康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM

北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 天津 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 海口 菏泽 成都 苏州 呼和浩特

北京市康达律师事务所

关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

法 律 意 见 书

康达股发字[2019]第 0038 号

二零一九年三月

目 录

释 义..... 2
一、本次首发的批准和授权..... 9
二、本次首发的主体资格..... 10
三、本次首发的实质条件..... 11
四、发行人的设立..... 15
五、发行人的独立性..... 16
六、发行人的发起人、股东及实际控制人..... 19
七、发行人的股本及其演变..... 21
八、发行人的业务..... 22
九、关联交易及同业竞争..... 23
十、发行人的主要财产..... 30
十一、发行人的重大债权债务..... 31
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并..... 32
十三、发行人公司章程的制定与修改..... 32
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作..... 33
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化..... 34
十六、发行人的税务和财政补贴..... 35
十七、发行人的环境保护、产品质量技术等标准..... 35
十八、发行人募集资金的运用..... 38
十九、发行人的业务发展目标..... 40
二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚..... 40
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价..... 41
二十二、结论..... 41

释 义

在本《法律意见书》中，除非文义另有所指，下列词语具有下述涵义：

本所	指	北京市康达律师事务所
发行人、公司、热景生物	指	北京热景生物技术股份有限公司
热景有限	指	北京热景生物技术有限公司，系发行人前身
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
本次发行/本次发行上市/本次公开发行/本次首发	指	发行人在中华人民共和国境内首次公开发行人民币普通股（A 股）并在科创板上市
中德证券、保荐机构（主承销商）	指	中德证券有限责任公司
华普天健会计师	指	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中水致远	指	中水致远资产评估有限公司
报告期/近三年	指	2016 年、2017 年、2018 年
股东大会	指	发行人股东大会
董事会	指	发行人董事会
监事会	指	发行人监事会
《公司章程》	指	《北京热景生物技术股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《北京热景生物技术股份有限公司章程（草案）》（本次首发成功后生效并实施）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议于 2018 年 10 月 26 日修订通过，自公布之日起施行）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议于 2014 年 8 月 31 日修订通过，自公布之日起施行）

《注册实施意见》	指	《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》（中国证券监督管理委员会公告[2019]2号）
《注册办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（2019年3月1日中国证券监督管理委员会第1次主席办公会议审议通过，自2019年3月1日起施行）
《审核规则》	指	《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》（上证发[2019]18号）
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发[2019]22号）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 41 号）
《证券法律业务执业规则（试行）》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证券监督管理委员会、中华人民共和国司法部公告[2010]33 号）
《编报规则 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发[2001]37 号）
《企业所得税法》	指	《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第 63 号）
《企业所得税法实施条例》	指	《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令第 512 号）
《章程指引》	指	《上市公司章程指引（2016 年修订）》
《私募基金监管办法》	指	《私募投资基金监督管理暂行办法》（中国证券监督管理委员会令第 105 号）
《法律意见书》	指	《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（康达股发字[2019]第 0038 号）
《律师工作报告》	指	《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（康达股发字[2019]第 0038 号）
《审计报告》	指	华普天健会计师出具的会审字[2019]1273 号《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》
《内控鉴证报告》	指	华普天健会计师出具的会专字[2019]1274 号《北京热景

		生物技术股份有限公司内部控制鉴证报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	华普天健会计师出具的会专字[2019]1275 号《北京热景生物技术股份有限公司非经常性损益鉴证报告》
《验资复核报告》	指	华普天健会计师 2019 年 3 月 28 日出具的会验字[2019]2799 号《关于北京热景生物技术股份有限公司验资的复核报告》
《招股说明书》	指	《北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
达晨创恒	指	深圳市达晨创恒股权投资企业（有限合伙），系发行人发起人、股东
达晨创泰	指	深圳市达晨创泰股权投资企业（有限合伙），系发行人发起人、股东
达晨创瑞	指	深圳市达晨创瑞股权投资企业（有限合伙），系发行人发起人、股东
达晨财智	指	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
同程热景	指	北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人发起人、股东
绿河嘉和	指	宁波绿河嘉和创业投资合伙企业(有限合伙)（原名宁波绿河嘉和投资合伙企业（有限合伙），于 2018 年 2 月 28 日更名为宁波绿河嘉和创业投资合伙企业（有限合伙）），系发行人股东
海达睿盈	指	宁波海达睿盈创业投资合伙企业（有限合伙）（原名宁波海达睿盈股权投资合伙企业（有限合伙），于 2018 年 9 月 7 日更名为宁波海达睿盈创业投资合伙企业（有限合伙）），系发行人股东
浙江大健康	指	浙江大健康产业股权投资基金(有限合伙)，系发行人股东
津盛泰达	指	西藏津盛泰达创业投资有限公司，系发行人股东
高特佳睿安	指	诸暨高特佳睿安投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
云集财富	指	北京云集财富投资基金中心（有限合伙），系发行人股东
北耕科贸	指	北京北耕科贸科贸有限公司，系发行人原股东

首科集团	指	北京首科集团公司，系发行人原股东
开景基因	指	北京开景基因技术有限公司（原名北京开景生物技术有限公司，于 2016 年 2 月 15 日更名为北京开景基因技术有限公司），系发行人子公司
廊坊热景	指	热景（廊坊）生物技术有限公司，系发行人子公司
吉林热景	指	吉林省热景生物技术有限公司，系发行人子公司
糖谱科技	指	糖谱（北京）科技有限公司，系发行人子公司
微态康	指	北京微态康健康科技有限公司，系发行人子公司
深圳热景	指	热景（深圳）生物技术有限公司，系发行人子公司
印度热景	指	热景生物（印度）有限公司（Hotgen Biotech India Private Limited），系发行人印度成立的子公司
上海热景	指	上海热景生物技术有限公司
杭州热景	指	杭州热景生物技术有限公司
同生时代	指	北京同生时代生物技术有限公司
旷博生物	指	北京旷博生物技术股份有限公司
万泰生物	指	北京万泰生物药业股份有限公司
解放军第 302 医院	指	中国人民解放军第 302 医院，于 2018 年 11 月与中国人民解放军第 307 医院合并组建为中国人民解放军总医院第五医学中心
中海智	指	中海智（北京）科技有限公司
军科院微生物所	指	中国人民解放军军事科学院军事医学研究院微生物流行病研究所（原名中国人民解放军军事医学科学院微生物流行病研究所）
上海科炎	指	上海科炎光电技术有限公司
万孚生物	指	广州万孚生物技术有限公司
UPT	指	上转发光技术，反-斯托克斯发光（Anti-Stokes）

UCP	指	上转发光材料纳米颗粒或上转换发光颗粒
POCT	指	Point Of Care Testing，即时检测，在采样现场进行的、利用便携式分析仪器及配套试剂快速得到检测结果的一种检测方式
中关村融资担保	指	北京中关村科技融资担保有限公司
北京市科委	指	北京市科学技术委员会
联席会议	指	中关村科技创新和产业化促进中心重大科技成果产业化项目审批联席会议
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
工商局	指	工商行政管理局
中国	指	中华人民共和国，但不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
元/万元	指	除非特指，均为人民币元/人民币万元

北京市康达律师事务所

关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书

康达股发字[2019]第 0038 号

致：北京热景生物技术股份有限公司

本所接受发行人的委托，作为发行人申请本次首发的特聘专项法律顾问，在核查、验证发行人的相关资料基础上，依据《公司法》、《证券法》、《注册实施意见》、《注册办法》、《审核规则》、《编报规则 12 号》、《证券法律业务管理办法》、《证券法律业务执业规则（试行）》等现行法律、法规、规范性文件、中国证监会及上交所的有关规定（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法律），按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具本《法律意见书》。

本所律师仅基于本《法律意见书》出具之日以前已经发生或存在的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师仅对与法律相关的业务事项履行法律专业人士特别的注意义务，对其他业务事项仅履行普通人一般的注意义务。本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务

所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。本《法律意见书》中部分合计数与各数值直接相加之和在尾数上存在差异，此类差异系因数据计算过程中四舍五入的原因而产生的。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《法律意见书》所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确。本《法律意见书》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《法律意见书》仅供发行人为本次首发之目的使用，不得用作其他目的。

本所律师同意将本《法律意见书》和《律师工作报告》作为发行人申请本次首发所必备的法律文件，随同其他申请文件一起报送，申请文件的修改和审核问询对本《法律意见书》和/或《律师工作报告》有影响的，本所将按规定出具补充法律意见书。

本所律师同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按上交所审核要求引用本《法律意见书》、《律师工作报告》或补充法律意见书的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所律师已对截至本《法律意见书》出具之日的《招股说明书》的相关内容进行了审阅，并确认不存在上述情形。

本所律师遵循审慎性及重要性原则，在查验相关材料和事实的基础上独立、客观、公正地出具法律意见如下：

正 文

一、本次首发的批准和授权

（一）相关董事会会议

2019 年 3 月 6 日，发行人第一届董事会第十五次会议在公司会议室召开，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金运用及募集资金投资项目可行性的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次首次公开发行股票并在科创板上市相关事宜的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《公司股票上市后三年内稳定股价预案》、《关于公司上市后未来三年股东分红回报规划的议案》、《关于填补被摊薄即期回报的方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》等与本次首发相关的议案，并决定将相关议案提交发行人 2019 年第二次临时股东大会审议。

（二）相关股东大会

2019 年 3 月 21 日，发行人召开 2019 年第二次临时股东大会，出席会议的股东及股东代表共 15 人，持有发行人股份 4,664.6341 万股，占发行人股本总额的 100%。与会股东及股东代表以记名投票表决的方式审议通过了发行人有关本次首发的议案。

（三）根据本次发行方案，发行人股东本次不存在公开发售股份的安排。

（四）经核查，发行人董事会、股东大会已依法定程序和现行有效的《公司章程》作出批准本次发行的决议；根据有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，上述决议的内容合法有效。

（五）经核查，发行人上述股东大会授权董事会办理有关本次发行事宜，该等授权符合《公司章程》的规定，授权范围、程序均合法、有效。

综上所述，本所律师认为，发行人已获得本次首发所必须的内部批准和授权，本次发行上市尚需经上交所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、本次首发的主体资格

（一）发行人是依法成立、以有限责任公司整体变更的方式发起设立的股份有限公司，其营业时间自有限责任公司设立之日起计算已经超过 3 年。

公司系以热景有限的全体股东林长青、周锌、陆其康、周晶晶、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、同程热景作为发起人，由有限责任公司整体变更设立的股份有限公司（发行人设立情况详见本《法律意见书》“四、发行人的设立”）。

发行人成立于 2005 年 6 月 23 日，现持有北京市工商局大兴分局于 2018 年 12 月 25 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91110115777090586H）；住所为北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 9 幢；公司类型为股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）；法定代表人为林长青；注册资本为 4,664.6341 万元；营业期限自 2005 年 6 月 23 日至长期。

（二）发行人是合法存续的股份有限公司

根据发行人提供的《营业执照》、设立至今历次股东大会决议和现行有效的《公司章程》等书面文件，并经核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人未出现法律、法规或现行有效的《公司章程》中规定的应当解散的下列情形：

1、《公司章程》规定的营业期限届满或者《公司章程》规定的其他解散事由出现；

2、股东大会决议解散；

3、因公司合并或者分立需要解散；

4、依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；

5、公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决，持有公司全部股东表决权 10%以上的股东，请求人民法院解散公司。

综上所述，本所律师认为，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，已持续经营 3 年以上，具备申请本次发行上市的主体资格。

三、本次首发的实质条件

根据《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《审核规则》、《上市规则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师对发行人本次发行应满足的实质条件进行了逐项核查：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》的相关规定

1、经发行人 2019 年第二次临时股东大会审议通过，发行人本次发行的股票为普通股，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、根据发行人 2019 年第二次临时股东大会审议通过的与本次发行相关的议案，发行人股东大会已就本次公开发行股票的发行种类、数额、价格及发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》的相关规定

1、根据发行人的说明，经本所律师核查发行人相关内部决策文件，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会制度，具备健全且运行良好的组织机构。根据发行人自整体变更设立以来的历次股东大会、董事会、监事会会议决议，经本所律师核查，上述相关机构和人员能够依法履行职责。本所律师认为，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十三条第一款第（一）一项的规定。

2、根据《审计报告》、《招股说明书》并经本所律师核查，发行人 2016 年、2017 年及 2018 年的净利润（以合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低者为准）分别为 27,135,556.51 元、28,058,757.03 元、37,507,437.70 元，发行人最近三年连续盈利。本所律师认为，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定。

3、根据《审计报告》以及发行人的书面说明，经本所律师核查，发行人最近三年财务会计报告及其他财务会计文件无虚假记载。根据与发行人生产经营相关的各行政主管机关出具的证明及发行人的书面说明，并经本所律师查询相关政府部门的官方网站及互联网信息检索，发行人最近三年无重大违法行为。本所律

师认为，发行人符合《证券法》第十三条第一款第（三）项之规定、第五十条第一款第（四）项之规定。

4、根据发行人工商登记资料及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行后股本总额不少于 3,000 万元。本所律师认为，发行人符合《证券法》第五十条第一款第（二）项的规定。

5、根据发行人工商登记资料及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行前股份总数为 46,646,341 股，发行人本次拟向社会公开发行的股份数为 15,550,000 股，公开发行的股份占发行后股份总数的比例为 25%以上。本所律师认为，发行人符合《证券法》第五十条第一款第（三）项的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《注册办法》的上市条件

1、发行人符合《注册办法》第十条规定的主体资格条件（具体内容详见《律师工作报告》之“二、本次首发的主体资格”）。

2、根据《审计报告》及发行人出具的说明，并经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由华普天健会计师出具标准无保留意见的《审计报告》，符合《注册办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内控鉴证报告》及发行人出具的说明，并经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由华普天健会计师出具了无保留结论的《内控鉴证报告》，符合《注册办法》第十一条第二款的规定。

4、根据发行人提供的相关材料并经本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易（具体内容详见本《法律意见书》之“五、发行人的独立性”和“九、关联交易及同业竞争”），符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

5、发行人最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员没有发生重大不利变化，实际控制人没有发生变更。

（1）根据《审计报告》、发行人工商登记资料，经本所律师核查，发行人的主营业务为体外诊断试剂及配套仪器的研发、生产和销售，发行人最近两年内主营业务没有发生重大变化（具体内容详见《律师工作报告》之“八、发行人的业务”）。

根据发行人的说明，并经本所律师查阅发行人股东大会和董事会关于选举董事、高级管理人员的决议、核心技术人员与发行人签署的劳动合同等资料，核查最近两年发行人董事、高级管理人员及核心技术人员的变化情况，最近两年发行人董事和高级管理人员主要系因公司增设职位、完善公司治理结构等原因引起的变化，未对发行人经营管理造成实质性影响，发行人董事和高级管理人员最近两年内未发生重大不利变化；发行人最近两年核心技术人员未发生重大不利变化（具体内容详见本《法律意见书》之“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”）。

（2）根据发行人的工商登记资料、《发起人协议》、《公司章程》及其历次修正案等文件，并向发行人股东进行书面问卷核实，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持有的发行人股份不存在重大权属纠纷，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

综上，本所律师认为，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

6、根据发行人的说明，并经本所律师核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项（具体内容详见本《法律意见书》之“十、发行人的主要资产”、“十一、发行人

的重大债权债务”及“二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚”），符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

7、经本所律师核查，发行人主要经营一种业务，为体外诊断试剂及配套仪器的研发、生产和销售。发行人及其全资、控股子公司所从事的业务均在工商行政管理部门登记的营业范围内，其经营符合法律、法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策（具体内容详见《律师工作报告》之“八、发行人的业务”）。

根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，发行人所属行业为医药制造业中的生物药品制品制造（分类代码 C276）；根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人所属行业为制造业（C）中的医药制造业（分类代码：C27）。经本所律师核查，发行人经营活动符合国家环境保护政策（具体内容详见本《法律意见书》之“十七、发行人的环境保护、产品质量技术等标准”）。

据此，本所律师认为，发行人主要经营一种业务，其生产经营活动符合法律、法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策及环境保护政策，符合《注册办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人及其控股股东相关政府主管部门出具的证明或经本所律师实地走访、发行人及其控股股东、实际控制人出具的书面说明，并经本所律师查询相关政府、司法部门的官方网站及互联网信息检索，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册办法》第十三条第二款的规定。

9、经本所律师核查，发行人本次发行上市的具体方案、本次募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项已获发行人第一届董事会第十五次会议及 2019 年第二次临时股东大会审议通过（具体内容详见本《法律意见书》之“一、本次首发的批准和授权”），符合《注册办法》第十四、十五条的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》的上市条件

1、如前所述，经本所律师核查，发行人符合中国证监会规定的相关发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人工商登记资料及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行后股本总额不少于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3、根据发行人工商登记资料及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行前股份总数为 46,646,341 股，发行人本次拟向社会公开发行的股份数为 15,550,000 股，公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4、发行人本次发行上市符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定

根据中德证券出具的《关于发行人预计市值的分析报告》并结合报告期内发行人的外部股权融资情况，发行人预计市值符合不低于 10 亿元的标准。同时，根据华普天健会计师出具的无保留意见的《审计报告》及《非经常性损益鉴证报告》，发行人 2017 年度、2018 年度的净利润（以合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低者为准）分别为 28,058,757.03 元、37,507,437.70 元，均为正且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行上市除需获得上交所的同意审核意见及经中国证监会注册外，已符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《审核规则》、《上市规则》规定的公开发行股票并在科创板上市的条件。

四、发行人的设立

（一）发行人系以有限责任公司整体变更方式发起设立的股份有限公司，并在北京市工商局大兴分局登记注册。

（二）根据公司提供的资料，公司历史沿革过程中存在股权代持及解除之情形（详见《律师工作报告》第七部分“发行人的股本及其演变”）。

截至 2015 年 9 月，热景有限的股权代持情形业经相关方通过股权转让方式予以全部解除及规范，热景有限的股权结构清晰，权属分明，合法合规，全体股东持有热景有限的股权不存在权属争议或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，发起人设立时的股权结构清晰，权属分明，合法合规；上述情形不会对公司本次发行构成法律障碍。

（三）经核查，发行人整体变更设立的程序、条件、方式及发起人资格均符合法律、法规和规范性文件的规定，并已经工商行政管理部门登记，其设立行为合法有效。

（四）经核查，发行人设立时，各股东以其在热景有限的权益作为出资，以经审计的净资产值折合为股本，设立过程中履行了资产评估、审计、验资手续，符合法律、法规和规范性文件的规定。

（五）经核查，发行人创立大会暨第一次临时股东大会召集、召开程序及所议事项符合法律、法规和规范性文件的规定，会议表决程序、表决结果合法有效。

综上所述，本所律师认为，发行人的设立符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，并已履行相关法律程序，合法、有效。

五、发行人的独立性

（一）发行人的业务独立

1、经本所律师核查，发行人独立从事体外诊断试剂及配套仪器的研发、生产和销售，具备与业务经营有关的独立业务体系，拥有业务经营所需的相关资产和技术，其实际从事的主营业务与《营业执照》所记载的经营范围相符。

2、根据华普天健会计师出具的《审计报告》、发行人提供的报告期内重大业务合同，以及发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的《营业执照》及财务资料，并经本所律师核查，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业目前未开展与发行人相同或类似的业务经营活动。

据此，本所律师认为，发行人的业务独立。

（二）发行人的资产完整

1、发行人系以热景有限整体变更形式设立的股份有限公司，全体股东以其拥有的热景有限的股权所对应的净资产作为出资投入发行人，该等出资已经华普天健会计师出具的会验字[2016]3997 号《验资报告》验证，已足额缴纳。

2、经本所律师核查，发行人合法占有并使用与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地使用权、机器设备以及注册商标、专利等资产（具体内容详见本《法律意见书》之“十、发行人的主要财产”），不存在资产被其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害发行人利益的情况。

据此，本所律师认为，发行人的资产完整。

（三）发行人的人员独立

1、经本所律师核查，发行人的董事、监事、总经理及其他高级管理人员均符合《公司法》及《公司章程》的规定，通过合法程序选举、更换、聘任或解聘，不存在任何股东干预或越过发行人股东大会、董事会、监事会而进行人事任免的情形。

2、根据相关人员的承诺并经本所律师核查，发行人的总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务；发行人高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪；发行人的核心技术人员及财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，亦不存在自营或为他人经营与发行人经营范围相同业务的情形。

3、根据发行人的承诺并经本所律师核查，发行人拥有独立的员工队伍，并已建立完善的劳动用工和人事管理制度，发行人员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。

（1）根据北京市大兴区人力资源和社会保障局于 2019 年 2 月 1 日出具的《证明信》，自 2016 年 1 月至 2018 年 12 月，该局未发现发行人有违反劳动保障法律、

法规和规章的行为，也未有因违法受到该局给予行政处罚或行政处理的不良记录。

（2）根据北京住房公积金管理中心大兴管理部于 2017 年 3 月 2 日出具的《单位住房公积金缴存情况证明》（编号：20171110012），发行人在 2014 年 1 月至 2017 年 2 月的缴存期间内没有因住房公积金缴存违法违规行为受到处罚，未存在违反住房公积金违法违规行为。

根据北京住房公积金管理中心大兴管理部于 2019 年 1 月 21 日出具的《单位住房公积金缴存情况证明》（编号：20191110013），发行人在 2017 年 3 月至 2018 年 12 月的缴存期间内没有因住房公积金缴存违法违规行为受到处罚，未存在违反住房公积金违法违规行为。

（3）发行人控股股东、实际控制人林长青已出具承诺，如因公司及其子公司未按照相关法律法规的规定为员工缴纳各项社会保险及开立住房公积金账户，导致公司及其子公司被相关行政主管部门要求补缴、处罚或被任何第三方依法索赔的，其将无条件承担公司及其子公司因此受到的一切经济损失。

据此，本所律师认为，发行人的人员独立。

（四）发行人的机构独立

1、发行人设置了股东大会、董事会、监事会和经营管理层等组织管理机构。董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会，并聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员；发行人的《公司章程》对股东大会、董事会、监事会、经营管理层等各自的权利、义务做了明确的规定。

2、发行人的上述机构按照《公司章程》和内部规章制度的规定，独立决策和运作，发行人独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同、合署办公的情形。

据此，本所律师认为，公司的机构设置、运作保持独立完整。

（五）发行人的财务独立

1、根据发行人的书面说明、华普天健会计师出具的《内控鉴证报告》，经本所律师核查，发行人已设立独立的财务部门，具备独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度，能够独立作出财务决策，不存在股东违规干预发行人资金使用的情况。

2、根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人开立了独立的基本账户，财务核算独立于股东及任何其他单位或个人，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

3、经本所律师核查，发行人独立进行纳税申报、独立纳税。

4、根据华普天健会计师出具的《审计报告》和《内控鉴证报告》，经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，控股股东、实际控制人和其他关联方不存在占用发行人的资金、资产和其他资源的情况，不存在发行人为控股股东、实际控制人和其他关联方违规提供担保的情况。

据此，本所律师认为，发行人财务独立。

（六）发行人具有面向市场自主经营的能力

1、发行人拥有自主生产经营所需的独立完整的生产经营资产，取得了相关经营许可，并建立了自主生产经营所必需的管理机构和生产经营体系，具有面向市场自主经营的能力。

2、根据《审计报告》，发行人 2016 年度、2017 年度、2018 年度的净利润均为正数。发行人连续 3 年实现盈利，经营状况良好。

本所律师认为，发行人具有面向市场自主经营的能力。

综上所述，本所律师认为，发行人资产独立完整，业务、人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、发行人的发起人、股东及实际控制人

（一）发起人

发行人设立时的发起人为 4 名自然人发起人及 4 名机构发起人，分别为：林长青、周锌、陆其康、周晶晶、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞及同程热景。

根据各发起人提供的材料，并经核查，上述发起人具备法律、法规和规范性文件规定担任发起人的资格，并对投入热景生物的权益拥有完整的所有权；上述自然人发起人均具有中国国籍且在中国境内有住所，具备完全民事权利能力和行为能力；上述机构发起人为依法存续的民事主体，其发起设立热景生物的投资行为已通过其有权决策机构的有效决议、取得了批准和授权；上述机构发起人有权从事为完成热景有限整体变更为股份公司而需进行的投资行为和相关合同行为。

（二）现有股东

截至本《法律意见书》出具之日，发行人现有股东为 5 名自然人股东及 10 名机构股东，分别为：林长青、周锌、陆其康、张辉阳、王海蛟、同程热景、浙江大健康、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞、云集财富、海达睿盈、高特佳睿安、绿河嘉和、津盛泰达。

经核查，发行人上述股东均为中国境内依法设立并合法存续的经济组织，在中国境内有住所或经营场所，具有法律、法规和规范性文件规定的进行出资的资格。根据上述股东出具的承诺并经核查，上述股东所持公司股份均由其真实持有，不存在通过协议、信托或其他任何方式代替其他方持有公司股份的情况。

（三）根据各发起人/股东提供的材料，并经核查，发起人/股东的人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发起人投入发行人的资产产权关系清晰；发起人投入发行人的资产已由发起人转移给发行人，不存在法律障碍或风险。

（四）发行人股东之间的关系

经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人现有股东之间存在如下关系：

1、林长青系同程热景的普通合伙人及执行事务合伙人。

2、达晨创泰、达晨创恒和达晨创瑞之普通合伙人及执行事务合伙人均为达晨财智。

3、张辉阳系绿河嘉和的实际控制人。

4、王海蛟任职于上海高特佳投资管理有限公司，为高特佳睿安的执行事务合伙人的委派代表。

5、同程热景的有限合伙人林长松系林长青之弟。

（五）发行人的控股股东、实际控制人

截至本《法律意见书》出具之日，林长青直接持有公司 14,650,329 股股份，占公司股本总额的 31.41%；通过同程热景控制公司 8.02%的股份，因此，林长青实际控制公司 39.43%的股份，为公司第一大股东。

经核查，报告期内，林长青控制的公司股权比例一直在 38%以上，为公司第一大股东，并且一直担任公司董事长、总经理，其实际控制人地位未发生变化。

综上，本所律师认为，林长青为公司的控股股东及实际控制人，且最近两年未发生变更。

七、发行人的股本及其演变

（一）本所律师认为，发行人前身热景有限系由周晶晶、林长青、魏红山、杨晓兰共同设立的有限责任公司，股东认缴的注册资本已足额缴纳并由验资机构履行了审验程序，其设立已经主管工商行政管理机关核准，设立行为真实、有效。

（二）经本所律师核查，热景有限自成立以来的变更事项已经在工商行政管理机关办理了审批/备案登记。热景有限自设立后的历次股权转让和增资均签署了相关协议并履行了股东会的审批程序。本所律师认为，热景生物的上述变更事项合法、有效。

（三）经本所律师核查，发行人由有限责任公司整体变更为股份有限公司的设立程序符合法律、法规的规定，设立行为合法、有效。发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，发起人投入发行人的资产产权界定清晰，不存在纠纷和风险。

（四）经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人自设立以

来的变更事项已经在工商行政管理机关办理了审批/备案登记。发行人自设立后的历次股权转让和增资均签署了相关协议并相应履行了必要的决策程序。本所律师认为，发行人的上述变更事项合法、有效。

（五）根据发行人提供的说明、相关股东出具的承诺并经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东持有发行人的股份不存在质押或其他限制权利行使之情形。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围

截至本《法律意见书》出具之日，公司的经营范围经工商行政管理部门核准为：“技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；货物进出口；技术进出口；代理进出口；租赁、维修医疗器械；销售医疗器械(Ⅱ类)；软件开发；健康咨询(须经审批的诊疗活动除外)；生产第二类、第三类医疗器械；销售食品；销售第三类医疗器械。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；生产第二类、第三类医疗器械、销售食品、销售第三类医疗器械以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)”。

根据公司确认并经本所律师核查，发行人主营业务为体外诊断试剂及配套仪器的研发、生产和销售。

本所律师认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）根据公司提供的资料并经核查，截至本《法律意见书》出具之日，本所律师认为，发行人已取得的《高新技术企业证书》、《医疗器械生产许可证》、《第一类医疗器械生产备案凭证》、《医疗器械经营许可证》、《第二类医疗器械经营备案凭证》、《对外贸易经营者备案登记表》、《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》、《出入境检验检疫报检企业备案表》、《中华人民共和国医疗器械注册证》等资质证书合法、有效。

（三）发行人在中国大陆以外的经营活动

经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人在中国大陆以外设立印度热景 1 家子公司。根据《招股说明书》及发行人声明，印度热景尚未实际开展经营活动。除设立印度热景外，发行人未在中国大陆以外投资设立其他生产经营机构或在中国大陆以外进行其他经营活动。

（四）经对发行人经营范围变更情况以及发行人实际经营业务的核查，本所律师认为，发行人的主营业务在报告期内未发生重大变化。

（五）发行人的主营业务突出

根据华普天健会计师出具的《审计报告》，发行人最近三年的主营业务收入均达到或超过公司营业总收入的 99%，主营业务突出。

（六）发行人不存在持续经营的法律障碍

经对发行人现行有效的《公司章程》、《营业执照》以及发行人实际生产经营情况进行核查，本所律师认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

1、发行人的控股股东、实际控制人

截至本《法律意见书》出具之日，林长青直接持有公司 14,650,329 股股份，占公司股本总额的 31.41%；通过同程热景控制公司 8.02%的股份，因此，林长青实际控制公司 39.43%的股份，为公司第一大股东。

2、单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东

（1）周锌，持有发行人 6,439,190 股股份，占发行人股本总额的 13.80%。

（2）张辉阳，持有发行人 1,865,854 股股份，占发行人股本总额的 4.00%，其为绿河嘉和的实际控制人，两者合计持有发行人 6.89%的股份。

（3）同程热景，持有发行人 3,740,241 股股份，占发行人股本总额的 8.02%。

（4）达晨创泰，持有发行人 2,760,342 股股份，占发行人股本总额的 5.92%，与达晨创恒、达晨创瑞为一致行动人，三者合计持有发行人 16.47%的股份。

（5）达晨创恒，持有发行人 2,711,759 股股份，占发行人股本总额的 5.81%，与达晨创泰和达晨创瑞为一致行动人，三者合计持有发行人 16.47%的股份。

（6）达晨创瑞，持有发行人 2,211,020 股股份，占发行人股本总额的 4.74%，与达晨创泰和达晨创恒为一致行动人，三者合计持有发行人 16.47%的股份。

（7）浙江大健康，持有发行人 3,480,904 股股份，占发行人股本总额的 7.46%。

（8）绿河嘉和，持有发行人 1,350,000 股股份，占发行人股本总额的 2.89%，为张辉阳实际控制的企业，与张辉阳合计持有发行人 6.89%的股份。

3、发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

经核查，截至本《法律意见书》出具之日，林长青未控制除发行人以及同程热景以外的其他企业。

4、发行人的子公司

发行人现有 7 家子公司，即开景基因、廊坊热景、吉林热景、糖谱科技、微态康、深圳热景、印度热景。

5、单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东所控制的其他企业，或担任董事、高级管理人员的其他企业

名称/姓名	兼职或投资情况			
	企业名称	担任职务	投资金额（万元）	投资比例（%）
张辉阳	宁波绿河景明创业投资合伙企业（有限合伙）	—	9,900.00	99.00
	宁波绿河睿能投资合伙企业(有限合伙)	—	4,950.00	82.50
	宁波绿河鼎辉创业投资合伙企业(有限合伙)	—	2,469.00	82.30
	上海绿河投资有限公司	执行董事	950.00	95.00
	甘肃国芳工贸(集团)股份有限公司	董事	—	—

	宁波江丰电子材料股份有限公司	董事	613.15	2.80
	甘肃宏良皮业股份有限公司	董事	—	—
	苏州聚晟太阳能科技股份有限公司	董事	—	—
	宁波绿河燕园投资管理有限公司	董事长	—	—
绿河嘉和	宁波绿河鼎新创业投资合伙企业(有限合伙)	—	4,100.00	82.00
	宁波首科绿河投资合伙企业(有限合伙)	—	5,460.00	91.00
	上海智鼎博能投资合伙企业(有限合伙)	—	1,989.90	99.00
浙江大健康	杭州迪通创健灏成股权投资合伙企业(有限合伙)	—	20,000.00	99.5025

6、其他关联方

（1）发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业

发行人的董事、监事、高级管理人员为林长青、周锌、齐慎、余韶华、汪吉杰、石永沾、王清峰、董书魁、洪艳蓉、韩伟、刘喜、李靖、孙海峰等共计 13 人。（基本情况详见本《法律意见书》“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”）。

经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员的其他重要兼职及对外投资情况如下：

姓名	与发行人的关系	兼职或投资情况			
		企业名称	担任职务	投资金额（万元）	投资比例（%）
林长青	董事长、总经理	廊坊热景	执行董事、经理	—	—
		微态康	执行董事	—	—
		糖谱科技	执行董事、总经理	—	—
		深圳热景	执行董事、总经理	—	—
		同程热景	执行事务合伙人	88.92	29.08

齐慎	董事	达晨财智	高级副总裁	392.04	2.10
		湖南达晨文化旅游创业投资管理有限公司	董事	75.00	2.50
		达晨银雷高新（北京）创业投资有限公司	董事、经理	—	—
		上海美维口腔医疗管理集团有限公司	董事	—	—
		深圳市达晨创业投资有限公司	董事	—	—
		勇猛机械股份有限公司	董事	—	—
余韶华	董事、副总经理	开景基因	执行董事、总经理	—	—
王清峰	独立董事	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所	合伙人	—	—
刘喜	监事	艾棣维欣（苏州）生物制药有限公司	董事	—	—
		北京艾棣维欣生物技术有限公司	董事	—	—
		北京雅康博生物科技有限公司	董事	—	—
		北京天健源达科技股份有限公司	董事	—	—
林长铃	董事长林长青之弟	北京森普奥生物技术有限公司	执行董事、经理	—	—

（2）报告期内发行人曾经存在的关联方

序号	关联方	关联方关系说明
1	陆其康	报告期内，持有发行人5%以上股份，并担任发行人董事
2	宋龙涛	报告期内担任发行人董事
3	邢百军	报告期内担任发行人监事

4	罗海峰	报告期内担任发行人监事
5	旷博生物	曾经的股东周晶晶参股公司
6	同生时代	曾经的股东周晶晶参股公司旷博生物之全资子公司
7	北京永泰瑞和生物技术有限公司	周锌报告期内曾担任董事、总经理的公司
8	北新化成（北京）生物科技有限公司	报告期内为实际控制人林长青之弟林长铃控制的公司，该公司于2017年2月20日完成注销登记。
9	杭州自泉投资管理有限公司	曾经的董事陆其康控制的公司
10	舟山自泉投资合伙企业（有限合伙）	曾经的董事陆其康控制的企业
11	杭州热景	曾经的董事陆其康控制的公司
12	上海热景	曾经的董事陆其康控制的公司
13	上海凯幕投资管理中心（普通合伙）	曾经的董事陆其康担任执行事务合伙人的企业
14	杭州贺普生物科技有限公司	曾经的董事陆其康担任执行董事兼总经理的公司
15	杭州三原贸易有限公司	曾经的董事陆其康控制的公司，已吊销

（二）发行人与关联方之间发生的关联交易

根据《审计报告》和公司提供的资料并经核查，报告期内，除定期向高级管理人员及独立董事支付报酬外，发行人与关联方之间发生了如下关联交易：

1、销售商品

关联方名称	商品名称	2018 年度（元）	2017 年度（元）	2016 年度（元）
上海热景	试剂	3,484,456.31	3,066,825.25	3,404,103.76
杭州热景	试剂	485,222.16	597,997.18	584,742.00
同生时代	试剂	—	—	29,291.51
合计		—	—	—

2、关联方资金往来

关联方姓名	关联交易内容	2018 年度（元）	2017 年度（元）	2016 年度（元）
林长青	备用金	300,000.00	—	—

经本所律师核查，上述款项系林长青因公司日常经营活动所需向公司领取的备用金。截至 2018 年 12 月 31 日，该等备用金已全部归还。

3、接受关联方担保

发行人与关联方存在如下关联担保：

序号	授信人/借款人	融资银行	授信/借款金额	合同约定的授信/借款期间	保证人	备注
1	热景有限	上海浦东发展银行股份有限公司北京分行（以下简称“浦发银行北京分行”）	300 万元	2015.9.24-2016.9.24	林长青、谢小燕	—
2	热景有限	招商银行股份有限公司北京望京支行（以下简称“招商银行望京支行”）	授信 1,000 万元/；借款 300 万元	2015.12.31-2017.12.31/ 2015.12.31-2017.12.31	林长青、中关村融资担保	林长青向中关村融资担保提供保证及房产抵押担保

除上述关联担保外，根据热景有限与梅赛德斯-奔驰汽车金融有限公司（以下简称“奔驰金融”）于 2015 年 9 月 16 日签订的《汽车贷款抵押合同》（编号：MB-A387671000），林长青为热景有限购买梅赛德斯-奔驰牌汽车（车辆型号：S400L4MATIC）的抵押贷款提供连带责任保证，贷款金额为 589,000 元，期限为 36 个月，保证期间至被担保债权诉讼时效届满之日起 2 年止。

4、对关联方的往来情况

报告期各期末，公司与关联方的往来款余额情况如下：

单位：元

应收账款	款项性质	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
上海热景	货款	475,120.00	23,756.00	438,338.16	21,916.91	539,800.00	26,990.00
杭州热景	货款	63,045.00	3,152.25	155,421.00	7,771.05	54,120.00	2,706.00

（三）经核查，本所律师认为：

1、报告期内热景生物与关联方发生的上述关联交易合法合规、定价公允，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

2、发行人全体股东通过 2017 年第三次临时股东大会、2019 年第二次临时东大会，确认了报告期内发行人与关联方之间发生的上述所有关联交易事项。

3、发行人的独立董事针对报告期内发行人与关联方之间发生的所有关联交易事项发表了独立意见。

（四）关联交易的决策程序

经本所律师核查，发行人已在现行《公司章程》、《关联交易决策制度》、《独立董事工作制度》及《公司章程（草案）》等相关制度中规定了关联交易决策的权限，明确了关联交易公允决策的程序。

（五）为减少和规范关联交易，林长青已向公司出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》。

（六）同业竞争

经核查，除发行人员工持股平台同程热景外，发行人控股股东、实际控制人林长青目前未直接或间接持有从事与发行人相同、相似或其他构成竞争的企业，亦未在该等企业中担任董事、高级管理人员或核心人员。因此，截至本《法律意见书》出具之日，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争。

综上，本所律师认为，发行人的控股股东、实际控制人已承诺避免同业竞争，该等承诺符合有关法律、法规、规范性文件的规定，合法有效。

经核查发行人提供的相关材料，本所律师认为发行人已对有关关联交易、避免同业竞争的承诺和措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

综上所述，本所律师认为，发行人已对报告期内的重大关联交易情况进行了充分披露，相关交易已经发行人股东大会确认，并经独立董事发表意见；发行人已在《公司章程》及相关公司治理文件中规定了关联交易的公允决策程序，该等

规定合法有效；发行人控股股东、实际控制人未控制除发行人及其子公司以外的其他同行业公司，与发行人之间不存在同业竞争；控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争的承诺，该等承诺合法有效。

十、发行人的主要财产

（一）土地使用权

经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人及其子公司拥有 1 处不动产权。

（二）房屋所有权

经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人已就购买位于大兴区永旺西路 26 号院 10 号楼 1 至 4 层 101，面积为 4,173.30 ㎡的房屋在北京银行股份有限公司中关村分行办理房产抵押贷款（具体内容详见《律师工作报告》之“十一、发行人的重大债权债务”）。截至本《法律意见书》出具之日，公司尚未取得上述房屋的不动产权登记证书。

（三）经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人及其子公司拥有的商标、专利、软件著作权等知识产权均系通过原始的方式取得；发行人拥有的主要运营设备包括离心机、PCR 仪、全自动装条机、干燥箱、划膜仪等。上述运营设备均为发行人或其前身热景有限在生产经营过程中根据实际需要自行购买。本所律师认为，发行人对其主要运营设备拥有的所有权真实、合法、有效。

根据发行人提供的材料，发行人拥有所有权或使用权的知识产权、主要生产经营设备等财产系发行人或其前身通过购买、自行研发、授权许可等方式取得。经本所律师核查，发行人拥有所有权或使用权的财产产权真实、合法，财产产权界定清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（四）根据发行人出具的承诺并经本所律师核查，除本《法律意见书》已披露的房屋、车辆贷款抵押外，发行人对其拥有所有权或使用权的其他主要财产未设置抵押、质押等他项权利，亦不存在其他权利受到限制的情形。

（五）经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人及子公司存在 16 处房屋租赁情况。

根据发行人出具的说明，热景生物租赁的八处房屋的出租方无法提供租赁房屋的权属证书或授权出租该等房屋的证明文件。本所律师认为，若出租方无权出租该等房屋或者该等房屋违反城乡规划未办理相关规划许可手续，在产生争议时该等租赁合同存在被认定无效的风险。鉴于公司租赁前述房屋仅用作办公或少量仓储使用，不属于公司的生产经营用房，发行人能够及时在相关区域内找到替代性的合法经营场所继续办公营业，故前述瑕疵不会对公司的生产经营活动构成重大不利影响。

十一、发行人的重大债权债务

（一）本所律师核查了公司提供的重大合同资料，并核对了重大合同原件，就有关事项询问了公司相关管理人员，从中确认了目前正在履行或虽已履行完毕但具有重要影响的借款及担保合同、采购合同、产品代理合同、技术合同及其他重大合同。

经核查，发行人上述其他重大合同的签订主体合格、内容合法有效、必备条款齐全，在合同当事人均严格履行合同约定的前提下不存在潜在风险；截至本《法律意见书》出具之日，公司不存在已履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

（二）根据发行人提供的文件资料及书面承诺，并经核查，发行人目前不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（三）依据发行人提供的承诺，经核查，截至本《法律意见书》出具之日，除已经披露的正在履行的关联交易外（详见《律师工作报告》第九部分“关联交易及同业竞争”），发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务，亦不存在发行人为关联方提供担保的情形。

（四）根据《审计报告》及公司提供的说明，并经核查，发行人截至 2018 年 12 月 31 日金额较大的其他应收款、其他应付款均因正常的生产经营活动发生，真实、合法、有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）发行人的合并、分立

经核查，发行人设立至今，未发生过合并、分立。

（二）发行人的增资扩股、减少注册资本

经核查，发行人设立至今，未发生过减少注册资本的情况。

发行人自设立至今的增资扩股情况的具体内容详见本《法律意见书》“七、发行人的股本及其演变”。

（三）收购或出售资产

经核查，发行人设立至今，未发生重大资产收购或出售行为。

（四）拟进行的重大资产变化

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人不存在拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购的计划或意向。

十三、发行人公司章程的制定与修改

（一）《公司章程》的制定

经核查，发行人设立时的《公司章程》系由发起人依据当时有效的《公司法》、《证券法》等有关规定共同制定，经 2016 年 5 月 18 日召开的创立大会暨第一次临时股东大会审议通过，并已在北京市工商局大兴分局备案。

本所律师认为，发行人设立时《公司章程》的制定履行了法定程序，内容符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，合法、有效。

根据公司提供的资料并经核查，本所律师认为，发行人《公司章程》的制定及上述修改均经股东大会审议通过，并由占出席股东大会三分之二以上有表决权的股东表决同意，依法办理了工商登记手续，履行了法定程序；发行人现行有效

的《公司章程》的内容符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（二）发行人报告期内对《公司章程》的修订

根据公司提供的资料并经核查，本所律师认为，报告期内发行人《公司章程》的制定及修改均经股东大会审议通过，并由占出席股东大会三分之二以上有表决权的股东表决同意，依法办理了工商登记手续，履行了法定程序；发行人现行有效的《公司章程》的内容符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（三）《公司章程（草案）》的制定

经核查，发行人《公司章程（草案）》系依据《公司法》、《章程指引》及《上市规则》等有关规定起草，业经发行人 2019 年第二次临时股东大会审议通过，待公司首发及上市后实施。

本所律师认为，发行人《公司章程（草案）》的制定履行了法定程序，内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定，合法、有效。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）截至本《法律意见书》出具之日，公司已建立了股东大会、董事会、监事会、经理层等组织机构。公司的股东大会由全体股东组成，为公司的最高权力机构；公司的董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，不少于全体董事的 1/3；董事会设立了提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会、审计委员会；公司设董事会秘书 1 名，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理；公司的监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名；公司现有经理层由 1 名总经理、3 名副总经理和 1 名财务总监组成（财务总监由董事会秘书兼任），负责公司日常经营活动。经核查，公司股东大会、董事会、监事会、经理层的组成符合《公司法》、《公司章程》的规定，公司具有健全的组织机构，其设置体现了分工明确、相互制约的治理原则。

（二）截至本《法律意见书》出具之日，公司根据《章程指引》和上交所的相关规定制订了健全的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资决策及其他重大

财务决策管理办法》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《董事会提名委员会工作条例》、《董事会薪酬与考核委员会工作条例》、《董事会战略委员会工作条例》、《董事会审计委员会工作条例》及上市后适用的《投资者关系管理制度》、《股东大会累积投票制实施细则》、《信息披露管理制度》、《募集资金管理制度》等内部管理制度。经核查，公司上述内部管理制度的内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人历次股东大会、董事会、监事会的规范运作

根据公司提供的资料并经核查，热景生物设立后，历次股东大会、董事会、监事会召开前，均履行了《公司章程》规定的会议通知程序，会议召开的时间、地点等与通知所载一致，参加会议人员均达到《公司法》及《公司章程》规定的人数；会议提案、表决、监票程序符合《公司章程》规定；每次会议均制作会议记录，股东大会会议记录由出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人签字，董事会决议、董事会会议记录由出席会议的全体董事签字，监事会决议、监事会会议记录由出席会议的全体监事签字。

本所律师认为，公司自设立以来历次股东大会、董事会、监事会的召集、召开程序、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）根据相关人员提供的简历及其出具的声明、发行人的承诺，并经核查，本所律师认为，公司现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的任职符合法律、法规、规范性文件及《公司章程》的相关规定。

（二）根据对公司股东会/股东大会、董事会、监事会会议资料/执行董事决定及董事、监事、高级管理人员任职资格的审查，本所律师核查后认为，发行人最近两年董事、监事、高级管理人员变化，均根据《公司法》和《公司章程》规定程序由股东大会、董事会作出决议。董事、监事、高级管理人员的相关变动履行了必要的法律程序，符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。公司最近两年董事、监事、高级管理人员的变化皆因公司生产经营需要或完善公

司治理结构需要而进行的，未发生重大不利变化；公司最近两年核心技术人员的变动主要系人数的增加，也未发生重大不利变化，对公司经营管理的稳定不会产生重大不利影响。

（三）根据公司提供的资料并经核查，本所律师认为，公司现任独立董事的任职资格和职权范围符合《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人的董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。发行人已经设立独立董事，该等独立董事的任职资格符合有关规定。发行人最近两年董事、监事、高级管理人员的相关变动履行了必要的法律程序，符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，最近两年董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化，对公司经营管理的稳定不会产生重大不利影响。

十六、发行人的税务和财政补贴

（一）经核查，本所律师认为，发行人及其子公司执行的税种、税率符合法律、法规和规范性文件的要求，享受的税收优惠政策合法、法规、真实、有效；发行人及其子公司报告期内依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

（二）根据《审计报告》及发行人提供的资料，发行人及其子公司在报告期内享受的主要专项拨款、政府补助真实、合法、有效。

十七、发行人的环境保护、产品质量技术等标准

（一）环境保护

1、发行人及其子公司在生产经营活动中的环境保护情况

经本所律师核查,发行人及其子公司所在地环境保护监督管理部门公开信息，发行人及其境内子公司报告期内不存在因违反环境保护法律、法规和规范性文件的规定而受到环境保护部门处罚的情形。发行人及其子公司的生产经营活动符合

法律、法规对有关环境保护的要求。

2、发行人及其子公司投资项目的环境保护执行情况

（1）医疗器械生产（搬迁改造）项目

2015 年 1 月 13 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于医疗器械生产（搬迁改造）项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2015]11 号），经审查热景有限报送的《医疗器械生产（搬迁改造）项目环境影响报告表》（项目编号：2015-0335），同意热景有限建设位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 9 幢，生产Ⅲ-6840 体外诊断试剂，Ⅱ-6840-3 免疫分析系统，Ⅲ-6840 甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管的项目。

2015 年 12 月 22 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于医疗器械生产（搬迁改造）项目竣工环境保护验收的批复》（京兴环验[2015]113 号），同意热景有限位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 9 幢的生产Ⅲ-6840 体外诊断试剂，Ⅱ-6840-3 免疫分析系统，Ⅲ-6840 甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管项目竣工环境保护验收。

（2）磁酶免体外诊断试剂及免疫分析仪器设备生产项目

2016 年 11 月 28 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于磁酶免体外诊断试剂及免疫分析仪器设备生产项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2016]0459 号），经审查热景生物报送的《磁酶免体外诊断试剂及免疫分析仪器设备生产项目环境影响报告表》（项目编号：2016-0457），同意热景生物建设位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 9 幢西侧厂房一层、二层，生产体外诊断试剂、免疫分析系统的项目。

2017 年 9 月 27 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于磁酶免体外诊断试剂及免疫分析仪器设备生产项目竣工环境保护验收的批复》（京兴环验[2017]73 号），同意热景生物位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 9 幢西侧厂房一层、二层的生产体外诊断试剂、免疫分析系统项目竣工环境保护验收。

（3）新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目（固体废物）

2017 年 10 月 31 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2017]115 号），经审查热景生物报送的《新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目环境影响报告表》（项目编号：2017-0216），同意热景生物建设位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼，建设新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目。

2019 年 2 月 20 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目（固体废物）竣工环境保护验收的批复》（京兴环验[2019]13 号），同意热景生物位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼的新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目中固体废物污染防治设施的竣工环境保护验收。

（4）科研用诊断试剂生产项目（固体废物）

2018 年 4 月 9 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于科研用诊断试剂生产项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2018]30 号），经审查开景基因报送的《科研用诊断试剂生产项目环境影响报告表》（项目编号：2018-0045），同意开景基因建设位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼 4 层 401，生产科研用诊断试剂的项目。

2019 年 2 月 20 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于科研研用诊断试剂生产项目（固体废物）竣工环境保护验收的批复》（京兴环验[2019]12 号），同意开景基因位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼 4 层 401 的科研用诊断试剂生产项目中固体废物污染防治设施的竣工环境保护验收。

（5）年产 100 万人份体外诊断试剂、150 台配套仪器研发及生产项目

2019 年 2 月 28 日，廊坊经济技术开发区行政审批局出具审批意见（廊开审建环【2019】6 号），经审查廊坊热景报送的《建设项目环境影响报告表》，同意廊坊热景建设位于廊坊经济技术开发区创业路 600 号，研发及生产年产 100 万人份体外诊断试剂、150 台配套仪器的项目。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司的各建设项目均获得环保部门的同意并已取得现阶段应取得的验收批复，发行人及其子公司对环境污染物的处理符合环保要求。

（二）产品质量和技术监督

1、根据北京市大兴区质量技术监督局于 2017 年 3 月 8 日、2019 年 1 月 16 日出具的《证明》，热景生物近三年未受到过该局的行政处罚。

2、根据北京市大兴区食品药品监督管理局于 2016 年 9 月 6 日、2019 年 1 月 16 日出具的《证明》，热景生物近三年内未因违反医疗器械相关法律法规受到行政处罚或立案调查。

3、根据北京市大兴区安全生产监督管理局于 2017 年 3 月 28 日、2019 年 3 月 1 日出具的《证明》，热景生物近三年在北京市大兴区未发生过生产事故，也未受到过安全生产行政处罚。

综上所述，发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，最近三年不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

（一）根据发行人 2019 年第二次临时股东大会的决议，发行人本次发行募集资金拟投向下列项目：

年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目，预计投资 29,770.19 万元，其中拟使用募集资金 28,782.19 万元。

根据公司 2019 年第二次临时股东大会的决议，本次发行募集资金到位前，若本公司已利用自有资金和银行贷款对上述部分项目进行了先期投入，则募集资金到位后用于项目剩余投资及置换已支付款项。若本次发行实际募集资金低于投资金额，公司将通过自筹解决。

（二）经核查，发行人上述募集资金投资的相关项目已取得有关主管部门的备案及审批意见，具体如下：

2016 年 8 月 10 日，廊坊经济技术开发区管理委员会出具《河北省固定资产投资项目备案证》（廊开经内资备[2016]20 号），准予廊坊热景年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目备案。

2016 年 9 月 23 日，廊坊经济技术开发区行政审批局对廊坊热景上述项目《建设项目环境影响报告表》出具《审批意见》（廊开审建【2016】111 号），同意报告表作为年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目环境保护工程设计和环境管理的依据，同意年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目按照报告表所列建设项目的性质、规模、地点等实施建设。

2019 年 1 月 30 日，廊坊经济技术开发区经济发展局出具《企业投资项目备案信息》（廊开经内资备[2019]19 号），准予廊坊热景年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目备案。

2019 年 2 月 13 日，廊坊经济技术开发区行政审批局出具《廊坊经济技术开发区行政审批局关于热景（廊坊）生物技术有限公司年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目环评变更的补充批复》（廊开审建环【2019】5 号），同意对年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目总投资及总建筑面积进行变更，其中总投资变更为 29,770.19 万元，总面积变更为 52,008.47 ㎡。

综上，发行人募集资金投资项目已经根据《公司章程》的规定履行了内部决策程序，编制了募集资金项目的可行性研究报告，募集资金项目已按规定办理了备案/核准手续。

本所律师认为，本次募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定；募集资金有明确的用途并用于主营业务，募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应；募投项目不涉及与他人合作建设，实施本次募投项目不会导致同业竞争。

十九、发行人的业务发展目标

（一）根据公司出具的说明以及报送上交所的《招股说明书》所载内容，公司未来三年的公司业务发展目标为：

1、未来发展战略

公司自 2005 年成立以来，一直致力于体外诊断产品的研发、生产和销售，以“检验因我而先进”为理念，以“发展生物科技，服务人类健康”为公司使命，不断创新和发展新技术，优化产品结构，强化服务意识，提高服务质量，努力将公司打造成技术领先、产品一流、具有一定国际竞争力的医学与公共卫生领域先进制造商。

2、发行人业务发展规划与目标

未来三至五年，公司将保持临床快速检测、肝癌早期检测、公共安全检测等应用领域已占领的市场竞争优势，巩固和不断扩大公司已有的产品市场份额，并努力实现以下主要业务发展目标：

（1）不断完善现有产品结构，加快创新项目的开发，建立完整的体外诊断产业链。

（2）深耕国内市场，适度增加国际市场营销力度，提升公司市场知名度。

（3）布局大健康领域，逐步成为医学与大健康诊断解决方案供应商。

（二）经核查《公司章程》规定、经北京市工商局大兴分局核准的营业范围、公司实际业务收入及利润组成比例并经本所律师核查，公司业务发展目标与主营业务一致，符合国家现行法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚

（一）根据发行人相关股东及实际控制人的书面承诺并经核查，单独或合计持有发行人 5%以上（含 5%）股份的主要股东及实际控制人均不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）根据公司实际控制人、董事长及总经理林长青的书面承诺并经核查，林长青不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）根据公司出具的书面承诺并经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人及其下属公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师已审阅了发行人报送上交所的《招股说明书》，并着重对引用本所律师出具的《法律意见书》和《律师工作报告》相关内容进行了审阅，确认《招股说明书》中引用本所律师出具的《法律意见书》和《律师工作报告》的相关内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏导致的法律风险。

二十二、结论

综上，本所律师认为，发行人具备申请本次发行上市的主体资格；本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件规定的实质条件；《招股说明书》及其摘要所引用的《法律意见书》和《律师工作报告》的内容适当；本次发行上市尚需经上交所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

本《法律意见书》一式五份，具有同等效力。

（以下无正文）

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：乔佳平

经办律师：陆彤彤

朱楠

2019年3月31日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM

北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 天津 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 海口 菏泽 成都 苏州 呼和浩特

北京市康达律师事务所

关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（一）

康达股发字[2019]第 0038-1 号

二零一九年五月

目 录

目 录.....44
正 文.....47
一、《问询函》问题 1.....47
二、《问询函》问题 2.....63
三、《问询函》问题 3.....78
四、《问询函》问题 4.....81
五、《问询函》问题 5.....106
六、《问询函》问题 11.....112
七、《问询函》问题 13.....129
八、《问询函》问题 18.....131
九、《问询函》问题 19.....140
十、《问询函》问题 20.....146
十一、《问询函》问题 34.....155
十二、《问询函》问题 36.....160
十三、《问询函》问题 37.....163
十四、《问询函》问题 38.....188
十五、《问询函》问题 41.....191

北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）

康达股发字[2019]第 0038-1 号

致：北京热景生物技术有限公司

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）接受北京热景生物技术有限公司（以下简称“发行人”或“热景生物”或“公司”）的委托，作为发行人申请在中华人民共和国境内首发工作的特聘专项法律顾问，于 2019 年 3 月 31 日出具了康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

鉴于上交所于 2019 年 4 月 18 日下发了“上证科审（审核）[2019]57 号”《关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”），本所律师针对《问询函》中监管机构提出的问题进行了核查，并于 2019 年 5 月 6 日出具了康达股发字[2019]第 0038-1 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

本所律师仅基于本《补充法律意见书（一）》出具之日以前已经发生或存在的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能

的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（一）》中与法律相关事项的内容真实、准确、完整。本《补充法律意见书（一）》所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《补充法律意见书（一）》构成《律师工作报告》、《法律意见书》、的补充，仅供发行人为本次首发之目的使用，不得用作其他目的。

本所律师同意将本《补充法律意见书（一）》作为发行人本次申请本次首发所必备的法律文件，随同其他申请文件一起报送，并依法对本所出具的法律意见承担责任。

除非上下文有特别说明，本《补充法律意见书（一）》中所使用的简称与《法律意见书》、《律师工作报告》中的简称具有相同含义。

本所律师遵循审慎性及重要性原则，在查验相关材料和事实的基础上独立、客观、公正地出具补充法律意见如下：

正 文

一、《问询函》问题 1

“公司的联合创始人周锌 2006 年 6 月至 2016 年 7 月，在同行业新三板公司旷博生物担任高管，目前为公司董事，未领薪。

请发行人说明：（1）周锌通过周晶晶代持设立发行人的背景和原因，公司设立以来，周锌对外投资或在其他单位任职的情况，是否存在违反竞业禁止等规定或约定的情形；（2）周锌在旷博生物等同行业其他公司负责的具体工作，是否据此向发行人让渡商业机会；（3）自公司设立以来，周锌负责的主要工作及其对发行人技术创新、业务发展起到的作用，未将周锌认定为实际控制人的依据和理由，是否符合公司的实际情况；（4）周锌持股比例逐渐降低及其未在公司领薪的原因；（5）报告期内，周锌及其姐多次对外转让股份的原因、背景及必要性，是否为转让双方真实意思表示，是否存在股份代持或其他利益输送安排；（6）发行人与旷博生物的主要产品在应用领域、技术特点、产品价格等方面是否存在差异，是否存在业务往来情况，是否共用销售、采购渠道，是否存在技术权属的争议或潜在纠纷。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）周锌通过周晶晶代持设立发行人的背景和原因，公司设立以来，周锌对外投资或在其他单位任职的情况，是否存在违反竞业禁止等规定或约定的情形

1、股权代持的背景和原因

根据公司设立及历次变更的工商注册登记文件，历次出资、增资及股权转让的相关内部决策文件、外部审批文件、审计报告、验资报告、股权转让协议、相关银行转账记录，以及林长青、周锌、周晶晶的调查表及/或说明、公司的说明，

并经本所律师对林长青、周锌、周晶晶的访谈，周锌委托周晶晶持股的原因如下：

在热景有限设立前，周锌已从事医疗器械的销售业务，并为此投资设立了北京同生奥翔生物技术有限公司（以下简称“同生奥翔”）。后同生奥翔因缺乏持续的业务机会，其经营活动逐渐停止，并于 2003 年 10 月 27 日被北京市工商局平谷分局吊销营业执照，其基本情况如下：

名称	北京同生奥翔生物技术有限公司		
注册号	1102262261263		
法定代表人	周锌		
住所	北京市平谷县南独乐河镇同乐路 9 号		
注册资本	50 万元		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
存续状态	吊销（吊销时间2003年10月27日）		
经营范围	生物工程技术开发及转让、技术培训与咨询（中介除外）；销售：医疗器械（只限一类）、文化办公用品、计算机及外围设备（以上需专项审批的项目除外。）		
经营期限	2001年3月28日至2021年3月27日		
股权结构	**股东姓名**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	周锌	30.0	60
	齐晓强	17.5	35
	唐维	2.5	5
	合计	**50**	**100**

此后，周锌因经销医疗器械对医疗诊断试剂领域较为了解，并因工作关系与林长青结识。基于共同看好医疗诊断试剂行业的发展前景，两人决定共同设立热景有限。

根据北京市工商局于 2003 年 5 月颁布的《北京市工商行政管理局实施归集

和公布企业信用信息管理规定（试行）》第二十条规定：记入警示系统的法定代表人（负责人）、股东在予以公示的同时，依照法律法规需要关闭登记通道，限制其作为股东再投资。周锌因同生奥翔吊销营业执照而被列入了工商管理部门的警示系统从而无法作为股东进行再投资。因此，周锌在得知上述警示系统限制后，在 2005 年 6 月设立热景有限时将其实际享有的“基因转殖动物研究与应用技术”非专利技术及其对应形成的股权交由其姐周晶晶代持。

综上，本所律师认为，周锌因被记入工商管理部门警示系统而采用代持方式对公司持股，为实际出资人与名义出资人的真实意思表示，周晶晶代周锌持有的非专利技术出资系由周锌实际享有，上述股权代持情况真实存在；截至 2015 年 9 月，热景有限的股权代持情形业经相关方通过股权转让方式予以全部解除及规范，公司目前股权结构清晰、稳定，全体股东持有公司股份不存在权属争议或潜在纠纷。

2、公司设立以来，周锌对外投资或在其他单位任职的情况，是否存在违反竞业禁止等规定或约定的情形

（1）公司设立以来，周锌对外投资或在其他单位任职的情况

根据周锌出具的相关确认文件、被投资或任职单位的营业执照及章程等文件，并经本所律师核查，公司设立以来，周锌对外投资或在其他单位任职的情况如下：

单位名称	任职日期	职务	持股比例（%）	从事的主要业务
同生时代	2006.6-2013.10	副总经理	—	生产体外诊断试剂以及代理体外诊断试剂
旷博生物	2013.10-2015.3	副总经理	—	生产体外诊断试剂、提供生命科学服务、代理科研试剂以及科研器材
北京永泰瑞和生物技术有限公司	2014.9-2016.7	董事长、总经理	—	代理科研试剂

经核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，旷博生物系在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的股份有限公司，股票代码为 835093，同生时代、北京永泰瑞和生物技术有限公司（以下简称“永泰瑞和”）均系旷博生物的全资子公司。

（2）是否存在违反竞业禁止等规定或约定的情形

根据周锌的调查表及说明，并经本所律师对周锌的访谈，周晶晶为周锌代持股权期间，周锌上述任职单位所从事的业务与热景有限不构成实质竞争关系，不存在通过股权代持规避竞业限制的情形。此外，旷博生物出具了《确认函》，确认周锌未违反其与旷博生物及下属公司同生时代、永泰瑞和（以下合称“旷博生物及相关下属公司”）的竞业限制；劳动关系已依法解除，不存在任何争议或潜在纠纷。

经核查，周锌系具有完全民事行为能力和民事权利能力的自然人，不存在属于公务员、党政机关干部和职工、退（离）休国家干部、现役军人及军人家属等相关法律、行政法规规定的不得对外投资或兼职的情形。同时，根据本所律师在北京市企业信用信息网（http://qyxy.baic.gov.cn/）的查询结果，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，周锌不属于北京工商管理部门的警示系统限制对象，不因此存在投资或任职限制。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，周锌已出具承诺：“本人未违反与旷博生物及相关下属公司的竞业限制，如因前述竞业禁止事宜给热景生物造成损失的，本人将足额赔偿热景生物因此遭受的全部损失。”

综上，本所律师认为，自公司设立以来，周锌不存在违反上述对外投资单位或兼职单位竞业禁止等规定或约定的情形。

（二）周锌在旷博生物等同行业其他公司负责的具体工作，是否据此向发行人让渡商业机会

根据周锌的调查表及/或声明，并经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，除现任热景生物董事并曾在旷博生物及相关下属公司担任董事或高级管理人员外，周锌未在同行业其他公司任职。

根据周锌的说明、旷博生物的公开披露文件及书面确认，周锌任职于旷博生物期间及相关下属公司期间，负责产品注册工作，未利用职务便利向发行人让渡商业机会的情形，理由和依据如下：

1、旷博生物的核心试剂产品为流式试剂，并配套用于第三方的流式细胞仪，用于进行单细胞定量分析和分选技术，其在产品类型、应用领域、技术特点、产品价格等方面与热景生物均存在较大差异（本部分内容详见“（六）、发行人与旷博生物的主要产品在应用领域、技术特点、产品价格等方面是否存在差异，是否存在业务往来情况，是否共用销售、采购渠道，是否存在技术权属的争议或潜在纠纷”之“1、发行人与旷博生物的主要产品在应用领域、技术特点、产品价格等方面是否存在差异”）。

2、热景生物和旷博生物均拥有完整独立的销售服务体系，双方相关人员相互独立。发行人和旷博生物均独立按照市场竞争地位开发客户、争取订单，不存在让渡商业机会的情形。

3、截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，旷博生物业已出具《确认函》，确认周锌在前述任职期限内，能够按照相关法律、法规、规范性文件以及旷博生物及相关下属公司章程的规定，认真履行忠实、勤勉义务，不存在违反竞业限制等规定或约定的情形，不存在向热景生物让渡商业机会的情形。

综上，本所律师认为，周锌不存在因在旷博生物等同行业其他公司任职而向发行人让渡商业机会的情形。

（三）自公司设立以来，周锌负责的主要工作及其对发行人技术创新、业务发展起到的作用，未将周锌认定为实际控制人的依据和理由，是否符合公司的实际情况

1、自公司设立以来，周锌负责的主要工作及其对发行人技术创新、业务发展起到的作用

根据公司、周锌及林长青出具的说明，热景有限设立之初，周锌主要负责与林长青共同进行“基因转殖动物研究与应用技术”的产业化应用工作。截至 2007 年 9 月，由于该技术的产业化应用未达到预期效果，未产出实际的产品和

技术成果，公司决定引入体外诊断试剂行业的经销商陆其康，同时将公司的经营方向从基因重组体外诊断试剂原料调整到体外诊断的免疫检测方面，周锌的工作也调整为负责公司体外诊断试剂的产品注册工作。自 2014 年 12 月起，周锌不再负责公司的产品注册工作，也不参与公司日常经营管理事务。截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，除作为股东代表担任公司董事外，未参与公司日常经营管理事务。

自公司设立以来，公司体外诊断试剂产品的研发等技术创新工作主要由核心技术人员林长青、李靖等带领研发人员完成，公司的日常生产运营及管理工作主要由林长青负责。在上述公司创业初期的业务方向调整之后，周锌所负责业务也调整为研发完成后的产品注册工作，其作为外诊断试剂方面的非核心技术人员以及公司的非关键管理人员，未对发行人的技术创新、业务发展形成关键贡献。

2、未将周锌认定为实际控制人的依据和理由，是否符合公司的实际情况

（1）认定林长青为实际控制人的依据和理由

经核查，林长青应当被认定为发行人的实际控制人，依其持有的股份所享有的表决权已足以对发行人股东大会的决议产生重大影响，并能够实际支配公司行为，理由以及依据如下：

①林长青可实际支配的表决权足以对发行人构成控制

根据《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》（证监法律字[2007]15 号，以下简称“《证券期货法律适用意见第 1 号》”）的规定，“公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系”。

经本所律师核查，本次发行前林长青直接持有公司 14,650,329 股股份，占公司股本总额的 31.41%；林长青为同程热景的执行事务合伙人，通过同程热景控制公司股本总额的 8.02%。基于前述持股状况，林长青合计可以控制股份占发行人表决权比例为 39.43%，远高于其他主要股东所持股份表决权比例，在发行人股东大会依据《公司章程》的规定行使表决权过程中具有较大的优势地位。

报告期内，林长青始终为发行人的第一大股东，其控制股份占公司表决权比例一直在 38%以上，与第二大股东周锌所持公司股份表决权比例（当前持股比例为 13.80%）相差较大。公司其他股东所持股权均较为分散，除达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞（当前合计持股比例为 16.47%）、张辉阳及其实际控制的绿河嘉和（当前合计持股比例为 6.89%）外，其他单独或合计持有公司 5%以上股份的股东彼此之间并未达成一致行动协议、约定或存在其他关联关系，不存在其他股东将所持股份表决权合并进而影响林长青对公司实际控制的事实情形或协议安排，其他股东各自所持股份尚不足以对发行人董事会或股东大会决议产生实质影响。

②林长青属于《上市规则》、《审核问答（二）》中定义的实际控制人

根据《上市规则》第 4.1.6 条第（二）项的规定，实际支配上市公司股份表决权超过 30%的构成控制。《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（上证发[2019]36 号，以下简称“《审核问答（二）》”）中实际控制人认定的基本要求“发行人股权较为分散但存在单一股东控制比例达到 30%的情形的，若无相反的证据，原则上应将该股东认定为控股股东或实际控制人”。据此，林长青支配发行人股份表决权超过 30%，符合《上市规则》、《审核问答（二）》中对于实际控制人认定的要求。

（2）未将周锌认定为实际控制人的依据和理由

①不存在通过公司章程、协议或者其他安排明确共同控制的情形

根据《证券期货法律适用意见第 1 号》，发行人如主张多人共同拥有控制权的，核心要件包括“一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确，有关章程、协议及安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在最近 3 年内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更”，经核查并与林长青、周锌访谈确认，林长青和周锌之间并未签署任何约定共同控制的协议等，据此，不符合《证券期货法律适用意见第 1 号》中认定共同控制的核心要件。

②不属于《审核问答（二）》中定义的共同实际控制人

根据《审核问答（二）》的要求，“实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到 5%以上或者虽未超过 5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，除非有相反证据，原则上应认定为共同实际控制人”。林长青与周锌并非直系亲属，故不属于《审核问答（二）》中原则上应被认定为共同实际控制人的对象。

综上，本所律师认为，虽然周锌持有发行人一定数量股份，但其所持股份尚不足以对发行人股东大会表决结果产生重大影响，亦不存在共同实际控制公司或对公司经营施加重大影响的事实情况和协议安排，也不符合《审核问答（二）》中原则应被认定为共同实际控制人的对象，故不符合《证券期货法律适用意见第 1 号》中对于认定共同拥有公司控制权的定义及条件以及《审核问答（二）》中关于共同实际控制人认定的原则，未将其认定为实际控制人。

③发行人实际控制人的认定符合实际情况

A.林长青对发行人的生产经营及发展起核心作用

根据公司的说明以及核查报告期内公司治理结构，规范运作情况，自 2014 年 2 月至今，林长青始终担任发行人及其前身热景有限的董事长兼总经理、法定代表人，不仅对外代表公司，还负责公司战略、重大人事及整体运营管理，从其在公司任职、参与公司实际经营的影响力及主导公司经营战略等多方面来看，林长青自 2014 年 2 月至今，统筹领导公司的业务、技术、销售等工作，对发行人的经营方针、经营决策及重大经营管理事项等公司行为拥有决定性支配作用。

根据公司股东大会、董事会决议情况，董事、高管的提名及任免情况，林长青对公司股东（大）会、董事会的决议和董事、高级管理人员的提名与任免具有实质影响力。经核查，发行人及其前身热景有限设立至今，林长青作为董事长主持发行人股东（大）会、召集并主持发行人董事会会议的召开，根据发行人历次股东（大）会、董事会的投票结果，所召开的股东（大）会决议中不存在否决会议议案的情形，且发行人其他股东表决结果与林长青的表决意见相一致；发行人的董事会决议中不存在否决会议议案的情形，且发行人其他董事表决结果与董事长林长青的表决意见相一致。在上述议案中涉及选举发行人董事的，除周锌、齐慎、宋龙涛外，其他董事候选人均由林长青通过向发行人董事会/董事会提名委

员会提议产生，未发生股东、董事通过投弃权、反对票方式不支持该等董事候选人的情形。

综上，林长青对发行人的生产经营及发展起核心作用。

B.林长青对发行人的经营管理以及管理层的选聘具有重大影响

根据公司的说明，林长青担任公司董事长兼总经理，招募并选聘了公司的核心经营管理团队，包括余韶华、汪吉杰、石永沾、孙海峰、李靖、高琦、韩伟、黄鹤等高级管理人员和核心人员。根据《公司章程》的规定，公司董事会秘书由董事长提名，董事会决定聘任；副总经理、财务负责人等高级管理人员由总经理提名，董事会决定聘任。根据发行人高级管理人员的确认，林长青作为发行人董事长，对公司管理层的选聘具有重大影响力；报告期内，发行人日常经营及经营管理层始终保持稳定，公司主营业务、经营战略未发生变化，公司管理层与林长青就公司的日常经营管理未发生分歧。

林长青在发行人设立之初的管理团队组建及金融机构融资过程中亦发挥了重要作用。发行人银行贷款由林长青单独或与公司共同作为担保方，提供连带保证责任担保。

综上，林长青对发行人的经营管理以及管理层的选聘具有重大影响。

（3）林长青对发行人的发展具有不可替代、不可或缺的作用

林长青系发行人的创始股东，现任发行人董事长、总经理。根据发行人、林长青本人及其他高级管理人员的确认，林长青对发行人的发展具有不可替代、不可或缺的作用，具体如下：

①在发行人历次融资过程中，林长青均是新增资本的主要引进者，其与发行人主要投资者关系良好。在林长青的带领下，发行人完成了核心技术的构建，形成了原创且可持续发展的产品管线和良好的产品质量口碑，实现了经营业绩的突破和持续快速增长，林长青的技术背景和管理能力获得了主要股东的认同，其对其他股东具有较大的影响力。

②林长青作为体外诊断行业的专家，先后获得 2018 年中组部国家高层次人才特殊支持计划领军人才（“万人计划”）、2017 年“中国体外诊断领军人物”、

中国 IVD 青年企业家委员会副主委兼秘书长、2015 年科技部创新人才推进计划科技创新创业人才、中关村高端领军人才高级工程师。林长青参与和主持多项国家重大课题项目，2001 年获得国家科技进步二等奖，2015 年获得国家技术发明二等奖，在体外诊断行业具有一定的行业影响力。

③林长青招募并选聘了公司的核心经营管理团队，且公司核心管理团队始终保持稳定，因此林长青作为公司董事长、总经理，对公司管理层的选聘具有重大影响力，在公司具有较高的领导力，在发行人内部具有最高威望。

综上，林长青在公司经营决策、发展战略等重大决策领域具有不可替代、不可或缺的作用。

（四）周锌持股比例逐渐降低及其未在公司领薪的原因

1、周锌持股比例逐渐降低的原因

（1）第一阶段：公司初创时期（2005 年 6 月至 2014 年 2 月）

2005 年 6 月公司创立时，因最初用于出资的非专利技术“基因转殖动物研究与应用技术”的分割约定，周锌（通过周晶晶代持股份，下同）为公司的第一大股东（当时持股比例为 67%）。至 2007 年 9 月，公司创业初期投入的非专利技术“基因转殖动物研究与应用技术”的产业化应用未达到预期效果，未产出实际的产品和技术成果，故热景生物引入体外诊断试剂行业的经销商陆其康，同时将公司的经营方向从基因重组体外诊断试剂原料调整到体外诊断的免疫检测方面，周锌的持股比例进一步降低为 61%。

（2）第二阶段：引入外部机构投资者、股权代持还原及员工股权激励时期（2014 年 2 月至 2017 年 12 月）

①引入外部投资者

2014 年 2 月，达晨创投作为专业的私募股权投资机构在对公司进行尽职调查后，结合林长青作为公司的核心技术人员以及实际管理人员的情况，建议公司进行股权架构的优化调整，即由林长青增持公司股权，并由公司高级管理人员及重要员工投资设立员工持股平台同程热景，以达到实现股权激励的目的。据此，（1）2014 年 2 月，周锌将其持有的热景有限 12.5%股权转让给林长青；（2）2014

年 5 月，热景有限注册资本由 423.59 万元增至 482.66 万元，分别由达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞认缴出资；周晶晶将其持有的热景有限 3.10%、3.15%、2.53%股权分别转让给达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞。经上述调整后，林长青持有公司 31.40%股权变更为第一大股东，同时周锌持股比例降低为 30.81%变为公司第二大股东。

上述股权变动完成后，自 2014 年 12 月起，周锌不再负责公司的产品注册工作，不从公司领薪，不再参与公司任何管理事务。

②股权代持还原

2015 年 11 月，周晶晶将其持有的热景有限 589.74 万元股权（占注册资本的 26.8%）转让给周锌，本次股权转让系由名义股东周晶晶将其代持的热景有限股权归还给实际出资人周锌，转让后周锌持有公司 26.80%的股份，周晶晶持有公司 4.01%的股份。

③员工股权激励并以进一步引入外部投资者

2015 年 12 月、2016 年 6 月和 2016 年 12 月，公司分别由同程热景、绿河嘉和及海达睿盈增资 7.5%、3%和 3.53%，增资完成后周锌持股比例稀释为 23.20%，周晶晶持股比例稀释为 3.46%。

（3）第三阶段：进一步优化股权结构并引入新的外部投资者（2017 年 12 月至 2018 年 12 月）

2017 年 12 月，公司为优化股权架构，同时引进新的外部投资者，（1）浙江大健康与周晶晶签署《股份转让协议》，约定周晶晶将其所持公司 1,615,049 股股份，即公司全部股份的 3.4623%，转让给浙江大健康；（2）2017 年 12 月 25 日，周锌与同程热景签署《股份转让协议》，约定周锌将其所持公司 466,463 股，即公司全部股份的 1%，转让给同程热景；（3）2017 年 12 月 25 日，周锌与津盛泰达签署《股权转让协议》，约定周锌将其所持公司 718,354 股，即公司全部股份的 1.54%，转让给津盛泰达。

经过上述调整之后，周锌持股比例降低为 20.67%；周晶晶持股比例降低为 0。

2018 年 11 月及 12 月，周锌因个人资金需求及财产安排，分两次转让所持

3%和 3.86%的股份；（1）2018 年 11 月，周锌与高特佳睿安、王海蛟共同签署《股份转让协议》，约定周锌将其所持公司 1,385,396 股股份，即公司全部股份的 2.97%，转让给高特佳睿安；将其所持公司 13,994 股股份，即公司全部股份的 0.03%，转让给王海蛟；（2）2018 年 12 月，周锌将其所持公司 3.86%的股份转让给云集财富。

2、周锌未在公司领薪的原因

根据公司及周锌的说明，并经本所律师核查，2014 年 12 月之前，周锌在公司负责公司的产品注册工作，作为员工从公司领取部分薪酬；2014 年 2 月周晶晶将所部分持股份转让给达晨创投，获得了 1,434.31 万元的股权转让款，故自 2014 年 12 月周锌不再负责公司的注册工作，也不再负责公司的其他经营事务。仅自 2015 年 9 月作为股东代表担任公司的董事，也未领取董事津贴，故在报告期内未在公司领取薪酬。

（五）报告期内，周锌及其姐多次对外转让股份的原因、背景及必要性，是否为转让双方真实意思表示，是否存在股份代持或其他利益输送安排

1、报告期内，周锌及其姐多次对外转让股份的原因、背景及必要性

关于报告期内周锌及其姐多次对外转让股份的原因、背景及必要性的回复，详见详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 1”之“四、周锌持股比例逐渐降低及其未在公司领薪的原因”所述。

2、是否为转让双方真实意思表示，是否存在股份代持或其他利益输送安排

根据相关股份转让协议以及受让对价支付凭证并经核查，除周晶晶向周锌转让发行人股份系双方解除代持关系而未实际支付对价外，其他通过转让方式受让发行人股份的股东均与转让方签署了相应的股份转让协议并支付了对价。经对该等转让双方出具的相关确认文件，该等股份转让系双方真实意思表示，且股份转让行为均已实施完毕，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在股份代持或其他利益输送安排。

（六）发行人与旷博生物的主要产品在应用领域、技术特点、产品价格等方面是否存在差异，是否存在业务往来情况，是否共用销售、采购渠道，是否

存在技术权属的争议或潜在纠纷

1、发行人与旷博生物的主要产品在应用领域、技术特点、产品价格等方面是否存在差异

（1）旷博生物主要产品及应用领域、技术特点、产品价格等情况

根据公司的说明及旷博生物的公开披露文件，发行人与旷博生物的主要产品在应用领域、技术特点、产品价格等方面情况及主要差异如下：

项目	主要产品	应用领域	技术特点	产品价格
旷博生物	1、流式试剂产品系列 2、结核诊断相关的产品 3、化学发光产品系列 4、microRNA 分子诊断产品	用于肿瘤的临床早期诊断、临床免疫功能评价、白血病免疫分型、重大传染病防控（结核产品）	1、流式试剂产品技术； 2、结核诊断相关的产品技术：酶联免疫斑点法； 3、化学发光产品技术：常规板式化学发光技术； 4、microRNA 分子诊断产品技术	未披露
热景生物	1、上转发光试剂及仪器 2、糖捕获技术产品 3、磁微粒化学发光试剂及仪器 4、基因重组及单克隆抗体生物原料	1、临床检测领域：肝炎肝癌、心脑血管疾病炎症感染、肾损伤诊断、早产诊断等 2、生物安全、食品安全、疾控应急、药物滥用等公共安全检测领域	1、上转发光技术； 2、糖捕获技术； 3、磁微粒化学发光技术：国际主流磁微粒化学发光技术； 4、基因重组及单克隆抗体技术	—

主要差异	1、主要产品 1、2、4 无相关性； 2、化学发光产品 （1）旷博生物化学发光产品为常规板式化学发光技术，主要用于体检市场； （2）热景生物磁微粒化学发光产品为国际主流化学发光技术，包括单人份化学发光和高通量化学发光产品，具备小型、中型、大型全自动化学发光仪器，满足 POCT 现场快速检测、中心实验室自动化高通量检测等不同终端用户检测需求。	旷博生物和热景生物在临床检测的细分领域差异明显： 1、热景生物未在临床免疫功能评价、白血病免疫分型、重大传染病防控（结核产品）的应用领域开展业务； 2、肿瘤的临床早期诊断领域： （1）旷博生物主要是化学发光试剂，体检市场为主，主要用于胃癌和肺癌检测，其用于肝癌检测的 microRNA 分子诊断产品属于在研产品，未取得 CFDA 医疗器械注册证书；自产化学发光产品仅占其营业收入的 2.07%； （2）热景生物肿瘤早期诊断主要为肝癌早期诊断和肿瘤常规检测标志物。	旷博生物和热景生物主要产品技术原理完全不相同，在技术特点上具有显著差异，不具有技术上的可比性。	鉴于双方主要产品、应用领域、技术特点均具有显著差异，无可比性，因此产品价格也不具有可比性。

由上表可知，发行人与旷博生物的主要产品在临床检测的细分领域差异明显，在技术特点上具有显著差异，不具有技术及产品价格的可比性。此外，根据旷博生物出具的《确认函》，旷博生物及相关下属公司主要从事科研试剂和体外诊断试剂的研发、生产、销售，生命科学服务，体外诊断试剂和科研器材代理销售，以及生物试剂物流服务。其中流式试剂产品是旷博生物的核心产品，收入占比达 80%左右。旷博生物所产流式试剂配套用于第三方的流式细胞仪，用于进行单细胞定量分析和分选技术，与热景生物产品在细分应用领域、技术特点具有明显差异，产品价格不具备可比性。

综上，本所律师认为，发行人与旷博生物的主要产品在应用领域、技术特点、产品价格等方面存在明显差异。

2、是否存在业务往来情况，是否共用销售、采购渠道，是否存在技术权属的争议或潜在纠纷

根据公司的说明及旷博生物的公开披露文件，发行人与旷博生物 2018 年度

前五大客户及供应商的情况如下：

（1）发行人前五大客户及供应商的情况

①发行人 2018 年度前五大客户

序号	客户名称	销售收入（万元）	占比（%）
1	长春市朗华威生物科技有限公司	633.14	3.38
2	湖南民达医药有限责任公司	473.82	2.53
3	上海热景	396.97	2.12
	杭州热景		
4	北京弘润天源基因生物技术有限公司	333.33	1.78
5	云南硒标商贸有限公司	332.47	1.78

②发行人 2018 年度前五大供应商

A.2018 年度试剂类前五大供应商

序号	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	截至 2018 年末合作年限
1	杭州奇天乐塑业有限公司	卡壳	281.88	3 年以上
2	浙江拱东医疗器械股份有限公司（浙江拱东医疗科技有限公司）	TIP 头、反应杯、测光环等	230.68	3 年以上
3	军科院微生物所	专利使用费	211.59	3 年以上
4	厦门万泰凯瑞生物技术有限公司	抗原抗体	164.09	3 年以上
5	爱瑞思创（北京）科技有限公司	芯片	128.65	2-3 年

B.2018 年度仪器类前五大供应商

序号	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	截至 2018 年末合作年限

1	北京航顺达机械设备有限公司	机械加工零部件	403.25	3 年以上
2	北京精宜特科技有限公司	微流控核酸检测仪零部件、激光器	278.07	1-2 年
3	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	仪器零部件	241.44	3 年以上
4	滨松光子学商贸（中国）有限公司	光电倍增管	239.62	3 年以上
5	天津市普瑞仪器有限公司	上转发光仪器组件	233.72	3 年以上

（2）旷博生物 2018 年度前五大客户及供应商的情况

①旷博生物主要客户

序号	客户	销售金额（元）	年度销售占比（%）
1	北京利文商贸有限责任公司	13,552,831.61	12.91
2	苏州市康达医疗用品贸易有限公司	9,224,018.49	8.79
3	上海盛兆生物科技有限公司	4,059,025.17	3.87
4	北京博信华科技贸易有限公司	3,927,282.07	3.74
5	郑州吉云生物科技有限公司	2,760,827.59	2.63

②旷博生物主要供应商

序号	供应商	采购金额（元）	年度采购占比（%）
1	默天旋贸易（上海）有限公司	12,214,425.64	18.26
2	Advanced Cell Diagnostics,Inc	7,146,646.41	10.68
3	北京博瑞斯科技有限公司	6,019,715.66	9.00
4	郑州吉云生物科技有限公司	5,467,971.67	8.17
5	Keever Industrial Limited	3,433,736.03	5.13

经对比发行人与旷博生物 2018 年度的主要客户及供应商并经公司确认，报告期内，旷博生物全资子公司同生时代 2016 年和 2017 年分别向热景生物采购产品 2.93 万元和 37.01 万元，用于产品研发、生产。除前述交易外，发行人与旷博生物 2018 年度不存在主要客户及/或主要供应商与旷博生物重合的情况。发行人与旷博生物各自拥有独立的销售渠道，双方各自独立开展业务，包括确定采购价格、签订销售合同、获取销售订单、运输所销售的产品等，不存在双方混同销售的情况。此外，根据旷博生物出具的《确认函》，除此前述交易外，旷博生物及相关下属公司与热景生物不存在业务往来情况，不存在共用销售、采购渠道的情形，不存在任何技术权属的争议或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，除同生时代曾向热景生物采购产品外，发行人与旷博生物之间不存在业务往来情况，不存在共用销售、采购渠道的情况，不存在技术权属的争议或潜在纠纷。

二、《问询函》问题 2

“2017 年陆其康将股份转让给张辉阳和刘增夫妇，成为公司持股 5%以下股东，同时离任公司董事。报告期内，陆其康控制的上海热景与杭州热景为发行人前五大客户。报告期审计截止日后，刘增又将其持有股份转让给配偶张辉阳。

请发行人说明：（1）目前陆其康直接或间接持有发行人股份比例；（2）陆其康的基本情况和从业经历、原先在公司担任的职务和负责的主要工作，离职的具体原因及对发行人生产经营的影响；（3）2017 年陆其康转让股份的原因，受让方张辉阳和刘增的基本情况和从业经历，是否为双方真实意思表示；（4）报告期审计截止日后发生股权转让的原因，张辉阳夫妇对外投资情况，是否与陆其康存在一致行动关系；（5）上海热景与杭州热景的设立背景、目前的生产经营状况、实际经营业务与发行人主营业务之间的联系；（6）上海热景、杭州热景是否为其负责销售或市场开拓地区的指定经销商或总经销商，相关情形对发行人业务发展的具体影响；（7）报告期内发行人与上海热景、杭州热景发生交易的具体内容，执行价格的确定依据，是否公允，是否履行相应的决策和回

避程序；（8）除上海热景、杭州热景外，发行人是否存在员工对外投资企业与发行人发生业务往来，客户或经销商直接或间接持有发行人股权或与发行人共用商号的情况，上海热景、杭州热景等的相关情形对公司业务、商誉等的潜在影响。

请保荐机构、发行人律师就上述事项进行核查，就相关情形是否存在利益冲突，是否构成关联交易非关联化，是否会对发行人生产经营产生重大影响发表明确意见，并督促发行人披露所有对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的信息，有针对性地披露可能直接或间接对发行人及本次发行产生重大不利影响的所有风险因素。”

回复：

（一）目前陆其康直接或间接持有发行人股份比例

根据陆其康签署的《访谈笔录》及《股权变动情况的确认函》，陆其康直接持有发行人 1,872,617 股股份，占发行人股份总数的 4.01%。未间接持有发行人股份。

（二）陆其康的基本情况和从业经历、原先在公司担任的职务和负责的主要工作，离职的具体原因及对发行人生产经营的影响

1、陆其康的基本情况和从业经历

陆其康，男，中国国籍，拥有澳大利亚永久居留权，公民身份号码为33010319670729****，住址为浙江省杭州市江干区****。1985 年 8 月至 1993 年 12 月，任杭州市卫生防疫站检验技师；1994 年 1 月至 1998 年 8 月，任珠海丽珠试剂厂浙江办销售经理；1998 年 9 月至 2003 年 7 月，任北京万泰生物药业有限责任公司浙江办事处主任；2003 年 8 月至 2008 年 5 月任杭州博德医疗设备有限公司总经理；2008 年 11 月至今，任杭州热景执行董事；2009 年 4 月至今，任上海热景董事、总经理；2014 年 3 月至今，任上海凯幕投资管理中心（普通合伙）执行事务合伙人；2014 年 3 月至今，任杭州贺普生物科技有限公司董事；2016 年 10 月至今，任杭州天舜食品有限公司监事；2014 年 5 月至 2016 年 5 月，任热景有限董事；2016 年 5 月至 2017 年 6 月，任热景生物董事。

2、原先在公司担任的职务和负责的主要工作

经核查发行人的工商登记资料、并经陆其康确认，自 2014 年 5 月至 2017 年 6 月，陆其康在热景生物除担任董事外，不担任其他任何职务。因陆其康为发行人重要股东及经销商，且在行业内具有较为丰富的经验，所以担任发行人董事，在担任董事期间不参与热景生物具体工作，其负责的主要职能工作未发生过变更。

3、离职的具体原因及对发行人生产经营的影响

（1）离职的具体原因

根据发行人提供的资料、并经陆其康确认，陆其康离任董事，系因其长期出差海外、自身产业较多、精力有限等客观因素，故决定不再担任董事职务。

（2）对发行人生产经营的影响

陆其康在担任发行人董事期间未在公司担任其他具体经营管理职位，亦非公司核心技术人员，因此陆其康从发行人处离职对发行人业务经营未造成不良影响。

综上，本所律师认为，陆其康离职系其个人原因，其从发行人处离职未对发行人生产经营造成影响。

（三）2017 年陆其康转让股份的原因，受让方张辉阳和刘增的基本情况和从业经历，是否为双方真实意思表示

1、2017 年陆其康转让股份的原因

经本所律师对陆其康访谈，陆其康 2017 年将股份转让给张辉阳和刘增夫妇的原因，系其个人投资及改善生活需要。

2、受让方张辉阳和刘增的基本情况和从业经历

（1）张辉阳的基本情况和从业经历

张辉阳，男，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为 330724198010******，住址为上海市浦东新区****，截至本《补充法律意见书

（一）》出具之日，持有公司 1,865,854 股股份，占公司总股本的 4.00%。2007 年至今，任上海绿河投资有限公司董事长；2016 年 12 月至今，任甘肃国芳工贸（集团）股份有限公司（股票简称为“国芳集团”，股票代码为“601086”）董事；2017 年 7 月至今，任宁波江丰电子材料股份有限公司（股票简称为“江丰电子”，股票代码为“300666”）董事。

（2）刘增的基本情况和从业经历

刘增，女，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为 330281198411******，住址为北京市海淀区****。2009 年 7 月至 2010 年 7 月，任共青团北京大学政府管理学院委员会书记；2010 年 7 月至 2011 年 6 月，任北京大学党委办公室、校长办公室主任助理；2011 年 6 月至 2012 年 8 月，任北京大学工学院助理院长；2012 年 8 月至 2014 年 3 月，任共青团浙江省丽水市委员会副书记、党组成员；2014 年 9 月至今，任北京安华燕园投资有限公司执行董事兼经理；2015 年 1 月至今，任宁波首科燕园科技发展有限公司执行董事；2015 年 2 月至今，任北京首科文创投资管理有限公司董事、经理；2015 年 6 月至今，任宁波绿河燕园投资管理有限公司董事兼总经理；2016 年 4 月至今，任宁波首科燕园创业投资有限公司执行董事；2016 年 12 月至今，任宁波燕园资产管理集团有限公司执行董事兼总经理；2017 年 1 月至今，任杭州燕园方融投资管理有限公司（曾用名：宁波东方首科投资管理有限公司）经理；2017 年 2 月至今，任宁波燕园世纪股权投资有限公司执行董事兼总经理；2018 年 7 月至今，任杭州燕园厚德投资管理有限公司执行董事。

3、是否为双方真实意思表示

根据本所律师对陆其康、张辉阳和刘增的访谈，以及陆其康、张辉阳和刘增出具的《承诺函》，本所律师认为，陆其康 2017 年将股份转让给张辉阳和刘增夫妇均为各方真实意思表示。

（四）报告期审计截止日后发生股权转让的原因，张辉阳夫妇对外投资情况，是否与陆其康存在一致行动关系

1、报告期审计截止日后发生股权转让的原因

根据本所律师对张辉阳、刘增的访谈，2019 年 3 月 12 日，刘增将其持有热景生物 932,927 股股份转让给张辉阳的原因系夫妻间自愿的财产分配安排，所以刘增将所持发行人 932,927 股股份转让给张辉阳直接持有。

2、张辉阳夫妇对外投资情况

根据《询证函》并经本所律师核查，张辉阳、刘增对外投资情况：

姓名	企业名称	注册资本/股本总额（万元/万股）	投资比例（%）
张辉阳	上海绿河投资有限公司	1,000万元	95.00
	宁波绿河景明创业投资合伙企业（有限合伙）	10,000万元	99.00
	宁波绿河睿能投资合伙企业（有限合伙）	6,000万元	82.50
	宁波绿河鼎辉创业投资合伙企业（有限合伙）	3,000万元	82.30
	宁波绿河嘉和创业投资合伙企业（有限合伙）	25,000万元	59.40
	上海创唐投资中心（有限合伙）	3,000万元	36.50
	宁波绿河睿新创业投资合伙企业（有限合伙）	10,000万元	26.00
	兰州国芳置业有限公司	10,000万元	25.00
	鼎辉富华投资（北京）有限公司	1,000万元	20.00
	宁波首科未来创业投资合伙企业（有限合伙）	4,000万元	17.56
	杭州海邦厚思投资合伙企业（有限合伙）	11,500万元	13.04
	重庆宝善股权投资中心（有限合伙）	26,900万元	9.48
	宁波共创联盈股权投资基金（有限合伙）	81,100万元	8.63
	杭州海邦新湖人才创业投资合伙企业（有限合伙）	20,000万元	7.50
	北京万普隆能源技术有限公司	1,393.57万元	7.29
	上海伟成投资中心（有限合伙）	3,000万元	6.67

	甘肃国芳工贸（集团）股份有限公司	66,600万股	6.01
	浙江安诚数盈投资管理有限公司	1,450万元	5.40
	宁波江丰电子材料股份有限公司	21,876万股	2.76
	浙商联合投资发展股份有限公司	10,000万元	2.00
	深圳远致富海股权投资企业（有限合伙）	31,500万元	1.59
	甘肃宏良皮业股份有限公司	23,611.94万元	1.44
	绍兴御茶村茶业有限公司	4,617.45万元	1.30
	万银国际互联网金融信息服务（上海）有限公司	10,000万元	1.00
	杭州国芯科技股份有限公司	8,375万元	0.55
刘增	北京燕园未来科技孵化器有限公司	15,000万元	100.00
	宁波丰晨世纪创业投资合伙企业（有限合伙）	5,000万元	99.75
	宁波燕园晨乾股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000万元	99.00
	宁波智投首科投资合伙企业（有限合伙）	6,060.61万元	50.45
	宁波绿河嘉和创业投资合伙企业（有限合伙）	25,000万元	40.00
	宁波燕园鑫诚投资合伙企业（有限合伙）	1,500万元	31.33
	宁波燕园承宇股权投资合伙企业（有限合伙）	17,900万元	27.93
	宁波燕园首科和宸股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000万元	20.00
	宁波燕园博丰股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000万元	13.23
	宁波燕园舜翔投资合伙企业（有限合伙）	33,900万元	6.64
	宁波首新股权投资合伙企业（有限合伙）	5,000万元	3.28
	宁波首科乾悦股权投资合伙企业（有限合伙）	500万元	2.17

3、是否与陆其康存在一致行动关系

根据张辉阳、刘增、陆其康分别出具的《承诺函》，本所律师认为，张辉阳、刘增与陆其康不存在一致行动关系。

（五）上海热景与杭州热景的设立背景、目前的生产经营状况、实际经营业务与发行人主营业务之间的联系

1、上海热景与杭州热景的设立背景

根据发行人说明、上海热景与杭州热景的工商登记资料、陆其康的确认，上海热景与杭州热景的设立系陆其康看好体外诊断试剂前景，为更好的在浙江、上海等地区开展体外诊断试剂业务，并利用热景生物产品的影响力，实现与热景生物的互利共赢，上海热景与杭州热景目前系发行人在当地的较为重要的经销商。

根据杭州热景设立时的工商登记资料，杭州热景设立时的基本情况如下：

名称	杭州热景生物技术有限公司		
注册号	330104000057848		
法定代表人	陆其康		
住所	杭州市江干区秋涛北路 292 号杭州湾商务大厦 A 座四楼 408-410 室		
注册资本	300 万元		
公司类型	私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）		
经营范围	服务：医疗器械、生物体外诊断试剂原材料的研究、开发；批发零售：体外诊断试剂（药品经营许可证有效期至2013年11月12日）,第二、三类医疗器械（具体内容见《医疗器械经营企业许可证》有效期至2013年8月28日）。加工：丙型肝炎病毒HCV胶体金和肿瘤标志物系列胶体金快速检测试剂原材料分装（限分支机构从事分装加工）。		
经营期限	2008年11月20日至2028年11月29日		
股权结构	**股东姓名**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	陆其康	225	75
	楼夷	75	25

	合计	**300**	**100**

根据上海热景设立时的工商登记资料，上海热景设立时的基本情况如下：

名称	上海热景生物技术有限公司		
注册号	310228001191249		
法定代表人	陆其康		
住所	上海市金山区枫泾镇泾商路 99 弄 3263 号 201 室		
注册资本	100 万元		
公司类型	有限责任公司（国内合资）		
经营范围	从事生物技术、普通机械设备领域内的技术服务、技术咨询、技术开发、医疗器械（详见许可证）销售。【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】		
经营期限	2009年4月28日至2019年4月27日		
股权结构	**股东姓名**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	陆其康	75	75
	楼夷	25	25
	合计	**100**	**100**

2、上海热景与杭州热景目前的生产经营状况

根据上海热景以及杭州热景提供的未经审计的财务报表（2016 年度、2017 年度、2018 年度），上海热景以及杭州热景最近三年的简要财务数据如下：

上海热景	**营业收入（元）**	**净利润（元）**	**期末所有者权益（元）**
2016 年度	91,948,636.61	2,943,372.55	12,624,782.04
2017 年度	108,167,506.16	3,851,552.82	16,476,334.86
2018 年度	122,748,595.28	5,130,719.24	21,607,054.10

杭州热景	营业收入（元）	净利润（元）	期末所有者权益（元）
2016 年度	13,334,481.16	129,626.06	3,471,696.17
2017 年度	11,503,969.45	354,662.31	3,821,697.32
2018 年度	11,809,795.77	482,228.34	4,302,405.43

经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，上海热景、杭州热景登记状态均为存续。经与上海热景、杭州热景确认，上海热景、杭州热景目前均正常经营。

3、上海热景与杭州热景实际经营业务与发行人主营业务之间的联系

经核查，发行人的主营业务为研发、生产和销售体外诊断试剂及仪器。

经本所律师查阅上海热景、杭州热景的营业执照、工商登记材料，并经上海热景、杭州热景确认，上海热景、杭州热景主营业务为检验类体外诊断试剂、医疗器械的批发及销售，主要品种为酶免系列、血型学检测系列、实验室质控品系列、上转发光系列等体外诊断试剂。杭州热景、上海热景的供应商主要有万泰生物、长春博迅生物技术有限责任公司、伯乐生命医学产品（上海）有限公司、热景生物等，其中向万泰生物采购量占比约为 55%-60%，向长春博迅生物技术有限责任公司采购量占比约为 20%，向伯乐生命医学产品（上海）有限公司采购量占比约为 10%，向热景生物采购量占比约为 5%左右。经发行人、上海热景、杭州热景确认，上海热景、杭州热景除作为发行人部分产品的经销商外，与发行人不存在其他联系。

经核查，本所律师认为，上海热景、杭州热景除担任发行人一般经销商经销部分产品外，实际经营业务与发行人主营业务之间不存在其他联系。

（六）上海热景、杭州热景是否为其负责销售或市场开拓地区的指定经销商或总经销商，相关情形对发行人业务发展的具体影响

经本所律师核查发行人于报告期内与上海热景、杭州热景各年度签署的《产品代理合同》并经上海热景、杭州热景确认，上海热景、杭州热景为发行人部分产品在上海市、浙江省部分医院的较为重要的经销商，但并非指定经销商或总经

销商。2018 年度，上海热景、杭州热景分别占发行人上海地区和浙江地区销售收入的 33.39%、15.70%。

综上，本所律师认为，上海热景、杭州热景作为发行人在浙江、上海地区较为重要的经销商，有利于提高发行人指定产品在浙江省、上海市地区的销售收入及市场占有率。但上海热景、杭州热景并非发行人在浙江省、上海市区域内指定经销商、总经销商，在该区域内发行人亦存在其他重要经销商，相关情形对发行人业务发展不存在重大不利影响。

（七）报告期内发行人与上海热景、杭州热景发生交易的具体内容，执行价格的确定依据，是否公允，是否履行相应的决策和回避程序

1、报告期内发行人与上海热景、杭州热景发生交易的具体内容

报告期内发行人与上海热景、杭州热景发生交易的具体内容主要为发行人向上海热景、杭州热景销售肝脏疾病检测试剂和感染炎症疾病检测试剂等产品，具体情况如下：

公司名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）
上海热景	348.45	1.86	306.68	2.16	340.41	2.79
杭州热景	48.52	0.26	59.8	0.42	58.47	0.48
合计	**396.97**	**2.12**	**366.48**	**2.58**	**398.88**	**3.27**

2、执行价格的确定依据

发行人向上海热景、杭州热景销售试剂执行价格均通过协议定价方式确定，报告期内发行人与上海热景、杭州热景分别签署《产品代理合同》，依据当年市场竞争情况及定价政策，在协议中并约定发行人向上海热景、杭州热景销售试剂执行价格，已考虑到正常贸易惯例及存在的市场竞争情况，使双方从销售中获得收益。

3、是否公允

报告期内发行人与上海热景、杭州热景发生的关联交易价格均参考市场价格确定，定价方式与公司其他第三方经销商无异。报告期内发行人向上海热景、杭州热景销售主要产品的价格情况如下：

（1）上海热景主要产品交易价格对比情况：

单位：元/人份

序号	项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
		关联交易价格	同类销售价格	比例（%）	关联交易价格	同类销售价格	比例（%）	关联交易价格	同类销售价格	比例（%）
1	肝脏疾病	21.15	21.75	66.30	19.13	21.68	70.70	19.42	19.41	60.99
2	感染炎症疾病	19.33	19.24	29.64	19.42	19.42	22.03	19.42	19.32	18.18

注：“比例”指热景生物当年销售给上海热景的产品结构比例。

报告期内，热景生物向上海热景销售肝脏疾病检测试剂和感染炎症疾病检测试剂的价格与热景生物同类产品销售价格无明显差异，价格公允合理。

（2）杭州热景主要产品交易价格对比情况：

单位：元/人份

序号	项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
		关联交易价格	同类销售价格	比例（%）	关联交易价格	同类销售价格	比例（%）	关联交易价格	同类销售价格	比例（%）
1	肝脏疾病	20.13	20.16	100	19.54	19.50	100	17.47	17.56	84.06

注：“比例”指热景生物当年销售给杭州热景的产品结构比例。

报告期内，热景生物向杭州热景销售肝脏疾病检测试剂的价格与热景生物同类产品销售价格无明显差异，价格公允合理。

综上，本所律师认为，公司报告期内销售给其关联方上海热景和杭州热景的产品价格符合公司产品定价体系要求，交易价格公允合理。

4、是否履行相应的决策和回避程序

报告期内，发行人第一届董事会第八次会议及 2016 年年度股东大会作出决议，审议通过《关于确认公司最近三年关联交易的议案》、《关于公司 2017 年度预计经常性关联交易的议案》；第一届董事会第十一次会议及 2017 年年度股东大会作出决议，审议通过《关于确认公司最近三年关联交易的议案》、《关于 2018 年度预计经常性关联交易确认的议案》；第一届董事会第十五次会议及 2019 年第二次临时东大会作出决议，审议通过《关于确认<北京热景生物技术股份有限公司 2016-2018 年度关联交易情况>的议案》。相关决议确认了报告期内发行人与上海热景、杭州热景之间发生的上述所有关联交易事项，关联董事/股东陆其康均回避表决。

此外，发行人的独立董事针对报告期内发行人与关联方之间发生的所有关联交易事项发表了独立意见。

综上，本所律师认为，上述交易已经股东大会确认并经独立董事发表独立意见，已履行了相应的决策和回避程序。

（八）除上海热景、杭州热景外，发行人是否存在员工对外投资企业与发行人发生业务往来，客户或经销商直接或间接持有发行人股权或与发行人共用商号的情况，上海热景、杭州热景等的相关情形对公司业务、商誉等的潜在影响。

1、除上海热景、杭州热景外，发行人是否存在员工对外投资企业与发行人发生业务往来

报告期内，发行人存在 1 家员工对外投资企业与发行人发生业务往来的情况。公司名称为云南硒标商贸有限公司，为发行人已离职员工翁大鹏持股 30%的公司。

根据发行人提供的资料，翁大鹏，男，中国国籍，公民身份号码 53212819840117****，住址为昆明市西山区****，自 2014 年 2 月入职，担任热

景生物云南省区域经理职务，后于 2016 年 12 月离职。

经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，云南硒标商贸有限公司成立于 2014 年 9 月 30 日，现持有盘龙区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：915301033163639083）；住所为云南省昆明市盘龙区白塔路北延线 86 街公寓 U2 第 2 幢 306 室；法定代表人徐磊；注册资本为 106 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2014 年 9 月 30 日至 2034 年 9 月 29 日。经营范围为“国内贸易、物资供销（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）。”截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，云南硒标商贸有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	和江	42.4	40
2	翁大鹏	31.8	30
3	徐磊	31.8	30
合计		**106**	**100**

云南硒标商贸有限公司自设立至今未发生股权变动、注册资本变更事项。

云南硒标商贸有限公司作为发行人经销商，与发行人的业务往来数据如下：

年度	销售内容	销售金额（万元）	占公司营业收入比例（%）
2016 年度	试剂	163.40	1.34
2017 年度	试剂、仪器	155.67	1.10
2018 年度	试剂	332.47	1.78

经核查，本所律师认为，报告期内，除上海热景、杭州热景及云南硒标商贸有限公司外，发行人不存在其他员工对外投资企业与发行人发生业务往来的情况。

2、客户或经销商直接或间接持有发行人股权或与发行人共用商号的情况

（1）客户或经销商直接或间接持有发行人股权

根据公司确认并经本所律师核查，发行人不存在客户或经销商直接或间接持有发行人股权的情况。

（2）与发行人共用商号的情况

根据发行人说明，并经本所律师比对发行人供应商名单、客户名单、关联方名单、并在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人客户或经销商中存在上海热景、杭州热景与发行人存在共用商号的情况。除此之外还存在一家曾经合作的经销商商号与发行人相同的情况，即昆明热景商贸有限公司。

①上海热景、杭州热景

2017 年 1 月 1 日，发行人与杭州热景、上海热景分别签订《知识产权许可协议》，授予杭州热景、上海热景使用发行人商号，许可期限至双方代理合作关系结束之日，在许可期限内，杭州热景、上海热景不向发行人支付许可使用费用。

②昆明热景商贸有限公司

经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，昆明热景商贸有限公司成立于 2012 年 6 月 13 日，现持有西山区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：915301125971282418）；住所为云南省昆明市西山区人民西路 191 号电教楼附楼 2 楼；法定代表人和江；注册资本为 100 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2012 年 6 月 13 日至 2022 年 6 月 13 日。经营范围为“国内贸易、物资供销；医疗器械的销售、租赁及维修（按《医疗器械经营许可证》核定的范围及时限开展经营活动）”。截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，昆明热景商贸有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	和江	40	40

2	付春林	30	30
3	晏理全	30	30
合计		**106**	**100**

经发行人确认，昆明热景商贸有限公司并未与发行人签署商号共用协议，其企业名称为自行向当地工商行政管理机关申请并注册。

经核查发行人的经销商名单、客户名单，并经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，除发行人子公司、杭州热景、上海热景、昆明热景商贸有限公司外，发行人客户或经销商不存在与发行人共用商号的情况。

3、上海热景、杭州热景等的相关情形对公司业务、商誉等的潜在影响

（1）上海热景、杭州热景相关情形对公司业务、商誉等的潜在影响

2017 年 1 月 1 日，发行人分别与杭州热景、上海热景签署《知识产权许可使用协议》，约定热景生物许可杭州热景、上海热景在大陆地区非独家、不可转让的使用热景生物商号，许可期限至杭州热景、上海热景与热景生物的代理合作关系结束之日止。

2017 年 1 月 1 日，杭州热景、上海热景分别出具《承诺函》：“1、截至本承诺函出具之日，本公司未从事任何损害热景生物信誉的事项。如因使用热景生物商标、“热景”商号之行为导致热景生物遭受损失的，本公司将全部予以赔偿。

2、自本公司与热景生物代理合作关系结束之日起，本公司依据《知识产权许可使用协议》被授权使用热景生物的商标、商号、产品标志标识、企业 LOGO 等权利也随之终止，本公司届时将无条件地停止使用“热景”商号并相应变更公司名称。

3、截至本承诺函出具之日，在使用热景生物商标及商号过程中，本公司与热景生物或其他任何第三方不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。”

经发行人确认，并经上海热景、杭州热景上述承诺，上海热景、杭州热景未与发行人在使用其商号过程中存在任何争议、纠纷。且上海热景、杭州热景使用

发行人商号的期限至代理合作关系结束之日止，因此上海热景、杭州热景等的相关情形对公司业务、商誉等不存在重大不利影响或其他潜在影响。

（2）昆明热景商贸有限公司相关情形对公司业务、商誉等的潜在影响

经发行人确认，报告期内，昆明热景商贸有限公司作为发行人曾经的经销商，仅在 2016 年向发行人采购试剂，金额为 26.42 万元。2017 年后，未与发行人发生业务往来。昆明热景商贸有限公司目前已非发行人的经销商，亦未经营发行人试剂等产品，昆明热景商贸有限公司未与发行人就商号使用事宜存在任何争议、纠纷。因此昆明热景商贸有限公司相关情形对公司业务、商誉等不存在重大不利影响或其他潜在影响。

（3）部分经销商使用公司商号的风险

为体现与公司的紧密合作关系，公司部分经销商如上海热景、杭州热景的商号上带有“热景”字样。经销商商号中带有“热景”字样是商业互利行为，有利于扩大公司产品在市场上的知名度。根据公司与经销商的协议约定，在公司许可下经销商可合理使用公司的商标、商号及表示这些内容的标志、招牌等，但不得有有损公司品牌商誉的行为。虽然公司与经销商就使用公司商号、商标的行为作出了约定，但并不能完全排除由此产生的风险。

综上所述，本所律师认为，上述相关情形不存在利益冲突，不构成关联交易非关联化，不会对发行人生产经营产生重大影响。

三、《问询函》问题 3

“关于非专有技术出资。

请发行人说明林长青等人用作出资的非专利技术（基因转殖动物研究与应用技术）的主要内容、内容及来源，是否涉及职务发明，是否存在权属争议或潜在纠纷，是否用于商业化生产，对公司业务发展所起作用，对生产经营的影响程度。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见”

回复：

（一）请发行人说明林长青等人用作出资的非专利技术（基因转殖动物研究与应用技术）的主要内容、内容及来源

1、林长青等人用作出资的非专利技术（基因转殖动物研究与应用技术）的主要内容

基因转殖动物研究与应用技术，包括外源基因的克隆、表达载体、蛋白纯化等，已广泛应用于医药、工业、农业、环保、能源等领域。在体外诊断领域，主要应用为克隆病毒等的基因转入大肠杆菌进行克隆、表达、纯化，提取病毒抗原作为诊断试剂原材料，是一项常规技术。

2、内容及来源

基因转殖动物研究与应用技术技术来源于林长青，周锌为该技术提供了相关物质条件。

（1）林长青为基因转殖动物研究与应用技术的研发提供了技术来源

基因转殖动物研究与应用技术来源于林长青在厦门大学学习期间所学。林长青于 1996 年进入厦门大学肿瘤细胞工程国家专业实验室学习，1997 年毕业后继续留该实验室担任实验员。在此期间，林长青学习掌握了分子克隆基因重组技术、蛋白纯化技术、酶联免疫 EIA 技术。1998 年开始，林长青开始就职于万泰生物，但万泰生物当时并未开展分子克隆基因重组技术。

（2）周锌为基因转殖动物研究与应用技术的研发提供了物质条件

林长青和周锌在设立热景有限初期，周锌出资购买摇床、恒温箱、离心机、纯化柱等设备并提供实验室研发的资金及租金，客观上为基因转殖动物研究与应用技术的研发提供了必要的物质基础。

（3）林长青与周锌对热景有限设立时基因转殖动物研究与应用技术出资的分割

在设立热景有限时，林长青与周锌约定，以基因转殖动物研究与应用技术作为出资。双方协商了出资的比例，鉴于周锌为该技术的研发提供了必需且重要的

物质基础，因此在股权分割时周锌获得的出资额较大，使得周锌成为公司设立时的大股东。

（二）是否涉及职务发明，是否存在权属争议或潜在纠纷

林长青在万泰生物工作期间，负责的主要工作为酶联免疫试剂，参与研发了多个酶联免疫试剂，其中参与研发项目《艾滋病毒重组抗原及第三代艾滋病毒抗体 EIA 诊断试剂盒的研制》，获得国家科技进步二等奖、中国高校科技进步一等奖。上述相关技术与基因转殖动物研究与应用技术不存在相关联系。

万泰生物当时未经营基因转殖动物研究与应用技术相应的产品。万泰生物在 2005 年之前销售的品种主要包括艾滋病 HIV 抗体血清学检测试剂盒、梅毒 TP 抗体血清学检测试剂盒、丙型肝炎 HCV 抗体血清学检测试剂盒、人类 T 淋巴细胞白血病病毒 HTLV(1+2)检测试剂盒、戊型肝炎 HEV 抗体检测试剂盒。上述相关试剂盒产品与林长青用作热景生物出资的基因转殖动物研究与应用技术不存在重叠。

林长青本身具有充分的研发能力能够研发出基因转殖动物研究与应用技术。林长青于厦门大学学习期间，掌握了充分的基因转殖动物研究与应用技术相关知识。

根据林长青出具的说明，其出资的非专利技术并非执行工作职务任务并利用其工作单位的物质技术条件所完成的职务发明创造成果；其转让给发行人的该非专利技术权属清晰；否则，所产生的相关责任均由其承担，由此给发行人造成的任何损失均由其及时足额赔偿。

经本所律师查询中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、全国法院被执行人信息查询网（http://zhixing.court.gov.cn/search/）等公开网站，林长青、周锌未与第三方就知识产权、职务发明等问题产生任何争议和纠纷。

（三）是否用于商业化生产，对公司业务发展所起作用，对生产经营的影响程度。

由于基因转殖动物研究与应用技术属于常见技术，技术门槛较低，市场效果未达预期。热景生物后续在 2007 年 9 月停止了该项技术的进一步研发，亦未实

现大规模商业化生产。因此该非专利技术（基因转殖动物研究与应用技术）对公司业务实际发展所起作用不大，对生产经营几乎无影响。

因此热景生物于 2016 年 3 月召开股东会，同意林长青、周锌用现金将基因转殖动物研究与应用技术出资进行了置换，并取得了华普天健会计师出具的《验资复核报告》以及北京市工商局大兴分局出具的守法证明，确认发行人报告期内不存在因违反工商行政管理法律、法规而受到任何行政处罚的情形。

综上，本所律师认为，林长青等人用作出资的非专利技术（基因转殖动物研究与应用技术）不涉及职务发明，不存在权属争议或潜在纠纷，未用于大规模商业化生产，对公司业务发展所起作用不大，对生产经营几乎无影响，且经过出资置换，不会对发行人本次发行构成法律障碍。

四、《问询函》问题 4

“关于员工持股平台。请发行人补充披露：（1）同程热景的设立背景与原因；（2）实施股权激励的主要内容和基本要求，是否附带服务期限等约束条件；（3）合伙协议的主要内容，转让和退出的机制安排；（4）目前各有限合伙人在公司担任的具体职务、承担的工作内容，是否对外兼职。请发行人说明：（1）股权激励的制定与实施是否符合法律、法规等相关规定；（2）合伙企业的设立及演变情况，合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系；（3）报告期内发生转让或退出的具体情况，是否存在争议或潜在纠纷；（4）确保相关人员遵守股份锁定和减持等承诺的机制安排。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）同程热景的设立背景与原因

根据公司出具的说明并经本所律师核查，2014 年 2 月热景有限吸收达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞为新股东，根据新股东的要求并出于公司发展战略考虑，为进一步提高公司员工的凝聚力与稳定性，激发员工的积极性，增强公司的核心竞争力，促进公司发展壮大，于 2015 年 10 月设立同程热景作为员工持股平台，

通过同程热景向热景生物增资并间接持有热景生物股权，对高级管理人员及核心员工实施股权激励。

（二）实施股权激励的主要内容和基本要求，是否附带服务期限等约束条件

1、实施股权激励的主要内容和基本要求

根据公司出具的说明及同程热景的《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》（以下简称“《合伙协议》”），热景生物通过同程热景实施股权激励的主要内容和基本要求具体如下：

（1）股权激励对象确定的依据和范围

激励对象依据《公司法》以及《公司章程》的相关规定，结合公司的实际情况由公司经营管理层确定。主要为公司主要管理层、核心技术人员以及随公司一起发展成长的贡献较大的业务骨干，具体包括入职一年以上、主管级以上人员、销售骨干、年度劳动模范、优秀人才以及其他表现优秀的人员。

（2）股权激励方式

①具体实施方式

被激励对象以现金出资设立同程热景，由同程热景对公司进行增资从而间接持有公司股权。

②股权激励授予价格

参照行业通行方案，以公司当时每股净资产为基础，综合考虑员工的历史贡献、未来贡献以及限制性股权的特点，参考上市公司关于股权激励的相关规定确定每股价格。

③激励对象获授条件及数量

为激发员工的潜力和创造力，同时在充分保障公司利益的前提下，按照收益与贡献、权利与义务对等的原则，激励对象获授条件及数量具体根据人员级别、入职时间、目前的贡献以及未来的贡献等确定。

2、是否附带服务期限等约束条件

根据同程热景的《合伙协议》及公司出具的说明，被激励对象应遵守合伙协议约定的处置其持有的同程热景财产份额的限制性条款以及发行人上市后的锁定期、发行上市锁定期届满后减持安排，并约定如股权激励对象与发行人解除劳动合同或终止劳动合同，或在合伙人入伙之日起五年内热景生物进行半年度、年度管理评审时被认定不适合担任现有职位且不愿意担任调整后的职位的，合伙人应按约定将其持有的财产份额全部转让给林长青。

根据同程热景的《合伙协议》及公司出具的说明，未约定股权激励对象的服务期限等约束条件。

（三）合伙协议的主要内容，转让和退出的机制安排

经本所律师核查，《合伙协议》有关内容主要如下：

项目	主要内容
合伙期限	自工商部门颁发的营业执照所记载之成立日起计算，10 年后终止。届时若全体合伙人决议同意，可延长合伙企业存续期限。
合伙企业的目的	鉴于热景生物原全体股东同意对公司高级管理人员及核心技术人员（以下简称“激励对象”）实施股权激励。成立合伙企业的目的是持有该部分激励股权，由激励对象作为合伙人，通过合伙企业向热景生物增资并间接持有热景生物股权。未经 1/2 以上合伙人及普通合伙人同意，本合伙企业不得对热景生物公司以外的其他公司进行股权投资。
利润分配、亏损分担、债务承担方式	1.合伙企业的利润分配，按如下方式分配：除经 1/2 以上合伙人及普通合伙人同意达成另外的协议或决议外，合伙人按照其实缴的出资比例享有分配权。2.合伙企业的亏损分担，按如下方式分担：除经 1/2 以上合伙人及普通合伙人同意达成另外的协议或决议外，合伙人按照其实缴的出资比例进行分担。3.有限合伙企业存续期间产生的债务，应先以有限合伙企业的全部财产进行清偿；不能清偿到期债务的，由普通合伙人承担无限连带责任。

合伙事务执行方式	普通合伙人对外代表企业，执行合伙事务。执行合伙人拥有《合伙企业法》及《合伙协议》所规定的执行合伙企业相关事务的决定权利，包括但不限于：（1）代表合伙企业行使因合伙企业投资而产生的权利，包括但不限于合伙企业作为所投资企业股东所享有的提案权、召集权以及表决权、以及依法取得股息、红利等股东权利；（2）管理和维持合伙企业的资产；（3）采取为维持合伙企业合法存续、以合伙企业身份开展经营活动所必需的一切行动；（4）开立、维持和撤销合伙企业的银行账户，开具支票和其他付款凭证；（5）聘用专业人士、中介及顾问机构对合伙企业提供服务；（6）监督并要求有限合伙人按照有关约定转让其在合伙企业中的出资份额；（7）为合伙企业的利益决定提起诉讼或应诉，进行仲裁；与争议对方进行协商、和解等，以解决合伙企业与第三方的争议；（8）根据法律法规规定处理合伙企业的涉税事项；（9）代表合伙企业对外签署文件；（10）变更其授权代表；（11）法律法规及《合伙协议》授予的其他职权。
入伙	如果热景生物需采取普通合伙人转让其在合伙企业中的财产份额（以下简称“合伙份额”）的方式，实施股权激励或引入热景生物管理人员或核心员工作为新合伙人的，全体有限合伙人需无条件同意。 新合伙人入伙时依法订立书面入伙协议。订立入伙协议时，原合伙人应当向新合伙人如实告知原合伙企业的经营状况和财务状况。入伙的新合伙人与原合伙人享有同等权利，承担同等责任。新普通合伙人对入伙前合伙企业的债务承担无限连带责任；新入伙的有限合伙人对入伙前有限合伙企业的债务，以其认缴的出资额为限承担责任。 除热景生物引进人才或实施股权激励的情形外，在热景生物在上市之前，合伙人在转让全部或部分合伙份额的，受让方须为普通合伙人，转让价格按照《合伙协议》第八章第 3 条规定计算；合伙人在热景生物上市之后申请转让合伙份额的，按照《合伙协议》第八章第 4 条规定处理。在热景生物上市之后属于热景生物董事、监事、高管的合伙人转让间接持有的热景生物股份的，按即时证监会及交易所相关规定执行；其他合伙人按照同样的原则执行。
退伙	在合伙企业存续期间，有下列情形之一的，合伙人应当退伙：（1）合伙协议约定的退伙事由出现：在合伙人入伙之日起五年内热景生物进行半年度、年度管理评审时候，由于缺乏或者掌握不充分专业资质和能力，经占总数 1/2 的有限合伙人认为其不适合担任现有职位并且普通合伙人也认为其不适合担任现有职位，且不愿意担任调整后的职位的；（2）经其他全体合伙人一致决议；（3）发生合伙人难以继续参加合伙的事由；包括泄露热景生物公司机密、行业法律法规严重错误、长期（2 个月以上）离职、长期失职、在外商业性兼职之情况；以上事由经普通合伙人提议，占总数 1/2 的有限合伙人审核，认为其不适合担任现有职位；或者发生以上事由经过普通合伙人和 2/3 以上担任热景生物公司副总以上管理职位人员一致认为其不适合担任现有职位；（4）合伙人从热景生物离职的（包括但不限于辞职和被热景生物辞退），亦需同时退伙（但在热景生物上市之后若因合伙人担任或曾担任热景生物董事、监事、高管人员，而受证监会或交易所规则限制不得转让其通过合伙企业间接持有的热景生物股份时，应在符合转让条件时由合伙企业在适宜的市场上转让其间接所持有的热景生物股份后退伙）；（5）合伙人其他严重违反合伙协议约定的义务。合伙人违反上述规定退伙的，应当赔偿由此给合伙企业造成的损失。

转让和退出的机制安排	1.在热景生物在上市之前，合伙人申请转让全部或部分合伙份额的，应将其拟转让份额转让给普通合伙人；合伙人出现《合伙协议》第 2 条规定的“下列情形之一”的，应将其合伙份额转让给普通合伙人。 前款情形发生时，合伙份额应当按照如下公式计算的转让价格的较高者转让：（1）转让价格=拟转让合伙份额合伙人入伙时的出资额*（1+同期人民银行定期存款利率*为自拟转让合伙份额合伙人缴纳出资之日至合伙份额转让价格支付之日的自然天数除以 365）*转让持有份额的比例；（2）转让价格=拟转让合伙份额间接持有的热景生物股份数量*热景生物每股净资产；发生《合伙协议》第八章第 4 条规定的“有下列情况者”等特殊情形的，经热景生物董事会或普通合伙人同意，转让价格可以另行约定。普通合伙人将转让价款扣除相关税费后支付给该合伙人。 2.自热景生物上市之后，合伙人申请转让全部或部分合伙份额、或申请退伙、或出现《合伙协议》第 2 条规定的“下列情形之一”的，合伙企业应当在前述事由发生 15 个交易日内（需符合交易规则前提下）按届时的市场价格，在适宜的市场上出售该合伙人享有的全部或部分公司权益（该合伙人享有的热景生物权益=该合伙人持有的合伙份额比例*合伙企业持有的热景生物股权比例）或合伙企业内部转让合伙份额（若合伙企业内部有人愿意以相同的市场价格或双方协商一致的价格转让的），其他合伙人享有优先购买权，如有两个以上合伙人提出受让申请则按照对合伙企业实缴出资比例受让；经普通合伙人同意，也可以通过其他合法方式转让；所得价款扣除税费后结算支付给该合伙人： 在热景生物上市之前，自合伙协议生效之日起满二年不足三年，但合伙人有下列情况者，参照上款方式及价格转让该合伙人享有的全部或部分公司权益，所得价款扣除税费后结算支付给该合伙人或其继承人：（1）作为合伙人的自然人死亡或者被依法宣告死亡；（2）本人或其家庭出现重大变故；“重大变故”需要经二分之一以上合伙人及普通合伙人同意认定；（3）合伙人被依法认定为无民事行为能力或者限制民事行为能力的，经本人或合法监护人主动申请，并经二分之一以上合伙人及普通合伙人同意；（4）个人丧失偿债能力；（5）其它转让股权的理由充分，经过普通合伙人认可的理由。合伙企业在适宜的市场上出售全部或部分热景生物公司权益，须按照中国证监会等监管机关届时适用的监管规则实施。 3.普通合伙人退伙后，对基于其退伙前的原因发生的合伙企业债务，承担无限连带责任；退伙时，合伙企业财产少于合伙企业债务的，该合伙人应当依照《合伙协议》第六章第 2 条的规定分担亏损。有限合伙人退伙后，对基于其退伙前的原因发生的有限合伙企业债务，以其退伙时从有限合伙企业取回的财产承担责任。

（四）目前各有限合伙人在公司担任的具体职务、承担的工作内容，是否对外兼职

经本所律师访谈同程热景各合伙人，核查各合伙人的劳动合同、出具的确认函及发行人的说明与承诺，同程热景各有限合伙人未于其他企业兼职、不存在在发行人及其下属企业以外的单位兼职的情形。

同程热景各有限合伙人的具体职务、承担的工作内容具体如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	在发行人处担任职务	承担的工作内容
	余韶华	36.15	11.82	热景生物董事、副总经理、开景基因总经理	负责热景生物注册部、法规部和外贸部门的管理；负责开景基因的管理
	汪吉杰	30.65	10.02	热景生物董事、副总经理、廊坊热景总经理	负责热景生物人事部、行政部管理；负责廊坊热景的管理
	石永沾	17.85	5.84	热景生物董事、财务总监、董事会秘书	热景生物负责财务部、证券事务部的管理
	李靖	17.23	5.64	热景生物质量管理总监、监事会主席	热景生物质量部门、客服与技术支持部的管理
	林长松	12.17	3.98	热景生物临床诊断销售部北中国区总经理	热景生物临床销售北中国区的管理
	高琦	10.54	3.45	热景生物试剂研发部高级经理	热景生物公共安全试剂研发、前沿试剂研发的管理
	闫静肖	10.25	3.35	热景生物物流部经理	热景生物储运部门的管理
	韩伟	9.92	3.24	热景生物仪器研发部经理、监事	热景生物仪器研发的管理
	郑森荣	6.98	2.28	热景生物大客户部经理	热景生物体检等大客户的销售管理
	于莉	4.77	1.56	热景生物法规部经理	热景生物产品注册等法规相关管理
	徐泽江	4.61	1.51	热景生物市场部经理	热景生物市场宣传、学术推广的管理
	王秀利	4.50	1.47	热景生物质量控制部经理	热景生物质量控制部门的管理

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	在发行人处担任职务	承担的工作内容
	张宏蕊	4.19	1.37	热景生物快速试剂研发探索部经理	热景生物快速试剂前沿探索研发的管理。
	闵微	4.09	1.34	热景生物快速试剂研发转化部经理	热景生物快速试剂转化管理工作
	詹春洪	3.70	1.21	热景生物闽浙沪大区总监	热景生物临床销售部闽浙沪大区的销售管理工作
	张雪	2.86	0.94	热景生物东北大区总监	热景生物临床销售部东北大区的销售管理工作
	倪庆香	2.70	0.88	热景生物财务部经理	热景生物财务部门的管理工作
	邢百军	2.63	0.86	热景生物主管会计	热景生物财务部门会计工作管理
	贾丽霞	2.63	0.86	热景生物生产部副经理	热景生物试剂生产部门的管理工作
	沈洁	2.47	0.81	热景生物质保部副经理	热景生物质量保证部门的管理
	柳晓利	2.21	0.72	热景生物化学发光试剂研发转化部经理	热景生物化学发光试剂转化工作管理
	韩丽	2.03	0.66	热景生物行政部经理	热景生物行政部门管理
	李永胜	1.96	0.64	热景生物化学发光研发部副经理	热景生物化学发光产品的研发工作
	邵淅	1.87	0.61	热景生物商务部主管	热景生物商务工作管理
	李智齐	1.64	0.54	热景生物公共安全事业部经理	热景生物公共安全领域的销售管理工作
	陈建加	1.63	0.53	热景生物华北大区经理	热景生物临床销售部华北大区的销售管理工作

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	在发行人处担任职务	承担的工作内容
	肖瑞峰	1.23	0.40	热景生物项目部副经理	热景生物项目管理
	乔雍	1.23	0.40	热景生物研发工程师	热景生物试剂研发
	刘永红	1.23	0.40	廊坊热景办公室主任	廊坊热景行政人事管理
	谷文会	1.07	0.35	热景生物生产计划部快速试剂主管	热景生物快速试剂生产管理
	何玉红	1.07	0.35	热景生物生产计划部快速试剂主管	热景生物化学发光试剂生产管理
	侯晨	1.07	0.35	热景生物仪器研发部主管	热景生物仪器研发的管理工作
	陈洁	0.98	0.32	热景生物研发工程师	热景生物化学发光试剂研发工作
	郄霜	0.82	0.27	开景基因研发部经理	开景基因生物活性原料研发管理
	王富强	0.61	0.20	廊坊热景仪器部经理	廊坊热景仪器研发的管理
	彭孝谊	0.61	0.20	热景生物华中大区经理	热景生物临床销售部华中大区销售管理工作
	尹其剑	0.61	0.20	热景生物江西省区经理	热景生物临床销售部江西省的销售管理工作
	李辉	0.57	0.19	热景生物研发工程师	热景生物生物活性原料研发
	谭嘉良	0.41	0.13	热景生物仪器研发部主管	热景生物仪器研发的管理工作
	韩丽丽	2.47	0.81	已离职	已离职
	徐飞	0.61	0.20	已离职	已离职

因韩丽丽、徐飞分别于 2019 年 2 月 22 日、2019 年 3 月 31 日离职而不再符合激励对象条件，二人将所持全部财产份额转让与林长青并退伙。根据二人出具的承诺函并经本所律师访谈，二人将所持全部财产份额转让给林长青并自同程热景退伙系其本人真实意思表示，二人对财产份额转让价款、退伙等无任何异议，就所持同程热景财产份额及对应热景生物股份归属不存在任何争议或其它潜在法律纠纷。截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，二人转让财产份额转让及退伙的变更手续正在办理，尚未完成。

同程热景的合伙人中，除韩丽丽、徐飞离职外，同程热景的其他合伙人均为发行人或其下属公司现有员工。

（五）股权激励的制定与实施是否符合法律、法规等相关规定

1、股权激励的制定

公司管理层同意设立股权激励企业对公司核心人员进行激励，通过成立有限合伙企业作为持股企业，公司激励对象通过持有有限合伙企业财产份额的方式间接持有公司股权。

（1）员工持股平台同程热景设立

员工持股平台同程热景设立情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 4”之“六、合伙企业的设立及演变情况，合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系”所述。

同程热景设立时出资额合计为 267.61 万元。其中，股权激励对象认缴 218.67 万元，占同程热景 81.71%财产份额；林长青以普通合伙人身份认缴 48.94 万元，占合伙企业 18.29%财产份额。

（2）员工持股平台投资热景生物

2015 年 12 月 23 日，热景有限股东会作出决议，同意：（1）吸收同程热景为公司新股东；（2）热景有限注册资本由 2,200 万元增至 2,378.38 万元，新增注册资本 178.38 万元由同程热景以货币方式缴纳。

2015 年 12 月 24 日，北京市工商局大兴分局核准了本次增资的工商变更登

记并向热景有限核发了新的《营业执照》。

根据公司 2014 年 12 月 31 日每股净资产 2.24 元为基数，综合考虑相关因素，本次增资价格确定为 1.5 元/注册资本（对应公司股权，下同）。

同程热景以出资额 267.61 万元对公司进行增资，新增注册资本 178.38 万元，占公司增资后 7.50%股权。

2、股权激励的实施

同程热景合伙人主要为公司主要管理层、核心技术人员以及随公司一起发展成长的贡献较大的业务骨干，持有财产份额时均为发行人或其下属公司员工，因离职而不具备激励资格的员工均已退伙。具体情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 4”之“六、合伙企业的设立及演变情况，合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系”所述。

根据股权激励安排，第一批股权激励对象认缴价格为 1.5 元/注册资本（股改后相当于 0.82 元/股）。基于公司进一步完善股权激励安排、适当扩大股权激励对象范围从而有利于进一步维护骨干员工稳定性、提升整体激励效果的考虑，同程热景逐步新增合伙人进行股权激励。

2016 年，林长青向第二批股权激励对象转让所持同程热景财产份额，除石永沾系在第一次股权激励计划基础上对其股权激励的调整，故其受让价格为 0.82 元/股，其他激励对象所受让价格为 4 元/股。

2017 年，林长青向第三批股权激励对象转让所持同程热景财产份额，除倪庆香系在第二次股权激励计划基础上对其股权激励的调整，故其受让价格为 4 元/股外，其他激励对象所受让价格为 5 元/股。

3、根据公司出具的说明，经核查同程热景《合伙协议》等文件，同程热景的有限合伙人之间权益平等，员工通过同程热景投资发行人股份亦需遵循盈亏自负，风险自担的原则，不存在侵害其他投资者合法权益的情形。

4、根据同程热景的《合伙协议》约定以及同程热景合伙人的出资凭证，员工入伙同程热景的出资方式均为现金出资，且已经按照约定及时足额缴纳出资。

5、根据发行人提供的相关材料并经本所核查，同程热景《合伙协议》已约定员工持股合伙企业的出资份额的转让、利润分配和亏损分担、合伙事务的执行、入伙与退伙、合伙企业的清算与解散等条款。

6、根据同程热景的工商登记资料、同程热景及相关合伙人出具的承诺并经核查，同程热景报告期内财产份额转让或退出均履行了合伙企业的内部决策程序，并办理了工商变更登记备案，且受让方已向转让方足额支付财产份额转让价款。

7、根据同程热景合伙人出具的承诺函并经本所律师访谈，上述入伙/受让财产份额/退伙系各合伙人真实意思表示；各合伙人对入伙/转让/受让财产份额/退伙之程序、价款等均无任何异议；各合伙人就同程热景财产份额及对应热景生物股份归属不存在任何争议或其它潜在法律纠纷。

综上，本所律师认为，发行人的股权激励的制定与实施符合相关法律、法规或规范性文件等要求。

（六）合伙企业的设立及演变情况，合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系

1、合伙企业的设立及演变情况

经本所律师核查同程热景的工商登记资料，同程热景的设立及演变情况具体如下：

（1）2015 年 10 月，同程热景设立

2015 年 10 月 28 日，同程热景设立，设立履行了如下程序：

①2015 年 10 月 12 日，林长青、余韶华、汪吉杰等 29 名合伙人签订《合伙协议》，决定成立同程热景。《合伙协议》约定，鉴于热景有限原全体股东同意对公司高级管理人员及核心人员实施股权激励，成立合伙企业的目的是持有该部分激励股权，由激励对象作为合伙人，通过合伙企业向热景生物增资并间接持有热景生物股权。

②2015 年 10 月 21 日，北京市工商局大兴分局核发《企业名称预先核准通

知书》（（京大）名称预核（内）字[2015]第 0163111 号），核准企业名称为“北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）”。

③2015 年 10 月 28 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发《营业执照》。

同程热景设立时，合伙人在发行人处任职情况、出资情况及合伙人性质如下：

序号	合伙人姓名	发行人处任职	出资金额(万元)	出资比例（%）	合伙人性质
1	林长青	董事长、总经理	48.94	18.29	普通合伙人
2	余韶华	董事、副总经理	35.50	13.27	有限合伙人
3	汪吉杰	董事、副总经理	30.00	11.21	有限合伙人
4	李靖	质量管理中心总监	15.76	5.89	有限合伙人
5	罗海峰	研发部经理	11.93	4.45	有限合伙人
6	闫静肖	物流部经理	10.00	3.74	有限合伙人
7	高琦	应用科学部经理	9.72	3.63	有限合伙人
8	揭小池	市场部经理	9.10	3.40	有限合伙人
9	张敏	试剂生产部经理	9.10	3.40	有限合伙人
10	李庆峰	UPT 仪器项目总监	9.10	3.40	有限合伙人
11	韩伟	仪器研发部经理	9.10	3.40	有限合伙人
12	林长松	销售部经理	9.10	3.40	有限合伙人
13	石永沾	财务总监、董事会秘书	8.60	3.21	有限合伙人
14	高云飞	西部销售中心总监兼任西南大区经理	6.00	2.24	有限合伙人
15	郑森荣	南方销售中心总监	6.00	2.24	有限合伙人
16	纪军	公共安全检测事业部总监	6.00	2.24	有限合伙人

17	张宏蕊	POCT 试剂研发部主管	3.54	1.32	有限合伙人
18	于莉	法规部主管	3.54	1.32	有限合伙人
19	徐泽江	产品部主管	3.54	1.32	有限合伙人
20	詹春洪	闽浙大区经理	3.54	1.32	有限合伙人
21	董延彬	华南大区经理	3.54	1.32	有限合伙人
22	王秀利	试剂工艺部经理	2.22	0.83	有限合伙人
23	邢百军	监事会主席、主管会计	2.22	0.83	有限合伙人
24	贾丽霞	生产部主管	2.22	0.83	有限合伙人
25	韩丽丽	客服部主管	2.22	0.83	有限合伙人
26	沈洁	质保部主管	2.22	0.83	有限合伙人
27	赵焕生	质量控制部主管	1.62	0.61	有限合伙人
28	邵淅	销售行政部主管	1.62	0.61	有限合伙人
29	韩丽	行政主管兼总经理助理	1.62	0.61	有限合伙人
合计			**267.61**	**100**	—

（2）2015 年 12 月，同程热景第一次变更合伙人

2015 年 12 月 28 日，同程热景合伙人发生第一次变更，此次变更履行了如下程序：

①2015 年 12 月 16 日，林长青、余韶华、汪吉杰等 29 名合伙人签署《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，通过事项如下：“1、同意赵焕生退伙，其出资 1.62 万元一并退出；2、同意林长青增加 1.62 万元；3、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。”

②2015 年 12 月 16 日，林长青、余韶华、汪吉杰等 28 名合伙人签署新的《合伙协议》。

③2015 年 12 月 28 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发了新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
	赵焕生	林长青	1.62	1.62	赵焕生于 2015 年 12 月 18 日离职，转让所持全部财产份额并退伙

（3）2016 年 4 月，同程热景第二次变更合伙人

2016 年 4 月 29 日，同程热景合伙人发生第二次变更，此次变更履行了如下程序：

①2016 年 3 月 28 日，林长青、余韶华、汪吉杰等 28 名合伙人签署《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，通过事项如下：“1、同意李庆峰退伙，其出资 9.10 万元一并退出；2、同意纪军退伙，其出资 6.00 万元一并退出；2、同意林长青增加出资 15.1 万元；3、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。”

②2016 年 3 月 28 日，林长青、余韶华、汪吉杰等 26 名合伙人签署新的《合伙协议》。

③2016 年 4 月 29 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发了新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
1	李庆峰	林长青	9.10	9.10	李庆峰于 2016 年 5 月 13 日离职，转让所持全部财产份额并退伙

2	纪军	林长青	6.00	6.00	纪军于 2016 年 3 月 30 日离职，转让所持全部财产份额并退伙

（4）2016 年 7 月，同程热景第三次合伙人变更

2016 年 7 月 4 日，同程热景合伙人发生第三次变更，此次变更履行了如下程序：

①2016 年 6 月 15 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 45 人签署《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，通过事项如下：“一、同意林长青减少出资 31.30 万元；二、同意高云飞减少出资 6.00 万元；三、同意石永沾增加出资 8.60 万元；四、同意李靖增加出资 0.82 万元；五、同意王秀利增加出资 1.63 万元；六、同意于莉增加出资 0.82 万元；七、同意徐泽江增加出资 0.82 万元；八、同意林长松增加出资 0.82 万元；九、同意闵微增加出资 2.86 万元；十、同意李艳召增加出资 2.86 万元；十一、同意张雪增加出资 2.45 万元；十二、同意陈建加增加出资 1.63 万元；十三、同意陈超增加出资 1.23 万元；十四、同意陈洁增加出资 0.82 万元；十五、同意李永胜增加出资 1.14 万元；十六、同意柳晓利增加出资 0.98 万元；十七、同意刘飞增加出资 0.82 万元；十八、同意李智奇增加出资 1.23 万元；十九、同意肖瑞峰增加出资 0.98 万元；二十、同意谷文会增加出资 0.82 万元；二十一、同意何玉红增加出资 0.82 万元；二十二、同意侯晨增加出资 0.82 万元；二十三、同意乔雍增加出资 0.98 万元；二十四、同意倪庆香增加出资 1.47 万元；二十五、同意张翼飞增加出资 0.65 万元；二十六、同意李辉增加出资 0.41 万元；二十七、同意刘永红增加出资 0.82 万元；二十八、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。”

②2016 年 6 月 15 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 44 名合伙人签署新的《合伙协议》。

③2016 年 7 月 4 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发了新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因/新增合伙人在发行人处任职情况
	高云飞	林长青	6.00	6.00	高云飞于 2016 年 6 月 30 日离职，转让所持全部财产份额并退伙
	林长青	倪庆香	1.47	7.20	热景生物财务部经理
	林长青	闵微	2.86	14.00	热景生物快速试剂研发转化部经理
	林长青	李艳召	2.86	14.00	项目部经理
	林长青	张雪	2.45	12.00	东北大区经理
	林长青	陈建加	1.63	8.00	省区经理
	林长青	陈超	1.23	6.00	研发技术级别主管
	林长青	李智齐	1.23	6.00	公共安全部主管
	林长青	柳晓利	0.98	4.80	试剂工艺部主管
	林长青	肖瑞峰	0.98	4.80	注册专员
	林长青	乔雍	0.98	4.80	研发工程师
	林长青	李永胜	1.14	5.60	化学发光部主管
	林长青	陈洁	0.82	4.00	研发工程师
	林长青	刘飞	0.82	4.00	研发工程师
	林长青	谷文会	0.82	4.00	技术部主管
	林长青	何玉红	0.82	4.00	生产车间主管
	林长青	侯晨	0.82	4.00	软件研发部主管

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因/新增合伙人在发行人处任职情况
	林长青	刘永红	0.82	4.00	行政主管
	林长青	张翼飞	0.65	3.20	技术支持工程师
	林长青	李辉	0.41	2.00	研发技术组长
	林长青	石永沾	8.6	8.60	原合伙人，本次新增份额
	林长青	王秀利	1.63	8.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	李靖	0.82	4.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	于莉	0.82	4.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	徐泽江	0.82	4.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	林长松	0.82	4.00	原合伙人，本次新增份额

（5）2016 年 12 月，同程热景第四次合伙人变更

2016 年 12 月 13 日，同程热景合伙人发生第四次变更，此次变更履行了如下程序：

①2016 年 9 月 19 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 44 人签订《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，决定通过事项如下：一、同意董延彬退伙，其出资 3.54 万元一并退出；二、同意林长青增加出资 3.54 万元；三、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。

②2016 年 9 月 19 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 43 名合伙人签订新的《合伙协议》。

③2016 年 12 月 13 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
1	董延彬	林长青	3.54	3.54	董延彬于 2016 年 8 月 31 日离职，转让所持全部财产份额并退伙

（6）2017 年 2 月，同程热景第五次合伙人变更

2017 年 2 月 10 日，同程热景合伙人发生第五次变更，此次变更履行了如下程序：

①2017 年 1 月 6 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 51 人签订《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，决定通过事项如下：一、同意林长青减少出资 7.26 万元；同意罗海峰减少出资 11.93 万元；同意张敏减少出资 9.1 万元；同意汪吉杰增加出资 0.65 万元；同意余韶华增加出资 0.65 万元；同意石永沾增加出资 0.65 万元；同意李靖增加出资 0.65 万元；同意高琦增加出资 0.82 万元；同意揭小池增加出资 0.82 万元；同意闫静肖增加出资 0.25 万元；同意韩伟增加出资 0.82 万元；同意张宏蕊增加出资 0.65 万元；同意王秀利增加出资 0.65 万元；同意邢百军增加出资 0.41 万元；同意贾丽霞增加出资 0.41 万元；同意韩丽丽增加出资 0.25 万元；同意邵淅增加出资 0.25 万元；同意于莉增加出资 0.41 万元；同意沈洁增加出资 0.25 万元；同意韩丽增加出资 0.41 万元；同意徐泽江增加出资 0.25 万元；同意林长松增加出资 2.25 万元；同意郑森荣增加出资 0.98 万元；同意闵微增加出资 1.23 万元；同意李艳召增加出资 1.23 万元；同意陈超增加出资 1.23 万元；同意陈洁增加出资 0.16 万元；同意李永胜增加出资 0.82 万元；同意柳晓利增加出资 1.23 万元；同意刘飞增加出资 0.25 万元；同意李智齐增加出资 0.41 万元；同意肖瑞峰增加出资 0.25 万元；同意谷文会增加出资 0.25 万元；同意何玉红增加出资 0.25 万元；同意侯晨增加出资 0.25 万元；同意乔雍增加出资 0.25 万元；同意倪庆香增加出资 1.23 万元；同意李辉增加出资 0.16 万元；同意刘永红增加出资 0.41 万元；同意贾林增加出资 0.82 万元；同意郄霜增加出资 0.82 万元；同意王富强增加出资 0.61 万元；同意谭家良增加出资 0.41 万元；同意詹春洪增加出资 0.16 万元；同意张雪增加出资 0.41 万元；同意张翼飞增加出资 0.16 万元；同意彭孝谊增加出资 0.61 万元；同意李响增加出资 0.98 万

元；同意尹其剑增加出资 0.61 万元；同意徐飞增加出资 0.61 万元；二、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。

②2017 年 1 月 6 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 49 名合伙人签订新的《合伙协议》。

③2017 年 2 月 10 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
	罗海峰	林长青	11.93	11.93	罗海峰于 2016 年 12 月 8 日离职，转让所持全部财产份额并退伙
	张敏	林长青	9.1	9.10	张敏离职，转让所持全部财产份额并退伙
	林长青	贾林	0.82	5.00	仪器生产部主管
	林长青	郄霜	0.82	5.00	原料部主管
	林长青	王富强	0.61	3.75	仪器工艺部主管
	林长青	彭孝谊	0.61	3.75	华中大区经理
	林长青	谭家良	0.41	2.50	仪器研发工程师
	林长青	李响	0.98	6.00	华东大区经理
	林长青	徐飞	0.61	3.75	华东大区安徽区经理
	林长青	尹其剑	0.61	3.75	华中大区区域经理
	林长青	林长松	2.25	13.75	原合伙人，本次新增份额
	林长青	闵微	1.23	7.50	原合伙人，本次新增份额

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
	林长青	李艳召	1.23	7.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	陈超	1.23	7.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	柳晓利	1.23	7.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	倪庆香	1.23	6.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	郑森荣	0.98	6.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	高琦	0.82	5.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	揭小池	0.82	5.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	韩伟	0.82	5.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	李永胜	0.82	5.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	汪吉杰	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	余韶华	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	石永沾	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	李靖	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	张宏蕊	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	王秀利	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	邢百军	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	贾丽霞	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	于莉	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
	林长青	韩丽	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	张雪	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	李智齐	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	刘永红	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	闫静肖	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	韩丽丽	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	邵淅	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	沈洁	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	徐泽江	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	刘飞	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	肖瑞峰	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	谷文会	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	何玉红	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	侯晨	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	乔雍	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
	林长青	詹春洪	0.16	1.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	陈洁	0.16	1.00	原合伙人，本次新增份额
	林长青	张翼飞	0.16	1.00	原合伙人，本次新增份额

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
	林长青	李辉	0.16	1.00	原合伙人，本次新增份额

（7）2017 年 12 月，同程热景第一次增资

2017 年 12 月，同程热景第一次增资，此次变更履行了如下程序：

①2017 年 12 月 27 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 49 人签订《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，决定通过事项如下：一、同意林长青增加出资 38.13 万元；二、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。

②2017 年 12 月 27 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 49 名合伙人签订新的《合伙协议》。

③2018 年 10 月 11 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发新的《营业执照》。

同程热景此次增加财产份额系用于受让周锌所持发行人 466,463 股，即公司全部股份的 1%，受让价款为 850 万元。同程热景此次变更具体情况如下：

序号	姓名	增加财产份额（万元）	收款方	实际支付价格（万元）
	林长青	38.13	同程热景	850.00

（8）2018 年 10 月，同程热景第六次合伙人变更

2018 年 10 月，同程热景合伙人发生第六次变更，此次变更履行了如下程序：

①2018 年 11 月 23 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 42 人签订《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，决定通过事项如下：：一、同意刘飞退出同程热景，其所持有 1.07 万元出资一并退出；陈超退出同程热景，其所持有 2.46 万元出资一并退出；贾林退出同程热景，其所持有 0.82 万元出资一并退出；李响退出同程热景，其所持有 0.98 万元出资一并退出；张翼飞退出同程热景，其所持有 0.81 万元出资一并退出；揭小池退出同程热景，其所持有 9.92 万元出资一并退出；李艳召退出同程热景，其所持有 4.09 万元出资一并退出；

二、同意林长青认出资额由 68.77 万元变更为 88.92 万元；三、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。

②2018 年 11 月 23 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 42 名合伙人签订新的《合伙协议》。

③2019 年 1 月 21 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
	揭小池	林长青	9.92	14.10	揭小池拟于微态康作为小股东参与激励
	李艳召	林长青	4.09	21.50	李艳召拟于开景基因作为小股东参与激励
	陈超	林长青	2.46	13.50	陈超离职，转让所持全部财产份额并退伙
	刘飞	林长青	1.07	5.50	刘飞于 2018 年 6 月 15 日离职，转让所持全部财产份额并退伙
	李响	林长青	0.98	6.00	李响于 2018 年 9 月 3 日离职，转让所持全部财产份额并退伙
	贾林	林长青	0.82	5.00	贾林于 2018 年 8 月 31 日离职，转让所持全部财产份额并退伙
	张翼飞	林长青	0.81	4.20	张翼飞于 2018 年 8 月 31 日离职，转让所持全部财产份额并退伙

2、合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系

（1）根据同程热景各合伙人出具的承诺函，并经本所律师访谈及核查其出

资凭证，同程热景各合伙人其出资来源均为自有资金，并未由同程热景/热景生物代为支付，出资来源合法。

（2）同程热景的合伙人及其出资情况、在发行人处担任职务情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 4”之“四、目前各有限合伙人在公司担任的具体职务、承担的工作内容，是否对外兼职”所述。

根据发行人的说明、同程热景有限合伙人出具的确认函，热景生物综合考虑员工职务、服务年限、个人绩效、对公司的贡献程度及公司未来发展规划后确定授予的同程热景出资份额上限，并根据员工个人意愿确认最终的授予数量。具体情况如下：

①该等人员对发行人公司业务的重要性程度。通常授予级别较高的人员的出资份额多于级别较低的人员；

②该等人员的入职年限。在级别相同的情况下，通常授予入职时间较长的人员的出资份额多于入职时间较短的人员。

综上，本所律师认为，同程热景合伙人认缴出资来源为自有资金，出资来源合法，认缴出资额与其所任职务与对公司的贡献程度相匹配。

（七）报告期内发生转让或退出的具体情况，是否存在争议或潜在纠纷

根据同程热景的工商登记资料，报告期内，同程热景分别于 2016 年 4 月、2016 年 7 月、2016 年 12 月、2017 年 2 月、2018 年 10 月进行过 5 次财产份额转让/合伙人变更，上述转让均已于北京市工商局大兴区分局进行登记。具体转让/退出情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 4”之“六、合伙企业的设立及演变情况，合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系”所述。

根据同程热景的工商登记资料、同程热景及相关合伙人出具的承诺并经核查，报告期内，同程热景财产份额转让或退出均履行了合伙企业的内部决策程序，并办理了工商变更登记备案，且受让方已向转让方足额支付财产份额转让价款。

根据同程热景合伙人出具的承诺函并经本所律师访谈，上述入伙/受让财产份额/退伙系各合伙人真实意思表示；各合伙人对入伙/转让/受让财产份额/退伙

之程序、价款等均无任何异议；各合伙人就同程热景财产份额及对应热景生物股份归属不存在任何争议或其它潜在法律纠纷。

综上，本所律师认为，报告期内同程热景的财产份额转让或退出均是各方真实意思表示，真实有效，不存在争议或潜在纠纷。

（八）确保相关人员遵守股份锁定和减持等承诺的机制安排

根据同程热景出具的承诺函，“本企业在股份锁定期届满后减持热景生物本次发行前股份的，减持程序将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。

本企业承诺：自热景生物本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行前已直接或间接持有的热景生物股份，也不提议由热景生物回购该部分股份。

本企业前述声明、保证与承诺若存有虚假记载、误导性陈述及/或重大遗漏，本企业将对信赖并依据前述声明、保证与承诺行事的热景生物及所有相关各方给予充分、及时而有效的赔偿，赔偿所及的范围将包括（但不限于）直接损失、间接损失及/或可得利益等。”

根据同程热景有限合伙人出具的承诺函，“同程热景不在热景生物首次公开发行股票时转让股份，并承诺自上市之日起至少 36 个月的锁定期。

热景生物上市前及上市后的锁定期内，本人所持相关权益拟转让退出的，只向同程热景内员工或其他符合条件的员工转让。锁定期满后，本人所持相关权益拟转让退出的，按照同程热景合伙协议约定处理。

本人前述声明、保证与承诺若存有虚假记载、误导性陈述及/或重大遗漏，本人将对信赖并依据前述声明、保证与承诺行事的热景生物及所有相关各方给予充分、及时而有效的赔偿，赔偿所及的范围将包括（但不限于）直接损失、间接损失及/或可得利益等。”

经本所律师核查，发行人的董事、高级管理人员已作出《关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺函》，监事已作出《关于股份锁定的承诺函》，核心技术人员已分别作出《核心技术人员关于股份锁定的承诺函》，同程热景合伙人已分别出具《承诺函》对股份锁定及减持作出承诺，发行人董事、监事及高级管理人员已出具关于各项承诺的约束措施，就未能履行或无法按期履行包括股份锁定与减持在内的承诺时对应的采取进行措施进行说明。

综上，本所律师认为，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及同程热景合伙人已分别作出关于股份锁定及减持的承诺，员工持股平台已出具承诺遵守股份锁定和减持的规定。

五、《问询函》问题 5

“关于发行人和自然人共设子公司。请发行人说明：（1）公司与相关自然人共设子公司的背景、原因、必要性，是否符合行业经营惯例；（2）子公司少数股东的基本情况，与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系、亲属关系或其他利益关系，是否为公司员工及其在公司的任职经历，报告期领取薪酬的具体情况；（3）结合母子公司业务和资金往来情况，分析是否存在为发行人承担成本或代垫费用的情形，子公司业务开展是否对少数股东存在依赖。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）公司与相关自然人共设子公司的背景、原因、必要性，是否符合行业经营惯例

1、公司与相关自然人共设子公司的背景、原因、必要性

根据发行人出具的说明，为激活子公司管理人员，实施有效激励，于子公司层面实行关键技术人员或关键管理人员持股方式进行激励。目前发行人与相关自然人共设子公司的具体情况如下：

（1）吉林热景

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，吉林热景的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	热景生物	140	70
2	付玉敏	60	30
合计		**200**	**100**

吉林热景主要面向吉林地区从事医疗器械的销售，付玉敏为吉林省长春市人，且具备丰富的行业经验，具备整合地区优势及销售优势的能力。与付玉敏共设吉林热景对发行人市场开拓具有一定必要性和合理性。

（2）微态康

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，微态康的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	热景生物	70	70
2	揭小池	30	30
合计		**100**	**100**

微态康作为公司在大健康领域的产业布局，利用公司的储备技术“基于微流控技术的人体短腔道微生态检测产品”，从事直接面向消费者的人体微生物健康检测服务业务，微态康将基于微流控芯片核酸检测技术，检测分析人短腔道（肠道、阴道、口腔）微生物菌群状态，进行健康管理。该业务将主要面向终端消费者，揭小池曾担任公司市场部总监兼公共安全事业部总监，在终端消费领域具有丰富的市场经验，为进一步激活其个人能力，并促进微态康的迅速发展，揭小池同意自同程热景退伙并直接持股微态康 30%的股权。

（3）开景基因

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，开景基因的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	热景生物	100	83.33
2	李艳召	20	16.67
合计		**120**	**100**

开景基因专注于生物技术平台的建立和应用，目前已拥有基因重组平台、蛋白表达纯化平台、杂交瘤单克隆技术平台等多个技术平台，聚焦工业级体外诊断生物活性原料和单克隆抗体创新药物两大领域。

李艳召作为在生物技术项目管理方面有突出贡献的管理人员，同时具有丰富的生产和质量管理、项目管理、知识产权等经验，为进一步激活其个人能力，并促进开景基因的迅速发展，李艳召同意自同程热景退伙并直接持股开景基因16.67%的股权。

（4）印度热景

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，印度热景的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	出资比例（%）
1	热景生物	693,000	99
2	黄鹏	7,000	1
合计		**700,000**	**100**

印度热景系发行人在外贸领域的营销布局，在印度成立子公司可便于在印度当地进行产品注册，有利于快速地在印度扩大销售。

黄鹏作为公司具备丰富经验的外贸人才，在印度市场具有一定的营销、法律以及公司运营经验，为进一步激活其个人能力，并促进印度热景的迅速发展，黄鹏同意直接持股印度热景。

2、是否符合行业经营惯例

根据公司出具的说明并查询同行业上市公司相关公开披露信息，同行业已上市的 IVD 公司中存在采用与具有丰富市场资源的个人新成立公司的形式来进行市场开拓。公司与关键自然人共同设立子公司进行股权激励，能够充分激活关键人员的创新及管理能力，实现公司与个人共赢。

综上，本所律师认为，公司与相关自然人共设子公司符合行业经营惯例。

（二）子公司少数股东的基本情况，与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系、亲属关系或其他利益关系，是否为公司员工及其在公司的任职经历，报告期领取薪酬的具体情况

1、子公司少数股东的基本情况

根据付玉敏、揭小池、李艳召、黄鹏提供的确认函，该等人员的简历具体如下：

（1）付玉敏，女，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为22900519751217****，住址为长春市朝阳区****，1975 年出生，专科学历。2013 年至 2015 年，任吉林省兴业实业开发有限公司销售员；2015 年至 2016 年，任吉林省春海实业开发有限公司销售员；2016 年至 2018 年 2 月，任长春市博意生物技术有限公司销售经理；2018 年 3 月至今，任吉林热景执行董事。

（2）揭小池，女，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为42232519830321****，住址为北京市石景山区****，1983 年出生，研究生学历。2004 年 8 月至 2008 年 6 月，任广州阳普医疗科技股份有限公司市场及顾客服务中心主管；2008 年 6 月至 2013 年 2 月，任浙江京环医疗用品有限公司市场部经理；2013 年 3 月至 2014 年 7 月，自由职业；2014 年 8 月至 2016 年 7 月，任发行人市场部经理；2016 年 7 月至今，任发行人公共安全事业部总监兼任市场部总监；2019 年 1 月至今，兼任微态康总经理。

（3）黄鹏，男，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为23052419880606****，住址为黑龙江省饶河县****，1988 年出生，本科学历。2011 年 7 月至 2015 年 11 月，任北京利德曼生化股份有限公司外贸部主管；2016 年 4 月至 2019 年 1 月，任发行人外贸部经理；2019 年 1 月至今，任印度热景董

事。

（4）李艳召，男，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为34132219830415****，住址为安徽省宿州市萧县****，1983 年出生，研究生学历。2007 年 8 月 2010 年 10 月，历任北京金豪制药股份有限公司 QC、QC 主管、质量管理部经理；2010 年 10 月 2011 年 9 月，任中山大学达安基因股份有限公司技术经理；2011 年 9 月至 2015 年 8 月，历任北京金豪制药股份有限公司研发经理、生产总监，分子诊断事业部部长；2015 年 9 月至今，担任发行人项目部高级经理。

2、子公司少数股东与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系、亲属关系或其他利益关系

根据少数股东出具的确认函、承诺，董事、监事、高级管理人员提供的确认函，并经本所律师核查，子公司少数股东与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等不存在关联关系、亲属关系或其他利益关系。

3、子公司少数股东是否为公司员工及其在公司的任职经历，报告期领取薪酬的具体情况

根据发行人提供的劳动合同，付玉敏、揭小池、李艳召、黄鹏提供的确认函，并经本所律师核查，付玉敏、揭小池、黄鹏、李艳召均为公司员工，具体在公司的任职经历详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 5”之“一、公司与相关自然人共设子公司的背景、原因、必要性，是否符合行业经营惯例”所述。报告期内领取薪酬的具体情况如下：

姓名	薪酬发放主体	2016 年（万元）	2017 年（万元）	2018 年（万元）
揭小池	热景生物	37.94	29.32	32.42
李艳召	热景生物	31.19	44.99	33.07
黄鹏	热景生物	12.25	21.19	21.45
付玉敏	热景生物	—	—	12.00

（三）结合母子公司业务和资金往来情况，分析是否存在为发行人承担成本或代垫费用的情形，子公司业务开展是否对少数股东存在依赖

1、母子公司业务和资金往来情况

截至 2018 年 12 月 31 日，糖谱科技、深圳热景、廊坊热景、开景基因均为发行人全资子公司，微态康、印度热景尚未设立，报告期内发行人仅存在一家非全资子公司——吉林热景。根据发行人提供的资料及说明，报告期内，发行人与吉林热景间业务往来主要系销售试剂及仪器，具体情况如下：

卖方	买方	2018 年销售合计（不含税）（万元）	2017 年销售合计（不含税）（万元）	2016 年销售合计（不含税）（万元）
热景生物	吉林热景	66.12	—	—

根据发行人提供的资料及说明，报告期内，发行人与吉林热景资金往来情况具体如下：

项目	2018 年			
	期初（万元）	本期借方（万元）	本期贷方（万元）	期末（万元）
预收账款	—	70.47	180.38	109.91

2、是否存在为发行人承担成本或代垫费用的情形，子公司业务开展是否对少数股东存在依赖

根据华普天健会计师出具的《审计报告》及公司的确认，并经核查发行人及子公司的期间费用明细账、银行流水资料，报告期内，发行人子公司不存在为发行人承担成本或代垫费用的情形。

经本所律师核查子公司持有的营业执照、相关业务资质证书及少数股东出具的确认函，吉林热景已取得开展业务活动相关的各项资质证书，其经营范围已经工商部门核准。发行人外派临床销售东北大区总监张雪至吉林热景兼任总经理，与吉林热景共同开拓东北当地市场。发行人子公司自主开展业务活动，对少数股东不存在依赖。

综上，本所律师认为，发行人子公司不存在为发行人承担成本或代垫费用的情形，子公司业务开展对少数股东不存在依赖。

六、《问询函》问题 11

“招股说明书披露，发行人存在两种推广模式，“联动销售”模式和“买仪器赠送试剂”，并且主要以“联动销售”模式实现报告期内试剂产品的销售。请发行人披露：（1）联动销售模式下，计入固定资产的仪器的一般实际使用年限，产品在折旧年限结束、使用年限结束或终端医疗机构停止使用仪器时，仪器的后续处理方式，发行人是否收回或者赠送给终端医疗机构、以及收回后是否继续投入使用；（2）仪器折旧年限的确定依据，是否与同行业可比公司存在差异；（3）发行人对于仪器的投放模式和收费模式是否与同行业可比公司存在差异，并列表比较和分析；（4）发行人仪器及试剂销售的两种模式，是否构成捆绑销售，是否违反《反不正当竞争法》及其对发行人生产经营的影响，是否存在违反相关税收法律法规情形；（5）发行人两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否符合企业会计准则的规定，是否符合相关税收法规的规定，是否与同行业可比公司存在重大差异。请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。”

回复：

（一）联动销售模式下，计入固定资产的仪器的一般实际使用年限，产品在折旧年限结束、使用年限结束或终端医疗机构停止使用仪器时，仪器的后续处理方式，发行人是否收回或者赠送给终端医疗机构、以及收回后是否继续投入使用

1、联动销售模式下，计入固定资产的仪器的一般实际使用年限

发行人在联动销售模式下，计入固定资产的仪器的一般实际使用年限为 5 年，公司按 5 年计提折旧额。折旧年限的确定依据详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 11”之“（二）仪器折旧年限的确定依据，是否与同行业可比公司存在差异。”所述。

2、产品在折旧年限结束、使用年限结束或终端医疗机构停止使用仪器时，仪器的后续处理方式，发行人是否收回或者赠送给终端医疗机构、以及收回后是否继续投入使用

发行人自 2014 年开始执行“联动销售”模式，发行人在“联动销售”模式下投放的仪器一般投放给经销商，并与经销商签订《仪器投放协议》，协议约定“仪器的投放期限为仪器的正常使用年限，即 5 年”，仪器投放期限届满后公司有权收回仪器，并根据仪器的实际状态决定仪器的进一步处理方式，截止报告期末尚未出现仪器折旧年限结束、使用年限结束或投放期限届满的情况。

对于投放仪器的管理，发行人制定了专门的《仪器投放管理规定》以及《投放设备管理制度》，对仪器的投放流程、投放政策、投放仪器归属权、投放仪器维修及替换、投放仪器的档案管理及盘点、考核等进行了详细规定。根据《仪器投放管理规定》，公司投放仪器因出现技术或质量问题，需要退换货维修时，在客服部审核通过之后需更换的仪器退回公司；需要维修的仪器，经仪器生产部门维修合格后可继续用于对外投放，经维修无法使用的执行报废流程并核减固定资产。

经核查，发行人不存在将仪器赠送给终端医疗机构的情况。

（二）仪器折旧年限的确定依据，是否与同行业可比公司存在差异

发行人“联动销售”模式下对外投放的上转发光免疫分析仪和化学发光免疫分析仪，都属于精密电子、光学测试仪器。发行人在研发阶段对仪器执行了加速老化试验，研发试验测定的仪器理论使用寿命约为 7.5 年，考虑试验的偏差以及一些非预期的因素，确保仪器的安全有效，同时，结合国家医疗器械相关法律法规规定，确定其有效期为 5 年。发行人综合考虑了仪器的寿命、有效期、使用环境、单位价值以同行业的折旧年限，确定了 5 年的折旧年限。

发行人仪器折旧年限与同行业上市公司比较情况如下：

公司名称	具体描述

万孚生物（300482.SZ）	记入固定资产中的其他设备，折旧年限为 3 年。
安图生物（603658.SH）	计入固定资产中的机器设备，按照仪器使用年限 5 年采用年限平均法计提折旧。
基蛋生物（603387.SH）	公司租赁仪器的租赁年限为 3-5 年；发行人免费提供使用的仪器计入公司的固定资产科目，并按照其使用年限折旧。
新产业	公司对外投放的仪器预计使用寿命为 10 年；考虑医院、体检中心和计生中心等实际使用对象，使用投放仪器的频率较高，估计可频繁使用的合理寿命为 5 年。公司对投放仪器采用预计使用寿命与频繁使用年限两者中较短者为折旧年限。
九强生物（300406.SZ）	作为固定资产中的其他机器设备核算，并按合同约免费使用年限计提折旧，年限为 3-10 年。
明德生物（002932.SZ）	作为固定资产中电子及其他设备核算，折旧年限为 3 年。

注：利德曼（300289.SZ）、迈瑞医疗（300760.SZ）未说明是否采用“联动销售”推广模式。

以上同行业公司中万孚生物、明德生物、基蛋生物主要是免疫层析定量分析仪，单位成本较低（约为 0.22 万元/台-0.64 万元/台），一般按照 3 年的折旧期进行折旧，其中基蛋生物按照 3-5 年的使用年限进行折旧；安图生物、深圳市新产业生物医学工程股份有限公司（以下简称“新产业”）的仪器主要是化学发光分析仪，仪器单位成本相对较高，一般按 5-10 年的折旧期进行折旧。

发行人投放的仪器主要为免疫层析的上转发光分析仪以及全自动化学发光免疫分析仪，其中：发行人的上转发光分析仪为独家方法学产品，截止 2018 年末已投放仪器平均原值为 1.27 万元/台，显著高于同行业免疫层析分析仪器的平均成本；截止 2018 年末，已投放全自动化学发光免疫分析仪的平均成本为 7.91 万元/台；发行人综合考虑仪器的使用年限、单位价值，确定的 5 年的折旧年限，同行业上市公司折旧年限一般为 5-10 年。

经核查，发行人投放仪器的折旧年限与同行业上市公司不存在重大差异。

（三）发行人对于仪器的投放模式和收费模式是否与同行业可比公司存在差异，并列表比较和分析

报告期内，发行人主要存在两种推广模式，临床类产品的“联动销售”推广模式和公共安全类产品的“买仪器赠送试剂”推广模式，以“联动销售”推广模式为主。

根据同行业上市公司招股说明书、定期报告等资料，发行人推广模式与同行业上市公司对比情况如下：

公司名称	推广模式	具体描述
万孚生物（300482.SZ）	投放模式	公司定量产品采取“试剂+设备”销售模式，公司委托经销商在特定区域的医院投放自己生产的定量生产设备。
安图生物（603658.SH）	配套销售	公司对于其外购或自产的高端全自动仪器，一般通过免费或者低毛利销售等方式提供给经销商或大型医疗机构。
基蛋生物（603387.SH）	投放模式/收费模式	公司通过将仪器租赁或者免费提供给客户，有助于带动其试剂产品的销售。
新产业	投放模式	公司现有部分仪器采取投放模式经营，包括由公司直接向终端医疗机构投放或公司提供给经销商、经销商向终端医疗机构投放两种模式。
九强生物（300406.SZ）	投放模式	针对终端医院用户，则将仪器免费提供给其使用。
	收费模式	公司针对下游经销商客户，以零利润或者微利润的方式销售给客户，然后采取一次性或分期收款的方式收回仪器销售款。
明德生物（002932.SZ）	买试剂赠送仪器	公司先将仪器提供给经销商使用，同时向其收取相应的保证金。当经销商累计购买一定价值的试剂后，公司将仪器所有权转让给经销商，并退还仪器保证金。在该模式下经销能够降低前期的检测仪器投入，当检测仪器赠送给经销商后，其所有权和使用权均归经销商所有，公司通过销售试剂收回仪器成本并实现利润。

	投放模式	公司通过参与招投标或竞争性谈判，直接或通过经销商间接向终端医疗机构销售试剂，并配套提供仪器给终端医疗机构使用。公司拥有仪器的所有权，经销商与终端医疗机构拥有仪器的使用权，公司与经销商共同维护仪器的正常使用。公司通过销售试剂收回配套仪器成本并实现利润。
利德曼（300289.SZ）	—	未说明是否采用“联动销售”推广模式。
迈瑞医疗（300760.SZ）	—	未说明是否采用“联动销售”推广模式。
发行人	投放模式	公司通过招投标或竞争性谈判，主要通过经销商向终端医疗机构销售试剂，并免费配套提供仪器。公司拥有仪器的所有权，经销商与终端客户拥有仪器的使用权。公司与经销商共同维护仪器的正常使用。公司通过销售试剂收回投放仪器的成本并实现利润。
	买仪器赠送试剂	公司按照合同约定的价格将仪器销售给客户，同时根据客户购买仪器的数量对应赠送一定价值试剂。由于公共安全类客户采购仪器一般是留待有疫情时才使用，因此使用频率较低，故赠送试剂价值也较低。

经核查，免费投放仪器并从后续试剂销售盈利中收回成本、赚取利润是目前体外诊断行业内一种较为普遍的经营模式。

综上，本所律师认为，发行人对于仪器的投放模式和收费模式与同行业可比公司不存在明显差异。

（四）发行人仪器及试剂销售的两种模式，是否构成捆绑销售，是否违反《反不正当竞争法》及其对发行人生产经营的影响，是否存在违反相关税收法律法规情形

1、发行人仪器及试剂销售的两种模式，是否构成捆绑销售

“捆绑销售”一般系指两个或两个以上产品或服务共生营销，在法律层面尚无明确的定义，仅为一种营销方式。1993 年颁布的《反不正当竞争法》（主席令[1993]10 号）第十二条规定“经营者销售商品，不得违背购买者的意愿搭售商品或者附加其他不合理的条件”。虽然 2017 年修订的《反不正当竞争法》（中华人民共和国主席令第 77 号）已将该条规定删除，但 1993 年颁布的《反不正当竞争

法》（主席令[1993]10 号）规定的“捆绑销售”要件仍可参考，“捆绑销售”涉及不正当竞争的主要包含“违背购买者的意愿”或“附加不合理的条件”两个要素。

经查询发行人经销合同、《经销商管理制度》并经本所律师在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、全国法院被执行人信息查询网（http://zhixing.court.gov.cn/search/）等公开网站检索：

（1）发行人不存在“违背购买者的意愿搭售商品”的情况

发行人及经销商向医疗机构提供体外诊断仪器并销售试剂，是通过公开招标或竞争性谈判达成的。医疗机构并非因获得发行人提供的仪器之后，违背自身意愿采购发行人的配套试剂。作为交易相对方，医疗机构可以根据自身需要自主决定与发行人合作的采购模式，亦可选择与多家供应商合作分散采购。目前市场中同类体外诊断产品众多，相关产品具有可替代性，医疗机构即使不选择发行人产品也有较多其他选择，发行人客户一般根据其实际市场需求向发行人确定仪器和试剂的需求数量，发行人没有实施搭售的客观条件。

综上，本所律师认为，发行人不存在“违反购买者的意愿搭售商品”的情形。

（2）发行人不存在“附加其他不合理的条件”的情况

经核查发行人部分经销合同及《经销商管理政策》，并就相关事项对发行人总经理、销售负责人、董事会秘书等进行了访谈，发行人在经销合同中不存在最低采购量、金额的限制或约定排他性条款的情形，亦未附加其他不合理的条件，不存在“附加其他不合理的条件”的情形，未损害公平竞争的市场环境，未使买方丧失自由选择权。

综上，本所律师认为，发行人未针对仪器投放设置试剂最低采购量、采购金额等条款，亦未设置其他不合理条件，因此发行人仪器及试剂销售的两种模式，不构成捆绑销售。

2、是否违反《反不正当竞争法》及其对发行人生产经营的影响

（1）是否违反《反不正当竞争法》

①发行人配套销售业务模式未违反《反不正当竞争法》商业贿赂的相关规定

《反不正当竞争法》（中华人民共和国主席令第 29 号，2019 年修订）第七条规定：“第七条 经营者不得采用财物或者其他手段贿赂下列单位或者个人，以谋取交易机会或者竞争优势：

（1）交易相对方的工作人员；

（2）受交易相对方委托办理相关事务的单位或者个人；

（3）利用职权或者影响力影响交易的单位或者个人。

经营者在交易活动中，可以以明示方式向交易相对方支付折扣，或者向中间人支付佣金。经营者向交易相对方支付折扣、向中间人支付佣金的，应当如实入账。接受折扣、佣金的经营者也应当如实入账。

经营者的工作人员进行贿赂的，应当认定为经营者的行为；但是，经营者有证据证明该工作人员的行为与为经营者谋取交易机会或者竞争优势无关的除外。”

在联动销售模式下，发行人直接在医院客户或间接通过经销商向医院客户投放自主生产的仪器，客户在合同协议有效期、在发行人指定区域拥有投放仪器的使用权，发行人仍拥有投放的仪器所有权、处置权。如果发行人与客户不再合作，或客户在合作期间违反相关约定，发行人有权收回投放仪器，客户不能免费获得仪器的所有权或仪器终生使用权。

经本所律师查询中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、全国法院被执行人信息查询网（http://zhixing.court.gov.cn/search/）等公开网站，发行人董事、监事、高级管理人员及相关销售人员未出现因商业贿赂而被追究刑事责任的情况。

经发行人书面确认并经核查发行人业务招投标文件，发行人严格按照终端医院或其主管部门的采购流程及规范进行销售，不存在通过仪器投放的方式绕过仪器招标程序，应招标未招标情形。对于需履行招投标方式销售的地区，发行人严格遵循招投标相关程序，在招投标核定范围内销售；对于无须履行招投标等程序销售的地区，发行人主要通过竞争性谈判的方式进行销售，发行人产品销售不存在应招标未招标等情形。发行人配套提供的诊断仪器均有书面明示记录，且仪器

均按照财务会计制度规范明确如实记载在公司的财务账上，不存在违反《反不正当竞争法》（中华人民共和国主席令第 29 号，2019 年修订）第七条规定的行为。

②发行人建立了完善的内控制度，严格约束发行人、经销商的不当市场行为

发行人建立了完善的《销售管理制度》、《销售费用管理制度》及《经销商管理制度》等内部控制制度，对发行人销售人员、经销商的市场行为进行规范、约束。发行人要求销售人员、经销商及其相关人员，严格遵守国家相关法律法规，不得进行任何形式的商业贿赂或不正当竞争。若销售人员发生违规行为，发行人解除与其劳动关系，并追究其相应责任；若经销商发生违规行为，发行人将与其终止合作，并追究其相应责任。

（2）对发行人生产经营的影响

根据北京市大兴区市场监督管理局法定职责，北京市大兴区市场监督管理局按照规定权限承担反垄断执法工作，依法查处不正当竞争、商业贿赂等经济违法行为。

根据北京市大兴区市场监督管理局于 2019 年 5 月 5 日出具的《证明》，报告期内，发行人“2016 年 01 月 01 日至今无违反市场监督管理法律、法规受到我局行政处罚的案件记录”。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人的仪器及试剂销售的两种模式，不存在通过不合理的价格谋求利益并损害客户权益的情况，不存在排挤其他经营者的不公平竞争的行为，不存在违反《反不正当竞争法》（中华人民共和国主席令第 29 号，2019 年修订）的有关规定。发行人严格按照相关法律法规的要求，合规经营，发行人合规经营，不存在因捆绑销售、商业贿赂及不正当竞争等情形被国家主管部门处罚的情形。相关情形对发行人生产经营不构成不利影响。

3、是否存在违反相关税收法律法规情形

发行人仪器及试剂销售的两种模式，是否存在违反相关税收法律法规情形详见本问题回复之“”本《补充法律意见书（一）》之“问题 11”之“（五）两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否符合相关税收法规的规定”所述。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人不存在违反相关税收法律法规情形。

（五）发行人两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否符合企业会计准则的规定，是否符合相关税收法规的规定，是否与同行业可比公司存在重大差异。

1、“联动销售”和“买仪器赠送试剂”两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否符合企业会计准则的规定

（1）“联动销售”模式下相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具情况

在“联动销售”模式下，发行人向客户免费投放诊断仪器，并在合同中约定客户需配套使用发行人诊断试剂，发行人拥有所投放仪器的所有权。

在“联动销售”模式下，其收入确认、成本结转、折旧计入销售费用及发票开具情况如下：

项目	产品	处理情况
收入确认	试剂	当公司按照合同约定向客户移交试剂产品，客户收到试剂产品时，公司已将产品所有权上的主要风险和报酬转移至客户，产品的所有权和控制权即由公司转移至客户，与售出产品所有权有关的任何损失均不需要由公司承担，与售出产品所有权有关的任何经济利益也不归公司享有，公司据此确认销售收入。
	仪器	仪器所有权归公司，不确认仪器销售收入。
成本结转	试剂	当公司按照合同约定向客户移交产品，取得客户签收确认时，将相应成本从存货结转入营业成本。
	仪器	未进行销售，不结转成本。
折旧计入销售费用	试剂	不适用
	仪器	当公司按合同约定进行投放仪器时，将仪器从存货结转至固定资产科目核算，该等固定资产后续计量中折旧费计入销售费用。
发票开具	试剂	按照实际销售的金额开具发票。
	仪器	不开具发票

①“联动销售”模式下发行人试剂销售收入确认分析

发行人试剂销售收入确认的具体方法，公司产品发出并经客户收到产品时点确认销售收入。该收入确认政策符合企业会计准则相关规定。具体分析如下：

公司将产品交付客户后，客户与其经销商、终端客户之间的结算价格不再影响公司与客户对该项产品之间的结算价格，该产品可能发生减值或毁损等形成的损失与公司无关。因此，公司已将产品所有权上的主要风险和报酬转移给经销商；

公司产品交付客户后，由客户对产品实物进行管理，客户使用产品或确定在销售区域内自主销售。同时报告期内经销商的销售退回金额占其销售收入的比例较小，说明产品销售后退回的风险很小。因此，公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的产品实施有效控制；

公司发货给客户时，销售合同/订单已确定相应的销售单价。同时，各期尚未结算商业折扣金额及其占该期销售收入的比例均较小，说明客户收到产品时，收入已能够可靠地计量；

公司对客户的货款回笼情况较好，表明相关的经济利益很可能流入企业；

公司确认收入时，产品的销售成本能够可靠地计量。

②“联动销售”模式下发行人折旧计入销售费用分析

在“联动销售”模式下，发行人在投放仪器时与经销商签订《投放协议》，《投放协议》约定投放仪器所有权归属公司，同时投放仪器用于推动试剂销售，故联动模式下投放仪器折旧费用计入销售费用。

（2）“买仪器赠送试剂”模式下相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具情况

在“买仪器赠送试剂”模式下，发行人按照合同约定的价格将仪器销售给经销商，同时根据经销商购买仪器的数量对应赠送一定价值试剂，通常情况下赠送试剂价值较低。报告期内，赠送试剂市场价值分别为 74.34 万元、41.81 万元及 44.03 万元，金额较小。

在“买仪器赠送试剂”模式下，其收入确认、成本结转、折旧计入销售费用

及发票开具情况如下：

项目	产品	处理情况
收入确认	仪器	当公司按照合同约定向客户移交产品，客户收到产品时，公司已将产品所有权上的主要风险和报酬转移至客户，产品的所有权和控制权即由公司转移至客户，与售出产品所有权有关的任何损失均不需要由公司承担，与售出产品所有权有关的任何经济利益也不归公司享有，公司据此确认仪器销售收入（按仪器、试剂组合销售，分别确认），并结转相关仪器销售成本。
	试剂	公司在客户收到所赠送试剂时确认收入（按仪器、试剂组合销售，分别确认）。
成本结转	仪器	当公司按照合同约定向客户移交产品，取得客户签收确认时，将相应成本从存货结转入营业成本。
	试剂	当公司按照合同约定向客户移交赠送的试剂，取得客户签收确认时，按实际移交数量将相应成本从存货结转入营业成本。
折旧计入销售费用	仪器	不适用
	试剂	不适用
发票开具	仪器	按照实际销售的金额开具发票。
	试剂	不单独开具发票，发票金额并入仪器销售中。

“买仪器赠送试剂”模式下收入确认分析：

发行人仪器销售收入确认的具体方法，公司在客户收到产品时点确认销售收入，同时在客户收到所赠送试剂时确认相应试剂收入。该收入确认政策符合企业会计准则相关规定。具体分析如下：

①公司将产品交付客户后，该产品可能发生减值或毁损等形成的损失与公司无关。因此，公司已将产品所有权上的主要风险和报酬转移给客户；

②公司产品交付客户后，由客户对产品实物进行管理和使用，公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的产品实施有效控制；

③公司发货给客户时，销售合同/订单已确定相应的销售单价。同时，各期“买仪器赠送试剂”模式不涉及折扣，说明客户收到产品时，收入已能够可靠地

计量；

④公司对客户的货款回笼情况较好，表明相关的经济利益很可能流入企业；

⑤公司确认收入时，产品的销售成本能够可靠地计量。

2、发行人两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否符合相关税收法规的规定

（1）增值税相关规定

①联动销售推广模式

A.销售试剂：公司按照实际销售的金额开具发票。

B.投放仪器：公司按合同约定进行投放仪器时，公司将仪器对应的进项税做进项税转出处理。公司投放仪器涉及的增值税处理符合《中华人民共和国增值税暂行条例》（中华人民共和国国务院令第 691 号）第十条第（一）项（用于简易计税方法计税项目的进项税额不得从销项税额中抵扣）的相关规定。

②买仪器赠送试剂推广模式

A.销售仪器时，公司按照实际销售的金额开具仪器销售金额的发票。

B.赠送试剂时，公司将赠送的试剂按增值税视同销售进行处理，对赠送试剂涉及的增值税处理符合《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（中华人民共和国财政部令第 65 号）第四条第（八）项（单位或个体经营者将自产、委托加工或购买的货物无偿赠送他人视同销售货物）的相关规定。

（2）企业所得税相关规定

①联动销售推广模式

A.销售试剂时，公司按权责发生制原则确定销售商品收入金额。

B.投放仪器时，公司按权责发生制原则确定计提折旧金额，并在所得税前抵扣。

②买仪器赠送试剂推广模式

销售仪器时，公司将仪器待赠送试剂总的销售金额按各项商品的公允价值的比例来分摊，计算各项商品的销售收入金额，按权责发生制原则确认向客户移交产品的销售收入。尚未赠送的试剂不确认销售收入，待实际赠送时确认销售收入。对买仪器赠送试剂涉及的所得税处理符合《关于确认企业所得税收入若干问题的通知》（国税函[2008]875 号）第三条（企业以买一赠一等方式组合销售本企业商品的，不属于捐赠，应将总的销售金额按各项商品的公允价值的比例来分摊确认各项的销售收入）的相关规定。

（3）发行人税收合规性情况

发行人于 2019 年 3 月取得主管税务机具开具的合规证明，发行人 2016 年 1 月 1 日至今，无欠税，无行政处罚信息。

3、发行人两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否与同行业可比公司存在重大差异。

报告期内，发行人主要存在两种推广模式，临床类产品的“联动销售”推广模式和公共安全类产品的“买仪器赠送试剂”推广模式，以“联动销售”推广模式为主。

（1）发行人收入确认政策与同行业比较情况

发行人收入确认政策与同行业上市公司比较情况如下：

序号	公司简称	收入确认政策

1	万孚生物（300482.SZ）	公司不同销售模式下收入的确认方法： 经销模式下： ①境内销售的收入确认 在买断式经销模式下，公司发出产品并将产品出库单交付客户签收确认后，根据客户确认的数量、销售合同约定的单价开具发票，确认收入的实现。 ②境外销售收入确认 公司的产品经海关申报，装船并离港或离岸后，根据出口报关单或货运提单的数量、销售合同约定的单价开具发票，确认收入的实现。 直销模式下： 公司发出产品并将产品出库单交付客户签收确认后，根据客户确认的数量、销售合同约定的单价开具发票，确认收入的实现。
2	基蛋生物（603387.SH）	公司采用买断式经销模式销售商品，销售收入分国内商品销售收入和出口商品销售收入两类，具体收入确认方法为： ①国内销售 公司在收到经销商订单，将货物交付给物流公司发给经销商后，取得物流公司开具的货运凭证，开具销售发票，且公司按客户编制发货确认函，月末与客户对账后确认收入。 ②出口销售 公司收到经销商订单，根据货物出口报关单和货运提单，开具发票，并确认收入。

3	九强生物（300406.SZ）	“销售体外诊断试剂”模式收入确认： 公司在将试剂出库并经客户收货后，相关的风险和报酬已经转移，公司并没有保留与所有权相关的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入金额能够可靠计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的成本能够可靠计量，公司在此时依据出库单确认收入。 “销售体外诊断仪器”模式收入确认： 公司在取得经客户确认的验收报告或验收单后，相关的风险和报酬已经转移，公司并没有保留与所有权相关的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入金额能够可靠计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的成本能够可靠计量，公司在此时确认收入。
4	安图生物（603658.SH）	国内销售： 根据公司与客户签订的销售合同、协议或者订货通知，销售内务编制销售订单；仓库依据销售订单出库并经客户签收后，相关的风险和报酬已经转移，公司依据出库单开具销售发票和确认收入 出口销售： 据国外客户订单，仓库依据销售订单办理出库；并报关申报后，相关的风险和报酬已经转移，在取得出口报关单且预计款项可以回收后，确认收入
5	新产业	国内销售： ①销售试剂及配件等不需要安装调试的产品，在货物发出、客户收货后确认收入。 ②销售仪器设备等需要安装的产品，在安装调试完成、经客户验收合格后确认收入。 国外销售： 对于国外销售试剂、仪器和配件产品，在货物办妥出口报关手续后，以海关电子口岸系统上记录的出口日期作为出口销售收入的确认时点。

6	明德生物（002932.SZ）	公司不同销售模式下收入的确认方法： 经销模式下： ①境内收入确认方法 销售商品采用预收款方式的，预收的货款确认为负债，公司发出商品后，经销商未在约定的期限内提出异议的，公司依据出库单的数量、销售合同约定的单价确认收入的实现；销售商品采用赊销方式的，公司发出产品交付客户确认后，相关的风险和报酬已经转移，公司根据客户确认的数量、销售合同约定的单价确认收入的实现。 ②境外收入确认方法 公司与境外经销商均采用预收款方式，在发出商品并经对方收货后，确认收入的实现。 直销模式下： 境内收入确认方法：公司产品经客户确认后，公司根据客户确认的数量、销售合同约定的单价确认收入的实现。 境外收入确认方法：公司不存在境外直销收入。
7	迈瑞医疗（300760.SZ）	集团生产各类医疗器械及器材产品并销售予各地客户及经销商。集团按照协议合同规定完成其履行义务(主要包括将产品交付给购货方、完成有关产品的安装并取得验收确认或完成报关离港并取得提单等)，确认收入。产品交付后，客户及经销商具有自行销售该等产品的权利并承担该产品可能发生价格波动或毁损的风险。
8	利德曼（300289.SZ）	收入确认的具体方法：公司主要销售体外诊断试剂、仪器等产品。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

发行人	公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。 收入确认的具体方法如下： ①国内销售：公司在收到客户订单，将货物交付给物流公司发给客户后，取得物流公司开具的货运凭证，并于客户收到产品时点确认销售收入。 ②国外销售：公司收到客户订单，根据货物出口报关单和货运提单，开具发票，并确认收入。

由上表可知，发行人收入确认政策与同行业比较未见异常。

（2）发行人投放仪器折旧处理与同行业上市公司对比情况

根据同行业上市公司招股说明书、定期报告，“联动销售”模式下，发行人固定资产折旧处理方式同行业对比情况如下：

序号	公司简称	折旧核算
1	万孚生物（300482.SZ）	仪器折旧计入销售费用
2	基蛋生物（603387.SH）	
3	九强生物（300406.SZ）	
4	安图生物（603658.SH）	仪器折旧计入主营业务成本
5	新产业	
6	明德生物（002932.SZ）	
7	迈瑞医疗（300760.SZ）	未说明是否采用“联动销售”推广模式。
8	利德曼（300289.SZ）	未说明是否采用“联动销售”推广模式
发行人		仪器折旧计入销售费用

由上表可知，同行业上市公司对投放仪器固定资产对应折旧费用存在两种处

理方式并存，即计入销售费用或主营业务成本，发行人“联动销售”模式下对投放仪器固定资产折旧计入销售费用处理与同行业上市公司比较未见异常。

综上，本所律师认为，发行人仪器折旧年限符合公司经营情况，与同行业上市公司比较不存在重大异常；发行人两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式符合企业会计准则和相关税收法规的规定，与同行业可比公司不存在重大差异。

七、《问询函》问题 13

“招股说明书披露，公司销售以经销为主，直销为辅。

请发行人披露：（1）发行人与经销商的定价模式、结算模式、信用政策、销售模式（买断/代理）和日常管理制度，发行人对不同经销商是否采用了不同的模式，如有，请分类披露；（2）经销模式和直销模式的前十大客户以及基本情况和合作历史，是否与发行人存在关联关系；（3）经销商的退货制度、退货后续处理及报告期内的退货情况；（4）报告期内对经销商的折扣、折让制度及报告期内实际发生情况；（5）分别按合作年限分层、按法人自然人列表披露报告期各期末经销商的数量、报告期新增及减少的变动情况、相应经销收入的增减变动情况；（6）发行人与经销商的合作期限一般为一年，如发行人与经销商结束合作，发行人放置于终端医院及经销商处的仪器如何处置；（7）经销商的终端销售及期末存货情况（包括诊断试剂和仪器），是否存在经销商渠道压货、突击进货的情况；（8）报告期内第三方回款情况。

请发行人说明：（1）发行人直销客户是否存在与经销商的最终客户重合的情况，若存在，请说明原因；（2）报告期内对经销商的退货、折扣、折让相应的会计处理；（3）截止目前对经销商销售的期后回款情况。

请保荐机构、申报会计师核查：（1）经销商模式下收入确认是否符合《企业会计准则》的规定；（2）经销商选取标准、日常管理、定价机制（包括营销、运输费用承担和补贴等）、物流（是否直接发货给终端客户）、退换货机制、销售存货信息系统等方面的内控是否健全并有效执行；（3）报告期内是否存在

第三方回款情况，如存在，请按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》问答 15 的要求进行核查。请对经销商业务的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据等，并对经销商模式下收入是否最终实现发表明确意见。

请保荐机构、发行人律师核查经销商是否与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等存在关联关系。”

回复：

（一）请保荐机构、发行人律师核查经销商是否与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等存在关联关系。

本所律师对公司董事（含实际控制人林长青）、监事、高级管理人员进行访谈并进行了询证，通过其个人填报的信息，并经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，对与经销商是否存在关联关系进行了核查；通过访谈报告期主要经销商，除上海热景、杭州热景外，被访谈的经销商均出具了《关于与北京热景生物技术股份有限公司不存在关联关系的声明》。

公司控股股东、实际控制人林长青签署了《控股股东、实际控制人关于与公司主要供应商及客户关联关系的声明》，声明“公司实际控制人、控股股东（包括直系亲属）及其控制的企业，与公司报告期内（2016 年 1 月 1 日至今）主要供应商、主要客户单位均无关联关系，且无其他利益关系”；董事、监事、高级管理人员签署了《董事、监事、高级管理人员关于与公司主要供应商及客户关联关系的声明》，声明：“公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属，与公司报告期内（2016 年 1 月 1 日至今）主要供应商、主要客户单位均无关联关系，且无其他利益关系”。

报告期内，经销商与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等存在关联关系的情况如下：

序号	关联经销商名称	报告期内关联关系	目前状态
1	上海热景	曾经的董事陆其康控制的公司	存续

2	杭州热景	曾经的董事陆其康控制的公司	存续

除以上关联经销商以外，热景生物及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其他经销商不存在关联关系。

综上所述，本所律师认为，除以上关联经销商以外，热景生物及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其他经销商不存在关联关系。

八、《问询函》问题 18

“招股说明书披露，发行人及其子公司具有 ISO9001 质量管理体系认证、ENISO13485:2016 认证，并且具有 57 种产品的出口资质。请发行人披露：（1）对比同行业可比公司取得的 GMP 认证、欧盟 CE 认证及相关质量管理认证情况，分析并披露发行人与可比公司取得的认证的差异是否会对发行人在业务拓展和行业竞争产生不利影响；（2）发行人目前是否销售需要取得 GMP 认证才能生产的诊断试剂产品，如有，请披露报告期各期的销售以及采购和委外加工情况；（3）公司是否严格按照国家相关资质许可、认证、备案及质量标准要求开展业务，产品质量和生产经营是否符合体外诊断试剂管理的相关法律、法规、规定；（4）报告期内公司是否发生产品质量问题、引发不良反应等安全事件或存在产品召回情形，是否受到有关药品监管部门的处罚及媒体报道、消费者关注等，是否存在因产品质量问题引发的纠纷或诉讼；（5）发行人的产品质量和生产经营是否符合《医疗器械监督管理条例（2014 年修订）》、《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等法律法规的规定。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）对比同行业可比公司取得的 GMP 认证、欧盟 CE 认证及相关质量管理认证情况，分析并披露发行人与可比公司取得的认证的差异是否会对发行人在业务拓展和行业竞争产生不利影响

1、对比同行业可比公司取得的 GMP 认证、欧盟 CE 认证及相关质量管理认证情况

根据同行业可比公司披露的招股说明书、2018 年年度报告及其官方网站公开数据，同行业可比公司取得的 GMP 认证、欧盟 CE 认证及相关质量管理认证情况如下：

序号	对比厂家	GMP 认证	质量管理体系认证	CE 认证/备案产品	其他境外产品认证	出口销售证明
1	万孚生物（300482.SZ）	无	ISO13485 ISO9001 美国 FDA 现场考核	156 个	美国 FDA 认证产品 70 个；加拿大 MDALL 产品注册证 3 个	未披露
2	安图生物（603658.SH）	有	ISO13485 ISO9001	119 个	未披露	未披露
3	利德曼（300289.SZ）	无	ISO13485 ISO9001 ISO17025 ISO15195	未披露	未披露	未披露
4	基蛋生物（603387.SH）	无	ISO13485 FDA 质量体系规范 QSR820 体系的导入	未披露	未披露	8 个证明 136 个产品
5	新产业	无	ISO9001 ISO13485 美国 FDA510K	未披露数量	未披露数量	未披露
6	九强生物（300406.SZ）	无	ISO13485 ISO17025 ISO15195 GB/T19001 YY/T0287	未披露	未披露	未披露
7	明德生物（002932.SZ）	无	ISO13485	未披露数量	未披露	未披露

序号	对比厂家	GMP认证	质量管理体系认证	CE认证/备案产品	其他境外产品认证	出口销售证明
8	迈瑞医疗（300760.SZ）	无	ISO9001 ISO13485 FDA510（K） MDSAP质量体系	CE注册证17项	美国FDA认证产品近80项	未披露
9	热景生物	无	ISO9001 ISO13485	89个	0	41个

注：MDSAP 质量体系：澳大利亚、巴西、加拿大、日本和美国五国联合推进的医疗器械单一审核方案（MDSAP）的质量体系

2、分析并披露发行人与可比公司取得的认证的差异是否会对发行人在业务拓展和行业竞争产生不利影响

（1）GMP 认证

根据公司出具的说明并经本所律师核查，发行人目前生产的体外诊断试剂产品不属于应按照药品管理的用于血源筛查的体外诊断试剂和采用放射性核素标记的体外诊断试剂，未来亦不会向血源筛查或采用放射性核素标记的体外诊断试剂方向拓展，故公司无需取得 GMP 认证，GMP 认证不会对公司未来业务造成影响。

具体情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 18”之“二、发行人目前是否销售需要取得 GMP 认证才能生产的诊断试剂产品，如有，请披露报告期各期的销售以及采购和委外加工情况”所述。

（2）质量管理体系认证

医疗器械企业在取得医疗器械注册证书之前，需要按照《医疗器械监督管理条例》（中华人民共和国国务院令第 680 号）、《医疗器械生产质量管理规范》（国家食品药品监督管理总局通告 2014 年第 15 号），建立相应的质量管理体系，并通过药品监督管理部门的质量体系考核。

①ISO13485 认证最新版本为《医疗器械质量管理体系用于法规的要求》

（ISO13485:2016）是国际通用的质量管理体系，通过 ISO13485 认证是标志企业质量管理体系达到国际水平的标志；ISO13485 是 ISO9001 为基础制定的独立标准，实际上等同于医疗法规环境下的 ISO9001。发行人与可比厂家在 ISO13485、ISO9001 质量体系认证中无差异。

②ISO17025《检测和校准实验室能力的通用要求》和 ISO15195《医学参考测量实验室的要求》是中国实验室国家认可委员会（CNAS）制定的实验室管理标准，目的是通过标准的贯彻，提高了实验数据和结果的精确性；ISO17025、ISO15195 标准认证与否对医疗器械生产质量管理体系无实质影响。

③美国 FDA 现场考核、FDA510（K）认证、FDA 注册产品是产品进入美国的必要条件。CE 认证产品是产品出口欧盟的必要条件，在出口东南亚、非洲等地时也有重要参考意义。

④出口销售证明是国内产品对外销售必须取得的证明材料，一般由区级或市级药监管理部门颁发。

发行人与可比公司在通过医疗器械生产质量管理体系考核、ISO13485、ISO9001 认证之间无实质差异，均满足医疗器械生产质量管理体系要求；发行人出口销售地区主要是印度、东南亚等地域，因此美国 FDA510（K）、MDSAP 质量体系认证对发行人出口业务无影响。

综上，本所律师认为，发行人与可比公司取得的认证的差异不会对发行人在业务拓展和行业竞争产生不利影响。

（二）发行人目前是否销售需要取得 GMP 认证才能生产的诊断试剂产品，如有，请披露报告期各期的销售以及采购和委外加工情况

根据《体外诊断试剂注册管理办法（2017 年修订）》第三条“本办法所称体外诊断试剂，是指按医疗器械管理的体外诊断试剂，包括在疾病的预测、预防、诊断、治疗监测、预后观察和健康状态评价的过程中，用于人体样本体外检测的试剂、试剂盒、校准品、质控品等产品。可以单独使用，也可以与仪器、器具、设备或者系统组合使用。

按照药品管理的用于血源筛查的体外诊断试剂和采用放射性核素标记的体

外诊断试剂，不属于本办法管理范围。”

《中华人民共和国药品管理法实施条例（2016 年修订）》第三十八条“疫苗类制品、血液制品、用于血源筛查的体外诊断试剂以及国务院药品监督管理部门规定的其他生物制品在销售前或者进口时，应当按照国务院药品监督管理部门的规定进行检验或者审核批准；检验不合格或者未获批准的，不得销售或者进口。”

根据公司出具的说明并经本所律师核查，发行人目前生产的体外诊断试剂产品不属于应按照药品管理的用于血源筛查的体外诊断试剂和采用放射性核素标记的体外诊断试剂，故公司无需取得 GMP 认证。

综上，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人未销售需要取得 GMP 认证才能生产的诊断试剂产品。

（三）公司是否严格按照国家相关资质许可、认证、备案及质量标准要求开展业务，产品质量和生产经营是否符合体外诊断试剂管理的相关法律、法规、规定

1、发行人是否严格按照国家相关资质许可、认证、备案及质量标准要求开展业务

（1）发行人产品满足国内主管部门的相关要求

报告期内，发行人按照《医疗器械监督管理条例》、《医疗器械注册管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 4 号）、《医疗器械生产质量管理规范》及附录等法规文件开展质量管理体系工作。截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人及其子公司共取得 7 项第一类医疗器械备案凭证、43 项二类医疗器械注册证及 23 项三类医疗器械注册证。经查阅公司的产品目录、销售台账，并与发行人目前拥有的产品备案凭证及产品注册证进行查验，发行人目前生产经营相关产品均已备案或取得了产品注册证。

具体情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 18”之“五、发行人的产品质量和生产经营是否符合《医疗器械监督管理条例（2014 年修订）》、《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等法律法规的规定”所述。

（2）发行人境外经营取得相关资质、认证情况

依据《医疗器械产品出口销售证明管理规定》第二条“在我国已取得医疗器械产品注册证书及生产许可证书，或已办理医疗器械产品备案及生产备案的，食品药品监督管理部门可为相关生产企业出具《医疗器械产品出口销售证明》”。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人及其子公司共取得 57 项《医疗器械产品出口销售证明》。

（3）发行人按照法律法规的要求建立相应的质量控制措施

为保障医疗器械安全、有效，规范医疗器械生产质量管理，国家食品药品监督管理总局等监管部门制定了《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产企业分类分级监督管理规定》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等规范性文件。

根据发行人的说明，为保证产品质量，公司按照法律法规要求制定了严格的质量控制体系及对应的制度及标准，保证公司质量管理体系的有效运行。具体包括《内部审核控制程序》、《生产过程控制程序》、《不合格品控制程序》、《数据统计与分析控制程序》、《纠正和预防措施控制程序》、《忠告性通知控制程序》和《质量事故与不良事件报告控制程序》等多项质量控制相关文件，形成了一套覆盖体外诊断产品研发、生产、销售、应用各个细分环节的质量控制体系。

2、产品质量和生产经营是否符合体外诊断试剂管理的相关法律、法规、规定

本所律师认为，发行人的产品质量和生产经营符合体外诊断试剂管理的相关法律、法规、规定。具体情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 18”之“五、发行人的产品质量和生产经营是否符合《医疗器械监督管理条例（2014 年修订）》、《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等法律法规的规定”所述。

综上，本所律师认为，公司严格按照国家相关资质许可、认证、备案及质量标准要求开展业务，产品质量和生产经营符合体外诊断试剂管理的相关法律、法规、规定。

（四）报告期内公司是否发生产品质量问题、引发不良反应等安全事件或存在产品召回情形，是否受到有关药品监管部门的处罚及媒体报道、消费者关注等，是否存在因产品质量问题引发的纠纷或诉讼

1、报告期内公司是否发生产品质量问题、引发不良反应等安全事件或存在产品召回情形

根据北京市大兴区质量技术监督局出具的《证明》，热景生物近三年未受到过该局的行政处罚。

根据公司出具的说明，并经在发行人及其子公司所在地质量监督主管部门网站、所在地安全生产监督主管部门网站等公开网站对发行人产品质量、产品所涉医疗事故、安全事故等相关媒体报道、信息进行检索，报告期内，发行人及其子公司报告期内未发生产品质量问题、引发不良反应等安全事件或召回情形。

2、是否受到有关药品监管部门的处罚及媒体报道、消费者关注等

根据北京市大兴区食品药品监督管理局出具的《证明》，热景生物近三年内未因违反医疗器械相关法律法规受到行政处罚或立案调查。

根据公司出具的说明，并对发行人产品质量、产品所涉医疗事故等相关媒体报道、信息进行检索，报告期内，未有与发行人产品质量相关的医疗事故、纠纷等相关媒体报道、消费者关注。

3、是否存在因产品质量问题引发的纠纷或诉讼

根据公司出具的说明，并经在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、全国法院被执行人信息查询网（http://zhixing.court.gov.cn/search/）等公开网站对发行人产品质量、产品所涉医疗事故等相关媒体报道、信息进行检索，发行人不存在因产品质量问题引发的纠纷或诉讼。

综上，本所律师认为，报告期内公司未发生产品质量问题、引发不良反应等安全事件或存在产品召回情形，未受到有关药品监管部门的处罚及媒体报道、消费者关注等，不存在因产品质量问题引发的纠纷或诉讼。

（五）发行人的产品质量和生产经营是否符合《医疗器械监督管理条例

（2014 年修订）》、《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等法律法规的规定

1、发行人的产品质量是否符合相关法律法规的规定

根据公司说明，并经本所律师核查，发行人及其子公司按照《医疗器械监督管理条例（2017 年修订）》等相关规定建立与产品研制、生产有关的质量管理体系，编制拟注册或者备案医疗器械的产品技术要求，取得有关部门就公司产品的备案凭证或产品注册证书；在机构与人员、厂房与设施、设备、文件管理、设计开发、采购、生产管理、质量控制、销售和售后服务、不合格品控制、不良事件监测、分析和改进等方面，发行人及其子公司按照《医疗器械生产质量管理规范》及《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》的相关要求操作和执行。

根据《医疗器械监督管理条例（2017 年修订）》等相关规定，国家对医疗器械按照风险程度实行分类管理：第一类是风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械；第二类是具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械；第三类是具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械。第一类医疗器械实行产品备案管理，第二类、第三类医疗器械实行产品注册管理。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人及其子公司共取得 7 项第一类医疗器械备案凭证、43 项二类医疗器械注册证及 23 项三类医疗器械注册证。经查阅公司的产品目录、销售台账，并与发行人目前拥有的产品备案凭证及产品注册证进行查验，发行人目前生产经营相关产品均已备案或取得了产品注册证。

2、发行人的生产经营是否符合相关法律法规的规定

发行人生产经营所必需的全部许可、资质、认证、备案分别处于生产和销售两个环节。具体情况如下：

（1）医疗器械生产

根据《医疗器械监督管理条例（2017 年修订）》等相关规定，从事第一类医疗器械生产的，由生产企业向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门

备案；从事第二类、第三类医疗器械生产的，生产企业应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门申请生产许可。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人从事医疗器械的生产，均已获得相应的生产许可，具体情况如下：

①《医疗器械生产许可证》

热景生物现持有北京市食品药品监督管理局核发的《医疗器械生产许可证》（许可证编号：京食药监械生产许 20070010 号），生产范围为：III 类 6840 甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管；III 类 6840-3 免疫分析系统；III 类 6840 体外诊断试剂，II 类 6840-3 免疫分析系统；II 类 6840-3 体外诊断试剂。有效期至 2020 年 3 月 22 日。

②《第一类医疗器械生产备案凭证》

热景生物现持有经北京市大兴区食品药品监督管理局备案的《第一类医疗器械生产备案凭证》（编号：京大食药监械生产备 20180002 号），生产范围为：I 类 6840 体外诊断试剂，备案日期为 2019 年 2 月 14 日。

（2）医疗器械经营

根据《医疗器械监督管理条例（2017 年修订）》等相关规定，从事第二类医疗器械经营的，由经营企业向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门备案；从事第三类医疗器械经营的，经营企业应当向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门申请经营许可。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人及其子公司吉林热景从事医疗器械经营业务，均已获得了相关的许可文件或备案凭证，具体情况如下：

①《医疗器械经营许可证》

吉林热景现持有吉林省长春市食品药品监督管理局核发的《医疗器械经营许可证》(许可证编号：吉长食药监械经营许 20180251 号)，经营范围为：6840 临床检验分析仪器及诊断试剂等。有效期至 2023 年 5 月 3 日。

②《第二类医疗器械经营备案凭证》

A.热景生物现持有经北京市大兴区食品药品监督管理局备案的《第二类医疗器械经营备案凭证》（编号：京兴食药监械经营备 20170027 号），经营范围为：II 类 6840 临床检验分析仪器及诊断试剂（含诊断试剂），备案日期为 2017 年 2 月 23 日。

B.吉林热景现持有长春市食品药品监督管理局备案的《第二类医疗器械经营备案凭证》（编号：吉长食药监械经营备 20180375 号），经营范围为 6840 临床检验分析仪器及诊断试剂等，备案日期为 2018 年 5 月 9 日。

综上，本所律师认为，发行人的产品质量和生产经营符合《医疗机械监督管理条例（2017 年修订）》、《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等法律法规的规定。

九、《问询函》问题 19

“关于高新技术企业资格。

请发行人说明：（1）发行人获得高新技术企业认定是否符合《高新技术企业认定管理办法》相关规定的具体内容，报告期内因此享受的优惠政策和依据、对发行人的影响以及相关优惠政策适用是否符合规定；（2）逐项对照相关业务资质或认证的许可条件和程序，发行人是否存在丧失高新技术企业认证的风险，并就未申请续期或未获准续期对发行人的业绩影响进行分析。

请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。”

回复：

（一）发行人获得高新技术企业认定是否符合《高新技术企业认定管理办法》相关规定的具体内容，报告期内因此享受的优惠政策和依据、对发行人的影响以及相关优惠政策适用是否符合规定

2016 年 12 月 1 日，发行人获得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR201611000103，有效期三年，2016-2018 年度享受 15%的企业所得税优惠税率。

1、发行人符合高新技术企业的认定条件

根据《高新技术企业认定管理办法》第三章“认定条件与程序”，发行人符合高新技术企业认定标准，根据2016年8月22日发行人高新技术企业申请材料，发行人各项情况符合高新技术企业标准，具体如下：

（1）企业申请认定时须注册成立一年以上。

发行人前身是热景有限，成立于2005年6月23日，至发行人2016年进行高新技术企业申请时，已成立满1年以上。

（2）企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。

根据2016年8月22日发行人高新技术企业申请材料，发行人具有15项自主研发或与他人合作研发获得的知识产权所有权，包括发明专利7项，对发行人各系列体外诊断试剂和仪器起到核心支持作用。

（3）对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。

发行人是一家从事研发、生产和销售体外诊断试剂及仪器的生物高新技术企业，经过持续多年技术研发，构建了以上转发光技术、糖捕获技术、磁微粒化学发光技术、基因重组与单克隆抗体技术为核心的研发技术平台，开发了一系列的体外诊断试剂及仪器，可应用于全场景的免疫诊断。

发行人所掌握的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》中“二、生物与新医药”之“（一）医药生物技术”之“3、快速生物检测技术”范畴。

（4）企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于10%。

截至2015年12月31日，发行人职工人数233人，全部为正式全职人员，无兼职和临时聘用人员，其中科技人员37人，占员工总数15.88%。

（5）企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：①最近一

年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；②最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；③最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。

2013 年-2015 年，发行人销售收入合计 18,042.57 万元，2013 年-2015 年研究开发费用总额 2,370.77 万元，占收入比例 13.14%，且均为中国境内发生的研发费用。符合最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，最近三年研发费用占比不低于 4%的规定。

（6）近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。

2015 年度发行人高新技术产品收入 7,088.42 万元，2015 年发行人总收入 8,921.58 万元，高新技术产品收入占总收入比 79.45%，不低于 60%，符合规定。

（7）企业创新能力评价应达到相应要求。

发行人具备开展业务所需的 15 项自主知识产权，包括 7 项发明专利；发行人制定了《研究开发组织管理制度》等制度推动公司创新发展，具备良好的研究开发的组织管理水平；发行人具备科技成果转化能力，在高新技术企业申报前三年进行了 18 项科技成果转化；发行人主营业务突出，业务收入和利润均取得良好增长，各项成长性指标良好。

（8）企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。

发行人在 2015 年度未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，符合相关条件。

本所律师认为，发行人符合《高新技术企业认定管理办法》“第三章认定条件与程序”规定的各项认定条件，符合高新技术企业标准。

2、发行人享受的高新技术企业税收优惠政策

根据《企业所得税法》、《企业所得税法实施条例》、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203 号）、《国

家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号）等相关规定，对于国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。

本所律师认为，发行人据此享受企业所得税税收优惠政策，符合相关规定。

3、高新技术企业所得税税收优惠政策对发行人的影响

报告期内，公司享受的高新技术企业所得税优惠情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
高新技术企业所得税优惠	447.59	290.84	339.04
利润总额	5,549.79	3,458.78	3,393.49
高新技术企业税收优惠/利润总额	8.06%	8.41%	9.99%

报告期内，公司因高新技术企业享受的所得税税收优惠金额占利润总比例较低，公司整体盈利能力较好，不存在依赖税收优惠的情形。

（二）逐项对照相关业务资质或认证的许可条件和程序，发行人是否存在丧失高新技术企业认证的风险，并就未申请续期或未获准续期对发行人的业绩影响进行分析。

1、逐项对照相关业务资质或认证的许可条件和程序，发行人是否存在丧失高新技术企业认证的风险

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号），发行人拟继续申报高新技术企业，目前正在准备申请材料阶段。

根据发行人目前业务和实际经营情况，比照《高新技术企业认定管理办法》第三章“认定条件与程序”，发行人持续符合高新技术企业认定标准，具体如下：

（1）企业申请认定时须注册成立一年以上。

发行人前身是热景有限，成立于 2005 年 6 月 23 日，发行人已成立满 1 年以上。

（2）企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人具有 37 项自主研发或与他人合作研发获得的知识产权所有权，其中包括发明专利 9 项，对发行人各系列体外诊断试剂和仪器起到核心支持作用。

（3）对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。

发行人是一家从事研发、生产和销售体外诊断试剂及仪器的生物高新技术企业，经过持续多年技术研发，构建了以上转发光技术、糖捕获技术、磁微粒化学发光技术、基因重组与单克隆抗体技术为核心的研发技术平台，开发了一系列的体外诊断试剂及仪器，可应用于全场景的免疫诊断。

发行人所掌握的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》中“二、生物与新医药”之“（一）医药生物技术”之“3、快速生物检测技术”范畴。

（4）企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%。

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人母公司正式职工人数 490 人，其中科技人员 178 人，占员工总数 36.33%。

（5）企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：①最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；②最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；③最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。

2016 年-2018 年，发行人母公司销售收入合计 44,096.25 万元，2016 年-2018 年研究开发费用总额 4,642.81 万元，占收入比例 10.53%，且均为中国境内发生

的研发费用。符合最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，最近三年研发费用占比不低于 4%的规定。

（6）近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。

2018 年度发行人高新技术产品收入 18,006.10 万元，2018 年发行人总收入 18,094.60 万元，高新技术产品收入占总收入比 99.51%，不低于 60%，符合规定。

（7）企业创新能力评价应达到相应要求。

发行人具备开展业务所需的 37 项自主知识产权，包括 9 项发明专利；发行人制定了《研究开发组织管理制度》等制度推动公司创新发展，具备良好的研究开发的组织管理水平；发行人具备科技成果转化能力，在高新技术企业申报前三年进行了多项科技成果转化；发行人主营业务突出，业务收入和利润均取得良好增长，各项成长性指标良好。

（8）企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。

发行人在 2018 年度未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，符合相关条件。

综上，本所律师认为，发行人持续符合《高新技术企业认定管理办法》“第三章认定条件与程序”规定的各项认定条件，符合高新技术企业标准，发行人不存在丧失高新技术企业资格的重大风险。

2、未申请续期或未获准续期对发行人的业绩影响

按照高新技术企业申请程序，公司正在着手准备 2019 年度申请工作。

若公司高新技术企业申请未获得批准，将导致公司所得税费用增加，对公司净利润产生不利影响。2016 年-2018 年，公司已经享受的所得税优惠占当年度利润总额的 8.06%-9.99%，对公司整体经营业绩不构成重大不利影响。

综上所述，本所律师认为，发行人符合高新技术企业条件，享受企业所得税优惠符合相关规定，发行人不存在税收优惠依赖；发行人不存在丧失高新技术企业资格的重大风险，对发行人经营业绩不构成重大不利影响。

十、《问询函》问题 20

“2016 年度公司与深圳市新产业生物医学工程股份有限公司就全自动免疫分析仪 MQ60 侵害商标权纠纷一案达成和解。

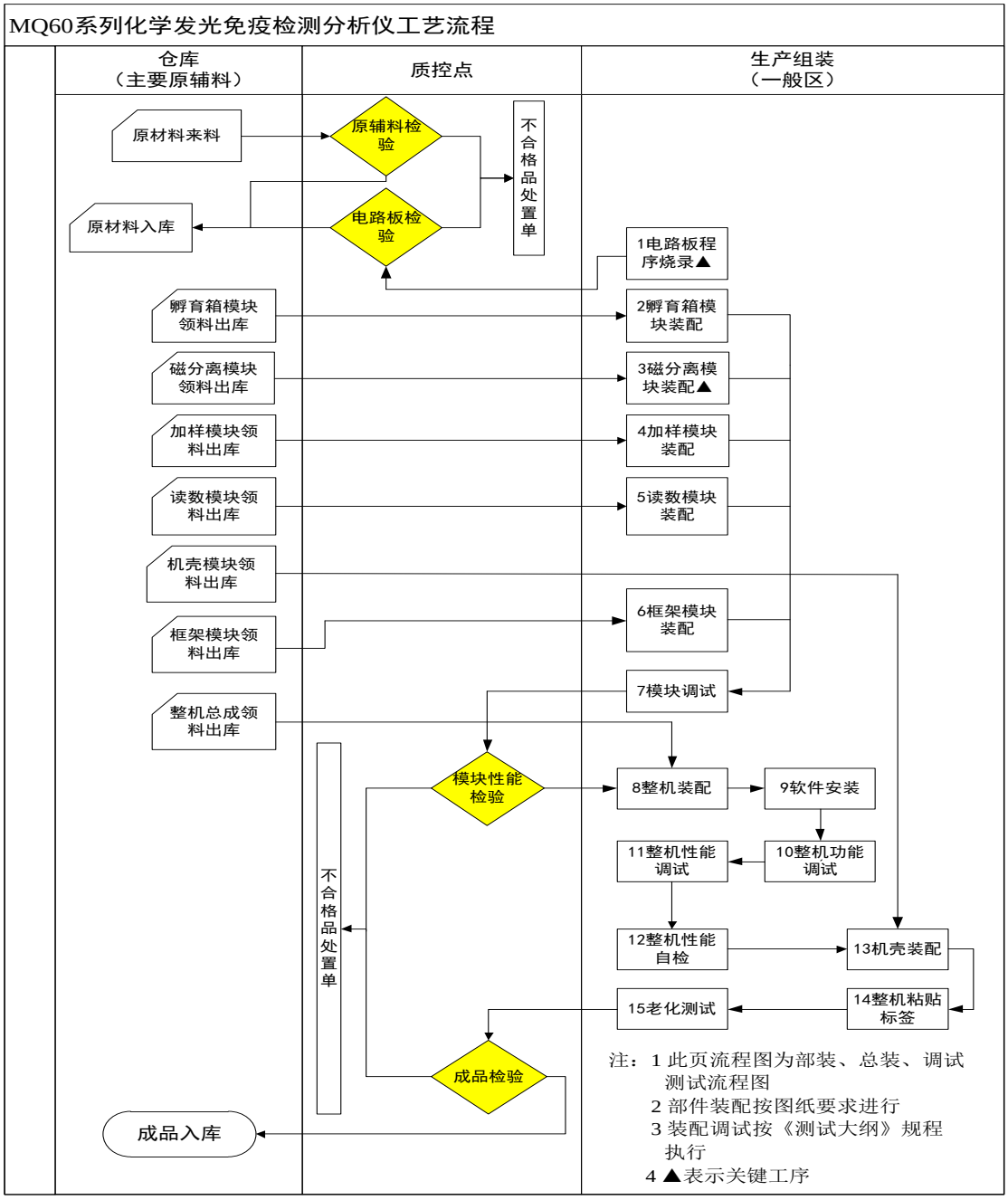
请发行人说明：（1）MQ60 及 MQ60 plus 的具体生产过程，是否存在外协加工；（2）发生纠纷的具体原因和详细过程；（3）该事项对发行人生产经营的具体影响；（4）是否存在其他的商标、专利、软件著作权方面的纠纷或潜在争议。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）MQ60 及 MQ60 plus 的具体生产过程，是否存在外协加工

1、MQ60 及 MQ60 plus 的具体生产过程



MQ60 系列化学发光免疫检测分析仪属于小型全自动化学发光检测仪器，应用碱性磷酸酶——AMPPD 化学发光技术，使用单人份检测试剂条。MQ60 系列化学发光免疫检测分析仪生产的核心技术环节，主要包括加样模块、各模块驱动电路、磁分离模块、读数模块、软件拟合算法等工序。

2、是否存在外协加工

（1）报告期内 MQ60 及 MQ60 plus 的生产涉及的外协加工情况

根据发行人出具的书面说明，报告期内发行人 MQ60 及 MQ60 plus 的生产存在外协加工主要为机加钣金等结构件、电路板、试验耗材，具体情况如下：

①2018 年度

序号	外协厂商名称	外协加工产品	外协加工金额（元）
1	北京航顺达机械设备有限公司	机加件	2,438,373.00
		钣金件	795,679.00
2	三河市坤方电子技术有限公司	六轴电机驱动板	336,647.20
		主板	210,909.00
3	深圳市金霖城精密科技有限公司	上门组件	312,113.00

②2017 年度

序号	外协厂商名称	外协加工产品	外协加工金额（元）
1	北京航顺达机械设备有限公司	机加件	2,046,599.00
		钣金件	713,427.00
2	北京和瑞麒麟科技有限公司	MQ60plus 塑料外壳组件	245,299.12
3	北京坤博方圆电子技术有限公司	主板	111,897.00
4	三河市坤方电子技术有限公司	主板	63,534.00

③2016 年度

序号	外协厂商名称	外协加工产品	外协加工金额（元）
1	北京航顺达机械设备有限公司	机加件	465,214.00
		钣金件	295,521.00
2	北京坤博方圆电子技术有限公司	电机驱动板	49,774.82

		温度控制板	31,069.51
3	南京宏航机械制造有限公司	光路组件底板	37,436.45

（2）MQ60 及 MQ60 plus 生产涉及的主要外协厂商的基本信息

经核查发行人报告期内 MQ60 及 MQ60 plus 生产涉及的主要外协厂商的工商登记信息，其基本情况如下：

序号	外协厂商名称	法定代表人	注册资本（万元）	所在地	经营范围	主要股东	董事、高级管理人员
1	北京航顺达机械设备有限公司	雷建华	110	北京市	销售机械设备、金属制品、建筑材料、装饰材料、五金交电（不含电动自行车）、医疗器械（限I类）；零售汽车配件、通讯设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	雷建华持股比例为86.36%；李文静持股比例为13.64%	雷建华任执行董事、总经理
2	北京坤博方圆电子技术有限公司	梁淑清	50	北京市	销售电子产品、计算机软硬件及外围设备零配件、机械电子设备、安全技术防范产品；技术开发。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	梁淑清持股比例为65%，段绪奎持股比例为35%	梁淑清任执行董事；段绪坤任经理
3	南京宏航机械制造有限公司	郭俊	50	江苏省南京市	机械加工、机械设备加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	郭俊持股比例为80%；郭宝棋持股比例为20%	郭俊任执行董事兼总经理

序号	外协厂商名称	法定代表人	注册资本（万元）	所在地	经营范围	主要股东	董事、高级管理人员
4	北京和瑞麒麟科技有限公司	汤其林	100	北京市	技术开发、技术服务、技术咨询；工业模型规划设计、制作；销售电子产品、机械设备（不含小轿车）；货物进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	汤其林持股比例为85.71%；肖奇持股比例为14.29%	汤其林任执行董事、经理
5	三河市坤方电子技术有限公司	梁淑清	50	河北省三河市	许可经营项目：无；一般经营项目：电子技术咨询、服务；电路板板卡研发、组装、销售；采用 SMT 技术进行电子元器件研发、组装、销售。	段绪奎持股比例为60%；梁淑清持股比例为40%	梁淑清任执行董事
6	深圳市金霖城精密科技有限公司	陈玲	200	广东省深圳市	塑胶制品、塑胶手板、五金制品的技术开发；精密模具、电子产品的研发和销售；国内贸易，货物及技术进出口。（不含废品收购及法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目）。^塑胶制品、塑胶手板、五金制品的生产。	陈玲持股比例为90%；陈方春持股比例为10%	陈玲任执行董事、总经理

经本所律师比对发行人主要外协厂商的基本信息、主要股东、董事、高级管理人员信息等工商登记信息与发行人自然人股东、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，未发现发行人主要外协厂商及其关联方与发行人及其实际控制人、董事、监事、高管人员之间存在关联关系。

（二）发生纠纷的具体原因和详细过程

1、发生纠纷的具体原因

根据发行人的说明，发生纠纷的原因系新产业认为热景生物使用的标注 字样，申请号为“16198046”，商标名称为“MAGLUMI QUIK MQ 60”，核定使用商品为医疗分析仪等第 10 类医疗器械的商标（以下简称“诉争商标”）非显著识别部分含有“MAGLUMI”字样标识，侵犯了新产业注册商标专用权，因此向发行人提起了相关诉讼。

2、详细过程

2016 年 11 月 4 日，新产业向深圳市福田区人员法院（以下简称“福田法院”）提交《民事起诉状》，新产业称其作为注册号为“5633490”，商标名称为“MAGLUMI”，核定使用商品为医疗分析仪等第 10 类医疗器械的注册商标（以下简称“引证商标”）权利人。自 2010 年起开始将引证商标应用于其产品上，且经过各种渠道的宣传及使用，已使引证商标在行业内具有很高的知名度。2016 年 10 月 29 日，新产业在深圳市会展中心举办的中国国际医疗器械博览会上发现热景生物在博览会上展出了标注诉争商标的全自动化学发光免疫分析系统。新产业认为热景生物未经许可，在同一种商品上使用与引证商标相近似的商标，已经侵犯了新产业对引证商标享有的合法权利。因此向福田法院提起诉讼，请求法院判决热景生物立即停止侵害新产业享有的引证商标的注册商标专用权的行为、赔偿新产业经济损失 200 万元、维权费用 5.85 万元，案件诉讼费用由热景生物承担。

2016 年 12 月 20 日，热景生物与新产业达成和解，并签署《和解协议书》，热景生物放弃诉争商标的注册申请，不再使用含有“MAGLUMI”字样的标识，并承诺在产品标识和宣传资料上删除诉争商标，并且不再以任何方式推广和宣传使用“MAGLUMI”标识。热景生物承担新产业已经发生的法院立案受理诉讼费（23,268 元）和律师代理费（调查取证阶段律师代理费用 38,000 元；诉讼阶段律师代理费 20,000 元），且承诺在和解协议签署后 5 个工作日内一次性向新产业支付上述全部费用，合计 81,268 元；新产业在和解协议签署后 5 个工作日内向福田法院撤回对热景生物的起诉；新产业与热景生物关于诉争商标的纠纷彻底解决。新产业承诺在和解协议签署后不会再提起关于诉争商标的诉讼。

2016 年 12 月 30 日，热景生物向新产业支付了案件和解费用，合计 81,268

元。

2016 年 12 月 30 日，福田法院作出《民事裁定书》（（2016）粤 0304 民初 24548 号），裁定准予新产业撤诉。

（三）该事项对发行人生产经营的具体影响

根据发行人确认，之所以使用“MAGLUMI”字样作为诉争商标，系因磁微粒化学发光是目前化学发光方法的主流模式，“MAG”为英文字母“Magnetic”的缩写，在行业内意为“磁微粒”，“LUMI”为英文字母“Luminol”的缩写，在行业内意为“化学发光底物”。因此，字母“MAG”以及“LUMI”在行业内得到普遍使用。热景生物对诉争商标“MAGLUMI”字样的使用并非故意侵犯他人商标权利。

新产业与热景生物关于诉争商标争议部分为诉争商标非显著识别部分的“MAGLUMI”标识，双方对诉争商标的显著识别部分“MQ 60”并未产生争议。热景生物已放弃诉争商标的注册及使用，并取得了不包括诉争商标中的争议部分“MAGLUMI QUIK”字样的新注册商标（注册号为 16198047，核定使用商品为医疗分析仪器等第 10 类医疗器械的注册商标），并应用于 MQ60 及 MQ60 plus 系列产品。截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，新注册商标未产生相关争议或潜在争议。

引证商标、诉争商标、新注册商标的具体情况如下：

	引证商标	诉争商标	新注册商标
权利人	新产业	热景生物	热景生物
商标图样	MAGLUMI	MQ 60 MAGLUMI QUIK	MQ 60
申请/注册号	5633490	16198046	16198047
类别	10	10	10

核定使用商品	验血仪器；按摩器械；医疗分析仪器；医用测试仪；医用诊断设备；放射医疗设备；医疗用超声器械及部件；假肢；医用紧身胸衣；缝合材料	医用培养器；验血仪器；医疗器械和仪器；医疗器械箱；医疗分析仪器；医用测试仪；医用诊断设备；杀菌消毒器械；医用放射屏幕；医用激光器	医疗器械箱；医疗分析仪器；医用测试仪；医用诊断设备；杀菌消毒器械；医用放射屏幕；医用激光器；医用培养器；验血仪器；医疗器械和仪器
申请日期	2006.9.27	2015.1.21	2015.1.21

综上，本所律师认为，热景生物已经取得新注册商标的专用权，替代诉争商标的使用，且双方和解费用金额较低，因此该事项未对发行人生产经营产生重大不利影响。

（四）是否存在其他的商标、专利、软件著作权方面的纠纷或潜在争议

1、商标方面的纠纷或潜在争议

（1）“Q-tube”商标撤销纠纷

2018 年 12 月 3 日，国家工商行政管理总局商标局（以下简称“商标局”）收到相关申请人以《中华人民共和国商标法》四十九条规定的“没有正当理由连续三年停止使用注册商标”为由对发行人拥有的注册号为第 6342494 号的注册商标提起的撤销申请。截止本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人尚未收到商标局核发的答辩通知书。该项商标的具体情况如下：

序号	权利人	商标图样	注册号	类别	核定使用商品	有效期至
1	热景生物	Q-tube	6342494	10	医疗器械和仪器；热气医疗装置；护理器械；验血仪器；医疗分析仪器；医用诊断设备；医用测试仪；医用滴瓶；按摩器械；电疗器械	2020.2.13

根据发行人提供的材料，“Q-tube”商标仅应用于发行人生产的“甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管”的一种产品（以下简称“离心管”）。对于上述撤销商标的申请，根据发行人提供的宣传册等资料，发行人不存在连续三年未在

离心管上使用上述商标的情形，如果发行人答辩不能被商标局采纳，则发行人上述商标存在被撤销的风险。

根据发行人提供的资料，Q-tube 商标应用的离心管产品及占当期总收入的比例如下：

2018 年度		2017 年度		2016 年度	
产品销售收入（万元）	占当期总收入的比例	产品销售收入（万元）	占当期总收入的比例	产品销售收入（万元）	占当期总收入的比例
1,134.25	6.27%	907.44	6.51%	898.97	7.45%

由上表可知，报告期内，“Q-tube”商标涉及的离心管产品的占比较小。

且发行人终端客户为医院等客户，该行业相关客户对产品商标的黏连度并不高，相关客户对产品认知更关注的是产品品牌，如“热景生物”及“HOTGEN”等相关商号及字样，且“Q-tube”商标自身知名度较低，即使“Q-tube”商标最终被撤销而不能使用，热景生物可以选择与其品牌更具有黏连度，且更具有知名度的注册号为“6342495”，名称为“HOTGEN”已注册商标应用于离心管作为替代措施。因此，“Q-tube”商标撤销纠纷不会对发行人持续盈利能力造成重大不利影响。

综上，本所律师认为，“Q-tube”商标撤销事项不会对发行人的经营活动产生重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成法律障碍。

根据发行人提供的其现有商标的商标注册证、商标局调取的商标档案，以及发行人提供的关于商标争议情况的书面确认文件，并经本所律师在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）检索是否存在有关发行人商标的诉讼、仲裁情况等。除上述已披露的情形外，发行人目前拥有的注册商标均处于有效状态，不存在与其拥有的商标相关的纠纷或潜在争议。

2、专利方面的纠纷或潜在争议

根据发行人提供的其现有专利证书、中华人民共和国国家知识产权局调取的专利登记簿副本，以及发行人提供的关于专利争议情况的书面确认文件，并经本

所律师在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）检索是否存在有关发行人专利的诉讼、仲裁情况等，发行人目前拥有的专利均处于有效状态，不存在与其拥有的专利相关的纠纷或潜在争议。

3、软件著作权方面的纠纷或潜在争议

根据发行人提供的其现有软件产品登记证书、发行人提供的关于软件著作权争议情况的书面确认文件，并经本所律师在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）检索是否存在有关发行人软件著作权的诉讼、仲裁情况等，发行人拥有的软件著作权均处于有效状态，不存在与其拥有的软件著作权相关的纠纷或潜在争议。

综上所述，本所律师认为，除上述已披露的情形外，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人拥有的专利、商标、软件著作权等知识产权不存在纠纷或潜在争议。

十一、《问询函》问题 34

“2018 年末，发行人总资产 26,711.80 万元。公司拟使用 28,782.19 万元募集资金用于廊坊建立生产基地及研发中心，含 GMP 车间建设，2021 年竣工，2024 年年开始产能全部释放。

请发行人说明：（1）取得相关土地使用权是否符合相关法律法规规定，是否存在权属瑕疵；（2）募投项目投产及扩产的必要性、达产后产能消化的具体措施；（3）建设 GMP 车间的原因，与其目前业务的具体联系；（4）未来是否拓展业务至按药品管理的体外诊断试剂领域，是否具备相应的技术和实施能力。

请发行人结合体外诊断试剂行业的竞争格局、市场前景、技术发展趋势及公司实际的科研水平、市场拓展能力等，有针对性地充分揭示可能存在的各项风险因素。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）取得相关土地使用权是否符合相关法律法规规定，是否存在权属瑕疵

经核查，募投项目选址于廊坊经济技术开发区。项目地点位于廊坊经济技术开发区官东路西侧，廊坊联合重工制造有限公司南侧。建设用地已取得土地使用权证书冀（2017）廊坊开发区不动产权第 0006850 号，宗地面积 20,000 平方米。

所有权人	编号	位置	土地使用权面积（㎡）	用途	取得方式	填发日期	土地使用权期限
廊坊热景	冀（2017）廊坊开发区不动产权第 0006850 号	廊坊经济技术开发区官东路西侧，廊坊联合重工制造有限公司南侧	20,000.00	工业	出让	2017.3.28	2067.3.27

2017 年 2 月 21 日，廊坊市国土资源局公示了包含募投项目用地的国有土地使用权拍卖出让公告《廊坊市国土资源局国有建设用地使用权拍卖出让公告》（廊国告字[2017]3 号）；2017 年 3 月 14 日，廊坊热景取得廊坊市国土资源局出具的《国有建设用地使用权拍卖出让成交确认书》，确认廊坊热景竞得项目用地；2017 年 3 月 27 日，廊坊市国土资源局开发区分局出具了《关于批准热景（廊坊）生物技术有限公司建设用地的通知》（廊开出字[2017]7 号），批准了项目建设用地；2017 年 3 月 27 日，廊坊热景与廊坊市国土资源局开发区分局签订关于上述地块的《国有建设用地使用权出让合同》；2017 年 3 月 30 日，廊坊热景支付了全部价款并取得了廊坊市国土资源局开发区分局出具的土地出让金收据。

综上，本所律师认为，上述土地使用权权属清晰，取得过程符合相关法律法规规定，不存在抵押、担保、涉诉等权属瑕疵。

（二）募投项目投产及扩产的必要性、达产后产能消化的具体措施

1、投产及扩产的必要性

（1）有利于突破产能瓶颈，满足不断增长的市场需求

报告期内，公司业务增长较快，随着市场对公司产品需求的快速增加，现有厂房和设备已无法满足生产需要，产能趋于饱和，在一定程度上制约了公司的成

长，加之各产品的生产工艺不同，在公司现有生产车间进行增加产品种类的难度较大，因此，公司需要新建生产基地、新增机器设备及人员以此扩大产能，满足不断增长的市场需求。

本项目的实施有利于缓解公司产能紧张的现状，提升供货效率，进一步降低存货生产带来的风险，支持未来销售业绩的快速增长。

（2）有利于提高自动化水平，降低生产成本，实现规模效益

受限于公司目前的场地规模和生产条件，部分产品不能进行规模化生产，部分工序不能实现自动化。本项目的实施：一方面通过引进先进的生产、研发、检测设备可以提高生产效率、进一步提高产品的稳定性和可靠性，提升公司的市场形象和影响力；另一方面可以实现规模化生产，降低产品的单位成本，形成规模效益，增强公司在行业竞争中的成本优势。

（3）有利于满足公司进一步拓展海外市场的需求

目前，公司的产品已销往印度、泰国、菲律宾等国家，随着公司对海外市场的逐步拓展，产品在更多的国家得到认证，未来公司的产品在海外市场将会有很大的增长空间，本项目的实施可以为公司进一步拓展海外市场，提前做好产能和产品准备。

（4）有利于进一步提升公司研发实力，提高公司的技术优势

公司自成立以来，一直重视研发投入，已经取得了一定的成果，在体外诊断仪器和试剂的研发上积累了丰富的经验，培养出了一批拥有扎实理论基础和丰富研发经验的骨干。随着公司规模的不断扩大，公司的研发项目不断增加，研发领域不断延伸，公司现有的研发场地、设施、人员都已不能满足公司日益发展的需要。公司通过本项目的建设，将会新建实验室，购置先进仪器和设备，从而提升公司的研发实力，加快公司研发成果转化。

2、募投项目达产后产能消化的具体措施

（1）新增试剂产能的消化

本项目建设期两年，第三年为试运营期，生产负荷为 55%，第四年生产负荷为 85%，第五年项目达到满负荷运营，预计到 2023 年可以基本达到满负荷生产。公司试剂总产能将增加到 2,200 万人份，年均增速 17.08%。2016-2018 年，公司试剂销售量从 634.55 万人份增加到 956.90 万人份，年均增速 22.80%，高于未来产能的预计增速。因此，在行业快速发展的背景下，公司仪器和试剂品类不断增多，预计将能消化新增的试剂产能。

（2）新增仪器产能的消化

2017 年以来，随着公司 MQ60、MQ60plus 以及 C2000 等全自动化学发光免疫分析仪的逐步获批，凭借良好的产品性能和差异化的产品策略，市场需求旺盛，但受制于目前生产场地的不足，产能已达到满负荷生产状态。公司目前有 7 项在研的仪器设备，其中 3 项已进入注册检验阶段。随着公司在研仪器的获批、试剂产品系列化的不断丰富以及差异化的特色产品不断获得政府物价批准、市场销售区域逐步扩大，公司产品的竞争优势也将进一步增强，在国内体外诊断市场持续增长的背景下，预计将能消化新增仪器的产能。

（3）本次发行上市后，公司将继续增强营销网络建设、提高售后服务能力与技术支持力度，提升专业化能力，为新增产能消化提供保障。

公司目前建立了较为完善的营销网络和服务体系，市场范围已基本覆盖全国。同时已在印度成立专门从事销售的子公司，积极开拓国际市场。本次发行上市后，为及时消化本次募投的新增产能，公司将进一步加强营销网络建设，结合项目达产计划制定详细营销计划，加大市场推广力度，提升服务终端客户的能力，提升专业化能力，为新增产能消化提供保障。

（三）建设 GMP 车间的原因，与其目前业务的具体联系

目前，体外诊断试剂生产过程管理依据《医疗器械生产质量管理规范》（国家食品药品监督管理总局公告，2014 年第 64 号）执行，其中，对于体外诊断试剂生产所用“厂房与设施”要求做了明确的规定。国家关于 GMP 车间的设计和建设要求，可以完全涵盖体外诊断试剂生产的上述厂房与设施具体要求，且有较为成熟的国家规范与标准予以指导设计与施工；为此，体外诊断试剂所用洁净厂

房为达到《医疗器械生产质量管理规范》要求，行业内主要参照 GMP 车间标准进行设计和施工。

公司在《招股说明书》建设进度中披露的“土建施工、GMP 车间建设”，其具体含义是指按照 GMP 标准和要求来建设洁净车间和设施，以确保达到《医疗器械生产质量管理规范》要求，并不是需要通过 GMP 认证。

为避免对投资者误导，招股说明书已将披露内容修改为“土建施工、洁净车间建设”。

（四）未来是否拓展业务至按药品管理的体外诊断试剂领域，是否具备相应的技术和实施能力。

在体外诊断试剂行业，只有用于血源筛查的体外诊断试剂和采用放射性核素标记的体外诊断试剂属于按照药品管理的，需经过 GMP 认证，其他医疗器械产品均按医疗器械来管理，不需要进行 GMP 认证。

经核查，本所律师认为，发行人目前没有需要经过 GMP 认证的试剂产品、未来也没有向血源筛查和采用放射性核素标记的体外诊断试剂方向拓展的计划。

（五）请发行人结合体外诊断试剂行业的竞争格局、市场前景、技术发展趋势及公司实际的科研水平、市场拓展能力等，有针对性地充分揭示可能存在的各项风险因素。

发行人本次募投项目是以现有业务为基础，与公司核心技术、在研项目紧密相关，不存在向其他领域拓展的计划。结合行业市场竞争格局、市场前景、技术发展趋势以及公司实际科研水平、市场拓展能力等相关情况，补充披露关于本次募集资金投资项目的风险因素如下：

1、募集资金投资项目实施和管理的风险

公司所处的体外诊断行业竞争日益激烈，市场环境变化、产业政策变动、产品技术进步、市场开拓及销售渠道管理出现疏漏及项目实施过程中出现的其他意外因素均可能对募集资金投资项目的按期实施及完全达产造成不利影响，从而导致募投项目无法按期顺利实施的风险。

本次募投项目具体实施地点位于廊坊，与公司现有主要生产经营地不在同一地方，增加了一定的异地管理难度。公司募投项目完全达产后，公司现有的生产能力将大大提高，资产规模、业务规模、组织机构和管理体系也将进一步扩大，这对公司管理能力提出了更高的要求。若公司管理水平不能随着公司规模的快速扩张而迅速提升，组织模式和管理制度不能及时调整和完善，公司将面临管理不善的风险。

2、新增产能消化的风险

本次募投项目主要目的是为解决公司产能不足，并进一步提升公司研发技术能力，项目达产后，公司将实现新增 1,200 万人份体外诊断试剂和 850 台配套仪器的生产能力。在项目实施过程中和项目实际建成后，如果市场环境、技术、相关政策等方面出现重大不利变化，公司将面临产能消化的市场风险。

十二、《问询函》问题 36

“请保荐机构、发行人律师核查说明发行人股东云集财富的普通合伙人北京云集投资有限公司是否应作为私募基金管理人在基金业协会登记。”

回复：

（一）云集财富的基本情况

云集财富持有公司 1,800,000 股股份，占公司总股本的 3.86%。根据北京市工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：911100003442857757），主要经营场所为北京市丰台区南三环西路 91 号院 1 号楼 1 单元 2003 室；执行事务合伙人为北京云集投资有限公司（委派于天臣为代表）、北京天亿墅成投资管理有限责任公司（委派于天臣为代表）；类型为有限合伙企业；合伙期限自 2015 年 5 月 14 日至 2027 年 5 月 13 日；经营范围为“非证券业务的投资、投资管理、咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目，经相

关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，云集财富的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	北京天亿墅成投资管理有限责任公司	100	0.2	普通合伙人
2	北京云集投资有限公司	7,000	14.0	普通合伙人
3	北京天世汇通创业投资基金管理中心（有限合伙）	22,900	45.8	有限合伙人
4	北京正世天成创业投资基金管理中心（有限合伙）	20,000	40.0	有限合伙人
合计		**50,000**	**100**	—

经核查，云集财富为 2018 年 7 月 25 日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：SCX361），基金类型为股权投资基金，基金管理人为北京天亿墅成投资管理有限责任公司。

（二）云集财富的普通合伙人北京云集投资有限公司

1、北京云集投资有限公司的工商信息

北京云集投资有限公司系云集财富的普通合伙人，北京云集投资有限公司成立于 2014 年 11 月 5 日，现持有北京市工商局丰台分局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110106318158211J），住所为北京市丰台区贾家花园 15 号院 7 号楼 1383 室；法定代表人为周亮；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；注册资本为 1,250 万元；营业期限自 2014 年 11 月 5 日至 2034 年 11 月 4 日，经营范围为“投资管理。（“1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失

或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，北京云集投资有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	周亮	740	59.20
2	深圳市金海拓贸易有限公司	250	20.00
3	卢清华	200	16.00
4	景家玉	60	4.80
合计		**1,250**	**100**

2、北京云集投资有限公司于基金业协会登记的基本情况

根据本所律师于“中国证券投资基金业协会”网站（http://www.amac.org.cn/）的检索，北京云集投资有限公司为 2017 年 12 月 11 日在基金业协会登记的私募基金管理人（登记编号：P1066135）。其登记情况如下：

基金管理人全称（中文）	北京云集投资有限公司		
登记编号	P1066135		
组织机构代码	91110106318158211J		
登记时间	2017.12.11		
成立时间	2014.11.5		
注册地址	北京市丰台区丰台区贾家花园 15 号院 7 号楼 1383 室		
办公地址	北京市海淀区海淀区后屯南路 26 号专家国际公馆 3-18		
注册资本（万元）	1,250	**实缴资本（万元）**	1,000

企业性质	内资企业	**注册资本实缴比例**	80%
管理基金主要类别	私募股权、创业投资基金管理人	**申请的其他业务类型**	—
员工人数	7	**机构网址**	—
是否为会员	否		

综上，本所律师认为，发行人股东云集财富的普通合伙人北京云集投资有限公司已作为私募基金管理人在基金业协会登记。

十三、《问询函》问题 37

“发行人多次引入投资机构。请发行人说明公司及其实际控制人是否与投资机构或相关自然人签署过对赌协议及其主要内容、履约及清理情况，是否存在争议或潜在纠纷，是否对本次发行上市构成重大影响。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）公司及其实际控制人是否与投资机构或相关自然人签署过对赌协议及其主要内容、履约及清理情况

经本所律师核查，公司及其实际控制人与投资机构或相关自然人签署过的对赌协议及其主要内容、履约及清理情况如下：

1、公司及其实际控制人是否与投资机构或相关自然人签署过对赌协议及其主要内容

（1）与达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞签署的对赌协议

序号	协议名称	签署时间	对赌发生事项	协议各方	特殊条款	条款内容
1	《关于北京热景生物技术有限公司之增资协议》	2014.2.17	2014 年 5 月，发行人增资至 482.66 万元	甲方为达晨创恒；乙方为达晨创泰；丙方为达晨创瑞；原股东为周晶晶、林长青、陆其康、首科集团；标的公司为热景生物	第五条公司治理	5.1 各方同意并保证，投资完成后，标的公司董事会成员应不超过 5 人，投资方有权提名 1 人担任标的公司的董事，各方同意在相关股东会上投票赞成上述投资方提名的人士出任公司董事。标的公司应在办理营业执照变更的同时办理董事变更手续。标的公司新董事会至少每半年召开一次董事会会议。 5.2 各方同意并保证，所有标的公司董事、监事和高级管理人员的任职资格均应当符合有关法律法规的规定，不应具有对公司后续上市构成障碍的情形。当上述任何一方提名的董事、监事辞任或者被解除职务时，由提名该名董事、监事的一方继续提名继任人选，各方并应保证在相关股东会上投票赞成该等人士担任公司董事、监事。 5.3 原股东和标的公司同意并保证，投资完成后，在标的公司首次公开发行股票并上市前，以下主要事项应当按照修订后的公司章程所规定的决策机制由公司董事会或者股东会审议通过，如系董事会决议事项，则必须经标的公司董事会中至少一（1）名投资方董事的投票确认方可形成决议；如系股东会决议事项，则须经出席股东会议的股东或股东代表所持表决权三分之二（2/3）以上，并且同时需要投资方的股东代表同意，方可形成决议：……。
2	《关于北京热景生物技术有限责任公司之	2014.2.17	2014 年 5 月，发行人增资至 482.66 万元	甲方为达晨创恒；乙方为达晨创泰；丙方为达晨创瑞；原股东为周晶晶、林长	一、业绩保障	1.1 原股东和标的公司共同承诺，公司应实现以下经营目标： 1.1.1 投资完成后的当年度，2014 年度扣除非经常性损益的合并报表税后净利润尽量实现 800 万元； 1.2 各方同意，标的公司的实际经营情况按以下方式确认： 1.2.1 由具有证券从业资格的会计师事务所在 2015 年 6 月 30 日之前，对标的公司 2014

	增资协议之补充协议》			青、陆其康、首科集团；标的公司为热景生物		年度的经营财务状况进行审计，并向投资方和标的公司出具相应的审计报告； 1.2.2 投资方对前述审计报告有疑义的，有权重新委托具有证券从业资格的会计师事务所对标的公司 2014 年度的经营财务状况进行审计，并将审计报告向标的公司全部股东提供；该审计报告将作为确认标的公司实际经营情况的最终依据；
					二、股权回购	2.1 当出现以下情况时，投资方有权要求标的公司和/或原股东回购投资方所持有的全部公司股权： 2.1.1 不论任何主观或客观原因，标的公司不能在 2018 年 12 月 31 日前实现向中国证监会上报发行上市材料，该等原因包括但不限于标的公司经营业绩方面不具备上市条件，或由于公司历史沿革方面的不规范未能实现上市目标，或由于参与公司经营的原股东存在重大过错、经营失误等原因造成公司无法上市等； 2.1.2 在 2018 年 12 月 31 日之前的任何时间，原股东或公司明示放弃本协议项下的标的公司上市安排（或工作）或根据有公信力的第三方（中介机构）合理判断标的公司已无法实现首次公开发行股票并上市； 2.1.3 业绩出现亏损或营业利润比上年同期下降 50%以上； 2.1.4 原股东或标的公司实质性违反本协议及附件的相关条款，或公司原股东出现重大个人诚信问题损害公司利益，包括但不限于公司出现投资方不知情的大额账外现金销售收入等情形； 2.1.5 标的公司的生产经营、业务范围发生实质性调整，并且不能得到投资方的同意； 2.1.6 原股东所持有的标的公司之股权因行使质押权等原因，控制权发生实质性转移； 2.1.7 原股东以及原股东（如系法人股东）的股东因婚姻、继承原因导致标的公司的股权或控股股东的股权发生动荡，对标的公司 IPO 造成障碍的； 2.1.8 标的公司不能按照增资协议第 5.5 条的约定及时提供资料和信息，经书面催告后仍不改正的；

						2.2 本协议项下的股权回购价格按以下两者较高者确定（2.3 条约定的情形除外）： 2.2.1 按照投资方的全部出资额及自从实际缴纳出资日起至原股东或者公司实际支付回购价款之日按年利率 8%计算的利息。 2.2.2 回购时投资方所持有股权所对应的公司经审计的净资产。 2.3 如果出现原股东或公司严重违约且未能及时补救的情形，则股权回购价格为投资方投资款的 150%。 2.4 本协议项下的股权回购均应以现金形式进行，全部股权回购款应在投资方发出书面回购要求之日起 6 个月内全额支付给投资方。迟延支付的，应按照应付金额的每日万分之五向投资方缴纳违约金。 2.5 如果公司对投资方的股权回购行为受到法律的限制，原股东应作为收购方，应以其从公司取得的分红或从其他合法渠道筹措的资金收购投资方持有的公司股权。 2.6 各方同意，投资方有权委托全国知名律师事务所包括但不限于国浩、中伦、金杜、德恒等律师事务所代表投资方全权处理前述条款涉及的股权回购事宜。
					三、上市前的股权转让	3.1 投资完成后至标的公司首次公开发行股票并上市前，未经投资方书面同意，原股东不得向公司其他股东或公司股东以外的第三方转让其所持有的部分或全部公司股权，或进行股权质押等任何其它行为。 3.2 本协议第 3.1 条约定的转让股权包括仅以协议方式作出约定而不办理工商变更登记的转让，或其它任何形式的股权转让或控制权转移。 3.3 原股东和公司保证，投资方持有标的公司股权期间，公司章程应当对本协议第 3.1、3.2 条的约定作出相应的规定。 3.4 原股东经投资方书面同意（投资方应在 30 日内明确答复）向公司股东以外的第三方转让其股权时，投资方享有下列选择权： 3.4.1 按第三方给出的相同条款和条件购买原股东拟出售的股权（应在原股东通知后 30

						日内明确答复）； 3.4.2 按第三方给出的相同条款和条件，根据原股东及投资方当时的持股比例共同出售股权（应在原股东通知后 30 日内明确答复）。投资方选择按相同条款和条件与原股东按持股比例共同出售股权给同一受让方的，原股东应保证受让方优先购买投资方的股权。 3.5 投资方享有参与公司未来权益证券（或购买该等权益证券的权利，可转换或交换该等权益证券的证券）发行的权利，以在公司首次公开发行股票并上市前维持其在公司完全摊薄后的股权比例。但这一权利不适用于公司批准的员工认购权计划、股票购买计划，或类似的福利计划而做的证券发行，也不适用于作为公司购买或合并其它企业的对价而发行证券的情形。
					四、新投资者进入的限制	4.1 各方同意，本协议签署后，标的公司以任何方式引进新投资者的，应确保新投资者的投资价格不得低于本协议投资方的投资价格。 4.2 本协议拟议的投资完成后，标的公司以任何形式进行新的股权融资，投资方股东有权按所持股权比例享有优先购买权。 4.3 如新投资者根据某种协议或者安排导致其最终投资价格或者成本低于本协议投资方的投资价格或者成本，则投资方享有如下选择权：（1）要求原股东无偿转让部分股权给投资方，直至投资方的投资价格与新投资者的投资价格相同；（2）要求标的公司和/或原股东退还相应投资款项，直至投资方的投资价格与新投资者的投资价格相同。
					五、红利分配与清算	5.1 原股东确认并承诺，公司进行清算时，投资方有权优于其他股东以现金方式获得其全部投资本金。在投资者获得现金或者可流通证券形式的投资本金后，公司剩余的按照法律规定可分配给股东的其它财产将根据持股比例分配给公司的其他股东。
					六、首次	6.1 各方同意，以尽最大努力实现标的公司于 2018 年 12 月 31 日前完成首次公开发行股票并上市为一致目标。如果标的公司在 2018 年 12 月 31 日前未完成首次公开发行股票

					公开发行股票上市	并上市的目标，则投资方有权要求原股东与投资方一起向第三方转让股权，原股东必须按照投资方与第三方谈好的价格和条件向第三方转让股权，但公司估值不低于 1.6 亿元。 6.2 原股东和标的公司同意在投资完成后，将逐步按照上市的相关法律、法规以及规范性文件的要求，对公司、子公司和有关各方在历史沿革、税务、劳动、资产、关联交易、独立性等各方面的合规性进行完善，以便保证公司在 2018 年 12 月 31 日前实现首次公开发行，由此产生的所有费用原则上应由相关各方独立承担，但如果上述费用的产生系由于原股东或标的公司在尽职调查中未披露事项相关或因违反本协议之原因所造成，则应由原股东承担全部该等相关费用。
3	《关于北京热景生物技术有限公司之股权转让协议》	2014.2.17	2014 年 5 月，发行人第五次股权转让和增资至 482.66 万元	甲方为周晶晶；乙方为陆其康；丙方一为达晨创恒；丙方二为达晨创泰；丙方三为达晨创瑞；丁方（目标公司）为热景生物。	5. 公司治理	5.1 各方同意并保证，目标股权转让完成后，丁方董事会成员应不超过 5 人，丙方有权提名 1 人担任丁方董事。甲方、乙方应在办理工商变更的同时办理董事变更手续。丁方新董事会至少每半年召开一次董事会会议。 5.2 各方同意并保证，所有丁方董事、监事和高级管理人员的任职资格均应当符合有关法律法规的规定，不应具有对公司后续上市构成障碍的情形。当上述任何一方提名的董事、监事辞任或者被解除职务时，由提名该名董事、监事的一方继续提名继任人选，各方并应保证在相关股东会上投票赞成该等人士担任公司董事、监事。 5.3 甲方、乙方和丁方同意并保证，目标股权转让完成后，在丁方首次公开发行股票并上市前，以下主要事项应当按照修订后的公司章程所规定的决策机制由公司董事会或者股东会审议通过，如系董事会决议事项，则必须经丁方董事会中至少一（1）名丙方董事的投票确认方可形成决议；如系股东会决议事项，则须经出席股东会议的股东或股东代表所持表决权三分之二（2/3）以上，并且同时需要丙方的股东代表同意，方可形成决议：……。

（2）与绿河嘉和签署的对赌协议

序号	协议名	签署时间	对赌发	协议各方	特殊	条款内容

	称		生事项		条款	
1	《北京热景生物技术有限公司增资扩股协议之补充协议》	2016.6.14	2016 年 6 月，发行人增资至 4,500 万，新增注册资本 135 万股全部由绿河嘉和以现金 2,310 万元认购。	甲方为热景生物；乙方为绿河嘉和；丙方 1 为周锌；丙方 2 为陆其康；丙方 3 为达晨创恒；丙方 4 为达晨创泰；丙方 5 为达晨创瑞；丁方为林长青。	第二条股权回购	1、当出现以下情况时，投资方有权要求原股东回购投资方所持有的全部公司股权： （1）不论任何主观或客观原因，标的公司不能在 2018 年 12 月 31 日前实现向中国证监会上报发行上市材料，该等原因包括但不限于标的公司经营业绩方面不具备上市条件，或由于公司历史沿革方面的不规范未能实现上市目标，或由于参与公司经营的原股东存在重大过错、经营失误等原因造成公司无法上市等； （2）在 2018 年 12 月 31 日之前的任何时间，原股东或公司明示放弃本协议项下的标的公司上市安排（或工作）或根据有公信力的第三方（中介机构）合理判断标的公司已无法实现首次公开发行股票并上市； （3）业绩出现亏损或营业利润比上年同期下降 50%以上； （4）原股东或标的公司实质性违反本协议及附件的相关条款，或公司原股东出现重大个人诚信问题损害公司利益，包括但不限于公司出现投资方不知情的大额账外现金销售收入等情形； （5）标的公司的生产经营、业务范围发生实质性调整，并且不能得到投资方的同意； （6）原股东所持有的标的公司之股权因行使质押权等原因，控制权发生实质性转移； （7）原股东以及原股东（如系法人股东）的股东因婚姻、继承原因导致标的公司的股权或控股股东的股权发生动荡，对标的公司 IPO 造成障碍的； 2、本协议项下的股权回购价格按以下两者较高者确定： （1）按照投资方的全部出资额及自从实际缴纳出资日起至原股东或者公司实际支付回购价款之日按年利率 8%计算的利息。 （2）回购时投资方所持有股权所对应的公司经审计的净资产。 （3）如果出现原股东或公司严重违约且未能及时补救的情形，则股权回购价格为投资

						方投资款的 150%。 3、如果公司对投资方的股权回购行为受到法律的限制，原股东应作为收购方，应以其从公司取得的分红或从其他合法渠道筹措的资金收购投资方持有的公司股权。 4、各方同意，投资方有权委托全国知名律师事务所包括但不限于国浩、中伦、金杜、德恒、盈科等律师事务所代表投资方全权处理前述条款涉及的股权回购事宜。
					第四条乙方优先转让权	上市前，如果丁方向甲方的其他股东或外部投资人转让其所持有的甲方股权，丁方应当于该转让行为发生前 30 个工作日以前书面通知乙方，乙方在 30 个工作日内有权要求丁方或股权受让方在该转让行为发生之前以同等条件（丁方向甲方的其他股东或外部投资人转让股权的条件）将乙方持有的甲方部分或全部股权收购并完成转让价款的支付，否则丁方不得转让丁方持有的甲方股权
					第七条	在甲方申报合格 IPO 获有权部门受理后本补充协议即终止执行。若甲方成功实现合格 IPO，本补充协议则自动终止；若甲方合资格 IPO 被否，则本补充协议立即恢复执行。
					第十条	各方同意，本协议赋予乙方的各项权利同等赋予达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞；达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞有权选择依据本协议或者其投资入股热景生物时所签署的协议及其他相关法律文件行使权利。

（3）与海达睿盈签署的对赌协议

序号	协议名称	签署时间	对赌发生事项	协议各方	特殊条款	条款内容
1	《宁波海达睿	2016.12.2	2016 年 12 月，	投资方为海达睿盈；融资	第九章	9.2 融资方首次公开发行并上市前，未经投资方书面同意，创始股东不得向公司其他股东或公司股东以外的第三方转让其所持有的部分或全部公司股份，或进行可能导致公司

	盈股权投资合伙企业（有限合伙）关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议》		发行人增资至4,664.6341万元。新增注册资本164.6341万元全部由海达睿盈以现金3,000万元认购。	方为热景生物；融资方股东为周锌、陆其康、林长青、周晶晶、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、绿河嘉和、同程热景	IPO及锁定要求	实际控制人发生变化的股份质押等任何其它行为。
					第十章稀释条款	12.1 融资方首次公开发行并上市前，在融资方进行新的融资计划时，投资方有权要求以与新投资者相同的条件相应增加投资以确保其在公司原有股份比例不因新的投资而减少。无论以何种方式引进新的投资者，创始股东应确保新投资者的每股投资价格不得低于本协议投资方的投资价格。 12.2 如新投资者根据某种协议或者安排导致其最终每股投资价格或者成本低于本协议投资方的每股投资价格或者成本，则创始股东应将其间的差价返还投资方，或无偿转让部分股份给投资方，或以法律不禁止的任何其他方式调整投资方的股份比例，直至本协议投资方的投资价格与新投资者投资的价格相同。具体的方式由投资方进行选择。 12.3 创始股东同意，投资完成后，如融资方给予任一股东（包括引进的新投资者）的权利优于本协议投资方享有的权利，则本协议投资方将自动享有该等权利。
					第十章先购优认权	13.1 融资方在投资方投资完成后增资扩股或向其他潜在的投资方发行股份时，投资方有权要求按其股权（按稀释转换后在所有股权中的百分比计算）以相同条件认购股权/股份以确保其在公司原有股权比例不因新的投资而减少。但这一权利不适用于以下情况： 13.1.1 经公司股东会和投资方批准的向员工、管理层、董事发行股权或股票期权方案； 13.1.2 与兼并或 IPO 相关的发行； 13.1.3 与设备融资或营运资本融资相关而发行给公司债权人或租赁人的股权。
					第十章一第四第	14.1 融资方首次公开发行并上市前，未经投资方书面同意，创始股东不得向公司其他股东或公司股东以外的第三方转让其所持有的部分或全部公司股份，或进行可能导致公司实际控制人发生变化的等任何其它行为。

					拒绝和售权跟权	14.2 各方确认，经投资方同意创始股东向任何第三方出售其全部或部分持有股份，则投资方有权选择行使以下权利： 14.2.1 如创始股东向任何第三方出售其全部或部分股份，在相同的条款和条件下，投资方享有优先购买权，可以按照相同的条件优先购买创始股东拟转让的全部或部分股份。 14.2.2 如投资方选择不行使上述条款优先购买权，也有权选择以相同的条件与该创始股东共同向该第三方出售其自有的股份，投资方与该创始股东出售股权的比例依据各方持有公司股份比例确定。 14.3 本条款对创始股东出售股份的限制在公司实现合格的首次公开发行股票之后失效。 14.4 除非有法律规定，否则投资方股权的转让不受本章第一拒绝权、跟售权或者其他协议条件或条款的限制。
					第十五章清算安排	15.1 各方一致同意，在融资方公司不能正常经营最终清算时，融资方各股东按照出资比例依法分配清算后的剩余财产。但在投资方未完全收回投资时，创始股东承诺将自己可分得的剩余财产赠予投资方。
					第二十三章权利的保留	23.3 鉴于公司将启动在境内首次公开发行股票并上市的工作，为符合有关境内上市的审核要求，各方一致同意，若本协议第十二章至十五章之相关条款不符合届时中国证监会的审核要求，则该等条款自公司向中国证监会递交正式申报材料时自动失效；如公司出现以下情形的，则该等条款的效力即自行恢复，且对失效期间乙方的相关权益具有追溯权；有关期间自动顺延。 23.3.1 公司已向中国证监会递交上市申报材料，但保荐机构或公司撤回发行上市申请的； 23.3.2 公司的上市申请被中国证监会发审会否决的。

（4）与浙江大健康签署的对赌协议

序号	协议名称	签署时间	对赌发生事项	协议各方	特殊条款	条款内容
1	《关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议》	2017.12	2017 年 12 月，浙江大健康以受让热景生物原股东周晶晶、达晨创恒、达晨创泰及达晨创瑞部分股权的方式对热景生物进行投资。	甲方为浙江大健康；乙方为热景生物；丙方 1 为林长青；丙方 2 为周锌。	4.2 董事会	本次投资完成后，乙方董事会由 9 名董事组成，本次投资完成一年后甲方有权提名其中 1 名董事，且乙方、丙方应当确保甲方提名的董事被选举为乙方的董事。如果甲方提名的董事未被选举为乙方的董事，则甲方有权提名其他董事人选，直至其提名的董事人选被选举为乙方的董事。
					5.3 反稀释权	5.3.1 本协议生效之日起，乙方实现合格的首发上市前，如果乙方引入其他后续投资者时乙方的估值低于本协议约定的本次投资时的乙方估值，则甲方有权从丙方处无偿（或以法律允许的甲方支出成本最低的方式）获得相应的乙方股份或现金偿还，以反映乙方的新估值。在该等调整完成前，乙方不得引入其他后续投资者。丙方保证在乙方董事会、股东大会审议该等事项时投赞成票。但经甲方同意的员工股权激励安排下的引入投资者应除外。 5.3.2 乙方于本次投资完成后进行新的融资（增资或发行股份），应事先书面通知甲方，且甲方在同等条件（包括但不限于同等价格等）下按其持股比例拥有优先认缴/认购权，以确保其在乙方的股权比例不被稀释；但是乙方为股权激励之目的进行增资或发行股份的除外。
					5.4 优先购买权	5.4.1 除本协议另有约定外，当乙方的股东有意出售、转让或以其他方式处置其持有的全部或部分乙方股份时，甲方应享有基于其届时持股比例优先购买拟转让股份的权利。若享有本条所述优先购买权的股东超过一名的，应按照其届时各自持有的乙方股份占享有优先购买权的全部股东所持乙方股份的比例进行计算。 5.4.2 乙方的其他股东为对乙方及其子公司的员工进行股权激励之目的，而向乙方及其

						子公司的员工转让股份的，甲方不享受本款前述权利。
					5.5 转让限制	5.5.1 自本次投资完成后，任何情况下，未经甲方的书面同意，丙方不得转让、分派、或以其他方式处置其所持有的股份，或在其所持有的乙方股份上设置权利负担。
					5.6 跟随权	5.6.1 自本次投资完成时起，在任何情况下，当丙方向第三方转让乙方股份时，届时公司整体估值应不低于 12 亿元，且丙方保证甲方有权以相同的条件与丙方共同向该第三方出售持有的乙方股份。 5.6.2 丙方对外转让乙方股份的，应书面通知甲方。甲方在收到丙方的转让通知之日起 30 天内，有权选择向丙方发出书面跟随通知，明确表示要求受让方按转让通知所列明的相同条件购买甲方所持乙方股份。丙方应将跟随通知书面转达受让方，并应向受让方明确，其只可以在按跟随通知的规定先行受让甲方所持乙方股份后，才能受让丙方上述股份。若受让方未按跟随通知的规定先行受让甲方所持乙方股份的，丙方不得对外转让所持乙方股份。 5.6.3 如甲方根据本条约定行使跟随权进行股份转让的，乙方、丙方应当均同意该等股份转让，并保证丙方及届时乙方的其他股东积极配合办理相关手续。
					5.7 拖售权	各方同意，热景生物于 2019 年 9 月 30 日前实现合格的首发上市的材料递交。如果热景生物在 2019 年 9 月 30 日前未完成实现合格的首发上市的材料递交，或 2019 年 9 月 30 日之前的任何时间，乙方或丙方明示放弃乙方进行合格首发上市之安排（或工作）或根据有公信力的第三方（中介机构）合理判断乙方已无法实现合格首发上市，则甲方有权要求丙方与甲方一起向第三方转让股权，丙方必须按照甲方与第三方谈好的价格和条件向第三方转让股权，但公司估值不低于 8.5 亿元。
					5.8 清算	若乙方发生任何清算、解散或终止情形（包括惯常被视作清算的事件，如导致控制权变更的并购或重大资产转让，包括但不限于乙方将全部或绝大多数知识产权排他许可给第三方），在乙方依法支付了清算费用、职工工资和劳动保险费用，缴纳所欠税款，清偿

					权	公司债务后，任何剩余的可供股东分配的乙方资金和资产将按全体股东的持股比例在包括甲方在内的全体股东间进行分配。
					5.9 最惠待遇及公平对待	5.9.1 本协议生效之日起，乙方实现合格的首发上市前，如果乙方引入其他后续投资者时乙方给予后续投资者优于或多于本协议约定的甲方股东权利或条件的（包括但不限于优先认购权、优先购买权、跟随权、清算优先权、知情权等），乙方应立即向甲方进行披露且该等股东权利或条件对甲方同样适用，甲方有权无需支付任何对价即可自动享有该等更优惠权利和条件。乙方、丙方将据此立即与甲方签署关于本协议的补充协议，约定甲方享有的该等更优惠权利和条件。 5.9.2 乙方、丙方承诺，将保证甲方享有不低于本次投资完成前乙方现有其他股东的股东权利和条件。若乙方现有其他股东享有本协议中未穷尽的甲方权利和条件，或者根据其与乙方、丙方达成的相关协议享有优于本协议中所约定的甲方权利和条件（“更优惠投资者权利”），甲方将自动享有该等更优惠投资者权利。乙方、丙方将与甲方签署关于本协议的补充协议，以保证甲方前述更优惠投资者权利的实现与实施。
					6.1 合格首发上市之承诺	6.1.1 本次投资完成后，乙方、丙方将尽最大之努力实现合格的首发上市。 6.1.2 本次投资完成后，乙方、丙方将于 2019 年 09 月 30 日前完成实现合格的首发上市之材料的递交。
					6.2 股份回购约定	6.2.1 丙方承诺，当出现以下情形之一时，甲方有权要求丙方回购甲方所持有的全部公司股份；其中，丙方 2 承诺，对于甲方此次受让的周晶晶 1,615,049 股股份（占乙方总股本的 3.4623%）的部分，承担回购义务；丙方 1 承诺，对于甲方此次受让的达晨创泰、达晨创恒及达晨创瑞合计持有的 1,865,854 股股份（占乙方总股本的 4.00%）部分，承担回购义务：（1）不论任何主观或客观原因，乙方不能在 2019 年 9 月 30 日前实现合格的首发上市的材料递交，该等原因包括但不限于乙方经营业绩方面不具备上市条件；

						或由于公司历史沿革的不规范未能实现上市目标；或由于参与公司经营的原股东存在重大过错、经营失误；或由于知识产权或专利授权等存在瑕疵等原因造成公司无法上市等； （2）在 2019 年 9 月 30 日之前的任何时间，乙方或丙方明示放弃乙方进行合格首发上市之安排（或工作）或根据有公信力的第三方（中介机构）合理判断乙方已无法实现合格首发上市； （3）乙方业绩出现亏损或营业利润较上年同期下降 50%以上； （4）乙方、丙方实质性违反本协议及附件的相关条款，或丙方出现重大个人诚信问题损害公司利益，包括但不限于公司出现甲方不知情的大额账外现金销售收入以及不实之人员安排等情形； （5）未经甲方书面同意，乙方的生产经营、业务范围发生实质性调整； （6）因丙方所持有的乙方之股份被行使质押权等权利，导致丙方 1 对乙方的控制权发生实质性转移； （7）丙方因婚姻、继承等原因导致丙方在乙方的股份发生重大变化，对乙方实现合格首发上市造成影响的； 6.2.2 甲方依据第 6.2.1 条的规定要求丙方回购股份的，甲方有权要求丙方按如下价格两者孰高确定股份回购价格： （1）甲方本次投资额及本次投资额之实际支付日起至丙方实际支付回购价款之日按年利率 8%计算的利息之和； （2）回购时甲方所持有股份所对应的公司经审计的净资产； 6.2.3 各方确认，如出现乙方、丙方严重违约且未能及时补救的情形，甲方有权要求股份回购价格为甲方本次投资额的 150%。

（5）与高特佳睿安签署的对赌协议

序号	协议名称	签署时间	对赌发生事项	协议各方	特殊条款	条款内容
1	《诸暨高特佳睿安投资合伙企业（有限合伙）、王海蛟与周锌、林长青关于北京热景生物技术股份有限公司股份转让协议之附属协议》	2018.11.24	2018 年 11 月，周锌将其所持公司部分股份转让给高特佳睿安及王海蛟。	甲方 1 为高特佳睿安；甲方 2 为王海蛟；乙方为周锌；丙方为热景生物；丁方为林长青	第一条业绩承诺与补偿	1.1 业绩承诺 1.1.1 乙方、丙方、丁方有义务尽力实现和完成标的公司最佳的经营业绩，确保标的公司实现其经营目标。乙方、丙方、丁方承诺：2018 年标的公司实现净利润 4,200 万元。 在本协议中，净利润是指经过具有证券从业资格的会计师事务所根据中国企业会计准则核算得到的标的公司某一会计年度的归属于母公司股东的净利润，且以扣除各项非经常性损益前后较低者为准。各方同意，政府补贴视同为非经常性收益，且标的公司科研费用的会计处理（资本化或费用化）必须按照中国企业会计准则的规定进行。 1.2 现金/股份补偿 1.2.1 如果标的公司 2018 年度净利润未达到本协议第 1.1 条所述当年承诺净利润的 90%时，甲方有权要求乙方及/或丁方支付当年度的现金补偿或股份补偿： 现金补偿金额=（当年承诺净利润-当年实际实现的净利润）÷当年承诺净利润×甲方本次实际投资总额； 或 补偿的股份数=甲方调整前股份数量×（当年承诺净利润/当年实际实现的净利润-1）。 甲方本次实际投资总额为甲方按照《股份转让协议》约定实际支付给乙方的本次股份转让款总额。 当年实际实现的净利润以标的公司的年度财务报表为准，标的公司的年度财务报表应经具有从事证券相关业务资格的会计师事务所审计。 1.2.2 甲方对审计报告（初审结果）持有异议的，甲方可以自行选定具有从事证券相关

						业务资格的会计师事务所复审。复审费用由甲方承担。 如乙方、丙方、丁方对复审结果有异议，则甲、乙、丙、丁四方共同指定一家具有从事证券相关业务资格的会计师事务所进行再审。初审结果和复审结果分别与再审结果进行比较，如初审结果的主营业务收入、净利润更接近于再审结果的，则以初审结果为最终认定数；反之，则以复审结果为最终认定数；如再审结果是初审结果和复审结果之平均数，则以再审结果为最终认定数。再审费用由甲、乙、丙三方按持股比例承担。 标的公司向中国证券监督管理委员会报送的上市申报材料与标的公司提供给甲方的财务报告及其它材料相比，应当不存在可能影响甲方本次入股作价以及业绩补偿的重大差距（数额差距应不高于 3%）。如出现此类情形，实际净利润等数据取低者。 1.3 乙方及/或丁方应当在收到甲方现金补偿支付要求之后 10 日内，无条件以现金方式向甲方付清现金补偿款；否则，每逾期一日，按应付而未付款总额的万分之五向甲方支付违约金。
					第二条 回购	2.1 上市承诺 2.1.1 乙方、丙方、丁方将采取必要措施，确保标的公司于 2020 年 12 月 31 日前向中国证监会正式提交 IPO 申请材料并获受理。 如果标的公司未能如期合格上市是因不可抗力因素导致无法如期上市的，甲方同意将上述上市承诺期限顺延并与本协议各方签订书面协议的，则顺延期限不得超过 12 个月。 2.2 回购 2.2.1 出现以下任一情形的，甲方有权要求回购方（本协议所称“回购方”包括乙方及/或丁方）按本协议第 2.2.3 条约定回购甲方本次受让的全部标的公司股份： （1）标的公司未能于 2020 年 12 月 31 日前向中国证监会正式提交发行上市申报材料并获受理；或者 （2）乙方及/或丙方及/或丁方出现任何对标的公司合格上市造成实质性障碍的情形，致

						使标的公司于 2020 年 12 月 31 日前无法向中国证监会正式提交发行上市申报材料并获受理；或者 （3）标的公司未能于 2022 年 12 月 31 日前实现在国内资本市场（含上海证券交易所主板、深圳证券交易所中小板或创业板市场，不包括全国中小企业股份转让系统）首次公开发行股票并上市。 2.2.2 出现以下任一情形的，甲方有权要求回购方按本协议第 2.2.3 条约定回购甲方本次受让的全部标的公司股份： （1）标的公司 2018 年度净利润未达到本协议第 1.1 条所述当年承诺净利润的 60%；或者 （2）标的公司 2019 年至 2020 年的任意一季度的销售收入/营业利润同比下降百分之五十（50%）以上；或者 （3）标的公司董事会决议标的公司在境外上市而甲方就此决议持反对意见的；或者 （4）乙方、丙方、丁方违反关于同业竞争、关联交易的相关约定，损害标的公司利益；或者 （5）实际控制人发生变化；或者实际控制人直接或间接所持有的标的公司股份因转让、被行使质押权等原因，所有权发生转移或者存在此种潜在风险；或者实际控制人不履行或不能履行其管理控制公司的义务；或者 （6）乙方、丁方和标的公司出现重大诚信问题，尤其是在本协议签署后标的公司出现甲方不知情的帐外销售收入时；或者 （7）标的公司的有效资产（包括但不限于：土地、房产或设备等）以及核心竞争资源（关键资源要素）流失、与生产经营相关的资质证照被撤销/被吊销/被注销/过期未延续的；或者 （8）标的公司的生产经营、业务范围发生实质性调整，并且未得到甲方书面同意的；

						或者 （9）乙方、丁方以任何形式转移标的公司财产，包括但不限于：现金、流动资产、固定资产以及无形资产等标的公司所拥有的有形和无形财产；或者 （10）甲方行使“审计权及查阅权”，而审计机构无法出具标准无保留意见审计报告或者甲方不能正常行使查阅权的；或者 （11）标的公司在经营过程中严重违反标的公司章程、《股份转让协议》及本协议的有关规定，违规经营致使甲方受到严重损失的；或者 （12）标的公司被托管或进入清算或进入破产程序；或者 （13）标的公司、实际控制人、标的公司的董事（非甲方指派）、监事（非甲方指派）和高级管理人员存在违反《首次公开发行股票并上市管理办法》和《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》等与上市相关的法律法规规定的行为或情况的；或者 （14）乙方、丙方、丁方违反《股份转让协议》或本协议项下之义务、陈述、保证或承诺，且甲方认为重大者；或者 （15）乙方和/或丙方和/或丁方未按照或拒绝按照本协议第八条之规定向甲方提供担保的；或者 （16）其它根据一般常识性的、合理的以及理性的判断，因甲方受到不平等、不公正的对待等原因，继续持有标的公司股份将给甲方造成重大损失或无法实现投资预期的情况。 2.2.3 出现本协议第 2.2.1 条或第 2.2.2 条约定的任何一种情形的，甲方要求回购方购买甲方本次受让的全部标的公司股份，回购方应支付的回购价款取以下第（1）项、第（2）项二者之高者： （1）回购价款=甲方本次向乙方支付的股份转让款×（1+回购溢价率 8%×N）。 注：N=本次甲方股份转让款划入乙方指定账户之日至本协议第 2.3 条约定的回购方应付

						清回购款之日的天数÷360。 如果《股份转让协议》约定本次股份转让款为分期支付的，则以各期股份转让款的金额及实际支付时间按第 2.2.3 条第（1）项公式分别计算后累加的总额为回购方应付的回款价款。 如果甲方已经从标的公司获得分红的，则按上述计算的回购价款应扣减甲方从标的公司获得的累计分红。 （2）回购时甲方本次受让的标的公司股份相对应的标的公司经审计的净资产。 2.2.4 如果甲方仅要求回购方回购甲方本次受让的部分标的公司股份的，则回购价款=按第 2.2.3 条计算的回购价格×甲方要求回购的股份数÷甲方本次受让的标的公司的总股份数。 2.3 回购方在收到甲方要求回购的通知之日起 60 日内，应一次性向甲方付清全部回购价款。 2.4 回购方迟延支付回购价款的，每迟延一天，按应付而未付款的万分之五向甲方支付逾期付款的违约金。回购方向甲方支付的款项，首先视为向甲方支付已产生的违约金，然后再为回购价款。 2.5 回购方按本协议约定向甲方付清全部回购价款后 30 日内，甲方配合回购方、标的公司办理相应的工商变更登记（工商行政管理部门规定不需办理的除外）。 2.6 如果回购方不能按照上述第 2.3 条约定的期限向甲方付清回购价款的，回购方应当在回购期满之日起 10 日内将标的公司全部可分配利润一次性全部分配给全体股东，乙方、丁方应当将得到的全部利润支付给甲方。
					第三条 转让限制、	3.1 除甲方书面同意外，丁方在标的公司合格上市之前不得转让所持有的标的公司股份超过标的公司总股份比例的 2%；乙方、丙方、丁方亦不得以其它任何方式变更标的公司实际控制人地位。

					随售权、领售权	3.2 乙方、丁方转让其所持有的标的公司股份时，甲方拥有优先受让权以及有权按照同等条件向第三方等比例转让标的公司股份。在甲方行使跟随出售权的情形下，乙方、丁方应保证第三方以相同价格及条件购买甲方的股份；若第三方拒绝受让甲方所持有的标的公司股份，则乙方、丁方应按其向第三方转让的价格和条件购买甲方拟转让的标的公司股份。 3.3 若出现本协议约定的现金补偿或回购情形，乙方、丁方不能按时、充分履约，同时又存在第三方有意收购标的公司股份的机会时，甲方有权要求乙方、丁方按甲方与第三方达成的价格和条件（标的公司估值不低于 9 亿人民币）一同出售所持有的标的公司股份，乙方、丙方、丁方应当无条件配合并按甲方要求积极办理股份变更的相关法律手续，不得提出任何异议。若乙方、丁方提出以第三方同样的价格和条件购买甲方本次受让的标的公司股份且甲方同意接受的情况下，乙方、丁方前述强制出售义务豁免。 出现本条规定的情形时，若甲方转让股份所得款项及持有标的公司股份期间分得的红利之和少于依据第 2.2.3 条计算所得数额（计算至甲方按本条约定转让股份之时），则差额部分由乙方、丁方补足。 甲方按照前款约定对外转让股份，或者甲方变成标的公司第一大股东后对外转让股份，均不受《股份转让协议》及本协议中关于股份转让约定的限制。 甲方对外转让本次受让的标的公司股份时，甲方可以选择决定本协议约定的甲方权利及其他相关条款延续至受让方，其他各方须予以配合，如果其他各方不予配合，甲方可以自行继续行使该等权利，也可以将该等权利授权给受让方直接行使。
					第四条 反稀释	4.1 本协议生效之日至标的公司合格上市期间，未经甲方的事先书面同意，标的公司增资或乙方、丁方转让股份的价格（即每一股股份的价格，简称“新价格”）不得低于本次股份转让的投资价格。若标的公司采取增资或者其他任何法律法规允许的并可能导致标的公司增加注册资本的行为的，则甲方有权按增资行为中的同等条件（包括但不限于价格、业绩承诺、股份回购等）优先认购或获得增资的相应股份，以使甲方不降低在标的公司的占股比例。 4.2 即使取得甲方的同意，若新价格低于本次股份转让的投资价格的，乙方、丁方应无

						偿或以适用法律所允许的最低价格向甲方转让一定数额的标的公司股份，以使甲方前后累计持有的标的公司股份的每股平均价格等于新价格且不降低甲方在标的公司的占股比例，但标的公司合格上市的情况除外。
					第五条 清算	5.1 若发生标的公司清算、解散或注销（无论自愿或非自愿）事件，或以下任何视为清算事件的，标的公司依法进行清算： （1）标的公司被并购、进行重组等而导致在该等交易发生之前的公司股东在该等交易发生之后的存续实体中持有的股份或表决权低于 50%的；或者 （2）任何使标的公司全部或实质性的资产或业务被转移或出售。 5.2 清算补偿 5.2.1 标的公司实施清算时，在分别支付清算费用、职工工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿公司债务后，对标的公司剩余财产进行分配时，甲方实际收回的资金低于第 5.2.2 条约定计算的保底分配额的，不足部分由乙方、丁方向甲方补偿，该等清算补偿款应于甲方发出要求之日起 60 日内（即清算补偿履行日）履行完毕。 5.2.2 甲方保底分配额=甲方本次向乙方支付的股份转让款×（1+溢价率 8%×M）。 注：M=本次甲方股份转让款划入乙方指定账户之日至清算补偿履行日的天数÷360。 如果《股份转让协议》约定本次股份转让款为分期支付的，则以各期股份转让款的金额及实际支付时间按 5.2.2 条第一款所列公式分别计算后累加的总额为甲方的保底分配额。 如果甲方已经从标的公司获得分红的，则按上述计算的保底分配额应扣减甲方从标的公司获得的累计分红。 5.2.3 乙方、丁方逾期未向甲方付清算补偿款的，则每逾期一日，乙方、丁方应按应付而未付款总额的万分之五向甲方支付逾期付款的违约金。乙方、丁方向甲方支付的款项，首先视为向甲方支付已产生的违约金，然后再为清算补偿款。

						5.3 如果发生第 5.1 条所列情形，而未能对标的公司依法清算的，甲方有权要求乙方、丁方按照第 2.2.3 条规定的要求和金额回购甲方本次受让的标的公司全部股份。 5.4 标的公司以公司合格上市为目的而进行的重组不应被视为清算事件。本协议第五条的规定应在标的公司合格上市时终止。
					第六条回购的暂停与恢复	鉴于本次股份转让完成后，乙方、丙方、丁方将尽快促成标的公司启动在境内证券交易所上市的工作，为符合有关境内上市的审核要求，各方一致同意，本协议关于回购的有关约定自标的公司向中国证监会递交正式申报材料时暂停；若标的公司中止或放弃上市计划，或者标的公司上市申请被否决，或者标的公司上市申报材料被撤回，或者上市申请获得发审委审核通过之日起 12 个月内尚未取得证券监管机构核准上市发行的批文，则该等条款的效力即自行恢复，且对暂停期间的甲方就本协议拥有之相应权益具有追溯力，有关期间自动顺延，甲方根据上市申报进度等情况书面同意暂缓前述权利自动恢复除外。

2、履约及清理情况

（1）达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞相关对赌协议的履约及清理情况

①2016 年 3 月 31 日，达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞与林长青、周晶晶、周锌、陆其康、热景生物共同签署《关于北京热景生物技术有限责任公司之增资协议及补充协议之补充协议（一）》，约定将《关于北京热景生物技术有限公司之增资协议》第五条公司治理“5.3 原股东和标的公司同意并保证，投资完成后，在标的公司首次公开发行股票并上市前，以下主要事项应当按照修订后的公司章程所规定的决策机制由公司董事会或者股东会审议通过，如系董事会决议事项，则必须经标的公司董事会中至少一（1）名投资方董事的投票确认方可形成决议；如系股东会决议事项，则须经出席股东会议的股东或股东代表所持表决权三分之二（2/3）以上，并且同时需要投资方的股东代表同意，方可形成决议”，修改为“……如系董事会决议事项，则须半数以上董事的投票确认方可形成决议；如系股东会决议事项，则须经出席股东会议的股东或股东代表所持表决权三分之二（2/3）以上，方可形成决议”。

②2019 年 3 月 22 日，达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞与林长青、陆其康、周晶晶、热景生物共同签署《特殊条款之中止协议》，约定各方一致同意自协议生效之日起，《关于北京热景生物技术有限公司之增资协议》及《关于北京热景生物技术有限公司之股权转让协议》中第五条“公司治理”条款中止执行；对于《关于北京热景生物技术有限公司之增资协议》及《关于北京热景生物技术有限公司之股权转让协议》已经履行完毕的条款内容，各方确认不存在任何现实或潜在的纠纷或争议；《关于北京热景生物技术有限责任公司之增资协议之补充协议》中止执行。自热景生物撤回首次公开发行申请或者其申请不被受理或者被否决之日起，被中止《关于北京热景生物技术有限公司之增资协议》及《关于北京热景生物技术有限公司之股权转让协议》的第五条“公司治理”条款、《关于北京热景生物技术有限责任公司之增资协议之补充协议》应立即恢复法律效力，该等条款或协议的法律效力应被视为自始一直有效，为免疑义，该等权利的恢复行使免受权利中止期间对权利行使期限的影响。如果热景生物在境内 A 股完成首次公开发行股票，被中止的《关于北京热景生物技术有限公司之增资协议》及《关于北京热景生物技术有限公司之股权转让协议》第五条“公司治理”条款、《关于北

京热景生物技术有限责任公司之增资协议之补充协议》不再恢复法律效力。

（2）绿河嘉和相关对赌协议的履约清理情况

2019 年 3 月 20 日，绿河嘉和与热景生物、周锌、陆其康、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、林长青、周晶晶、同程热景共同签署《<北京热景生物技术有限公司增资扩股协议之补充协议>中止合同》，约定自协议生效之日起，《北京热景生物技术有限公司增资扩股协议之补充协议》中止执行。自热景生物撤回首次公开发行申请或者其申请不被受理或者被否决之日起，《北京热景生物技术有限公司增资扩股协议之补充协议》应立即恢复法律效力，该协议的法律效力应被视为自始一直有效，为免疑义，该等权利的恢复行使免受权利中止期间对权利行使期限的影响。如果热景生物完成首次公开发行，《北京热景生物技术有限公司增资扩股协议之补充协议》不再恢复法律效力。

（3）海达睿盈相关对赌协议的履约清理情况

2019 年 3 月 25 日，海达睿盈与热景生物、周锌、陆其康、林长青、周晶晶、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、绿河嘉和、同程热景共同签署《宁波海达睿盈创业投资合伙企业（有限合伙）关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议之补充协议》，约定自协议生效后，《宁波海达睿盈股权投资合伙企业（有限合伙）关于北京热景生物技术股份有限公司投资协议》第九章、第十二章、第十三章、第十四章、第十五章、第 23.3 条、所有同股不同权的条款以及其他违反《公司法》等法律法规规定的条款即终止效力，对各方不再具有约束力。

（4）浙江大健康相关对赌协议的履约清理情况

2019 年 3 月 26 日，浙江大健康与热景生物、林长青、周锌共同签署《浙江大健康产业股权投资基金（有限合伙）关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议之补充协议》，约定自协议生效后，《关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议》第 4.2 条、第 5.3 条、第 5.4 条、第 5.5 条、第 5.6 条、第 5.7 条、第 5.8 条、第 5.9 条、第 6.1 条、第 6.2 条即中止效力；对于《关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议》已经履行完毕的条款内容，各方不存在任何现实或潜在的纠纷或争议；如果热景生物在 2019 年 9 月 30 日前未向中国证监会或有关证券交易所提交合格的首次公开发行股票申请材料并受理，或首发申请被否决

或中止或因任何原因撤回提交的上市申请材料，《关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议》第 4.2 条、第 5.3 条、第 5.4 条、第 5.5 条、第 5.6 条、第 5.7 条、第 5.8 条、第 5.9 条、第 6.1 条、第 6.2 条应立即恢复执行且应自始有效；如果热景生物在境内 A 股完成首次公开发行股票，《关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议》第 4.2 条、第 5.3 条、第 5.4 条、第 5.5 条、第 5.6 条、第 5.7 条、第 5.8 条、第 5.9 条、第 6.1 条、第 6.2 条自动终止，不再恢复法律效力。

（5）高特佳睿安相关对赌协议的履约清理情况

2019 年 3 月 25 日，高特佳睿安、王海蛟与周锌、热景生物、林长青共同签署《<诸暨高特佳睿安投资合伙企业（有限合伙）、王海蛟与周锌、林长青关于北京热景生物技术股份有限公司股份转让协议之附属协议>中止合同》，约定自协议生效之日起，《诸暨高特佳睿安投资合伙企业（有限合伙）、王海蛟与周锌、林长青关于北京热景生物技术股份有限公司股份转让协议之附属协议》中止执行。自热景生物中止或放弃上市计划、撤回首次公开发行申请或者其申请被否决之日起，《诸暨高特佳睿安投资合伙企业（有限合伙）、王海蛟与周锌、林长青关于北京热景生物技术股份有限公司股份转让协议之附属协议》应立即恢复法律效力，《诸暨高特佳睿安投资合伙企业（有限合伙）、王海蛟与周锌、林长青关于北京热景生物技术股份有限公司股份转让协议之附属协议》的法律效力应被视为自始一直有效，为免疑义，该等权利的恢复行使免受权利中止期间对权利行使期限的影响。如果热景生物完成首次公开发行并上市，《诸暨高特佳睿安投资合伙企业（有限合伙）、王海蛟与周锌、林长青关于北京热景生物技术股份有限公司股份转让协议之附属协议》不再恢复法律效力。

（二）是否存在争议或潜在纠纷

根据达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、绿河嘉和、海达睿盈、浙江大健康、高特佳睿安出具的承诺，达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、绿河嘉和、海达睿盈、浙江大健康、高特佳睿安确认与发行人不存在股权权属争议或潜在纠纷。

（三）是否对本次发行上市构成重大影响

经核查，发行人及实际控制人虽与达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、绿河嘉和、海达睿盈、浙江大健康、高特佳睿安签署过对赌协议，但均已通过签署补充

协议的方式对原相关对赌协议进行了清理，相关特殊条款均已经被终止或中止执行。除发行人中止或放弃上市计划，或者上市申请被否决，或者上市申报材料被撤回等情形外，该等特殊条款不再执行。

综上所述，本所律师认为，公司及其实际控制人与投资机构或相关自然人签署的相关对赌协议，经过履约及清理，发行人股权不存在争议或潜在纠纷，不会对本次发行上市构成重大影响。

十四、《问询函》问题 38

“请保荐机构、发行人律师核查，就现有股东是否具备法律、法规规定的股东资格，出资来源是否合法，是否与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系，是否存在股份代持、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，相关信息披露内容与股份锁定安排是否符合要求，发表明确意见。”

回复：

（一）现有股东是否具备法律、法规规定的股东资格

根据发行人提供的工商登记资料，发行人现有股东 15 名，其中自然人股东 5 名，机构股东 10 名。

1、机构股东

根据发行人机构股东提供的《营业执照》《公司章程》《合伙协议》、私募基金备案证明并经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）以及“中国证券投资基金业协会”网站（http://www.amac.org.cn/）检索，发行人现有机构股东均系依法存续的有限责任公司或有限合伙企业，属于私募投资基金的已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行了备案和私募投资基金管理人登记程序，具有《公司法》等相关法律、法规和规范性文件规定的担任股东并进行出资的资格。

2、自然人股东

根据发行人提供自然人股东身份证信息、简历及自然人股东出具的《调查表》《承诺函》，并经核查，发行人自然人股东具有完全民事行为能力，不存在《中华人民共和国公务员法》等法律法规规定的不能成为股东的情形，不存在不适宜担任上市公司股东的情况，不属于法律、法规、规范性文件规定不适合担任股东的人员类型。

综上，本所律师认为，现有机构股东及自然人股东均具备法律、法规规定的股东资格。

（二）出资来源是否合法

同程热景、浙江大健康、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞、云集财富、海达睿盈、高特佳睿安、绿河嘉和已出具《承诺函》，承诺“本企业所持热景生物股份系本企业真实持有，历次股权受让所支付的现金均来源于合伙人对本企业的投资，来源合法。”

津盛泰达已出具《承诺函》，承诺“本公司所持热景生物股份系本公司真实持有，历次股权受让所支付的现金均来源于股东对本公司的投资，来源合法。”

综上，本所律师认为，现有股东出资来源合法。

（三）是否与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系

根据现有股东出具的《承诺函》，并经本所律师核查，现有股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员存在如下关联关系：

1、林长青系同程热景的普通合伙人及执行事务合伙人。

2、达晨创泰、达晨创恒和达晨创瑞之普通合伙人及执行事务合伙人均为达晨财智。

3、张辉阳系绿河嘉和的实际控制人。

4、王海蛟任职于上海高特佳投资管理有限公司，为高特佳睿安的执行事务合伙人的委派代表。

5、同程热景的有限合伙人林长松系林长青之弟。

经本所律师核查，除上述关联关系外，发行人现有股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系。

（四）是否存在股份代持、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

根据现有股东出具的《承诺函》并经本所律师核查，现有股东不存在股份代持、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

（五）相关信息披露内容与股份锁定安排是否符合要求

1、相关信息披露内容是否符合要求

本所律师核查了现有股东的身份证信息、营业执照、公司章程、合伙协议等文件，进行了访谈，并取得了说明、确认、承诺等文件，并在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索。经核查，发行人已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号——科创板公司招股说明书》的要求，真实、准确、完整的披露了现有股东的信息。现有股东相关信息披露内容符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》的要求。

2、股份锁定安排是否符合要求

根据现有股东出具的《承诺函》，现有股东已承诺“股份锁定期届满后减持热景生物本次发行前股份的，减持程序将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。”

经核查，本所律师认为，发行人股东在本次发行前所持有的股份锁定期安排符合《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。

十五、《问询函》问题 41

“欺诈发行承诺不符合《注册管理办法》第六十八条规定精神。请发行人规范相关重要承诺事项的内容表述。”

回复：

发行人已根据《招股说明书准则》的相关规定于《招股说明书》“第十节 五”之“（十）关于欺诈发行上市股份购回的承诺”部分规范并补充披露了“关于欺诈发行上市股份购回的承诺”。并将承诺事项集中披露在“投资者保护”一节中。“关于欺诈发行上市股份购回的承诺”的具体内容如下：

1、发行人承诺

（1）本公司承诺首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）如本公司首次公开发行股票招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对判断本公司是否符合法律、法规及相关规范性文件规定的发行条件构成重大、实质影响的，若届时本公司首次公开发行的 A 股股票尚未上市，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定本公司存在上述情形之日起 30 个工作日内，本公司将按照发行价并加算银行同期存款利息回购首次公开发行的全部 A 股；若届时本公司首次公开发行的 A 股股票已上市交易，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定本公司存在上述情形之日起 30 个交易日内，本公司董事会将召集股东大会审议关于回购首次公开发行的全部 A 股股票的议案，回购价格的确定将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。

（3）如经中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定，本公司首次公开发行 A 股股票的招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将严格遵守《证券法》等法律法规的规定，按照中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定或者裁定，依法赔偿投资者损失。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）如经中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定，发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部 A 股新股，且本人将购回已转让的原限售股股份（若有）。

（3）如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失且本人有过错，并已被中国证监会、上海证券交易所或司法机关等有权部门认定的，本人将严格遵守《证券法》等法律法规的规定，按照中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定或者裁定，依法赔偿投资者损失。

3、全体董事、监事、高级管理人员

（1）公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带法律责任。

（2）如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失且本人有过错，并已被中国证监会、上海证券交易所或司法机关等有权部门认定的，本人将依照相关法律法规的规定赔偿投资者损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与本人协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。

综上所述，根据发行人本次发行并在科创板上市申请各主体出具的承诺函文件并经本所律师核查，本所律师认为，发行人本次发行并在科创板上市申请各相关主体已按照规则出具承诺。

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：乔佳平

经办律师：陆彤彤

朱 楠

2019 年 3 月 6 日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM

北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 天津 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 海口 菏泽 成都 苏州 呼和浩特

北京市康达律师事务所

关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（二）

康达股发字[2019]第 0038-2 号

二零一九年五月

目 录

目 录.....195

正 文.....199

一、《问询函》问题 9.....199

二、《问询函》问题 10.....205

三、《问询函》问题 11.....212

北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）

康达股发字[2019]第 0038-2 号

致：北京热景生物技术股份有限公司

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）接受北京热景生物技术股份有限公司（以下简称“发行人”或“热景生物”或“公司”）的委托，作为发行人申请在中华人民共和国境内首发工作的特聘专项法律顾问，于 2019 年 3 月 31 日出具了康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），并于 2019 年 5 月 6 日出具了康达股发字[2019]第 0038-1 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

鉴于上交所于 2019 年 5 月 14 日下发了“上证科审（审核）[2019]115 号”《关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《问询函》”），本所律师针对《问询函》中监管机构提出的问题进行了核查，并于 2019 年 5 月 22 日出具了康达股发字[2019]第 0038-2 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

本所律师仅基于本《补充法律意见书（二）》出具之日以前已经发生或存在的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行

认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（二）》中与法律相关事项的内容真实、准确、完整。本《补充法律意见书（二）》所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《补充法律意见书（二）》构成《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》的补充，仅供发行人为本次首发之目的使用，不得用作其他目的。

本所律师同意将本《补充法律意见书（二）》作为发行人本次申请本次首发所必备的法律文件，随同其他申请文件一起报送，并依法对本所出具的法律意见承担责任。

除非上下文有特别说明，本《补充法律意见书（二）》中所使用的简称与《法律意见书》、《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》中的简称具有相同含义。

本所律师遵循审慎性及重要性原则，在查验相关材料和事实的基础上独立、客观、公正地出具补充法律意见如下：

正 文

一、《问询函》问题 9

“关于非专利技术出资和报告期内股份转让相关事项

发行人实际控制人曾用非专利技术出资，主要股东周晶晶（代周锌持有股份）也曾使用非专利技术出资。发行人实际控制人曾在万泰生物热任职，周锌曾在同生奥翔生物、同生时代生物等多家企业。报告期内发行人通过增资、股权转让等多种方式引入新投资人。其中，周晶晶、周锌分别于 2017 年 12 月和 2018 年 11 月、12 月分多笔对外转让发行人股份，股权转让金额共计 1.17 亿元。

请发行人进一步说明：（1）注入发行人非专有技术的具体形成过程，研发时间长度，研发投入情况，是否发行人实际控制人凭借个人能力研发，如是，是否符合行业惯例，是否来自周锌及其控制的企业，是否与万泰生物存在纠纷或潜在纠纷；（2）上述股权转让资金是否直接或变相用于发行人的生产经营使用，是否存在对发行人的利益输送；（3）2018 年 11 月、12 月两次股权转让，公司估值分别是 9 亿元、10 亿元，请发行人、保荐机构核实说明估值的方式方法、估值参数的选择、估值相差 1 亿元的原因、是否存在其他利益安排、是否导致公司不符合选择的第一套上市标准。

请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。”

回复：

（一）注入发行人非专有技术的具体形成过程，研发时间长度，研发投入情况，是否发行人实际控制人凭借个人能力研发，如是，是否符合行业惯例，是否来自周锌及其控制的企业，是否与万泰生物存在纠纷或潜在纠纷

1、注入发行人非专有技术的具体形成过程，研发时间长度，研发投入情况，是否发行人实际控制人凭借个人能力研发，如是，是否符合行业惯例

根据公司出具的说明，基因转殖技术又称基因转移技术，指应用物理、化学或生物学方法将目的基因转移入受体内的过程，即通过基因转移将遗传信息从一个基因组向另一个基因组转移，使转移的遗传信息在受者生物表达。基因转殖技

术自 1974 年首次发现以来，已发展成为生物技术、生物工程领域的一项常规技术，广泛应用于医药、工业、农业、环保、能源等领域；在基因工程、生物医学研究、体外诊断等细分领域，基因转殖技术主要用于克隆目标基因转入受体中（如：大肠杆菌）进行克隆、表达、纯化，提取抗原作为诊断试剂原材料等。

（1）注入发行人非专有技术“基因转殖动物研究与应用技术”的形成过程

①注入发行人非专有技术的具体形成过程

林长青等人用作出资的非专利技术“基因转殖动物研究与应用技术”的主要内容包括外源基因的克隆、载体表达、蛋白纯化等技术过程；经核查，非专利技术来源于林长青在厦门大学学习期间学习和掌握的常规技术，可直接进行非专有技术的产品研发工作，相关研发工作可在具备基础的实验条件下进行，也可以在完成相关实验设计之后委托第三方公司进行。

②注入发行人非专有技术形成过程的主要技术方法步骤概述如下

技术方案设计和 DNA 的体外重组；将体外重组的 DNA 质粒导入载体（如：大肠杆菌）；目的基因重组子的筛选与鉴定；利用大肠杆菌进行目标蛋白（抗原）的表达；目标蛋白（抗原）的分离、纯化；最后制备成基因工程抗原，提供给相应的科研客户推广应用。

（2）注入发行人非专有技术“基因转殖动物研究与应用技术”的研发时间长度及研发投入情况

非专有技术的研发时间长度主要包括：包含目的蛋白（抗原）基因的基因体外重组菌株建立，目标蛋白（抗原）的表达、分离纯化等多个过程。上述非专有技术为林长青利用业余时间在 2005 年 1 月至 2005 年 5 月期间研发完成。

上述非专有技术研发过程中，在热景有限设立前由林长青以自有资金投入，热景有限设立后由周锌出资购买摇床、恒温箱、离心机、纯化柱等设备并提供实验室研发的资金及租金。

（3）非专有技术“基因转殖动物研究与应用技术”是否发行人实际控制人凭借个人能力研发，如是，是否符合行业惯例

综合上述非专有技术“基因转殖动物研究与应用技术”的形成过程、研发时长和研发投入的情况所述，非专有技术“基因转殖动物研究与应用技术”是发行人实际控制人林长青凭借个人能力研发，根据发行人出具的说明及公开文献检索，该技术属于常见技术，可由个人进行投资及研发，该等情形符合行业惯例。由于“基因转殖动物研究与应用技术”属于常见技术，技术门槛较低，市场效果未达预期。热景生物后续在 2007 年 9 月停止了该项技术的进一步研发，亦未实现大规模商业化生产。该非专利技术（基因转殖动物研究与应用技术）对公司业务实际发展所起作用不大，对生产经营几乎无影响。

因此热景生物于 2016 年 3 月召开股东会确认，同意林长青、周锌以现金 50 万元将“基因转殖动物研究与应用技术”出资进行了置换，该事项业经华普天健会计师出具的《验资复核报告》予以验证。

2、是否来自周锌及其控制的企业，是否与万泰生物存在纠纷或潜在纠纷

（1）是否来自周锌及其控制的企业

根据公司出具的说明，“基因转殖动物研究与应用技术”来源于林长青，周锌为该技术后续研发提供了相关物质条件。

根据周锌出具的确认函并经本所律师核查，周锌当时控制企业仅有同生奥翔，该公司设立于 2001 年 3 月 28 日，后同生奥翔因缺乏持续的业务机会，其经营活动逐渐停止，并于 2003 年 10 月 27 日被北京市工商局平谷分局吊销营业执照。同生奥翔与“基因转殖动物研究与应用技术”无关，与热景生物不存在任何技术权属的争议或潜在纠纷。

根据周锌出具的说明并经本所律师访谈，其在热景有限设立时投入的“基因转殖动物研究与应用技术”不涉及来自周锌或其控制的企业，不存在权属争议或潜在纠纷；否则，所产生的相关责任均由其承担，由此给发行人造成的任何损失均由其及时足额赔偿。

（2）是否与万泰生物存在纠纷或潜在纠纷

根据万泰生物出具的说明，万泰生物在 2005 年前销售的品种主要包括艾滋病 HIV 抗体血清学检测试剂盒、梅毒 TP 抗体血清学检测试剂盒、丙型肝炎 HCV

抗体血清学检测试剂盒、人类 T 淋巴细胞白血病病毒 HTLV（1+2）检测试剂盒、戊型肝炎 HEV 抗体检测试剂盒等产品。上述相关试剂盒产品相关技术与上述“基因转殖动物研究与应用技术”不存在重叠。万泰生物当时未研发、经营与“基因转殖动物研究与应用技术”相同或近似的技术或产品。上述“基因转殖动物研究与应用技术”非专利技术系林长青的个人成果，不构成职务发明。万泰生物不会就上述非专利技术主张任何权利，与林长青及热景生物之间不存在任何知识产权纠纷及其它潜在法律纠纷。

根据林长青出具的说明，其出资的非专利技术并非执行工作职务任务并利用其工作单位的物质技术条件所完成的职务发明创造成果；其转让给发行人的该非专利技术权属清晰；否则，所产生的相关责任均由其承担，由此给发行人造成的任何损失均由其及时足额赔偿。

经本所律师查询发行人所在地各级人民法院网站、中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）等公开网站，林长青、周锌未与第三方就知识产权、职务发明等问题产生任何争议和纠纷。

综上，本所律师认为，注入发行人非专有技术是林长青凭借个人能力研发，符合行业惯例，不涉及来自周锌或其控制的企业，与万泰生物不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）上述股权转让资金是否直接或变相用于发行人的生产经营使用，是否存在对发行人的利益输送

根据相关股份转让协议以及受让对价支付凭证并经核查，周晶晶、周锌分别于 2017 年 12 月和 2018 年 11 月、12 月分多笔对外转让发行人股份，股份转让金额共计约 1.17 亿元。具体情况如下：

股份转让时间	转让方	受让方	面值（股）	比例（%）	对价（万元）
2017 年 12 月 25 日	周晶晶	浙江大健康	1,615,049	3.4623	2,942.98

2017 年 12 月 25 日	周锌	同程热景	466,463	1.0000	850.00
2017 年 12 月 25 日	周锌	津盛泰达	718,354	1.5400	1,309.00
2018 年 11 月 24 日	周锌	高特佳睿安	1,385,396	2.9700	2,673.00
2018 年 11 月 24 日	周锌	王海蛟	13,994	0.0300	27.00
2018 年 12 月 20 日	周锌	云集财富	1,800,000	3.8600	3,858.82
合计	—	—	—	—	**11,660.80**

根据发行人、周晶晶、周锌提供的银行流水、银行转账凭证及其书面确认并经本所律师对周晶晶、周锌 50 万元以上的支出逐笔核查，周晶晶、周锌对外转让发行人股份的所得价款，除缴纳个人所得税外，主要用于购买理财产品及保险产品、投资、个人借贷、个人消费以及家族内部分配等用途。不存在与发行人供应商/客户往来的情况，不存在以转让股份所得价款向发行人提供财务资助或以其他形式对发行人进行利益输送的情形。

综上，本所律师认为，上述股权转让资金未直接或变相用于发行人的生产经营使用，不存在对发行人进行利益输送的情形。

（三）2018 年 11 月、12 月两次股权转让，公司估值分别是 9 亿元、10 亿元，请发行人、保荐机构核实说明估值的方式方法、估值参数的选择、估值相差 1 亿元的原因、是否存在其他利益安排、是否导致公司不符合选择的第一套上市标准。

1、核实说明估值的方式方法、估值参数的选择、估值相差 1 亿元的原因

根据发行人、高特佳睿安、云集财富出具的说明并经本所律师核查 2018 年 11 月、12 月两次股份转让的发行人内部决策程序文件、相关股东签署的股份转让协议、股份转让价款支付凭证，2018 年 11 月、12 月两次股份转让基本情况如下：

股份转让时间	转让方	受让方	股份数（万股）	对价（万元）	公司估值

2018 年 11 月	周锌	高特佳睿安	138.54	2,673.00	9 亿元
		王海蛟	1.40	27.00	
2018 年 12 月		云集财富	180.00	3,858.82	10 亿元

2018 年 6 月，高特佳睿安团队王海蛟等人专门考察发行人。作为专注医疗健康产业投资，以战略性股权投资为主导的高特佳睿安看好发行人的未来前景，拟入股发行人。鉴于 2017 年 12 月，发行人进行的股权转让估值为 8.5 亿元；2017 年审定净利润为 3,000 万元左右，而 2018 年 1 月至 9 月的净利润水平也接近 3,000 万元。经周锌同高特佳睿安双方协商拟定在 2017 年股权转让估值水平上有所溢价，确定为 9 亿元。

2018 年 10 月，云集财富相关人员考察发行人，其亦看好发行人未来前景，拟入股发行人。经周锌同云集财富双方协商拟定在高特佳睿安股权转让估值水平上有所溢价，确定为 10 亿元。

高特佳睿安、云集财富前后估值相差 1 亿元，主要是两个投资人同发行人及其股东接触的时间不同，且周锌向高特佳睿安转让股份后，再次减持的动力较弱，故经双方协商在高特佳睿安股份转让估值水平的基础上有所溢价。

2、是否存在其他利益安排、是否导致公司不符合选择的第一套上市标准

根据发行人各股东签署的《股权转让协议》、《增资协议》及其相关补充协议，发行人历次股权转让的内部决策文件，各股东出具的说明并经本所律师核查，各股东不存在与其持股发行人有关的任何纠纷。各股东没有受任何其他人委托持股、或者以各股东名义代其他人持股。各股东没有也不会以任何方式委托其他股东代持股权或者以其他股东的名义代持各股东的股权，各股东对其他股东名下的股权不享有任何直接或者间接的权益。发行人与各股东之间不存在其他利益安排。

发行人选择的具体上市标准为：预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。发行人预计

本次发行上市后，市值不低于 10 亿元，2017 年、2018 年发行人经审计扣非前后孰低净利润分别为 2,805.88 万元、3,750.74 万元，累计不低于 5,000 万元，满足上述上市标准。

根据保荐机构中德证券出具的《关于北京热景生物技术股份有限公司预计市值之分析报告》，除参考发行人外部融资估值情况外，也从可比公司在境内外上市的估值情况进行了分析，用可比公司法估值，预计发行人本次发行上市后的预计市值不低于人民币 10 亿元。

综上，本所律师认为，发行人与各股东之间不存在其他利益安排、不存在导致公司不符合选择的第一套上市标准的情形。

二、《问询函》问题 10

“关于共用商号的情况

根据首轮问询回复，发行人说明除前五大客户外，还有部分经销商使用了热景字号。

请发行人说明报告期内各年，全部使用热景字号经销商的成立时间、股权结构、销售金额、相关经销商之间是否存在关联关系，相关经销商的股东与发行人之间的关系、发行人对相关经销商销售的盈利情况、相关销售的最终实现情况。

请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。”

回复：

（一）请发行人说明报告期内各年，全部使用热景字号经销商的成立时间、股权结构、销售金额、相关经销商之间是否存在关联关系

1、报告期内各年，全部使用热景字号经销商的成立时间、股权结构

（1）上海热景，发行人经销商

经核查上海热景的营业执照、公司章程、工商登记资料等文件，上海热景成立于 2009 年 4 月 28 日，现持有上海市金山区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310116688712822B）；住所为上海市金山区漕泾镇亭卫公路 3688 号 12 幢 309、310、311、312、313 室；法定代表人孔小杭；注册资本为 100 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2009 年 4 月 28 日至 2039 年 4 月 27 日。经营范围为“从事生物技术、药品类体外诊断试剂领域内的技术开发、技术咨询、技术服务，医疗器械（详见许可证），药品类体外诊断试剂批发，一类医疗器械，二类医疗器械，电子产品，计算机、软件及辅助设备，金属制品，木制品，仪器设备销售，自有设备租赁。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】”。截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，上海热景的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆其康	67.50	67.50
2	楼夷	22.50	22.50
3	孔小杭	5.00	5.00
4	黎广益	5.00	5.00
合计		**100**	**100**

（2）杭州热景，发行人经销商

经核查杭州热景的营业执照、公司章程、工商登记资料等文件，杭州热景成立于 2008 年 11 月 20 日，现持有杭州市江干区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330104679899058N）；住所为浙江省杭州市江干区秋涛北路 168 号 501 室；法定代表人陆其康；注册资本为 300 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2008 年 11 月 20 日至 2028 年 11 月 19 日。经营范围为“批发、零售:第三类医疗器械（凭有效许可证经营），第二类医疗器械;服务:医疗器械、生物体外诊断试剂原材料的研究、开发，第二类医疗器械、第三类医疗器械设备的租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门

批准后方可开展经营活动）”。截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，杭州热景的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆其康	202.5	67.5
2	楼夷	67.5	22.5
3	孔小杭	15.0	5.0
4	黎广益	15.0	5.0
合计		**300**	**100**

（3）昆明热景，发行人曾经的经销商

经核查，报告期内，昆明热景 2016 年曾经作为发行人经销商，2017 年至今与发行人之间不存在经销关系。

经核查昆明热景的营业执照、公司章程、工商登记资料等文件，昆明热景成立于 2012 年 6 月 13 日，现持有昆明市西山区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：915301125971282418）；住所为云南省昆明市西山区人民西路 191 号电教楼附楼 2 楼；法定代表人和江；注册资本为 100 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2012 年 6 月 13 日至 2022 年 6 月 13 日。经营范围为“国内贸易、物资供销；医疗器械的销售、租赁及维修（按《医疗器械经营许可证》核定的范围及时限开展经营活动）”。截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，昆明热景的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	和江	40	40
2	付春林	30	30
3	晏理全	30	30
合计		**100**	**100**

2、销售金额、相关经销商之间是否存在关联关系

（1）根据《审计报告》和公司提供的资料并经核查，报告期内，发行人与上海热景、杭州热景、昆明热景之间发生的销售金额如下：

名称	商品名称	2018 年度（元）	2017 年度（元）	2016 年度（元）
上海热景	试剂	3,484,456.31	3,066,825.25	3,404,103.76
杭州热景	试剂	485,222.16	597,997.18	584,742.00
昆明热景	试剂	—	—	271,772.82
合计		—	—	—

（2）相关经销商之间是否存在关联关系

①根据公司提供的经销商名单、客户名单、销售合同台账、上海热景、杭州热景及昆明热景出具的承诺函并经核查，相关经销商之间的关联关系如下：

A.上海热景与杭州热景股东同为陆其康、楼夷、孔小杭、黎广益，且上海热景与杭州热景的控股股东及实际控制人同为陆其康。

B.昆明热景第一大股东及实际控制人和江同为发行人报告期内经销商云南硒标商贸有限公司的第一大股东及实际控制人。

云南硒标商贸有限公司成立于 2014 年 9 月 30 日，现持有昆明市盘龙区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：915301033163639083）；住所为云南省昆明市盘龙区白塔路北延线 86 街公寓 U2 第 2 幢 306 室；法定代表人徐磊；注册资本为 106 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2014 年 9 月 30 日至 2034 年 9 月 29 日。经营范围为“国内贸易、物资供销（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，云南硒标商贸有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）

1	和江	42.4	40
2	翁大鹏	31.8	30
3	徐磊	31.8	30
合计		**106**	**100**

②上海热景、杭州热景、昆明热景已分别出具《承诺函》

A.上海热景承诺“截至本承诺函出具之日，本公司与除陆其康之外的北京热景生物技术股份有限公司（以下简称‘热景生物’）及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除杭州热景生物技术有限公司之外的热景生物其他经销商/客户之间在最近三年内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他利益关系。”

B.杭州热景承诺“截至本承诺函出具之日，本公司与除陆其康之外的北京热景生物技术股份有限公司（以下简称‘热景生物’）及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除上海热景生物技术有限公司之外的热景生物其他经销商/客户之间在最近三年内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他利益关系。”

C.昆明热景承诺“截至本承诺函出具之日，本公司与北京热景生物技术股份有限公司（以下简称‘热景生物’）及其子公司，以及热景生物及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除云南硒标商贸有限公司之外的热景生物其他经销商/客户之间在报告期内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他可能输送不当利益的关系。”

综上，本所律师认为，除上述已披露的情况外，上海热景、杭州热景、昆明热景与发行人其他经销商之间不存在关联关系。

（二）相关经销商的股东与发行人之间的关系、发行人对相关经销商销售的盈利情况、相关销售的最终实现情况

1、相关经销商的股东与发行人之间的关系

（1）根据公司的公司章程、工商登记资料以及上海热景、杭州热景及昆明热景公司章程、工商登记资料、股东出具的承诺函等文件并经核查，相关经销商的股东与发行人之间的关系如下：

A.上海热景与杭州热景的控股股东及实际控制人陆其康为发行人股东，目前持有发行人 1,872,617 股股份，占发行人总股本的 4.01%。

B.昆明热景与发行人不存在关联关系。

（2）杭州热景、上海热景、昆明热景相关股东已分别出具《承诺函》

A.昆明热景股东和江已出具《承诺函》，承诺“本人作为昆明热景商贸有限公司股东，本人与热景生物及其子公司，以及热景生物及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除云南硒标商贸有限公司之外的热景生物其他经销商/客户之间在报告期内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他可能输送不当利益的关系。”

昆明热景股东付春林、晏理全已出具《承诺函》，承诺“本人作为昆明热景商贸有限公司股东，本人与热景生物及其子公司，以及热景生物及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除昆明热景之外的热景生物其他经销商/客户之间在最近三年内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他利益关系。”

B.上海热景、杭州热景的股东陆其康已出具《承诺函》，承诺“本人与热景生物其他股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的中介机构负责人及其签字人员之间不存在亲属关系、关联关系、股份代持、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。”

上海热景、杭州热景的股东孔小杭、楼夷、黎广益已出具《承诺函》，承诺“本人与热景生物及其子公司，以及除陆其康之外的热景生物及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除上海热景生物技术有限公司、杭州热景生物技术有限公司之外的热景生物经销商/客户之间在最近三年内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他利益关系。”

综上，本所律师认为，除陆其康为发行人股东，上海热景、杭州热景系报告期内发行人曾经存在的关联方外，相关经销商的股东与发行人之间不存在关联关系。

2、发行人对相关经销商销售的盈利情况、相关销售的最终实现情况

（1）根据公司提供的资料并经上海热景、杭州热景、昆明热景确认，报告期内发行人对相关经销商销售的盈利（毛利）情况如下：

名称	商品名称	2018 年度（元）	2017 年度（元）	2016 年度（元）
上海热景	试剂	2,243,915.36	1,734,871.97	2,040,764.96
杭州热景	试剂	334,709.89	367,364.96	337,128.22
昆明热景	试剂	—	—	145,040.96
合计		**2,578,625.25**	**2,102,236.93**	**2,522,934.14**

（2）相关销售的最终实现情况

①上海热景

根据公司提供的材料及上海热景确认，报告期内，发行人向上海热景销售试剂的最终流向为上海市浦东新区中心医院、上海市交通大学仁济医院东院、上海浦东传染病医院、上海杨浦区中心医院、常州市第三医院、镇江市第二人民医院、镇江市第三人民医院、镇江市第四人民医院、镇江市丹徒区人民医院等。销售试剂主要为：甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管和乙型肝炎病毒大蛋白测定试剂盒（酶联免疫法）。

根据上海热景提供的资料及出具的说明，其截至 2018 年 12 月 31 日库存为 1.37 万人份，前述库存产品已于 2019 年 2 月前全部对外销售完毕。

②杭州热景

根据公司提供的材料及杭州热景确认，报告期内，发行人向杭州热景销售试剂的最终流向为杭州市第一人民医院、无锡市中西医结合医院等。

销售试剂主要为：甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管和乙型肝炎病毒大蛋白测定试剂盒（酶联免疫法）。

依据杭州热景提供的资料，其截至 2018 年 12 月 31 日的库存为零，其报告期内自热景生物采购的产品已全部实现对外销售。

③昆明热景

根据公司提供的材料及昆明热景法定代表人和江访谈确认，报告期内，发行人向昆明热景销售试剂已经实现最终销售，截至本《补充法律意见书）（二）》出具之日，发行人不存在对昆明热景的应收账款。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人向上海热景、杭州热景以及昆明热景销售的产品均已按照上述披露情况实现最终销售。

三、《问询函》问题 11

“关于出资瑕疵相关事项

发行人设立以来涉及较多自然人股东的股权转让、股份代持及还原，且发行人历次增资、转让过程存在如下情况：（1）2005 年 6 月设立时技术出资占比达到公司注册资本的 100%；（2）2005 年 7 月北耕科贸增资时未由会计师出具验资报告；（3）魏红山作为医务人员在 2005 年至 2007 年期间持有发行人股份；（4）在 2016 年改制为股份有限公司之前的历次增资和股权转让中，相关股东未放弃优先购买权。

请保荐机构、发行人律师进一步核查：（1）就相关入股、转股协议，款项收付凭证等法律文件是否齐备，对相关股东股权变动的真实性、合法性、是否存在委托持股等情形、是否存在争议或潜在纠纷等发表明确意见；（2）对出资瑕疵事项的影响及发行人或相关股东是否因出资瑕疵受到行政处罚、是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷进行核查并发表明确意见。

请发行人在《关于公司设立以来股本演变情况的说明》中充分披露存在的

出资瑕疵事项、采取的补救措施，以及中介机构的核查意见。

回复：

（一）就相关入股、转股协议，款项收付凭证等法律文件是否齐备，对相关股东股权变动的真实性、合法性、是否存在委托持股等情形、是否存在争议或潜在纠纷等发表明确意见

1、对相关入股、转股协议，款项收付凭证等法律文件是否齐备的核查

根据热景生物的工商登记资料、发行人及其股东提供的相关资料，发行人及其前身历次股东入股、转股履行的相应程序、入股、转股协议，款项收付凭证情况如下：

序号	概况	履行的程序	入股、转股协议	款项收付凭证
1	2005 年 7 月，增资至 120 万元 热景有限注册资本增加至 120 万元，新增注册资本 70 万元由北耕科贸以现金 70 万元认购。	2005 年 7 月 4 日，热景有限股东会作出决议，同意前述增资。 2005 年 7 月 11 日，周晶晶、林长青、魏红山、杨晓兰、北耕科贸签署新修订的公司章程。	未签署增资协议	《中国银行北京分行交存入资资金凭证》（No0030469、No0030471）
2	2006 年 5 月，第一次股权转让 （1）北耕科贸将其持有的热景有限 50 万元、20 万元股权分别以 50 万元、20 万元的价格转让给陆其康、周晶晶；（2）杨晓兰将其持有的热景有限 1 万元股权无偿转让给周晶晶。	2006 年 3 月 20 日，热景有限股东会作出决议，同意前述股权转让。 2006 年 4 月 5 日，周晶晶、林长青、魏红山、陆其康签署新修订的公司章程。	2006 年 4 月 5 日，北耕科贸、杨晓兰与陆其康、周晶晶签署《股权转让协议》。	就北耕科贸、陆其康、周晶晶间的股权转让，未取得款项收付凭证，相关情况详见表后说明；杨晓兰向周晶晶转让系无偿转让，因此不涉及对价支付
3	2007 年 5 月，第二次股权转让 魏红山将其持有的热景有限 2.5 万元股权无偿转让给林长青。	2007 年 3 月 22 日，热景有限股东会作出决议，同意前述股权转让。 2007 年 3 月 26 日，周晶晶、陆其康、林长青签署了新修订的公司章程。	2007 年 3 月 22 日，魏红山与林长青签署《股权转让协议》。	本次股权转让系魏红山向林长青无偿转让，因此不涉及对价支付
4	2007 年 9 月，增资至 220 万元 热景有限注册资本增加至 220 万元，新增注册资本 100 万元分别由周晶晶、林长青、陆其康以货币方式缴纳，其中周晶晶出资 61 万元、林长青出资 22 万元、陆其康出	2007 年 8 月 15 日，热景有限股东会作出决议，同意前述增资。 同日，热景有限法定代表人周晶晶签署了新修订的公司章程。	未签署增资协议	北京银行丰台支行《交存入资资金报告单》（0048436、0048437、0048438）；2007 年 9 月 3 日，北京鼎诚会计师事务所有限公司出具《验资报告》（鼎诚验字

	资 17 万元。			[2007]第 F034 号）
5	2010 年 11 月，增资至 400 万元 热景有限注册资本由 220 万元增至 400 万元，新增注册资 180 万元分别由周晶晶、林长青、陆其康以货币方式缴纳，其中周晶晶出资 109.8 万元、林长青出资 39.6 万元、陆其康出资 30.6 万元。	2010 年 10 月 29 日，热景有限股东会作出决议，同意前述增资。 2010 年 11 月 1 日，周晶晶、林长青、陆其康签署了新修订的公司章程。	未签署增资协议	《中国工商银行北京市分行交存入资资金凭证》；2010 年 11 月 2 日，北京正瑞华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告书》（正瑞华验字（2010）第 2060 号）
6	2012 年 12 月，第三次股权转让 陆其康将其持有的热景有限 18.7 万元、10.9 万元股权分别无偿转让给周晶晶、林长青。	2012 年 12 月 10 日，热景有限股东会作出决议，同意前述股权转让。 同日，周晶晶、林长青、陆其康签署了新修订的公司章程。	2012 年 12 月 10 日，陆其康与周晶晶、林长青签署《股权转让协议》。	本次股权转让系股东之间按照约定的股权比例对出资额进行调整，因此不涉及对价支付
7	2013 年 8 月，增资至 423.59 万元 热景有限注册资本由 400 万元增至 423.59 万元，新增注册资本 23.59 万元由首科集团以现金 800 万元认购。	2013 年 7 月 10 日，热景有限股东会作出决议，同意前述增资。 2013 年 7 月 10 日，热景有限法定代表人周晶晶签署了新修订的公司章程。	2013 年 7 月，首科集团与热景有限及周晶晶、林长青、陆其康签署《增资扩股协议书》。	《中国工商银行北京市分行交存入资资金凭证》；2013 年 7 月 16 日，北京德尔会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（德尔验字（2013）第 1113 号）
8	2014 年 2 月，第四次股权转让 周晶晶将其持有的热景有限 52.95 万元股权转让给林长青，转让价款为 219.36 万元；陆其康将其持有的热景有限 10.59 万元股权转让给林长青，转让价款为 43.87	2014 年 1 月 10 日，热景有限股东会作出决议，同意前述股权转让。 同日，热景有限法定代表人周晶晶签署了新修订的公司章程。	2014 年 1 月 10 日，周晶晶、陆其康分别与林长青签署《股权转让协议》。	《招商银行个人转账汇款业务受理回单》（流水号：1612262457006842）；“招商银行股份有限公司受理回单”

	万元。			
9	2014 年 5 月，第五次股权转让和增资至 482.66 万元 （1）周晶晶将其持有的热景有限 14.95 万元、15.22 万元、12.19 万元股权，以 506.24 万元、515.38 万元、412.69 万元的价格，分别转让给达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞；（2）陆其康将其持有的热景有限 4.49 万元、4.57 万元、3.66 万元股权，以 151.88 万元、154.62 万元、123.81 万元的价格，分别转让给达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞；（3）热景有限注册资本由 423.59 万元增至 482.66 万元，其中达晨创恒以 705.90 万元的价格认购新增注册资本 20.85 万元，达晨创泰以 718.64 万元的价格认购新增注册 21.22 万元，达晨创瑞以 575.46 万元的价格认购新增注册资本 17 万元。	2014 年 2 月 17 日，热景有限股东会作出决议，同意前述股权转让和增资事宜。 同日，热景有限法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。	2014 年 2 月 17 日，周晶晶、陆其康与达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞及热景有限签署《股权转让协议》、《关于北京热景生物技术有限公司之增资协议》。	《招商银行付款回单》（流水号分别为 G42138000133651、G42138000156114、G4213800015471 1、G60057000166717、G42138000155256、G60057000166758）；《中国银行股份有限公司汇兑来账凭证（回单）》（交易流水号：291106521729、291106520379、291106520331）
10	2014 年 7 月，增资至 2,200 万元 热景有限注册资本由 482.66 万元增加至 2,200 万元，新增注册资本 1,717.34 万元由各股东按出资比例以资本公积增资，其中周晶晶出资 529.05 万元、陆其康出资 159.01 万元、林长青出资 539.19 万元、首科集团出资 83.94 万元、达晨创恒出资 143.35 万元、达晨创泰出资 145.92 万元、	2014 年 6 月 15 日，热景有限股东会作出决议，同意前述增资。 同日，热景有限法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。	—	公司 2014 年 9 月 19 日第 0024 号记账凭证

	达晨创瑞出资 116.88 万元。			
11	2015 年 11 月，第六次股权转让 周晶晶将其持有的热景有限 589.74 万元股权（占注册资本的 26.8%）转让给周锌，股权转让价款为 589.74 万元。	2015 年 9 月 10 日，热景有限股东会作出决议，同意前述股权转让。 同日，热景有限法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。	2015 年 9 月 10 日，周晶晶与周锌签署《股权转让协议书》。	本次股权转让系为规范及解除周晶晶代周锌持股情形，故无需实际支付对价
12	2015 年 12 月，第七次股权转让 首科集团将持有的热景有限 107.53 万元出资（占注册资本的 4.89%）转让给林长青，股权转让的实际价格为 8,073,650.37 元。	2015 年 12 月 1 日，热景有限股东会作出决议，同意前述股权转让。 同日，热景有限法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。	2015 年 12 月 1 日，首科集团与林长青签署《股权转让协议》；首科集团与林长青签署《股权转让协议之补充协议》。	《中国银行跨行人民币汇款凭证》（流水号 071582214）
13	2015 年 12 月，增资至 2,378.38 万元 热景有限注册资本由 2,200 万元增至 2,378.38 万元，新增注册资本 178.38 万元由同程热景以 267.61 万元的价格认购。	2015 年 12 月 23 日，热景有限股东会作出决议，同意前述增资。 同日，热景有限法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。	2015 年 12 月 23 日，同程热景与热景生物签署《北京热景生物技术有限公司增资协议》。	《中国银行国内支付业务收款回单》（流水号 92354534-022）
14	2016 年 6 月，增资至 4,500 万元 公司注册资本由 4,365 万元增至 4,500 万元，新增注册资本 135 万股全部由绿河嘉和以现金 2,310 万元认购。	2016 年 6 月 14 日，发行人 2016 年第二次临时股东大会作出决议，同意前述增资。 2016 年 6 月 23 日，热景生物法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。	2016 年 6 月 14 日，热景生物、绿河嘉和、周锌、陆其康、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、林长青签署《北京热景生物技术有限公司增资扩股协议》、《北京热景生物技术有限公司增资扩股协议之补充协议》；2016 年 6 月 20 日，热景生物、绿河嘉和、周锌、陆其康、达晨创恒、达晨	《中国银行股份有限公司国内支付业务收款回单》（流水号 186749476-068）

			创泰、达晨创瑞、林长青签署《北京热景生物技术股份有限公司增资扩股协议之补充协议》。	
15	2016 年 12 月，增资至 4,664.6341 万元 公司注册资本由 4,500 万元增至 4,664.6341 万元，新增注册资本 164.6341 万元全部由海达睿盈以现金 3,000 万元认购。	2016 年 12 月 2 日，发行人 2016 年第五次临时股东大会作出决议，同意前述增资。 2016 年 12 月 5 日，热景生物法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。	2016 年 12 月 2 日，热景生物、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、海达睿盈、绿河嘉和、同程热景、周锌、陆其康、林长青、周晶晶签署《关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议》。	《中国银行股份有限公司国内支付业务收款回单》（流水号 112242370-710）
16	2017 年 12 月，第一次股份转让 （1）陆其康将其所持公司 932,927 股股份，即公司全部股份的 2%，转让给张辉阳，转让价款为 1,700 万元；（2）陆其康将其所持公司 932,927 股股份，即公司全部股份的 2%，转让给刘增，转让价款为 1,700 万元；（3）周晶晶将其所持公司 1,615,049 股股份，即公司全部股份的 3.4623%，转让给浙江大健康，转让价款为 29,429,782 元；（4）达晨创泰将其所持公司 670,352 股，即公司全部股份的 1.4371%，转让给浙江大健康，转让价款为 12,215,303 元；（5）达晨创恒将其所持公司 658,554 股，即公司全部股份的 1.4118%，转让给浙江大健康，转让价款为 12,000,317 元；（6）达晨创瑞将其所	2017 年 12 月 11 日，热景生物法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。	2017 年 12 月 5 日，陆其康与张辉阳签署《股份转让协议》。	陆其康出具《股份转让款收据》，确认已收到张辉阳股权转让款，相关情况详见表后说明
			2017 年 12 月 5 日，陆其康与刘增签署《股份转让协议》。	陆其康出具《股份转让款收据》，确认已收到刘增股权转让款，相关情况详见表后说明
			2017 年 12 月 25 日，浙江大健康与周晶晶签署《股份转让协议》。 2017 年 12 月 25 日，浙江大健康与热景生物、林长青、周锌共同签署《关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议》。	《招商银行股份有限公司付款回单》（流水号 K67393S323AAHBJ、K38507RC28AAOUJ）
			2017 年 12 月 25 日，浙江大健康	《招商银行股份有限公司付款

	持公司 536,949 股股份，即公司全部股份的 1.1511%，转让给浙江大健康，转让价款为 9,784,404 元；（7）周锌将其所持公司 466,463 股，即公司全部股份的 1%，转让给同程热景，转让价款为 8,500,000 元；（8）周锌将其所持公司 718,354 股，即公司全部股份的 1.54%，转让给津盛泰达，转让价款为 13,089,990.26 元。		与达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞共同签署《股份转让协议》。	回单》（流水号 K41612RC28AALVJ、K64248S323AAIBJ、K38507RC28AA01J、K67393S323AAHDJ、K37303RC28AASPJ、K56549S323AAKEJ）
			2017 年 12 月 25 日，周锌与同程热景签署《股份转让协议》。	《招商银行股份有限公司付款回单》（流水号 G814071S308A572J、G88801RC29AE3LJ）
			2017 年 12 月 25 日，周锌与津盛泰达签署《股权转让协议》。	《中国建设银行单位客户专用回单》（流水号 1208351000NDP9P7ZAG、1208351000NIPTQ69GG）
17	2018 年 11 月，第二次股份转让 （1）周锌将其所持公司 1,385,396 股股份，即公司全部股份的 2.97%，转让给高特佳睿安，转让价款为 2,673 万元；（2）周锌将其所持公司 13,994 股股份，即公司全部股份的 0.03%，转让给王海蛟，转让价款为 27 万元。	2018 年 11 月 24 日，热景生物出具了新的股东名册。	2018 年 11 月 24 日，周锌与高特佳睿安、王海蛟共同签署《股份转让协议》、《股份转让协议之附属协议》。	《中信银行业务凭证/客户回单》（J0000007950730）；王海蛟的《中国建设银行个人活期账户交易明细》
18	2018 年 12 月，第三次股份转让 周锌将其所持公司 180 万股股份，即公司全部股份的 3.86%，转让给云集财富，转让价款为 3,858.8236 万元。	2018 年 12 月 20 日，热景生物出具了新的股东名册。	2018 年 12 月 20 日，周锌与云集财富签署《股份转让协议》。	《招商银行股份有限公司电子回单》（流水号 G33677SC28AV7QT、G56223SC27BA78J）

19	2019 年 3 月，第四次股份转让 刘增将其所持公司 932,927 股股份，即公司全部股份的 2.00%，转让给张辉阳，转让价款为 1,700 万元。	2019 年 3 月 12 日，热景生物出具了新的股东名册。	2019 年 3 月 12 日，刘增与张辉阳签署《股份转让协议》。	《招商银行股份有限公司转账汇款电子回单》（流水号 29032 04035031452）

（1）2006 年 5 月，第一次股权转让未取得款项收付凭证情况

2006 年 5 月，北耕科贸将其持有的热景有限 50 万元、20 万元股权以 1 元/注册资本的价格分别转让给陆其康、周晶晶，各方未能提供本次股权转让的款项收付凭证。

根据北耕科贸已出具的书面确认文件、陆其康、周晶晶出具的说明并经本所律师访谈北耕科贸实际控制人，北耕科贸已收到陆其康、周晶晶支付的全部股权转让款，本次股权变动系各方真实意思表示，相关股权转让的价款均已结清，各方不存在争议或潜在纠纷。

（2）2017 年 12 月，第一次股份转让取得《股份转让款收据》情况

2017 年 9 月，陆其康持有热景生物 8.0145%股权，其拟向张辉阳、刘增合计转让其所持公司全部股份的 4%。鉴于，其转让热景生物股份需遵守当时适用的《公司法》关于“任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份”的相关规定，故经陆其康、张辉阳、刘增协商，确认张辉阳、刘增以借款形式向陆其康支付等额于股份转让价款的借款本金以确定本次交易，待陆其康符合股份转让条件时再签署股份转让协议并交割。

2017 年 9 月，陆其康分别与张辉阳、刘增签署《借款协议》，约定陆其康分别向张辉阳、刘增借款 1,700 万元，借款期限自借款支付至陆其康账户之日至 2017 年 12 月 5 日止，无需支付借款利息。根据款项收付凭证（《招商银行转账汇款业务回单》（流水号：1709167627206882、《交通银行客户回单》（28604570）），2017 年 9 月 16 日、2017 年 10 月 13 日，张辉阳、刘增分别向陆其康转款 1,700 万元。2017 年 12 月 5 日，陆其康分别与张辉阳、刘增签署《股份转让协议》，约定张辉阳、刘增有权以应收陆其康的借款本金 1,700 万元作为支付本次股份转让的价款，陆其康向张辉阳、刘增出具股份转让价款收据之日即代表陆其康已收到张辉阳、刘增支付的全部股份转让价款。2017 年 12 月 5 日，陆其康分别向张辉阳、刘增出具《股份转让款收据》，确认已收到本次股份转让款 1,700 万元。

根据陆其康、张辉阳、刘增出具的说明并经本所律师访谈，本次股权变动系各方真实意思表示，相关股权转让的价款均已结清，不存在争议或潜在纠纷。

（3）发行人历次增资验资复核情况

2019 年 3 月 15 日，华普天健会计师出具《验资复核报告》就发行人 2005 年 6 月成立时由华青会计师事务所有限公司出具的“华青字（2005）第 W347 号”验资报告、对北京鼎诚会计师事务所有限公司为热景有限 2007 年 9 月增资时出具的“鼎诚验字[2007]第 F034 号”验资报告、对北京正瑞华会计师事务所有限责任公司为热景有限 2010 年 11 月增资时出具的“正瑞华验字（2010）第 2060 号”验资报告、对北京德尔会计师事务所（普通合伙）为热景有限 2013 年 7 月增资时出具的“德尔验字（2013）第 1113 号”验资报告进行复核，对热景有限 2005 年 7 月货币资金增资情况、2014 年 2 月货币资金增资情况、2014 年 6 月资本公积转增资本、2015 年 12 月货币资金增资情况、2016 年 3 月货币补足资本情况及热景生物 2016 年 12 月货币资金增资情况进行复核。

经本所律师核查，发行人股权演变过程中涉及的股东的入股、转股程序均符合当时适用的《公司法》及《公司章程》有关规定，除前述情形外，入股、转股过程中涉及的协议、款项收付凭证等法律文件齐备。

2、对相关股东股权变动的真实性、合法性、是否存在委托持股等情形、是否存在争议或潜在纠纷的核查

根据各股东出具的确认函，并经本所律师核查发行人历次股权变动的法律文件、访谈发行人自然人股东，除上表所列未签署增资协议的情形外，发行人股东股权变动均已签署相关协议，按照当时适用的《公司法》和《公司章程》规定履行了所需的股东会、股东大会批准程序，全部股权变动结果均已记载于发行人股东名册，并均已履行工商登记程序。

根据股东出具的说明，各股东对上述历次受让/增资的出资额及出资（表决权）比例没有任何异议。各股东对其他股东历次股权转让和增资涉及的出资额及出资（表决权）比例没有任何异议。历次增资以及相关股权转让的价款均已结清。各股东从未因历次增资以及相关股权转让事宜与其他股东之间发生任何争议及纠纷，且将来不会因各股东原因引发关于历次增资以及相关股权转让事宜的任何

争议及纠纷。不存在与各股东持股有关的任何纠纷。各股东没有受任何其他人委托持股、或者以各股东名义代其他人持股。各股东没有也不会以任何方式委托其他股东代持股权或者以其他股东的名义代持各股东的股权，各股东对其他股东名下的股权不享有任何直接或者间接的权益。

综上，本所律师认为，发行人相关股东股权变动均已履行法定程序，股权变动系其真实意思表示，股权变动真实、合法、有效，不存在委托持股等情形，不存在争议或潜在纠纷。

（二）对出资瑕疵事项的影响及发行人或相关股东是否因出资瑕疵受到行政处罚、是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷进行核查并发表明确意见

1、出资瑕疵事项的影响

（1）2005 年 6 月设立时技术出资占比达到公司注册资本的 100%

热景有限股东用于本次出资的无形资产作价合计为 50 万元，占出资完成后热景有限注册资本的比例为 100%，而当时有效的《公司法》（2004 年修正）第二十四条第二款规定：“以工业产权、非专利技术作价出资的金额不得超过有限责任公司注册资本的百分之二十，国家对采用高新技术成果有特别规定的除外”，因此超过了当时有效的《公司法》规定的比例限制。

当时有效的《国务院办公厅转发科技部等部门关于促进科技成果转化若干规定的通知》（国办发[1999]29 号）规定，“以高新技术成果向有限责任公司或非公司制企业出资入股的，高新技术成果的作价金额可达到公司或企业注册资本的 35%，另有约定的除外。”北京市第十一届人民代表大会常务委员会于 2001 年 1 月 1 日颁布施行的《中关村科技园区条例》第十一条规定，“以高新技术成果作价出资占企业注册资本的比例，可以由出资各方协商约定。”北京市人民政府于 2001 年 3 月 2 日颁布施行的《中关村科技园区企业登记注册管理办法》规定，“以高新技术成果出资设立公司和股份合作企业的，对其高新技术成果出资所占注册资本（金）和股权的比例不作限制，由出资人在企业章程中约定。企业注册资本（金）中以高新技术成果出资的，对高新技术成果应当经法定评估机构评估”；“出资人以高新技术成果出资，应当出具高新技术成果说明书；该项高新技术成

果应当由企业的全体出资人一致确认，并应当在章程中写明。经全体出资人确认的高新技术成果可以作为注册资本（金）登记注册。”

2005 年 6 月 10 日，周晶晶、林长青、魏红山、杨晓兰共同签署《北京热景生物技术有限公司章程》，四人同意共同出资设立热景有限，注册资本 50 万元，其中，周晶晶以非专利技术出资 33.5 万元，占注册资本 67%；林长青以非专利技术出资 13 万元，占注册资本的 26%；魏红山以非专利技术出资 2.5 万元，占注册资本的 5%；杨晓兰以非专利技术出资 1 万元，占注册资本的 2%。

2005 年 6 月 10 日，周晶晶、林长青、魏红山、杨晓兰共同签署《高新技术成果说明书及确认书》，一致确认四人共同持有的“基因转殖动物研究与应用技术”为高新技术成果，确认其价值为 50 万元，同意以该技术成果投入到热景有限，占注册资本的 100%。

2005 年 6 月 29 日，周晶晶、林长青、魏红山、杨晓兰分别与热景有限签署《北京热景生物技术有限公司财产转移协议》，约定四人将其在热景有限登记注册时认缴出资的非专利技术共计 50 万元转移到热景有限的财产内；自协议签署之日，四人不再对非专利技术享有所有权，以其出资额为限，享有股东权利、承担股东义务。

2005 年 6 月 29 日，华青会计师事务所有限公司出具《非专利技术资产转移专项审计报告书》（华青财审字（2005）第 W473 号），确认热景有限已将非专利技术“基因转殖动物研究与应用技术”登记入账，并已办理完毕财产转移手续。

综上，热景有限设立时无形资产出资占注册资本的比例虽超过 20%，但已按北京市关于中关村园区企业的规定履行了必要的程序，并经过了有权部门批准，符合《中关村科技园区条例》及《中关村科技园区企业登记注册管理办法》的规定。因此，本所律师认为，上述无形资产出资比例问题对公司不构成重大影响。

（2）非专利技术出资未进行评估问题

热景有限设立时，股东以无形资产出资未履行评估程序，不符合当时有效的《公司法》关于股东以非货币出资须经评估的规定，存在出资瑕疵。

经核查，上述非专利技术出资已经华青会计师事务所有限公司华青财审字（2005）第 W473 号《非专利技术资产转移专项审计报告》予以确认，上述非专利技术已经登记入账，并办理完财产转移手续，且热景有限设立事宜已经工商主管部门核准登记。截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，发行人未因上述非专利技术出资未进行评估受到行政主管部门的行政处罚，未产生任何法律纠纷。

为纠正上述情形，热景有限于 2016 年 3 月 15 日召开股东会，全体股东一致同意由股东林长青、周锌以等额现金置换热景有限设立时全体股东投入的出资技术，周晶晶、林长青、魏红山、杨晓兰的无形资产出资变更为现金出资，变更后各股东的出资额及股权比例不变。2016 年 3 月 28 日，林长青及周锌将补足注册资本存入热景有限银行账户内，前述出资业经华普天健会计师出具的《验资复核报告》予以验证。

综上，热景有限股东林长青、周锌以现金置换非专利技术，已经履行了内部决策程序，并经验资机构审验；在变更出资方式后，发行人取得了北京市工商局大兴分局出具的工商守法证明，确认发行人报告期内不存在因违反工商行政管理法律、法规而受到任何行政处罚的情形。因此，本所律师认为，公司股东置换出资行为合法、有效，不影响发行人的合法有效存续；发行人已对上述出资瑕疵问题依法采取补救措施，不会对发行人本次发行构成法律障碍。

综上，本所律师认为，该等出资瑕疵事项对公司不构成重大影响。

（3）2005 年 7 月北耕科贸增资时未由会计师出具验资报告

经本所律师核查，中国银行北京科技园区支行向北京市工商局出具了《交存入资资金报告单》，证明北耕科贸于 2005 年 7 月 14 日分别将 30 万元、40 万元缴存至热景有限在该行开具的账户。

根据北京市工商局于 2004 年 2 月 15 日颁布的《改革市场准入制度优化经济发展环境若干意见》第三条第（十三）项的规定：“投资人以货币形式出资的，应到设有‘注册资本（金）入资专户’的银行开立‘企业注册资本（金）专用帐户’交存货币注册资本（金）。工商行政管理机关根据入资银行出具的《交存入资资金凭证》确认投资人缴付的货币出资数额。”根据该规定，热景有限本次增

资时股东上述出资情况未委托验资机构出具验资报告进行验证，由工商行政管理机关依职权确认出资实际缴付情况。截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，本次增资业经华普天健会计师出具的《验资复核报告》予以验证。

据此，本所律师认为，该等出资瑕疵事项对公司不构成重大影响。

（4）魏红山作为医务人员在 2005 年至 2007 年期间持有发行人股份

①魏红山持有发行人股权背景

根据公司工商登记资料、公司出具的说明并经本所律师核查，在筹建公司之初，出于吸引优秀人才共同创业的考虑，创始人周锌（周晶晶代持）、林长青将其共同享有全部所有权的“基因转殖动物研究与应用技术”分割给魏红山、杨晓兰，用作对热景有限的出资。基于前述安排，各方于热景有限设立时签署《北京热景生物技术有限公司章程》、《高新技术成果说明书及确认书》，确认魏红山以前述非专利技术出资 2.5 万元。

经本所律师访谈魏红山，其持有发行人股权时任北京地坛医院病毒研究室主任。由于其在病毒领域具备专业知识及临床经验，且对公司在实验室筹建、产品定位等事宜提出了一系列合理化建议和改进措施，因此取得发行人股权，魏红山本人并未实际出资，亦未于热景有限担任职务。

②魏红山转让发行人股权

卫生部《关于发送<关于清理整顿医疗机构若干问题的规定>、<关于医务人员业余服务和兼职工作管理的规定>的通知》（卫医字（89）第 8 号，自 1989 年 4 月 13 日起施行）规定：“县（区）级以上医疗单位可以有组织有领导地开展业余服务，并允许一些技术骨干经过批准应聘在其他单位兼职”；“医务人员业余服务系指利用业余时间从事门诊、查房、手术、体检、教学、咨询等服务活动。兼职系指中级以上技术职务的医务人员应聘到外单位兼任相应的技术职务，从事医疗、教学、科研等有偿服务”；“兼职必须由聘用单位与应聘人所属单位签定协议书”；“医务人员的业余服务，原则上由本单位统一组织、在单位内安排进行，少数到外单位开展业余服务的，必须经本单位批准。一般每人每周累计从事业余服务的时间，不得超过一个工作日。”

经核查，热景有限及魏红山本人综合考虑魏红山兼职需履行相应批准程序等不宜持股因素，经各方协商，魏红山将该等股权无偿转回给林长青。魏红山无偿转让热景有限股权，系各方真实意思表示，转让方和受让方之间均签署了书面的《股权转让协议》，经公司当时的股东会审议通过，并在工商行政管理机关办理了变更登记；截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，该等股权转让不存在未完成事宜，相关各方未曾因该等股权转让事宜发生任何争议。

据此，本所律师认为，魏红山已于 2007 年将其所持热景有限股权无偿转让给林长青，且相关各方未曾因该等股权转让事宜发生任何争议，该等出资瑕疵事项对公司不构成重大影响。

（5）在 2016 年改制为股份有限公司之前的历次增资和股权转让中，相关股东未放弃优先购买权

根据发行人的工商登记资料并经本所律师核查，热景有限历次增资和股权转让决议相关文件中未载明相关股东放弃股权优先受让权及增资优先认购权的内容。但发行人历次增资和股权转让决议均经当时全体股东一致同意并签署，一致认可历次增资和股权转让决议内容及因此所形成的公司股权结构。

根据发行人股东出具的文件并经本所律师访谈发行人自然人股东，相关股东已了解热景有限增资以及相关股权转让情形，自愿放弃股权优先受让权及增资优先认购权，对热景有限增资以及股权转让不存在任何异议，对历次受让/增资的出资额及出资（表决权）比例没有任何异议，对其他股东历次股权转让和增资涉及的出资额及出资（表决权）比例没有任何异议，各股东未因发行人增资以及相关股权转让事宜与其他股东之间发生任何争议及纠纷，且将来不会因发行人股东原因引发关于上述增资以及相关股权转让事宜的任何争议及纠纷。

据此，本所律师认为，热景有限相关股东已同意放弃股权优先受让权及增资优先认购权，该等出资瑕疵事项对公司不构成重大影响。

（6）股东出资额比例与其股权比例不一致问题

本所律师注意到，自 2005 年 7 月（增资至 120 万元）至 2012 年 12 月热景有限第三次股权转让完毕的期间，热景有限各股东曾约定其出资额比例与其股权比例不一致。现本所律师对该问题进行如下说明：

根据当时有效的《公司法》（2004 年修正）未明确禁止有限责任公司股东对其出资额和股权比例进行特别约定。根据现行《公司法》第三十四条及第四十二条的规定，有限责任公司全体股东可以约定不按照出资比例分取红利或者不按照出资比例优先认缴出资，并可以在章程中约定不按照出资比例行使表决权。

根据公司及相关股东出具的说明，并经核查，在上述出资额比例和股权比例不一致期间，热景有限未根据约定的股权比例进行分红，所有股东会决议均由全体股东一致通过，相关股权转让均以实际出资额作为转让标的，因此，该等比例不一致的情形并未实际影响热景有限实际经营及股东权益，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

根据公司及相关股东出具的说明，并经核查，2012 年 12 月热景有限第三次股权转让完成后，各股东的股权比例与其出资额比例保持一致。

综上，本所律师认为，自 2005 年 7 月至 2012 年 12 月热景有限第三次股权转让完成的期间内，热景有限各股东对股权比例与其出资额比例不一致的约定未违反当时《公司法》的禁止性规定，符合现行《公司法》的相关规定，且为热景有限所有股东所认可，历次股权变动均依法办理了工商登记变更手续，该等约定为合法、有效的法律行为，不存在纠纷和潜在纠纷。

（7）首科集团股权转让未进场交易，采用协议交易之方式

根据《暂行办法》第二十条第三款及第十一条的规定，统筹资金形成的股权可以优先转让给被投资企业的科技人员、经营管理团队及原始股东，转让价格可以为财政投入统筹资金的出资本金与中国人民银行公布的同期活期存款利率计算的本金利息之和；统筹资金退出须经联席会议批准同意。

经核查，首科集团 2015 年 12 月股权转让未进场交易，采用协议交易之方式，符合《暂行办法》关于统筹资金退出的规定。

2016 年 3 月 29 日，联席会议办公室出具文件，同意政府资金退出公司“600 万支/年荧光纳米材料试剂盒产业化”项目，涉及统筹资金出资本金 800 万元，退出转让价格为统筹资金的出资本金与中国人民银行公布的同期活期存款利率计算的本金利息之和。

2019 年 3 月 22 日，北京市科委对统筹资金退出事宜出具确认意见：确认林长青以协议转让方式回购首科集团代持股权的行为，符合北京市重大科技成果转化和产业化统筹项目有关管理规定以及相关法律法规规定，未发现国有资产流失问题，不存在潜在的纠纷和风险。

综上，2015 年 12 月的股权转让系首科集团依据《暂行办法》的规定和《政府股权投资协议》的约定将政府统筹资金退出热景有限，股权转让价款已支付完毕，并已履行了必要的法律程序；主管部门已书面确认本次股权转让行为不存在国有资产流失，亦不存在潜在的纠纷和风险。据此，本所律师认为，上述程序瑕疵已得到规范、解决，本次股权转让合法、有效，不存在潜在的纠纷和风险，不会对发行人本次发行构成法律障碍。

（8）股权代持问题

根据发行人提供的工商登记资料、承诺函等相关文件，并经本所律师核查，热景有限设立及历次增资过程中，周晶晶之出资系全部由周锌实际投入，周晶晶与周锌之间系姐弟关系。周晶晶系热景有限工商登记/股东名册上的名义股东，其受实际出资人周锌委托向热景有限代为出资并持有该等出资所形成的股东权益。

根据对股权转让方和受让方双方的访谈及其书面确认，2015 年 9 月的股权转让系由名义股东周晶晶将其代持的热景有限股权归还给实际出资人周锌，双方签署的《股权转让协议书》虽然约定了转让价款但无需实际支付对价；剩余未转回的 88 万元出资由周锌无偿赠与周晶晶，不存在权属争议或纠纷。据此，本所律师认为，本次股权变更已经履行了必要的内部决议及工商变更登记手续，符合当时有效法律、法规及规范性文件的规定，真实有效。

综上，本所律师认为，热景有限上述股权代持情形业经相关方通过股权转让方式予以全部解除及规范，热景有限的股权结构清晰，权属分明，合法合规，热

景股东持有热景有限的股权不存在权属争议或潜在纠纷，上述股权代持情况对本次发行上市不构成法律障碍。

2、发行人或相关股东是否因出资瑕疵受到行政处罚、是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据北京工商局大兴分局分别于 2016 年 8 月 10 日、2017 年 3 月 2 日、2019 年 1 月 23 日出具的《证明》，发行人在报告期内无违反工商行政管理法律、法规受到北京工商局大兴分局行政处罚的案件记录。

根据发行人、发行人相关股东出具的说明，经本所律师访谈确认并查询国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）、发行人及相关股东所在地各级人民法院网站、中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn）及中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）等网站，本所律师认为，发行人及相关股东未因该等出资瑕疵受到过行政处罚，该等出资瑕疵不构成重大违法行为，对本次发行亦不构成法律障碍，不存在纠纷或潜在纠纷。

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：　乔佳平

经办律师：　陆彤彤

朱　楠

2019 年 5 月 23 日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM

北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 天津 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 海口 菏泽 成都 苏州 呼和浩特

北京市康达律师事务所

关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（三）

康达股发字[2019]第 0038-3 号

二零一九年六月

北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）

康达股发字[2019]第 0038-3 号

致：北京热景生物技术股份有限公司

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）接受北京热景生物技术股份有限公司（以下简称“发行人”或“热景生物”或“公司”）的委托，作为发行人申请在中华人民共和国境内首发工作的特聘专项法律顾问，于 2019 年 3 月 31 日出具了康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2019 年 5 月 6 日出具了康达股发字[2019]第 0038-1 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），并于 2019 年 5 月 23 日出具了康达股发字[2019]第 0038-2 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

鉴于上交所于 2019 年 5 月 28 日下发了“上证科审（审核）[2019]190 号”《关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函》（以下简称“《第三轮问询函》”），本所律师针对《第三轮问询函》中监管机构提出的问题进行了核查，并按照上交所提出的相关要求对《首轮问询函》中的第 2 题及第 37 题进行了补充核查，于 2019 年 6 月 14 日出具了康达股发字[2019]第 0038-3 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。

本所律师仅基于本《补充法律意见书（三）》出具之日以前已经发生或存在

的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（三）》中与法律相关事项的内容真实、准确、完整。本《补充法律意见书（三）》所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《补充法律意见书（三）》构成《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》及《补充法律意见书（二）》的补充，仅供发行人为本次首发之目的使用，不得用作其他目的。

本所律师同意将本《补充法律意见书（三）》作为发行人本次申请本次首发所必备的法律文件，随同其他申请文件一起报送，并依法对本所出具的法律意见承担责任。

除非上下文有特别说明，本《补充法律意见书（三）》中所使用的简称与《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》及《补充法律意见书（二）》中的简称具有相同含义。

本所律师遵循审慎性及重要性原则，在查验相关材料和事实的基础上独立、客观、公正地出具补充法律意见如下：

正 文

一、《第三轮问询函》问题 6

“关于上转发光仪器等的技术来源

请发行人进一步说明公司生产上转发光仪器的技术来源，与中国科学院上海光学精密机械研究所有无联系，是否需要取得其授权，公司上转发光仪器、微流控检测仪、化学发光仪器等是否存在技术权属方面的纠纷或潜在纠纷。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）请发行人进一步说明公司生产上转发光仪器的技术来源

1、上转发光仪器的核心技术及部件

根据发行人出具的说明，上转发光仪器基本原理是通过仪器内部的光源部件及光学透镜组对试剂检测区域进行照射、激发、处理后，再通过光电信号接收部件对光信号进行转换，之后通过光信号识别处理软件进行信号处理，通过浓度拟合软件结合拟合曲线计算出相应的待测物质浓度。上转发光仪器的核心技术及部件由以下部分组成：

序号	核心技术	核心部件	技术特点
1	光源发射技术	光源部件	该技术即通过光源以及光学透镜组对光源进行相应的控制，以保证光源发射光的波长、功率满足设计的需要
2	匀光处理和角度处理技术	光学透镜组	该技术即通过一组光学透镜组合将光源所发射的光进行匀光处理以减少发射光的不均匀性，并进行角度处理以将发射光精准的照射在试剂的检测区域
3	光信号接收技术	光信号接收部件	该技术即通过光信号接收部件对 UCP 颗粒在光源照射下所激发的光进行识别并接收
4	载卡平台技术	载卡平台	该技术即通过在载卡平台上放置上转发光试剂卡，并控制载卡平台的定位或移动
5	光信号识别处理技术	光信号识别处理软件	该技术即通过光信号识别处理软件对光信号区域、信号噪音、起始峰、拖尾峰等进行识别处理
6	浓度拟合技术	浓度拟合软件	该技术为光信号在经过识别处理之后，通过浓度拟合软件相应的拟合方程对信号进行计算，从而获得相应的待测物质浓度

2、发行人上转发光仪器分两种类型

根据发行人出具的说明，发行人生产的上转发光仪器可以分为如下两种类型：

（1）以光电倍增管（PMT）为光信号接收技术的上转发光仪器

该类仪器以光电倍增管（PMT）作为光信号采集技术基础，配合线光源和移动步进载卡平台进行动态扫描。该类上转发光仪器部分技术来源于中国科学院上海光学精密机械研究所（以下简称“光机所”），包括光源发射技术及光源部件、匀光处理和角度处理技术及光学透镜组、光信号接收技术及光信号接收部件。

（2）以光电耦合（CCD）为光信号接收技术的上转发光仪器

该类仪器以光电耦合（CCD）作为光信号采集技术基础，配合矩形光斑和静置载卡平台进行静态拍照。该类上转发光仪器技术来源全部为发行人自主研发。

根据发行人出具的说明、主要产品说明书、生产工艺流程图，发行人基于光电倍增管技术上转发光仪器及基于光电耦合技术上转发光仪器相关技术来源具体情况如下：

		基于光电倍增管技术上转发光仪器			基于光电耦合技术上转发光仪器		
序号	技术名称	主要内容	技术来源	适用的仪器类型	主要内容	技术来源	适用的仪器类型
1	光源发射技术	以激光（线光源）作为光源发射部件	光机所	UPT-3A、UPT-3A-1200 以及基于 UPT-3A-1200 平台的公共安全仪器	以激光（矩形光斑）作为光源发射部件	发行人	UPT-3A-1800 以及基于 UPT-3A-1800 平台的公共安全仪器
2	匀光处理和角度处理技术	以一维光学透镜组合作为光学透镜组合，对光源所发射的光进行匀光处理和角度处理			以多维光学透镜组合作为光学透镜组合，对光源所发射的光进行匀光处理和角度处理		
3	光信号接收技术	以光电倍增管（PMT）作为光信号接收部件			以光电耦合（CCD）作为光信号接收部件		
4	载卡平台技术	载卡平台采用步进驱动方式移动上转发光试剂卡	发行人		载卡平台采用静置方式放置上转发光试剂卡		

5	光信号识别处理技术	通过光信号识别处理软件对光信号进行动态扫描以识别处理			通过光信号识别处理软件对光信号进行静态拍照以识别处理		
6	浓度拟合技术	通过浓度拟合软件对光信号进行计算，从而通过四参数方法获得相应的待测物质浓度			通过浓度拟合软件对光信号进行计算，从而通过四参数方法获得相应的待测物质浓度		

3、发行人上转发光仪器技术涉及的相关知识产权

截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人上转发光仪器技术涉及的计算机软件著作权授权共 5 项，具体情况如下：

序号	权利人	登记号	软件全称	取得方式	权利范围
	发行人	2018SR763126	上转发光免疫分析仪控制管理系统 V1.0	原始取得	全部权利
	发行人	2018SR762717	UPT-3A-1200 上转发光免疫分析仪管理控制系统 V1.0	原始取得	全部权利
	发行人	2016SR049846	UPT-3A-1800 型上转发光免疫分析仪系统 V1.0.0.1	原始取得	全部权利
	发行人	2017SR059042	UPT-3A-2000 型上转发光免疫分析仪系统 V1.0.0.0	原始取得	全部权利
	发行人	2018SR762897	MiniUPT 上转发光免疫分析仪控制管理系统 V1.0	原始取得	全部权利

4、报告期内，发行人上转发光仪器两种生产方式的基本情况

根据公司出具的说明，鉴于基于光电倍增管（PMT）技术上转发光仪器涉及的组件成本较高。出于降低仪器成本，以适应基层医院的需求以及市场竞争的需要，发行人运用光电耦合技术，独立研发了成本较低的上转发光仪器，主要是将光电倍增管（PMT）技术中采用的光电倍增管调整为 CCD 工业相机、电动平台调整为静置平台等。

在基于光电耦合技术上转发光仪器生产实施的早期阶段，由于发行人自身精力主要集中于试剂类产品的研究开发，因此采取了组件生产的方式，发行人提供各个组件的图纸和技术要求给外协供应商，外协供应商自行采购相关零部件进行

生产，并供货给发行人，由发行人进行后续生产。随着原有仪器生产人员熟练程度及质量管理水平的提高，发行人具备了自行采购零部件的生产能力，可以自主生产基于光电耦合（CCD）技术上转发光仪器。因此发行人逐渐减少了从外协供应商采购组件生产仪器的方式。发行人上转发光仪器采用组件及零部件生产方式的具体情况如下：

上转发光仪器类型	具体型号	生产方式
基于光电倍增管（PMT）技术类	UPT-3A	组件
	UPT-3A-1200	组件
	基于 UPT-3A-1200 公共安全仪器	组件
基于光电耦合（CCD）技术类	UPT-3A-1800	组件及零部件
	基于 UPT-3A-1800 公共安全仪器	零部件

根据公司提供的资料，报告期内，发行人上转发光仪器按照生产方式列式如下：

单位：台

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	台数	占比	台数	占比	台数	占比
领用零部件生产方式	**1,125**	**86.01%**	**643**	**53.14%**	**382**	**27.66%**
临床方向：UPT-3A-1800	801	61.24%	332	27.44%	32	2.32%
公共安全方向：UPT-3A-1800 系列	324	24.77%	311	25.70%	350	25.34%
领用组件生产方式	**183**	**13.99%**	**567**	**46.86%**	**999**	**72.34%**
临床方向：UPT-3A-1800	183	13.99%	465	38.43%	324	23.46%
临床方向：UPT-3A-1200	—	—	—	—	14	1.01%
临床方向：UPT-3A	—	—	—	—	580	42.00%
公共安全方向：UPT-3A-1800 系列	—	—	12	0.99%	40	2.90%
公共安全方向：UPT-3A-1200 系列	—	—	90	7.44%	41	2.97%
合计生产数量	**1,308**	**100%**	**1,210**	**100%**	**1,381**	**100%**
其中：UPT-3A-1800 系列	1,308	100%	1,120	92.56%	746	54.02%
UPT-3A-1200 系列	—	—	90	7.44%	55	3.98%

UPT-3A 系列	—	—	—	—	580	42.00%

由上表可知：（1）发行人采用零部件生产方式的比重从 2016 年的 27.66%上升到 2018 年的 86.01%，即报告期发行人从以组件生产方式为主过渡到以零部件生产方式为主;（2）UPT-3A-1800 生产产量的比重从 2016 年的 54.02%上升到 2018 年的 100%，即发行人基于光电耦合（CCD）技术类、成本较低的仪器占比越来越高，且 2018 年未生产采用基于光电倍增管（PMT）技术类的仪器。

综上，本所律师认为，公司生产上转发光仪器中基于光电耦合（CCD）技术上转发光仪器的全部技术来源为发行人；基于光电倍增管（PMT）技术上转发光仪器部分技术来源于发行人，部分技术来源于光机所，但随着 UPT-3A 系列、UPT-3A-1200 系列市场需求的减少，对该类技术的需求也不断减少。

（二）与中国科学院上海光学精密机械研究所有无联系，是否需要取得其授权

1、公司生产上转发光仪器的技术来源与光机所的联系

根据发行人出具的说明，发行人在建立上转发光技术平台过程中，首先与光机所合作完成了基于光电倍增管（PMT）技术原理的仪器，并且双方各自对其中的核心部件及技术作出相应贡献，形成了发行人申请医疗器械注册证、由光机所（或其指定单位）供应仪器主要组件给发行人用于整机组装的合作模式。

报告期内，发行人与光机所存在如下联系：上海大恒光学精密机械有限公司（以下简称“大恒光学”）为光机所持股 100%的公司，上海镭慎光电科技有限公司（以下简称“镭慎光电”）为大恒光学参股 30%的公司。根据《招股说明书》、发行人相关业务合同，发行人向光机所、大恒光学、镭慎光电采购仪器组件具体情况如下：

序号	供应商	采购金额（万元）		
		2018 年	**2017 年**	**2016 年**
1	大恒光学及光机所	-	103.60	282.19
2	镭慎光电	17.40	141.93	-
合计		**17.40**	**245.53**	**282.19**

根据发行人、光机所分别出具的说明，发行人与光机所合作完成仪器开发，

并达成采购组件的合作方式，发行人向光机所及其下属公司采购组件、装配整机、投放市场无需取得光机所的授权。

综上，本所律师认为，公司生产的基于光电倍增管（PMT）技术原理上转发光仪器的技术来源与光机所存在联系，发行人通过购买其产品的方式使用其产品，无需取得其授权。

（三）公司上转发光仪器、微流控检测仪、化学发光仪器等是否存在技术权属方面的纠纷或潜在纠纷

1、上转发光仪器技术来源

上转发光仪器技术来源详见本《补充法律意见书（三）》之“问题 6”之“（一）请发行人进一步说明公司生产上转发光仪器的技术来源”所述。

2、微流控检测仪技术来源

微流控技术是将生物、化学、医学等领域分析样品的过程，包括制备、反应、分离、检测等基本单元集成到一块微米尺度的芯片上，自动完成分析全过程的检测技术，该技术能够实现微量样本的核酸定量检测，属于检验技术发展的前沿方向之一。

根据公司出具的说明，报告期内，发行人自主研发了基于微流控芯片的核酸检测技术、微流控仪器及相应试剂的研发，包括检测生物安全以及检测人短腔道（肠道、阴道、口腔）微生物菌群状态的微流控核酸检测产品，并在公共安全领域实现了仪器和试剂产品的市场销售。

微流控核酸检测技术的核心为微流控芯片和微流控核酸检测仪中的软件控制系统，该等技术均为发行人自主拥有。

（1）微流控芯片技术来源

①发行人微流控芯片由发行人自主研发并掌握芯片制备的核心技术，该类技术包括但不限于：在微流控载体上已刻画微米尺度的反应槽中集成核酸检测的引物、探针、反应缓冲体系，酶等多种组分，并提供核酸检测的反应微环境，且能有效防止各微米尺度反应槽中的相互污染的核心技术；在不同微米尺度反应槽中

设计不同检测靶标的引物、探针，最终实现在同一芯片上实现多个检测靶标的同时检测的核心技术；在待测微量样本通过微孔加入到样本孔后，通过微流体力学作用，样本到达各个微米尺度反应槽中，通过微流控核酸检测仪的恒温孵育进行核酸扩增，反应信号收集，进一步通过信号转换、算法拟合等核心控制程序技术等，实现微流控反应的实时反应曲线监控和精准定量检测的核心技术等。

②发行人微流控芯片涉及的知识产权

发行人基于微流控芯片技术的研究进展，已申请实用新型专利 1 项，尚未获授权，具体情况如下：

专利类型	专利申请号	名称	申请人	专利状态	权利范围
实用新型	201821796910.5	微反应器	热景生物	受理	全部权利

（2）微流控核酸检测仪技术来源

①根据公司出具的说明，发行人微流控核酸检测仪由仪器硬件和软件控制系统组成，其中软件控制系统为微流控核酸检测仪核心技术。微流控核酸检测仪主要组成硬件包括多通道控温模组、光学模组等，报告期内，发行人自主设计相应的硬件后将相应的设计图纸委托北京精宜特科技有限公司（以下简称“北京精宜特”）进行相应硬件的生产。待收到相应的硬件并检测合格后，发行人自主进行核心控制软件安装并整机调试检验；软件控制系统为发行人自主研发并掌握的核心程序控制软件技术，软件控制系统的作用为通过软件控制实现微流控反应中的精准温控调节和反应信号收集，进一步通过信号转换、算法拟合，实现微流控反应的实时反应曲线监控和精准定量检测。

根据公司出具的说明，微流控仪器的核心硬件及核心技术来源如下：

序号	核心技术名称	核心硬件	技术主要内容	技术来源
1	多通道控温技术	多通道控温反应槽	该技术为利用等温扩增技术、微流控反应原理检测样本中的核酸拷贝数，试剂芯片需要在相对恒定的温度下完成反应，因此控制反应槽的温度变化精度对于检测结果的准确性极其重要	发行人
2	光学检测技术	光学检测部件	该技术为微流控芯片反应完成之后，通过仪器对试剂芯片	发行人

			的荧光进行检测，仪器的光学组件需要精确采集不同通道试剂芯片的荧光强度	
3	光信号识别处理技术	光信号识别处理软件	该技术为仪器在完成荧光信号采集之后，需要完成对光信号的识别处理、区域定位、平滑去噪等	发行人
4	浓度拟合技术	浓度拟合软件	该技术为在完成荧光信号采集、处理之后，仪器结合试剂芯片的参数以及样本荧光信号强度计算出待测物质的拷贝数	发行人

②发行人微流控核酸检测仪涉及的知识产权

A.发行人看好微流控技术在临床检测领域的市场，已经启动相关产品的医疗器械注册证书的注册工作，发行人微流控核酸检测仪（又称：微阵列芯片检测仪）已于 2019 年 4 月 15 日申请注册检验。目前该项注册申请已完成电磁兼容和电气安全的检测。

B.截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人微流控仪器控制软件涉及的计算机软件著作权授权共 2 项，具体情况如下：

序号	权利人	登记号	软件全称	取得方式	权利范围
1	发行人	2018SR824255	RJ-4500 微流控恒温扩增 PCR 多重核酸检测仪控制管理系统 V1.0	原始取得	全部权利
2	发行人	2018SR824260	微流控恒温扩增 PCR 多重核酸检测仪控制管理系统 V1.0	原始取得	全部权利

综上，本所律师认为，发行人微流控检测仪技术的核心为微流控芯片，相应的技术来源完全来源于发行人自主研发。发行人销售的微流控核酸检测仪中硬件部分虽由发行人委外加工，但硬件的相关设计及核心控制软件技术由发行人自主研发并获得相应的软件著作权。因此，发行人微流控检测仪技术来源于发行人自主研发。

3、化学发光仪器技术来源

根据公司出具的说明、发行人提供的知识产权证书，并经本所律师核查，发行人目前化学发光仪器共有 MQ60、MQ60Plus 及 C2000 三个型号，且均已获得国家药品监督管理机构颁发的医疗器械注册证书。目前发行人化学发光仪器均采

用磁颗粒化学发光原理，发行人已掌握磁颗粒化学发光原理及化学发光仪器生产的关键技术，并已具备化学发光仪器整机生产能力，建立了仪器生产与质控控制系统，发行人化学发光仪器相关技术来源均为发行人自主研发。

（1）化学发光仪器的核心技术及部件来源

根据公司出具的说明，化学发光仪器的核心技术及部件来源如下：

序号	核心技术名称	核心部件	主要内容	技术来源
1	加样技术	加样模块	该技术为通过加样模块进行样本加样量精度控制以及携带污染控制等重要环节	发行人
2	磁分离技术	分离模块	该技术为通过磁分离模块将磁珠颗粒进行吸附分离，其中涉及对磁颗粒的动态分散以及吸附分离效果等	发行人
3	孵育盘温度控制技术	孵育盘模块	该技术为在化学发光试剂反应过程中，通过孵育盘模块对温度进行控制，以保证试剂各个组分能够充分反应	发行人
4	检测读数技术	检测读数模块	该技术为在完成荧光信号采集、处理之后，仪器结合试剂的参数以及样本信号强度计算出待测物质的浓度	发行人
5	反应控制优化技术	控制软件	该技术为化学发光仪器为多样本、多试剂、多反应模块同时在线运行，通过控制软件对反应时序等进行优化，以避免冲突并优化反应控制	发行人

（2）发行人化学发光仪器技术涉及的相关知识产权

①截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人化学发光仪器技术涉及的专利授权共 10 项，具体情况如下：

序号	专利类型	专利号	名称	专利权人	取得方式	权利范围	应用的医疗器械注册证
1	发明专利	ZL201510002936.2	一种甲胎蛋白异质体的分离检测组合物、系统及其应用	热景生物	原始取得	全部权利	甲胎蛋白异质体比率（AFP-L3%）测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准20173401411
2	发明专利	No.PCT/CN2015/099774（美国）	一种甲胎蛋白异质体的分离检测组合物、系统及其应用	热景生物	原始取得	全部权利	甲胎蛋白异质体比率（AFP-L3%）测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准20173401411
3	发明专利	ZL201710390260.8	异常凝血酶原检测试剂	热景生物	原始取得	全部权利	异常凝血酶原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分

			盒及装置				析法），国械注准20173401314
4	发明专利	ZL200810181016.1	一种抗GP73蛋白的单克隆抗体、其制备方法和应用	热景生物	原始取得	全部权利	高尔基体蛋白73（GP73）测定试剂盒（上转发光法），国械注准20163400156；高尔基体蛋白73(GP73)测定试剂盒(酶联免疫法)，国械注准20143401816；高尔基体蛋白73测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准20173401315
5	实用新型	ZL201520004013.6	一种甲胎蛋白异质体的分离检测试剂盒及装置	热景生物	原始取得	全部权利	甲胎蛋白异质体比率（AFP-L3%）测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准20173401411
6	实用新型	ZL201720613973.1	异常凝血酶原检测试剂盒	热景生物	原始取得	全部权利	异常凝血酶原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准20173401314
7	实用新型	ZL201520185929.6	一种磁性颗粒分离转移装置及其应用	热景生物	原始取得	全部权利	全自动化学发光免疫分析仪，国械注准20173403157；全自动化学发光免疫分析仪，国械注准20183220595
8	实用新型	ZL201720609501.9	化学发光免疫分析仪	热景生物；廊坊热景	原始取得	全部权利	全自动化学发光免疫分析仪，国械注准20173403157
9	外观设计专利	ZL201530079842.6	磁性颗粒分离转移装置	热景生物	原始取得	全部权利	全自动化学发光免疫分析仪，国械注准20173403157；全自动化学发光免疫分析仪，国械注准20183220595
10	外观设计专利	ZL201730207052.0	化学发光免疫分析仪	热景生物	原始取得	全部权利	全自动化学发光免疫分析仪，国械注准20173403157

②截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人化学发光仪器技术涉及的计算机软件著作权授权共3项，具体情况如下：

序号	权利人	登记号	软件全称	取得方式	权利范围
1	发行人	2016SR049849	MQ60 全自动免疫分析仪控制管理系统 V1.0.0.0	原始取得	全部权利
2	发行人	2017SR059047	MQ60 PLUS 全自动免疫分析仪控制管理系统 V1.0.0.0	原始取得	全部权利

3	发行人	2017SR549917	C2000 全自动免疫分析仪控制管理系统	原始取得	全部权利

综上，本所律师认为，发行人化学发光仪器技术来源于发行人自主研发。

4、公司上转发光仪器、微流控检测仪、化学发光仪器等是否存在技术权属方面的纠纷或潜在纠纷

根据发行人出具的说明、《招股说明书》，报告期内，发行人的组件供应商包括光机所、大恒光学、镭慎光电、天津市普瑞仪器有限公司（以下简称“天津普瑞”）、北京精宜特。

根据本所律师对镭慎光电董事长、法定代表人黄惠杰（国家技术发明二等奖“基于稀土纳米上转发光技术的即时检测系统创建及多领域应用”主要完成人之一）的访谈，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，镭慎光电与热景生物未发生过诉讼、仲裁等纠纷事项，亦不存在知识产权、技术权属方面的纠纷或潜在纠纷。

根据光机所、天津普瑞、北京精宜特出具的说明，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，光机所、天津普瑞、北京精宜特与热景生物及其子公司不存在任何知识产权纠纷，不存在任何技术权属方面的纠纷或潜在纠纷。

根据发行人及其控股子公司持有的相关知识产权权属证书、知识产权主管部门出具的查询结果，并经本所律师在国家知识产权局网站（http://cpquery.sipo.gov.cn/）、中国版权保护中心网站（http://www.ccopyright.com.cn/）、信用中国（http://www.creditchina.gov.cn/）、裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）及“百度”搜索引擎（https://www.baidu.com/）的检索，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人及其控股子公司合法持有专利、软件著作权等知识产权的资产权属证书，发行人上转发光仪器、微流控检测仪、化学发光仪器不存在技术权属方面的争议或纠纷。

综上，本所律师认为，公司上转发光仪器、微流控检测仪、化学发光仪器等不存在技术权属方面的纠纷或潜在纠纷。

二、关于对《首轮问询函》问题 2“（6）上海热景、杭州热景是否为其负责销售或市场开拓地区的指定经销商或总经销商，相关情形对发行人业务发展的具体影响”的补充核查意见

回复：

除《补充法律意见书（一）》中说明的内容外，就上海热景、杭州热景作为发行人区域经销商的有关具体情况，现补充核查如下：

经本所律师核查发行人于报告期内与上海热景、杭州热景各年度签署的《产品代理合同》，并经上海热景、杭州热景确认，上海热景、杭州热景为发行人部分产品在上海市、浙江省部分医院的较为重要的经销商，但并非指定经销商或总经销商。2016 年、2017 年、2018 年，上海热景占发行人上海市地区销售收入分别为 33.58%、43.06%、33.39%，杭州热景占发行人浙江省地区销售收入分别为 48.58%、32.72%、15.70%。

综上，本所律师认为，上海热景、杭州热景作为发行人在浙江省、上海市地区较为重要的经销商，有利于提高发行人指定产品在浙江省、上海市地区的销售收入及市场占有率。但上海热景、杭州热景并非发行人在浙江省、上海市区域内指定经销商、总经销商，在该区域内发行人亦存在其他重要经销商，相关情形对发行人业务发展不存在重大不利影响。

三、关于对《首轮问询函》问题 37“发行人多次引入投资机构。请发行人说明公司及其实际控制人是否与投资机构或相关自然人签署过对赌协议及其主要内容、履约及清理情况，是否存在争议或潜在纠纷，是否对本次发行上市构成重大影响。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”的补充核查意见

回复：

除《补充法律意见书（一）》中说明的内容外，就首轮《问询函》问题 37 现补充核查如下：

（一）公司及其实际控制人是否与投资机构或相关自然人签署过对赌协议及其主要内容、履约及清理情况

1、公司及其实际控制人是否与投资机构或相关自然人签署过对赌协议及其主要内容

经核查，发行人及其实际控制人、相关股东等曾与达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、绿河嘉和、海达睿盈、浙江大健康、高特佳睿安及王海蛟签署过对赌协议，公司及其实际控制人与前述投资机构或相关自然人签署过的对赌协议及其主要内容详见《补充法律意见书（一）》之“问题 37”之“（一）公司及其实际控制人是否与投资机构或相关自然人签署过对赌协议及其主要内容、履约及清理情况”所述。

2、履约及清理情况

经核查，在发行人于 2019 年 3 月 31 日向上交所递交本次发行申请文件之前，发行人及其实际控制人、相关股东等与达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、绿河嘉和、海达睿盈、浙江大健康、高特佳睿安及王海蛟签署的对赌协议，均已通过签署补充协议的方式进行了清理，相关特殊条款均已经被终止或中止执行。

除发行人及其实际控制人、相关股东等与海达睿盈签署的上述补充协议中已终止有关对赌协议或类似安排外，发行人及其实际控制人、相关股东等与达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、绿河嘉和、浙江大健康、高特佳睿安及王海蛟签署的上述补充协议中，各方同意中止有关对赌协议或类似安排，但亦约定如出现发行人中止或放弃上市计划，或者上市申请被否决，或者上市申报材料被撤回等情形的，则该等投资人基于对赌协议或类似安排享有的股东优先权自动恢复执行并视为自始有效，即投资人有权继续享有该等条款规定的股东优先权。

尽管上述包含投资人特别股东权利条款已在本次发行上市申报前被终止/中止执行，且发行人合格上市的，上述终止/中止执行的优先股东权利不会被恢复执行，但为避免因前述附条件恢复的约定和安排可能对发行人造成的不利影响，发行人对相关对赌协议进行了进一步清理，具体情况如下：

（1）达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞相关对赌协议

2019 年 6 月 13 日，达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞与林长青、陆其康、周晶晶、热景生物共同签署《特殊条款之终止协议》，约定各方一致同意自协议生效之日起，《关于北京热景生物技术有限公司之增资协议》及《关于北京热景生物技术有限公司之股权转让协议》中第五条“公司治理”条款终止执行；对于《关于北京热景生物技术有限公司之增资协议》及《关于北京热景生物技术有限公司之股权转让协议》已经履行完毕的条款内容，各方确认不存在任何现实或潜在的纠纷或争议；《关于北京热景生物技术有限公司之增资协议之补充协议》终止执行。

（2）绿河嘉和相关对赌协议

2019 年 6 月 13 日，绿河嘉和与热景生物、周锌、陆其康、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、林长青、周晶晶、同程热景共同签署《<北京热景生物技术有限公司增资扩股协议之补充协议>终止合同》，约定自协议生效之日起，《北京热景生物技术有限公司增资扩股协议之补充协议》终止执行。

（3）浙江大健康相关对赌协议

2019 年 6 月 12 日，浙江大健康与热景生物、林长青、周锌共同签署《浙江大健康产业股权投资基金（有限合伙）关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议之补充协议（二）》，约定自协议生效后，《关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议》第 4.2 条、第 5.3 条、第 5.4 条、第 5.5 条、第 5.6 条、第 5.7 条、第 5.8 条、第 5.9 条、第 6.1 条、第 6.2 条即终止效力；对于《关于北京热景生物技术股份有限公司之投资协议》已经履行完毕的条款内容，各方不存在任何现实或潜在的纠纷或争议。

（4）高特佳睿安、王海蛟相关对赌协议

2019 年 6 月 13 日，高特佳睿安、王海蛟与周锌、热景生物、林长青共同签署《<诸暨高特佳睿安投资合伙企业（有限合伙）、王海蛟与周锌、林长青关于北京热景生物技术股份有限公司股份转让协议之附属协议>终止合同》，约定自协议生效之日起，《诸暨高特佳睿安投资合伙企业（有限合伙）、王海蛟与周锌、林长青关于北京热景生物技术股份有限公司股份转让协议之附属协议》终止执行。

经核查发行人提供的相关对赌协议、补充协议及相关投资人出具的《确认函》并经访谈相关投资人工作人员，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人及相关股东分别与相关投资人签署协议终止了股东特殊权利的附条件恢复的约定和安排，对赌协议均已彻底终止，发行人股东与发行人及其子公司、发行人实际控制人，以及发行人各股东之间均不存在任何正在履行中的对赌协议、替代性利益安排，除法律规定和公司章程所述的股东权利外，不存在特殊权利安排。

（二）是否存在争议或潜在纠纷

经核查，达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、绿河嘉和、海达睿盈、浙江大健康、高特佳睿安、王海蛟均已出具《确认函》，确认与热景生物及其相关股东曾经签署的对赌协议和类似安排均已终止履行，不存在任何现有或潜在纠纷或争议；与热景生物及其曾经/现有股东之间不存在其他对赌协议和类似安排，不存在任何现有或潜在纠纷或争议。

本所律师认为，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人及其实际控制人与相关投资人或相关自然人不存在争议或潜在纠纷。

（三）是否对本次发行上市构成重大影响

经核查发行人提供的相关对赌协议、补充协议及相关投资人出具的《确认函》并经访谈相关投资人工作人员，发行人部分投资人在投资时曾约定估值调整机制，但如前所述，发行人已通过签署补充协议的方式对相关对赌协议或类似安排进行了进一步清理，鉴于前述对赌协议或类似安排已被彻底终止，不存在发行人作为对赌协议当事人的情形，不存在对赌协议可能导致发行人控制权变化的约定，不存在对赌协议与市值挂钩的情形，不存在对赌协议严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形，符合《上海证交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 10 条的规定。

综上所述，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，公司及其实际控制人与投资机构或相关自然人签署的相关对赌协议或类似安排均已终止，发行人及其实际控制人与相关投资机构或相关自然人之间不存在争议或潜在纠纷，不会对本次发行上市构成重大影响。

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：乔佳平

经办律师：陆彤彤

朱　楠

2019年 6月 14日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM

北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 天津 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 海口 菏泽 成都 苏州 呼和浩特

北京市康达律师事务所

关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（四）

康达股发字[2019]第 0038-4 号

二零一九年七月

北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）

康达股发字[2019]第 0038-4 号

致：北京热景生物技术股份有限公司

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）接受北京热景生物技术股份有限公司（以下简称“发行人”或“热景生物”或“公司”）的委托，作为发行人申请在中华人民共和国境内首发工作的特聘专项法律顾问，于 2019 年 3 月 31 日出具了康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2019 年 5 月 6 日出具了康达股发字[2019]第 0038-1 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2019 年 5 月 23 日出具了康达股发字[2019]第 0038-2 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），并于 2019 年 6 月 14 日出具了康达股发字[2019]第 0038-3 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。

鉴于上交所于 2019 年 7 月 12 日下发了上证科审（审核）[2019]388 号《关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（以下简称“《意见落实函》”），本所律师针对《意见落实函》中监管机构提出的问题进行了核查，于 2019 年 7 月 14 日出具了康达股发字[2019]第 0038-4 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次

公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）。

本所律师仅基于本《补充法律意见书（四）》出具之日以前已经发生或存在的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（四）》中与法律相关事项的内容真实、准确、完整。本《补充法律意见书（四）》所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《补充法律意见书（四）》构成《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》及《补充法律意见书（三）》的补充，仅供发行人为本次首发之目的使用，不得用作其他目的。

本所律师同意将本《补充法律意见书（四）》作为发行人本次申请本次首发所必备的法律文件，随同其他申请文件一起报送，并依法对本所出具的法律意见承担责任。

除非上下文有特别说明，本《补充法律意见书（四）》中所使用的简称与《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》及《补充法律意见书（三）》中的简称具有相同含义。

本所律师遵循审慎性及重要性原则，在查验相关材料和事实的基础上独立、客观、公正地出具补充法律意见如下：

正 文

一、《意见落实函》问题 1

“请发行人律师就发行人在公共安全领域销售微流控核酸检测仪产品不需要医疗器械注册证书是否符合相关法律规定发表明确意见。”

回复：

（一）发行人在公共安全领域销售微流控核酸检测仪产品不需要医疗器械注册证书

1、相关法律法规规定

根据《医疗器械监督管理条例》（中华人民共和国国务院令第 680 号）第七十六条的规定：“本条例下列用语的含义：

医疗器械，是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品，包括所需要的计算机软件；其效用主要通过物理等方式获得，不是通过药理学、免疫学或者代谢的方式获得，或者虽然有这些方式参与但是只起辅助作用；其目的是：

（一）疾病的诊断、预防、监护、治疗或者缓解；

（二）损伤的诊断、监护、治疗、缓解或者功能补偿；

（三）生理结构或者生理过程的检验、替代、调节或者支持；

（四）生命的支持或者维持；

（五）妊娠控制；

（六）通过对来自人体的样本进行检查，为医疗或者诊断目的提供信息。

医疗器械使用单位，是指使用医疗器械为他人提供医疗等技术服务的机构，包括取得医疗机构执业许可证的医疗机构，取得计划生育技术服务机构执业许可证的计划生育技术服务机构，以及依法不需要取得医疗机构执业许可证的血站、单采血浆站、康复辅助器具适配机构等。”

因此，根据上述规定，医疗器械是指使用目的为医疗、疾病、损伤的诊断、预防等目的的相关或类似物品，医疗器械使用单位是指为他人提供医疗等技术服务的机构。

2、发行人微流控核酸检测仪产品的客户及终端用途、检测目的

序号	客户名称	终端用途	检测目的
1	北京弘润天源生物技术股份有限公司	肠道微生物检测	主要用于检测粪便样本中益生菌菌群、有害菌菌群的分布，如双歧杆菌属、乳酸菌属等，为通过益生菌调节肠道菌群提供依据；不用于临床诊断。
2	北京泮庐文化投资有限公司		
3	山东尤根环保科技有限公司	疾控中心检测	主要用于各级疾控中心对传染病风险监测和突发疫情监测；如寨卡病毒、登革热病毒、埃博拉病毒等。
4	山东海能科学仪器有限公司		
5	陕西科兴科技设备有限责任公司		
6	重庆凯腾医疗设备有限公司		
7	云南泰比经贸有限公司		
8	南京鹭康生物科技有限公司	海关口岸检测	主要用于海关、检验检疫局等相关部门的生物反恐项目的检测；如鼠疫菌、西尼罗河病毒、黄热病毒等。
9	中华人民共和国深圳机场海关		
10	甘肃省出入境检验检疫局		

根据上表并结合发行人出具的说明，发行人 2018 年开发出微流控核酸检测仪产品，用于检测传染性致病微生物、肠道微生物等方面的检测，仅面向公共安全及上述领域进行尝试性推广销售。

根据公司微流控核酸检测仪产品目前销售领域的不同终端用途，上述检测目的均不属于为医疗或诊断目的提供信息，不属于医疗、疾病、损伤的诊断和预防目的，因此，就其终端检测目的，不属于医疗器械。

此外，上述终端使用单位均为公共安全、健康管理等目的，使用目的并非是用于医疗技术服务领域的相关检测和目的，不属于《医疗器械监督管理条例》规

定的“医疗器械使用单位”，因此，公司目前销售的微流控核酸检测仪产品不需要办理医疗器械注册证。

3、与客户签订的销售合同以及客户参与的招投标文件未提出必需具备医疗器械注册证的要求

根据公司与相关客户签订的相关销售合同或者合作协议、以及客户参与招投标文件和客户获得中标通知书，尽管部分合作协议或招标文件对生产厂家必须拥有医疗器械生产许可证、医疗器械经营许可证以及 ISO13485、CE 认证等质量体系要求进行了相关约定，但均未对提出该产品需具备医疗器械注册证的要求。

因此，公司直接客户还是终端用户招投标文件和中标通知书，均未提出公司微流控核酸检测仪产品必须具备医疗器械注册证的相关要求。

4、用于公共安全领域的相关仪器产品属于社会公共安全设备及器材制造类别

2019 年 7 月 12 日，北京市大兴区市场监督管理局出具说明，北京热景生物技术股份有限公司微流控核酸检测仪产品在公共安全领域用于疾控中心监测、海关口岸检测、肠道微生物等方面的检测，按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），该产品属于专用设备制造业中的“社会公共安全设备及器材制造”。

因此，该仪器产品不属于《医疗器械监督管理条例》规定的管理范畴，无需办理医疗器械注册证书。发行人在公共安全及上述领域销售微流控核酸检测仪产品，不属于《医疗器械监督管理条例》规定需要取得医疗器械注册证书的情况，符合相关法律规定。

（二）发行人在公共安全及上述领域销售微流控核酸检测仪产品未办理医疗器械注册证书不存重大违法违规情况

根据北京市大兴区食品药品监督管理局分别于 2016 年 9 月 6 日、2019 年 1 月 16 日出具的《证明》，发行人在报告期内未因违反医疗器械相关法律法规受到行政处罚或立案调查。

经检索国家市场监督管理总局（http://www.samr.gov.cn/）、北京市市场监

督管理局（http://scjgj.beijing.gov.cn/）、信用中国（https://www.creditchina.gov.cn）等网站，截至本《补充法律意见书（四）》出具之日，发行人不存在因违反医疗器械相关法律法规而受到行政处罚的情形。

发行人实际控制人林长青已出具承诺，若发行人因在公共安全及上述领域销售微流控核酸检测仪产品未办理医疗器械注册证书而受到主管部门处罚的，其将无条件、不可撤销、连带地承担发行人因此被有关主管部门处罚而产生的全部罚款或其他费用以及任何经济损失的赔偿/补偿责任。

本所律师认为，发行人在公共安全及上述领域销售微流控核酸检测仪产品未办理医疗器械注册证书未受到主管部门的行政处罚，不存在重大违法违规情况。

综上，本所律师认为，发行人在公共安全及上述领域销售微流控核酸检测仪产品不需要办理医疗器械注册证书符合《医疗器械注册管理办法》、《医疗器械监督管理条例》等相关法律法规规定。

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：乔佳平

经办律师：陆彤彤

朱　楠

2019 年 7 月 18 日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM

北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 天津 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 海口 菏泽 成都 苏州 呼和浩特

北京市康达律师事务所

关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（五）

康达股发字[2019]第 0038-5 号

二零一九年八月

北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）

康达股发字[2019]第 0038-5 号

致：北京热景生物技术股份有限公司

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）接受北京热景生物技术股份有限公司（以下简称“发行人”或“热景生物”或“公司”）的委托，作为发行人申请在中华人民共和国境内首发工作的特聘专项法律顾问，于 2019 年 3 月 31 日出具了康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2019 年 5 月 6 日出具了康达股发字[2019]第 0038-1 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2019 年 5 月 23 日出具了康达股发字[2019]第 0038-2 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于 2019 年 6 月 14 日出具了康达股发字[2019]第 0038-3 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”），并于 2019 年 7 月 14 日出具了康达股发字[2019]第 0038-4 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）。

鉴于上交所于 2019 年 7 月 31 日下发了“上证科审（审核[2019]451 号）”《关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市上市委审议意见落实函》（以下简称“《上市委意见落实函》”），本所律师针对《上市委

意见落实函》中科创板股票上市委员会提出的问题进行了核查，于 2019 年 8 月 12 日出具了康达股发字[2019]第 0038-5 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》（以下简称“《补充法律意见书（五）》”）。

本所律师仅基于本《补充法律意见书（五）》出具之日以前已经发生或存在的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（五）》中与法律相关事项的内容真实、准确、完整。本《补充法律意见书（五）》所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《补充法律意见书（五）》构成《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》的补充，仅供发行人为本次首发之目的使用，不得用作其他目的。

本所律师同意将本《补充法律意见书（五）》作为发行人本次申请本次首发所必备的法律文件，随同其他申请文件一起报送，并依法对本所出具的法律意见承担责任。

除非上下文有特别说明，本《补充法律意见书（五）》中所使用的简称与《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》中的简称具有相同含义。

本所律师遵循审慎性及重要性原则，在查验相关材料和事实的基础上独立、客观、公正地出具补充法律意见如下：

正 文

一、《上市委意见落实函》问题 1

“保荐机构、发行人律师对发行人大部分共有技术各方均有独自使用的权利，相关技术共有人是否可以独立将相关技术授权其他竞争对手使用等是否对发行人经营产生重大不利影响的结论性意见。”

回复：

（一）发行人大部分共有技术各方均有独自使用的权利，相关技术共有人可以独立将相关技术授权其他竞争对手使用

《中华人民共和国专利法》第十五条规定：“专利申请权或者专利权的共有人对权利的行使有约定的，从其约定。没有约定的，共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。

除前款规定的情形外，行使共有的专利申请权或者专利权应当取得全体共有人的同意。”

根据公司提供的书面说明并经本所律师核查发行人与相关技术共有人签署的关于共有技术知识产权归属的合作协议等，截至本《补充法律意见书（五）》出具之日，热景生物未与相关技术共有人就共有技术的权利行使方式及限制进行约定或者签署协议，没有就技术共有人是否可以独立将相关技术授权其他竞争对手使用进行约定。

本所律师认为，相关技术共有人可以独立将相关技术授权其他竞争对手使用。但许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。

（二）是否对发行人经营产生重大不利影响

1、相关技术共有人无权以排他实施许可、独占实施许可的方式授权第三方使用共有技术

鉴于热景生物未与相关技术共有人就共有技术的权利行使方式及限制进行

约定或者签署协议，因此根据《中华人民共和国专利法》第十五条规定，相关技术共有人无权以排他实施许可、独占实施许可的方式授权第三方使用相关共有技术，相关技术共有人有权使用或对外以普通许可方式授权他人使用共有专利权不会影响发行人对共有技术的使用，发行人有权单独实施该技术。

2、相关技术共有人若将相关共有技术授权其他方使用需将收取的使用费在共有人之间分配

根据《中华人民共和国专利法》第十五条规定，若共有人以普通许可方式许可他人实施该等专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。因此若热景生物相关技术共有人将相关共有技术授权热景生物的竞争对手使用，则需将收取的使用费与热景生物进行分配。

3、实施相关共有专利技术存在较高的技术壁垒，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响

首先，公司对产品采用的是技术专利群的方式，对产品的技术保护是全方位、多层次的，比如上转发光相关产品，不仅有材料专利、方法专利，还包括工艺专利、产品专利等，仅依靠其中任何单一的专利授权，产品研发成功的可能性较小。

其次，除了专利技术保护外，公司还有很多工艺技术诀窍，也属于核心技术秘密，作为公司的专有技术，并未申请专利。

再次，发行人相关共有专利的主要使用方向为体外诊断领域的相关产品，即便是产品研发成功，亦需经过相对较长的时间方可获得医疗器械注册证，方具备推向市场的条件。

最后，公司应用上述共有技术开发的相关产品，在市场上已销售多年，在市场和终端客户中已拥有较好的先发优势和品牌优势。

因此，虽然相关技术共有人可以独立将相关技术以普通许可方式授权发行人其他竞争对手使用，但实施相关共有专利技术存在较高的技术壁垒，从技术到产品、再到获得批准和推向市场，需要较长的时间，因此，不会对发行人造成重大不利影响。

综上，本所律师认为，相关技术共有人可以独立将相关技术授权其他竞争对

手使用，但不会对发行人的经营产生重大不利影响。

（以下无正文）

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：乔佳平

经办律师：陆彤彤

朱楠

2019 年 8 月 12 日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM

北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 天津 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 海口 菏泽 成都 苏州 呼和浩特

北京市康达律师事务所

关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（六）

康达股发字[2019]第 0038-6 号

二零一九年八月

北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（六）

康达股发字[2019]第 0038-6 号

致：北京热景生物技术股份有限公司

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）接受北京热景生物技术股份有限公司（以下简称“发行人”或“热景生物”或“公司”）的委托，作为发行人申请在中华人民共和国境内首发工作的特聘专项法律顾问，于 2019 年 3 月 31 日出具了康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2019 年 5 月 6 日出具了康达股发字[2019]第 0038-1 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2019 年 5 月 23 日出具了康达股发字[2019]第 0038-2 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于 2019 年 6 月 14 日出具了康达股发字[2019]第 0038-3 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”），于 2019 年 7 月 14 日出具了康达股发字[2019]第 0038-4 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”），2019 年 8 月 12 日出具了康达股发字[2019]第 0038-5 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》。

鉴于上交所科创板上市审核中心于 2019 年 7 月 19 日发布了《关于科创板在审企业更新财务资料有关事项的通知》，现对本所律师就上海证券交易所历次审核问询函、意见落实函已出具的《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》及《补充法律意见书（五）》中涉及财务数据更新的相关问题进行补充回复，于 2019 年 8 月 12 日出具了康达股发字[2019]第 0038-6 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（六）》（以下简称“《补充法律意见书（六）》”）。

本所律师仅基于本《补充法律意见书（六）》出具之日以前已经发生或存在的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（六）》中与法律相关事项的内容真实、准确、完整。本《补充法律意见书（六）》所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《补充法律意见书（六）》构成《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》及《补充法律意见书（五）》的补充，仅供发行人为本次首发之目的使用，不得用作其他目的。

本所律师同意将本《补充法律意见书（六）》作为发行人本次申请本次首发所必备的法律文件，随同其他申请文件一起报送，并依法对本所出具的法律意见承担责任。

除非上下文有特别说明，本《补充法律意见书（六）》中所使用的简称与《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》及《补充法律意见书（五）》中的简称具有相同含义。

本所律师遵循审慎性及重要性原则，在查验相关材料和事实的基础上独立、客观、公正地出具补充法律意见如下：

正 文

一、关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函（以下简称“《第一轮问询函》”）

《第一轮问询函》问题 1

“公司的联合创始人周锌 2006 年 6 月至 2016 年 7 月，在同行业新三板公司旷博生物担任高管，目前为公司董事，未领薪。

请发行人说明：（1）周锌通过周晶晶代持设立发行人的背景和原因，公司设立以来，周锌对外投资或在其他单位任职的情况，是否存在违反竞业禁止等规定或约定的情形；（2）周锌在旷博生物等同行业其他公司负责的具体工作，是否据此向发行人让渡商业机会；（3）自公司设立以来，周锌负责的主要工作及其对发行人技术创新、业务发展起到的作用，未将周锌认定为实际控制人的依据和理由，是否符合公司的实际情况；（4）周锌持股比例逐渐降低及其未在公司领薪的原因；（5）报告期内，周锌及其姐多次对外转让股份的原因、背景及必要性，是否为转让双方真实意思表示，是否存在股份代持或其他利益输送安排；（6）发行人与旷博生物的主要产品在应用领域、技术特点、产品价格等方面是否存在差异，是否存在业务往来情况，是否共用销售、采购渠道，是否存在技术权属的争议或潜在纠纷。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）周锌通过周晶晶代持设立发行人的背景和原因，公司设立以来，周锌对外投资或在其他单位任职的情况，是否存在违反竞业禁止等规定或约定的情形

1、股权代持的背景和原因

根据公司设立及历次变更的工商注册登记文件，历次出资、增资及股权转让的相关内部决策文件、外部审批文件、审计报告、验资报告、股权转让协议、相关银行转账记录，以及林长青、周锌、周晶晶的调查表及/或说明、公司的说明，并经本所律师对林长青、周锌、周晶晶的访谈，周锌委托周晶晶持股的原因如下：

在热景有限设立前，周锌已从事医疗器械的销售业务，并为此投资设立了北京同生奥翔生物技术有限公司（以下简称“同生奥翔”）。后同生奥翔因缺乏持续的业务机会，其经营活动逐渐停止，并于 2003 年 10 月 27 日被北京市工商局平谷分局吊销营业执照，**并于 2019 年 5 月 16 日办理完毕注销手续，**其基本情况如下：

名称	北京同生奥翔生物技术有限公司		
注册号	1102262261263		
法定代表人	周锌		
住所	北京市平谷县南独乐河镇同乐路 9 号		
注册资本	50 万元		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
存续状态	**注销（注销时间2019年5月16日）**		
经营范围	生物工程技术开发及转让、技术培训与咨询（中介除外）；销售：医疗器械（只限一类）、文化办公用品、计算机及外围设备（以上需专项审批的项目除外。）		
经营期限	2001年3月28日至2021年3月27日		
股权结构	**股东姓名**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	周锌	30.0	60
	齐晓强	17.5	35
	唐维	2.5	5
	合计	**50**	**100**

此后，周锌因经销医疗器械对医疗诊断试剂领域较为了解，并因工作关系与林长青结识。基于共同看好医疗诊断试剂行业的发展前景，两人决定共同设立热景有限。

根据北京市工商局于 2003 年 5 月颁布的《北京市工商行政管理局实施归集

和公布企业信用信息管理规定（试行）》第二十条规定：记入警示系统的法定代表人（负责人）、股东在予以公示的同时，依照法律法规需要关闭登记通道，限制其作为股东再投资。周锌因同生奥翔吊销营业执照而被列入了工商管理部门的警示系统从而无法作为股东进行再投资。因此，周锌在得知上述警示系统限制后，在 2005 年 6 月设立热景有限时将其实际享有的“基因转殖动物研究与应用技术”非专利技术及其对应形成的股权交由其姐周晶晶代持。

综上，本所律师认为，周锌因被记入工商管理部门警示系统而采用代持方式对公司持股，为实际出资人与名义出资人的真实意思表示，周晶晶代周锌持有的非专利技术出资系由周锌实际享有，上述股权代持情况真实存在；截至 2015 年 9 月，热景有限的股权代持情形业经相关方通过股权转让方式予以全部解除及规范，公司目前股权结构清晰、稳定，全体股东持有公司股份不存在权属争议或潜在纠纷。

《第一轮问询函》问题 2

“2017 年陆其康将股份转让给张辉阳和刘增夫妇，成为公司持股 5%以下股东，同时离任公司董事。报告期内，陆其康控制的上海热景与杭州热景为发行人前五大客户。报告期审计截止日后，刘增又将其持有股份转让给配偶张辉阳。

请发行人说明：（1）目前陆其康直接或间接持有发行人股份比例；（2）陆其康的基本情况和从业经历、原先在公司担任的职务和负责的主要工作，离职的具体原因及对发行人生产经营的影响；（3）2017 年陆其康转让股份的原因，受让方张辉阳和刘增的基本情况和从业经历，是否为双方真实意思表示；（4）报告期审计截止日后发生股权转让的原因，张辉阳夫妇对外投资情况，是否与陆其康存在一致行动关系；（5）上海热景与杭州热景的设立背景、目前的生产经营状况、实际经营业务与发行人主营业务之间的联系；（6）上海热景、杭州热景是否为其负责销售或市场开拓地区的指定经销商或总经销商，相关情形对发行人业务发展的具体影响；（7）报告期内发行人与上海热景、杭州热景发生交易的具体内容，执行价格的确定依据，是否公允，是否履行相应的决策和回避程序；（8）除上海热景、杭州热景外，发行人是否存在员工对外投资企业与发行人发生业务往来，

客户或经销商直接或间接持有发行人股权或与发行人共用商号的情况，上海热景、杭州热景等的相关情形对公司业务、商誉等的潜在影响。

请保荐机构、发行人律师就上述事项进行核查，就相关情形是否存在利益冲突，是否构成关联交易非关联化，是否会对发行人生产经营产生重大影响发表明确意见，并督促发行人披露所有对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的信息，有针对性地披露可能直接或间接对发行人及本次发行产生重大不利影响的所有风险因素。”

回复：

（四）报告期审计截止日后发生股权转让的原因，张辉阳夫妇对外投资情况，是否与陆其康存在一致行动关系

1、报告期审计截止日后发生股权转让的原因

根据本所律师对张辉阳、刘增的访谈，2019 年 3 月 12 日，刘增将其持有热景生物 932,927 股股份转让给张辉阳的原因系夫妻间自愿的财产分配安排，所以刘增将所持发行人 932,927 股股份转让给张辉阳直接持有。

2、张辉阳夫妇对外投资情况

根据《询证函》并经本所律师核查，张辉阳、刘增对外投资情况：

姓名	企业名称	注册资本/股本总额（万元/万股）	投资比例（%）
张辉阳	**上海绿河投资有限公司**	**5,000万元**	**99.00**
	宁波绿河景明创业投资合伙企业（有限合伙）	10,000万元	99.00
	宁波绿河睿能投资合伙企业（有限合伙）	6,000万元	82.50
	宁波绿河鼎辉创业投资合伙企业（有限合伙）	3,000万元	82.30
	宁波绿河嘉和创业投资合伙企业（有限合伙）	25,000万元	59.40
	上海创唐投资中心（有限合伙）	3,000万元	36.50

	宁波绿河睿新创业投资合伙企业（有限合伙）	10,000万元	26.00
	兰州国芳置业有限公司	10,000万元	25.00
	鼎辉富华投资（北京）有限公司	1,000万元	20.00
	宁波首科未来创业投资合伙企业（有限合伙）	4,000万元	17.56
	杭州海邦厚思投资合伙企业（有限合伙）	11,500万元	13.04
	重庆宝善股权投资中心（有限合伙）	26,900万元	9.48
	宁波共创联盈股权投资基金（有限合伙）	81,100万元	8.63
	杭州海邦新湖人才创业投资合伙企业（有限合伙）	20,000万元	7.50
	北京万普隆能源技术有限公司	1,393.57万元	7.29
	上海伟成投资中心（有限合伙）	3,000万元	6.67
	甘肃国芳工贸（集团）股份有限公司	66,600万股	6.01
	浙江安诚数盈投资管理有限公司	1,450万元	5.40
	宁波江丰电子材料股份有限公司	21,876万股	2.76
	浙商联合投资发展股份有限公司	10,000万元	2.00
	深圳远致富海股权投资企业（有限合伙）	31,500万元	1.59
	甘肃宏良皮业股份有限公司	23,611.94万元	1.44
	绍兴御茶村茶业有限公司	4,617.45万元	1.30
	万银国际互联网金融信息服务（上海）有限公司	10,000万元	1.00
	杭州国芯科技股份有限公司	8,375万元	0.55
刘增	北京燕园未来科技孵化器有限公司	15,000万元	100.00
	宁波丰晨世纪创业投资合伙企业（有限合伙）	5,000万元	99.75

	宁波燕园晨乾股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000万元	99.00
	宁波智投首科投资合伙企业（有限合伙）	6,060.61万元	50.45
	宁波绿河嘉和创业投资合伙企业（有限合伙）	25,000万元	40.00
	宁波燕园鑫诚投资合伙企业（有限合伙）	1,500万元	31.33
	宁波燕园承宇股权投资合伙企业（有限合伙）	17,900万元	27.93
	宁波燕园首科和宸股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000万元	20.00
	宁波燕园博丰股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000万元	13.23
	宁波燕园舜翔投资合伙企业（有限合伙）	33,900万元	6.64
	宁波首新股权投资合伙企业（有限合伙）	5,000万元	3.28
	宁波首科乾悦股权投资合伙企业（有限合伙）	500万元	2.17

3、是否与陆其康存在一致行动关系

根据张辉阳、刘增、陆其康分别出具的《承诺函》，本所律师认为，张辉阳、刘增与陆其康不存在一致行动关系。

（五）上海热景与杭州热景的设立背景、目前的生产经营状况、实际经营业务与发行人主营业务之间的联系

1、上海热景与杭州热景的设立背景

根据发行人说明、上海热景与杭州热景的工商登记资料、陆其康的确认，上海热景与杭州热景的设立系陆其康看好体外诊断试剂前景，为更好的在浙江、上海等地区开展体外诊断试剂业务，并利用热景生物产品的影响力，实现与热景生物的互利共赢，上海热景与杭州热景目前系发行人在当地的较为重要的经销商。

根据杭州热景设立时的工商登记资料，杭州热景设立时的基本情况如下：

名称	杭州热景生物技术有限公司

注册号	330104000057848		
法定代表人	陆其康		
住所	杭州市江干区秋涛北路 292 号杭州湾商务大厦 A 座四楼 408-410 室		
注册资本	300 万元		
公司类型	私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）		
经营范围	服务：医疗器械、生物体外诊断试剂原材料的研究、开发；批发零售：体外诊断试剂（药品经营许可证有效期至2013年11月12日）,第二、三类医疗器械（具体内容见《医疗器械经营企业许可证》有效期至2013年8月28日）。加工：丙型肝炎病毒HCV胶体金和肿瘤标志物系列胶体金快速检测试剂原材料分装（限分支机构从事分装加工）。		
经营期限	2008年11月20日至2028年11月29日		
股权结构	**股东姓名**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	陆其康	225	75
	楼夷	75	25
	合计	**300**	**100**

根据上海热景设立时的工商登记资料，上海热景设立时的基本情况如下：

名称	上海热景生物技术有限公司
注册号	310228001191249
法定代表人	陆其康
住所	上海市金山区枫泾镇泾商路 99 弄 3263 号 201 室
注册资本	100 万元
公司类型	有限责任公司（国内合资）
经营范围	从事生物技术、普通机械设备领域内的技术服务、技术咨询、技术开发、医疗器械（详见许可证）销售。【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】

经营期限	2009年4月28日至2019年4月27日		
股权结构	**股东姓名**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**
	陆其康	75	75
	楼夷	25	25
	合计	**100**	**100**

2、上海热景与杭州热景目前的生产经营状况

根据上海热景以及杭州热景提供的未经审计的财务报表（2016 年度、2017 年度、2018 年度、**2019 年 1-6 月**），上海热景以及杭州热景最近三年**及一期**的简要财务数据如下：

上海热景	**营业收入（元）**	**净利润（元）**	**期末所有者权益（元）**
2016 年度	91,948,636.61	2,943,372.55	12,624,782.04
2017 年度	108,167,506.16	3,851,552.82	16,476,334.86
2018 年度	122,748,595.28	5,130,719.24	21,607,054.10
2019 年 1-6 月	**65,248,330.01**	**2,456,032.34**	**24,063,086.44**
杭州热景	**营业收入（元）**	**净利润（元）**	**期末所有者权益（元）**
2016 年度	13,334,481.16	129,626.06	3,471,696.17
2017 年度	11,503,969.45	354,662.31	3,821,697.32
2018 年度	11,809,795.77	482,228.34	4,302,405.43
2019 年 1-6 月	**5,848,928.56**	**101,664.06**	**4,400,469.39**

经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，上海热景、杭州热景登记状态均为存续。经与上海热景、杭州热景确认，上海热景、杭州热景目前均正常经营。

3、上海热景与杭州热景实际经营业务与发行人主营业务之间的联系

经核查，发行人的主营业务为研发、生产和销售体外诊断试剂及仪器。

经本所律师查阅上海热景、杭州热景的营业执照、工商登记材料，并经上海热景、杭州热景确认，上海热景、杭州热景主营业务为检验类体外诊断试剂、医疗器械的批发及销售，主要品种为酶免系列、血型学检测系列、实验室质控品系列、上转发光系列等体外诊断试剂。杭州热景、上海热景的供应商主要有万泰生物、长春博迅生物技术有限责任公司、伯乐生命医学产品（上海）有限公司、热景生物等，其中向万泰生物采购量占比约为 55%-60%，向长春博迅生物技术有限责任公司采购量占比约为 20%，向伯乐生命医学产品（上海）有限公司采购量占比约为 10%，向热景生物采购量占比约为 5%左右。经发行人、上海热景、杭州热景确认，上海热景、杭州热景除作为发行人部分产品的经销商外，与发行人不存在其他联系。

经核查，本所律师认为，上海热景、杭州热景除担任发行人一般经销商经销部分产品外，实际经营业务与发行人主营业务之间不存在其他联系。

（六）上海热景、杭州热景是否为其负责销售或市场开拓地区的指定经销商或总经销商，相关情形对发行人业务发展的具体影响

经本所律师核查发行人于报告期内与上海热景、杭州热景各年度签署的《产品代理合同》，并经上海热景、杭州热景确认，上海热景、杭州热景为发行人部分产品在上海市、浙江省部分医院的较为重要的经销商，但并非指定经销商或总经销商。**2016 年、2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月，上海热景占发行人上海市地区销售收入分别为 33.58%、43.06%、33.39%、26.90%，杭州热景占发行人浙江省地区销售收入分别为 48.58%、32.72%、15.70%、8.80%。**

综上，本所律师认为，上海热景、杭州热景作为发行人在浙江省、上海市地区较为重要的经销商，有利于提高发行人指定产品在浙江省、上海市地区的销售收入及市场占有率。但上海热景、杭州热景并非发行人在浙江省、上海市区域内指定经销商、总经销商，在该区域内发行人亦存在其他重要经销商，相关情形对发行人业务发展不存在重大不利影响。

（七）报告期内发行人与上海热景、杭州热景发生交易的具体内容，执行价格的确定依据，是否公允，是否履行相应的决策和回避程序

1、报告期内发行人与上海热景、杭州热景发生交易的具体内容

报告期内发行人与上海热景、杭州热景发生交易的具体内容主要为发行人向上海热景、杭州热景销售肝脏疾病检测试剂和感染炎症疾病检测试剂等产品，具体情况如下：

公司名称	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）
上海热景	**213.42**	**2.27**	348.45	1.86	306.68	2.16	340.41	2.79
杭州热景	**20.40**	**0.22**	48.52	0.26	59.8	0.42	58.47	0.48
合计	**233.82**	**2.49**	**396.97**	**2.12**	**366.48**	**2.58**	**398.88**	**3.27**

2、执行价格的确定依据

发行人向上海热景、杭州热景销售试剂执行价格均通过协议定价方式确定，报告期内发行人与上海热景、杭州热景分别签署《产品代理合同》，依据当年市场竞争情况及定价政策，在协议中并约定发行人向上海热景、杭州热景销售试剂执行价格，已考虑到正常贸易惯例及存在的市场竞争情况，使双方从销售中获得收益。

3、是否公允

报告期内发行人与上海热景、杭州热景发生的关联交易价格均参考市场价格确定，定价方式与公司其他第三方经销商无异。报告期内发行人向上海热景、杭州热景销售主要产品的价格情况如下：

（1）上海热景主要产品交易价格对比情况：

单位：元/人份

序	项	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度

号	目	关联交易价格	同类销售价格	比例（%）	关联交易价格	同类销售价格	比例（%）	关联交易价格	同类销售价格	比例（%）	关联交易价格	同类销售价格	比例（%）
1	肝脏疾病	22.84	23.76	72.61	21.15	21.75	66.30	19.13	21.68	70.70	19.42	19.41	60.99
2	感染炎症疾病	19.42	18.66	24.02	19.33	19.24	29.64	19.42	19.42	22.03	19.42	19.32	18.18

注：“比例”指热景生物当年销售给上海热景的产品结构比例。

报告期内，热景生物向上海热景销售肝脏疾病检测试剂和感染炎症疾病检测试剂的价格与热景生物同类产品销售价格无明显差异，价格公允合理。

（2）杭州热景主要产品交易价格对比情况：

单位：元/人份

序号	项目	2019 年 1-6 月			2018 年度			2017 年度			2016 年度		
		关联交易价格	同类销售价格	比例（%）	关联交易价格	同类销售价格	比例（%）	关联交易价格	同类销售价格	比例（%）	关联交易价格	同类销售价格	比例（%）
1	肝脏疾病	22.67	20.37	100	20.13	20.16	100	19.54	19.50	100	17.47	17.56	84.06

注：“比例”指热景生物当年销售给杭州热景的产品结构比例。

报告期内，热景生物向杭州热景销售肝脏疾病检测试剂的价格与热景生物同类产品销售价格无明显差异，价格公允合理。

综上，本所律师认为，公司报告期内销售给其关联方上海热景和杭州热景的产品价格符合公司产品定价体系要求，交易价格公允合理。

4、是否履行相应的决策和回避程序

报告期内，发行人第一届董事会第八次会议及 2016 年年度股东大会作出决议，审议通过《关于确认公司最近三年关联交易的议案》、《关于公司 2017 年度预计经常性关联交易的议案》；第一届董事会第十一次会议及 2017 年年度股东大会作出决议，审议通过《关于确认公司最近三年关联交易的议案》、《关于 2018 年度预计经常性关联交易确认的议案》；第一届董事会第十五次会议及 2019 年第二次临时东大会作出决议，审议通过《关于确认<北京热景生物技术股份有限公司 2016-2018 年度关联交易情况>的议案》。相关决议确认了报告期内发行人与上海热景、杭州热景之间发生的上述所有关联交易事项，关联董事/股东陆其康均回避表决。

此外，发行人的独立董事针对报告期内发行人与关联方之间发生的所有关联交易事项发表了独立意见。

综上，本所律师认为，上述交易已经股东大会确认并经独立董事发表独立意见，已履行了相应的决策和回避程序。

（八）除上海热景、杭州热景外，发行人是否存在员工对外投资企业与发行人发生业务往来，客户或经销商直接或间接持有发行人股权或与发行人共用商号的情况，上海热景、杭州热景等的相关情形对公司业务、商誉等的潜在影响。

1、除上海热景、杭州热景外，发行人是否存在员工对外投资企业与发行人发生业务往来

报告期内，发行人存在 1 家员工对外投资企业与发行人发生业务往来的情况。公司名称为云南硒标商贸有限公司，为发行人已离职员工翁大鹏持股 30%的公司。

根据发行人提供的资料，翁大鹏，男，中国国籍，公民身份号码 53212819840117****，住址为昆明市西山区****，自 2014 年 2 月入职，担任热景生物云南省区域经理职务，后于 2016 年 12 月离职。

经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，云南硒标商贸有限公司成立于 2014 年 9 月 30 日，现持有盘龙区市场监督

管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：915301033163639083）；住所为云南省昆明市盘龙区白塔路北延线 86 街公寓 U2 第 2 幢 306 室；法定代表人徐磊；注册资本为 106 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2014 年 9 月 30 日至 2034 年 9 月 29 日。经营范围为“国内贸易、物资供销（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）。”截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，云南硒标商贸有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	和江	42.4	40
2	翁大鹏	31.8	30
3	徐磊	31.8	30
合计		**106**	**100**

云南硒标商贸有限公司自设立至今未发生股权变动、注册资本变更事项。

云南硒标商贸有限公司作为发行人经销商，与发行人的业务往来数据如下：

年度	销售内容	销售金额（万元）	占公司营业收入比例（%）
2016 年度	试剂	163.40	1.34
2017 年度	试剂、仪器	155.67	1.10
2018 年度	试剂	332.47	1.78
2019 年 1-6 月	**试剂**	**112.36**	**1.20**

经核查，本所律师认为，报告期内，除上海热景、杭州热景及云南硒标商贸有限公司外，发行人不存在其他员工对外投资企业与发行人发生业务往来的情况。

2、客户或经销商直接或间接持有发行人股权或与发行人共用商号的情况

（1）客户或经销商直接或间接持有发行人股权

根据公司确认并经本所律师核查，发行人不存在客户或经销商直接或间接持有发行人股权的情况。

（2）与发行人共用商号的情况

根据发行人说明，并经本所律师比对发行人供应商名单、客户名单、关联方名单、并在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人客户或经销商中存在上海热景、杭州热景与发行人存在共用商号的情况。除此之外还存在一家曾经合作的经销商商号与发行人相同的情况，即昆明热景商贸有限公司。

①上海热景、杭州热景

2017 年 1 月 1 日，发行人与杭州热景、上海热景分别签订《知识产权许可协议》，授予杭州热景、上海热景使用发行人商号，许可期限至双方代理合作关系结束之日，在许可期限内，杭州热景、上海热景不向发行人支付许可使用费用。

②昆明热景商贸有限公司

经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，昆明热景商贸有限公司成立于 2012 年 6 月 13 日，现持有西山区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：915301125971282418）；住所为云南省昆明市西山区人民西路 191 号电教楼附楼 2 楼；法定代表人和江；注册资本为 100 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2012 年 6 月 13 日至 2022 年 6 月 13 日。经营范围为“国内贸易、物资供销；医疗器械的销售、租赁及维修（按《医疗器械经营许可证》核定的范围及时限开展经营活动）”。截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，昆明热景商贸有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	和江	40	40
2	付春林	30	30
3	晏理全	30	30
合计		**106**	**100**

经发行人确认，昆明热景商贸有限公司并未与发行人签署商号共用协议，其企业名称为自行向当地工商行政管理机关申请并注册。

经核查发行人的经销商名单、客户名单，并经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”网站（http://www.gsxt.gov.cn/）检索，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，除发行人子公司、杭州热景、上海热景、昆明热景商贸有限公司外，发行人客户或经销商不存在与发行人共用商号的情况。

3、上海热景、杭州热景等的相关情形对公司业务、商誉等的潜在影响

（1）上海热景、杭州热景相关情形对公司业务、商誉等的潜在影响

2017 年 1 月 1 日，发行人分别与杭州热景、上海热景签署《知识产权许可

使用协议》，约定热景生物许可杭州热景、上海热景在大陆地区非独家、不可转让的使用热景生物商号，许可期限至杭州热景、上海热景与热景生物的代理合作关系结束之日止。

2017 年 1 月 1 日，杭州热景、上海热景分别出具《承诺函》：“1、截至本承诺函出具之日，本公司未从事任何损害热景生物信誉的事项。如因使用热景生物商标、“热景”商号之行为导致热景生物遭受损失的，本公司将全部予以赔偿。

2、自本公司与热景生物代理合作关系结束之日起，本公司依据《知识产权许可使用协议》被授权使用热景生物的商标、商号、产品标志标识、企业 LOGO 等权利也随之终止，本公司届时将无条件地停止使用“热景”商号并相应变更公司名称。

3、截至本承诺函出具之日，在使用热景生物商标及商号过程中，本公司与热景生物或其他任何第三方不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。”

经发行人确认，并经上海热景、杭州热景上述承诺，上海热景、杭州热景未与发行人在使用其商号过程中存在任何争议、纠纷。且上海热景、杭州热景使用发行人商号的期限至代理合作关系结束之日止，因此上海热景、杭州热景等的相关情形对公司业务、商誉等不存在重大不利影响或其他潜在影响。

（2）昆明热景商贸有限公司相关情形对公司业务、商誉等的潜在影响

经发行人确认，报告期内，昆明热景商贸有限公司作为发行人曾经的经销商，仅在 2016 年向发行人采购试剂，金额为 26.42 万元。2017 年后，未与发行人发生业务往来。昆明热景商贸有限公司目前已非发行人的经销商，亦未经营发行人试剂等产品，昆明热景商贸有限公司未与发行人就商号使用事宜存在任何争议、纠纷。因此昆明热景商贸有限公司相关情形对公司业务、商誉等不存在重大不利影响或其他潜在影响。

（3）部分经销商使用公司商号的风险

为体现与公司的紧密合作关系，公司部分经销商如上海热景、杭州热景的商号上带有“热景”字样。经销商商号中带有“热景”字样是商业互利行为，有利于扩大公司产品在市场上的知名度。根据公司与经销商的协议约定，在公司许可

下经销商可合理使用公司的商标、商号及表示这些内容的标志、招牌等，但不得有有损公司品牌商誉的行为。虽然公司与经销商就使用公司商号、商标的行为作出了约定，但并不能完全排除由此产生的风险。

综上所述，本所律师认为，上述相关情形不存在利益冲突，不构成关联交易非关联化，不会对发行人生产经营产生重大影响。

《第一轮问询函》问题 4

“关于员工持股平台。请发行人补充披露：（1）同程热景的设立背景与原因；（2）实施股权激励的主要内容和基本要求，是否附带服务期限等约束条件；（3）合伙协议的主要内容，转让和退出的机制安排；（4）目前各有限合伙人在公司担任的具体职务、承担的工作内容，是否对外兼职。请发行人说明：（1）股权激励的制定与实施是否符合法律、法规等相关规定；（2）合伙企业的设立及演变情况，合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系；（3）报告期内发生转让或退出的具体情况，是否存在争议或潜在纠纷；（4）确保相关人员遵守股份锁定和减持等承诺的机制安排。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（四）目前各有限合伙人在公司担任的具体职务、承担的工作内容，是否对外兼职

经本所律师访谈同程热景各合伙人，核查各合伙人的劳动合同、出具的确认函及发行人的说明与承诺，同程热景各有限合伙人未于其他企业兼职、不存在在发行人及其下属企业以外的单位兼职的情形。

同程热景各有限合伙人的具体职务、承担的工作内容具体如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质	在发行人处担任职务
1	余韶华	36.15	11.82	有限合伙人	热景生物董事、副总经理、开景

					基因总经理
2	汪吉杰	30.65	10.02	有限合伙人	热景生物董事、副总经理、廊坊热景总经理
3	石永沾	**19.49**	**6.37**	有限合伙人	热景生物董事、财务总监、董事会秘书
4	李靖	**18.87**	**6.17**	有限合伙人	热景生物质量管理总监、监事会主席
5	林长松	**13.81**	**4.52**	有限合伙人	热景生物临床诊断销售部北中国区总经理
6	高琦	**11.36**	**3.72**	有限合伙人	热景生物试剂研发部高级经理
7	闫静肖	10.25	3.35	有限合伙人	热景生物物流部经理
8	韩伟	9.92	3.24	有限合伙人	热景生物仪器研发部经理、监事
9	郑森荣	6.98	2.28	有限合伙人	热景生物大客户部经理
10	**孙海峰**	**6.78**	**2.22**	有限合伙人	**热景生物副总经理**
11	王秀利	**5.32**	**1.74**	有限合伙人	热景生物质量控制部经理
12	詹春洪	**5.33**	**1.74**	有限合伙人	热景生物闽浙沪大区总监
13	于莉	4.77	1.56	有限合伙人	热景生物法规部经理
14	张宏蕊	**4.73**	**1.55**	有限合伙人	热景生物快速试剂研发探索部经理
15	徐泽江	4.61	1.51	有限合伙人	热景生物市场部经理
16	闵微	4.09	1.34	有限合伙人	热景生物快速试剂研发转化部经理
17	**王福忠**	**3.27**	**1.07**	有限合伙人	**热景生物临床诊断销售部南中国区总经理**
18	张雪	2.86	0.94	有限合伙人	热景生物东北大区总监
19	倪庆香	2.7	0.88	有限合伙人	热景生物财务部经理

20	邢百军	2.63	0.86	有限合伙人	热景生物主管会计
21	贾丽霞	2.63	0.86	有限合伙人	热景生物生产部副经理
22	沈洁	2.47	0.81	有限合伙人	热景生物质保部副经理
23	柳晓利	2.21	0.72	有限合伙人	热景生物化学发光试剂研发转化部经理
24	韩丽	2.03	0.66	有限合伙人	热景生物行政部经理
25	李永胜	1.96	0.64	有限合伙人	热景生物化学发光研发部副经理
26	邵淅	1.87	0.61	有限合伙人	热景生物商务部主管
27	李智齐	1.64	0.54	有限合伙人	热景生物公共安全事业部经理
28	陈建加	1.63	0.53	有限合伙人	热景生物华北大区经理
29	乔雍	**1.48**	**0.48**	有限合伙人	热景生物研发工程师
30	肖瑞峰	**1.27**	**0.42**	有限合伙人	热景生物项目部副经理
31	刘永红	1.23	0.40	有限合伙人	廊坊热景办公室主任
32	谷文会	1.07	0.35	有限合伙人	**廊坊热景试剂生产部主管**
33	何玉红	1.07	0.35	有限合伙人	热景生物生产计划部快速试剂主管
34	侯晨	1.07	0.35	有限合伙人	热景生物仪器研发部主管
35	陈洁	0.98	0.32	有限合伙人	热景生物仪器研发部主管
36	郄霜	0.82	0.27	有限合伙人	开景基因研发部经理
37	**温建强**	**0.82**	**0.27**	**有限合伙人**	**热景生物采购部经理**
38	**郑学敏**	**0.82**	**0.27**	**有限合伙人**	**热景生物采购专员**
39	**尹艳**	**0.65**	**0.21**	**有限合伙人**	**热景生物公共安全试剂研发部主管**

40	**徐琴**	**0.65**	**0.21**	**有限合伙人**	**热景生物采购主管**
41	**王富强**	**0.61**	**0.20**	**有限合伙人**	**廊坊热景仪器部经理**
42	彭孝谊	0.61	0.20	有限合伙人	热景生物华中大区经理
43	尹其剑	0.61	0.20	有限合伙人	热景生物江西省区经理
44	李辉	0.57	0.19	有限合伙人	热景生物研发工程师
45	谭嘉良	0.41	0.13	有限合伙人	热景生物仪器研发部主管
46	**程芸芸**	**0.33**	**0.11**	**有限合伙人**	**热景生物研发工程师**
47	**孙丽静**	**0.33**	**0.11**	**有限合伙人**	**热景生物生产技术员**
48	**张新**	**0.16**	**0.05**	**有限合伙人**	**热景生物研发工程师**

同程热景的合伙人均为发行人或其下属公司现有员工。

（五）股权激励的制定与实施是否符合法律、法规等相关规定

1、股权激励的制定

公司管理层同意设立股权激励企业对公司核心人员进行激励，通过成立有限合伙企业作为持股企业，公司激励对象通过持有有限合伙企业财产份额的方式间接持有公司股权。

（1）员工持股平台同程热景设立

员工持股平台同程热景设立情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题4”之“六、合伙企业的设立及演变情况，合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系”所述。

同程热景设立时出资额合计为267.61万元。其中，股权激励对象认缴218.67万元，占同程热景81.71%财产份额；林长青以普通合伙人身份认缴48.94万元，占合伙企业18.29%财产份额。

（2）员工持股平台投资热景生物

2015年12月23日，热景有限股东会作出决议，同意：（1）吸收同程热景

为公司新股东；（2）热景有限注册资本由 2,200 万元增至 2,378.38 万元，新增注册资本 178.38 万元由同程热景以货币方式缴纳。

2015 年 12 月 24 日，北京市工商局大兴分局核准了本次增资的工商变更登记并向热景有限核发了新的《营业执照》。

根据公司 2014 年 12 月 31 日每股净资产 2.24 元为基数，综合考虑相关因素，本次增资价格确定为 1.5 元/注册资本（对应公司股权，下同）。

同程热景以出资额 267.61 万元对公司进行增资，新增注册资本 178.38 万元，占公司增资后 7.50%股权。

2、股权激励的实施

同程热景合伙人主要为公司主要管理层、核心技术人员以及随公司一起发展成长的贡献较大的业务骨干，持有财产份额时均为发行人或其下属公司员工，因离职而不具备激励资格的员工均已退伙。具体情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 4”之“六、合伙企业的设立及演变情况，合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系”所述。

根据股权激励安排，第一批股权激励对象认缴价格为 1.5 元/注册资本（股改后相当于 0.82 元/股）。基于公司进一步完善股权激励安排、适当扩大股权激励对象范围从而有利于进一步维护骨干员工稳定性、提升整体激励效果的考虑，同程热景逐步新增合伙人进行股权激励。

2016 年，林长青向第二批股权激励对象转让所持同程热景财产份额，除石永沾系在第一次股权激励计划基础上对其股权激励的调整，故其受让价格为 0.82 元/股，其他激励对象所受让价格为 4 元/股。

2017 年，林长青向第三批股权激励对象转让所持同程热景财产份额，除倪庆香系在第二次股权激励计划基础上对其股权激励的调整，故其受让价格为 4 元/股外，其他激励对象所受让价格为 5 元/股。

2019 年，林长青向第四批股权激励对象转让所持同程热景财产份额，除孙海峰、王福忠系新加入公司的总监以上级别的关键管理人员，故其受让价格为

12 元/股外，其他激励对象所受让价格为 15 元/股。

3、根据公司出具的说明，经核查同程热景《合伙协议》等文件，同程热景的有限合伙人之间权益平等，员工通过同程热景投资发行人股份亦需遵循盈亏自负，风险自担的原则，不存在侵害其他投资者合法权益的情形。

4、根据同程热景的《合伙协议》约定以及同程热景合伙人的出资凭证，员工入伙同程热景的出资方式均为现金出资，且已经按照约定及时足额缴纳出资。

5、根据发行人提供的相关材料并经本所核查，同程热景《合伙协议》已约定员工持股合伙企业的出资份额的转让、利润分配和亏损分担、合伙事务的执行、入伙与退伙、合伙企业的清算与解散等条款。

6、根据同程热景的工商登记资料、同程热景及相关合伙人出具的承诺并经核查，同程热景报告期内财产份额转让或退出均履行了合伙企业的内部决策程序，并办理了工商变更登记备案，且受让方已向转让方足额支付财产份额转让价款。

7、根据同程热景合伙人出具的承诺函并经本所律师访谈，上述入伙/受让财产份额/退伙系各合伙人真实意思表示；各合伙人对入伙/转让/受让财产份额/退伙之程序、价款等均无任何异议；各合伙人就同程热景财产份额及对应热景生物股份归属不存在任何争议或其它潜在法律纠纷。

综上，本所律师认为，发行人的股权激励的制定与实施符合相关法律、法规或规范性文件等要求。

（六）合伙企业的设立及演变情况，合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系

1、合伙企业的设立及演变情况

经本所律师核查同程热景的工商登记资料，同程热景的设立及演变情况具体如下：

（1）2015 年 10 月，同程热景设立

2015 年 10 月 28 日，同程热景设立，设立履行了如下程序：

①2015 年 10 月 12 日，林长青、余韶华、汪吉杰等 29 名合伙人签订《合伙协议》，决定成立同程热景。《合伙协议》约定，鉴于热景有限原全体股东同意对公司高级管理人员及核心人员实施股权激励，成立合伙企业的目的是持有该部分激励股权，由激励对象作为合伙人，通过合伙企业向热景生物增资并间接持有热景生物股权。

②2015 年 10 月 21 日，北京市工商局大兴分局核发《企业名称预先核准通知书》（（京大）名称预核（内）字[2015]第 0163111 号），核准企业名称为“北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）”。

③2015 年 10 月 28 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发《营业执照》。

同程热景设立时，合伙人在发行人处任职情况、出资情况及合伙人性质如下：

序号	合伙人姓名	发行人处任职	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	林长青	董事长、总经理	48.94	18.29	普通合伙人
2	余韶华	董事、副总经理	35.50	13.27	有限合伙人
3	汪吉杰	董事、副总经理	30.00	11.21	有限合伙人
4	李靖	质量管理中心总监	15.76	5.89	有限合伙人
5	罗海峰	研发部经理	11.93	4.45	有限合伙人
6	闫静肖	物流部经理	10.00	3.74	有限合伙人
7	高琦	应用科学部经理	9.72	3.63	有限合伙人
8	揭小池	市场部经理	9.10	3.40	有限合伙人
9	张敏	试剂生产部经理	9.10	3.40	有限合伙人
10	李庆峰	UPT 仪器项目总监	9.10	3.40	有限合伙人
11	韩伟	仪器研发部经理	9.10	3.40	有限合伙人
12	林长松	销售部经理	9.10	3.40	有限合伙人

13	石永沾	财务总监、董事会秘书	8.60	3.21	有限合伙人
14	高云飞	西部销售中心总监兼任西南大区经理	6.00	2.24	有限合伙人
15	郑森荣	南方销售中心总监	6.00	2.24	有限合伙人
16	纪军	公共安全检测事业部总监	6.00	2.24	有限合伙人
17	张宏蕊	POCT 试剂研发部主管	3.54	1.32	有限合伙人
18	于莉	法规部主管	3.54	1.32	有限合伙人
19	徐泽江	产品部主管	3.54	1.32	有限合伙人
20	詹春洪	闽浙大区经理	3.54	1.32	有限合伙人
21	董延彬	华南大区经理	3.54	1.32	有限合伙人
22	王秀利	试剂工艺部经理	2.22	0.83	有限合伙人
23	邢百军	监事会主席、主管会计	2.22	0.83	有限合伙人
24	贾丽霞	生产部主管	2.22	0.83	有限合伙人
25	韩丽丽	客服部主管	2.22	0.83	有限合伙人
26	沈洁	质保部主管	2.22	0.83	有限合伙人
27	赵焕生	质量控制部主管	1.62	0.61	有限合伙人
28	邵淅	销售行政部主管	1.62	0.61	有限合伙人
29	韩丽	行政主管兼总经理助理	1.62	0.61	有限合伙人
合计			**267.61**	**100**	—

（2）2015 年 12 月，同程热景第一次变更合伙人

2015 年 12 月 28 日，同程热景合伙人发生第一次变更，此次变更履行了如下程序：

①2015 年 12 月 16 日，林长青、余韶华、汪吉杰等 29 名合伙人签署《北京

同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，通过事项如下：“1、同意赵焕生退伙，其出资 1.62 万元一并退出；2、同意林长青增加 1.62 万元；3、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。”

②2015 年 12 月 16 日，林长青、余韶华、汪吉杰等 28 名合伙人签署新的《合伙协议》。

③2015 年 12 月 28 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发了新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
	赵焕生	林长青	1.62	1.62	赵焕生于 2015 年 12 月 18 日离职，转让所持全部财产份额并退伙

（3）2016 年 4 月，同程热景第二次变更合伙人

2016 年 4 月 29 日，同程热景合伙人发生第二次变更，此次变更履行了如下程序：

①2016 年 3 月 28 日，林长青、余韶华、汪吉杰等 28 名合伙人签署《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，通过事项如下：“1、同意李庆峰退伙，其出资 9.10 万元一并退出；2、同意纪军退伙，其出资 6.00 万元一并退出；2、同意林长青增加出资 15.1 万元；3、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。”

②2016 年 3 月 28 日，林长青、余韶华、汪吉杰等 26 名合伙人签署新的《合伙协议》。

③2016 年 4 月 29 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发了新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
1	李庆峰	林长青	9.10	9.10	李庆峰于 2016 年 5 月 13 日离职，转让所持全部财产份额并退伙
2	纪军	林长青	6.00	6.00	纪军于 2016 年 3 月 30 日离职，转让所持全部财产份额并退伙

（4）2016 年 7 月，同程热景第三次合伙人变更

2016 年 7 月 4 日，同程热景合伙人发生第三次变更，此次变更履行了如下程序：

①2016 年 6 月 15 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 45 人签署《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，通过事项如下：“一、同意林长青减少出资 31.30 万元；二、同意高云飞减少出资 6.00 万元；三、同意石永沾增加出资 8.60 万元；四、同意李靖增加出资 0.82 万元；五、同意王秀利增加出资 1.63 万元；六、同意于莉增加出资 0.82 万元；七、同意徐泽江增加出资 0.82 万元；八、同意林长松增加出资 0.82 万元；九、同意闵微增加出资 2.86 万元；十、同意李艳召增加出资 2.86 万元；十一、同意张雪增加出资 2.45 万元；十二、同意陈建加增加出资 1.63 万元；十三、同意陈超增加出资 1.23 万元；十四、同意陈洁增加出资 0.82 万元；十五、同意李永胜增加出资 1.14 万元；十六、同意柳晓利增加出资 0.98 万元；十七、同意刘飞增加出资 0.82 万元；十八、同意李智奇增加出资 1.23 万元；十九、同意肖瑞峰增加出资 0.98 万元；二十、同意谷文会增加出资 0.82 万元；二十一、同意何玉红增加出资 0.82 万元；二十二、同意侯晨增加出资 0.82 万元；二十三、同意乔雍增加出资 0.98 万元；二十四、同意倪庆香增加出资 1.47 万元；二十五、同意张翼飞增加出资 0.65 万元；二十六、同意李辉增加出资 0.41 万元；二十七、同意刘永红增加出资 0.82 万元；二十八、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。”

②2016 年 6 月 15 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 44 名合伙人签署新的《合伙协议》。

③2016 年 7 月 4 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发了新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因/新增合伙人在发行人处任职情况
27	高云飞	林长青	6.00	6.00	高云飞于 2016 年 6 月 30 日离职，转让所持全部财产份额并退伙
28	林长青	倪庆香	1.47	7.20	热景生物财务部经理
29	林长青	闵微	2.86	14.00	热景生物快速试剂研发转化部经理
30	林长青	李艳召	2.86	14.00	项目部经理
31	林长青	张雪	2.45	12.00	东北大区经理
32	林长青	陈建加	1.63	8.00	省区经理
33	林长青	陈超	1.23	6.00	研发技术级别主管
34	林长青	李智齐	1.23	6.00	公共安全部主管
35	林长青	柳晓利	0.98	4.80	试剂工艺部主管
36	林长青	肖瑞峰	0.98	4.80	注册专员
37	林长青	乔雍	0.98	4.80	研发工程师
38	林长青	李永胜	1.14	5.60	化学发光部主管
39	林长青	陈洁	0.82	4.00	研发工程师
40	林长青	刘飞	0.82	4.00	研发工程师
41	林长青	谷文会	0.82	4.00	技术部主管

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因/新增合伙人在发行人处任职情况
42	林长青	何玉红	0.82	4.00	生产车间主管
43	林长青	侯晨	0.82	4.00	软件研发部主管
44	林长青	刘永红	0.82	4.00	行政主管
45	林长青	张翼飞	0.65	3.20	技术支持工程师
46	林长青	李辉	0.41	2.00	研发技术组长
47	林长青	石永沾	8.6	8.60	原合伙人，本次新增份额
48	林长青	王秀利	1.63	8.00	原合伙人，本次新增份额
49	林长青	李靖	0.82	4.00	原合伙人，本次新增份额
50	林长青	于莉	0.82	4.00	原合伙人，本次新增份额
51	林长青	徐泽江	0.82	4.00	原合伙人，本次新增份额
52	林长青	林长松	0.82	4.00	原合伙人，本次新增份额

（5）2016 年 12 月，同程热景第四次合伙人变更

2016 年 12 月 13 日，同程热景合伙人发生第四次变更，此次变更履行了如下程序：

①2016 年 9 月 19 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 44 人签订《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，决定通过事项如下：一、同意董延彬退伙，其出资 3.54 万元一并退出；二、同意林长青增加出资 3.54 万元；三、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。

②2016 年 9 月 19 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 43 名合伙人签订新的《合伙协议》。

③2016 年 12 月 13 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
1	董延彬	林长青	3.54	3.54	董延彬于 2016 年 8 月 31 日离职，转让所持全部财产份额并退伙

（6）2017 年 2 月，同程热景第五次合伙人变更

2017 年 2 月 10 日，同程热景合伙人发生第五次变更，此次变更履行了如下程序：

①2017 年 1 月 6 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 51 人签订《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，决定通过事项如下：一、同意林长青减少出资 7.26 万元；同意罗海峰减少出资 11.93 万元；同意张敏减少出资 9.1 万元；同意汪吉杰增加出资 0.65 万元；同意余韶华增加出资 0.65 万元；同意石永沾增加出资 0.65 万元；同意李靖增加出资 0.65 万元；同意高琦增加出资 0.82 万元；同意揭小池增加出资 0.82 万元；同意闫静肖增加出资 0.25 万元；同意韩伟增加出资 0.82 万元；同意张宏蕊增加出资 0.65 万元；同意王秀利增加出资 0.65 万元；同意邢百军增加出资 0.41 万元；同意贾丽霞增加出资 0.41 万元；同意韩丽丽增加出资 0.25 万元；同意邵淅增加出资 0.25 万元；同意于莉增加出资 0.41 万元；同意沈洁增加出资 0.25 万元；同意韩丽增加出资 0.41 万元；同意徐泽江增加出资 0.25 万元；同意林长松增加出资 2.25 万元；同意郑森荣增加出资 0.98 万元；同意闵微增加出资 1.23 万元；同意李艳召增加出资 1.23 万元；同意陈超增加出资 1.23 万元；同意陈洁增加出资 0.16 万元；同意李永胜增加出资 0.82 万元；同意柳晓利增加出资 1.23 万元；同意刘飞增加出资 0.25 万元；同意李智齐增加出资 0.41 万元；同意肖瑞峰增加出资 0.25 万元；同意谷文会增加出资 0.25 万元；同意何玉红增加出资 0.25 万元；同意侯晨增加出资 0.25 万元；同意乔雍增加出资 0.25 万元；同意倪庆香增加出资 1.23 万元；同意李辉增加出资 0.16 万

元；同意刘永红增加出资 0.41 万元；同意贾林增加出资 0.82 万元；同意郄霜增加出资 0.82 万元；同意王富强增加出资 0.61 万元；同意谭家良增加出资 0.41 万元；同意詹春洪增加出资 0.16 万元；同意张雪增加出资 0.41 万元；同意张翼飞增加出资 0.16 万元；同意彭孝谊增加出资 0.61 万元；同意李响增加出资 0.98 万元；同意尹其剑增加出资 0.61 万元；同意徐飞增加出资 0.61 万元；二、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。

②2017 年 1 月 6 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 49 名合伙人签订新的《合伙协议》。

③2017 年 2 月 10 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
50	罗海峰	林长青	11.93	11.93	罗海峰于 2016 年 12 月 8 日离职，转让所持全部财产份额并退伙
51	张敏	林长青	9.1	9.10	张敏离职，转让所持全部财产份额并退伙
52	林长青	贾林	0.82	5.00	仪器生产部主管
53	林长青	郄霜	0.82	5.00	原料部主管
54	林长青	王富强	0.61	3.75	仪器工艺部主管
55	林长青	彭孝谊	0.61	3.75	华中大区经理
56	林长青	谭家良	0.41	2.50	仪器研发工程师
57	林长青	李响	0.98	6.00	华东大区经理
58	林长青	徐飞	0.61	3.75	华东大区安徽区经理

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
59	林长青	尹其剑	0.61	3.75	华中大区区域经理
60	林长青	林长松	2.25	13.75	原合伙人，本次新增份额
61	林长青	闵微	1.23	7.50	原合伙人，本次新增份额
62	林长青	李艳召	1.23	7.50	原合伙人，本次新增份额
63	林长青	陈超	1.23	7.50	原合伙人，本次新增份额
64	林长青	柳晓利	1.23	7.50	原合伙人，本次新增份额
65	林长青	倪庆香	1.23	6.00	原合伙人，本次新增份额
66	林长青	郑森荣	0.98	6.00	原合伙人，本次新增份额
67	林长青	高琦	0.82	5.00	原合伙人，本次新增份额
68	林长青	揭小池	0.82	5.00	原合伙人，本次新增份额
69	林长青	韩伟	0.82	5.00	原合伙人，本次新增份额
70	林长青	李永胜	0.82	5.00	原合伙人，本次新增份额
71	林长青	汪吉杰	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额
72	林长青	余韶华	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额
73	林长青	石永沾	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额
74	林长青	李靖	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额
75	林长青	张宏蕊	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额
76	林长青	王秀利	0.65	4.00	原合伙人，本次新增份额

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
77	林长青	邢百军	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
78	林长青	贾丽霞	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
79	林长青	于莉	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
80	林长青	韩丽	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
81	林长青	张雪	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
82	林长青	李智齐	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
83	林长青	刘永红	0.41	2.50	原合伙人，本次新增份额
84	林长青	闫静肖	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
85	林长青	韩丽丽	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
86	林长青	邵淅	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
87	林长青	沈洁	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
88	林长青	徐泽江	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
89	林长青	刘飞	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
90	林长青	肖瑞峰	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
91	林长青	谷文会	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
92	林长青	何玉红	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
93	林长青	侯晨	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额
94	林长青	乔雍	0.25	1.50	原合伙人，本次新增份额

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
95	林长青	詹春洪	0.16	1.00	原合伙人，本次新增份额
96	林长青	陈洁	0.16	1.00	原合伙人，本次新增份额
97	林长青	张翼飞	0.16	1.00	原合伙人，本次新增份额
98	林长青	李辉	0.16	1.00	原合伙人，本次新增份额

（7）2017 年 12 月，同程热景第一次增资

2017 年 12 月，同程热景第一次增资，此次变更履行了如下程序：

①2017 年 12 月 27 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 49 人签订《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，决定通过事项如下：一、同意林长青增加出资 38.13 万元；二、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。

②2017 年 12 月 27 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 49 名合伙人签订新的《合伙协议》。

③2018 年 10 月 11 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发新的《营业执照》。

同程热景此次增加财产份额系用于受让周锌所持发行人 466,463 股，即公司全部股份的 1%，受让价款为 850 万元。同程热景此次变更具体情况如下：

序号	姓名	增加财产份额（万元）	收款方	实际支付价格（万元）
2	林长青	38.13	同程热景	850.00

（8）2018 年 10 月，同程热景第六次合伙人变更

2018 年 10 月，同程热景合伙人发生第六次变更，此次变更履行了如下程序：

①2018 年 11 月 23 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 42 人签订《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，决定通过事项如下：一、同意

刘飞退出同程热景，其所持有 1.07 万元出资一并退出；陈超退出同程热景，其所持有 2.46 万元出资一并退出；贾林退出同程热景，其所持有 0.82 万元出资一并退出；李响退出同程热景，其所持有 0.98 万元出资一并退出；张翼飞退出同程热景，其所持有 0.81 万元出资一并退出；揭小池退出同程热景，其所持有 9.92 万元出资一并退出；李艳召退出同程热景，其所持有 4.09 万元出资一并退出；二、同意林长青认出资额由 68.77 万元变更为 88.92 万元；三、同意就上述改变事项修改合伙协议相关条款。

②2018 年 11 月 23 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 42 名合伙人签订新的《合伙协议》。

③2019 年 1 月 21 日，北京市工商局大兴分局向同程热景核发新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
8	揭小池	林长青	9.92	14.10	揭小池拟于微态康作为小股东参与激励
9	李艳召	林长青	4.09	21.50	李艳召拟于开景基因作为小股东参与激励
10	陈超	林长青	2.46	13.50	陈超离职，转让所持全部财产份额并退伙
11	刘飞	林长青	1.07	5.50	刘飞于 2018 年 6 月 15 日离职，转让所持全部财产份额并退伙
12	李响	林长青	0.98	6.00	李响于 2018 年 9 月 3 日离职，转让所持全部财产份额并退伙
13	贾林	林长青	0.82	5.00	贾林于 2018 年 8 月 31 日离职，转让所持全部财产份额并退伙

14	张翼飞	林长青	0.81	4.20	张翼飞于 2018 年 8 月 31 日离职，转让所持全部财产份额并退伙

（9）2019 年 5 月，同程热景第七次合伙人变更

2019 年 5 月，同程热景合伙人发生第七次变更，此次变更履行了如下程序：

①2019 年 4 月 16 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 42 人签订《北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，决定通过事项如下：一、同意韩丽丽退出同程热景，其所持有 2.47 万元出资一并退出；徐飞退出同程热景，其所持有 0.61 万元出资一并退出；同意孙海峰入伙并出资 6.78 万元；同意王福忠入伙并出资 3.27 万元；同意尹艳入伙并出资 0.65 万元；同意温建强入伙并出资 0.82 万元；同意徐琴入伙并出资 0.65 万元；同意程芸芸入伙并出资 0.33 万元；同意郑学敏入伙并出资 0.82 万元；同意孙丽静入伙并出资 0.33 万元；同意张新入伙并出资 0.16 万元；同意林长松增加出资 1.64 万元；同意石永沾增加出资 1.64 万元；同意李靖增加出资 1.64 万元；同意高琦增加出资 0.82 万元；同意张宏蕊增加出资 0.54 万元；同意王秀利增加出资 0.82 万元；同意肖瑞峰增加出资 0.04 万元；同意乔雍增加出资 0.25 万元；同意詹春洪增加出资 1.63 万元；二、同意林长青认出资额由 88.92 万元变更为 69.17 万元。

②2019 年 4 月 16 日，林长青、汪吉杰、余韶华等 49 名合伙人签订新的《合伙协议》。

③2019 年 5 月 8 日，北京市大兴区市场监督管理局向同程热景核发新的《营业执照》。

此次变更具体情况如下：

序号	财产份额转让方	财产份额受让方	转出财产份额（万元）	实际转让价格（万元）	转让原因
1	韩丽丽	林长青	2.47	2.47	韩丽丽离职，转让所持全部财产份额并退伙
2	徐飞	林长青	0.61	0.61	徐飞离职，转让所持全部财产份额并退伙

3	林长青	林长松	1.64	30	原合伙人，本次新增份额
4	林长青	石永沾	1.64	30	原合伙人，本次新增份额
5	林长青	李靖	1.64	30	原合伙人，本次新增份额
6	林长青	高琦	0.82	15	原合伙人，本次新增份额
7	林长青	张宏蕊	0.54	9.9	原合伙人，本次新增份额
8	林长青	王秀利	0.82	15	原合伙人，本次新增份额
9	林长青	肖瑞峰	0.04	0.75	原合伙人，本次新增份额
10	林长青	乔雍	0.25	4.5	原合伙人，本次新增份额
11	林长青	詹春洪	1.63	30	原合伙人，本次新增份额
12	林长青	孙海峰	6.78	99.6	新增合伙人
13	林长青	王福忠	3.27	48	新增合伙人
14	林长青	尹艳	0.65	12	新增合伙人
15	林长青	温建强	0.82	15	新增合伙人
16	林长青	徐琴	0.65	12	新增合伙人
17	林长青	程芸芸	0.33	6	新增合伙人
18	林长青	郑学敏	0.82	15	新增合伙人
19	林长青	孙丽静	0.33	6	新增合伙人
20	林长青	张新	0.16	3	新增合伙人

2、合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系

（1）根据同程热景各合伙人出具的承诺函，并经本所律师访谈及核查其出资凭证，同程热景各合伙人其出资来源均为自有资金，并未由同程热景/热景生物代为支付，出资来源合法。

（2）同程热景的合伙人及其出资情况、在发行人处担任职务情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 4”之“四、目前各有限合伙人在公司担任的具体职务、承担的工作内容，是否对外兼职”所述。

根据发行人的说明、同程热景有限合伙人出具的确认函，热景生物综合考虑员工职务、服务年限、个人绩效、对公司的贡献程度及公司未来发展规划后确定授予的同程热景出资份额上限，并根据员工个人意愿确认最终的授予数量。具体情况如下：

①该等人员对发行人公司业务的重要性程度。通常授予级别较高的人员的出资份额多于级别较低的人员；

②该等人员的入职年限。在级别相同的情况下，通常授予入职时间较长的人员的出资份额多于入职时间较短的人员。

综上，本所律师认为，同程热景合伙人认缴出资来源为自有资金，出资来源合法，认缴出资额与其所任职务与对公司的贡献程度相匹配。

（七）报告期内发生转让或退出的具体情况，是否存在争议或潜在纠纷

根据同程热景的工商登记资料，报告期内，同程热景分别于 2016 年 4 月、2016 年 7 月、2016 年 12 月、2017 年 2 月、2018 年 10 月、**2019 年 5 月**进行过 **6** 次财产份额转让/合伙人变更，上述转让均已于北京市工商局大兴区分局进行登记。具体转让/退出情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 4”之“六、合伙企业的设立及演变情况，合伙人认缴出资来源及其合法性、认缴出资额与其所任职务、对公司的贡献程度之间是否具有匹配关系”所述。

根据同程热景的工商登记资料、同程热景及相关合伙人出具的承诺并经核查，报告期内，同程热景财产份额转让或退出均履行了合伙企业的内部决策程序，并办理了工商变更登记备案，且受让方已向转让方足额支付财产份额转让价款。

根据同程热景合伙人出具的承诺函并经本所律师访谈，上述入伙/受让财产份额/退伙系各合伙人真实意思表示；各合伙人对入伙/转让/受让财产份额/退伙之程序、价款等均无任何异议；各合伙人就同程热景财产份额及对应热景生物股份归属不存在任何争议或其它潜在法律纠纷。

综上，本所律师认为，报告期内同程热景的财产份额转让或退出均是各方真实意思表示，真实有效，不存在争议或潜在纠纷。

（八）确保相关人员遵守股份锁定和减持等承诺的机制安排

根据同程热景出具的承诺函，“本企业在股份锁定期届满后减持热景生物本次发行前股份的，减持程序将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。

本企业承诺：自热景生物本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行前已直接或间接持有的热景生物股份，也不提议由热景生物回购该部分股份。

本企业前述声明、保证与承诺若存有虚假记载、误导性陈述及/或重大遗漏，本企业将对信赖并依据前述声明、保证与承诺行事的热景生物及所有相关各方给予充分、及时而有效的赔偿，赔偿所及的范围将包括（但不限于）直接损失、间接损失及/或可得利益等。”

根据同程热景有限合伙人出具的承诺函，“同程热景不在热景生物首次公开发行股票时转让股份，并承诺自上市之日起至少 36 个月的锁定期。

热景生物上市前及上市后的锁定期内，本人所持相关权益拟转让退出的，只向同程热景内员工或其他符合条件的员工转让。锁定期满后，本人所持相关权益拟转让退出的，按照同程热景合伙协议约定处理。

本人前述声明、保证与承诺若存有虚假记载、误导性陈述及/或重大遗漏，本人将对信赖并依据前述声明、保证与承诺行事的热景生物及所有相关各方给予充分、及时而有效的赔偿，赔偿所及的范围将包括（但不限于）直接损失、间接损失及/或可得利益等。”

经本所律师核查，发行人的董事、高级管理人员已作出《关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺函》，监事已作出《关于股份锁定的承诺函》，核心技术

人员已分别作出《核心技术人员关于股份锁定的承诺函》，同程热景合伙人已分别出具《承诺函》对股份锁定及减持作出承诺，发行人董事、监事及高级管理人员已出具关于各项承诺的约束措施，就未能履行或无法按期履行包括股份锁定与减持在内的承诺时对应的采取进行措施进行说明。

综上，本所律师认为，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及同程热景合伙人已分别作出关于股份锁定及减持的承诺，员工持股平台已出具承诺遵守股份锁定和减持的规定。

《第一轮问询函》问题 5

“关于发行人和自然人共设子公司。请发行人说明：（1）公司与相关自然人共设子公司的背景、原因、必要性，是否符合行业经营惯例；（2）子公司少数股东的基本情况，与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系、亲属关系或其他利益关系，是否为公司员工及其在公司的任职经历，报告期领取薪酬的具体情况；（3）结合母子公司业务和资金往来情况，分析是否存在为发行人承担成本或代垫费用的情形，子公司业务开展是否对少数股东存在依赖。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（二）子公司少数股东的基本情况，与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系、亲属关系或其他利益关系，是否为公司员工及其在公司的任职经历，报告期领取薪酬的具体情况

1、子公司少数股东的基本情况

根据付玉敏、揭小池、李艳召、黄鹏提供的确认函，该等人员的简历具体如下：

（1）付玉敏，女，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为 22900519751217****，住址为长春市朝阳区****，1975 年出生，专科学历。2013 年至 2015 年，任吉林省兴业实业开发有限公司销售员；2015 年至 2016 年，任吉林省春海实业开发有限公司销售员；2016 年至 2018 年 2 月，任长春市博意生

物技术有限公司销售经理；2018 年 3 月至今，任吉林热景执行董事。

（2）揭小池，女，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为 42232519830321****，住址为北京市石景山区****，1983 年出生，研究生学历。2004 年 8 月至 2008 年 6 月，任广州阳普医疗科技股份有限公司市场及顾客服务中心主管；2008 年 6 月至 2013 年 2 月，任浙江京环医疗用品有限公司市场部经理；2013 年 3 月至 2014 年 7 月，自由职业；2014 年 8 月至 2016 年 7 月，任发行人市场部经理；2016 年 7 月至今，任发行人公共安全事业部总监兼任市场部总监；2019 年 1 月至今，兼任微态康总经理。

（3）黄鹏，男，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为 23052419880606****，住址为黑龙江省饶河县****，1988 年出生，本科学历。2011 年 7 月至 2015 年 11 月，任北京利德曼生化股份有限公司外贸部主管；2016 年 4 月至 2019 年 1 月，任发行人外贸部经理；2019 年 1 月至今，任印度热景董事。

（4）李艳召，男，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为 34132219830415****，住址为安徽省宿州市萧县****，1983 年出生，研究生学历。2007 年 8 月 2010 年 10 月，历任北京金豪制药股份有限公司 QC、QC 主管、质量管理部经理；2010 年 10 月 2011 年 9 月，任中山大学达安基因股份有限公司技术经理；2011 年 9 月至 2015 年 8 月，历任北京金豪制药股份有限公司研发经理、生产总监，分子诊断事业部部长；2015 年 9 月至今，担任发行人项目部高级经理。

2、子公司少数股东与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系、亲属关系或其他利益关系

根据少数股东出具的确认函、承诺，董事、监事、高级管理人员提供的确认函，并经本所律师核查，子公司少数股东与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等不存在关联关系、亲属关系或其他利益关系。

3、子公司少数股东是否为公司员工及其在公司的任职经历，报告期领取薪酬的具体情况

根据发行人提供的劳动合同，付玉敏、揭小池、李艳召、黄鹏提供的确认函，并经本所律师核查，付玉敏、揭小池、黄鹏、李艳召均为公司员工，具体在公司的任职经历详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 5”之“一、公司与相关自然人共设子公司的背景、原因、必要性，是否符合行业经营惯例”所述。报告期内领取薪酬的具体情况如下：

姓名	薪酬发放主体	2016 年（万元）	2017 年（万元）	2018 年（万元）	2019 年 1-6 月（万元）
揭小池	热景生物	37.94	29.32	32.42	20.47
李艳召	热景生物	31.19	44.99	33.07	16.89
黄鹏	热景生物	12.25	21.19	21.45	10.12
付玉敏	热景生物	—	—	12.00	10.50

（三）结合母子公司业务和资金往来情况，分析是否存在为发行人承担成本或代垫费用的情形，子公司业务开展是否对少数股东存在依赖

1、母子公司业务和资金往来情况

截至 2018 年 12 月 31 日，糖谱科技、深圳热景、廊坊热景、开景基因均为发行人全资子公司，微态康、印度热景尚未设立，**2018 年 12 月 31 日以前，**报告期内发行人仅存在一家非全资子公司——吉林热景。

（1）吉林热景

根据发行人提供的资料及说明，报告期内，发行人与吉林热景间业务往来主要系销售试剂及仪器，具体情况如下：

卖方	买方	2019 年 1-6 月销售合计（不含税）（万元）	2018 年销售合计（不含税）（万元）	2017 年销售合计（不含税）（万元）	2016 年销售合计(不含税)(万元)
热景生物	吉林热景	18.17	66.12	—	—

根据发行人提供的资料及说明，报告期内，发行人与吉林热景资金往来情况

具体如下：

项目	2019 年 1-6 月				2018 年			
	期初（万元）	本期借方（万元）	本期贷方（万元）	期末（万元）	期初（万元）	本期借方（万元）	本期贷方（万元）	期末（万元）
预收账款	109.91	18.71	-129.91	-38.71	—	70.47	180.38	109.91

（2）微态康

2019 年 1-6 月，发行人与微态康业务往来情况具体如下：

单位：元

卖方	买方	2019 年 1-6 月销售合计（不含税）
热景生物	微态康	12,402.70

2019 年 1-6 月，发行人与微态康资金往来情况具体如下：

项目	2019 年 1-6 月			
	期初（万元）	本期借方(万元)	本期贷方(万元)	期末（万元）
预收账款	0	1.24	1.24	0

（3）开景基因

2019 年 4 月，李艳召入股开景基因后，开景基因成为发行人控股子公司。2019 年 1-6 月，发行人与开景基因间业务往来情况具体如下：

卖方	买方	2019 年 1-6 月销售合计（不含税）
热景生物	开景基因	5.55
开景基因	热景生物	3.59

2019 年 1-6 月，发行人与开景基因资金往来情况具体如下：

项目	2018 年			
	期初	本期借方	本期贷方	期末
应收账款	2.01	6.32	-	8.33
应付账款	10.70	0.85	17.20	27.05

2、是否存在为发行人承担成本或代垫费用的情形，子公司业务开展是否对少数股东存在依赖

根据华普天健会计师出具的《审计报告》及公司的确认，并经核查发行人及子公司的期间费用明细账、银行流水资料，报告期内，发行人子公司不存在为发行人承担成本或代垫费用的情形。

经本所律师核查子公司持有的营业执照、相关业务资质证书及少数股东出具的确认函，吉林热景已取得开展业务活动相关的各项资质证书，其经营范围已经工商部门核准。发行人外派临床销售东北大区总监张雪至吉林热景兼任总经理，与吉林热景共同开拓东北当地市场。发行人子公司自主开展业务活动，对少数股东不存在依赖。

综上，本所律师认为，发行人子公司不存在为发行人承担成本或代垫费用的情形，子公司业务开展对少数股东不存在依赖。

《第一轮问询函》问题 11

“招股说明书披露，发行人存在两种推广模式，“联动销售”模式和“买仪器赠送试剂”，并且主要以“联动销售”模式实现报告期内试剂产品的销售。请发行人披露：（1）联动销售模式下，计入固定资产的仪器的一般实际使用年限，产品在折旧年限结束、使用年限结束或终端医疗机构停止使用仪器时，仪器的后续处理方式，发行人是否收回或者赠送给终端医疗机构、以及收回后是否继续投入使用；（2）仪器折旧年限的确定依据，是否与同行业可比公司存在差异；（3）发行人对于仪器的投放模式和收费模式是否与同行业可比公司存在差异，并列表

比较和分析；（4）发行人仪器及试剂销售的两种模式，是否构成捆绑销售，是否违反《反不正当竞争法》及其对发行人生产经营的影响，是否存在违反相关税收法律法规情形；（5）发行人两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否符合企业会计准则的规定，是否符合相关税收法规的规定，是否与同行业可比公司存在重大差异。请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。”

回复：

（二）仪器折旧年限的确定依据，是否与同行业可比公司存在差异

发行人“联动销售”模式下对外投放的上转发光免疫分析仪和化学发光免疫分析仪，都属于精密电子、光学测试仪器。发行人在研发阶段对仪器执行了加速老化试验，研发试验测定的仪器理论使用寿命约为 7.5 年，考虑试验的偏差以及一些非预期的因素，确保仪器的安全有效，同时，结合国家医疗器械相关法律法规规定，确定其有效期为 5 年。发行人综合考虑了仪器的寿命、有效期、使用环境、单位价值以同行业的折旧年限，确定了 5 年的折旧年限。

发行人仪器折旧年限与同行业上市公司比较情况如下：

公司名称	具体描述
万孚生物（300482.SZ）	记入固定资产中的其他设备，折旧年限为 3 年。
安图生物（603658.SH）	计入固定资产中的机器设备，按照仪器使用年限 5 年采用年限平均法计提折旧。
基蛋生物（603387.SH）	公司租赁仪器的租赁年限为 3-5 年；发行人免费提供使用的仪器计入公司的固定资产科目，并按照其使用年限折旧。
新产业	公司对外投放的仪器预计使用寿命为 10 年；考虑医院、体检中心和计生中心等实际使用对象，使用投放仪器的频率较高，估计可频繁使用的合理寿命为 5 年。公司对投放仪器采用预计使用寿命与频繁使用年限两者中较短者为折旧年限。

九强生物（300406.SZ）	作为固定资产中的其他机器设备核算，并按合同约免费使用年限计提折旧，年限为 3-10 年。
明德生物（002932.SZ）	作为固定资产中电子及其他设备核算，折旧年限为 3 年。

注：利德曼（300289.SZ）、迈瑞医疗（300760.SZ）未说明是否采用“联动销售”推广模式。

以上同行业公司中万孚生物、明德生物、基蛋生物主要是免疫层析定量分析仪，单位成本较低（约为 0.22 万元/台-0.64 万元/台），一般按照 3 年的折旧期进行折旧，其中基蛋生物按照 3-5 年的使用年限进行折旧；安图生物、深圳市新产业生物医学工程股份有限公司（以下简称“新产业”）的仪器主要是化学发光分析仪，仪器单位成本相对较高，一般按 5-10 年的折旧期进行折旧。

发行人投放的仪器主要为免疫层析的上转发光分析仪以及全自动化学发光免疫分析仪，其中：发行人的上转发光分析仪为独家方法学产品，截止 2018 年末已投放仪器平均原值为 1.27 万元/台，显著高于同行业免疫层析分析仪器的平均成本；截止 2018 年末，已投放全自动化学发光免疫分析仪的平均成本为 7.91 万元/台；**截止 2019 年 6 月末已投放上转发光仪器平均原值为 1.19 万元/台，显著高于同行业免疫层析分析仪器的平均成本；截止 2019 年 6 月末，已投放全自动化学发光免疫分析仪的平均成本为 7.81 万元/台。**发行人综合考虑仪器的使用年限、单位价值，确定的 5 年的折旧年限，同行业上市公司折旧年限一般为 5-10 年。

经核查，发行人投放仪器的折旧年限与同行业上市公司不存在重大差异。

（四）发行人仪器及试剂销售的两种模式，是否构成捆绑销售，是否违反《反不正当竞争法》及其对发行人生产经营的影响，是否存在违反相关税收法律法规情形

1、发行人仪器及试剂销售的两种模式，是否构成捆绑销售

“捆绑销售”一般系指两个或两个以上产品或服务共生营销，在法律层面尚无明确的定义，仅为一种营销方式。1993 年颁布的《反不正当竞争法》（主席令[1993]10 号）第十二条规定“经营者销售商品，不得违背购买者的意愿搭售商品

或者附加其他不合理的条件”。虽然 2017 年修订的《反不正当竞争法》（中华人民共和国主席令第 77 号）已将该条规定删除，但 1993 年颁布的《反不正当竞争法》（主席令[1993]10 号）规定的“捆绑销售”要件仍可参考，“捆绑销售”涉及不正当竞争的主要包含“违背购买者的意愿”或“附加不合理的条件”两个要素。

经查询发行人经销合同、《经销商管理制度》并经本所律师在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、全国法院被执行人信息查询网（http://zhixing.court.gov.cn/search/）等公开网站检索：

（1）发行人不存在“违背购买者的意愿搭售商品”的情况

发行人及经销商向医疗机构提供体外诊断仪器并销售试剂，是通过公开招标或竞争性谈判达成的。医疗机构并非因获得发行人提供的仪器之后，违背自身意愿采购发行人的配套试剂。作为交易相对方，医疗机构可以根据自身需要自主决定与发行人合作的采购模式，亦可选择与多家供应商合作分散采购。目前市场中同类体外诊断产品众多，相关产品具有可替代性，医疗机构即使不选择发行人产品也有较多其他选择，发行人客户一般根据其实际市场需求向发行人确定仪器和试剂的需求数量，发行人没有实施搭售的客观条件。

综上，本所律师认为，发行人不存在“违反购买者的意愿搭售商品”的情形。

（2）发行人不存在“附加其他不合理的条件”的情况

经核查发行人部分经销合同及《经销商管理政策》，并就相关事项对发行人总经理、销售负责人、董事会秘书等进行了访谈，发行人在经销合同中不存在最低采购量、金额的限制或约定排他性条款的情形，亦未附加其他不合理的条件，不存在“附加其他不合理的条件”的情形，未损害公平竞争的市场环境，未使买方丧失自由选择权。

综上，本所律师认为，发行人未针对仪器投放设置试剂最低采购量、采购金额等条款，亦未设置其他不合理条件，因此发行人仪器及试剂销售的两种模式，不构成捆绑销售。

2、是否违反《反不正当竞争法》及其对发行人生产经营的影响

（1）是否违反《反不正当竞争法》

①发行人配套销售业务模式未违反《反不正当竞争法》商业贿赂的相关规定

《反不正当竞争法》（中华人民共和国主席令第 29 号，2019 年修订）第七条规定：“第七条 经营者不得采用财物或者其他手段贿赂下列单位或者个人，以谋取交易机会或者竞争优势：

（1）交易相对方的工作人员；

（2）受交易相对方委托办理相关事务的单位或者个人；

（3）利用职权或者影响力影响交易的单位或者个人。

经营者在交易活动中，可以以明示方式向交易相对方支付折扣，或者向中间人支付佣金。经营者向交易相对方支付折扣、向中间人支付佣金的，应当如实入账。接受折扣、佣金的经营者也应当如实入账。

经营者的工作人员进行贿赂的，应当认定为经营者的行为；但是，经营者有证据证明该工作人员的行为与为经营者谋取交易机会或者竞争优势无关的除外。”

在联动销售模式下，发行人直接在医院客户或间接通过经销商向医院客户投放自主生产的仪器，客户在合同协议有效期、在发行人指定区域拥有投放仪器的使用权，发行人仍拥有投放的仪器所有权、处置权。如果发行人与客户不再合作，或客户在合作期间违反相关约定，发行人有权收回投放仪器，客户不能免费获得仪器的所有权或仪器终生使用权。

经本所律师查询中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、全国法院被执行人信息查询网（http://zhixing.court.gov.cn/search/）等公开网站，发行人董事、监事、高级管理人员及相关销售人员未出现因商业贿赂而被追究刑事责任的情况。

经发行人书面确认并经核查发行人业务招投标文件，发行人严格按照终端医院或其主管部门的采购流程及规范进行销售，不存在通过仪器投放的方式绕过仪器招标程序，应招标未招标情形。对于需履行招投标方式销售的地区，发行人严格遵循招投标相关程序，在招投标核定范围内销售；对于无须履行招投标等程序销售的地区，发行人主要通过竞争性谈判的方式进行销售，发行人产品销售不存

在应招标未招标等情形。发行人配套提供的诊断仪器均有书面明示记录，且仪器均按照财务会计制度规范明确如实记载在公司的财务账上，不存在违反《反不正当竞争法》（中华人民共和国主席令第 29 号，2019 年修订）第七条规定的行为。

②发行人建立了完善的内控制度，严格约束发行人、经销商的不当市场行为

发行人建立了完善的《销售管理制度》、《销售费用管理制度》及《经销商管理制度》等内部控制制度，对发行人销售人员、经销商的市场行为进行规范、约束。发行人要求销售人员、经销商及其相关人员，严格遵守国家相关法律法规，不得进行任何形式的商业贿赂或不正当竞争。若销售人员发生违规行为，发行人解除与其劳动关系，并追究其相应责任；若经销商发生违规行为，发行人将与其终止合作，并追究其相应责任。

（2）对发行人生产经营的影响

根据北京市大兴区市场监督管理局法定职责，北京市大兴区市场监督管理局按照规定权限承担反垄断执法工作，依法查处不正当竞争、商业贿赂等经济违法行为。

根据北京市大兴区市场监督管理局于 2019 年 5 月 5 日出具的《证明》，报告期内，发行人“2016 年 01 月 01 日至今无违反市场监督管理法律、法规受到我局行政处罚的案件记录”。

根据北京市大兴区市场监督管理局于 2019 年 8 月 9 日出具的《证明》，报告期内，发行人“2019 年 01 月 01 日至 2019 年 07 月 31 日无违反市场监督管理法律、法规受到我局行政处罚的案件记录”。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人的仪器及试剂销售的两种模式，不存在通过不合理的价格谋求利益并损害客户权益的情况，不存在排挤其他经营者的不公平竞争的行为，不存在违反《反不正当竞争法》（中华人民共和国主席令第 29 号，2019 年修订）的有关规定。发行人严格按照相关法律法规的要求，合规经营，发行人合规经营，不存在因捆绑销售、商业贿赂及不正当竞争等情形被国家主管部门处罚的情形。相关情形对发行人生产经营不构成不利影响。

3、是否存在违反相关税收法律法规情形

发行人仪器及试剂销售的两种模式，是否存在违反相关税收法律法规情形详见本问题回复之“”本《补充法律意见书（一）》之“问题 11”之“（五）两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否符合相关税收法规的规定”所述。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人不存在违反相关税收法律法规情形。

（五）发行人两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否符合企业会计准则的规定，是否符合相关税收法规的规定，是否与同行业可比公司存在重大差异。

1、“联动销售”和“买仪器赠送试剂”两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否符合企业会计准则的规定

（1）“联动销售”模式下相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具情况

在“联动销售”模式下，发行人向客户免费投放诊断仪器，并在合同中约定客户需配套使用发行人诊断试剂，发行人拥有所投放仪器的所有权。

在“联动销售”模式下，其收入确认、成本结转、折旧计入销售费用及发票开具情况如下：

项目	产品	处理情况
收入确认	试剂	当公司按照合同约定向客户移交试剂产品，客户收到试剂产品时，公司已将产品所有权上的主要风险和报酬转移至客户，产品的所有权和控制权即由公司转移至客户，与售出产品所有权有关的任何损失均不需要由公司承担，与售出产品所有权有关的任何经济利益也不归公司享有，公司据此确认销售收入。
	仪器	仪器所有权归公司，不确认仪器销售收入。
成本结转	试剂	当公司按照合同约定向客户移交产品，取得客户签收确认时，将相应成本从存货结转入营业成本。
	仪器	未进行销售，不结转成本。
折旧计入销售	试剂	不适用

费用	仪器	当公司按合同约定进行投放仪器时，将仪器从存货结转至固定资产科目核算，该等固定资产后续计量中折旧费计入销售费用。
发票开具	试剂	按照实际销售的金额开具发票。
	仪器	不开具发票

①“联动销售”模式下发行人试剂销售收入确认分析

发行人试剂销售收入确认的具体方法，公司产品发出并经客户收到产品时点确认销售收入。该收入确认政策符合企业会计准则相关规定。具体分析如下：

公司将产品交付客户后，客户与其经销商、终端客户之间的结算价格不再影响公司与客户对该项产品之间的结算价格，该产品可能发生减值或毁损等形成的损失与公司无关。因此，公司已将产品所有权上的主要风险和报酬转移给经销商；

公司产品交付客户后，由客户对产品实物进行管理，客户使用产品或确定在销售区域内自主销售。同时报告期内经销商的销售退回金额占其销售收入的比例较小，说明产品销售后退回的风险很小。因此，公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的产品实施有效控制；

公司发货给客户时，销售合同/订单已确定相应的销售单价。同时，各期尚未结算商业折扣金额及其占该期销售收入的比例均较小，说明客户收到产品时，收入已能够可靠地计量；

公司对客户的货款回笼情况较好，表明相关的经济利益很可能流入企业；

公司确认收入时，产品的销售成本能够可靠地计量。

②“联动销售”模式下发行人折旧计入销售费用分析

在“联动销售”模式下，发行人在投放仪器时与经销商签订《投放协议》，《投放协议》约定投放仪器所有权归属公司，同时投放仪器用于推动试剂销售，故联动模式下投放仪器折旧费用计入销售费用。

（2）“买仪器赠送试剂”模式下相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具情况

在“买仪器赠送试剂”模式下，发行人按照合同约定的价格将仪器销售给经销商，同时根据经销商购买仪器的数量对应赠送一定价值试剂，通常情况下赠送试剂价值较低。报告期内，赠送试剂市场价值分别为 74.34 万元、41.81 万元及 44.03 万元、**5.12 万元，赠送价值同公共安全领域仪器销售规模呈正相关**。

在“买仪器赠送试剂”模式下，其收入确认、成本结转、折旧计入销售费用及发票开具情况如下：

项目	产品	处理情况
收入确认	仪器	当公司按照合同约定向客户移交产品，客户收到产品时，公司已将产品所有权上的主要风险和报酬转移至客户，产品的所有权和控制权即由公司转移至客户，与售出产品所有权有关的任何损失均不需要由公司承担，与售出产品所有权有关的任何经济利益也不归公司享有，公司据此确认仪器销售收入（按仪器、试剂组合销售，分别确认），并结转相关仪器销售成本。
	试剂	公司在客户收到所赠送试剂时确认收入（按仪器、试剂组合销售，分别确认）。
成本结转	仪器	当公司按照合同约定向客户移交产品，取得客户签收确认时，将相应成本从存货结转入营业成本。
	试剂	当公司按照合同约定向客户移交赠送的试剂，取得客户签收确认时，按实际移交数量将相应成本从存货结转入营业成本。
折旧计入销售费用	仪器	不适用
	试剂	不适用
发票开具	仪器	按照实际销售的金额开具发票。
	试剂	不单独开具发票，发票金额并入仪器销售中。

“买仪器赠送试剂”模式下收入确认分析：

发行人仪器销售收入确认的具体方法，公司在客户收到产品时点确认销售收入，同时在客户收到所赠送试剂时确认相应试剂收入。该收入确认政策符合企业会计准则相关规定。具体分析如下：

①公司将产品交付客户后，该产品可能发生减值或毁损等形成的损失与公司

无关。因此，公司已将产品所有权上的主要风险和报酬转移给客户；

②公司产品交付客户后，由客户对产品实物进行管理和使用，公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的产品实施有效控制；

③公司发货给客户时，销售合同/订单已确定相应的销售单价。同时，各期“买仪器赠送试剂”模式不涉及折扣，说明客户收到产品时，收入已能够可靠地计量；

④公司对客户的货款回笼情况较好，表明相关的经济利益很可能流入企业；

⑤公司确认收入时，产品的销售成本能够可靠地计量。

2、发行人两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否符合相关税收法规的规定

（1）增值税相关规定

①联动销售推广模式

A.销售试剂：公司按照实际销售的金额开具发票。

B.投放仪器：公司按合同约定进行投放仪器时，公司将仪器对应的进项税做进项税转出处理。公司投放仪器涉及的增值税处理符合《中华人民共和国增值税暂行条例》（中华人民共和国国务院令第 691 号）第十条第（一）项（用于简易计税方法计税项目的进项税额不得从销项税额中抵扣）的相关规定。

②买仪器赠送试剂推广模式

A.销售仪器时，公司按照实际销售的金额开具仪器销售金额的发票。

B.赠送试剂时，公司将赠送的试剂按增值税视同销售进行处理，对赠送试剂涉及的增值税处理符合《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（中华人民共和国财政部令第 65 号）第四条第（八）项（单位或个体经营者将自产、委托加工或购买的货物无偿赠送他人视同销售货物）的相关规定。

（2）企业所得税相关规定

①联动销售推广模式

A.销售试剂时，公司按权责发生制原则确定销售商品收入金额。

B.投放仪器时，公司按权责发生制原则确定计提折旧金额，并在所得税前抵扣。

②买仪器赠送试剂推广模式

销售仪器时，公司将仪器待赠送试剂总的销售金额按各项商品的公允价值的比例来分摊，计算各项商品的销售收入金额，按权责发生制原则确认向客户移交产品的销售收入。尚未赠送的试剂不确认销售收入，待实际赠送时确认销售收入。对买仪器赠送试剂涉及的所得税处理符合《关于确认企业所得税收入若干问题的通知》（国税函[2008]875 号）第三条（企业以买一赠一等方式组合销售本企业商品的，不属于捐赠，应将总的销售金额按各项商品的公允价值的比例来分摊确认各项的销售收入）的相关规定。

（3）发行人税收合规性情况

发行人于 2019 年 3 月、**8 月**取得主管税务机具开具的合规证明，发行人 2016 年 1 月 1 日至 **2019 年 6 月 30 日，正常申报纳税、无违法记录**。

3、发行人两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式是否与同行业可比公司存在重大差异。

报告期内，发行人主要存在两种推广模式，临床类产品的“联动销售”推广模式和公共安全类产品的“买仪器赠送试剂”推广模式，以“联动销售”推广模式为主。

（1）发行人收入确认政策与同行业比较情况

发行人收入确认政策与同行业上市公司比较情况如下：

序号	公司简称	收入确认政策

1	万孚生物（300482.SZ）	公司不同销售模式下收入的确认方法： 经销模式下： ①境内销售的收入确认 在买断式经销模式下，公司发出产品并将产品出库单交付客户签收确认后，根据客户确认的数量、销售合同约定的单价开具发票，确认收入的实现。 ②境外销售收入确认 公司的产品经海关申报，装船并离港或离岸后，根据出口报关单或货运提单的数量、销售合同约定的单价开具发票，确认收入的实现。 直销模式下： 公司发出产品并将产品出库单交付客户签收确认后，根据客户确认的数量、销售合同约定的单价开具发票，确认收入的实现。
2	基蛋生物（603387.SH）	公司采用买断式经销模式销售商品，销售收入分国内商品销售收入和出口商品销售收入两类，具体收入确认方法为： ①国内销售 公司在收到经销商订单，将货物交付给物流公司发给经销商后，取得物流公司开具的货运凭证，开具销售发票，且公司按客户编制发货确认函，月末与客户对账后确认收入。 ②出口销售 公司收到经销商订单，根据货物出口报关单和货运提单，开具发票，并确认收入。
3	九强生物（300406.SZ）	“销售体外诊断试剂”模式收入确认： 公司在将试剂出库并经客户收货后，相关的风险和报酬已经转移，公司并没有保留与所有权相关的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入金额能够可靠计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的成本能够可靠计量，公司在此时依据出库单确认收入。 “销售体外诊断仪器”模式收入确认： 公司在取得经客户确认的验收报告或验收单后，相关的风险和报酬已经转移，公司并没有保留与所有权相关的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入金额能够可靠计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的成本能够可靠计量，公司在此时确认收入。

4	安图生物（603658.SH）	国内销售： 根据公司与客户签订的销售合同、协议或者订货通知，销售内务编制销售订单；仓库依据销售订单出库并经客户签收后，相关的风险和报酬已经转移，公司依据出库单开具销售发票和确认收入 出口销售： 据国外客户订单，仓库依据销售订单办理出库；并报关申报后，相关的风险和报酬已经转移，在取得出口报关单且预计款项可以回收后，确认收入
5	新产业	国内销售： ①销售试剂及配件等不需要安装调试的产品，在货物发出、客户收货后确认收入。 ②销售仪器设备等需要安装的产品，在安装调试完成、经客户验收合格后确认收入。 国外销售： 对于国外销售试剂、仪器和配件产品，在货物办妥出口报关手续后，以海关电子口岸系统上记录的出口日期作为出口销售收入的确认时点。
6	明德生物（002932.SZ）	公司不同销售模式下收入的确认方法： 经销模式下： ①境内收入确认方法 销售商品采用预收款方式的，预收的货款确认为负债，公司发出商品后，经销商未在约定的期限内提出异议的，公司依据出库单的数量、销售合同约定的单价确认收入的实现；销售商品采用赊销方式的，公司发出产品交付客户确认后，相关的风险和报酬已经转移，公司根据客户确认的数量、销售合同约定的单价确认收入的实现。 ②境外收入确认方法 公司与境外经销商均采用预收款方式，在发出商品并经对方收货后，确认收入的实现。 直销模式下： 境内收入确认方法：公司产品经客户确认后，公司根据客户确认的数量、销售合同约定的单价确认收入的实现。 境外收入确认方法：公司不存在境外直销收入。
7	迈瑞医疗（300760.SZ）	集团生产各类医疗器械及器材产品并销售予各地客户及经销商。集团按照协议合同规定完成其履行义务(主要包括将产品交付给购货方、完成有关产品的安装并取得验收确认或完成报关离港并取得提单等)，确认收入。产品交付后，客户及经销商具有自行销售该等产品的权利并承担该产品可能发生价格波动或毁损的风险。

8	利德曼（300289.SZ）	收入确认的具体方法：公司主要销售体外诊断试剂、仪器等产品。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。
发行人		公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。 收入确认的具体方法如下： ①国内销售：公司在收到客户订单，将货物交付给物流公司发给客户后，取得物流公司开具的货运凭证，并于客户收到产品时点确认销售收入。 ②国外销售：公司收到客户订单，根据货物出口报关单和货运提单，开具发票，并确认收入。

由上表可知，发行人收入确认政策与同行业比较未见异常。

（2）发行人投放仪器折旧处理与同行业上市公司对比情况

根据同行业上市公司招股说明书、定期报告，“联动销售”模式下，发行人固定资产折旧处理方式同行业对比情况如下：

序号	公司简称	折旧核算
1	万孚生物（300482.SZ）	仪器折旧计入销售费用
2	基蛋生物（603387.SH）	
3	九强生物（300406.SZ）	
4	安图生物（603658.SH）	仪器折旧计入主营业务成本
5	新产业	
6	明德生物（002932.SZ）	
7	迈瑞医疗（300760.SZ）	未说明是否采用“联动销售”推广模式。

8	利德曼（300289.SZ）	未说明是否采用“联动销售”推广模式
发行人		仪器折旧计入销售费用

由上表可知，同行业上市公司对投放仪器固定资产对应折旧费用存在两种处理方式并存，即计入销售费用或主营业务成本，发行人“联动销售”模式下对投放仪器固定资产折旧计入销售费用处理与同行业上市公司比较未见异常。

综上，本所律师认为，发行人仪器折旧年限符合公司经营情况，与同行业上市公司比较不存在重大异常；发行人两种模式相关收入确认、成本结转、折旧计入销售费用、发票开具模式符合企业会计准则和相关税收法规的规定，与同行业可比公司不存在重大差异。

《第一轮问询函》问题 18

“招股说明书披露，发行人及其子公司具有 ISO9001 质量管理体系认证、ENISO13485:2016 认证，并且具有 57 种产品的出口资质。请发行人披露：（1）对比同行业可比公司取得的 GMP 认证、欧盟 CE 认证及相关质量管理认证情况，分析并披露发行人与可比公司取得的认证的差异是否会对发行人在业务拓展和行业竞争产生不利影响；（2）发行人目前是否销售需要取得 GMP 认证才能生产的诊断试剂产品，如有，请披露报告期各期的销售以及采购和委外加工情况；（3）公司是否严格按照国家相关资质许可、认证、备案及质量标准要求开展业务，产品质量和生产经营是否符合体外诊断试剂管理的相关法律、法规、规定；（4）报告期内公司是否发生产品质量问题、引发不良反应等安全事件或存在产品召回情形，是否受到有关药品监管部门的处罚及媒体报道、消费者关注等，是否存在因产品质量问题引发的纠纷或诉讼；（5）发行人的产品质量和生产经营是否符合《医疗器械监督管理条例（2014 年修订）》、《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等法律法规的规定。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）对比同行业可比公司取得的 GMP 认证、欧盟 CE 认证及相关质量管理认证情况，分析并披露发行人与可比公司取得的认证的差异是否会对发行人在业务拓展和行业竞争产生不利影响

1、对比同行业可比公司取得的 GMP 认证、欧盟 CE 认证及相关质量管理认证情况

根据同行业可比公司披露的招股说明书、2018 年年度报告及其官方网站公开数据，同行业可比公司取得的 GMP 认证、欧盟 CE 认证及相关质量管理认证情况如下：

序号	对比厂家	GMP 认证	质量管理体系认证	CE 认证/备案产品	其他境外产品认证	出口销售证明
1	万孚生物（300482.SZ）	无	ISO13485 ISO9001 美国 FDA 现场考核	156 个	美国 FDA 认证产品 70 个；加拿大 MDALL 产品注册证 3 个	未披露
2	安图生物（603658.SH）	有	ISO13485 ISO9001	119 个	未披露	未披露
3	利德曼（300289.SZ）	无	ISO13485 ISO9001 ISO17025 ISO15195	未披露	未披露	未披露
4	基蛋生物（603387.SH）	无	ISO13485 FDA 质量体系规范 QSR820 体系的导入	未披露	未披露	8 个证明 136 个产品
5	新产业	无	ISO9001 ISO13485 美国 FDA510K	未披露数量	未披露数量	未披露

序号	对比厂家	GMP认证	质量管理体系认证	CE认证/备案产品	其他境外产品认证	出口销售证明
6	九强生物（300406.SZ）	无	ISO13485 ISO17025 ISO15195 GB/T19001 YY/T0287	未披露	未披露	未披露
7	明德生物（002932.SZ）	无	ISO13485	未披露数量	未披露	未披露
8	迈瑞医疗（300760.SZ）	无	ISO9001 ISO13485 FDA510（K） MDSAP质量体系	CE注册证17项	美国FDA认证产品近80项	未披露
9	热景生物	无	ISO9001 ISO13485	89个	0	**58个**

注：MDSAP 质量体系：澳大利亚、巴西、加拿大、日本和美国五国联合推进的医疗器械单一审核方案（MDSAP）的质量体系

2、分析并披露发行人与可比公司取得的认证的差异是否会对发行人在业务拓展和行业竞争产生不利影响

（1）GMP 认证

根据公司出具的说明并经本所律师核查，发行人目前生产的体外诊断试剂产品不属于应按照药品管理的用于血源筛查的体外诊断试剂和采用放射性核素标记的体外诊断试剂，未来亦不会向血源筛查或采用放射性核素标记的体外诊断试剂方向拓展，故公司无需取得 GMP 认证，GMP 认证不会对公司未来业务造成影响。

具体情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 18”之“二、发行人目前是否销售需要取得 GMP 认证才能生产的诊断试剂产品，如有，请披露报告期各期的销售以及采购和委外加工情况”所述。

（2）质量管理体系认证

医疗器械企业在取得医疗器械注册证书之前，需要按照《医疗器械监督管理条例》（中华人民共和国国务院令第 680 号）、《医疗器械生产质量管理规范》（国家食品药品监督管理总局通告 2014 年第 15 号），建立相应的质量管理体系，并通过药品监督管理部门的质量体系考核。

①ISO13485 认证最新版本为《医疗器械质量管理体系用于法规的要求》（ISO13485:2016）是国际通用的质量管理体系，通过 ISO13485 认证是标志企业质量管理体系达到国际水平的标志；ISO13485 是 ISO9001 为基础制定的独立标准，实际上等同于医疗法规环境下的 ISO9001。发行人与可比厂家在 ISO13485、ISO9001 质量体系认证中无差异。

②ISO17025《检测和校准实验室能力的通用要求》和 ISO15195《医学参考测量实验室的要求》是中国实验室国家认可委员会（CNAS）制定的实验室管理标准，目的是通过标准的贯彻，提高了实验数据和结果的精确性；ISO17025、ISO15195 标准认证与否对医疗器械生产质量管理体系无实质影响。

③美国 FDA 现场考核、FDA510（K）认证、FDA 注册产品是产品进入美国的必要条件。CE 认证产品是产品出口欧盟的必要条件，在出口东南亚、非洲等地时也有重要参考意义。

④出口销售证明是国内产品对外销售必须取得的证明材料，一般由区级或市级药监管理部门颁发。

发行人与可比公司在通过医疗器械生产质量管理体系考核、ISO13485、ISO9001 认证之间无实质差异，均满足医疗器械生产质量管理体系要求；发行人出口销售地区主要是印度、东南亚等地域，因此美国 FDA510（K）、MDSAP 质量体系认证对发行人出口业务无影响。

综上，本所律师认为，发行人与可比公司取得的认证的差异不会对发行人在业务拓展和行业竞争产生不利影响。

（三）公司是否严格按照国家相关资质许可、认证、备案及质量标准要求开展业务，产品质量和生产经营是否符合体外诊断试剂管理的相关法律、法规、规定

1、发行人是否严格按照国家相关资质许可、认证、备案及质量标准要求开展业务

（1）发行人产品满足国内主管部门的相关要求

报告期内，发行人按照《医疗器械监督管理条例》、《医疗器械注册管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 4 号）、《医疗器械生产质量管理规范》及附录等法规文件开展质量管理体系工作。截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，**发行人及其子公司共取得 9 项第一类医疗器械备案凭证、55 项二类医疗器械注册证及 23 项三类医疗器械注册证。**经查阅公司的产品目录、销售台账，并与发行人目前拥有的产品备案凭证及产品注册证进行查验，发行人目前生产经营相关产品均已备案或取得了产品注册证。

具体情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 18”之“五、发行人的产品质量和生产经营是否符合《医疗器械监督管理条例（2014 年修订）》、《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等法律法规的规定”所述。

（2）发行人境外经营取得相关资质、认证情况

依据《医疗器械产品出口销售证明管理规定》第二条“在我国已取得医疗器械产品注册证书及生产许可证书，或已办理医疗器械产品备案及生产备案的，食品药品监督管理部门可为相关生产企业出具《医疗器械产品出口销售证明》”。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，**发行人及其子公司共取得 58 项《医疗器械产品出口销售证明》。**

（3）发行人按照法律法规的要求建立相应的质量控制措施

为保障医疗器械安全、有效，规范医疗器械生产质量管理，国家食品药品监督管理总局等监管部门制定了《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产企业分类分级监督管理规定》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等规范性文件。

根据发行人的说明，为保证产品质量，公司按照法律法规要求制定了严格的质量控制体系及对应的制度及标准，保证公司质量管理体系的有效运行。具体包

括《内部审核控制程序》、《生产过程控制程序》、《不合格品控制程序》、《数据统计与分析控制程序》、《纠正和预防措施控制程序》、《忠告性通知控制程序》和《质量事故与不良事件报告控制程序》等多项质量控制相关文件，形成了一套覆盖体外诊断产品研发、生产、销售、应用各个细分环节的质量控制体系。

2、产品质量和生产经营是否符合体外诊断试剂管理的相关法律、法规、规定

本所律师认为，发行人的产品质量和生产经营符合体外诊断试剂管理的相关法律、法规、规定。具体情况详见本《补充法律意见书（一）》之“问题 18”之“五、发行人的产品质量和生产经营是否符合《医疗器械监督管理条例（2014 年修订）》、《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等法律法规的规定”所述。

综上，本所律师认为，公司严格按照国家相关资质许可、认证、备案及质量标准要求开展业务，产品质量和生产经营符合体外诊断试剂管理的相关法律、法规、规定。

（四）报告期内公司是否发生产品质量问题、引发不良反应等安全事件或存在产品召回情形，是否受到有关药品监管部门的处罚及媒体报道、消费者关注等，是否存在因产品质量问题引发的纠纷或诉讼

1、报告期内公司是否发生产品质量问题、引发不良反应等安全事件或存在产品召回情形

根据北京市大兴区质量技术监督局出具的《证明》，热景生物近三年未受到过该局的行政处罚。

根据公司出具的说明，并经在发行人及其子公司所在地质量监督主管部门网站、所在地安全生产监督主管部门网站等公开网站对发行人产品质量、产品所涉医疗事故、安全事故等相关媒体报道、信息进行检索，报告期内，发行人及其子公司报告期内未发生产品质量问题、引发不良反应等安全事件或召回情形。

2、是否受到有关药品监管部门的处罚及媒体报道、消费者关注等

根据北京市大兴区食品药品监督管理局出具的《证明》，热景生物近三年内

未因违反医疗器械相关法律法规受到行政处罚或立案调查。

根据公司出具的说明，并对发行人产品质量、产品所涉医疗事故等相关媒体报道、信息进行检索，报告期内，未有与发行人产品质量相关的医疗事故、纠纷等相关媒体报道、消费者关注。

3、是否存在因产品质量问题引发的纠纷或诉讼

根据公司出具的说明，并经在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、全国法院被执行人信息查询网（http://zhixing.court.gov.cn/search/）等公开网站对发行人产品质量、产品所涉医疗事故等相关媒体报道、信息进行检索，发行人不存在因产品质量问题引发的纠纷或诉讼。

综上，本所律师认为，报告期内公司未发生产品质量问题、引发不良反应等安全事件或存在产品召回情形，未受到有关药品监管部门的处罚及媒体报道、消费者关注等，不存在因产品质量问题引发的纠纷或诉讼。

（五）发行人的产品质量和生产经营是否符合《医疗器械监督管理条例（2014年修订）》、《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等法律法规的规定

1、发行人的产品质量是否符合相关法律法规的规定

根据公司说明，并经本所律师核查，发行人及其子公司按照《医疗器械监督管理条例（2017 年修订）》等相关规定建立与产品研制、生产有关的质量管理体系，编制拟注册或者备案医疗器械的产品技术要求，取得有关部门就公司产品的备案凭证或产品注册证书；在机构与人员、厂房与设施、设备、文件管理、设计开发、采购、生产管理、质量控制、销售和售后服务、不合格品控制、不良事件监测、分析和改进等方面，发行人及其子公司按照《医疗器械生产质量管理规范》及《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》的相关要求操作和执行。

根据《医疗器械监督管理条例（2017 年修订）》等相关规定，国家对医疗器械按照风险程度实行分类管理：第一类是风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械；第二类是具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械；第三类是具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理

以保证其安全、有效的医疗器械。第一类医疗器械实行产品备案管理，第二类、第三类医疗器械实行产品注册管理。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人及其子公司共取得 **9** 项第一类医疗器械备案凭证、**55 项二类医疗器械注册证**及 23 项三类医疗器械注册证。经查阅公司的产品目录、销售台账，并与发行人目前拥有的产品备案凭证及产品注册证进行查验，发行人目前生产经营相关产品均已备案或取得了产品注册证。

2、发行人的生产经营是否符合相关法律法规的规定

发行人生产经营所必需的全部许可、资质、认证、备案分别处于生产和销售两个环节。具体情况如下：

（1）医疗器械生产

根据《医疗器械监督管理条例（2017 年修订）》等相关规定，从事第一类医疗器械生产的，由生产企业向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门备案；从事第二类、第三类医疗器械生产的，生产企业应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门申请生产许可。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人从事医疗器械的生产，均已获得相应的生产许可，具体情况如下：

①《医疗器械生产许可证》

热景生物现持有北京市食品药品监督管理局核发的《医疗器械生产许可证》（许可证编号：京食药监械生产许 20070010 号），生产范围为：2002 版分类目录：III 类：III 类-6840 甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管；III-6840-3 免疫分析系统;III-6840 体外诊断试剂;II 类:II-6840-3 免疫分析系统;II-6840 体外诊断试剂；2017 版分类目录：II 类：II-22-04 免疫分析设备；有效期至 2020 年 3 月 22 日。

②《第一类医疗器械生产备案凭证》

热景生物现持有经北京市大兴区食品药品监督管理局备案的《第一类医疗器

械生产备案凭证》（编号：京大食药监械生产备 20180002 号），生产范围为：I 类 6840 体外诊断试剂，备案日期为 2019 年 2 月 14 日。

（2）医疗器械经营

根据《医疗器械监督管理条例（2017 年修订）》等相关规定，从事第二类医疗器械经营的，由经营企业向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门备案；从事第三类医疗器械经营的，经营企业应当向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门申请经营许可。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人及其子公司吉林热景从事医疗器械经营业务，均已获得了相关的许可文件或备案凭证，具体情况如下：

①《医疗器械经营许可证》

A. 热景生物现持有北京市大兴区市场监督管理局核发的《医疗器械经营许可证》（许可证编号：京兴食药械经营许 20190045 号），经营范围为：III 类，6840 体外诊断试剂等。有效期至 2024 年 3 月 28 日。

B.吉林热景现持有吉林省长春市食品药品监督管理局核发的《医疗器械经营许可证》(许可证编号：吉长食药监械经营许 20180251 号)，经营范围为：6840 临床检验分析仪器及诊断试剂等。有效期至 2023 年 5 月 3 日。

②《第二类医疗器械经营备案凭证》

A.热景生物现持有经北京市大兴区食品药品监督管理局备案的《第二类医疗器械经营备案凭证》（编号：京兴食药监械经营备 20170027 号），经营范围为：II 类 6840 临床检验分析仪器及诊断试剂（含诊断试剂），备案日期为 2017 年 2 月 23 日。

B.吉林热景现持有长春市食品药品监督管理局备案的《第二类医疗器械经营备案凭证》（编号：吉长食药监械经营备 20180375 号），经营范围为 6840 临床检验分析仪器及诊断试剂等，备案日期为 2018 年 5 月 9 日。

综上，本所律师认为，发行人的产品质量和生产经营符合《医疗机械监督管理条例（2017 年修订）》、《医疗器械生产质量管理规范》、《医疗器械生产质量管理规范附录体外诊断试剂》等法律法规的规定。

《第一轮问询函》问题 19

“关于高新技术企业资格。

请发行人说明：（1）发行人获得高新技术企业认定是否符合《高新技术企业认定管理办法》相关规定的具体内容，报告期内因此享受的优惠政策和依据、对发行人的影响以及相关优惠政策适用是否符合规定；（2）逐项对照相关业务资质或认证的许可条件和程序，发行人是否存在丧失高新技术企业认证的风险，并就未申请续期或未获准续期对发行人的业绩影响进行分析。

请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。”

回复：

（一）发行人获得高新技术企业认定是否符合《高新技术企业认定管理办法》相关规定的具体内容，报告期内因此享受的优惠政策和依据、对发行人的影响以及相关优惠政策适用是否符合规定

2016 年 12 月 1 日，发行人获得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR201611000103，有效期三年，2016-2018 年度享受 15%的企业所得税优惠税率。

1、发行人符合高新技术企业的认定条件

根据《高新技术企业认定管理办法》第三章“认定条件与程序”，发行人符合高新技术企业认定标准，根据 2016 年 8 月 22 日发行人高新技术企业申请材料，发行人各项情况符合高新技术企业标准，具体如下：

（1）企业申请认定时须注册成立一年以上。

发行人前身是热景有限，成立于 2005 年 6 月 23 日，至发行人 2016 年进行高新技术企业申请时，已成立满 1 年以上。

（2）企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。

根据 2016 年 8 月 22 日发行人高新技术企业申请材料，发行人具有 15 项自主研发或与他人合作研发获得的知识产权所有权，包括发明专利 7 项，对发行人各系列体外诊断试剂和仪器起到核心支持作用。

（3）对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。

发行人是一家从事研发、生产和销售体外诊断试剂及仪器的生物高新技术企业，经过持续多年技术研发，构建了以上转发光技术、糖捕获技术、磁微粒化学发光技术、基因重组与单克隆抗体技术为核心的研发技术平台，开发了一系列的体外诊断试剂及仪器，可应用于全场景的免疫诊断。

发行人所掌握的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》中“二、生物与新医药”之“（一）医药生物技术”之“3、快速生物检测技术”范畴。

（4）企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%。

截至 2015 年 12 月 31 日，发行人职工人数 233 人，全部为正式全职人员，无兼职和临时聘用人员，其中科技人员 37 人，占员工总数 15.88%。

（5）企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：①最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；②最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；③最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。

2013 年-2015 年，发行人销售收入合计 18,042.57 万元，2013 年-2015 年研究开发费用总额 2,370.77 万元，占收入比例 13.14%，且均为中国境内发生的研发费用。符合最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，最近三年研发费用占比不低于 4%的规定。

（6）近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。

2015 年度发行人高新技术产品收入 7,088.42 万元，2015 年发行人总收入 8,921.58 万元，高新技术产品收入占总收入比 79.45%，不低于 60%，符合规定。

（7）企业创新能力评价应达到相应要求。

发行人具备开展业务所需的 15 项自主知识产权，包括 7 项发明专利；发行人制定了《研究开发组织管理制度》等制度推动公司创新发展，具备良好的研究开发的组织管理水平；发行人具备科技成果转化能力，在高新技术企业申报前三年进行了 18 项科技成果转化；发行人主营业务突出，业务收入和利润均取得良好增长，各项成长性指标良好。

（8）企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。

发行人在 2015 年度未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，符合相关条件。

本所律师认为，发行人符合《高新技术企业认定管理办法》“第三章认定条件与程序”规定的各项认定条件，符合高新技术企业标准。

2、发行人享受的高新技术企业税收优惠政策

根据《企业所得税法》、《企业所得税法实施条例》、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203 号）、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号）等相关规定，对于国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。

本所律师认为，发行人据此享受企业所得税税收优惠政策，符合相关规定。

3、高新技术企业所得税税收优惠政策对发行人的影响

报告期内，公司享受的高新技术企业所得税优惠情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
高新技术企业所得税优惠	98.59	447.59	290.84	339.04
利润总额	1,256.06	5,549.79	3,458.78	3,393.49
高新技术企业税收优惠/利润总额	7.85%	8.06%	8.41%	9.99%

报告期内，公司因高新技术企业享受的所得税税收优惠金额占利润总比例较低，公司整体盈利能力较好，不存在依赖税收优惠的情形。

（二）逐项对照相关业务资质或认证的许可条件和程序，发行人是否存在丧失高新技术企业认证的风险，并就未申请续期或未获准续期对发行人的业绩影响进行分析。

1、逐项对照相关业务资质或认证的许可条件和程序，发行人是否存在丧失高新技术企业认证的风险

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号），**目前按照高新技术企业申请程序，发行人已提交 2019 年度发行人和发行人子公司开景基因的高新技术企业申请。**

根据发行人目前业务和实际经营情况，比照《高新技术企业认定管理办法》第三章“认定条件与程序”，发行人持续符合高新技术企业认定标准，具体如下：

（1）企业申请认定时须注册成立一年以上。

发行人前身是热景有限，成立于 2005 年 6 月 23 日，发行人已成立满 1 年以上。

（2）企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人具有 **42** 项自主研发或与他人合作研发获得的知识产权所有权，其中包括**国内**发明专利 **12** 项，对发行人各系列体外诊断试剂和仪器起到核心支持作用。

（3）对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。

发行人是一家从事研发、生产和销售体外诊断试剂及仪器的生物高新技术企业，经过持续多年技术研发，构建了以上转发光技术、糖捕获技术、磁微粒化学发光技术、基因重组与单克隆抗体技术为核心的研发技术平台，开发了一系列的体外诊断试剂及仪器，可应用于全场景的免疫诊断。

发行人所掌握的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》中“二、生物与新医药”之“（一）医药生物技术”之“3、快速生物检测技术”范畴。

（4）企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%。

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人母公司正式职工人数 490 人，其中科技人员 178 人，占员工总数 36.33%。

（5）企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：①最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；②最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；③最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。

2016 年-2018 年，发行人母公司销售收入合计 44,096.25 万元，2016 年-2018 年研究开发费用总额 4,642.81 万元，占收入比例 10.53%，且均为中国境内发生的研发费用。符合最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，最近三年研发费用占比不低于 4%的规定。

（6）近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。

2018 年度发行人高新技术产品收入 18,006.10 万元，2018 年发行人总收入 18,094.60 万元，高新技术产品收入占总收入比 99.51%，不低于 60%，符合规定。

（7）企业创新能力评价应达到相应要求。

发行人具备开展业务所需的 **42** 项自主知识产权，包括 **12 项国内**发明专利；发行人制定了《研究开发组织管理制度》等制度推动公司创新发展，具备良好的研究开发的组织管理水平；发行人具备科技成果转化能力，在高新技术企业申报前三年进行了多项科技成果转化；发行人主营业务突出，业务收入和利润均取得良好增长，各项成长性指标良好。

（8）企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。

发行人在 2018 年度未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，符合相关条件。

综上，本所律师认为，发行人持续符合《高新技术企业认定管理办法》“第三章认定条件与程序”规定的各项认定条件，符合高新技术企业标准，发行人不存在丧失高新技术企业资格的重大风险。

2、未申请续期或未获准续期对发行人的业绩影响

按照高新技术企业申请程序，**发行人已提交 2019 年度发行人和发行人子公司开景基因的高新技术企业申请**。

未来，公司高新技术企业申请**若**未获得批准，将导致公司所得税费用增加，对公司净利润产生不利影响。2016 年-2018 年，公司已经享受的所得税优惠占当年度利润总额的 8.06%-9.99%，对公司整体经营业绩不构成重大不利影响。

综上所述，本所律师认为，发行人符合高新技术企业条件，享受企业所得税优惠符合相关规定，发行人不存在税收优惠依赖；发行人不存在丧失高新技术企业资格的重大风险，对发行人经营业绩不构成重大不利影响。

《第一轮问询函》问题 20

“2016 年度公司与深圳市新产业生物医学工程股份有限公司就全自动免疫分析仪 MQ60 侵害商标权纠纷一案达成和解。

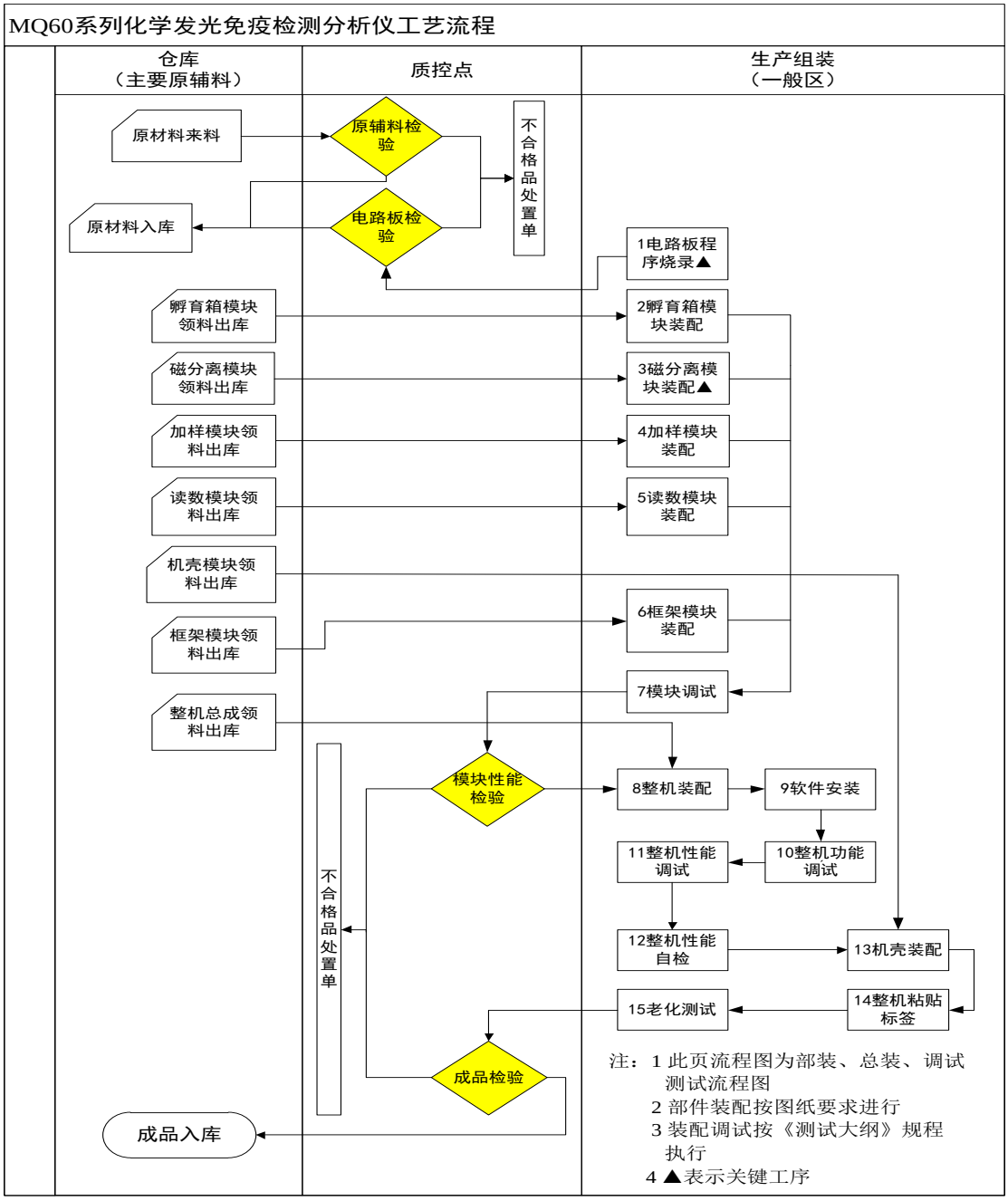
请发行人说明：（1）MQ60 及 MQ60 plus 的具体生产过程，是否存在外协加工；（2）发生纠纷的具体原因和详细过程；（3）该事项对发行人生产经营的具体影响；（4）是否存在其他的商标、专利、软件著作权方面的纠纷或潜在争议。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）MQ60 及 MQ60 plus 的具体生产过程，是否存在外协加工

1、MQ60 及 MQ60 plus 的具体生产过程



MQ60 系列化学发光免疫检测分析仪属于小型全自动化学发光检测仪器，应用碱性磷酸酶——AMPPD 化学发光技术，使用单人份检测试剂条。MQ60 系列化学发光免疫检测分析仪生产的核心技术环节，主要包括加样模块、各模块驱动电路、磁分离模块、读数模块、软件拟合算法等工序。

2、是否存在外协加工

（1）报告期内 MQ60 及 MQ60 plus 的生产涉及的外协加工情况

根据发行人出具的书面说明，报告期内发行人 MQ60 及 MQ60 plus 的生产存在外协加工主要为机加钣金等结构件、电路板、试验耗材，具体情况如下：

①2019 年 1-6 月

序号	外协厂商名称	外协加工产品	外协加工金额（万元）
1	文安县兴旭五金制品有限公司	机加件	196.75
2	北京创想兄弟科技有限公司	六轴驱动板，读数头板	190.00
3	深圳市金霖城精密科技有限公司	钣金件、机加件	173.40
4	河北安德机械设备制造有限公司	钣金件	57.24
5	北京中航科电测控技术股份有限公司	机加件	52.85

②2018 年度

序号	外协厂商名称	外协加工产品	外协加工金额（元）
1	北京航顺达机械设备有限公司	机加件	2,438,373.00
		钣金件	795,679.00
2	三河市坤方电子技术有限公司	六轴电机驱动板	336,647.20
		主板	210,909.00
3	深圳市金霖城精密科技有限公司	上门组件	312,113.00

③2017 年度

序号	外协厂商名称	外协加工产品	外协加工金额（元）
1	北京航顺达机械设备有限公司	机加件	2,046,599.00
		钣金件	713,427.00

2	北京和瑞麒麟科技有限公司	MQ60plus 塑料外壳组件	245,299.12
3	北京坤博方圆电子技术有限公司	主板	111,897.00
4	三河市坤方电子技术有限公司	主板	63,534.00

④2016 年度

序号	外协厂商名称	外协加工产品	外协加工金额（元）
1	北京航顺达机械设备有限公司	机加件	465,214.00
		钣金件	295,521.00
2	北京坤博方圆电子技术有限公司	电机驱动板	49,774.82
		温度控制板	31,069.51
3	南京宏航机械制造有限公司	光路组件底板	37,436.45

（2）MQ60 及 MQ60 plus 生产涉及的主要外协厂商的基本信息

经核查发行人报告期内 MQ60 及 MQ60 plus 生产涉及的主要外协厂商的工商登记信息，其基本情况如下：

序号	外协厂商名称	法定代表人	注册资本（万元）	所在地	经营范围	主要股东	董事、高级管理人员

序号	外协厂商名称	法定代表人	注册资本（万元）	所在地	经营范围	主要股东	董事、高级管理人员
1	北京航达机械设备公司	雷建华	110	北京市	销售机械设备、金属制品、建筑材料、装饰材料、五金交电（不含电动自行车）、医疗器械（限I类）；零售汽车配件、通讯设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	雷建华持股比例为86.36%；李文静持股比例为13.64%	雷建华任执行董事、总经理
2	北京坤圆博方电子技术有限公司	梁淑清	50	北京市	销售电子产品、计算机软硬件及外围设备零配件、机械电子设备、安全技术防范产品；技术开发。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	梁淑清持股比例为65%，段绪奎持股比例为35%	梁淑清任执行董事；段绪坤任经理
3	南京宏航机械制造有限公司	郭俊	50	江苏省南京市	机械加工、机械设备加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	郭俊持股比例为80%；郭宝棋持股比例为20%	郭俊任执行董事兼总经理

序号	外协厂商名称	法定代表人	注册资本（万元）	所在地	经营范围	主要股东	董事、高级管理人员
4	北京和瑞麒麟科技有限公司	汤其林	100	北京市	技术开发、技术服务、技术咨询；工业模型规划设计、制作；销售电子产品、机械设备（不含小轿车）；货物进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	汤其林持股比例为85.71%；肖奇持股比例为14.29%	汤其林任执行董事、经理
5	三河市坤方电子技术有限公司	梁淑清	50	河北省三河市	许可经营项目：无；一般经营项目：电子技术咨询、服务；电路板板卡研发、组装、销售；采用 SMT 技术进行电子元器件研发、组装、销售。	段绪奎持股比例为60%；梁淑清持股比例为40%	梁淑清任执行董事
6	深圳市金霖城精密科技有限公司	陈玲	200	广东省深圳市	塑胶制品、塑胶手板、五金制品的技术开发；精密模具、电子产品的研发和销售；国内贸易，货物及技术进出口。（不含废品收购及法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目）。^塑胶制品、塑胶手板、五金制品的生产。	陈玲持股比例为90%；陈方春持股比例为10%	陈玲任执行董事、总经理
7	**文安县旭兴五金制品有限公司**	**张旭**	**50**	**河北省廊坊市**	**加工销售机械设备及配件；制造销售智能装备及配件、风力设备及配件、电动执行器及配件；货物的进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**	**张旭持股比例为100%**	**张旭任执行董事、总经理**

序号	外协厂商名称	法定代表人	注册资本（万元）	所在地	经营范围	主要股东	董事、高级管理人员
8	北京创想兄弟科技有限公司	陈玉亮	100	北京市	科技开发、服务；销售电子产品、计算机软硬件及外围设备、家用电器、通讯设备、五金交电（不含电动自行车）、办公用品、机械设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	陈玉亮持股比例为100%	陈玉亮任执行董事、总经理
9	河北安德机械设备制造有限公司	闫国庆	2,000	河北省沧州市	非标机械设备、汽车配件、五金制品、助爬器、免爬器机械、风机塔筒专用升降机设计、研发、生产、销售及技术服务；木制品的加工、电子产品的机械加工及成品组装**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	闫国庆持股比例为90%；闫风影持股比例为10%	闫国庆任执行董事、经理

序号	外协厂商名称	法定代表人	注册资本（万元）	所在地	经营范围	主要股东	董事、高级管理人员
10	北京中电科技控股股份公司	李光明	6,250	北京市	技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；生产仿真模拟器、自动化测试设备、北斗导航仪、数据采集器、电子测量仪器、光机电一体化设备、伺服电机、电站控制系统、智能机器人（限在外埠从事生产活动）；计算机测控系统、嵌入式电子设备、信息与电子信息、虚拟现实、基础软件、应用软件、新材料的技术开发；软件开发；销售自行开发的产品、计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、通讯设备、建筑材料、金属矿石、金属材料、工艺品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；货物进出口、技术进出口、代理进出口；出租办公用房；生产扭矩传感器、加固机。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	李光明持股比例为32%；金维国持股比例为32%；马忠彪持股比例为10%；北京汇智中航科技中心（有限合伙）持股比例为8.3216%；北京汇智光达科技中心（有限合伙）持股比例为6.1584%；高召持股比例为3.84%；刘瑞涛持股比例为3.84%；杨俊飞持股比例为3.84%	李光明任董事长、总经理；金维国任董事、副总经理；刘瑞涛任董事、副总经理；高召任董事、副总经理；杨俊飞任董事、副总经理；刘静任财务负责人、董事会秘书

经本所律师比对发行人主要外协厂商的基本信息、主要股东、董事、高级管理人员信息等工商登记信息与发行人自然人股东、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，未发现发行人主要外协厂商及其关联方与发行人及其实际控制人、董事、监事、高管人员之间存在关联关系。

（四）是否存在其他的商标、专利、软件著作权方面的纠纷或潜在争议

1、商标方面的纠纷或潜在争议

（1）“Q-tube”商标撤销纠纷

2018 年 12 月 3 日，国家工商行政管理总局商标局（以下简称“商标局”）收到相关申请人以《中华人民共和国商标法》四十九条规定的“没有正当理由连续三年停止使用注册商标”为由对发行人拥有的注册号为第 6342494 号的注册商标提起的撤销申请。**截止本《补充法律意见书（六）》出具之日，发行人已经收到商标局核发的《关于提供注册商标使用证据的通知》，目前发行人已经委托北京悦和知识产权代理有限公司准备发行人使用该商标的证据及答辩材料。**该项商标的具体情况如下：

序号	权利人	商标图样	注册号	类别	核定使用商品	有效期至
1	热景生物	Q-tube	6342494	10	医疗器械和仪器；热气医疗装置；护理器械；验血仪器；医疗分析仪器；医用诊断设备；医用测试仪；医用滴瓶；按摩器械；电疗器械	2020.2.13

根据发行人提供的材料，“Q-tube”商标仅应用于发行人生产的“甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管”的一种产品（以下简称“离心管”）。对于上述撤销商标的申请，根据发行人提供的宣传册等资料，发行人不存在连续三年未在离心管上使用上述商标的情形，如果发行人答辩不能被商标局采纳，则发行人上述商标存在被撤销的风险。

根据发行人提供的资料，Q-tube 商标应用的离心管产品及占当期总收入的比例如下：

2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度

产品销售收入（万元）	占当期总收入的比例	产品销售收入（万元）	占当期总收入的比例	产品销售收入（万元）	占当期总收入的比例	产品销售收入（万元）	占当期总收入的比例
511.90	**5.45%**	1,134.25	6.27%	907.44	6.51%	898.97	7.45%

由上表可知，报告期内，“Q-tube”商标涉及的离心管产品的占比较小。

且发行人终端客户为医院等客户，该行业相关客户对产品商标的黏连度并不高，相关客户对产品认知更关注的是产品品牌，如“热景生物”及“HOTGEN”等相关商号及字样，且“Q-tube”商标自身知名度较低，即使“Q-tube”商标最终被撤销而不能使用，热景生物可以选择与其品牌更具有黏连度，且更具有知名度的注册号为“6342495”，名称为“HOTGEN”已注册商标应用于离心管作为替代措施。因此，“Q-tube”商标撤销纠纷不会对发行人持续盈利能力造成重大不利影响。

综上，本所律师认为，“Q-tube”商标撤销事项不会对发行人的经营活动产生重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成法律障碍。

根据发行人提供的其现有商标的商标注册证、商标局调取的商标档案，以及发行人提供的关于商标争议情况的书面确认文件，并经本所律师在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）检索是否存在有关发行人商标的诉讼、仲裁情况等。除上述已披露的情形外，发行人目前拥有的注册商标均处于有效状态，不存在与其拥有的商标相关的纠纷或潜在争议。

2、专利方面的纠纷或潜在争议

根据发行人提供的其现有专利证书、中华人民共和国国家知识产权局调取的专利登记簿副本，以及发行人提供的关于专利争议情况的书面确认文件，并经本所律师在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）检索是否存在有关发行人专利的诉讼、仲裁情况等，发行人目前拥有的专利均处于有效状态，不存在与其拥有的专利相关的纠纷或潜在争议。

3、软件著作权方面的纠纷或潜在争议

根据发行人提供的其现有软件产品登记证书、发行人提供的关于软件著作权争议情况的书面确认文件，并经本所律师在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）检索是否存在有关发行人软件著作权的诉讼、仲裁情况等，发行人拥有的软件著作权均处于有效状态，不存在与其拥有的软件著作权相关的纠纷或潜在争议。

综上所述，本所律师认为，除上述已披露的情形外，截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人拥有的专利、商标、软件著作权等知识产权不存在纠纷或潜在争议。

《第一轮问询函》问题 36

“请保荐机构、发行人律师核查说明发行人股东云集财富的普通合伙人北京云集投资有限公司是否应作为私募基金管理人在基金业协会登记。”

回复：

（一）云集财富的基本情况

云集财富持有公司 1,800,000 股股份，占公司总股本的 3.86%。根据北京市工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：911100003442857757），主要经营场所为北京市丰台区南三环西路 91 号院 1 号楼 1 单元 2003 室；执行事务合伙人为**北京博望泽华投资管理有限公司（委派于天臣为代表）**、北京天亿墅成投资管理有限责任公司（委派于天臣为代表）；类型为有限合伙企业；合伙期限自 2015 年 5 月 14 日至 2027 年 5 月 13 日；经营范围为“非证券业务的投资、投资管理、咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”

截至本《补充法律意见书（一）》出具之日，云集财富的合伙人及其出资情

况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	北京天亿墅成投资管理有限责任公司	100	0.2	普通合伙人
2	**北京博望泽华投资管理有限公司**	**7,000**	**14.0**	**普通合伙人**
3	北京天世汇通创业投资基金管理中心（有限合伙）	22,900	45.8	有限合伙人
4	北京正世天成创业投资基金管理中心（有限合伙）	20,000	40.0	有限合伙人
合计		**50,000**	**100**	—

经核查，云集财富为 2018 年 7 月 25 日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：SCX361），基金类型为股权投资基金，基金管理人为北京天亿墅成投资管理有限责任公司。

（二）云集财富的普通合伙人北京天亿墅成投资管理有限责任公司、北京博望泽华投资管理有限公司

（一）北京天亿墅成投资管理有限责任公司北京天亿墅成投资管理有限责任公司成立于 2015 年 9 月 15 日，现持有北京市工商局海淀分局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110108357969471N），住所为北京市海淀区海淀大街 27 号 8 号楼 2 层 2021 号；法定代表人为于天臣；类型为其他有限责任公司；注册资本为 500 万元；营业期限自 2015 年 9 月 15 日至 2035 年 9 月 14 日，经营范围为“投资管理；资产管理；项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

经核查，北京天亿墅成投资管理有限责任公司为 2017 年 8 月 14 日在基金

业协会登记的私募基金管理人（登记编号：P1064280）。

截至本《补充法律意见书（六）》出具之日，北京天亿墅成投资管理有限责任公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	辽阳市宏伟三建经贸有限公司	200	40
2	沈阳益添金投资咨询有限责任公司	200	40
3	于天臣	70	14
4	沈阳青龙投资管理有限公司	30	6
合计		500	100

（二）北京博望泽华投资管理有限公司

北京博望泽华投资管理有限公司系云集财富的普通合伙人,北京博望泽华投资管理有限公司成立于 2016 年 1 月 15 日，现持有北京市工商局丰台分局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110106MA0037520M），住所为北京市丰台区贾家花园 15 号院 7 号楼 2016 室；法定代表人为周传生；类型为有限责任公司(自然人投资或控股)；注册资本为 2,000 万元；营业期限自 2016 年 1 月 15 日至 2046 年 1 月 14 日,经营范围为“投资管理;资产管理;投资咨询;项目投资;接受金融机构委托从事金融业务流程外包服务;接受金融机构委托从事金融信息技术外包服务;接受金融机构委托从事金融知识流程外包服务;企业管理咨询;企业形象策划;经济信息咨询;财务咨询;公共关系服务;承办展览展示;会议服务;技术推广服务;市场调查;销售计算机软硬件及辅助设备。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)”。

截至本《补充法律意见书（六）》出具之日，北京博望泽华投资管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）

1	周传生	1,184	59.20
2	李友娟	400	20.00
3	卢清华	320	16.00
4	景家玉	96	4.80
合计		2,000	100

二、关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函（以下简称“《第二轮问询函》”）

《第二轮问询函》问题 10

“关于共用商号的情况

根据首轮问询回复，发行人说明除前五大客户外，还有部分经销商使用了热景字号。

请发行人说明报告期内各年，全部使用热景字号经销商的成立时间、股权结构、销售金额、相关经销商之间是否存在关联关系，相关经销商的股东与发行人之间的关系、发行人对相关经销商销售的盈利情况、相关销售的最终实现情况。

请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。”

回复：

（一）请发行人说明报告期内各年，全部使用热景字号经销商的成立时间、股权结构、销售金额、相关经销商之间是否存在关联关系

1、报告期内各年，全部使用热景字号经销商的成立时间、股权结构

（1）上海热景，发行人经销商

经核查上海热景的营业执照、公司章程、工商登记资料等文件，上海热景成立于 2009 年 4 月 28 日，现持有上海市金山区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310116688712822B）；住所为上海市金山区漕泾镇亭卫公路 3688 号 12 幢 309、310、311、312、313 室；法定代表人孔小杭；注册资本为 100 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2009 年 4 月 28 日至 2039 年 4 月 27 日。经营范围为“从事生物技术、药品类体外诊断试剂领域内的技术开发、技术咨询、技术服务，医疗器械（详见许可证），药品类体外诊断试剂批发，一类医疗器械，二类医疗器械，电子产品，计算机、软件及辅助设备，金属制品，木制品，仪器设备销售，自有设备租赁。【依法须经

批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】”。截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，上海热景的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆其康	67.50	67.50
2	楼夷	22.50	22.50
3	孔小杭	5.00	5.00
4	黎广益	5.00	5.00
合计		**100**	**100**

（2）杭州热景，发行人经销商

经核查杭州热景的营业执照、公司章程、工商登记资料等文件，杭州热景成立于 2008 年 11 月 20 日，现持有杭州市江干区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330104679899058N）；住所为浙江省杭州市江干区秋涛北路 168 号 501 室；法定代表人陆其康；注册资本为 300 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2008 年 11 月 20 日至 2028 年 11 月 19 日。经营范围为“批发、零售:第三类医疗器械（凭有效许可证经营），第二类医疗器械;服务:医疗器械、生物体外诊断试剂原材料的研究、开发，第二类医疗器械、第三类医疗器械设备的租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，杭州热景的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆其康	202.5	67.5
2	楼夷	67.5	22.5
3	孔小杭	15.0	5.0
4	黎广益	15.0	5.0

合计	**300**	**100**

（3）昆明热景，发行人曾经的经销商

经核查，报告期内，昆明热景 2016 年曾经作为发行人经销商，2017 年至今与发行人之间不存在经销关系。

经核查昆明热景的营业执照、公司章程、工商登记资料等文件，昆明热景成立于 2012 年 6 月 13 日，现持有昆明市西山区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：915301125971282418）；住所为云南省昆明市西山区人民西路 191 号电教楼附楼 2 楼；法定代表人和江；注册资本为 100 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2012 年 6 月 13 日至 2022 年 6 月 13 日。经营范围为“国内贸易、物资供销；医疗器械的销售、租赁及维修（按《医疗器械经营许可证》核定的范围及时限开展经营活动）”。截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，昆明热景的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	和江	40	40
2	付春林	30	30
3	晏理全	30	30
合计		**100**	**100**

2、销售金额、相关经销商之间是否存在关联关系

（1）根据《审计报告》和公司提供的资料并经核查，报告期内，发行人与上海热景、杭州热景、昆明热景之间发生的销售金额如下：

名称	商品名称	2019 年 1-6 月（元）	2018 年度（元）	2017 年度（元）	2016 年度（元）
上海热景	试剂	**2,134,165.05**	3,484,456.31	3,066,825.25	3,404,103.76
杭州热景	试剂	**204,029.13**	485,222.16	597,997.18	584,742.00

昆明热景	试剂	—	—	—	271,772.82
合计		2,338,194.18	—	—	—

（2）相关经销商之间是否存在关联关系

①根据公司提供的经销商名单、客户名单、销售合同台账、上海热景、杭州热景及昆明热景出具的承诺函并经核查，相关经销商之间的关联关系如下：

A.上海热景与杭州热景股东同为陆其康、楼夷、孔小杭、黎广益，且上海热景与杭州热景的控股股东及实际控制人同为陆其康。

B.昆明热景第一大股东及实际控制人和江同为发行人报告期内经销商云南硒标商贸有限公司的第一大股东及实际控制人。

云南硒标商贸有限公司成立于 2014 年 9 月 30 日，现持有昆明市盘龙区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：915301033163639083）；住所为云南省昆明市盘龙区白塔路北延线 86 街公寓 U2 第 2 幢 306 室；法定代表人徐磊；注册资本为 106 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2014 年 9 月 30 日至 2034 年 9 月 29 日。经营范围为“国内贸易、物资供销（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，云南硒标商贸有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	和江	42.4	40
2	翁大鹏	31.8	30
3	徐磊	31.8	30
合计		106	100

②上海热景、杭州热景、昆明热景已分别出具《承诺函》

A.上海热景承诺“截至本承诺函出具之日，本公司与除陆其康之外的北京热

景生物技术股份有限公司（以下简称‘热景生物’）及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除杭州热景生物技术有限公司之外的热景生物其他经销商/客户之间在最近三年内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他利益关系。”

B.杭州热景承诺“截至本承诺函出具之日，本公司与除陆其康之外的北京热景生物技术股份有限公司（以下简称‘热景生物’）及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除上海热景生物技术有限公司之外的热景生物其他经销商/客户之间在最近三年内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他利益关系。”

C.昆明热景承诺“截至本承诺函出具之日，本公司与北京热景生物技术股份有限公司（以下简称‘热景生物’）及其子公司，以及热景生物及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除云南硒标商贸有限公司之外的热景生物其他经销商/客户之间在报告期内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他可能输送不当利益的关系。”

综上，本所律师认为，除上述已披露的情况外，上海热景、杭州热景、昆明热景与发行人其他经销商之间不存在关联关系。

（二）相关经销商的股东与发行人之间的关系、发行人对相关经销商销售的盈利情况、相关销售的最终实现情况

1、相关经销商的股东与发行人之间的关系

（1）根据公司的公司章程、工商登记资料以及上海热景、杭州热景及昆明热景公司章程、工商登记资料、股东出具的承诺函等文件并经核查，相关经销商的股东与发行人之间的关系如下：

A.上海热景与杭州热景的控股股东及实际控制人陆其康为发行人股东，目前持有发行人 1,872,617 股股份，占发行人总股本的 4.01%。

B.昆明热景与发行人不存在关联关系。

（2）杭州热景、上海热景、昆明热景相关股东已分别出具《承诺函》

A.昆明热景股东和江已出具《承诺函》，承诺“本人作为昆明热景商贸有限公司股东，本人与热景生物及其子公司，以及热景生物及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除云南硒标商贸有限公司之外的热景生物其他经销商/客户之间在报告期内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他可能输送不当利益的关系。”

昆明热景股东付春林、晏理全已出具《承诺函》，承诺“本人作为昆明热景商贸有限公司股东，本人与热景生物及其子公司，以及热景生物及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除昆明热景之外的热景生物其他经销商/客户之间在最近三年内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他利益关系。”

B.上海热景、杭州热景的股东陆其康已出具《承诺函》，承诺“本人与热景生物其他股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的中介机构负责人及其签字人员之间不存在亲属关系、关联关系、股份代持、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。”

上海热景、杭州热景的股东孔小杭、楼夷、黎广益已出具《承诺函》，承诺“本人与热景生物及其子公司，以及除陆其康之外的热景生物及其子公司的股东、董事、监事、高级管理人员，以及除上海热景生物技术有限公司、杭州热景生物技术有限公司之外的热景生物经销商/客户之间在最近三年内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）不存在任何关联关系/亲属关系/委托持股/信托持股及其他利益关系。”

综上，本所律师认为，除陆其康为发行人股东，上海热景、杭州热景系报告期内发行人曾经存在的关联方外，相关经销商的股东与发行人之间不存在关联关系。

2、发行人对相关经销商销售的盈利情况、相关销售的最终实现情况

（1）根据公司提供的资料并经上海热景、杭州热景、昆明热景确认，报告期内发行人对相关经销商销售的盈利（毛利）情况如下：

名称	商品名称	2019 年度 1-6 月（元）	2018 年度(元)	2017 年度(元)	2016 年度（元）
上海热景	试剂	**1,212,813.44**	2,243,915.36	1,734,871.97	2,040,764.96
杭州热景	试剂	**103,482.31**	334,709.89	367,364.96	337,128.22
昆明热景	试剂	**—**	—	—	145,040.96
合计		**1,316,295.75**	**2,578,625.25**	**2,102,236.93**	**2,522,934.14**

（2）相关销售的最终实现情况

①上海热景

根据公司提供的材料及上海热景确认，报告期内，发行人向上海热景销售试剂的最终流向为上海市浦东新区中心医院、上海市交通大学仁济医院东院、上海浦东传染病医院、上海杨浦区中心医院、常州市第三医院、镇江市第二人民医院、镇江市第三人民医院、镇江市第四人民医院、镇江市丹徒区人民医院等。销售试剂主要为：甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管和乙型肝炎病毒大蛋白测定试剂盒（酶联免疫法）。

根据上海热景提供的资料及出具的说明，**截至 2019 年 6 月 30 日的上海热景期末库存为 1.55 万人份，库存余额较小。**

②杭州热景

根据公司提供的材料及杭州热景确认，报告期内，发行人向杭州热景销售试剂的最终流向为杭州市第一人民医院、无锡市中西医结合医院等。

销售试剂主要为：甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管和乙型肝炎病毒大蛋白测定试剂盒（酶联免疫法）。

依据杭州热景提供的资料，**截至 2019 年 6 月 30 日的杭州热景期末库存为 0.09 万人份，其报告期的采购已基本完成对外销售。**

③昆明热景

根据公司提供的材料及昆明热景法定代表人和江访谈确认，报告期内，发行

人向昆明热景销售试剂已经实现最终销售，截至本《补充法律意见书）（二）》出具之日，发行人不存在对昆明热景的应收账款。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人向上海热景、杭州热景以及昆明热景销售的产品均已按照上述披露情况实现最终销售。

《第二轮问询函》问题 11

“关于出资瑕疵相关事项

发行人设立以来涉及较多自然人股东的股权转让、股份代持及还原，且发行人历次增资、转让过程存在如下情况：（1）2005 年 6 月设立时技术出资占比达到公司注册资本的 100%；（2）2005 年 7 月北耕科贸增资时未由会计师出具验资报告；（3）魏红山作为医务人员在 2005 年至 2007 年期间持有发行人股份；（4）在 2016 年改制为股份有限公司之前的历次增资和股权转让中，相关股东未放弃优先购买权。

请保荐机构、发行人律师进一步核查：（1）就相关入股、转股协议，款项收付凭证等法律文件是否齐备，对相关股东股权变动的真实性、合法性、是否存在委托持股等情形、是否存在争议或潜在纠纷等发表明确意见；（2）对出资瑕疵事项的影响及发行人或相关股东是否因出资瑕疵受到行政处罚、是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷进行核查并发表明确意见。

请发行人在《关于公司设立以来股本演变情况的说明》中充分披露存在的出资瑕疵事项、采取的补救措施，以及中介机构的核查意见。

回复：

（二）对出资瑕疵事项的影响及发行人或相关股东是否因出资瑕疵受到行政处罚、是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷进行核查并发表明确意见

2、发行人或相关股东是否因出资瑕疵受到行政处罚、是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据北京工商局大兴分局分别于 2016 年 8 月 10 日、2017 年 3 月 2 日、2019 年 1 月 23 日出具的《证明》，发行人在报告期内无违反工商行政管理法律、法规受到北京工商局大兴分局行政处罚的案件记录。

根据北京市大兴区市场监督管理局于 2019 年 5 月 5 日出具的《证明》，发行人“2016 年 01 月 01 日至今无违反市场监督管理法律、法规受到我局行政处罚的案件记录”。

根据北京市大兴区市场监督管理局于 2019 年 8 月 9 日出具的《证明》，报告期内，发行人“2019 年 01 月 01 日至 2019 年 07 月 31 日无违反市场监督管理法律、法规受到我局行政处罚的案件记录”。

根据发行人、发行人相关股东出具的说明，经本所律师访谈确认并查询国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）、发行人及相关股东所在地各级人民法院网站、中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn）及中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）等网站，本所律师认为，发行人及相关股东未因该等出资瑕疵受到过行政处罚，该等出资瑕疵不构成重大违法行为，对本次发行亦不构成法律障碍，不存在纠纷或潜在纠纷。

三、关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函（以下简称“《第三轮问询函》”）

《第三轮问询函》问题 6

“关于上转发光仪器等的技术来源

请发行人进一步说明公司生产上转发光仪器的技术来源，与中国科学院上海光学精密机械研究所有无联系，是否需要取得其授权，公司上转发光仪器、微流控检测仪、化学发光仪器等是否存在技术权属方面的纠纷或潜在纠纷。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）请发行人进一步说明公司生产上转发光仪器的技术来源

1、上转发光仪器的核心技术及部件

根据发行人出具的说明，上转发光仪器基本原理是通过仪器内部的光源部件及光学透镜组对试剂检测区域进行照射、激发、处理后，再通过光电信号接收部件对光信号进行转换，之后通过光信号识别处理软件进行信号处理，通过浓度拟合软件结合拟合曲线计算出相应的待测物质浓度。上转发光仪器的核心技术及部件由以下部分组成：

序号	核心技术	核心部件	技术特点
1	光源发射技术	光源部件	该技术即通过光源以及光学透镜组对光源进行相应的控制，以保证光源发射光的波长、功率满足设计的需要
2	匀光处理和角度处理技术	光学透镜组	该技术即通过一组光学透镜组合将光源所发射的光进行匀光处理以减少发射光的不均匀性，并进行角度处理以将发射光精准的照射在试剂的检测区域
3	光信号接收技术	光信号接收部件	该技术即通过光信号接收部件对 UCP 颗粒在光源照射下所激发的光进行识别并接收
4	载卡平台技术	载卡平台	该技术即通过在载卡平台上放置上转发光试剂卡，并控制载卡平台的定位或移动
5	光信号识别处理技术	光信号识别处理软件	该技术即通过光信号识别处理软件对光信号区域、信号噪音、起始峰、拖尾峰等进行识别处理

6	浓度拟合技术	浓度拟合软件	该技术为光信号在经过识别处理之后，通过浓度拟合软件相应的拟合方程对信号进行计算，从而获得相应的待测物质浓度

2、发行人上转发光仪器分两种类型

根据发行人出具的说明，发行人生产的上转发光仪器可以分为如下两种类型：

（1）以光电倍增管（PMT）为光信号接收技术的上转发光仪器

该类仪器以光电倍增管（PMT）作为光信号采集技术基础，配合线光源和移动步进载卡平台进行动态扫描。该类上转发光仪器部分技术来源于中国科学院上海光学精密机械研究所（以下简称“光机所”），包括光源发射技术及光源部件、匀光处理和角度处理技术及光学透镜组、光信号接收技术及光信号接收部件。

（2）以光电耦合（CCD）为光信号接收技术的上转发光仪器

该类仪器以光电耦合（CCD）作为光信号采集技术基础，配合矩形光斑和静置载卡平台进行静态拍照。该类上转发光仪器技术来源全部为发行人自主研发。

根据发行人出具的说明、主要产品说明书、生产工艺流程图，发行人基于光电倍增管技术上转发光仪器及基于光电耦合技术上转发光仪器相关技术来源具体情况如下：

		基于光电倍增管技术上转发光仪器			基于光电耦合技术上转发光仪器		
序号	技术名称	主要内容	技术来源	适用的仪器类型	主要内容	技术来源	适用的仪器类型
1	光源发射技术	以激光（线光源）作为光源发射部件	光机所	UPT-3A、UPT-3A-1200 以及基于 UPT-3A-1200 平台的公共安全仪器	以激光（矩形光斑）作为光源发射部件	发行人	UPT-3A-1800 以及基于 UPT-3A-1800 平台的公共安全仪器
2	匀光处理和角度处理技术	以一维光学透镜组合作为光学透镜组合，对光源所发射的光进行匀光处理和角度处理			以多维光学透镜组合作为光学透镜组合，对光源所发射的光进行匀光处理和角度处理		
3	光信号接收技术	以光电倍增管（PMT）作为光信号接收部件			以光电耦合（CCD）作为光信号接收部件		

4	载卡平台技术	载卡平台采用步进驱动方式移动上转发光试剂卡	发行人		载卡平台采用静置方式放置上转发光试剂卡		
5	光信号识别处理技术	通过光信号识别处理软件对光信号进行动态扫描以识别处理			通过光信号识别处理软件对光信号进行静态拍照以识别处理		
6	浓度拟合技术	通过浓度拟合软件对光信号进行计算，从而通过四参数方法获得相应的待测物质浓度			通过浓度拟合软件对光信号进行计算，从而通过四参数方法获得相应的待测物质浓度		

3、发行人上转发光仪器技术涉及的相关知识产权

①发行人上转发光仪器技术涉及的相关知识产权

截至本《补充法律意见书（六）》出具之日，发行人上转发光仪器技术涉及的专利共 3 项，具体情况如下：

序号	专利类型	专利号	名称	专利权人	取得方式	权利范围	应用的医疗器械注册证
1	发明专利	ZL201710418070.2	基于上转发光法的抗缪勒氏管激素定量测定试剂及方法	热景生物、开景基因	原始取得	全部权利	—
2	外观设计专利	ZL201830656241.0	掌上型上转发光免疫分析仪	热景生物	原始取得	全部权利	—
3	发明专利	ZL201710443740.6	一种用于脂肪性肝炎检测的靶标志物 GP73 及检测应用方法	首都医科大学附属北京地坛医院、热景生物	原始取得	全部权利	高尔基体蛋白 73（GP73）测定试剂盒（上转发光法），国械注准 20163400156；高尔基体蛋白 73(GP73)测定试剂盒(酶联免疫法)，国械注准 20143401816；高尔基体蛋白 73 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注

							准 20173401315

②截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人上转发光仪器技术涉及的计算机软件著作权授权共 5 项，具体情况如下：

序号	权利人	登记号	软件全称	取得方式	权利范围
6	发行人	2018SR763126	上转发光免疫分析仪控制管理系统 V1.0	原始取得	全部权利
7	发行人	2018SR762717	UPT-3A-1200 上转发光免疫分析仪管理控制系统 V1.0	原始取得	全部权利
8	发行人	2016SR049846	UPT-3A-1800 型上转发光免疫分析仪系统 V1.0.0.1	原始取得	全部权利
9	发行人	2017SR059042	UPT-3A-2000 型上转发光免疫分析仪系统 V1.0.0.0	原始取得	全部权利
10	发行人	2018SR762897	MiniUPT 上转发光免疫分析仪控制管理系统 V1.0	原始取得	全部权利

4、报告期内，发行人上转发光仪器两种生产方式的基本情况

根据公司出具的说明，鉴于基于光电倍增管（PMT）技术上转发光仪器涉及的组件成本较高。出于降低仪器成本，以适应基层医院的需求以及市场竞争的需要，发行人运用光电耦合技术，独立研发了成本较低的上转发光仪器，主要是将光电倍增管（PMT）技术中采用的光电倍增管调整为 CCD 工业相机、电动平台调整为静置平台等。

在基于光电耦合技术上转发光仪器生产实施的早期阶段，由于发行人自身精力主要集中于试剂类产品的研究开发，因此采取了组件生产的方式，发行人提供各个组件的图纸和技术要求给外协供应商，外协供应商自行采购相关零部件进行生产，并供货给发行人，由发行人进行后续生产。随着原有仪器生产人员熟练程度及质量管理水平的提高，发行人具备了自行采购零部件的生产能力，可以自主生产基于光电耦合（CCD）技术上转发光仪器。因此发行人逐渐减少了从外协供应商采购组件生产仪器的方式。发行人上转发光仪器采用组件及零部件生产方式的具体情况如下：

上转发光仪器类型	具体型号	生产方式

基于光电倍增管（PMT）技术类	UPT-3A	组件
	UPT-3A-1200	组件
	基于 UPT-3A-1200 公共安全仪器	组件
基于光电耦合（CCD）技术类	UPT-3A-1800	组件及零部件
	基于 UPT-3A-1800 公共安全仪器	零部件

根据公司提供的资料，报告期内，发行人上转发光仪器按照生产方式列式如下：

单位：台

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	台数	占比	台数	占比	台数	占比	台数	占比
领用零部件生产方式	**392**	**99.75%**	**1,125**	**86.01%**	**643**	**53.14%**	**382**	**27.66%**
临床方向：UPT-3A-1800	**355**	**90.33%**	801	61.24%	332	27.44%	32	2.32%
公共安全方向：UPT-3A-1800 系列	**37**	**9.41%**	324	24.77%	311	25.70%	350	25.34%
领用组件生产方式	**1**	**0.25%**	**183**	**13.99%**	**567**	**46.86%**	**999**	**72.34%**
临床方向：UPT-3A-1800	—	—	183	13.99%	465	38.43%	324	23.46%
临床方向：UPT-3A-1200	—	—	—	—	—	—	14	1.01%
临床方向：UPT-3A	—	—	—	—	—	—	580	42.00%
公共安全方向：UPT-3A-1800 系列	**1**	**0.25%**	—	—	12	0.99%	40	2.90%
公共安全方向：UPT-3A-1200 系列	—	—	—	—	90	7.44%	41	2.97%
合计生产数量	**393**	**100%**	**1,308**	**100%**	**1,210**	**100%**	**1,381**	**100%**
其中：UPT-3A-1800 系列	**393**	**100%**	1,308	100%	1,120	92.56%	746	54.02%
UPT-3A-1200 系列	—	—	—	—	90	7.44%	55	3.98%
UPT-3A 系列	—	—	—	—	—	—	580	42.00%

由上表可知：（1）发行人采用零部件生产方式的比重从 2016 年的 27.66%上

升到**2019 年上半年的 99.71%**，即报告期发行人从以组件生产方式为主过渡到以零部件生产方式为主；（2）UPT-3A-1800 生产产量的比重从 2016 年的 54.02%上升到 **2019 年上半年**的 100%，即发行人基于光电耦合（CCD）技术类、成本较低的仪器占比越来越高，且 2018 年未生产采用基于光电倍增管（PMT）技术类的仪器。

综上，本所律师认为，公司生产上转发光仪器中基于光电耦合（CCD）技术上转发光仪器的全部技术来源为发行人；基于光电倍增管（PMT）技术上转发光仪器部分技术来源于发行人，部分技术来源于光机所，但随着 UPT-3A 系列、UPT-3A-1200 系列市场需求的减少，对该类技术的需求也不断减少。

（二）与中国科学院上海光学精密机械研究所有无联系，是否需要取得其授权

1、公司生产上转发光仪器的技术来源与光机所的联系

根据发行人出具的说明，发行人在建立上转发光技术平台过程中，首先与光机所合作完成了基于光电倍增管（PMT）技术原理的仪器，并且双方各自对其中的核心部件及技术作出相应贡献，形成了发行人申请医疗器械注册证、由光机所（或其指定单位）供应仪器主要组件给发行人用于整机组装的合作模式。

报告期内，发行人与光机所存在如下联系：上海大恒光学精密机械有限公司（以下简称“大恒光学”）为光机所持股 100%的公司，上海镭慎光电科技有限公司（以下简称“镭慎光电”）为大恒光学参股 30%的公司。根据《招股说明书》、发行人相关业务合同，发行人向光机所、大恒光学、镭慎光电采购仪器组件具体情况如下：

序号	供应商	采购金额（万元）			
		2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1	大恒光学及光机所	—	-	103.60	282.19
2	镭慎光电	3.09	17.40	141.93	-
合计		3.09	17.40	245.53	282.19

根据发行人、光机所分别出具的说明，发行人与光机所合作完成仪器开发，并达成采购组件的合作方式，发行人向光机所及其下属公司采购组件、装配整机、

投放市场无需取得光机所的授权。

综上，本所律师认为，公司生产的基于光电倍增管（PMT）技术原理上转发光仪器的技术来源与光机所存在联系，发行人通过购买其产品的方式使用其产品，无需取得其授权。

（三）公司上转发光仪器、微流控检测仪、化学发光仪器等是否存在技术权属方面的纠纷或潜在纠纷

1、上转发光仪器技术来源

上转发光仪器技术来源详见本《补充法律意见书（三）》之“问题 6”之“（一）请发行人进一步说明公司生产上转发光仪器的技术来源”所述。

2、微流控检测仪技术来源

微流控技术是将生物、化学、医学等领域分析样品的过程，包括制备、反应、分离、检测等基本单元集成到一块微米尺度的芯片上，自动完成分析全过程的检测技术，该技术能够实现微量样本的核酸定量检测，属于检验技术发展的前沿方向之一。

根据公司出具的说明，报告期内，发行人自主研发了基于微流控芯片的核酸检测技术、微流控仪器及相应试剂的研发，包括检测生物安全以及检测人短腔道（肠道、阴道、口腔）微生物菌群状态的微流控核酸检测产品，并在公共安全领域实现了仪器和试剂产品的市场销售。

微流控核酸检测技术的核心为微流控芯片和微流控核酸检测仪中的软件控制系统，该等技术均为发行人自主拥有。

（1）微流控芯片技术来源

①发行人微流控芯片由发行人自主研发并掌握芯片制备的核心技术，该类技术包括但不限于：在微流控载体上已刻画微米尺度的反应槽中集成核酸检测的引物、探针、反应缓冲体系，酶等多种组分，并提供核酸检测的反应微环境，且能有效防止各微米尺度反应槽中的相互污染的核心技术；在不同微米尺度反应槽中设计不同检测靶标的引物、探针，最终实现在同一芯片上实现多个检测靶标的同

时检测的核心技术；在待测微量样本通过微孔加入到样本孔后，通过微流体力学作用，样本到达各个微米尺度反应槽中，通过微流控核酸检测仪的恒温孵育进行核酸扩增，反应信号收集，进一步通过信号转换、算法拟合等核心控制程序技术等，实现微流控反应的实时反应曲线监控和精准定量检测的核心技术等。

②发行人微流控芯片涉及的知识产权

发行人基于微流控芯片技术的研究进展，已申请实用新型专利 1 项，并获得专利证书，具体情况如下：

专利类型	专利号	名称	申请人	授权日期	取得方式	权利范围
实用新型	ZL201821796910.5	微反应器	热景生物	2019.7.26	原始取得	全部权利

（2）微流控核酸检测仪技术来源

①根据公司出具的说明，发行人微流控核酸检测仪由仪器硬件和软件控制系统组成，其中软件控制系统为微流控核酸检测仪核心技术。微流控核酸检测仪主要组成硬件包括多通道控温模组、光学模组等，报告期内，发行人自主设计相应的硬件后将相应的设计图纸委托北京精宜特科技有限公司（以下简称“北京精宜特”）进行相应硬件的生产。待收到相应的硬件并检测合格后，发行人自主进行核心控制软件安装并整机调试检验；软件控制系统为发行人自主研发并掌握的核心程序控制软件技术，软件控制系统的作用为通过软件控制实现微流控反应中的精准温控调节和反应信号收集，进一步通过信号转换、算法拟合，实现微流控反应的实时反应曲线监控和精准定量检测。

根据公司出具的说明，微流控仪器的核心硬件及核心技术来源如下：

序号	核心技术名称	核心硬件	技术主要内容	技术来源
1	多通道控温技术	多通道控温反应槽	该技术为利用等温扩增技术、微流控反应原理检测样本中的核酸拷贝数，试剂芯片需要在相对恒定的温度下完成反应，因此控制反应槽的温度变化精度对于检测结果的准确性极其重要	发行人
2	光学检测技术	光学检测部件	该技术为微流控芯片反应完成之后，通过仪器对试剂芯片的荧光进行检测，仪器的光学	发行人

			组件需要精确采集不同通道试剂芯片的荧光强度	
3	光信号识别处理技术	光信号识别处理软件	该技术为仪器在完成荧光信号采集之后，需要完成对光信号的识别处理、区域定位、平滑去噪等	发行人
4	浓度拟合技术	浓度拟合软件	该技术为在完成荧光信号采集、处理之后，仪器结合试剂芯片的参数以及样本荧光信号强度计算出待测物质的拷贝数	发行人

②发行人微流控核酸检测仪涉及的知识产权

A.发行人看好微流控技术在临床检测领域的市场，已经启动相关产品的医疗器械注册证书的注册工作，发行人微流控核酸检测仪（又称：微阵列芯片检测仪）已于 2019 年 4 月 15 日申请注册检验。目前**已完成相关检验，等待报告签发**。

B.截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人微流控仪器控制软件涉及的计算机软件著作权授权共 2 项，具体情况如下：

序号	权利人	登记号	软件全称	取得方式	权利范围
1	发行人	2018SR824255	RJ-4500 微流控恒温扩增 PCR 多重核酸检测仪控制管理系统 V1.0	原始取得	全部权利
2	发行人	2018SR824260	微流控恒温扩增 PCR 多重核酸检测仪控制管理系统 V1.0	原始取得	全部权利

综上，本所律师认为，发行人微流控检测仪技术的核心为微流控芯片，相应的技术来源完全来源于发行人自主研发。发行人销售的微流控核酸检测仪中硬件部分虽由发行人委外加工，但硬件的相关设计及核心控制软件技术由发行人自主研发并获得相应的软件著作权。因此，发行人微流控检测仪技术来源于发行人自主研发。

3、化学发光仪器技术来源

根据公司出具的说明、发行人提供的知识产权证书，并经本所律师核查，发行人目前化学发光仪器共有 MQ60、MQ60Plus 及 C2000 三个型号，且均已获得国家药品监督管理机构颁发的医疗器械注册证书。目前发行人化学发光仪器均采用磁颗粒化学发光原理，发行人已掌握磁颗粒化学发光原理及化学发光仪器生产的关键技术，并已具备化学发光仪器整机生产能力，建立了仪器生产与质控控制

系统，发行人化学发光仪器相关技术来源均为发行人自主研发。

（1）化学发光仪器的核心技术及部件来源

根据公司出具的说明，化学发光仪器的核心技术及部件来源如下：

序号	核心技术名称	核心部件	主要内容	技术来源
1	加样技术	加样模块	该技术为通过加样模块进行样本加样量精度控制以及携带污染控制等重要环节	发行人
2	磁分离技术	分离模块	该技术为通过磁分离模块将磁珠颗粒进行吸附分离，其中涉及对磁颗粒的动态分散以及吸附分离效果等	发行人
3	孵育盘温度控制技术	孵育盘模块	该技术为在化学发光试剂反应过程中，通过孵育盘模块对温度进行控制，以保证试剂各个组分能够充分反应	发行人
4	检测读数技术	检测读数模块	该技术为在完成荧光信号采集、处理之后，仪器结合试剂的参数以及样本信号强度计算出待测物质的浓度	发行人
5	反应控制优化技术	控制软件	该技术为化学发光仪器为多样本、多试剂、多反应模块同时在线运行，通过控制软件对反应时序等进行优化，以避免冲突并优化反应控制	发行人

（2）发行人化学发光仪器技术涉及的相关知识产权

①截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人化学发光仪器技术涉及的专利授权共 **12** 项，具体情况如下：

序号	专利类型	专利号	名称	专利权人	取得方式	权利范围	应用的医疗器械注册证
1	发明专利	ZL201510002936.2	一种甲胎蛋白异质体的分离检测组合物、系统及其应用	热景生物	原始取得	全部权利	甲胎蛋白异质体比率（AFP-L3%）测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准20173401411
2	发明专利	No.PCT/CN2015/099774（美国）	一种甲胎蛋白异质体的分离检测组合物、系统及其应用	热景生物	原始取得	全部权利	甲胎蛋白异质体比率（AFP-L3%）测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准20173401411
3	发明专利	ZL201710390260.8	异常凝血酶原检测试剂盒及装置	热景生物	原始取得	全部权利	异常凝血酶原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准20173401314
4	发明	ZL200810	一种抗	热景	原始	全部	高尔基体蛋白 73（GP73）

	专利	181016.1	GP73 蛋白的单克隆抗体、其制备方法和应用	生物	取得	权利	测定试剂盒（上转发光法），国械注准20163400156；高尔基体蛋白 73(GP73)测定试剂盒(酶联免疫法)，国械注准20143401816；高尔基体蛋白 73 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准 20173401315
5	实用新型	ZL201520004013.6	一种甲胎蛋白异质体的分离检测试剂盒及装置	热景生物	原始取得	全部权利	甲胎蛋白异质体比率（AFP-L3%）测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准20173401411
6	实用新型	ZL201720613973.1	异常凝血酶原检测试剂盒	热景生物	原始取得	全部权利	异常凝血酶原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准20173401314
7	实用新型	ZL201520185929.6	一种磁性颗粒分离转移装置及其应用	热景生物	原始取得	全部权利	全自动化学发光免疫分析仪，国械注准20173403157；全自动化学发光免疫分析仪，国械注准 20183220595
8	实用新型	ZL201720609501.9	化学发光免疫分析仪	热景生物；廊坊热景	原始取得	全部权利	全自动化学发光免疫分析仪，国械注准 20173403157
9	外观设计专利	ZL201530079842.6	磁性颗粒分离转移装置	热景生物	原始取得	全部权利	全自动化学发光免疫分析仪，国械注准20173403157；全自动化学发光免疫分析仪，国械注准 20183220595
10	外观设计专利	ZL201730207052.0	化学发光免疫分析仪	热景生物	原始取得	全部权利	全自动化学发光免疫分析仪，国械注准 20173403157
11	**发明专利**	**ZL201710390260.8**	**异常凝血酶原检测试剂盒及装置**	**热景生物**	**原始取得**	**全部权利**	**异常凝血酶原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准20173401314**
12	**发明专利**	**ZL201710443740.6**	**一种用于脂肪性肝炎检测的靶标志物 GP73 及检测应用方法**	**首都医科大学附属北京地坛医院、热景生物**	**原始取得**	**全部权利**	**高尔基体蛋白 73（GP73）测定试剂盒（上转发光法），国械注准20163400156；高尔基体蛋白 73(GP73)测定试剂盒(酶联免疫法)，国械注准20143401816；高尔基体蛋白 73 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法），国械注准 20173401315**

②截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人化学发光仪器技术涉及的计算机软件著作权授权共 3 项，具体情况如下：

序号	权利人	登记号	软件全称	取得方式	权利范围
1	发行人	2016SR049849	MQ60 全自动免疫分析仪控制管理系统 V1.0.0.0	原始取得	全部权利
2	发行人	2017SR059047	MQ60 PLUS 全自动免疫分析仪控制管理系统 V1.0.0.0	原始取得	全部权利
3	发行人	2017SR549917	C2000 全自动免疫分析仪控制管理系统	原始取得	全部权利

综上，本所律师认为，发行人化学发光仪器技术来源于发行人自主研发。

4、公司上转发光仪器、微流控检测仪、化学发光仪器等是否存在技术权属方面的纠纷或潜在纠纷

根据发行人出具的说明、《招股说明书》，报告期内，发行人的组件供应商包括光机所、大恒光学、镭慎光电、天津市普瑞仪器有限公司（以下简称“天津普瑞”）、北京精宜特。

根据本所律师对镭慎光电董事长、法定代表人黄惠杰（国家技术发明二等奖“基于稀土纳米上转发光技术的即时检测系统创建及多领域应用”主要完成人之一）的访谈，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，镭慎光电与热景生物未发生过诉讼、仲裁等纠纷事项，亦不存在知识产权、技术权属方面的纠纷或潜在纠纷。

根据光机所、天津普瑞、北京精宜特出具的说明，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，光机所、天津普瑞、北京精宜特与热景生物及其子公司不存在任何知识产权纠纷，不存在任何技术权属方面的纠纷或潜在纠纷。

根据发行人及其控股子公司持有的相关知识产权权属证书、知识产权主管部门出具的查询结果，并经本所律师在国家知识产权局网站（http://cpquery.sipo.gov.cn/）、中国版权保护中心网站（http://www.ccopyright.com.cn/）、信用中国（http://www.creditchina.gov.cn/）、裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）及“百度”搜索引擎（https://www.baidu.com/）的检索，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人及其控股子公

司合法持有专利、软件著作权等知识产权的资产权属证书，发行人上转发光仪器、微流控检测仪、化学发光仪器不存在技术权属方面的争议或纠纷。

综上，本所律师认为，公司上转发光仪器、微流控检测仪、化学发光仪器等不存在技术权属方面的纠纷或潜在纠纷。

四、关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函（以下简称“《意见落实函》”）

截至本《补充法律意见书（六）》出具之日，《意见落实函》中由本所律师回答的相关问题不涉及本次财务数据的更新。

五、关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市上市委审议意见落实函（以下简称“《上市委意见落实函》”）

截至本《补充法律意见书（六）》出具之日，《上市委意见落实函》中由本所律师回答的相关问题不涉及本次财务数据的更新。

（以下无正文）

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（六）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：　乔佳平

经办律师：　陆彤彤

朱　楠

2019 年 8 月 12 日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM

北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 天津 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 海口 菏泽 成都 苏州 呼和浩特

北京市康达律师事务所

关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（七）

康达股发字[2019]第 0038-7 号

二零一九年八月

目 录

目 录.....384
一、本次首发的批准和授权的补充核查.....388
二、本次首发的主体资格的补充核查.....388
三、本次首发的实质条件的补充核查.....389
四、发行人的独立性的补充核查.....393
五、发行人的发起人、股东及实际控制人的补充核查.....395
六、发行人的业务的补充核查.....401
七、关联交易及同业竞争的补充核查.....407
八、发行人的主要财产的补充核查.....410
九、发行人的重大债权债务的补充核查.....414
十、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查.....418
十一、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化的补充核查420
十二、发行人的税务和财政补贴的补充核查.....420
十三、发行人的环境保护、产品质量技术等标准的补充核查.....425
十四、发行人招股说明书法律风险的评价的补充核查.....426
十五、结论.....426

北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（七）

康达股发字[2019]第 0038-7 号

致：北京热景生物技术股份有限公司

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）接受北京热景生物技术股份有限公司（以下简称“发行人”或“热景生物”或“公司”）的委托，作为发行人申请在中华人民共和国境内首发工作的特聘专项法律顾问，于 2019 年 3 月 31 日出具了康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和康达股发字[2019]第 0038 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2019 年 5 月 6 日出具了康达股发字[2019]第 0038-1 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2019 年 5 月 23 日出具了康达股发字[2019]第 0038-2 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于 2019 年 6 月 14 日出具了康达股发字[2019]第 0038-3 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”），于 2019 年 7 月 14 日出具了康达股发字[2019]第 0038-4 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”），于 2019 年 8 月 12 日出具了康达股发字[2019]第 0038-5 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见

书（五）》（以下简称“《补充法律意见书（五）》”），于 2019 年 8 月 12 日出具了康达股发字[2019]第 0038-6 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（六）》（以下简称“《补充法律意见书（六）》”）。

鉴于自前述《法律意见书》、《律师工作报告》出具后，至本《补充法律意见书（七）》出具之日期间（以下简称“新期间”）发行人的有关情况发生变更，且发行人聘请的容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（原名华普天健会计师事务所（特殊普通合伙），以下简称“容诚会计师”）对发行人的财务报表（包括 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 6 月 30 日的资产负债表和合并资产负债表以及 2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表，股东权益变动表和合并股东权益变动表以及财务报表附注）进行审计后出具了“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》、“会专字[2019]6697 号”《北京热景生物技术股份有限公司内部控制鉴证报告》、“会专字[2019]6698 号”《北京热景生物技术股份有限公司非经常性损益鉴证报告》等专项报告，根据发行人的要求，在对发行人本次发行上市新期间的相关情况进行查证的基础上，本所律师对发行人涉及本次发行上市新期间的相关事宜进行了核查，于 2019 年 8 月 19 日出具了康达股发字[2019]第 0038-7 号《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（七）》（以下简称“《补充法律意见书（七）》”）。

本所律师仅基于本《补充法律意见书（七）》出具之日以前已经发生或存在的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（七）》中与法律相关事项的内容真实、准确、完整。本《补充法律意见书（七）》所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《补充法律意见书（七）》构成《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》、《补充法律意见书（五）》及《补充法律意见书（六）》的补充，仅供发行人为本次首发之目的使用，不得用作其他目的。

本所律师同意将本《补充法律意见书（七）》作为发行人本次申请本次首发所必备的法律文件，随同其他申请文件一起报送，并依法对本所出具的法律意见承担责任。

除非上下文有特别说明，本《补充法律意见书（七）》中所使用的简称与《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》、《补充法律意见书（五）》及《补充法律意见书（六）》中的简称具有相同含义。

本所律师遵循审慎性及重要性原则，在查验相关材料和事实的基础上独立、客观、公正地出具补充法律意见如下：

一、本次首发的批准和授权的补充核查

经核查，发行人 2019 年第二次临时股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议，且尚在授权期限内，发行人并未作出新的批准和授权。

根据《科创板上市委 2019 年第 17 次审议会议结果公告》，上交所科创板股票上市委员会 2019 年第 17 次审议会议同意发行人发行上市（首发）。

综上所述，本所律师认为，发行人已获得本次首发所必须的内部批准和授权，本次发行上市尚需经上交所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、本次首发的主体资格的补充核查

根据发行人提供的《营业执照》、设立至今历次股东大会决议和现行有效的《公司章程》等书面文件，并经核查，截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人未出现法律、法规或现行有效的《公司章程》中规定的应当解散的下列情形：

1、《公司章程》规定的营业期限届满或者《公司章程》规定的其他解散事由出现；

2、股东大会决议解散；

3、因公司合并或者分立需要解散；

4、依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；

5、公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决，持有公司全部股东表决权 10%以上的股东，请求人民法院解散公司。

综上所述，本所律师认为，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，已持续经营 3 年以上，具备申请本次发行上市的主体资格。

三、本次首发的实质条件的补充核查

根据《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《审核规则》、《上市规则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师对发行人本次发行应满足的实质条件进行了逐项补充核查：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》的相关规定

1、经发行人 2019 年第二次临时股东大会审议通过，发行人本次发行的股票为普通股，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、根据发行人 2019 年第二次临时股东大会审议通过的与本次发行相关的议案，发行人股东大会已就本次公开发行股票的发行种类、数额、价格及发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》的相关规定

1、根据发行人的说明，经本所律师核查发行人相关内部决策文件，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会制度，具备健全且运行良好的组织机构。根据发行人自整体变更设立以来的历次股东大会、董事会、监事会会议决议，经本所律师核查，上述相关机构和人员能够依法履行职责。本所律师认为，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十三条第一款第（一）一项的规定。

2、根据“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》、《北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》（以下简称“《招股书说明书（注册稿）》”）并经本所律师核查，发行人 2016 年、2017 年、2018 年、2019 年 1 月至 6 月的净利润（以合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低者为准）分别为 27,135,556.51 元、28,058,757.03 元、37,507,437.70 元及 9,089,275.27 元，发行人最近三年连续盈利。本所律师认为，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定。

3、根据“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报

告》以及发行人的书面说明，经本所律师核查，发行人最近三年财务会计报告及其他财务会计文件无虚假记载。根据与发行人生产经营相关的各行政主管机关出具的证明及发行人的书面说明，并经本所律师查询相关政府部门的官方网站及互联网信息检索，发行人最近三年无重大违法行为。本所律师认为，发行人符合《证券法》第十三条第一款第（三）项之规定、第五十条第一款第（四）项之规定。

4、根据发行人企业登记档案及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行后股本总额不少于 3,000 万元。本所律师认为，发行人符合《证券法》第五十条第一款第（二）项的规定。

5、根据发行人企业登记档案及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行前股份总数为 46,646,341 股，发行人本次拟向社会公开发行的股份数为 15,550,000 股，公开发行的股份占发行后股份总数的比例为 25%以上。本所律师认为，发行人符合《证券法》第五十条第一款第（三）项的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《注册办法》的上市条件

1、发行人符合《注册办法》第十条规定的主体资格条件（具体内容详见本《补充法律意见书（七）》之“二、本次首发的主体资格的补充核查”）。

2、根据“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》及发行人出具的说明，并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由容诚会计师出具标准无保留意见的“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》，符合《注册办法》第十一条第一款的规定。

3、根据“会专字[2019]6697 号”《北京热景生物技术股份有限公司内部控制鉴证报告》及发行人出具的说明，并经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由容诚会计师出具了无保留结论的“会专字[2019]6697 号”《北京热景生物技术股份有限公司内部控制鉴证报告》，符合《注册办法》第十一条第二款的规定。

4、根据发行人提供的相关材料并经本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易（具体内容详见本《补充法律意见书（七）》之“四、发行人的独立性的补充核查”和“七、关联交易及同业竞争的补充核查”），符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

5、发行人最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员没有发生重大不利变化，实际控制人没有发生变更。

（1）根据“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》、发行人企业登记档案，经本所律师核查，发行人的主营业务为体外诊断试剂及配套仪器的研发、生产和销售，发行人最近两年内主营业务没有发生重大变化。

根据发行人的说明，并经本所律师查阅发行人股东大会和董事会关于选举董事、高级管理人员的决议、核心技术人员与发行人签署的劳动合同等资料，核查最近两年发行人董事、高级管理人员及核心技术人员的变化情况，最近两年发行人董事和高级管理人员主要系因公司增设职位、完善公司治理结构等原因引起的变化，未对发行人经营管理造成实质性影响，发行人董事和高级管理人员最近两年内未发生重大不利变化；发行人最近两年核心技术人员未发生重大不利变化。

（2）根据发行人的企业登记档案、《发起人协议》、《公司章程》及其历次修正案等文件，并向发行人股东进行书面问卷核实，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持有的发行人股份不存在重大权属纠纷，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

综上，本所律师认为，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

6、根据发行人的说明，并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

7、经本所律师核查，发行人主要经营一种业务，为体外诊断试剂及配套仪器的研发、生产和销售。发行人及其全资、控股子公司所从事的业务均在市场监督管理部门登记的营业范围内，其经营符合法律、法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策。

根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，发行人所属行业为医药制造业中的生物药品制品制造（分类代码 C276）；根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人所属行业为制造业（C）中的医药制造业（分类代码：C27）。经本所律师核查，发行人经营活动符合国家环境保护政策。

据此，本所律师认为，发行人主要经营一种业务，其生产经营活动符合法律、法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策及环境保护政策，符合《注册办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人及其控股股东相关政府主管部门出具的证明或经本所律师实地走访、发行人及其控股股东、实际控制人出具的书面说明，并经本所律师查询相关政府、司法部门的官方网站及互联网信息检索，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册办法》第十三条第二款的规定。

9、经本所律师核查，发行人本次发行上市的具体方案、本次募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项已获发行人第一届董事会第十五次会议及 2019 年第二次临时股东大会审议通过，符合《注册办法》第十四、十五条的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》的上市条件

1、如前所述，经本所律师核查，发行人符合中国证监会规定的相关发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人企业登记档案及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行后股本总额不少于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3、根据发行人企业登记档案及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行前股份总数为 46,646,341 股，发行人本次拟向社会公开发行的股份数为 15,550,000 股，公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4、发行人本次发行上市符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定

根据中德证券出具的《关于发行人预计市值的分析报告》并结合报告期内发行人的外部股权融资情况，发行人预计市值符合不低于 10 亿元的标准。同时，根据容诚会计师出具的无保留意见的“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》及“会专字[2019]6698 号”《北京热景生物技术股份有限公司非经常性损益鉴证报告》，发行人 2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月的净利润（以合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低者为准）分别为 28,058,757.03 元、37,507,437.70 元及 9,089,275.27 元，均为正且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行上市除需获得上交所的同意审核意见及经中国证监会注册外，已符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《审核规则》、《上市规则》规定的公开发行股票并在科创板上市的条件。

四、发行人的独立性的补充核查

（一）发行人的人员独立

1、经本所律师核查，发行人的董事、监事、总经理及其他高级管理人员均

符合《公司法》及《公司章程》的规定，通过合法程序选举、更换、聘任或解聘，不存在任何股东干预或越过发行人股东大会、董事会、监事会而进行人事任免的情形。

2、根据相关人员的承诺并经本所律师核查，发行人的总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务；发行人高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪；发行人的核心技术人员及财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，亦不存在自营或为他人经营与发行人经营范围相同业务的情形。

3、根据发行人的承诺并经本所律师核查，发行人拥有独立的员工队伍，并已建立完善的劳动用工和人事管理制度，发行人员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。

（1）根据北京市大兴区人力资源和社会保障局分别于 2019 年 2 月 1 日、2019 年 8 月 5 日出具的《证明信》，自 2016 年 1 月至 2019 年 6 月，该局未发现发行人有违反劳动保障法律、法规和规章的行为，也未有因违法受到该局给予行政处罚或行政处理的不良记录。

（2）根据北京住房公积金管理中心大兴管理部于 2017 年 3 月 2 日出具的《单位住房公积金缴存情况证明》（编号：20171110012），发行人在 2014 年 1 月至 2017 年 2 月的缴存期间内没有因住房公积金缴存违法违规行为受到处罚，未存在违反住房公积金违法违规行为。

根据北京住房公积金管理中心大兴管理部于 2019 年 1 月 21 日出具的《单位住房公积金缴存情况证明》（编号：20191110013），发行人在 2017 年 3 月至 2018 年 12 月的缴存期间内没有因住房公积金缴存违法违规行为受到处罚，未存在违反住房公积金违法违规行为。

根据北京住房公积金管理中心大兴管理部于 2019 年 8 月 6 日出具的《单位住房公积金缴存情况证明》（编号：20191110061），发行人在 2019 年 1 月至 2019 年 7 月的缴存期间内没有因住房公积金缴存违法违规行为受到处罚，未存在违反住房公积金违法违规行为。

（3）发行人控股股东、实际控制人林长青已出具承诺，如因公司及其子公司未按照相关法律法规的规定为员工缴纳各项社会保险及开立住房公积金账户，导致公司及其子公司被相关行政主管部门要求补缴、处罚或被任何第三方依法索赔的，其将无条件承担公司及其子公司因此受到的一切经济损失。

据此，本所律师认为，发行人的人员独立。

（二）发行人具有面向市场自主经营的能力

1、发行人拥有自主生产经营所需的独立完整的生产经营资产，取得了相关经营许可，并建立了自主生产经营所必需的管理机构和生产经营体系，具有面向市场自主经营的能力。

2、根据“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》，发行人 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1 月至 6 月的净利润均为正数。发行人连续 3 年实现盈利，经营状况良好。

本所律师认为，发行人具有面向市场自主经营的能力。

综上所述，本所律师认为，发行人资产独立完整，业务、人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

五、发行人的发起人、股东及实际控制人的补充核查

（一）发起人

经核查，截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人的股东情况发生了如下变化：

1、同程热景

同程热景持有公司 3,740,241 股股份，占公司总股本的 8.02%。

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，2019 年 5 月，同程热景的合伙人发生变更，韩丽丽、徐飞退出同程热景，孙海峰、王福忠、尹艳、温建强、徐琴、程芸芸、郑学敏、孙丽静、张新入伙，林长松、石永沾、李靖、高琦、张

宏蕊、王秀利、肖瑞峰、乔雍、詹春洪增加出资份额，林长青减少出资份额。截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，同程热景的合伙人及其出资情况、在发行人处担任职务如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质	在发行人处担任职务
1	林长青	69.17	22.62	普通合伙人	热景生物董事长、总经理
2	余韶华	36.15	11.82	有限合伙人	热景生物董事、副总经理、开景基因总经理
3	汪吉杰	30.65	10.02	有限合伙人	热景生物董事、副总经理、廊坊热景总经理
4	石永沾	19.49	6.37	有限合伙人	热景生物董事、财务总监、董事会秘书
5	李靖	18.87	6.17	有限合伙人	热景生物质量管理总监、监事会主席
6	林长松	13.81	4.52	有限合伙人	热景生物临床诊断销售部北中国区总经理
7	高琦	11.36	3.72	有限合伙人	热景生物试剂研发部高级经理
8	闫静肖	10.25	3.35	有限合伙人	热景生物物流部经理
9	韩伟	9.92	3.24	有限合伙人	热景生物仪器研发部高级经理、监事
10	郑森荣	6.98	2.28	有限合伙人	热景生物大客户部经理
11	孙海峰	6.78	2.22	有限合伙人	热景生物副总经理
12	王秀利	5.32	1.74	有限合伙人	热景生物质量控制部经理
13	詹春洪	5.33	1.74	有限合伙人	热景生物闽浙沪大区总监
14	于莉	4.77	1.56	有限合伙人	热景生物法规部经理
15	张宏蕊	4.73	1.55	有限合伙人	热景生物快速试剂研发探索部经理

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质	在发行人处担任职务
16	徐泽江	4.61	1.51	有限合伙人	热景生物市场部经理
17	闵微	4.09	1.34	有限合伙人	热景生物快速试剂研发转化部经理
18	王福忠	3.27	1.07	有限合伙人	热景生物临床诊断销售部南中国区总经理
19	张雪	2.86	0.94	有限合伙人	热景生物东北大区总监
20	倪庆香	2.70	0.88	有限合伙人	热景生物财务部经理
21	邢百军	2.63	0.86	有限合伙人	热景生物主管会计
22	贾丽霞	2.63	0.86	有限合伙人	热景生物生产部副经理
23	沈洁	2.47	0.81	有限合伙人	热景生物质保部经理
24	柳晓利	2.21	0.72	有限合伙人	热景生物化学发光试剂研发转化部经理
25	韩丽	2.03	0.66	有限合伙人	热景生物行政部经理
26	李永胜	1.96	0.64	有限合伙人	热景生物化学发光研发部副经理
27	邵淅	1.87	0.61	有限合伙人	热景生物商务部主管
28	李智齐	1.64	0.54	有限合伙人	热景生物公共安全事业部经理
29	陈建加	1.63	0.53	有限合伙人	热景生物华北大区经理
30	乔雍	1.48	0.48	有限合伙人	热景生物研发工程师
31	肖瑞峰	1.27	0.42	有限合伙人	热景生物项目部副经理
32	刘永红	1.23	0.40	有限合伙人	廊坊热景办公室主任
33	谷文会	1.07	0.35	有限合伙人	热景生物生产计划部快速试剂主管

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质	在发行人处担任职务
34	何玉红	1.07	0.35	有限合伙人	热景生物生产计划部快速试剂主管
35	侯晨	1.07	0.35	有限合伙人	热景生物仪器研发部主管
36	陈洁	0.98	0.32	有限合伙人	热景生物仪器研发部主管
37	郄霜	0.82	0.27	有限合伙人	开景基因研发部经理
38	温建强	0.82	0.27	有限合伙人	热景生物采购部经理
39	郑学敏	0.82	0.27	有限合伙人	热景生物采购专员
40	尹艳	0.65	0.21	有限合伙人	热景生物公共安全试剂研发部主管
41	徐琴	0.65	0.21	有限合伙人	热景生物采购主管
42	王富强	0.61	0.20	有限合伙人	廊坊热景仪器研发部经理
43	彭孝谊	0.61	0.20	有限合伙人	热景生物华中大区经理
44	尹其剑	0.61	0.20	有限合伙人	热景生物江西省区经理
45	李辉	0.57	0.19	有限合伙人	热景生物研发工程师
46	谭嘉良	0.41	0.13	有限合伙人	热景生物仪器研发部主管
47	程芸芸	0.33	0.11	有限合伙人	热景生物研发工程师
48	孙丽静	0.33	0.11	有限合伙人	热景生物生产技术员
49	张新	0.16	0.05	有限合伙人	热景生物研发工程师

2、云集财富

云集财富持有公司 1,800,000 股股份，占公司总股本的 3.86%。

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，云集财富执行事务合伙人由北京云集投资有限公司、北京天亿墅成投资管理有限责任公司变更为北京天亿墅成

投资管理有限责任公司、北京博望泽华投资管理有限公司，截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，变更后具体情况如下：

根据北京市工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110000344285775 7），主要经营场所为北京市丰台区南三环西路 91 号院 1 号楼 1 单元 2003 室；执行事务合伙人为北京天亿墅成投资管理有限责任公司（委派于天臣为代表）、北京博望泽华投资管理有限公司（委派于天臣为代表）；类型为有限合伙企业；合伙期限自 2015 年 5 月 14 日至 2027 年 5 月 13 日；经营范围为“非证券业务的投资、投资管理、咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，云集财富的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	北京天亿墅成投资管理有限责任公司	100	0.2	普通合伙人
2	北京博望泽华投资管理有限公司	7,000	14.0	普通合伙人
3	北京天世汇通创业投资基金管理中心（有限合伙）	22,900	45.8	有限合伙人
4	北京正世天成创业投资基金管理中心（有限合伙）	20,000	40.0	有限合伙人
合计		**50,000**	**100**	—

经核查，云集财富为 2018 年 7 月 25 日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：SCX361），基金类型为股权投资基金，基金管理人仍为北京天亿墅成投资管理有限责任公司。

北京博望泽华投资管理有限公司系云集财富的普通合伙人，北京博望泽华投资管理有限公司成立于 2016 年 1 月 15 日，现持有北京市工商局丰台分局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110106MA0037520M），住所为北京市丰台区贾家花园 15 号院 7 号楼 2016 室；法定代表人为周传生；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；注册资本为 2,000 万元；营业期限自 2016 年 1 月 15 日至 2046 年 1 月 14 日，经营范围为“投资管理；资产管理；投资咨询；项目投资；接受金融机构委托从事金融业务流程外包服务；接受金融机构委托从事金融信息技术外包服务；接受金融机构委托从事金融知识流程外包服务；企业管理咨询；企业形象策划；经济信息咨询；财务咨询；公共关系服务；承办展览展示；会议服务；技术推广服务；市场调查；销售计算机软硬件及辅助设备。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）”。

截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，北京博望泽华投资管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	周传生	1,184	59.20
2	李友娟	400	20.00
3	卢清华	320	16.00
4	景家玉	96	4.80
合计		**2,000**	**100**

3、绿河嘉和

绿河嘉和持有公司 1,350,000 股股份，占公司总股本的 2.89%。

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，绿河嘉和基金管理人上海绿河投资有限公司注册资本发生变更，截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，变更后具体情况如下：

上海绿河投资有限公司成立于 2007 年 8 月 9 日，现持有中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：

91310000666000154Q），住所为中国（上海）自由贸易试验区民生路 1299 号 1602 室；法定代表人为张良；类型为有限责任公司（国内合资）；注册资本为 5,000 万元；营业期限自 2007 年 8 月 9 日至 2027 年 8 月 8 日，经营范围为“实业投资，投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，上海绿河投资有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张辉阳	4,950	99
2	张良	50	1
合计		**5,000**	**100**

4、津盛泰达

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，津盛泰达基金管理人天津泰达科技投资股份有限公司注册资本发生变更，截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，变更后具体情况如下：

天津泰达科技投资股份有限公司成立于 2000 年 10 月 13 日，现持有天津市滨海新区市场和质量监督管理局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91120116724485883M），住所为天津开发区第二大街 62 号泰达 MSD-B 区 B2 座 904-907 单元；法定代表人为赵华；类型为股份有限公司；注册资本为 187,326.4822 万元；营业期限自 2000 年 10 月 13 日至长期，经营范围为“高新技术产业投资及投资管理；相关的投资咨询业务；设备租赁（汽车、医疗设备除外）；厂房租赁；批发和零售业；国内、国际货运代理（海运、陆运、空运）；代办仓储；简单加工；黄铂金制品加工及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

六、发行人的业务的补充核查

经核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意

见书（七）》出具之日，发行人及合并报表范围内的下属公司取得的与生产经营相关资质证书变化情况如下：

（一）《医疗器械生产许可证》

经本所律师核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人新增拥有 1 项《医疗器械生产许可证》，具体情况如下：

热景生物现持有北京市药品监督管理局核发的《医疗器械生产许可证》（许可证编号：京食药监械生产许 20070010 号），生产范围为：2002 版分类目录：III 类：III 类-6840 甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管；III-6840-3 免疫分析系统；III-6840 体外诊断试剂；II 类：II-6840-3 免疫分析系统；II-6840 体外诊断试剂；2017 版分类目录：II 类：II-22-04 免疫分析设备；有效期至 2020 年 3 月 22 日。

（二）《医疗器械经营许可证》

经本所律师核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人新增拥有 1 项《医疗器械经营许可证》，具体情况如下：

热景生物现持有北京市大兴区市场监督管理局核发的《医疗器械经营许可证》（许可证编号：京兴食药械经营许 20190045 号），经营范围为：III 类，6840 体外诊断试剂等，有效期至 2024 年 3 月 28 日。

（三）《医疗器械注册证书》

1、二类医疗器械注册证

经本所律师核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人拥有的 5 项二类医疗器械注册证已延续有效期、新增拥有 12 项二类医疗器械注册证，具体情况如下：

（1）延续有效期

编号	产品名称	规格	注册证号	批准日期	有效期
1	脂蛋白相关磷脂酶 A2 测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒、40 人份/盒	京械注准 20192400365	2019.6.26	2024.6.25
2	中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒、40 人份/盒	京械注准 20192400367	2019.6.26	2024.6.25
3	白介素 6 测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒、40 人份/盒	京械注准 20192400364	2019.6.26	2024.6.25
4	抗环瓜氨酸肽抗体测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒、40 人份/盒	京械注准 20192400363	2019.6.26	2024.6.25
5	脂蛋白相关磷脂酶 A2 测定试剂盒（酶联免疫吸附法）	96 人份/盒	京械注准 20192400366	2019.6.26	2024.6.25

（2）新增拥有

编号	产品名称	规格	注册证号	批准日期	有效期
1	铁蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒；B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400173	2019.5.23	2024.5.22
2	胃蛋白酶原 I 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒；B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400174	2019.5.23	2024.5.22
3	胃蛋白酶原 II 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒；B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400175	2019.5.23	2024.5.22
4	促卵泡生成激素测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒，B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400453	2019.7.26	2024.7.25
5	总三碘甲状腺原氨酸测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒，B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400454	2019.7.26	2024.7.25

编号	产品名称	规格	注册证号	批准日期	有效期
6	总甲状腺素测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒，B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400455	2019.7.26	2024.7.25
7	促甲状腺素测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒，B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400456	2019.7.26	2024.7.25
8	雌二醇测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒，B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400457	2019.7.26	2024.7.25
9	睾酮测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒，B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400458	2019.7.26	2024.7.25
10	孕酮测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒，B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400459	2019.7.26	2024.7.25
11	泌乳素测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒，B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400460	2019.7.26	2024.7.25
12	促黄体生成素测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒，B 型：100 人份/盒	京械注准 20192400461	2019.7.26	2024.7.25

2、三类医疗器械注册证

经本所律师核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人拥有的 1 项三类医疗器械注册证已延续有效期，具体情况如下：

编号	产品名称	规格	注册证号	批准日期	有效期
1	甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管	20T/10T	国械注准 20193221629	2019.3.1	2024.2.29

3、第一类医疗器械备案

经本所律师核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补

充法律意见书（七）》出具之日，发行人新增拥有 2 项《第一类医疗器械备案凭证》，发行人子公司新增拥有 2 项《第一类医疗器械产品备案信息表》，具体情况如下：

序号	主体	产品名称	备案号	备案日期
1	热景生物	清洗液	京大械备 20190019 号	2019.4.26
2	热景生物	清洗液	京大械备 20190020 号	2019.4.26
3	廊坊热景	全自动免疫检测系统用底物液	冀廊械备 20190003 号	2019.8.7
4	廊坊热景	清洗液	冀廊械备 20190004 号	2019.8.7

4、《医疗器械产品出口销售证明》

经本所律师核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人拥有的 1 项《医疗器械产品出口销售证明》到期未延续，1 项《医疗器械产品出口销售证明》到期正在办理延续手续，20 项《医疗器械产品出口销售证明》已延续有效期，具体情况如下：

（1）到期未延续

根据公司出具的说明，心脏型脂肪酸结合蛋白检测试剂盒（胶体金免疫层析法）不再出口销售，故未延续，具体情况如下：

编号	产品名称	规格	证书编号	有效期
1	心脏型脂肪酸结合蛋白检测试剂盒（胶体金免疫层析法）	20 人份/盒，40 人份/盒	京兴食药监械出 20170215	2019.4.4

（2）正在办理续期手续

编号	产品名称	规格	证书编号	有效期
1	全自动化学发光免疫分析仪	MQ60 plus	京兴食药监械出 20170518	2019.7.30

（3）已延续有效期

编号	产品名称	规格	证书编号	有效期
1	25-羟基维生素 D 测定试剂盒(磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190167	2020.3.22
2	肌酸激酶同工酶测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190174	2020.3.22
3	全程 C-反应蛋白测定试剂盒(磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190170	2020.3.22
4	胱抑素 C 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190211	2020.3.22
5	D-二聚体测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190166	2020.3.22
6	心脏型脂肪酸结合蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190175	2020.3.22
7	超敏心肌肌钙蛋白 I 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190176	2020.3.22
8	白介素 6 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190171	2020.3.22
9	降钙素原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190172	2020.3.22
10	肌红蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190165	2020.3.22
11	中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190164	2020.3.22
12	N 末端 B 型钠尿肽前体测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190173	2020.3.22
13	降钙素原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190163	2020.3.22

编号	产品名称	规格	证书编号	有效期
14	脂蛋白相关磷脂酶 A2 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190168	2020.3.22
15	可溶性生长刺激表达基因 2 蛋白（ST2）测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京兴食药监械出 20190169	2020.3.22
16	抗环瓜氨酸肽抗体测定试剂盒（酶联免疫法）	96 人份/盒和 48 人份/盒	京兴食药监械出 20190137	2020.3.22
17	全自动化学发光免疫分析仪	MQ60	京兴食药监械出 20190254	2020.3.22
18	胃蛋白酶Ⅰ测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒；B 型：100 人份/盒	京兴食药监械出 20190370	2020.3.22
19	铁蛋白测定试剂盒	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒；B 型：100 人份/盒	京兴食药 s 监械出 20190371	2020.3.22
20	胃蛋白酶Ⅱ测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	A 型：60 人份/盒，100 人份/盒；B 型：100 人份/盒	京兴食药监械出 20190373	2020.3.22

七、关联交易及同业竞争的补充核查

（一）发行人的关联方

经核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人的关联方发生了如下变化：

1、开景基因，发行人持股 83.33%的企业

2019 年 4 月，开景基因注册资本由 100 万元增至 120 万元，新增注册资本由新增股东李艳召认缴。截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，开景基因

具体情况如下：

开景基因成立于 2016 年 1 月 5 日，现持有北京市工商局大兴分局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110115MA002YEQ25）；住所为北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼 4 层 401；法定代表人余韶华；注册资本为 120 万元；类型为其他有限责任公司；营业期限自 2016 年 1 月 5 日至 2046 年 1 月 4 日。经营范围为“基因技术开发、转让、咨询、推广、服务；仪器仪表、实验室设备技术的开发、推广、咨询、服务、转让；组织文化艺术交流活动（不含演出）；会议服务（不含食宿）；销售机械设备、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、仪器仪表、医疗器械Ⅰ类、医疗器械Ⅱ类；货物进出口；技术进出口；销售食品；生产药品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品、生产药品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，开景基因的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）
1	热景生物	100	83.33
2	李艳召	20	16.67
合计		**120**	**100**

2、单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东所控制的其他企业，或担任董事、高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东所控制的其他企业，或担任董事、高级管理人员的其他企业情况如下：

名称/姓名	兼职或投资情况			
	企业名称	担任职务	投资金额（万元）	投资比例（%）
张辉阳	宁波绿河景明创业投资	—	9,900.00	99.00

	合伙企业（有限合伙）			
	宁波绿河睿能投资合伙企业（有限合伙）	—	4,950.00	82.50
	宁波绿河鼎辉创业投资合伙企业（有限合伙）	—	2,469.00	82.30
	上海绿河投资有限公司	执行董事	950.00	99.00
	甘肃国芳工贸（集团）股份有限公司	董事	—	6.01
	宁波江丰电子材料股份有限公司	董事	613.15	2.80
	甘肃宏良皮业股份有限公司	董事	—	—
	苏州聚晟太阳能科技股份有限公司	董事	—	—
	宁波绿河燕园投资管理有限公司	董事长	—	—
绿河嘉和	宁波绿河鼎新创业投资合伙企业（有限合伙）	—	4,100.00	82.00
	宁波首科绿河投资合伙企业（有限合伙）	—	5,460.00	91.00
	上海智鼎博能投资合伙企业（有限合伙）	—	1,989.90	99.00
浙江大健康	杭州迪通创健灏成股权投资合伙企业（有限合伙）	—	20,000.00	99.9950

（二）发行人与关联方之间发生的关联交易

根据“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》及发行人提供的资料，并经本所律师核查，自 2018 年 12 月 31 日至 2019 年 6 月 30 日，除定期向高级管理人员及独立董事支付报酬外，发行人新增如下关联交易：

1、销售商品

关联方名称	**商品名称**	**2019 年 1-6 月发生额（元）**
上海热景	试剂	2,134,165.05
杭州热景	试剂	204,029.13

合计	**2,338,194.18**

2、接受关联方担保

2019 年 3 月 22 日，公司、北京银行股份有限公司中关村分行、北京中关村科技融资担保有限公司共同签署《法人商用房贷款合同》（编号：0536510），就公司向中关村医疗器械园有限公司购买的位于大兴区永旺西路 26 号院 10 号楼 1 至 4 层 101 房产办理抵押贷款，贷款金额 2,500 万元，期限为 10 年。并由北京中关村科技融资担保有限公司和林长青就该笔贷款提供连带责任保证；同时，林长青为北京中关村科技融资担保有限公司提供的保证担保，提供反担保。

3、对关联方的往来情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司与关联方的往来款余额情况如下：

应收账款	**款项性质**	**2019 年 6 月 30 日**	
		账面余额（元）	**坏账准备（元）**
上海热景	货款	759,600.00	37,980.00
杭州热景	货款	63,045.00	3,152.25

八、发行人的主要财产的补充核查

（一）知识产权

1、发明专利

经本所律师核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人及其子公司新增拥有 4 项发明专利权，均已取得中华人民共和国国家知识产权局颁发的《专利证书》，具体情况如下：

序号	**专利权人**	**专利名称**	**专利号**	**申请日**	**取得方式**	**有效期**

1	热景生物	异常凝血酶原检测试剂盒及装置	ZL201710390260.8	2017.5.27	原始取得	20 年
2	热景生物、开景基因	基于上转发光法的抗缪勒氏管激素定量测定试剂及方法	ZL201710418070.2	2017.6.6	原始取得	20 年
3	首都医科大学附属北京地坛医院、热景生物	一种用于脂肪性肝炎检测的靶标志物 GP73 及检测应用方法	ZL201710443740.6	2017.6.13	原始取得	20 年
4	开景基因、余韶华	生物标记用于制备腺性膀胱炎诊断试剂的用途	ZL201610997514.8	2016.11.14	继受取得	20 年

2、实用新型

经本所律师核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人新增拥有 1 项实用新型专利权，已取得中华人民共和国国家知识产权局颁发的《专利证书》，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	取得方式	有效期
1	热景生物	微反应器	ZL201821796910.5	2018.11.2	原始取得	10 年

3、外观设计

经本所律师核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人新增拥有 1 项外观设计专利权，已取得中华人民共和国国家知识产权局颁发的《专利证书》，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	取得方式	有效期
1	热景生物	掌上型上转发光免疫分析仪	ZL201830656241.0	2018.11.19	原始取得	10 年

（二）房屋租赁

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人及其子公司的租赁房屋情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋座落	租赁面积（㎡）	租赁期限	租金
1	北京兴丰东成投资有限公司	热景生物	大兴区天富街 9 号 9 幢	5,855.32	2019.5.20-2024.9.30	2.3 元/m^2/天
2	北京东腾普达科技发展有限公司	热景生物	中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 10 幢 219、221 室	393.06	2016.1.1-2019.9.30	2 元/m^2/天 2016.1.1-2016.2.29 为免租期
3	北京兴丰东成投资有限公司	热景生物	中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 8 幢西侧厂房 2	1,289.23	2019.5.1-2024.9.30	1.2 元/m^2/天
4	李小伟	热景生物	石家庄市裕华区裕华东路 106-1 号金领大厦 2 号公寓 1 单元 406	1 间	2019.3.23-2020.3.22	1,800 元/月
5	程旸	热景生物	武汉市马池路南常青花园 5 号小区 3 组团 35 栋 2 单元 21 层 1 层 1 室	92.77	2019.4.1-2020.3.31	2,750 元/月
6	王晨	热景生物	长沙市岳麓区银盆岭路 228 号保利西海岸 B1 栋 2704 室	1 间	2019.5.20-2020.5.19	2,800 元/月
7	李元好	热景生物	大兴区天宫院街道办事处天宫院小区 16-5-1201	90.00	2018.12.1-2019.11.30	4,000 元/季度
8	程志强	热景生物	济南市天桥区香港国际小区 1-1-202 室	79.02	2019.4.3-2020.4.2	2,000 元/月
9	李红梅	热景生物	成都市武侯区武青南路 51 号的 1 号楼第三层第 322B 号房间	72.00	2019.8.1-2020.7.31	37,152 元/年
10	王英	热景生物	郑州市北区中苑名都小区 1 号楼 2618 号房	1 间	2019.7.15-2010.7.14	2,900 元/月
11	庄益美	热景生物	南京市建邺区云锦路 58 号万达东坊 1 栋 1321 室	54.12	2018.11.19-2019.11.18	3,000 元/月

序号	出租方	承租方	房屋座落	租赁面积（㎡）	租赁期限	租金
12	朱晓荣	热景生物	西安市雁塔区长丰园 I 区 5 栋 2111 号	1 间	2019.4.1-2020.3.31	2,600 元/月
13	深圳卓越智汇科技有限公司	热景生物	深圳市南山区高新科技园北区朗山二号路 7 号航天微电机大厦 B 座 3 楼 306 房	629.00	2019.2.18-2024.2.17	45,917 元/月 2019.1.15-2019.2.17 为免租期
14	廊坊开发区万通实业有限公司	廊坊热景	廊坊开发区创业路西综合楼六层	1,252.00	2018.8.15-2021.8.14	0.65 元/m^2/天
15	吉林省地承信息科技有限公司	热景生物	亚泰鼎盛国际 1 号 2 单元 2410 室	118.07	2019.8.1-2020.7.31	36,000 元/年
16	周正全	热景生物	昆明市高新区海源财富中心 4-2005	137.3	2019.4.10-2024.4.9	3,200 元/月
17	孙晓军	热景生物	晋祠路一段 56 号第 7 幢 A 座 3 单元 2202 房	125	2019.6.3-2020.6.2	3,200 元/月
18	郭美华	热景生物	杭州市江干区白云大厦 1 幢 612 室	49.38	2019.2.15-2020.2.14	36,000 元/年
19	梁彦军、宋红梅	热景生物	黑龙江省哈尔滨市南岗区清华大街 235 号君贵东方瑞景 7 号楼 2 单元 2001	111.04	2019.6.15-2020.6.14	37,900 元/年
20	张仁勇	热景生物	合肥市政务区绿地蓝海国际大厦 A-616 室	72.22	2019.6.10-2020.6.9	3,600 元/月 2019.6.8-2019.6.9 为免租期
21	深圳卓越智汇科技有限公司	深圳热景	深圳南山区西丽街道松坪山社区科技北二路 25 号航天微电机厂房科研楼 B 座四层 403	538	2019.4.11-2021.4.10	36,584 元/月

序号	出租方	承租方	房屋座落	租赁面积（㎡）	租赁期限	租金
22	季伟	热景生物	都市路2899弄161号501室	90.3	2019.7.1-2020.6.30	50,000元/年

注：租赁合同中未约定租赁面积或租赁标的以“间”为计量单位的，租赁价格以总价列式。

九、发行人的重大债权债务的补充核查

（一）经核查，截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人新增正在履行或已履行完毕但金额较大的部分采购合同如下：

1、采购合同

序号	合同编号	买方	卖方	合同标的	合同价款（元）	签订时间
1	CGHT20190715-404-Z	热景生物	杭州奇天乐塑业有限公司	MYO、UPT通用下卡、LN、Pro-BNP-UPT、NGAL、CTNI等8种产品	152,200	2019.7.18
2	CGHT-20180521-099-F	热景生物	滨松光子学商贸（中国）有限公司	光电倍增管模块	5,850,000	2018.5.21
3	CGHT-20190626-176-F	热景生物	北京创想兄弟科技有限公司	读数头板、六轴驱动板、外设主板	381,200	2019.6.26
4	CGHT-20190524-138-F	热景生物	北京创想兄弟科技有限公司	读数头板、六轴驱动板、外设主板	478,400	2019.5.24
5	CGHT-20190509-127-F	热景生物	天津恒海机电设备贸易有限公司	7012AW角接触轴承等13种物料	176,270	2019.5.9

序号	合同编号	买方	卖方	合同标的	合同价款（元）	签订时间
6	CGHT-20190619-170-F	热景生物	天津恒海机电设备贸易有限公司	滚珠丝杠等 2 种物料	591,800	2019.6.19
7	CGHT-20190426-056-C	热景生物	浙江拱东医疗器械股份有限公司	滤芯吸头	158,000	2019.4.26
8	CGHT-20190510-084-C	热景生物	浙江拱东医疗器械股份有限公司	黑色测光杯、试剂条	312,480	2019.5.10
9	CGHT-20190704-179-C	热景生物	浙江拱东医疗器械股份有限公司	透明塑料方瓶、白盖	5,040	2019.7.4
10	CGHT-20190722-192-C	热景生物	浙江拱东医疗器械股份有限公司	试剂条	276,480	2019.7.22
11	CGHT-20190522-104-C	热景生物	浙江拱东医疗器械股份有限公司	三腔试剂船、硅胶垫、滤芯吸头	194,600	2019.5.22
12	CGHT-20190522-104-C	热景生物	浙江拱东医疗器械股份有限公司	试剂条、黑色测光杯	312,480	2019.5.22
13	CGHT-20190523-106-C	热景生物	浙江拱东医疗器械股份有限公司	盒装吸头、盒装反应管	84,000	2019.5.23
14	CGHT-20190524-141-F	热景生物	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	工程塑料轴承等 27 种物料	467,351	2019.3.14
15	CGHT-20190718-187-F	热景生物	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	脚轮、弹簧、轴承等 6 种物料	5,987	2019.7.18
16	CGHT-20190612-162-F	热景生物	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	微型直线导轨等 30 种物料	478,439	2019.6.13
17	CGHT-20190730-003-W	热景生物	深圳市金霖城精密科技有限公司	电气箱接口板等 31 种物料	442,680	2019.7.30

序号	合同编号	买方	卖方	合同标的	合同价款（元）	签订时间
18	CGHT-20190606-059-J	热景生物	深圳市金霖城精密科技有限公司	电气箱接口板等 31 种物料	158,100	2019.6.6
19	CGHT-20190515-40-J	热景生物	深圳市金霖城精密科技有限公司	PLUSE 钣金	158,100	2019.5.13
20	CGHT-20190614-163-F	热景生物	深圳市金霖城精密科技有限公司	MQ60plus 塑料外壳等 14 种物料	550,000	2019.6.14
21	CGHT-20190621-175-F	热景生物	深圳市金霖城精密科技有限公司	钣金 30	9,900	2019.6.21
22	CGHT-20190716-186-F	热景生物	深圳市金霖城精密科技有限公司	MQ60plus 塑料外壳组件等 14 种物料	1,050,000	2019.7.16
23	CGHT-20190517-135-F	热景生物	深圳市金霖城精密科技有限公司	C2000 外壳钣金、手板等 33 种物料	598,500	2019.5.17
24	CGHT-20190530-53-J	热景生物	文安县兴旭五金制品有限公司	孵育箱模块左立板组件等 63 种物料	390,100	2019.6.4
25	CGHT-20190606-058-J	热景生物	文安县兴旭五金制品有限公司	孵育箱右侧板等 63 种物料	359,200	2019.6.6
26	CGHT-20190606-059-J	热景生物	深圳市金霖城精密科技有限公司	电气箱接口板等 31 种物料	158,100	2019.6.6

2、产品代理合同

2019 年 1 月 1 日，热景生物与上海优利医疗科技有限公司（以下简称“上海优利”）签订《产品代理合同》（编号：DLHT-20190311-002-FJ），热景生物委托上海优利在上海市部分医院代理销售甲胎蛋白异质体比率（磁微粒化学发光免疫分析法）等产品，代理期限为 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止；

合同总金额 300 万元整。

（二）根据发行人提供的文件资料及书面承诺，并经核查，发行人目前不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（三）依据发行人提供的承诺，经核查，截至本《补充法律意见书（七）》出具之日，除已经披露的正在履行的关联交易外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务，亦不存在发行人为关联方提供担保的情形。

（四）根据“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》及公司提供的说明，并经核查，发行人截至 2019 年 6 月 30 日金额较大的其他应收款、其他应付款情况如下：

1、金额较大的其他应收款详细情况如下：

单位名称	款项性质	期末金额（元）	账龄	占其他应收款余额的比例（%）
北京兴丰东成投资有限公司	押金及保证金	772,554.00	1 年以内	19.43
容诚会计师	上市费用	424,528.30	1 年以内	10.68
北京市康达律师事务所	上市费用	424,528.30	1 年以内	10.68
马勇	备用金	365,633.36	2-3 年	9.20
中德证券	上市费用	200,000.00	1 年以内	5.03
合计	**—**	**2,187,243.96**	**—**	**55.02**

2、金额较大的其他应付款项详细情况如下：

单位名称	款型性质	期末金额（元）
北京旌准医疗科技有限公司	代收课题经费	2,124,700.00
厦门大学	代收课题经费	754,500.00

北京大学	代收课题经费	744,500.00
万泰生物	代收课题经费	547,300.00
北京大学第一医院	代收课题经费	478,500.00
合计	**—**	**4,649,500.00**

根据公司提供的说明并经核查，发行人截至 2019 年 6 月 30 日金额较大的其他应收款、其他应付款均因正常的生产经营活动发生，真实、合法、有效。

十、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人共召开一次股东大会、四次董事会及四次监事会，具体情况如下：

（一）股东大会

2019 年 4 月 28 日，发行人召开 2018 年年度股东大会，审议通过了《2018 年度董事会工作报告》、《2018 年度监事会工作报告》、《2018 年度财务决算报告》、《2019 年度财务预算报告》、《2018 年度利润分配预案》、《关于续聘华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2019 年度审计机构的议案》、《2018 年度独立董事述职报告》、《关于公司董事会换届选举的议案》、《关于公司独立董事换届选举的议案》、《关于公司监事会换届选举的议案》。

（二）董事会

1、2019 年 4 月 8 日，发行人召开第一届董事会第十七次会议，审议通过了《2018 年度董事会工作报告》、《2018 年度总经理工作报告》、《2018 年度财务决算报告》、《2019 年度财务预算报告》、《2018 年度利润分配预案》、《关于续聘华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2019 年度审计机构的议案》、《2018 年度独立董事述职报告》、《关于公司全资子公司增资的议案》、《关于公司董事会换届选举的议案》、《关于公司独立董事换届选举的议案》、《关于提议召开公司

2018 年年度股东大会的议案》。

2、2019 年 5 月 17 日，发行人召开第二届董事会第一次会议，审议通过了《关于公司董事会战略委员会换届选举的议案》、《关于公司董事会提名委员会换届选举的议案》、《关于公司董事会审计委员会换届选举的议案》、《关于公司董事会薪酬与考核委员会换届选举的议案》、《关于选举林长青为公司董事长兼总经理的议案》、《关于聘任余韶华为公司副总经理的议案》、《关于聘任汪吉杰为公司副总经理的议案》、《关于聘任孙海峰为公司副总经理的议案》、《关于聘任石永沾为公司财务总监兼董事会秘书的议案》、《关于第二届董事会期间公司高级管理人员薪酬的议案》。

3、2019 年 6 月 13 日，发行人召开第二届董事会第二次会议，审议通过了《关于批准报出公司审阅报告的议案》。

4、2019 年 8 月 11 日，发行人召开第二届董事会第三次会议，审议通过了《关于批准报出公司审计报告的议案》。

（三）监事会

1、2019 年 4 月 8 日，发行人召开第一届监事会第十次会议，审议通过了《2018 年度监事会工作报告》、《2018 年度财务决算报告》、《2019 年度财务预算报告》、《2018 年度利润分配预案》、《关于续聘华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2019 年度审计机构的议案》、《关于公司监事会换届选举的议案》。

2、2019 年 5 月 17 日，发行人召开第二届监事会第一次会议，审议通过了《关于选举李靖担任公司监事会主席的议案》。

3、2019 年 6 月 13 日，发行人召开第二届监事会第二次会议，审议通过了《关于批准报出公司审阅报告的议案》。

4、2019 年 8 月 11 日，发行人召开第二届监事会第三次会议，审议通过了《关于批准报出公司审计报告的议案》。

十一、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化的补充核查

（一）公司目前的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员

1、发行人董事会设董事 9 名，分别为林长青、周锌、余韶华、汪吉杰、齐慎、石永沾、王清峰、董书魁、洪艳蓉，其中王清峰、董书魁、洪艳蓉为公司独立董事。

2、发行人现任监事 3 名，分别为李靖、刘喜、韩伟，其中李靖为监事会主席及由职工代表出任的监事。

3、发行人现任高级管理人员 5 名。其中，林长青担任总经理，余韶华、汪吉杰、孙海峰担任副总经理，石永沾担任董事会秘书兼财务总监。

4、发行人现有核心技术人员 9 名。其中，林长青，任董事长兼总经理；李靖，任监事会主席、质量负责人；高琦，任公司试剂研发部高级经理；韩伟，任公司监事、仪器研发部经理；黄鹤，任深圳热景副总经理；张宏蕊，任热景生物快速试剂研发探索部经理；闵微，任热景生物快速试剂研发转化部经理；柳晓利，任热景生物化学发光试剂研发转化部经理；乔雍，任热景生物研发工程师。

（二）发行人近两年董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的变化情况

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，自《法律意见书》及《律师工作报告》出具之日至本《补充法律意见书（七）》出具之日，发行人核心技术人员未发生变化；发行人董事、监事、高级管理人员任期届满并履行了换届程序，具体人员未发生变化。

十二、发行人的税务和财政补贴的补充核查

（一）发行人执行的税种、税率

根据审计机构出具的“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》，发行人执行的主要税种、税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售商品增值额计征	18%[注1]、17%、16%、13%、10%、9%、6%、3%、0%
企业所得税	按应纳税所得额征	15%、20%、25%

注 1：印度热景销售货物按 18%税率计缴。

发行人及其子公司缴纳的主要税种包括企业所得税、增值税，适用的主要税率如下：

1、企业所得税

纳税主体名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
热景生物	15%	15%	15%	15%
开景基因	20%	20%	25%	25%
廊坊热景	25%	25%	25%	25%
吉林热景	20%	20%	—	—
糖谱科技	25%	25%	—	—
微态康	20%	—	—	—
深圳热景	25%	—	—	—
印度热景	25%[注2]	—	—	—

注 2：印度热景应纳税所得额小于 25 亿卢比企业所得税税率为 25%，应纳税所得额大于 25 亿卢比企业所得税税率为 30%。

报告期内，发行人执行高新技术企业 15%的企业所得税税率；2018 年度子公司开景基因和吉林热景均属于小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

2、增值税

税种	征税对象	税率
增值税	一般产品	18%、17%、16%、13%
增值税	不动产租赁服务	10%、9%
增值税	技术服务	6%
增值税	部分备案产品增值税简易征收	3%
增值税	技术转让、技术开发收入	0%

（二）税收优惠及其依据

经核查，发行人及其子公司税收优惠依据如下：

1、企业所得税

（1）根据《企业所得税法》、《企业所得税法实施条例》的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15％的税率征收企业所得税。

（2）2013 年 11 月 11 日，热景有限被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局认定为高新技术企业并颁发《高新技术企业证书》（证书编号：GF201311000272）；2016 年 12 月 1 日，热景生物通过了高新技术企业复审，换领了新的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201611000103），有效期三年。

（3）根据财政部和国家税务总局关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知（财税[2017]43 号），自 2017 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）之间的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部和国家税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知（财税[2018]77 号），自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由 50 万元提高至 100 万元，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部和税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知（财税[2019]13 号）、《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号）规定：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

开景基因、吉林热景、微态康享受 20%的所得税优惠税率。

2、增值税

（1）根据财政部、国家税务总局《关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税[2009]9 号）和《关于简并增值税征收率政策的通知》（财税[2014]57 号），发行人 2014 年 7 月 1 日起销售自产的生物制品按照简易办法依照 3%征收率计算缴纳增值税。

（2）根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号），发行人技术转让、技术开发收入免征增值税。

（3）根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），发行人销售自行开发生产的软件产品，按 17%（13%）税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

（三）根据国家税务总局北京市大兴区税务局第二税务所于 2019 年 3 月 22 日、国家税务总局北京市大兴区税务局第一税务所于 2019 年 8 月 6 日出具的证明文件，经本所律师核查，发行人在报告期内依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司执行的税种、税率符合法律、法规和规范性文件的要求，享受的税收优惠政策合法、法规、真实、有效；发行人及其子公司报告期内依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

（四）财政补贴

根据“会审字[2019]6696 号”《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》

及发行人提供的资料，2018 年 12 月 31 日至 2019 年 6 月 30 日期间，发行人及其子公司新增的主要专项拨款、政府补助情况如下：

序号	项目名称	金额（元）	依据
1	基于磁微粒化学发光技术平台的肝癌早诊三联检系统产业化项目	1,900,000.00	《中关村国家自主创新示范区重大前沿原创技术成果转化和产业化项目支持资金使用协议书（非监管银行）》
2	传染病现场快速诊断试剂的研制	1,664,800.00	《国家科技重大专项“艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治”课题后补助经费尾款分配协议》
3	慢乙肝疾病进展监测新型检测试剂的研究	982,800.00	《关于“艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治”科技重大专项 2017 年度立项课题的通知》
4	乙肝相关肝癌糖基化标志物精准检测新策略	176,000.00	《国家科技重大专项“艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治”专项“乙肝相关肝癌精准诊疗标志物的研发与转化”课题（课题编号 2018ZX10302205）“乙肝相关肝癌糖基化标志物精准检测新策略”子课题（编号 2018ZX10302205-003）子课题实施协议》
5	软件增值税即征即退	164,181.09	《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）
6	2018 年中关村国际创新资源支持资金（第二批）	130,612.00	《中关村科技园区管理委员会关于 2018 年中关村国际创新资源支持资金（第二批）拨付通知》
7	境外展会补贴	30,000.00	《2018 年第一批提升国际化经营能力项目（中央资金）批复表》
8	2018 年中关村提升创新能力优化创新环境支持资金	30,000.00	《2018 年中关村提升创新能力优化创新环境支持资金（企业专利部分）支持名单》
9	专利申请补贴	1,450.00	《2019 年北京市专利资助金第二批资助名单公示》
合计		**5,079,843.09**	—

经核查，本所律师认为，发行人享受的上述专项拨款、政府补助真实、合法、

有效。

十三、发行人的环境保护、产品质量技术等标准的补充核查

（一）产品质量和技术监督

1、根据北京市大兴区质量技术监督局于 2017 年 3 月 8 日、2019 年 1 月 16 日出具的《证明》，热景生物近三年未受到过该局的行政处罚。

2、根据北京市大兴区食品药品监督管理局于 2016 年 9 月 6 日、2019 年 1 月 16 日出具的《证明》，热景生物近三年内未因违反医疗器械相关法律法规受到行政处罚或立案调查。

3、根据北京市大兴区安全生产监督管理局于 2017 年 3 月 28 日、2019 年 3 月 1 日出具的《证明》，北京市大兴区应急管理局于 2019 年 8 月 8 日出具的《证明》，热景生物自 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日在北京市大兴区未发生过生产事故，也未受到过安全生产行政处罚。

4、根据北京市人民政府公开信息，“按照《大兴区机构改革实施方案》，将市工商行政管理局大兴分局、区质量技术监督局、区食品药品监督管理局的职责，以及区发展和改革委员会的价格监督检查职责，区科学技术委员会的知识产权管理职责整合，组建区市场监督管理局，作为区政府工作部门，加挂区食品药品安全委员会办公室、区知识产权局牌子。”

根据北京市大兴区市场监督管理局于 2019 年 5 月 5 日出具的《证明》，报告期内，发行人“2016 年 01 月 01 日至今无违反市场监督管理法律、法规受到我局行政处罚的案件记录”。

综上所述，发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，最近三年不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十四、发行人招股说明书法律风险的评价的补充核查

本所律师已审阅了发行人报送上交所的《招股书说明书（注册稿）》，并着重对引用本所律师出具的《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》、《补充法律意见书（五）》、《补充法律意见书（六）》及《补充法律意见书（七）》相关内容进行了审阅，确认《招股书说明书（注册稿）》中引用本所律师出具的《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》、《补充法律意见书（五）》、《补充法律意见书（六）》及《补充法律意见书（七）》的相关内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏导致的法律风险。

十五、结论

综上，本所律师认为，发行人具备申请本次发行上市的主体资格；本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件规定的实质条件；《招股书说明书（注册稿）》及其摘要所引用的《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》、《补充法律意见书（五）》、《补充法律意见书（六）》及《补充法律意见书（七）》的内容适当；本次发行上市尚需经上交所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

本《补充法律意见书（七）》一式五份，具有同等效力。

（以下无正文）

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（七）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：乔佳平

经办律师：陆彤彤

朱楠

2019年 8月 19日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM

北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 天津 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 海口 菏泽 成都 苏州 呼和浩特

北京市康达律师事务所

关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

律师工作报告

康达股报字[2019]第 0038 号

二零一九年三月

目 录

目录.....1
释义.....2
第一部分 律师工作报告引言.....7
第二部分 律师工作报告正文.....11
一、本次首发的批准和授权.....11
二、本次首发的主体资格.....14
三、本次首发的实质条件.....14
四、发行人的设立.....18
五、发行人的独立性.....21
六、发行人的发起人、股东及实际控制人.....23
七、发行人的股本及其演变.....46
八、发行人的业务.....68
九、关联交易及同业竞争.....81
十、发行人的主要财产.....99
十一、发行人的重大债权债务.....111
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....117
十三、发行人公司章程的制定与修改.....117
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....118
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....119
十六、发行人的税务和财政补贴.....124
十七、发行人的环境保护、产品质量技术等标准.....129
十八、发行人募集资金的运用.....131
十九、发行人的业务发展目标.....132
二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚.....133
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....133
二十二、结论.....134

释 义

在本《律师工作报告》中，除非文义另有所指，下列词语具有下述涵义：

本所	指	北京市康达律师事务所
发行人、公司、热景生物	指	北京热景生物技术股份有限公司
热景有限	指	北京热景生物技术有限公司，系发行人前身
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
本次发行/本次发行上市/本次公开发行/本次首发	指	发行人在中华人民共和国境内首次公开发行人民币普通股（A 股）并在科创板上市
中德证券、保荐机构（主承销商）	指	中德证券有限责任公司
华普天健会计师	指	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中水致远	指	中水致远资产评估有限公司
报告期/近三年	指	2016 年、2017 年、2018 年
股东大会	指	发行人股东大会
董事会	指	发行人董事会
监事会	指	发行人监事会
《公司章程》	指	《北京热景生物技术股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《北京热景生物技术股份有限公司章程（草案）》（本次首发成功后生效并实施）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议于 2018 年 10 月 26 日修订通过，自公布之日起施行）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议于 2014 年 8 月 31 日修订通过，自公布之日起施行）

《注册实施意见》	指	《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》（中国证券监督管理委员会公告[2019]2号）
《注册办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（2019年3月1日中国证券监督管理委员会第1次主席办公会议审议通过，自2019年3月1日起施行）
《审核规则》	指	《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》（上证发[2019]18号）
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发[2019]22号）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 41 号）
《证券法律业务执业规则（试行）》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证券监督管理委员会、中华人民共和国司法部公告[2010]33号）
《编报规则 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发[2001]37 号）
《企业所得税法》	指	《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第 63 号）
《企业所得税法实施条例》	指	《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令第 512 号）
《章程指引》	指	《上市公司章程指引（2016 年修订）》
《私募基金监管办法》	指	《私募投资基金监督管理暂行办法》（中国证券监督管理委员会令第 105 号）
《法律意见书》	指	《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（康达股发字[2019]第 0038 号）
《律师工作报告》	指	《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（康达股发字[2019]第 0038 号）
《审计报告》	指	华普天健会计师出具的会审字[2019]1273 号《北京热景生物技术股份有限公司审计报告》

《内控鉴证报告》	指	华普天健会计师出具的会专字[2019]1274 号《北京热景生物技术股份有限公司内部控制鉴证报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	华普天健会计师出具的会专字[2019]1275 号《北京热景生物技术股份有限公司非经常性损益鉴证报告》
《验资复核报告》	指	华普天健会计师 2019 年 3 月 28 日出具的会验字[2019]2799 号《关于北京热景生物技术股份有限公司验资的复核报告》
《招股说明书》	指	《北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
达晨创恒	指	深圳市达晨创恒股权投资企业（有限合伙），系发行人发起人、股东
达晨创泰	指	深圳市达晨创泰股权投资企业（有限合伙），系发行人发起人、股东
达晨创瑞	指	深圳市达晨创瑞股权投资企业（有限合伙），系发行人发起人、股东
达晨财智	指	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
同程热景	指	北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人发起人、股东
绿河嘉和	指	宁波绿河嘉和创业投资合伙企业(有限合伙)（原名宁波绿河嘉和投资合伙企业（有限合伙），于 2018 年 2 月 28 日更名为宁波绿河嘉和创业投资合伙企业（有限合伙）），系发行人股东
海达睿盈	指	宁波海达睿盈创业投资合伙企业（有限合伙）（原名宁波海达睿盈股权投资合伙企业（有限合伙），于 2018 年 9 月 7 日更名为宁波海达睿盈创业投资合伙企业（有限合伙）），系发行人股东
浙江大健康	指	浙江大健康产业股权投资基金(有限合伙)，系发行人股东
津盛泰达	指	西藏津盛泰达创业投资有限公司，系发行人股东
高特佳睿安	指	诸暨高特佳睿安投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
云集财富	指	北京云集财富投资基金中心（有限合伙），系发行人股东

北耕科贸	指	北京北耕科贸科贸有限公司，系发行人原股东
首科集团	指	北京首科集团公司，系发行人原股东
开景基因	指	北京开景基因技术有限公司（原名北京开景生物技术有限公司，于 2016 年 2 月 15 日更名为北京开景基因技术有限公司），系发行人子公司
廊坊热景	指	热景（廊坊）生物技术有限公司，系发行人子公司
吉林热景	指	吉林省热景生物技术有限公司，系发行人子公司
糖谱科技	指	糖谱（北京）科技有限公司，系发行人子公司
微态康	指	北京微态康健康科技有限公司，系发行人子公司
深圳热景	指	热景（深圳）生物技术有限公司，系发行人子公司
印度热景	指	热景生物（印度）有限公司（Hotgen Biotech India Private Limited），系发行人印度成立的子公司
上海热景	指	上海热景生物技术有限公司
杭州热景	指	杭州热景生物技术有限公司
同生时代	指	北京同生时代生物技术有限公司
旷博生物	指	北京旷博生物技术股份有限公司
万泰生物	指	北京万泰生物药业股份有限公司
解放军第 302 医院	指	中国人民解放军第 302 医院，于 2018 年 11 月与中国人民解放军第 307 医院合并组建为中国人民解放军总医院第五医学中心
中海智	指	中海智（北京）科技有限公司
军科院微生物所	指	中国人民解放军军事科学院军事医学研究院微生物流行病研究所（原名中国人民解放军军事医学科学院微生物流行病研究所）
上海科炎	指	上海科炎光电技术有限公司
万孚生物	指	广州万孚生物技术有限公司

UPT	指	上转发光技术，反-斯托克斯发光（Anti-Stokes）
UCP	指	上转发光材料纳米颗粒或上转换发光颗粒
POCT	指	Point Of Care Testing，即时检测，在采样现场进行的、利用便携式分析仪器及配套试剂快速得到检测结果的一种检测方式
中关村融资担保	指	北京中关村科技融资担保有限公司
北京市科委	指	北京市科学技术委员会
联席会议	指	中关村科技创新和产业化促进中心重大科技成果产业化项目审批联席会议
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
工商局	指	工商行政管理局
中国	指	中华人民共和国，但不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
元/万元	指	除非特指，均为人民币元/人民币万元

北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告

康达股报字[2019]第 0038 号

致：北京热景生物技术股份有限公司

本所接受发行人的委托，作为发行人申请本次首发的特聘专项法律顾问，在核查、验证发行人的相关资料基础上，依据《公司法》、《证券法》、《注册实施意见》、《注册办法》、《审核规则》、《编报规则 12 号》、《证券法律业务管理办法》、《证券法律业务执业规则（试行）》等现行法律、法规、规范性文件、中国证监会及上交所的有关规定（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法律），按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具本《律师工作报告》。

第一部分 律师工作报告引言

一、本所及签字律师简介

（一）本所简介

北京市康达律师事务所成立于 1988 年 8 月，注册地址为北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层。本所在北京、西安、杭州、南京、上海、广州、深圳、海口、沈阳、天津、菏泽、成都、苏州、呼和浩特均设有分支机构，业务范围主要包括：证券与资本市场、金融与银行、兼并与收购、外商直接投资、国际贸易、诉讼与仲裁、知识产权、项目与房地产、公共政策。1993 年，本所首批取得司法部和中国证监会授予的《从事证券法律业务资格证书》。

（二）签字律师简介

本所委派陆彤彤律师、朱楠律师作为发行人本次首发专项法律服务的签字律师。

陆彤彤律师，本所高级合伙人，法律硕士，2005 年以来专职从事律师工作，曾为博天环境、龙力生物、龙溪股份、片仔癀等多家企业的改制上市、再融资提供法律服务，为潍柴重机、金隅股份、大金重工等多家上市公司提供咨询顾问等法律服务。

朱楠律师，本所执业律师，法学硕士，2011 年以来开始从事证券业务，曾为博天环境、康跃科技、龙溪股份、片仔癀等多家企业的改制上市、再融资提供法律服务，为雪迪龙、金隅股份、大金重工等多家上市公司提供咨询顾问等法律服务。

（三）本所及签字律师的联系方式

办公地址：北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层

邮政编码：100027

电话：010-50867666

传真：010-65527227

E-mail：tongtong.lu@kangdalawyers.com

nan.zhu@kangdalawyers.com

二、律师制作《律师工作报告》和《法律意见书》的工作过程

本所律师以特聘专项法律顾问的身份参与了发行人首发工作，依法对发行人设立过程、股本结构、组织机构、《公司章程》、经营状况、产权状况、关联关系、同业竞争、重大债权债务关系、税收、诉讼、首发的授权情况、发行条件、上市条件、信息披露、资金运用计划、《招股说明书》等重大事项逐一进行了必要的核查与验证。

截至本《律师工作报告》出具之日，本所律师已就发行人本次发行上市工作投入工作时间约 3,000 小时。在此期间，为了履行律师尽职调查的职责，充分了解发行人的法律状况及其所面临的法律风险和问题，本所律师主要从事了以下工作：

（一）参与发行人首发方案的制定，参加了历次发行人首发中介机构协调会，与本次首发保荐机构中德证券、审计机构华普天健会计师等中介机构就首发准备工作过程中发现的有关问题进行了充分沟通和协商。

（二）对发行人依法规范运作进行指导，协助发行人完善《公司章程》和组织机构，建立、健全重要的内部管理制度。

（三）列席了发行人相关董事会、股东大会。

（四）根据中国证监会、上交所对律师制作《法律意见书》和《律师工作报告》的要求，提出了详细的尽职调查文件清单，并据此调取、查阅了发行人及其机构发起人（股东）、其他关联方的企业登记档案资料以及其他与首发有关的文件。随后，本所律师又先后向发行人提交了多份补充文件清单和工作备忘录，全面搜集了本所律师认为应当核查问题所需要的文件和资料。

（五）进驻发行人的生产经营场所，对发行人的资产状况进行了现场勘查，对发行人的员工和生产经营状况进行了实地调查。

（六）采取面谈、电话、发放调查问卷的方式，就律师认为必要的问题详细询问了发行人的股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及财务、经营、研发等部门的相关负责人员，获得了发行人、发行人股东、其他关联方、董事、监事、高级管理人员及其他相关人员对相关问题的解释性说明、声明与承诺。

（七）就发行人守法状况等问题征询了有关政府主管部门的意见，并取得了相关证明文件。

（八）就有关问题通过互联网公开信息检索了解线索，收集相关信息和证据。

（九）对与首发有关的文件的复印件与原件是否一致进行了详细核查和鉴证，对发行人主要资产的产权证书出具了鉴证意见。

通过本所律师的上述工作，在根据事实确信发行人已经符合首发的条件后，本所律师出具了《法律意见书》及本《律师工作报告》。

三、律师事务所及律师的声明

本所律师仅基于本《律师工作报告》出具之日以前已经发生或存在的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《律师工作报告》及《招股说明书》中与法律相关事项的内容真实、准确、完整。本《律师工作报告》所

发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

本所律师按照本所律师按照《证券法律业务管理办法》、《证券法律业务执业规则（试行）》的要求，严格执行内部控制制度，就业务事项是否与法律相关、是否应当履行法律专业人士特别注意义务作了分析、判断。本所律师仅对与法律相关的业务事项履行法律专业人士特别的注意义务，对其他业务事项仅履行普通人一般的注意义务。本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本《律师工作报告》中部分合计数与各数值直接相加之和在尾数上存在差异，此类差异系因数据计算过程中四舍五入的原因而产生的。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《律师工作报告》仅供发行人为本次首发之目的使用，不得用作其他目的。

本所律师同意将本《律师工作报告》和《法律意见书》作为发行人申请本次首发所必备的法律文件，随同其他申请文件一起报送，申请文件的修改和审核问询对本《律师工作报告》和/或《法律意见书》有影响的，本所将按规定出具补充法律意见书。

本所律师同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按上交所审核要求引用本《律师工作报告》、《法律意见书》或补充法律意见书的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所律师已对截至本《律师工作报告》出具之日的《招股说明书》的相关内容进行了审阅，并确认不存在上述情形。

第二部分 律师工作报告正文

一、本次首发的批准和授权

（一）相关董事会会议

2019 年 3 月 6 日，发行人第一届董事会第十五次会议在公司会议室召开，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金运用及募集资金投资项目可行性的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次首次公开发行股票并在科创板上市相关事宜的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《公司股票上市后三年内稳定股价预案》、《关于公司上市后未来三年股东分红回报规划的议案》、《关于填补被摊薄即期回报的方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》等与本次首发相关的议案，并决定将相关议案提交发行人 2019 年第二次临时股东大会审议。

（二）相关股东大会

2019 年 3 月 21 日，发行人召开 2019 年第二次临时股东大会，出席会议的股东及股东代表共 15 人，持有发行人股份 4,664.6341 万股，占发行人股本总额的 100%。与会股东及股东代表以记名投票表决的方式审议通过了发行人有关本次首发的议案：

1、逐项审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市方案的议案》。

（1）发行股票种类：人民币普通股（A 股）。

（2）发行股票面值：每股面值人民币 1.00 元。

（3）发行数量：本次公开发行新股 15,550,000 股（行使超额配售选择权前），公开发行的股份占发行后股份总数的比例为 25%以上，最终发行数量以中国证监会同意注册文件载明的数量为准。本次发行不涉及老股东公开发售股份。

（4）发行对象：符合中国证监会或上交所规定资格的询价对象和在上交所开设股东帐户且符合相关法律法规关于科创板股票投资者条件的境内自然人、法人投资者及其他机构（中国法律、法规和公司须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）；中国证监会或上交所等监管部门另有规定的，按其规定执行。

（5）发行方式：采取网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式，或中国证监会许可的其他方式。

（6）定价方式：通过向证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、合格境外投资者和私募基金管理人等专业机构投资者（以下统称“网下投资者”）以询价的方式确定股票发行价格。公司和主承销商可以根据上交所和中国证券业协会相关自律规则的规定，设置网下投资者的具体条件。

（7）发行与上市：公司取得上交所同意股票公开发行并上市的审核意见并经中国证监会作出同意注册的决定之日起 12 个月内自主选择新股发行时点；公司首次公开发行股票经中国证监会同意注册并完成股票公开发行后，由董事会与主承销商协商确定上市时间。

（8）上市地点：本次发行完毕后，公司拟申请在上交所科创板上市。

（9）承销方式：主承销商余额包销。

（10）本项议案的有效期：本次股票发行上市决议的有效期为自公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过之日起 24 个月。

2、审议通过《关于公司首次公开发行股票募集资金运用及募集资金投资项目可行性的议案》。

本次发行拟募集资金总额将根据实际发行数量及发行价格确定，该等募集资金拟全部用于“年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目”，投资总额为 29,770.19 万元，拟使用募集资金金额为 28,782.19 万元。

若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的全部需求，不足部分将由公司利用自有资金或通过银行贷款等方式自筹解决；如实际募集资金金额满足上述项目需求后尚有剩余，剩余资金将用于与公司主营业务相关的营运资金。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后以募集资金置换先行投入的自筹资金。

3、审议通过《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次首次公开发行股票并在科创板上市相关事宜的议案》。

为办理公司公开发行股票并在科创板上市事宜，提请公司股东大会授予董事会权限如下：

（1）依据国家法律法规、证券监管部门的有关规定和政策、证券市场情况及股东大会决议，制定和实施本次公开发行的具体方案，根据情况确定本次公开发行的发行时机、发行数量、发行对象、发行方式和定价方式等具体事宜；

（2）如国家和证券监管部门对于股份有限公司首次公开发行股票有新的规定和政策，授权董事会根据新规定和政策对本次发行方案进行相应调整；

（3）聘请本次公开发行的保荐机构（主承销商）、律师、会计师等中介机构，向中介机构提供各种资料并与保荐机构（主承销商）协商确定发行价格及发行方案的具体细节；

（4）签署与本次公开发行和股票上市有关的各项文件、合同及募集资金投资项目运作过程中的重大合同；

（5）办理本次公开发行股票过程中涉及的各项政府审批手续，支付与股票发行、上市和保荐相关的各项费用，完成其他为本次股票发行和上市所必需的其他手续和工作；

（6）本次公开发行完成后按照《上市规则》及其他法律法规办理在上交所上市的相关事宜；

（7）在本次股票发行上市获得上交所核准并由中国证监会作出同意注册决定后，根据核准和发行的具体情况完善《公司章程（草案）》的相关条款，报主管机关备案或核准后实施，并办理注册资本变更登记事宜；

（8）与本次公开发行股票及股票上市有关的其他事宜；

（9）本次授权董事会全权办理首次公开发行股票有关事宜的决议的有效期为公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过之日起 24 个月。

4、审议通过《关于首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》。为兼顾新老股东利益，本次公开发行股票完成之后，新老股东按各自所持本公司股份比例分享截至本次发行前公司滚存的未分配利润。如因国家财务政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。

（三）根据本次发行方案，发行人股东本次不存在公开发售股份的安排。

（四）经核查，发行人董事会、股东大会已依法定程序和现行有效的《公司章程》作出批准本次发行的决议；根据有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，上述决议的内容合法有效。

（五）经核查，发行人上述股东大会授权董事会办理有关本次发行事宜，该等授权符合《公司章程》的规定，授权范围、程序均合法、有效。

综上所述，本所律师认为，发行人已获得本次首发所必须的内部批准和授权，本次发行上市尚需经上交所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、本次首发的主体资格

（一）发行人是依法成立、以有限责任公司整体变更的方式发起设立的股份有限公司，其营业时间自有限责任公司设立之日起计算已经超过 3 年。

发行人成立于 2005 年 6 月 23 日，现持有北京市工商局大兴分局于 2018 年 12 月 25 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91110115777090586H）；住所为北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 9 幢；公司类型为股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）；法定代表人为林长青；注册资本为 4,664.6341 万元；营业期限自 2005 年 6 月 23 日至长期。

（二）发行人是合法存续的股份有限公司

根据发行人提供的《营业执照》、设立至今历次股东大会决议和现行有效的《公司章程》等书面文件，并经核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人未出现法律、法规或现行有效的《公司章程》中规定的应当解散的下列情形：

1、《公司章程》规定的营业期限届满或者《公司章程》规定的其他解散事由出现；

2、股东大会决议解散；

3、因公司合并或者分立需要解散；

4、依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；

5、公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决，持有公司全部股东表决权 10%以上的股东，请求人民法院解散公司。

综上所述，本所律师认为，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，已持续经营 3 年以上，具备申请本次发行上市的主体资格。

三、本次首发的实质条件

根据《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《审核规则》、《上市规则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师对发行人本次发行应满足的实质条件进行了逐项核查：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》的相关规定

1、经发行人 2019 年第二次临时股东大会审议通过，发行人本次发行的股票为普通股，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、根据发行人 2019 年第二次临时股东大会审议通过的与本次发行相关的议案，发行人股东大会已就本次公开发行股票的发行种类、数额、价格及发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》的相关规定

1、根据发行人的说明，经本所律师核查发行人相关内部决策文件，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会制度，具备健全且运行良好的组织机构。根据发行人自整体变更设立以来的历次股东大会、董事会、监事会会议决议，经本所律师核查，上述相关机构和人员能够依法履行职责。本所律师认为，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十三条第一款第（一）一项的规定。

2、根据《审计报告》、《招股说明书》并经本所律师核查，发行人 2016 年、2017 年及 2018 年的净利润（以合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低者为准）分别为 27,135,556.51 元、28,058,757.03 元、37,507,437.70 元，发行人最近三年连续盈利。本所律师认为，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定。

3、根据《审计报告》以及发行人的书面说明，经本所律师核查，发行人最近三年财务会计报告及其他财务会计文件无虚假记载。根据与发行人生产经营相关的各行政主管机关出具的证明及发行人的书面说明，并经本所律师查询相关政府部门的官方网站及互联网信息检索，发行人最近三年无重大违法行为。本所律师认为，发行人符合《证券法》第十三条第一款第（三）项之规定、第五十条第一款第（四）项之规定。

4、根据发行人工商登记资料及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行后股本总额不少于 3,000 万元。本所律师认为，发行人符合《证券法》第五十条第一款第（二）项的规定。

5、根据发行人工商登记资料及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行前股份总数为 46,646,341 股，发行人本次拟向社会公开发行的股份数为 15,550,000 股，公开发行的股份占发行后股份总数的比例为 25%以上。本所律师认为，发行人符合《证券法》第五十条第一款第（三）项的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《注册办法》的上市条件

1、发行人符合《注册办法》第十条规定的主体资格条件（具体内容详见本《律师工作报告》之“二、本次首发的主体资格”）。

2、根据《审计报告》及发行人出具的说明，并经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由华普天健会计师出具标准无保留意见的《审计报告》，符合《注册办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内控鉴证报告》及发行人出具的说明，并经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由华普天健会计师出具了无保留结论的《内控鉴证报告》，符合《注册办法》第十一条第二款的规定。

4、根据发行人提供的相关材料并经本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易（具体内容详见本《律师工作报告》之“五、发行人的独立性”和“九、关联交易及同业竞争”），符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

5、发行人最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员没有发生重大不利变化，实际控制人没有发生变更。

（1）根据《审计报告》、发行人工商登记资料，经本所律师核查，发行人的主营业务为体外诊断试剂及配套仪器的研发、生产和销售，发行人最近两年内主营业务没有发生重大变化（具体内容详见本《律师工作报告》之“八、发行人的业务”）。

根据发行人的说明，并经本所律师查阅发行人股东大会和董事会关于选举董事、高级管理人员的决议、核心技术人员与发行人签署的劳动合同等资料，核查最近两年发行人董事、高级管理人员及核心技术人员的变化情况，最近两年发行人董事和高级管理人员主要系因公司增设职位、完善公司治理结构等原因引起的变化，未对发行人经营管理造成实质性影响，发行人董事和高级管理人员最近两年内未发生重大不利变化；发行人最近两年核心技术人员未发生重大不利变化（具体内容详见本《律师工作报告》之“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”）。

（2）根据发行人的工商登记资料、《发起人协议》、《公司章程》及其历次修正案等文件，并向发行人股东进行书面问卷核实，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持有的发行人股份不存在重大权属纠纷，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

综上，本所律师认为，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

6、根据发行人的说明，并经本所律师核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项（具体内容详见本《律师工作报告》之“十、发行人的主要资产”、“十一、发行人的重大债权债务”及“二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚”），符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

7、经本所律师核查，发行人主要经营一种业务，为体外诊断试剂及配套仪器的研发、生产和销售。发行人及其全资、控股子公司所从事的业务均在工商行政管理部门登记的营业范围内，其经营符合法律、法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策（具体内容详见本《律师工作报告》之“八、发行人的业务”）。

根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，发行人所属行业为医药制造业中的生物药品制品制造（分类代码C276）；根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人所属行业为制造业（C）中的医药制造业（分类代码：C27）。经本所律师核查，发行人经营活动符合国家环境保护政策（具体内容详见本《律师工作报告》之“十七、发行人的环境保护、产品质量技术等标准”）。

据此，本所律师认为，发行人主要经营一种业务，其生产经营活动符合法律、法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策及环境保护政策，符合《注册办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人及其控股股东相关政府主管部门出具的证明或经本所律师实地走访、发行人及其控股股东、实际控制人出具的书面说明，并经本所律师查询相关政府、司法部门的官方网站及互联网信息检索，最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册办法》第十三条第二款的规定。

9、经本所律师核查，发行人本次发行上市的具体方案、本次募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项已获发行人第一届董事会第十五次会议及2019年第二次临时股东大会审议通过（具体内容详见本《律师工作报告》之“一、本次首发的批准和授权”），符合《注册办法》第十四、十五条的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》的上市条件

1、如前所述，经本所律师核查，发行人符合中国证监会规定的相关发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人工商登记资料及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行后股本总额不少于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3、根据发行人工商登记资料及发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，经本所律师核查，发行人本次发行前股份总数为 46,646,341 股，发行人本次拟向社会公开发行的股份数为 15,550,000 股，公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上。本所律师认为，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4、发行人本次发行上市符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定

根据中德证券出具的《关于发行人预计市值的分析报告》并结合报告期内发行人的外部股权融资情况，发行人预计市值符合不低于 10 亿元的标准。同时，根据华普天健会计师出具的无保留意见的《审计报告》及《非经常性损益鉴证报告》，发行人 2017 年度、2018 年度的净利润（以合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低者为准）分别为 28,058,757.03 元、37,507,437.70 元，均为正且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行上市除需获得上交所的同意审核意见及经中国证监会注册外，已符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《审核规则》、《上市规则》规定的公开发行股票并在科创板上市的条件。

四、发行人的设立

（一）发行人的设立

发行人系以有限责任公司整体变更方式发起设立的股份有限公司，并在北京市工商局大兴分局登记注册。具体情形如下：

2016 年 3 月 21 日，热景有限股东会作出决议，同意热景有限变更设立为股份公司，同意按照不高于 2016 年 3 月 31 日经审计的净资产值折股作为设立股份有限公司的注册资本，热景有限全体股东为股份公司的发起人，各自的持股比例不变。

2016 年 4 月 5 日，热景有限取得北京市工商局大兴分局核发的（京大）名称变核（内）字[2016]第 0013787 号《企业名称变更核准通知书》，核准公司名称为“北京热景生物技术股份有限公司”。

2016 年 4 月 29 日，华普天健会计师出具《审计报告》（会审字[2016]2675 号），热景有限在审计基准日 2016 年 3 月 31 日经审计的净资产为 62,295,872.30 元。

2016 年 4 月 30 日，中水致远出具《北京热景生物技术有限公司拟整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告》（中水致远评报字[2016]第 2209 号），热景有限在评估基准日 2016 年 3 月 31 日的净资产评估值为 6,944.68 万元。

2016 年 4 月 30 日，热景有限股东会作出决议，确认上述审计和评估结果，全体股东同意以各自在审计基准日 2016 年 3 月 31 日所持热景有限经审计净资产对股份公司进行出资，按照 1.42716775：1 的比例折合 4,365 万股为股份公司股本，其余计入资本公积。

2016 年 4 月 30 日，林长青、周锌、陆其康、周晶晶、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、同程热景共同签署《北京热景生物技术股份有限公司发起人协议》，同意以其各自拥有的热景有限截至 2016 年 3 月 31 日经审计的净资产作为出资共同发起设立股份公司。

2016 年 5 月 18 日，华普天健会计师出具《验资报告》（会验字[2016]3997 号），经审验，截至 2016 年 5 月 18 日，热景生物（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本合计 4,365 万元，出资方式为净资产。

2016 年 5 月 18 日，热景生物召开创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过《关于北京热景生物技术有限公司整体变更设立北京热景生物技术股份有限公司方案的议案》、《关于北京热景生物技术股份有限公司筹办报告及发起人认股资产作价确认的议案》、《关于北京热景生物技术股份有限公司设立费用报告的议案》、《北京热景生物技术股份有限公司章程》等与设立股份公司相关的议案，同时，本次会议选举了发行人第一届董事会及第一届监事会。

2016 年 5 月 27 日，发行人取得北京市工商局大兴分局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91110115777090586H），住所为北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 9 幢；法定代表人为林长青；注册资本为 4,365 万元；公司类型为股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）；营业期限自 2005 年 6 月 23 日至长期。

发行人设立时的股本结构如下：

序号	发起人名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	林长青	14,650,329	33.56

2	周锌	10,823,397	24.80
3	陆其康	3,738,471	8.56
4	达晨创泰	3,430,694	7.86
5	达晨创恒	3,370,313	7.72
6	同程热景	3,273,778	7.50
7	达晨创瑞	2,747,969	6.30
8	周晶晶	1,615,049	3.70
合计		**4,3650,000**	**100**

（二）根据公司提供的资料，公司历史沿革过程中存在股权代持及解除之情形（具体内容详见本《律师工作报告》之“七、发行人的股本及其演变”）。

截至 2015 年 9 月，热景有限的股权代持情形业经相关方通过股权转让方式予以全部解除及规范，热景有限的股权结构清晰，权属分明，合法合规，全体股东持有热景有限的股权不存在权属争议或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，发起人设立时的股权结构清晰，权属分明，合法合规；上述情形不会对公司本次发行构成法律障碍。

（三）经核查，发行人整体变更设立的程序、条件、方式及发起人资格均符合法律、法规和规范性文件的规定，并已经工商行政管理部门登记，其设立行为合法有效。

（四）经核查，发行人设立时，各股东以其在热景有限的权益作为出资，以经审计的净资产值折合为股本，设立过程中履行了资产评估、审计、验资手续，符合法律、法规和规范性文件的规定。

（五）经核查，发行人创立大会暨第一次临时股东大会召集、召开程序及所议事项符合法律、法规和规范性文件的规定，会议表决程序、表决结果合法有效。

综上所述，本所律师认为，发行人的设立符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，并已履行相关法律程序，合法、有效。

五、发行人的独立性

（一）发行人的业务独立

1、经本所律师核查，发行人独立从事体外诊断试剂及配套仪器的研发、生产和销售，具备与业务经营有关的独立业务体系，拥有业务经营所需的相关资产和技术，其实际从事的主营业务与《营业执照》所记载的经营范围相符。

2、根据华普天健会计师出具的《审计报告》、发行人提供的报告期内重大业务合同，以及发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的《营业执照》及财务资料，并经本所律师核查，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业目前未开展与发行人相同或类似的业务经营活动。

据此，本所律师认为，发行人的业务独立。

（二）发行人的资产完整

1、发行人系以热景有限整体变更形式设立的股份有限公司，全体股东以其拥有的热景有限的股权所对应的净资产作为出资投入发行人，该等出资已经华普天健会计师出具的会验字[2016]3997 号《验资报告》验证，已足额缴纳。

2、经本所律师核查，发行人合法占有并使用与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地使用权、机器设备以及注册商标、专利等资产（具体内容详见本《律师工作报告》之“十、发行人的主要财产”），不存在资产被其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害发行人利益的情况。

据此，本所律师认为，发行人的资产完整。

（三）发行人的人员独立

1、经本所律师核查，发行人的董事、监事、总经理及其他高级管理人员均符合《公司法》及《公司章程》的规定，通过合法程序选举、更换、聘任或解聘，不存在任何股东干预或越过发行人股东大会、董事会、监事会而进行人事任免的情形。

2、根据相关人员的承诺并经本所律师核查，发行人的总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务；发行人高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪；发行人的核心技术人员及财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，亦不存在自营或为他人经营与发行人经营范围相同业务的情形。

3、根据发行人的承诺并经本所律师核查，发行人拥有独立的员工队伍，并已建立完善的劳动用工和人事管理制度，发行人员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。

（1）根据北京市大兴区人力资源和社会保障局于 2019 年 2 月 1 日出具的《证明信》，自 2016 年 1 月至 2018 年 12 月，该局未发现发行人有违反劳动保障法律、法规和规章的行为，也未有因违法受到该局给予行政处罚或行政处理的不良记录。

（2）根据北京住房公积金管理中心大兴管理部于 2017 年 3 月 2 日出具的《单位住房公积金缴存情况证明》（编号：20171110012），发行人在 2014 年 1 月至 2017 年 2 月的缴存期间内没有因住房公积金缴存违法违规行为受到处罚，未存在违反住房公积金违法违规行为。

根据北京住房公积金管理中心大兴管理部于 2019 年 1 月 21 日出具的《单位住房公积金缴存情况证明》（编号：20191110013），发行人在 2017 年 3 月至 2018 年 12 月的缴存期间内没有因住房公积金缴存违法违规行为受到处罚，未存在违反住房公积金违法违规行为。

（3）发行人控股股东、实际控制人林长青已出具承诺，如因公司及其子公司未按照相关法律法规的规定为员工缴纳各项社会保险及开立住房公积金账户，导致公司及其子公司被相关行政主管部门要求补缴、处罚或被任何第三方依法索赔的，其将无条件承担公司及其子公司因此受到的一切经济损失。

据此，本所律师认为，发行人的人员独立。

（四）发行人的机构独立

1、发行人设置了股东大会、董事会、监事会和经营管理层等组织管理机构。董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会，并聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员；发行人的《公司章程》对股东大会、董事会、监事会、经营管理层等各自的权利、义务做了明确的规定。

2、发行人的上述机构按照《公司章程》和内部规章制度的规定，独立决策和运作，发行人独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同、合署办公的情形。

据此，本所律师认为，公司的机构设置、运作保持独立完整。

（五）发行人的财务独立

1、根据发行人的书面说明、华普天健会计师出具的《内控鉴证报告》，经本所律师核查，发行人已设立独立的财务部门，具备独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度，能够独立作出财务决策，不存在股东违规干预发行人资金使用的情况。

2、根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人开立了独立的基本账户，财务核算独立于股东及任何其他单位或个人，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

3、经本所律师核查，发行人独立进行纳税申报、独立纳税。

4、根据华普天健会计师出具的《审计报告》和《内控鉴证报告》，经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，控股股东、实际控制人和其他关联方不存在占用发行人的资金、资产和其他资源的情况，不存在发行人为控股股东、实际控制人和其他关联方违规提供担保的情况。

据此，本所律师认为，发行人财务独立。

（六）发行人具有面向市场自主经营的能力

1、发行人拥有自主生产经营所需的独立完整的生产经营资产，取得了相关经营许可，并建立了自主生产经营所必需的管理机构和生产经营体系，具有面向市场自主经营的能力。

2、根据《审计报告》，发行人 2016 年度、2017 年度、2018 年度的净利润均为正数。发行人连续 3 年实现盈利，经营状况良好。

本所律师认为，发行人具有面向市场自主经营的能力。

综上所述，本所律师认为，发行人资产独立完整，业务、人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、发行人的发起人、股东及实际控制人

（一）发起人

2016 年 5 月 27 日，发行人由有限责任公司整体变更为股份有限公司时共有 8 名发起人，分别为林长青、周锌、陆其康、周晶晶、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞及同程热景。

1、发行人共有 4 名自然人发起人，其基本情况如下：

（1）林长青，男，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为 35220219760926****，住址为北京市丰台区****。

（2）周锌，男，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为 11010819620416****，住址为北京市海淀区****。

（3）陆其康，男，中国国籍，拥有澳大利亚永久居留权，公民身份号码为33010319670729****，住址为浙江省杭州市江干区****。

（4）周晶晶，女，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为11010819600926****，住址为北京市西城区****。

2、发行人共有4名机构发起人，其基本情况如下：

（1）达晨创泰，成立于2011年4月20日，现持有深圳市市场和质量监督管理委员会福田市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：9144030057312481XF），经营场所为深圳市福田区莲花街道深南大道特区报业大厦2301；执行事务合伙人为达晨财智（委派代表：刘昼）；主体类型为有限合伙。

截至本《律师工作报告》出具之日，达晨创泰的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	达晨财智	1,260	1.01	普通合伙人
2	天津歌斐嘉安股权投资基金合伙企业（有限合伙）	14,500	11.58	有限合伙人
3	上海景穆投资管理有限公司	13,400	10.70	有限合伙人
4	珠海臻浩股权投资中心（有限合伙）	10,000	7.98	有限合伙人
5	天津歌斐基业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	10,000	7.98	有限合伙人
6	天津歌斐兴业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000	3.99	有限合伙人
7	季平	3,200	2.55	有限合伙人
8	丁鼎	3,000	2.40	有限合伙人
9	佛山市凯吉投资服务有限公司	3,000	2.40	有限合伙人

10	王胜英	2,500	2.00	有限合伙人
11	施海蓉	2,200	1.76	有限合伙人
12	百世财富（北京）投资有限公司	2,200	1.76	有限合伙人
13	李智慧	2,000	1.60	有限合伙人
14	张洪忠	2,000	1.60	有限合伙人
15	江小满	2,000	1.60	有限合伙人
16	范安容	2,000	1.60	有限合伙人
17	康沙南	2,000	1.60	有限合伙人
18	查骏	2,000	1.60	有限合伙人
19	吴应真	2,000	1.60	有限合伙人
20	陈立英	2,000	1.60	有限合伙人
21	万山	2,000	1.60	有限合伙人
22	郁永康	2,000	1.60	有限合伙人
23	张维	2,000	1.60	有限合伙人
24	刘永良	2,000	1.60	有限合伙人
25	陈林林	2,000	1.60	有限合伙人
26	徐水友	2,000	1.60	有限合伙人
27	马朝明	2,000	1.60	有限合伙人
28	胡敏	2,000	1.60	有限合伙人
29	刘增艳	2,000	1.60	有限合伙人
30	冯志凌	2,000	1.60	有限合伙人
31	叶飞	2,000	1.60	有限合伙人

32	陈广	2,000	1.60	有限合伙人
33	潘腾飞	2,000	1.60	有限合伙人
34	董霞	2,000	1.60	有限合伙人
35	常州市欧凡路实业有限公司	2,000	1.60	有限合伙人
36	共青城朗旭投资管理合伙企业（有限合伙）	2,000	1.60	有限合伙人
37	广州市高科通信技术股份有限公司	2,000	1.60	有限合伙人
38	深圳市海富恒盈股权投资基金企业（有限合伙）	2,000	1.60	有限合伙人
39	上海中页营销策划事务所（普通合伙）	2,000	1.60	有限合伙人
40	于飞	1,000	0.80	有限合伙人
合计		**125,260**	**100**	—

经核查，达晨创泰为 2014 年 4 月 22 日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：SD2286），基金类型为股权投资基金，基金管理人为达晨财智。

经核查，达晨财智为 2014 年 4 月 22 日在基金业协会登记的私募基金管理人（登记编号：P1000900）。

达晨财智成立于 2008 年 12 月 15 日，现持有深圳市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信息代码：91440300682017028L），住所为深圳市福田区深南大道特区报业大楼 2303；法定代表人为刘昼；主体类型为有限责任公司。

截至本《律师工作报告》出具之日，达晨财智的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市达晨创业投资有限公司	6,533.99999	35.00

2	湖南电广传媒股份有限公司	3,733.71428	20.00
3	刘昼	1,866.85714	10.00
4	肖冰	1,866.85714	10.00
5	邵红霞	1,250.794284	6.70
6	熊人杰	1,045.439998	5.60
7	胡德华	504.051428	2.70
8	刘旭峰	448.045714	2.40
9	齐慎	392.039999	2.10
10	傅忠红	373.371428	2.00
11	梁国智	280.028571	1.50
12	熊维云	205.354285	1.10
13	于志宏	93.342857	0.50
14	黄琨	74.674286	0.40
合计		**18,668.57138**	**100**

（2）达晨创恒，成立于 2011 年 4 月 19 日，现持有深圳市市场和质量监督管理委员会福田市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440300573133812C），经营场所为深圳市福田区深南大道特区报业大厦 2305；执行事务合伙人为达晨财智（委派代表：刘昼）；主体类型为有限合伙企业。

截至本《律师工作报告》出具之日，达晨创恒的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	达晨财智	1,240	1.01	普通合伙人
2	上海景穆投资管理有限公司	12,400	10.08	有限合伙人

3	吴培生	6,000	4.88	有限合伙人
4	勇晓京	5,600	4.55	有限合伙人
5	张姚杰	5,000	4.06	有限合伙人
6	珠海臻浩股权投资中心（有限合伙）	5,000	4.06	有限合伙人
7	昆山歌斐嘉汇股权投资中心（有限合伙）	5,000	4.06	有限合伙人
8	上海歌斐惟勤股权投资中心（有限合伙）	4,800	3.90	有限合伙人
9	赵怀刚	4,000	3.25	有限合伙人
10	张国平	3,300	2.68	有限合伙人
11	赵建新	3,000	2.44	有限合伙人
12	骆丽群	3,000	2.44	有限合伙人
13	傅忆钢	2,500	2.03	有限合伙人
14	施玲玲	2,200	1.79	有限合伙人
15	魏文杰	2,200	1.79	有限合伙人
16	王承	2,200	1.79	有限合伙人
17	顾菊芳	2,200	1.79	有限合伙人
18	林尊	2,000	1.63	有限合伙人
19	金洪辉	2,000	1.63	有限合伙人
20	赵丽	2,000	1.63	有限合伙人
21	董剑英	2,000	1.63	有限合伙人
22	吕秀玲	2,000	1.63	有限合伙人
23	周雅观	2,000	1.63	有限合伙人

24	沈海娟	2,000	1.63	有限合伙人
25	张铁	2,000	1.63	有限合伙人
26	濮翔	2,000	1.63	有限合伙人
27	吴毅	2,000	1.63	有限合伙人
28	马丹娟	2,000	1.63	有限合伙人
29	任英	2,000	1.63	有限合伙人
30	方忠良	2,000	1.63	有限合伙人
31	黄丽萍	2,000	1.63	有限合伙人
32	卢济荣	2,000	1.63	有限合伙人
33	王庆芬	2,000	1.63	有限合伙人
34	王重良	2,000	1.63	有限合伙人
35	丁东晖	2,000	1.63	有限合伙人
36	林时乐	2,000	1.63	有限合伙人
37	陈坤生	2,000	1.63	有限合伙人
38	苏州瑞顺创业投资企业（有限合伙）	2,000	1.63	有限合伙人
39	昆山歌斐谨弘股权投资中心（有限合伙）	2,000	1.63	有限合伙人
40	张家港保税区聚亨咨询服务有限公司	2,000	1.63	有限合伙人
41	杭州金临贸易有限公司	2,000	1.63	有限合伙人
42	昆山歌斐谨承股权投资中心（有限合伙）	2,000	1.63	有限合伙人
43	於祥军	1,800	1.46	有限合伙人

44	楼朝明	1,600	1.30	有限合伙人
合计		**123,040**	**100**	—

经核查，达晨创恒为 2014 年 4 月 22 日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：SD2349），基金类型为股权投资基金，基金管理人为达晨财智。

（3）达晨创瑞，成立于 2011 年 4 月 19 日，现持有深圳市市场和质量监督管理委员会福田市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440300573108297Y），经营场为深圳市福田区莲花街道深南大道特区报业大楼 2303；执行事务合伙人为达晨财智（委派代表：刘昼）；主体类型为有限合伙企业。

截至本《律师工作报告》出具之日，达晨创瑞的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	达晨财智	1,003	1.00	普通合伙人
2	湖南电广传媒股份有限公司	30,000	29.91	有限合伙人
3	珠海臻浩股权投资中心（有限合伙）	14,000	13.96	有限合伙人
4	朱少东	6,600	6.58	有限合伙人
5	佛山市新盈科技有限公司	5,000	4.98	有限合伙人
6	胡刚	3,300	3.29	有限合伙人
7	上海清科凯通投资管理合伙企业（有限合伙）	2,700	2.69	有限合伙人
8	广东恒丰投资集团有限公司	2,200	2.19	有限合伙人
9	陆金龙	2,000	1.99	有限合伙人
10	王炜	2,000	1.99	有限合伙人
11	赵继勇	2,000	1.99	有限合伙人

12	周垂富	2,000	1.99	有限合伙人
13	林丽丽	2,000	1.99	有限合伙人
14	李帼珍	2,000	1.99	有限合伙人
15	黄颖斐	2,000	1.99	有限合伙人
16	季豪	2,000	1.99	有限合伙人
17	高松	2,000	1.99	有限合伙人
18	上海景穆投资管理有限公司	2,000	1.99	有限合伙人
19	西藏鋭泓投资管理有限公司	2,000	1.99	有限合伙人
20	福城（天津）投资管理发展有限公司	2,000	1.99	有限合伙人
21	杨芸	2,000	1.99	有限合伙人
22	江苏汇鸿国际集团中锦控股有限公司	2,000	1.99	有限合伙人
23	上海市杨浦区金融发展服务中心	2,000	1.99	有限合伙人
24	苏州工业园区鼎成天晟创业投资中心（有限合伙）	1,700	1.69	有限合伙人
25	宾树雄	1,400	1.40	有限合伙人
26	杨小玲	1,400	1.40	有限合伙人
27	常州市久益股权投资中心（有限合伙）	1,000	1.00	有限合伙人
合计		**100,303**	**100**	—

经核查，达晨创瑞为 2014 年 4 月 22 日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：SD2350），基金类型为股权投资基金，基金管理人为达晨财智。

（4）同程热景，成立于 2015 年 10 月 28 日，现持有北京市工商局大兴分局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110115MA001H674N）；主要经营场所为北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼 3 层 301 室；执行事务合伙人为林长青；类型为有限合伙企业；合伙期限自 2015 年 10 月 28 日至 2025 年 10 月 27 日；经营范围为“投资管理；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

经核查同程热景《合伙协议》，同程热景系发行人为对高级管理人员及核心员工实施股权激励设立的持股平台企业，林长青系同程热景的普通合伙人及执行事务合伙人。成立同程热景的目的是持有激励股权，由激励对象作为合伙人，通过同程热景向发行人增资并间接持有发行人股权。

截至本《律师工作报告》出具之日，同程热景的合伙人及其出资情况、在发行人处担任职务如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质	在发行人处担任职务
1	林长青	88.92	29.08	普通合伙人	热景生物董事长、总经理
2	余韶华	36.15	11.82	有限合伙人	热景生物董事、副总经理、开景基因总经理
3	汪吉杰	30.65	10.02	有限合伙人	热景生物董事、副总经理、廊坊热景总经理
4	石永沾	17.85	5.84	有限合伙人	热景生物董事、财务总监、董事会秘书
5	李靖	17.23	5.64	有限合伙人	热景生物研发工程师、质控质保部经理、质量管理总监、监事会主席
6	林长松	12.17	3.98	有限合伙人	热景生物临床诊断销售部北中国区总经理
7	高琦	10.54	3.45	有限合伙人	热景生物试剂研发部高级经理

8	闫静肖	10.25	3.35	有限合伙人	热景生物物流部经理
9	韩伟	9.92	3.24	有限合伙人	热景生物仪器研发部经理、监事
10	郑森荣	6.98	2.28	有限合伙人	热景生物大客户部经理
11	于莉	4.77	1.56	有限合伙人	热景生物法规部经理
12	徐泽江	4.61	1.51	有限合伙人	热景生物市场部经理
13	王秀利	4.50	1.47	有限合伙人	热景生物质量控制部经理
14	张宏蕊	4.19	1.37	有限合伙人	热景生物快速试剂研发探索部经理
15	闵微	4.09	1.34	有限合伙人	热景生物快速试剂研发转化部经理
16	詹春洪	3.70	1.21	有限合伙人	热景生物闽浙沪大区总监
17	张雪	2.86	0.94	有限合伙人	热景生物东北大区总监
18	倪庆香	2.70	0.88	有限合伙人	热景生物财务部经理
19	邢百军	2.63	0.86	有限合伙人	热景生物主管会计
20	贾丽霞	2.63	0.86	有限合伙人	热景生物生产部副经理
21	韩丽丽	2.47	0.81	有限合伙人	见注
22	沈洁	2.47	0.81	有限合伙人	热景生物质保部副经理
23	柳晓利	2.21	0.72	有限合伙人	热景生物化学发光试剂研发转化部经理
24	韩丽	2.03	0.66	有限合伙人	热景生物行政部经理
25	李永胜	1.96	0.64	有限合伙人	热景生物化学发光研发部副经理
26	邵淅	1.87	0.61	有限合伙人	热景生物商务部主管

27	李智齐	1.64	0.54	有限合伙人	热景生物公共安全事业部经理
28	陈建加	1.63	0.53	有限合伙人	热景生物华北大区经理
29	肖瑞峰	1.23	0.40	有限合伙人	热景生物项目部副经理
30	乔雍	1.23	0.40	有限合伙人	热景生物研发工程师
31	刘永红	1.23	0.40	有限合伙人	廊坊热景办公室主任
32	谷文会	1.07	0.35	有限合伙人	热景生物生产计划部快速试剂主管
33	何玉红	1.07	0.35	有限合伙人	热景生物生产计划部快速试剂主管
34	侯晨	1.07	0.35	有限合伙人	热景生物仪器研发部主管
35	陈洁	0.98	0.32	有限合伙人	热景生物研发工程师
36	郄霜	0.82	0.27	有限合伙人	开景基因研发部经理
37	王富强	0.61	0.20	有限合伙人	廊坊热景仪器部经理
38	彭孝谊	0.61	0.20	有限合伙人	热景生物华中大区经理
39	尹其剑	0.61	0.20	有限合伙人	热景生物江西省区经理
40	徐飞	0.61	0.20	有限合伙人	热景生物华东大区经理
41	李辉	0.57	0.19	有限合伙人	热景生物研发工程师
42	谭嘉良	0.41	0.13	有限合伙人	热景生物仪器研发部主管
合计		**305.74**	**100**	—	—

注：同程热景的合伙人中，除韩丽丽（离职）为发行人原职工外，同程热景的其他合伙人均为发行人或其下属公司现有员工。

截至本《律师工作报告》出具之日，除发行人外，同程热景未投资其他企业，不属于《私募基金监管办法》中规定的私募投资基金。

根据各发起人提供的材料，并经核查，上述发起人具备法律、法规和规范性文件规定担任发起人的资格，并对投入热景生物的权益拥有完整的所有权。

（二）现有股东

截至本《律师工作报告》出具之日，发行人的现有股东及其持股情况如下：

1、林长青

林长青直接持有公司 31.41%的股份，并通过同程热景间接持有公司 2.33%的股份，合计持股比例为 33.74%，简介详见上述“（一）发起人”部分。

2、周锌

周锌持有公司 6,439,190 股份，占公司总股本的 13.80%，简介详见上述“（一）发起人”部分。

3、同程热景

同程热景持有公司 3,740,241 股股份，占公司总股本的 8.02%，简介详见上述“（一）发起人”部分。

4、浙江大健康

浙江大健康持有公司 3,480,904 股股份，占公司总股本的 7.46%。根据杭州市西湖区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330106MA28WCXJ0T），主要经营场所为浙江省杭州市西湖区三墩镇石祥西路 859 号紫金启真大厦 2 号楼 1501-11 室；执行事务合伙人为杭州灏赢投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表；钟杰）；类型为有限合伙企业；合伙期限自 2017 年 7 月 28 日至 2022 年 7 月 27 日；经营范围为“服务：私募股权投资、私募股权投资管理（以上项目未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。截至本《律师工作报告》出具之日，浙江大健康的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	杭州灏赢投资管理合伙企业（有限合伙）	1,000	1.00	普通合伙人
2	杭州璞致资产管理有限公司	22,000	22.00	有限合伙人
3	工银（杭州）股权投资基金合伙	20,000	20.00	有限合伙人

	企业（有限合伙）			
4	迪安诊断技术集团股份有限公司	15,000	15.00	有限合伙人
5	杭州投资发展股权投资基金有限公司	10,000	10.00	有限合伙人
6	杭州富源实业投资有限公司	10,000	10.00	有限合伙人
7	通策医疗投资股份有限公司	10,000	10.00	有限合伙人
8	浙江浙商保险销售有限公司	5,000	5.00	有限合伙人
9	创业软件股份有限公司	5,000	5.00	有限合伙人
10	浙江国大集团有限公司	2,000	2.00	有限合伙人
合计		**100,000**	**100**	—

经核查，浙江大健康为 2017 年 10 月 27 日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：SX1031），基金类型为股权投资基金，基金管理人为杭州迪通创健股权投资基金管理有限公司。

杭州迪通创健股权投资基金管理有限公司成立于 2017 年 2 月 7 日，现持有杭州市西湖区市场监督管理局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330106MA28LQ6364），住所为浙江省杭州市西湖区北山街道白沙泉 25 幢 101 室；法定代表人为钟杰；类型为私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）；注册资本为 500 万元；营业期限自 2017 年 2 月 7 日至长期，经营范围为“服务：私募股权投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

经核查，杭州迪通创健股权投资基金管理有限公司为 2017 年 5 月 18 日在基金业协会登记的私募基金管理人（登记编号：P1062794）。

截至本《律师工作报告》出具之日，杭州迪通创健股权投资基金管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波梅山保税港区卓源投资管理有限责任公司	250	50

2	杭州海骏科技有限公司	150	30
3	浙江中宇科技风险投资有限公司	50	10
4	钟杰	25	5
5	黄浴华	15	3
6	盛小华	10	2
合计		**500**	**100**

5、达晨创泰

达晨创泰持有公司 2,760,342 股股份，占公司总股本的 5.92%，简介详见上述“（一）发起人”部分。

6、达晨创恒

达晨创恒持有公司 2,711,759 股股份，占公司总股本的 5.81%，简介详见上述“（一）发起人”部分。

7、达晨创瑞

达晨创瑞持有公司 2,211,020 股股份，占公司总股本的 4.74%，简介详见上述“（一）发起人”部分。

8、陆其康

陆其康持有公司 1,872,617 股股份，占公司总股本的 4.01%，简介详见上述“（一）发起人”部分。

9、张辉阳

张辉阳，男，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为 33072419801014****，住址为上海市浦东新区****，持有公司 1,865,854 股股份，占公司总股本的 4.00%。

10、云集财富

云集财富持有公司 1,800,000 股股份，占公司总股本的 3.86%。根据北京市工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：911100003442857757），主要经营场所为北京市丰台区南三环西路 91 号院 1 号楼 1 单元 2003 室；执行事务合伙人为北京云集投资有限公司（委派于天臣为代表）、北京天亿墅成投资管理有限责任公司（委派于天臣为代表）；类型为有限合

伙企业；合伙期限自 2015 年 5 月 14 日至 2027 年 5 月 13 日；经营范围为“非证券业务的投资、投资管理、咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”

截至本《律师工作报告》出具之日，云集财富的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	北京天亿墅成投资管理有限责任公司	100	0.2	普通合伙人
2	北京云集投资有限公司	7,000	14	普通合伙人
3	北京天世汇通创业投资基金管理中心（有限合伙）	22,900	45.8	有限合伙人
4	北京正世天成创业投资基金管理中心（有限合伙）	20,000	40	有限合伙人
合计		**50,000**	**100**	—

经核查，云集财富为 2018 年 7 月 25 日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：SCX361），基金类型为股权投资基金，基金管理人为北京天亿墅成投资管理有限责任公司。

北京天亿墅成投资管理有限责任公司成立于 2015 年 9 月 15 日，现持有北京市工商局海淀分局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110108357969471N），住所为北京市海淀区海淀大街 27 号 8 号楼 2 层 2021 号；法定代表人为于天臣；类型为其他有限责任公司；注册资本为 500 万元；营业期限自 2015 年 9 月 15 日至 2035 年 9 月 14 日，经营范围为“投资管理；资产管理；项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

经核查，北京天亿墅成投资管理有限责任公司为 2017 年 8 月 14 日在基金业协会登记的私募基金管理人（登记编号：P1064280）。

截至本《律师工作报告》出具之日，北京天亿墅成投资管理有限责任公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	辽阳市宏伟三建经贸有限公司	200	40
2	沈阳益添金投资咨询有限责任公司	200	40
3	于天臣	70	14
4	沈阳青龙投资管理有限公司	30	6
合计		**500**	**100**

北京云集投资有限公司系云集财富的普通合伙人，北京云集投资有限公司成立于 2014 年 11 月 5 日，现持有北京市工商局丰台分局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110106318158211J），住所为北京市丰台区贾家花园 15 号院 7 号楼 1383 室；法定代表人为周亮；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；注册资本为 1,250 万元；营业期限自 2014 年 11 月 5 日至 2034 年 11 月 4 日，经营范围为“投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

截至本《律师工作报告》出具之日，北京云集投资有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	周亮	740	59.20
2	深圳市金海拓贸易有限公司	250	20.00
3	卢清华	200	16.00
4	景家玉	60	4.80
合计		**1,250**	**100**

11、海达睿盈

海达睿盈持有公司 1,646,341 股股份，占公司总股本的 3.53%。根据宁波市市场监督管理局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330201MA281DD01K），主要经营场所为浙江省宁波高新区院士路 66 号创业大厦 2 号楼 4-146 室；执行事务合伙人为宁波海达睿盈股权投资管理有限公司（委派代表：王文刚）；类型为有限合伙企业；经营期限自 2016 年 1 月 8 日至 2023 年 1 月 7 日；经营范围为“创业投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

截至本《律师工作报告》出具之日，海达睿盈的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	宁波海达睿盈股权投资管理有限公司	3,200	15.38	普通合伙人
2	中盛汇普（天津）投资管理有限公司	3000	14.42	有限合伙人
3	杨友志	2500	12.02	有限合伙人
4	许杰	2100	10.10	有限合伙人
5	刘鹏	2000	9.62	有限合伙人
6	马德华	2000	9.62	有限合伙人
7	张春静	1500	7.21	有限合伙人
8	霍尔果斯达到创业投资有限公司	1500	7.21	有限合伙人
9	李德利	1000	4.81	有限合伙人
10	游坚波	1000	4.81	有限合伙人
11	宁波市高科创业投资有限公司	1000	4.81	有限合伙人
合计		**20,800**	**100**	—

经核查，海达睿盈为2016年8月8日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：SK5611），基金类型为股权投资基金，基金管理人为宁波海达睿盈股权投资管理有限公司。

宁波海达睿盈股权投资管理有限公司成立于 2016 年 1 月 4 日，现持有宁波市市场监督管理局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330201MA281CJW9E），住所为浙江省宁波高新区院士路 66 号创业大厦 2 号楼 4-147 室；法定代表人为王文刚；类型为一人有限责任公司（私营法人独资）；注册资本为 200 万元；营业期限自 2016 年 1 月 4 日至 2036 年 1 月 3 日；经营范围为“股权投资管理及咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

经核查，宁波海达睿盈股权投资管理有限公司为 2016 年 6 月 15 日在基金业协会登记的私募基金管理人（登记编号：P1031653）。

截至本《律师工作报告》出具之日，宁波海达睿盈股权投资管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	天津海达创业投资管理有限公司	200	100
合计		**200**	**100**

12、高特佳睿安

高特佳睿安持有公司 1,385,396 股股份，占公司总股本的 2.97%。根据诸暨市市场监督管理局有核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330681MA288LC56U）；主要经营场所为浙江省诸暨市暨阳街道人民中路 356 号十三层；执行事务合伙人为上海高特佳投资管理有限公司（委派代表：王海蛟）；类型为有限合伙企业；合伙期限自 2016 年 9 月 7 日至 2021 年 9 月 6 日；经营范围为“服务：实业投资、投资管理、投资咨询（除证券、期货）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

截至本《律师工作报告》出具之日，高特佳睿安的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	上海高特佳投资管理有限公司	600	0.99	普通合伙人
2	宁波梅山保税港区海治投资合伙企业（有限合伙）	11,000	18.21	有限合伙人

3	国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	10,000	16.56	有限合伙人
4	浙江诸暨转型升级产业基金有限公司	9,000	14.90	有限合伙人
5	湖北宏泰产业投资基金有限公司	7,000	11.59	有限合伙人
6	博雅生物制药集团股份有限公司	5,000	8.28	有限合伙人
7	恒天中岩投资管理有限公司	4,500	7.45	有限合伙人
8	上海贝西企业发展有限公司	2,000	3.31	有限合伙人
9	常州和泰股权投资有限公司	2,000	3.31	有限合伙人
10	宁波梅山保税区如创股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000	3.31	有限合伙人
11	深圳市高特佳弘瑞投资有限公司	1,500	2.48	有限合伙人
12	施林	1,300	2.15	有限合伙人
13	上海莱曦投资管理中心	1,300	2.15	有限合伙人
14	广州市好投投资管理有限公司	1,200	1.99	有限合伙人
15	上海银来优正创业投资有限公司	1,000	1.66	有限合伙人
16	宁波甬洪管理投资合伙企业（有限合伙）	1,000	1.66	有限合伙人
合计		**60,400**	**100**	—

经核查，高特佳睿安为 2016 年 11 月 29 日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：SN5267），基金类型为股权投资基金，基金管理人为上海高特佳投资管理有限公司。

上海高特佳投资管理有限公司成立于 2013 年 7 月 25 日，现持有上海市嘉定区市场监督管理局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310114074775992G），住所为上海市嘉定区胜辛南路 500 号 14 幢 3027 室；法定代表人为黄青；类型为有限责任公司（自然人投资或控股的法人投资）；注册资本为 1,000 万元；营业期限自 2013 年 7 月 25 日至 2023 年 7 月 24 日，经营范围为“投资管理，资产管理，实业投资，创业投资，投资咨询（除金融、证券），企业管理，商务咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】”。

经核查，上海高特佳投资管理有限公司为 2016 年 11 月 29 日在基金业协会登记的私募基金管理人（登记编号：P1011455）。

截至本《律师工作报告》出具之日，上海高特佳投资管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市高特佳投资集团有限公司	1,000	100
合计		**1,000**	**100**

13、绿河嘉和

绿河嘉和持有公司 1,350,000 股股份，占公司总股本的 2.89%。根据宁波市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330201316889301X）；主要经营场所为浙江省宁波高新区聚贤路 587 弄 15 号 2#楼 033 幢 10-1-53 室；执行事务合伙人为上海绿河投资有限公司（委派代表：张良）；类型为有限合伙企业；合伙期限自 2015 年 3 月 2 日至 2035 年 3 月 1 日；经营范围为“创业投资；创业投资管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

截至本《律师工作报告》出具之日，绿河嘉和的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	上海绿河投资有限公司	150	0.6	普通合伙人
2	张辉阳	14,850	59.4	有限合伙人
3	刘增	10,000	40	有限合伙人
合计		**25,000**	**100**	—

经核查，绿河嘉和为 2015 年 11 月 16 日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：S81684），基金类型为创业投资基金，基金管理人为上海绿河投资有限公司。

上海绿河投资有限公司成立于 2007 年 8 月 9 日，现持有中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310000666000154Q），住所为中国（上海）自由贸易试验区民生路 1299 号 1602 室；法定代表人为张良；类型为有限责任公司（国内合资）；注册资本为 1,000 万元；营业期限自 2007 年 8 月 9 日至 2027 年 8 月 8

日，经营范围为“实业投资，投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”

经核查，上海绿河投资有限公司为 2015 年 3 月 25 日在基金业协会登记的私募基金管理人（登记编号：P1009805）。

截至本《律师工作报告》出具之日，上海绿河投资有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张辉阳	950	95
2	张良	50	5
合计		**1,000**	**100**

14、津盛泰达

津盛泰达持有公司 718,354 股股份，占公司总股本的 1.54%。根据拉萨市堆龙德庆区工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91540125MA6T1GWR8A）；住所为西藏自治区拉萨市堆龙德庆区古荣农牧产业园 1 栋 1-041 号；法定代表人为赵华；类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人投资）；营业期限为长期；经营范围为“创业投资；创业投资管理；企业管理咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。】”。

截至本《律师工作报告》出具之日，津盛泰达的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	出资比例（%）
1	西藏泰达新原科技有限公司	5,000	100
合计		**5,000**	**100**

经核查，津盛泰达为 2016 年 12 月 13 日在基金业协会备案的私募基金（基金编号：SM9568），基金类型为创业投资基金，基金管理人为天津泰达科技投资股份有限公司。

天津泰达科技投资股份有限公司成立于 2000 年 10 月 13 日，现持有天津市滨海新区市场和质量监督管理局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91120116724485883M），住所为天津开发区第二大街 62 号泰达 MSD-B 区 B2 座 904-907 单元；法定代表人为赵华；类型为股份有限公司；注册资本为 142,326.4822 万元；营业期限自 2000 年 10 月 13 日至长期，经营范围为“高新技术产业投资及投资管理；相关的投资咨询业务；设备租赁（汽车、医疗

设备除外）；厂房租赁；批发和零售业；国内、国际货运代理（海运、陆运、空运）；代办仓储；简单加工；黄铂金制品加工及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

经核查，天津泰达科技投资股份有限公司为 2014 年 4 月 23 日在基金业协会备案的私募基金管理人（登记编号：P1001349）。

15、王海蛟

王海蛟，男，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份号码为 41132419811104****，住址为上海市宝山区****，持有公司 13,994 股股份，占公司总股本的 0.03%。

经核查，发行人上述股东均为中国境内依法设立并合法存续的经济组织，在中国境内有住所或经营场所，具有法律、法规和规范性文件规定的进行出资的资格。根据上述股东出具的承诺并经核查，上述股东所持公司股份均由其真实持有，不存在通过协议、信托或其他任何方式代替其他方持有公司股份的情况。

（三）根据各发起人/股东提供的材料，并经核查，发起人/股东的人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发起人投入发行人的资产产权关系清晰；发起人投入发行人的资产已由发起人转移给发行人，不存在法律障碍或风险。

（四）发行人股东之间的关系

经核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人现有股东之间存在如下关系：

1、林长青系同程热景的普通合伙人及执行事务合伙人。

2、达晨创泰、达晨创恒和达晨创瑞之普通合伙人及执行事务合伙人均为达晨财智。

3、张辉阳系绿河嘉和的实际控制人。

4、王海蛟任职于上海高特佳投资管理有限公司，为高特佳睿安的执行事务合伙人的委派代表。

5、同程热景的有限合伙人林长松系林长青之弟。

（五）发行人的控股股东、实际控制人

截至本《律师工作报告》出具之日，林长青直接持有公司 14,650,329 股股份，占公司股本总额的 31.41%；通过同程热景控制公司 8.02%的股份，因此，林长青实际控制公司 39.43%的股份，为公司第一大股东。

经核查，报告期内，林长青控制的公司股权比例一直在38%以上，为公司第一大股东，并且一直担任公司董事长、总经理，其实际控制人地位未发生变化。

综上，本所律师认为，林长青为公司的控股股东及实际控制人，且最近两年未发生变更。

七、发行人的股本及其演变

（一）热景有限的设立

1、热景有限的设立

2005 年 5 月 24 日，北京市工商局出具（京海）企名预核（内）字[2005]第 11762564 号《企业名称预先核准通知书》，核准热景有限名称为“北京热景生物技术有限公司”。

2005 年 6 月 10 日，周晶晶、林长青、魏红山、杨晓兰共同签署《北京热景生物技术有限公司章程》，四人同意共同出资设立热景有限，注册资本 50 万元，其中，周晶晶以非专利技术出资 33.5 万元，占注册资本 67%；林长青以非专利技术出资 13 万元，占注册资本的 26%；魏红山以非专利技术出资 2.5 万元，占注册资本的 5%；杨晓兰以非专利技术出资 1 万元，占注册资本的 2%。

2005 年 6 月 10 日，周晶晶、林长青、魏红山、杨晓兰共同签署《高新技术成果说明书及确认书》，一致确认四人共同持有的“基因转殖动物研究与应用技术”为高新技术成果，确认其价值为 50 万元，同意以该技术成果投入到热景有限，占注册资本的 100%。

2005 年 6 月 10 日，华青会计师事务所有限公司出具《开业登记验资报告书》（华青字（2005）第 W347 号），验证截止 2005 年 6 月 10 日，热景有限注册资本 50 万元已全部到位，非专利技术出资在热景有限成立后一个月内办理相应的财产转移手续。

2005 年 6 月 23 日，北京市工商局向热景有限核发《企业法人营业执照》（注册号：1101082857266），热景有限成立。

热景有限成立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	周晶晶	33.5	67	非专利技术
2	林长青	13	26	非专利技术

3	魏红山	2.5	5	非专利技术
4	杨晓兰	1	2	非专利技术
合计		**50**	**100**	**—**

2、非专利技术的转移情况

2005 年 6 月 29 日，周晶晶、林长青、魏红山、杨晓兰分别与热景有限签署《北京热景生物技术有限公司财产转移协议》，约定四人将其在热景有限登记注册时认缴出资的非专利技术共计 50 万元转移到热景有限的财产内；自协议签署之日，四人不再对非专利技术享有所有权，以其出资额为限，享有股东权利、承担股东义务。

2005 年 6 月 29 日，华青会计师事务所有限公司出具《非专利技术资产转移专项审计报告书》（华青财审字（2005）第 W473 号），确认热景有限已将非专利技术“基因转殖动物研究与应用技术”登记入账，并已办理完毕财产转移手续。

经核查，热景有限设立时存在如下问题：

（1）股权代持问题

根据发行人提供的工商登记资料、承诺函等相关文件，并经本所律师核查，热景有限设立及历次增资过程中，周晶晶之出资系全部由周锌实际投入，周晶晶与周锌之间系姐弟关系。周晶晶系热景有限工商登记/股东名册上的名义股东，其受实际出资人周锌委托向热景有限代为出资并持有该等出资所形成的股东权益。截至 2015 年 9 月，热景有限的股权代持情形业经相关方通过股权转让方式予以全部解除及规范（具体内容详见“2015 年 11 月，第六次股权转让”部分）。

（2）无形资产出资比例问题

热景有限股东用于本次出资的无形资产作价合计为 50 万元，占出资完成后热景有限注册资本的比例为 100%，而当时有效的《公司法》（2004 年修正）第二十四条第二款规定：“以工业产权、非专利技术作价出资的金额不得超过有限责任公司注册资本的百分之二十，国家对采用高新技术成果有特别规定的除外”，因此超过了当时有效的《公司法》规定的比例限制。

当时有效的《国务院办公厅转发科技部等部门关于促进科技成果转化若干规定的通知》（国办发[1999]29 号）规定，“以高新技术成果向有限责任公司或非公司制企业出资入股的，高新技术成果的作价金额可达到公司或企业注册资本的 35%，另有约定的除外。”北京市第十一届人民代表大会常务委员会于 2001 年 1 月 1 日颁布施行的《中关村科技园区条例》第

十一条规定，“以高新技术成果作价出资占企业注册资本的比例，可以由出资各方协商约定。”北京市人民政府于 2001 年 3 月 2 日颁布施行的《中关村科技园区企业登记注册管理办法》规定，“以高新技术成果出资设立公司和股份合作企业的，对其高新技术成果出资所占注册资本（金）和股权的比例不作限制，由出资人在企业章程中约定。企业注册资本（金）中以高新技术成果出资的，对高新技术成果应当经法定评估机构评估”；“出资人以高新技术成果出资，应当出具高新技术成果说明书；该项高新技术成果应当由企业的全体出资人一致确认，并应当在章程中写明。经全体出资人确认的高新技术成果可以作为注册资本（金）登记注册。”

综上，热景有限设立时无形资产出资占注册资本的比例虽超过 20%，但已按北京市关于中关村园区企业的规定履行了必要的程序，并经过了有权部门批准，符合《中关村科技园区条例》及《中关村科技园区企业登记注册管理办法》的规定。因此，本所律师认为，上述无形资产出资比例问题不会对公司本次发行构成法律障碍。

（3）非专利技术出资未进行评估问题

热景有限设立时，股东以无形资产出资未履行评估程序，不符合当时有效的《公司法》关于股东以非货币出资须经评估的规定，存在出资瑕疵。

经核查，上述非专利技术出资已经华青会计师事务所有限公司华青财审字（2005）第 W473 号《非专利技术资产转移专项审计报告》予以确认，上述非专利技术已经登记入账，并办理完财产转移手续，且热景有限设立事宜已经工商主管部门核准登记。截至本《律师工作报告》出具之日，发行人未因上述非专利技术出资未进行评估受到行政主管部门的行政处罚，未产生任何法律纠纷。

为纠正上述情形，热景有限于2016年3月15日召开股东会，全体股东一致同意由股东林长青、周锌以等额现金置换热景有限设立时全体股东投入的出资技术，周晶晶、林长青、魏红山、杨晓兰的无形资产出资变更为现金出资，变更后各股东的出资额及股权比例不变。2016年3月28日，林长青及周锌将补足注册资本存入热景有限银行账户内，前述出资业经华普天健会计师出具的《验资复核报告》予以验证。

综上，热景有限股东林长青、周锌以现金置换非专利技术，已经履行了内部决策程序，并经验资机构审验；在变更出资方式后，发行人取得了北京市工商局大兴分局出具的工商守法证明，确认发行人报告期内不存在因违反工商行政管理法律、法规而受到任何行政处罚的情形。因此，本所律师认为，公司股东置换出资行为合法、有效，不影响发行人的合法有效

存续；发行人已对上述出资瑕疵问题依法采取补救措施，不会对发行人本次发行构成法律障碍。

（二）热景有限的股权演变

1、2005 年 7 月，增资至 120 万元

2005 年 7 月 4 日，热景有限股东会作出决议，同意热景有限注册资本增加至 120 万元，新增注册资本 70 万元由北耕科贸以货币方式缴纳。

2005 年 7 月 11 日，周晶晶、林长青、魏红山、杨晓兰、北耕科贸签署新修订的公司章程。

2005 年 7 月 19 日，北京市工商局出具《准予行政许可决定书》（京工商 006 注册企许字（2005）0015143 号），准予热景有限本次变更。

本次增资完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	股权比例（%）
1	北耕科贸	70	58.33	13
2	周晶晶	33.5	27.92	57
3	林长青	13	10.83	26
4	魏红山	2.5	2.08	2
5	杨晓兰	1	0.83	2
合计		**120**	**100**	**100**

注：上表所述股权比例经热景有限股全体股东于 2005 年 7 月 11 日签订的公司章程所确认。

经核查，热景有限本次变更存在如下问题：

（1）股东出资额比例与其股权比例不一致问题

经本所律师核查，在本次变更中，各股东就其实际出资额所占注册资本的比例（“出资额比例”）与其所拥有公司的股权比例进行了约定，其约定的出资额比例与股权比例并不一致。该等不一致情形一直持续到 2012 年 12 月热景有限第三次股权转让。本所律师认为，该

等出资额比例和股权比例不一致的约定是各股东真实、有效的意思表示，不违反有关法律、法规的强制或禁止性规定（具体内容详见“2012 年 12 月，第三次股权转让”部分）。

（2）本次增资未进行验资问题

经本所律师核查，中国银行北京科技园区支行向北京市工商局出具了《交存入资资金报告单》，证明北耕科贸于2005年7月14日分别将30万元、40万元缴存至热景有限在该行开具的账户。

根据北京市工商局于 2004 年 2 月 15 日颁布的《改革市场准入制度优化经济发展环境若干意见》第三条第（十三）项的规定：“投资人以货币形式出资的，应到设有‘注册资本（金）入资专户’的银行开立‘企业注册资本（金）专用帐户’交存货币注册资本（金）。工商行政管理机关根据入资银行出具的《交存入资资金凭证》确认投资人缴付的货币出资数额。”根据该规定，热景有限本次增资时股东上述出资情况未委托验资机构出具验资报告进行验证，由工商行政管理机关依职权确认出资实际缴付情况。截至本《律师工作报告》出具之日，本次增资业经华普天健会计师出具的《验资复核报告》予以验证。

综上，本所律师认为，热景有限本次增资程序符合当时相关规范性文件的要求，该等情形不会对公司本次发行构成法律障碍。

2、2006 年 5 月，第一次股权转让

2006 年 3 月 20 日，热景有限股东会作出决议，同意：（1）北耕科贸将其持有的热景有限 50 万元、20 万元股权分别转让给陆其康、周晶晶；（2）杨晓兰将其持有的热景有限 1 万元股权转让给周晶晶。

2006 年 4 月 5 日，周晶晶、陆其康、林长青、魏红山签署了新修订的公司章程。同日，北耕科贸、杨晓兰与陆其康、周晶晶签署《股权转让协议》，约定前述股权转让事宜。

2006 年 5 月 19 日，北京市工商局丰台分局向热景有限核发了新的《营业执照》。

本次股权转让完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	股权比例（%）
1	周晶晶	54.5	45	69
2	陆其康	50	42	9
3	林长青	13	11	20

4	魏红山	2.5	2	2
合计		**120**	**100**	**100**

经核查，本次杨晓兰转让股权系因其从热景有限辞职，将之前取得出资无偿转让给周锌（周晶晶代持），具体内容详见“2007 年 5 月，第二次股权转让”部分。

3、2007 年 5 月，第二次股权转让

2007 年 3 月 22 日，热景有限股东会作出决议，同意魏红山将其持有的热景有限 2.5 万元股权转让给林长青。同日，魏红山与林长青签署《股权转让协议》，约定前述股权转让事宜。

2007 年 3 月 26 日，周晶晶、陆其康、林长青签署了新修订的公司章程。

2007 年 5 月 10 日，北京市工商局丰台分局向热景有限核发了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	股权比例（%）
1	周晶晶	54.5	45.42	69
2	陆其康	50	41.67	9
3	林长青	15.5	12.91	22
合计		**120**	**100**	**100**

经本所律师核查，2005 年 6 月至 2007 年 5 月期间，杨晓兰、魏红山将从创始人周锌、林长青处获赠的股权再无偿转回给周锌、林长青，具体情况如下：

在筹建公司之初，出于吸引优秀人才共同创业的考虑，创始人周锌（周晶晶代持）、林长青将其共同享有全部所有权的“基因转殖动物研究与应用技术”分割给魏红山、杨晓兰用作对热景有限的出资。基于前述安排，各方于热景有限设立时签署《北京热景生物技术有限公司章程》、《高新技术成果说明书及确认书》，确认魏红山、杨晓兰分别以前述非专利技术出资 2.5 万元、1 万元。

根据公司出具的说明及本所律师对相关各方的访谈，杨晓兰曾任职于生物医药企业，具有丰富的行业相关经验，作为创业团队成员引进公司并因此取得前述出资。但杨晓兰因其个

人原因在加入热景有限半年后即离职，经各方协商，杨晓兰又将该等股权无偿转回给周锌（周晶晶代持）。

魏红山时任北京地坛医院病毒研究室主任，结合其在肝炎病毒领域专业知识及临床经验，对公司创业初期在实验室筹建、产品定位等事宜提出了一系列合理化建议和改进措施，因此取得前述出资。后因考虑到魏红山作为医务人员不宜持股，经各方协商，魏红山又将该等股权无偿转回给林长青。

综上，杨晓兰、魏红山无偿转让热景有限股权，系各方真实意思表示，转让方和受让方之间均签署了书面的《股权转让协议》，经公司当时的股东会审议通过，并在工商行政管理机关办理了变更登记；截至本《律师工作报告》出具之日，该等股权转让不存在未完成事宜，相关各方未曾因该等股权转让事宜发生任何争议。因此，本所律师认为，杨晓兰、魏红山无偿转让热景有限股权履行了必要的程序，股权转让合法、有效，不存在潜在纠纷和争议。

4、2007 年 9 月，增资至 220 万元

2007 年 8 月 15 日，热景有限股东会作出决议，同意热景有限注册资本增加至 220 万元，新增注册资 100 万元分别由周晶晶、林长青、陆其康以货币方式缴纳，其中周晶晶出资 61 万元、林长青出资 22 万元、陆其康出资 17 万元。同日，热景有限法定代表人周晶晶签署了新修订的公司章程。

2007 年 9 月 3 日，北京鼎诚会计师事务所有限公司出具《验资报告》（鼎诚验字[2007]第 F034 号），对本次增资予以验证，确认截至 2007 年 9 月 3 日，热景有限的新增注册资本 100 万元已全部足额到位。

2007 年 9 月 11 日，北京市工商局丰台分局向热景有限核发了新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	股权比例（%）
1	周晶晶	115.5	52.50	61
2	陆其康	67	30.45	17
3	林长青	37.5	17.05	22
合计		220	100	100

注：本次增资后至第三次股权转让前，热景有限各股东的股权比例没有因增资而发生变化。

5、2010 年 11 月，增资至 400 万元

2010 年 10 月 29 日，热景有限股东会作出决议，同意热景有限注册资本由 220 万元增至 400 万元，新增注册资 180 万元分别由周晶晶、林长青、陆其康以货币方式缴纳，其中周晶晶出资 109.8 万元、林长青出资 39.6 万元、陆其康出资 30.6 万元。

2010 年 11 月 1 日，周晶晶、林长青、陆其康签署了新修订的公司章程。

2010 年 11 月 2 日，北京正瑞华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告书》（正瑞华验字（2010）第 2060 号），经审验，截至 2010 年 11 月 1 日止，热景有限已收到周晶晶、林长青和陆其康缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 180 万元。

2010 年 11 月 10 日，北京市工商局大兴分局向热景有限核发新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	股权比例（%）
1	周晶晶	225.3	56.33	61
2	林长青	77.1	19.27	17
3	陆其康	97.6	24.40	22
合计		**400**	**100**	**100**

6、2012 年 12 月，第三次股权转让

2012 年 12 月 10 日，热景有限股东会作出决议，同意陆其康将其持有的热景有限 18.7 万元、10.9 万元股权分别转让给周晶晶、林长青。同日，周晶晶、林长青、陆其康签署了新修订的公司章程。

2012 年 12 月 10 日，陆其康与周晶晶、林长青签署《股权转让协议》，约定上述股权转让事宜。

2012 年 12 月 26 日，北京市工商局大兴分局向热景有限核发了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	股权比例（%）
1	周晶晶	244	61	61
2	林长青	88	22	22
3	陆其康	68	17	17
合计		**400**	**100**	**100**

本所律师注意到，自 2005 年 7 月（增资至 120 万元）至本次股权转让完毕的期间，热景有限各股东曾约定其出资额比例与其股权比例不一致。经核查，本次股权转让系股东之间按照约定的股权比例对出资额进行调整，因此不涉及对价支付。现本所律师对该问题进行如下说明：

根据当时有效的《公司法》（2004 年修正）未明确禁止有限责任公司股东对其出资额和股权比例进行特别约定。根据现行《公司法》第三十四条及第四十二条的规定，有限责任公司全体股东可以约定不按照出资比例分取红利或者不按照出资比例优先认缴出资，并可以在章程中约定不按照出资比例行使表决权。

根据公司及相关股东出具的说明，并经核查，在上述出资额比例和股权比例不一致期间，热景有限未根据约定的股权比例进行分红，所有股东会决议均由全体股东一致通过，相关股权转让均以实际出资额作为转让标的，因此，该等比例不一致的情形并未实际影响热景有限实际经营及股东权益，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

根据公司及相关股东出具的说明，并经核查，本次股权转让完成后，各股东的股权比例与其出资额比例保持一致。

综上，本所律师认为，自 2005 年 7 月至本次股权转让完成的期间内，热景有限各股东对股权比例与其出资额比例不一致的约定未违反当时《公司法》的禁止性规定，符合现行《公司法》的相关规定，且为热景有限所有股东所认可，历次股权变动均依法办理了工商登记变更手续，该等约定为合法、有效的法律行为，不存在纠纷和潜在纠纷。

7、2013 年 8 月，增资至 423.59 万元

2012 年 12 月 3 日，联席会议召开第 15 次会议，会议批准同意热景有限“600 万支/年荧光纳米材料试剂盒产业化”统筹资金项目，由北京市科委负责安排资金 800 万元。

2012 年 12 月 21 日，北京市科委与首科集团签署《北京市重大科技成果转化和产业项目统筹资金股权管理委托协议书》，前者委托后者以股权投资方式向热景有限投入统筹资金 800 万元，用于“600 万支/年荧光纳米材料试剂盒产业化”项目的转化和产业化。

2013 年 1 月 20 日，北京中嘉盛源资产评估有限责任公司出具《资产评估报告》（中嘉评报字[2013]1 号），截至评估基准日（2012 年 12 月 31 日），热景有限股东全部权益净资产评估价值为 13,543.07 万元。

2013 年 7 月 10 日，热景有限股东会作出决议，同意：（1）吸收首科集团为新股东；（2）热景有限注册资本由 400 万元增至 423.59 万元，新增注册资本 23.59 万元由首科集团以货币方式缴纳。

2013 年 7 月，首科集团与热景有限及当时股东周晶晶、林长青、陆其康签署《增资扩股协议书》，各方一致同意以 13,543.07 万元作为热景有限的净资产价值及计算首科集团本次投资对价价格的依据，首科集团 800 万元投资中的 23.59 万元计入注册资本，持有热景有限 5.57%的股权，其余 776.41 万元计入资本公积。

2013 年 7 月 16 日，北京德尔会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（德尔验字（2013）第 1113 号）。经审验，截至 2013 年 7 月 15 日止，热景有限已收到新股东首科集团认缴的新增注册资本（实收资本）合计 23.59 万元，出资方式为货币。

2013 年 8 月 30 日，北京市工商局大兴分局向热景有限核发了新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	周晶晶	244.00	57.6029
2	林长青	88.00	20.7748
3	陆其康	68.00	16.0533
4	首科集团	23.59	5.5691
合计		**423.59**	**100**

本所律师注意到，首科集团本次增资系依据《北京市重大科技成果转化和产业项目统筹资金股权投资管理暂行办法》（以下简称“《暂行办法》”）及其与北京市科委签署的《北京市重大科技成果转化和产业项目统筹资金股权管理委托协议书》（以下简称“《股权管理委托

协议》”）的规定，以不以盈利为目的股权投资方式，支持重大科技成果在京转化和产业化，体现政府政策的激励和引导。

经核查，本所律师认为，首科集团作为联席会议指定的股权投资管理机构，其与北京市科委之间的委托持股安排符合《公司法》及《暂行办法》的规定，未损害热景有限及股东的利益；热景有限本次增资系各方真实意思表示，真实、合法、有效，不存在纠纷及潜在纠纷。

8、2014 年 2 月，第四次股权转让

2014 年 1 月 10 日，热景有限股东会作出决议，同意：周晶晶将其持有的热景有限 52.95 万元股权转让给林长青；陆其康将其持有的热景有限 10.59 万元股权转让给林长青。同日，热景有限法定代表人周晶晶签署了新修订的公司章程。

2014 年 1 月 10 日，周晶晶、陆其康分别与林长青签署《股权转让协议》，约定了上述股权转让事宜。经核查，本次股权转让价格以股东原始出资额为基础，确定每元注册资本价格为 1 元。

2014 年 2 月 14 日，北京市工商局大兴分局向热景有限核发了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	周晶晶	191.05	45.10
2	林长青	151.54	35.78
3	陆其康	57.41	13.55
4	首科集团	23.59	5.57
合计		**423.59**	**100**

9、2014 年 5 月，第五次股权转让和增资至 482.66 万元，

2014 年 2 月 17 日，热景有限股东会作出决议，同意：（1）吸收达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞为新股东；（2）周晶晶将其持有的热景有限 14.95 万元、15.22 万元、12.19 万元股权分别转让给达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞；陆其康将其持有的热景有限 4.49 万元、4.57 万元、3.66 万元股权分别转让给达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞；（3）热景有限注册资本由 423.59 万元增至 482.66 万元，其中达晨创恒出资 20.85 万元、达晨创泰出资 21.22 万元、达晨创瑞出资 17 万元。同日，热景有限法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。

2014 年 2 月 17 日，周晶晶、陆其康与达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞及热景有限签署《股权转让协议》，约定了上述股权转让事宜。经核查，本次股权转让及增资的实际价格为：周晶晶将其持有的热景有限 14.95 万元、15.22 万元、12.19 万元股权，以 506.24 万元、515.38 万元、412.69 万元的价格，分别转让给达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞；（2）陆其康将其持有的热景有限 4.49 万元、4.57 万元、3.66 万元股权，以 151.88 万元、154.62 万元、123.81 万元的价格，分别转让给达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞；（3）达晨创恒以 705.90 万元的价格认购新增注册资本 20.85 万元，达晨创泰以 718.64 万元的价格认购新增注册 21.22 万元，达晨创瑞以 575.46 万元的价格认购新增注册资本 17 万元。

2014 年 5 月 22 日，北京市工商局大兴分局向热景有限核发新的《营业执照》。

本次股权转让及增资完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	林长青	151.54	31.40
2	周晶晶	148.69	30.81
3	陆其康	44.69	9.26
4	达晨创泰	41.01	8.50
5	达晨创恒	40.29	8.35
6	达晨创瑞	32.85	6.81
7	首科集团	23.59	4.89
合计		**482.66**	**100**

10、2014 年 7 月，增资至 2,200 万元

2014 年 6 月 15 日，热景有限股东会作出决议，同意热景有限注册资本由 482.66 万元增加至 2,200 万元，新增注册资本 1,717.34 万元由各股东按出资比例以资本公积增资，其中周晶晶出资 529.05 万元、陆其康出资 159.01 万元、林长青出资 539.19 万元、首科集团出资 83.94 万元、达晨创恒出资 143.35 万元、达晨创泰出资 145.92 万元、达晨创瑞出资 116.88 万元。同日，热景有限法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。

2014 年 7 月 22 日，北京市工商局大兴分局向热景有限核发了新的《营业执照》。

本次增资完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	林长青	690.73	31.40
2	周晶晶	677.74	30.81
3	陆其康	203.70	9.26
4	达晨创泰	186.93	8.50
5	达晨创恒	183.64	8.35
6	达晨创瑞	149.73	6.81
7	首科集团	107.53	4.89
合计		**2,200**	**100**

11、2015 年 11 月，第六次股权转让

2015 年 9 月 10 日，热景有限股东会作出决议，同意：（1）吸收周锌为公司新股东；（2）周晶晶将其持有的热景有限 589.74 万元股权（占注册资本的 26.8%）转让给周锌。同日，热景有限法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。

2015 年 9 月 10 日，周晶晶与周锌签署《股权转让协议书》，约定周晶晶将所持热景有限 26.8%的股权转让周锌，股权转让价款为 589.74 万元。

2015 年 11 月 16 日，北京市工商局大兴分局向热景有限核发新的《营业执照》。

本次股权转让完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	林长青	690.73	31.40
2	周锌	589.74	26.80
3	陆其康	203.70	9.26
4	达晨创泰	186.93	8.50

5	达晨创恒	183.64	8.35
6	达晨创瑞	149.73	6.81
7	首科集团	107.53	4.89
8	周晶晶	88.00	4.01
合计		**2,200.00**	**100**

根据发行人提供的工商登记资料、承诺函等相关文件，并经本所律师核查，热景有限设立及历次增资过程中，周晶晶之出资系全部由周锌实际投入，周晶晶与周锌之间系姐弟关系。周晶晶系热景有限工商登记/股东名册上的名义股东，其受实际出资人周锌委托向热景有限代为出资并持有该等出资所形成的股东权益。

根据对股权转让方和受让方双方的访谈及其书面确认，本次股权转让系由名义股东周晶晶将其代持的热景有限股权归还给实际出资人周锌，双方签署的《股权转让协议书》虽然约定了转让价款但无需实际支付对价；剩余未转回的 88 万元出资由周锌无偿赠与周晶晶，不存在权属争议或纠纷。据此，本所律师认为，本次股权变更已经履行了必要的内部决议及工商变更登记手续，符合当时有效法律、法规及规范性文件的规定，真实有效。

综上，本所律师认为，热景有限上述股权代持情形业经相关方通过股权转让方式予以全部解除及规范，热景有限的股权结构清晰，权属分明，合法合规，热景股东持有热景有限的股权不存在权属争议或潜在纠纷，上述股权代持情况对本次发行上市不构成法律障碍。

12、2015 年 12 月，第七次股权转让

2015 年 12 月 1 日，热景有限股东会作出决议，同意：（1）首科集团退出股东会；（2）首科集团将持有的热景有限 107.53 万元出资（占注册资本的 4.89%）转让给林长青。同日，热景有限法定代表人林长青签署了新修订的《北京热景生物技术有限公司章程》。

2015 年 12 月 1 日，首科集团与林长青签署《股权转让协议》，约定首科集团将所持热景生物 4.89%的股权转让林长青，股权转让价格为首科集团投入热景有限的统筹资金 800 万元加上中国人民银行于增资日公布的同期活期存款利率计算的收益之和，经双方确定为 8,068,911.11 元。根据双方签署的《股权转让协议之补充协议》及股权转让价款的银行转账凭证，本次股权转让的实际价格为 8,073,650.37 元。

2015 年 12 月 16 日，北京市工商局大兴分局向热景有限核发了新的《营业执照》。

本次股权转让完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	林长青	798.26	36.29
2	周锌	589.74	26.80
3	陆其康	203.70	9.26
4	达晨创泰	186.93	8.50
5	达晨创恒	183.64	8.35
6	达晨创瑞	149.73	6.81
7	周晶晶	88.00	4.01
合计		**2,200**	**100**

根据《暂行办法》第二十条第三款及第十一条的规定，统筹资金形成的股权可以优先转让给被投资企业的科技人员、经营管理团队及原始股东，转让价格可以为财政投入统筹资金的出资本金与中国人民银行公布的同期活期存款利率计算的本金利息之和；统筹资金退出须经联席会议批准同意。

经核查，首科集团本次股权转让未进场交易，采用协议交易之方式，符合《暂行办法》关于统筹资金退出的规定。

2016 年 3 月 29 日，联席会议办公室出具文件，同意政府资金退出公司“600 万支/年荧光纳米材料试剂盒产业化”项目，涉及统筹资金出资本金 800 万元，退出转让价格为统筹资金的出资本金与中国人民银行公布的同期活期存款利率计算的本金利息之和。

2019 年 3 月 22 日，北京市科委对统筹资金退出事宜出具确认意见：确认林长青以协议转让方式回购首科集团代持股权的行为，符合北京市重大科技成果转化和产业化统筹项目有关管理规定以及相关法律法规规定，未发现国有资产流失问题，不存在潜在的纠纷和风险。

综上，本次股权转让系首科集团依据《暂行办法》的规定和《政府股权投资协议》的约定将政府统筹资金退出热景有限，股权转让价款已支付完毕，并已履行了必要的法律程序；主管部门已书面确认本次股权转让行为不存在国有资产流失，亦不存在潜在的纠纷和风险。据此，本所律师认为，上述程序瑕疵已得到规范、解决，本次股权转让合法、有效，不存在潜在的纠纷和风险，不会对发行人本次发行构成法律障碍。

13、2015 年 12 月，增资至 2,378.38 万元

2015 年 12 月 23 日，热景有限股东会作出决议，同意：（1）吸收同程热景为公司新股东；（2）热景有限注册资本由 2,200 万元增至 2,378.38 万元，新增注册资本 178.38 万元由同程热景以货币方式缴纳。同日，热景有限法定代表人林长青签署了新修订的公司章程。

2015 年 12 月 24 日，北京市工商局大兴分局向热景有限核发了新的《营业执照》。

本次增资完成后，热景有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	林长青	798.26	33.56
2	周锌	589.74	24.80
3	陆其康	203.70	8.56
4	达晨创泰	186.93	7.86
5	达晨创恒	183.64	7.72
6	同程热景	178.38	7.50
7	达晨创瑞	149.73	6.30
8	周晶晶	88.00	3.70
合计		**2,378.38**	**100**

（三）热景有限整体变更为股份有限公司

发行人整体变更为股份有限公司的具体内容详见本《律师工作报告》之“四、发行人的设立”。

经本所律师核查，发行人由有限责任公司整体变更为股份有限公司的设立程序符合法律、法规的规定，设立行为合法、有效。发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，发起人投入发行人的资产产权界定清晰，不存在纠纷和风险。

（四）热景生物的股本演变

1、2016 年 6 月，增资至 4,500 万元

2016 年 6 月 14 日，发行人 2016 年第二次临时股东大会作出决议，同意公司注册资本由 4,365 万元增至 4,500 万元，新增注册资本 135 万股全部由绿河嘉和以现金 2,310 万元认购。

2016 年 6 月 23 日，北京市工商局大兴分局向发行人核发了新的《营业执照》。

本次增资完成后，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	林长青	14,650,329	32.5563
2	周锌	10,823,397	24.0520
3	陆其康	3,738,471	8.3077
4	达晨创泰	3,430,694	7.6238
5	达晨创恒	3,370,313	7.4896
6	同程热景	3,273,778	7.2751
7	达晨创瑞	2,747,969	6.1066
8	周晶晶	1,615,049	3.5890
9	绿河嘉和	1,350,000	3.0000
合计		**45,000,000**	**100**

2、2016 年 12 月，增资至 4,664.6341 万元

2016 年 12 月 2 日，发行人 2016 年第五次临时股东大会作出决议，同意公司注册资本由 4,500 万元增至 4,664.6341 万元，新增注册资本 164.6341 万元全部由海达睿盈以现金 3,000 万元认购。

2016 年 12 月 16 日，北京市工商局大兴分局向发行人核发了新的《营业执照》。

本次增资完成后，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）

1	林长青	14,650,329	31.4072
2	周锌	10,823,397	23.2031
3	陆其康	3,738,471	8.0145
4	达晨创泰	3,430,694	7.3547
5	达晨创恒	3,370,313	7.2252
6	同程热景	3,273,778	7.0183
7	达晨创瑞	2,747,969	5.8911
8	海达睿盈	1,646,341	3.5294
9	周晶晶	1,615,049	3.4623
10	绿河嘉和	1,350,000	2.8941
合计		**46,646,341**	**100**

3、2017 年 12 月，第一次股份转让

2017 年 12 月 5 日，陆其康与张辉阳签署《股份转让协议》，约定陆其康将其所持公司 932,927 股股份，即公司全部股份的 2%，转让给张辉阳，转让价款为 1,700 万元。

2017 年 12 月 5 日，陆其康与刘增签署《股份转让协议》，约定陆其康将其所持公司 932,927 股股份，即公司全部股份的 2%，转让给刘增，转让价款为 1,700 万元。

2017 年 12 月 25 日，浙江大健康与周晶晶签署《股份转让协议》，约定周晶晶将其所持公司 1,615,049 股股份，即公司全部股份的 3.4623%，转让给浙江大健康，转让价款为 29,429,782 元。

2017 年 12 月 25 日，浙江大健康与达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞共同签署《股份转让协议》，约定达晨创泰将其所持公司 670,352 股，即公司全部股份的 1.4371%，转让给浙江大健康，转让价款为 12,215,303 元；达晨创恒将其所持公司 658,554 股，即公司全部股份的 1.4118%，转让给浙江大健康，转让价款为 12,000,317 元；达晨创瑞将其所持公司 536,949 股股份，即公司全部股份的 1.1511%，转让给浙江大健康，转让价款为 9,784,404 元。

2017 年 12 月 25 日，周锌与同程热景签署《股份转让协议》，约定周锌将其所持公司 466,463 股，即公司全部股份的 1%，转让给同程热景，转让价款为 8,500,000 元。

2017 年 12 月 25 日，周锌与津盛泰达签署《股权转让协议》，约定周锌将其所持公司 718,354 股，即公司全部股份的 1.54%，转让给津盛泰达，转让价款为 13,089,990.26 元。

本次变更完成后，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	林长青	14,650,329	31.41
2	周锌	9,638,580	20.67
3	同程热景	3,740,241	8.02
4	浙江大健康	3,480,904	7.46
5	达晨创泰	2,760,342	5.92
6	达晨创恒	2,711,759	5.81
7	达晨创瑞	2,211,020	4.74
8	陆其康	1,872,617	4.01
9	海达睿盈	1,646,341	3.53
10	绿河嘉和	1,350,000	2.89
11	张辉阳	932,927	2.00
12	刘　增	932,927	2.00
13	津盛泰达	718,354	1.54
合计		**46,646,341**	**100**

4、2018 年 11 月，第二次股份转让

2018 年 11 月 24 日，周锌与高特佳睿安、王海蛟共同签署《股份转让协议》，约定周锌将其所持公司 1,385,396 股股份，即公司全部股份的 2.97%，转让给高特佳睿安，转让价款为 2,673 万元；将其所持公司 13,994 股股份，即公司全部股份的 0.03%，转让给王海蛟，转让价款为 27 万元。

本次变更完成后，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	林长青	14,650,329	31.41
2	周锌	8,239,190	17.67
3	同程热景	3,740,241	8.02
4	浙江大健康	3,480,904	7.46
5	达晨创泰	2,760,342	5.92
6	达晨创恒	2,711,759	5.81
7	达晨创瑞	2,211,020	4.74
8	陆其康	1,872,617	4.01
9	海达睿盈	1,646,341	3.53
10	高特佳睿安	1,385,396	2.97
11	绿河嘉和	1,350,000	2.89
12	张辉阳	932,927	2.00
13	刘　增	932,927	2.00
14	津盛泰达	718,354	1.54
15	王海蛟	13,994	0.03
合计		**46,646,341**	**100**

5、2018 年 12 月，第三次股份转让

2018 年 12 月 20 日，周锌与云集财富签署《股份转让协议》，约定周锌将其所持公司 1,800,000 股股份，即公司全部股份的 3.86%，转让给云集财富，转让价款为 3,858.8236 万元。

本次变更完成后，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）

1	林长青	14,650,329	31.41
2	周锌	6,439,190	13.80
3	同程热景	3,740,241	8.02
4	浙江大健康	3,480,904	7.46
5	达晨创泰	2,760,342	5.92
6	达晨创恒	2,711,759	5.81
7	达晨创瑞	2,211,020	4.74
8	陆其康	1,872,617	4.01
9	云集财富	1,800,000	3.86
10	海达睿盈	1,646,341	3.53
11	高特佳睿安	1,385,396	2.97
12	绿河嘉和	1,350,000	2.89
13	张辉阳	932,927	2.00
14	刘　增	932,927	2.00
15	津盛泰达	718,354	1.54
16	王海蛟	13,994	0.03
合计		**46,646,341**	**100**

6、2019 年 3 月，第四次股份转让

2019 年 3 月 12 日，刘增与张辉阳签署《股份转让协议》，约定刘增将其所持公司 932,927 股股份，即公司全部股份的 2.00%，转让给张辉阳，转让价款为 1,700 万元。经核查，刘增为张辉阳的配偶，本次股权转让系夫妻之间自愿的财产安排。

本次变更完成后，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）

1	林长青	14,650,329	31.41
2	周锌	6,439,190	13.80
3	同程热景	3,740,241	8.02
4	浙江大健康	3,480,904	7.46
5	达晨创泰	2,760,342	5.92
6	达晨创恒	2,711,759	5.81
7	达晨创瑞	2,211,020	4.74
8	陆其康	1,872,617	4.01
9	张辉阳	1,865,854	4.00
10	云集财富	1,800,000	3.86
11	海达睿盈	1,646,341	3.53
12	高特佳睿安	1,385,396	2.97
13	绿河嘉和	1,350,000	2.89
14	津盛泰达	718,354	1.54
15	王海蛟	13,994	0.03
合计		**46,646,341**	**100**

经本所律师核查，热景有限的上述变更事项已经在工商行政管理机关办理了审批/备案登记。发行人自设立后的历次股份转让和增资均签署了相关协议并相应履行了必要的决策程序。本所律师认为，发行人的上述变更事项合法、有效。

（五）根据发行人提供的说明、相关股东出具的承诺并经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东持有发行人的股份不存在质押或其他限制权利行使之情形。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围

截至本《律师工作报告》出具之日，公司的经营范围经工商行政管理部门核准为：“技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；货物进出口；技术进出口；代理进出口；租赁、维修医疗器械；销售医疗器械（II类）；软件开发；健康咨询（须经审批的诊疗活动除外）；生产第二类、第三类医疗器械；销售食品；销售第三类医疗器械。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；生产第二类、第三类医疗器械、销售食品、销售第三类医疗器械以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

根据公司确认并经本所律师核查，发行人主营业务为体外诊断试剂及配套仪器的研发、生产和销售。

本所律师认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）根据公司提供的资料并经核查，截至本《律师工作报告》出具之日，公司取得了如下资质证书：

1、《高新技术企业证书》

热景生物现持有北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201611000103），发证时间为 2016 年 12 月 1 日，有效期为三年。

2、《医疗器械生产许可证》

热景生物现持有北京市食品药品监督管理局核发的《医疗器械生产许可证》（许可证编号：京食药监械生产许 20070010 号），生产范围为：III 类 6840 甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管；III 类 6840-3 免疫分析系统；III 类 6840 体外诊断试剂，II 类 6840-3 免疫分析系统；II 类 6840-3 体外诊断试剂。有效期至 2020 年 3 月 22 日。

3、《第一类医疗器械生产备案凭证》

热景生物现持有经北京市大兴区食品药品监督管理局备案的《第一类医疗器械生产备案凭证》（编号：京大食药监械生产备 20180002 号），生产范围为：I 类 6840 体外诊断试剂，备案日期为 2019 年 2 月 14 日。

4、《医疗器械经营许可证》

吉林热景现持有吉林省长春市食品药品监督管理局核发的《医疗器械经营许可证》(许可证编号：吉长食药监械经营许 20180251 号)，经营范围为：6840 临床检验分析仪器及诊断试剂等。有效期至 2023 年 5 月 3 日。

5、《第二类医疗器械经营备案凭证》

（1）热景生物现持有经北京市大兴区食品药品监督管理局备案的《第二类医疗器械经营备案凭证》（编号：京兴食药监械经营备 20170027 号），经营范围为：II 类 6840 临床检验分析仪器及诊断试剂（含诊断试剂），备案日期为 2017 年 2 月 23 日。

（2）吉林热景现持有长春市食品药品监督管理局备案的《第二类医疗器械经营备案凭证》（编号：吉长食药监械经营备 20180375 号），经营范围为 6840 临床检验分析仪器及诊断试剂等，备案日期为 2018 年 5 月 9 日。

6、《医疗器械注册证书》

（1）二类医疗器械注册证

编号	产品名称	规格	注册证号	批准日期	有效期
1	全程 C-反应蛋白（CRP）测定试剂盒（上转发光法）	40 人份/盒	京械注准 20152400518	2015.6.23	2020.06.22
2	Ⅳ型胶原（CⅣ）测定试剂盒（上转发光法）	40 人份/盒	京械注准 20152400513	2015.6.23	2020.06.22
3	层粘连蛋白（LN）测定试剂盒（上转发光法）	40 人份/盒	京械注准 20152400521	2015.6.23	2020.06.22
4	透明质酸（HA）测定试剂盒（上转发光法）	40 人份/盒	京械注准 20152400515	2015.6.23	2020.06.22

5	Ⅲ型前胶原氨基端肽（PⅢNP）测定试剂盒（上转发光法）	40 人份/盒	京械注准 20152400520	2015.6.23	2020.06.22
6	血清组织金属蛋白酶抑制因子-1（TIMP-1）测定试剂盒（上转发光法）	40 人份/盒	京械注准 20152400516	2015.6.23	2020.06.22
7	心肌肌钙蛋白 I（cTnI）测定试剂盒（上转发光法）	40 人份/盒	京械注准 20152400514	2015.6.23	2020.06.22
8	N 末端 B 型钠尿肽前体（NT-proBNP）测定试剂盒（上转发光法）	40 人份/盒	京械注准 20152400519	2015.6.23	2020.06.22
9	胎儿纤维连接蛋白（fFN）测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒和 40 人份/盒	京械注准 20152400517	2015.6.23	2020.06.22
10	降钙素原测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒和 40 人份/盒	京械注准 20162401110	2016.11.14	2021.11.13
11	心肌脂肪酸结合蛋白测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒和 40 人份/盒	京械注准 20162401112	2016.11.14	2021.11.13
12	D-二聚体测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒和 40 人份/盒	京械注准 20162401111	2016.11.14	2021.11.13
13	人血浆脂蛋白磷脂酶 A2 测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒或 40 人份/盒	京食药监械（准）字 2014 第 2400950 号	2014.9.12	2019.09.11
14	中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒或 40 人份/盒	京食药监械（准）字 2014 第 2400879 号	2014.8.11	2019.08.10
15	白介素 6 测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒或 40 人份/盒	京食药监械（准）字 2014 第 2400877 号	2014.8.11	2019.08.10

16	抗环瓜氨酸肽抗体测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒或 40 人份/盒	京食药监械（准）字 2014 第 2400878 号	2014.8.11	2019.08.10
17	肌红蛋白（MYO）测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒和 40 人份/盒	京械注准 20152400217	2015.2.28	2020.02.27
18	肌酸激酶同工酶（CK-MB）测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒和 40 人份/盒	京械注准 20152400191	2015.2.28	2020.02.27
19	抗环瓜氨酸肽抗体测定试剂盒（酶联免疫法）	96 人份/盒和 48 人份/盒	京械注准 20152400609	2015.7.14	2020.07.13
20	人血浆脂蛋白磷脂酶 A2 定量测定试剂盒（酶联免疫吸附法）	96 人份/盒	京食药监械（准）字 2014 第 2400956 号	2014.9.12	2019.09.11
21	N 末端 B 型钠尿肽前体（NT-proBNP）检测试剂盒（胶体金法）	20 人份/盒和 40 人份/盒	京械注准 20152400525	2015.6.23	2020.06.22
22	胎儿纤维连接蛋白检测试剂盒（胶体金免疫层析法）	20 人份/盒和 40 人份/盒	京械注准 20152400611	2015.7.14	2020.07.13
23	抗环瓜氨酸肽抗体检测试剂盒（胶体金免疫层析法）	20 人份/盒或 40 人份/盒	京械注准 20152400610	2015.7.14	2020.07.13
24	心脏型脂肪酸结合蛋白检测试剂盒（胶体金免疫层析法）	20 人份/盒，40 人份/盒	京械注准 20172400143	2017.1.20	2022.01.19
25	降钙素原检测试剂盒（胶体金法）	20 人份/盒，40 人份/盒	京械注准 20162401109	2016.11.14	2021.11.13
26	上转发光免疫分析仪	UPT-3A	京械注准 20152400614	2015.7.16	2020.07.15
27	上转发光免疫分析仪	UPT-3A-1200	京械注准 20162400442	2016.6.1	2021.05.31

28	上转发光免疫分析仪	UPT-3A-1800	京械注准20162400441	2016.6.1	2021.05.31
29	N 末端 B 型钠尿肽前体测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准20172400274	2017.3.23	2022.03.22
30	全程 C-反应蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准20172400283	2017.3.28	2022.03.27
31	肌红蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准20172400284	2017.3.28	2022.03.27
32	降钙素原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准20172400286	2017.3.28	2022.03.27
33	白介素 6 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准20172400287	2017.3.28	2022.03.27
34	D-二聚体测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准20172400288	2017.3.28	2022.03.27
35	肌酸激酶同工酶测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准20172400289	2017.3.28	2022.03.27
36	降钙素原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准20172400290	2017.3.28	2022.03.27
37	可溶性生长刺激表达基因 2 蛋白（ST2）测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准20172400297	2017.3.28	2022.03.27
38	超敏心肌肌钙蛋白 I 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准20172400298	2017.3.28	2022.03.27
39	25-羟基维生素 D 测定试剂盒（磁微粒化学发光免	60 人份/盒，100 人	京械注准20172400299	2017.3.28	2022.03.27

	疫分析法）	份/盒			
40	中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准 20172400300	2017.3.28	2022.03.27
41	心脏型脂肪酸结合蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准 20172400301	2017.3.28	2022.03.27
42	胱抑素 C 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准 20172400302	2017.3.28	2022.03.27
43	脂蛋白相关磷脂酶 A2 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	京械注准 20172400303	2017.3.28	2022.03.27

（2）三类医疗器械注册证

编号	产品名称	规格	注册证号	批准日期	有效期
1	甲胎蛋白（AFP）测定试剂盒（上转发光法）	40 人份/盒	国械注准 20153401719	2015.9.21	2020.09.20
2	高尔基体蛋白 73（GP73）测定试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒、40 人份/盒	国械注准 20163400156	2016.1.25	2021.01.24
3	高尔基体蛋白 73（GP73）测定试剂盒（酶联免疫法）	96 人份/盒，48 人份/盒	国械注准 20143401816	2014.10.8	2019.10.07
4	乙型肝炎病毒大蛋白测定试剂盒（酶联免疫法）	96 或 48 人份/盒	国械注准 20163402118	2016.09.22	2021.09.21
5	甲胎蛋白（AFP）测定试剂盒（酶联免疫法）	96 人份/盒	国械注准 20153401569	2015.9.1	2020.08.31
6	细胞角蛋白 19 片段（CYFRA21-1）测定试剂盒（酶联免疫法）	96 人份/盒	国械注准 20153401567	2015.9.1	2020.08.31
7	癌胚抗原（CEA）测定试剂盒（酶联免疫法）	96 人份/盒	国械注准 20153401568	2015.9.1	2020.08.31

8	糖类抗原 125（CA125）测定试剂盒（酶联免疫法）	96 人份/盒	国械注准 20153401571	2015.9.1	2020.08.31
9	前列腺特异性抗原（PSA）测定试剂盒（酶联免疫法）	96 人份/盒	国械注准 20153401570	2015.9.1	2020.08.31
10	糖类抗原 153（CA153）测定试剂盒（酶联免疫法）	96 人份/盒、48 人份/盒	国械注准 20163400155	2016.1.25	2021.01.24
11	人附睾蛋白 4（HE4）测定试剂盒（酶联免疫法）	96 人份/盒、48 人份/盒	国械注准 20163400157	2016.1.25	2021.01.24
12	梅毒螺旋体（TP）总抗体/IgM 测定试剂盒（胶体金法）	20 或 40 人份/盒	国械注准 20173400135	2017.1.23	2022.01.22
13	甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管	20T/10T	国食药监械（准）字 2014 第 3401646 号	2014.9.1	2019.08.31
14	全自动化学发光免疫分析仪	MQ60，MQ60 plus	国械注准 20173403157	2017.4.5	2022.04.04
15	异常凝血酶原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	国械注准 20173401314	2017.7.19	2022.07.18
16	高尔基体蛋白 73 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	国械注准 20173401315	2017.7.19	2022.07.18
17	甲胎蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60 人份/盒，100 人份/盒	国械注准 20173401316	2017.7.19	2022.07.18
18	异常凝血酶原测定试剂盒（酶联免疫吸附法）	96 人份/盒	国械注准 20173401319	2017.7.19	2022.07.18
19	氯胺酮检测试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒，40 人份/盒	国械注准 20173403282	2017.7.19	2022.07.18
20	吗啡检测试剂盒（上转发光法）	20 人份/盒，40 人份/盒	国械注准 20173403283	2017.7.19	2022.07.18
21	甲基安非他明检测试剂盒	20 人份/盒，	国械注准	2017.7.19	2022.07.18

	（上转发光法）	40 人份/盒	20173403284		
22	甲胎蛋白异质体比率（AFP-L3%)测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	30 人份/盒，100 人份/盒	国械注准 20173401411	2017.9.25	2022.09.24
23	全自动化学发光免疫分析仪	C2000	国械注准 20183220595	2018.12.17	2023.12.18

7、《第一类医疗器械备案凭证》

序号	产品名称	备案号	备案日期
1	清洗液	京大械备 20170033 号	2017.11.14
2	全自动免疫检测系统用底物液	京大械备 20180002 号	2018.01.26
3	样本稀释液	京大械备 20180003 号	2018.01.26
4	样本稀释液	京大械备 20180004 号	2018.03.16
5	粪便样本采集保管	京大械备 20190001 号	2019.2.11

8、《对外贸易经营者备案登记表》

2016 年 7 月 29 日，热景生物取得《对外贸易经营者备案登记表》（编号：01716790），进出口企业代码为 91110115777090586H。

9、《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》

热景生物现持有北京海关颁发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》，海关注册登记编码为 11139615MW，注册登记日期为 2016 年 8 月 16 日。

10、《出入境检验检疫报检企业备案表》

热景生物现持有北京出入境检疫局颁发的《出入境检验检疫报检企业备案表》，备案号码为 1100610718，注册登记日期为 2016 年 8 月 17 日。

11、《医疗器械产品出口销售证明》

编号	产品名称	规格	证书编号	有效期
1	抗环瓜氨酸肽抗体检测试剂盒（胶体金免疫层析法）	20T/40T	京兴食药监械出20180798	2020.3.22
2	心脏型脂肪酸结合蛋白检测试剂盒（胶体金免疫层析法）	20T/40T	京兴食药监械出20170215	2019.4.4
3	胎儿纤维连接蛋白检测试剂盒（胶体金免疫层析法）	20T/40T	京兴食药监械出20180800	2020.3.22
4	N 末端 B 型钠尿肽前体（NT-proBNP）检测试剂盒（胶体金法）	20T/40T	京兴食药监械出20180801	2020.3.22
5	25-羟基维生素 D 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出20170281	2019.5.1
6	甲胎蛋白测定试剂盒(磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出20170633	2019.9.7
7	甲胎蛋白异质体比率（AFP-L3%)测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	30T/100T	京兴食药监械出20170797	2019.11.17
8	肌酸激酶同工酶测定试剂盒(磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出20170277	2019.5.1
9	全程 C-反应蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出20170273	2019.5.1
10	胱抑素 C 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出20170284	2019.5.1
11	异常凝血酶原测定试剂盒(磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出20170629	2019.9.7
12	D-二聚体测定试剂盒(磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出20170276	2019.5.1
13	心脏型脂肪酸结合蛋白测定试剂盒(磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出20170283	2019.5.1
14	高尔基体蛋白 73 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出20170634	2019.9.17

15	超敏心肌肌钙蛋白 I 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出 20170280	2019.5.1
16	白介素 6 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出 20170275	2019.5.1
17	降钙素原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出 20170274	2019.5.1
18	肌红蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出 20170272	2019.5.1
19	中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出 20170282	2019.5.1
20	N 末端 B 型钠尿肽前体测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出 20170271	2019.5.1
21	降钙素原测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出 20170278	2019.5.1
22	脂蛋白相关磷脂酶 A2 测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出 20170285	2019.5.1
23	可溶性生长刺激表达基因 2 蛋白（ST2）测定试剂盒（磁微粒化学发光免疫分析法）	60T/100T	京兴食药监械出 20170279	2019.5.1
24	甲胎蛋白（AFP）测定试剂盒（酶联免疫法）	96T	京兴食药监械出 20170793	2019.11.17
25	糖类抗原 125（CA125）测定试剂盒（酶联免疫法）	96T	京兴食药监械出 20170795	2019.11.17
26	抗环瓜氨酸肽抗体测定试剂盒（酶联免疫法）	96T/48T	京兴食药监械出 20170216	2019.4.4
27	癌胚抗原（CEA）测定试剂盒（酶联免疫法）	96T	京兴食药监械出 20170796	2019.11.17
28	异常凝血酶原测定试剂盒（酶联免疫吸附法）	96T	京兴食药监械出 20170630	2019.9.7

29	高尔基体蛋白 73（GP73）测定试剂盒（酶联免疫法）	96T/48T	京兴食药监械出 20170794	2019.10.7
30	人附睾蛋白 4（HE4）测定试剂盒（酶联免疫法）	96T/48T	京兴食药监械出 20170792	2019.11.17
31	人血浆脂蛋白磷脂酶 A2 定量测定试剂盒（酶联免疫吸附法）	96T	京兴食药监械出 20170791	2019.9.11
32	前列腺特异性抗原（PSA）测定试剂盒（酶联免疫法）	96T	京兴食药监械出 20170790	2019.11.17
33	全自动化学发光免疫分析仪	MQ60	京兴食药监械出 20170360	2019.6.12
34	全自动化学发光免疫分析仪	MQ60 plus	京兴食药监械出 20170518	2019.7.30
35	上转发光免疫分析仪	UPT-3A-1200	京兴食药监械出 20180815	2020.3.22
36	上转发光免疫分析仪	UPT-3A-1800	京兴食药监械出 20180816	2020.3.22
37	甲胎蛋白（AFP）测定试剂盒（上转发光法）	40T	京兴食药监械出 20180813	2020.3.22
38	抗环瓜氨酸肽抗体测定试剂盒（上转发光法）	20T/40T	京兴食药监械出 20190053	2019.8.10
39	Ⅳ型胶原（CⅣ）测定试剂盒（上转发光法）	40T	京兴食药监械出 20180806	2020.3.22
40	肌酸激酶同工酶（CK-MB）测定试剂盒（上转发光法）	20T/40T	京兴食药监械出 20190052	2020.2.27
41	全程 C-反应蛋白（CRP）测定试剂盒（上转发光法）	40T	京兴食药监械出 20180807	2020.3.22
42	心肌肌钙蛋白 I（cTnI）测定试剂盒（上转发光法）	40T	京兴食药监械出 20180797	2020.3.22
43	D-二聚体测定试剂盒（上转发光法）	20T/40T	京兴食药监械出 20190051	2020.3.22
44	心肌脂肪酸结合蛋白测定试剂	20T/40T	京兴食药监械出	2020.3.22

	盒（上转发光法）		20190047	
45	胎儿纤维连接蛋白（fFN）测定试剂盒（上转发光法）	20T/40T	京兴食药监械出20180812	2020.3.22
46	高尔基体蛋白 73（GP73）测定试剂盒（上转发光法）	20T/40T	京兴食药监械出20180814	2020.3.22
47	透明质酸（HA）测定试剂盒（上转发光法）	40T	京兴食药监械出20180804	2020.3.22
48	白介素 6 测定试剂盒（上转发光法）	20T/40T	京兴食药监械出20190050	2019.8.10
49	层粘连蛋白（LN）测定试剂盒（上转发光法）	40T	京兴食药监械出20180802	2020.3.22
50	肌红蛋白（MYO）测定试剂盒（上转发光法）	20T/40T	京兴食药监械出20190054	2020.2.27
51	中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白测定试剂盒（上转发光法）	20T/40T	京兴食药监械出20190048	2019.8.10
52	N 末端 B 型钠尿肽前体（NT-proBNP）测定试剂盒（上转发光法）	40T	京兴食药监械出20180799	2020.3.22
53	降钙素原测定试剂盒（上转发光法）	20T/40T	京兴食药监械出20190049	2020.3.22
54	Ⅲ型前胶原氨基端肽（PⅢNP）测定试剂盒（上转发光法）	40T	京兴食药监械出20180803	2020.3.22
55	人血浆脂蛋白磷脂酶 A2 测定试剂盒（上转发光法）	20T/40T	京兴食药监械出20190055	2019.9.11
56	血清组织金属蛋白酶抑制因子-1（TIMP-1）测定试剂盒（上转发光法）	40T	京兴食药监械出20180805	2020.3.22
57	降钙素原测定试剂盒（胶体金法）	20T/40T	京兴食药监械出20190056	2020.3.22

本所律师认为，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人在中国大陆以外的经营活动

经核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人在中国大陆以外设立印度热景 1 家子公司。根据《招股说明书》及发行人声明，印度热景尚未实际开展经营活动。除设立印度热景外，发行人未在中国大陆以外投资设立其他生产经营机构或在中国大陆以外进行其他经营活动。

（四）发行人报告期内主营业务未发生重大变化

经本所律师核查，发行人报告期内经工商行政管理机关核准的经营范围及其变更情况如下：

1、2016 年 5 月 27 日，热景生物经营范围变更为“技术开发、转让、服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口；租赁、维修医疗器械；生产医疗器械III类：III-6840 甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管；III-6840 体外诊断试剂；II类：II-6840-3 免疫分析系统（医疗器械生产许可证有效期至 2020 年 03 月 22 日）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）”。

2、2018 年 2 月 5 日，热景生物经营范围变更为“生产第二类、第三类医疗器械。技术开发、转让、服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口；租赁、维修医疗器械。企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；生产第二类、第三类医疗器械以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。”

3、2018 年 12 月 25 日，热景生物经营范围变更为“生产第二类、第三类医疗器械；销售食品；销售第三类医疗器械。技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；货物进出口；技术进出口；代理进出口；租赁、维修医疗器械；销售医疗器械（II类）；软件开发；健康咨询（须经审批的诊疗活动除外）。企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；生产第二类、第三类医疗器械、销售食品、销售第三类医疗器械以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。”

经对发行人经营范围变更情况以及发行人实际经营业务的核查，本所律师认为，发行人的主营业务在报告期内未发生重大变化。

（五）发行人的主营业务突出

根据华普天健会计师出具的《审计报告》，发行人最近三年的主营业务收入均达到或超过公司营业总收入的 99%，主营业务突出。

（六）发行人不存在持续经营的法律障碍

经对发行人现行有效的《公司章程》、《营业执照》以及发行人实际生产经营情况进行核查，本所律师认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

截至本《律师工作报告》出具之日，发行人的关联方包括：

1、发行人的控股股东、实际控制人

发行人的控股股东、实际控制人为林长青。具体内容详见本《律师工作报告》之“六、发行人的发起人、股东及实际控制人（五）发行人的控股股东、实际控制人”。

2、单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东

（1）周锌，持有发行人 6,439,190 股股份，占发行人股本总额的 13.80%。

（2）张辉阳，持有发行人 1,865,854 股股份，占发行人股本总额的 4.00%，其为绿河嘉和的实际控制人，两者合计持有发行人 6.89%的股份。

（3）同程热景，持有发行人 3,740,241 股股份，占发行人股本总额的 8.02%。

（4）达晨创泰，持有发行人 2,760,342 股股份，占发行人股本总额的 5.92%，与达晨创恒、达晨创瑞为一致行动人，三者合计持有发行人 16.47%的股份。

（5）达晨创恒，持有发行人 2,711,759 股股份，占发行人股本总额的 5.81%，与达晨创泰和达晨创瑞为一致行动人，三者合计持有发行人 16.47%的股份。

（6）达晨创瑞，持有发行人 2,211,020 股股份，占发行人股本总额的 4.74%，与达晨创泰和达晨创恒为一致行动人，三者合计持有发行人 16.47%的股份。

（7）浙江大健康，持有发行人 3,480,904 股股份，占发行人股本总额的 7.46%。

（8）绿河嘉和，持有发行人 1,350,000 股股份，占发行人股本总额的 2.89%，为张辉阳实际控制的企业，与张辉阳合计持有发行人 6.89%的股份。

3、发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

经核查，截至本《律师工作报告》出具之日，林长青未控制除发行人以及同程热景以外的其他企业。

4、发行人的子公司

发行人现有 7 家子公司，即开景基因、廊坊热景、吉林热景、糖谱科技、微态康、深圳热景、印度热景。

（1）开景基因，发行人持股 100%的企业

开景基因成立于 2016 年 1 月 5 日，现持有北京市工商局大兴分局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110115MA002YEQ25）；住所为北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼 4 层 401；法定代表人余韶华；注册资本为 100 万元；类型为有限责任公司（法人独资）；营业期限自 2016 年 1 月 5 日至 2046 年 1 月 4 日。经营范围为“基因技术开发、转让、咨询、推广、服务；仪器仪表、实验室设备技术的开发、推广、咨询、服务、转让；组织文化艺术交流活动(不含演出)；会议服务(不含食宿)；销售机械设备、化工产品(不含危险化学品及一类易制毒化学品)、仪器仪表、医疗器械I类、医疗器械II类；货物进出口；技术进出口；销售食品；生产药品。(企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品、生产药品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)”

开景基因自设立至今未发生股权变动、注册资本变更事项。

（2）廊坊热景，发行人持股 100%的企业

廊坊热景成立于 2016 年 6 月 7 日，现持有廊坊经济开发区工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91131001MA07RG1Q3K）；住所为河北省廊坊开发区创业路西廊坊开发区万通实业有限公司 6 号厂房六层；法定代表人林长青；注册资本为 1,500 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）；营业期限自 2016 年 6 月 7 日至 2036 年 6 月 6 日；经营范围为“生物技术开发、技术转让、技术服务；医疗器械技术咨询、安装、检测、维修；医疗技术的技术开发、技术咨询、技术推广、技术转让；制造、销售：机械设备、仪器仪表及元器件、医疗仪器设备、化工产品(不含危险化学品)；药品生产、药品经营；计算机软硬件、机电一体化产品开发、安装、销售及售后服务；技术转让、技术咨询、技术服

务；健康咨询(不含诊疗)、会议服务(不含食宿)；自有厂房租赁；一类、二类、三类医疗器械生产、经营、租赁。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)”。

廊坊热景自设立至今未发生股权变动、注册资本变更事项。

（3）深圳热景，发行人持股 100%的企业

深圳热景成立于 2019 年 3 月 1 日，现持有深圳市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440300MA5FGYLK7N）；住所为深圳市南山区西丽街道松坪山社区科技北二路 25 号航天微电机厂房科研楼 B 座三层 306；法定代表人林长青；注册资本为 500 万元；类型为有限责任公司（法人独资）；营业期限自 2019 年 3 月 1 日至长期。经营范围为“二类，三类医疗器械的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、投资咨询；国内贸易(不含专营、专卖、专控商品)；经营进出口业务(法律、法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营)。”

深圳热景自设立至今未发生股权变动、注册资本变更事项。

（4）糖谱科技，发行人持股 100%的企业

糖谱科技成立于 2018 年 12 月 21 日，现持有北京市工商局大兴分局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110115MA01GB005U）；住所为北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼二层 209 室；法定代表人林长青；注册资本为 100 万元；类型为有限责任公司（法人独资）；营业期限自 2018 年 12 月 21 日至 2068 年 12 月 20 日。经营范围为“技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务。(企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)”

糖谱科技自设立至今未发生股权变动、注册资本变更事项。

（5）吉林热景，发行人持股 70%的企业

吉林热景成立于 2018 年 3 月 19 日，现持有长春市工商局朝阳分局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91220104MA1553HR8X）；住所为吉林省长春市朝阳区延安大街 987 号吉林煤矿安全监察局五楼 510、511 室；法定代表人付玉敏；注册资本为 200 万元；类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；营业期限自 2018 年 3 月 19 日长期。经营范围为“生物技术开发、技术咨询、技术转让和技术服务；生物实验试剂、生化试剂、体外诊断试剂(以上不含化学危险品及易制毒化学品)、检验分析仪器销售；货物及技术进出口(法律、法规和国务院决定禁止的项目不得经营，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)”。截至本《律师工作报告》出具之日，吉林热景的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	热景生物	140	70
2	付玉敏	60	30
合计		**200**	**100**

吉林热景自设立至今未发生股权变动、注册资本变更事项。

（6）微态康，发行人持股 70%的企业

微态康成立于 2019 年 1 月 17 日，现持有北京市工商局大兴分局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110115MA01GUUB8D）；住所为北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼二层 210 室；法定代表人林长青；注册资本为 100 万元；类型为其他有限责任公司；营业期限自 2019 年 1 月 17 日至 2049 年 1 月 16 日。经营范围为“技术开发、技术转让、技术推广、技术服务、技术咨询；销售食品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。截至本《律师工作报告》出具之日，吉林热景的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	热景生物	70	70
2	揭小池	30	30
合计		**100**	**100**

微态康自设立至今未发生股权变动、注册资本变更事项。

（7）印度热景

根据印度热景的公司注册证书、公司章程及股东持股证明等资料，印度热景为一家 2019 年 1 月 2 日于印度注册成立的有限公司，英文名称为“Hotgen Biotech India Private Limited”，登记的主要经营地址为“4/14 4th Floor, Twinkle Star, Ghatla Road, Chembur, MUMBAI, Mumbai City, Maharashtra, India, 400071”，公司号码为 U74999MH2019FTC320286。法定股本为 7,000,000 卢比，发行股份 700,000 股，每股面值 10 卢比，热景生物持有 693,000 股，黄鹏持有 7,000 股。

就该等境外投资，热景生物已于 2018 年 6 月 7 日取得北京市商务委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1100201800237 号），并已于 2018 年 6 月 21 日取得北京市

发展和改革委员会出具的《项目备案通知书》（京发改〔2018〕1212 号）。根据《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1100201800237 号），印度热景的经营范围为“生物技术开发、技术咨询、技术转让和技术服务；生物实验试剂、医疗器械、体外诊断试剂、检验分析仪器销售；货物及技术进出口；公司经营范围应符合印度《公司法 2015 修正案》要求”。

综上，本所律师认为，开景基因、廊坊热景、深圳热景、糖谱科技、吉林热景、微态康、印度热景为依法设立、合法存续的有限责任公司。

5、单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东所控制的其他企业，或担任董事、高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东所控制的其他企业，或担任董事、高级管理人员的其他企业情况如下：

名称/姓名	兼职或投资情况			
	企业名称	担任职务	投资金额（万元）	投资比例（%）
张辉阳	宁波绿河景明创业投资合伙企业（有限合伙）	—	9,900.00	99.00
	宁波绿河睿能投资合伙企业(有限合伙)	—	4,950.00	82.50
	宁波绿河鼎辉创业投资合伙企业(有限合伙)	—	2,469.00	82.30
	上海绿河投资有限公司	执行董事	950.00	95.00
	甘肃国芳工贸(集团)股份有限公司	董事	—	—
	宁波江丰电子材料股份有限公司	董事	613.15	2.80
	甘肃宏良皮业股份有限公司	董事	—	—
	苏州聚晟太阳能科技股份有限公司	董事	—	—
	宁波绿河燕园投资管理有限公司	董事长	—	—
绿河嘉和	宁波绿河鼎新创业投资合伙企业(有限合伙)	—	4,100.00	82.00
	宁波首科绿河投资合伙企业(有限合伙)	—	5,460.00	91.00
	上海智鼎博能投资合伙	—	1,989.90	99.00

	企业(有限合伙)			
浙江大健康	杭州迪通创健灏成股权投资合伙企业(有限合伙)	—	20,000.00	99.5025

6、其他关联方

（1）发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业

发行人的董事、监事、高级管理人员为林长青、周锌、齐慎、余韶华、汪吉杰、石永沾、王清峰、董书魁、洪艳蓉、韩伟、刘喜、李靖、孙海峰等共计 13 人（具体内容详见本《律师工作报告》之“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”）。

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员的其他重要兼职及对外投资情况如下:

姓名	与发行人的关系	兼职或投资情况			
		企业名称	担任职务	投资金额（万元）	投资比例（%）
林长青	董事长、总经理	廊坊热景	执行董事、经理	—	—
		微态康	执行董事	—	—
		糖谱科技	执行董事、总经理	—	—
		深圳热景	执行董事、总经理	—	—
		同程热景	执行事务合伙人	88.92	29.08
齐慎	董事	达晨财智	高级副总裁	392.04	2.10
		湖南达晨文化旅游创业投资管理有限公司	董事	75.00	2.50
		达晨银雷高新（北京）创业投资有限公司	董事、经理	—	—
		上海美维口腔医疗管理集团有限公司	董事	—	—
		深圳市达晨创业投资有限公司	董事	—	—

		勇猛机械股份有限公司	董事	—	—
余韶华	董事、副总经理	开景基因	执行董事、总经理	—	—
王清峰	独立董事	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所	合伙人	—	—
刘喜	监事	艾棣维欣（苏州）生物制药有限公司	董事	—	—
		北京艾棣维欣生物技术有限公司	董事	—	—
		北京雅康博生物科技有限公司	董事	—	—
		北京天健源达科技股份有限公司	董事	—	—
林长铃	董事长林长青之弟	北京森普奥生物技术有限公司	执行董事、经理	—	—

（2）报告期内发行人曾经存在的关联方

序号	关联方	关联方关系说明
1	陆其康	报告期内，持有发行人5%以上股份，并担任发行人董事
2	宋龙涛	报告期内担任发行人董事
3	邢百军	报告期内担任发行人监事
4	罗海峰	报告期内担任发行人监事
5	旷博生物	曾经的股东周晶晶参股公司
6	同生时代	曾经的股东周晶晶参股公司旷博生物之全资子公司
7	北京永泰瑞和生物技术有限公司	周锌报告期内曾担任董事、总经理的公司
8	北新化成（北京）生物科技有限公司	报告期内为实际控制人林长青之弟林长铃控制的公司，该公司于2017年2月20日完成注销登记。
9	杭州自泉投资管理有限公司	曾经的董事陆其康控制的公司
10	舟山自泉投资合伙企业（有限合伙）	曾经的董事陆其康控制的企业
11	杭州热景	曾经的董事陆其康控制的公司

12	上海热景	曾经的董事陆其康控制的公司
13	上海凯幕投资管理中心（普通合伙）	曾经的董事陆其康担任执行事务合伙人的企业
14	杭州贺普生物科技有限公司	曾经的董事陆其康担任执行董事兼总经理的公司
15	杭州三原贸易有限公司	曾经的董事陆其康控制的公司，已吊销

（二）发行人与关联方之间发生的关联交易

根据《审计报告》和公司提供的资料并经核查，报告期内，除定期向高级管理人员及独立董事支付报酬外，发行人与关联方之间发生了如下关联交易：

1、销售商品

关联方名称	商品名称	2018 年度（元）	2017 年度（元）	2016 年度（元）
上海热景	试剂	3,484,456.31	3,066,825.25	3,404,103.76
杭州热景	试剂	485,222.16	597,997.18	584,742.00
同生时代	试剂	—	—	29,291.51
合计		—	—	—

2、关联方资金往来

关联方姓名	关联交易内容	2018 年度（元）	2017 年度（元）	2016 年度（元）
林长青	备用金	300,000.00	—	—

经本所律师核查，上述款项系林长青因公司日常经营活动所需向公司领取的备用金。截至 2018 年 12 月 31 日，该等备用金已全部归还。

3、接受关联方担保

发行人与关联方存在如下关联担保：

序号	授信人/借款人	融资银行	授信/借款金额	合同约定的授信/借款期间	保证人	备注
1	热景	上海浦东发展银行股份有限公司北京分行	300 万元	2015.9.24-2016.9.24	林长青、谢小燕	—

	有限	（以下简称“浦发银行北京分行”）				
2	热景有限	招商银行股份有限公司北京望京支行（以下简称“招商银行望京支行”）	授信1,000万元/；借款300万元	2015.12.31-2017.12.31/ 2015.12.31-2017.12.31	林长青、中关村融资担保	林长青向中关村融资担保提供保证及房产抵押担保

除上述关联担保外，根据热景有限与梅赛德斯-奔驰汽车金融有限公司（以下简称“奔驰金融”）于 2015 年 9 月 16 日签订的《汽车贷款抵押合同》（编号：MB-A387671000），林长青为热景有限购买梅赛德斯-奔驰牌汽车（车辆型号：S400L4MATIC）的抵押贷款提供连带责任保证，贷款金额为 589,000 元，期限为 36 个月，保证期间至被担保债权诉讼时效届满之日起 2 年止。

4、对关联方的往来情况

报告期各期末，公司与关联方的往来款余额情况如下：

单位：元

应收账款	款项性质	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
上海热景	货款	475,120.00	23,756.00	438,338.16	21,916.91	539,800.00	26,990.00
杭州热景	货款	63,045.00	3,152.25	155,421.00	7,771.05	54,120.00	2,706.00

（三）经核查，本所律师认为：

1、报告期内热景生物与关联方发生的上述关联交易合法合规、定价公允，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

2、发行人全体股东通过 2017 年第三次临时股东大会、2019 年第二次临时东大会，确认了报告期内发行人与关联方之间发生的上述所有关联交易事项。

3、发行人的独立董事针对报告期内发行人与关联方之间发生的所有关联交易事项发表了独立意见。

（四）经本所律师对发行人现行有效的《公司章程》及有关内部管理制度进行核查，本所律师认为，《公司章程》及公司内部管理制度中已详细规定了关联交易公允决策的程序。

1、《公司章程》中关联交易公允决策程序内容摘录如下：

“第三十八条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

第三十九条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（一）决定公司的经营方针和投资计划；

（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（三）审议批准董事会的报告；

（四）审议批准监事会报告；

（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（八）对发行公司债券作出决议；

（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（十）修改本章程；

（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（十二）审议批准本章程第四十一条规定的担保事项；

（十三）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30％的事项；

（十四）审议批准变更募集资金用途事项；

（十五）审议股权激励计划；

（十六）审议公司与关联人发生的交易金额在 1,000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）；

（十七）审议公司发生的达到下列标准之一的购买或出售资产、对外投资（证券投资、风险投资除外）、租入或租出资产、签订管理方面的合同（含委托经营。受托经营等）、赠与或受赠资产（受赠现金资产除外）、债权或债务重组、研究与开发项目的转移、签订许可协议等交易行为：

1、交易涉及的资产金额（以资产总额和成交金额中的较高者作为计算标准）占公司最近一期经审计总资产的 50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

2、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

3、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元人民币；

4、交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元人民币。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

交易标的为股权，且购买或出售该股权将导致公司合并报表范围发生变更的，该股权对应公司的全部资产和营业收入视为交易涉及的资产总额和与交易标的相关的营业收入。

上述交易属于购买、出售资产的，不含购买原材料、燃油和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产，但资产置换中涉及购买、出售此类资产的，仍包含在内。

上述交易属于公司对外投资设立有限责任公司或者股份有限公司，按照分期缴足出资额的，应当以协议约定的全部出资额为标准适用本款的规定。

上述交易属于“提供财务资助”和“委托理财”等事项时，应当以发生额作为计算标准，并按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算，经累计计算达到本条第一款标准的，适用本条第一款的规定。已按照本条第一款的规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

公司在 12 个月内发生的交易标的相关的同类交易，应当按照累计计算的原则适用本条的规定。已按照本条的规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

（十八）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

第四十条 公司下列提供担保行为，须经股东大会审议通过：

（一）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

（二）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；

（四）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（四）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（五）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

（六）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（七）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保。

第七十八条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应主动向股东大会声明关联关系并回避表决。股东没有主动说明关联关系并回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。召集人应依据有关规定审查该股东是否属关联股东及该股东是否应当回避。

应予回避的关联股东对于涉及自己的关联交易可以参加讨论，并可就该关联交易产生的原因、交易基本情况、交易是否公允合法等事宜向股东大会作出解释和说明。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据本章程的有关规定向人民法院起诉。

第一百〇六条 董事会行使下列职权：

（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（二）执行股东大会的决议；

（三）决定公司的经营计划和投资方案；

（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（七）拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；决定公司内部管理机构的设置；

（九）决定公司内部管理机构的设置；

（十）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（十一）制订公司的基本管理制度；

（十二）制订本章程的修改方案；

（十三）管理公司信息披露事项；

（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（十五）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（十六）法律、行政法规、部门规章、本章程及股东大会授予的其他职权。

第一百〇九条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

……

董事会决定公司关联交易的决策权限为：公司与关联自然人发生的交易金额在50万元人民币以上，低于1,000万元人民币的关联交易；公司与关联法人发生的交易金额在100万元人民币以上，低于1,000万元人民币的关联交易，或占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上，低于5%的的关联交易。公司在连续十

二个月内与同一关联人进行的交易或与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易，应当按照累计计算的原则进行计算。

……

第一百一十九第一百一十八条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的,不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百五十第一百四十七条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

2、《关联交易决策制度》中关联交易公允决策程序、回避事项内容摘录如下：

“第二条 公司的关联交易应遵循以下基本原则：

（一）诚实信用、自愿的原则；

（二）不损害公司及非关联股东合法权益的原则；

（三）关联股东及董事回避原则；

（四）关联交易遵循市场公正、公平、公开的原则。关联交易的价格或取费原则上不偏离市场独立第三方的标准，对于难以比较市场价格或定价受到限制的关联交易，通过合同明确有关成本和利润的标准；

第十四条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

第十五条 股东大会审议关联交易事项时，下列股东应当回避表决：

（一）交易对方；

（二）拥有交易对方直接或间接控制权的；

（三）被交易对方直接或间接控制的；

（四）与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的；

（五）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的（适用于股东为自然人的）；

（六）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的；

（六）中国证券监督管理委员会（以下简称

3、《独立董事工作制度》中关联交易公允决策程序内容摘录如下：

“第十九条 独立董事除具有《公司法》和《公司章程》赋予董事的职权外，并具有以下特别职权：

（一）需要提交股东大会审议的关联交易应当由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事作出判断前,可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告；

（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（三）向董事会提请召开临时股东大会；

（四）提议召开董事会；

（五）独立聘请外部审计机构或咨询机构；

（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集。”

4、2019 年 3 月 26 日，发行人召开的 2019 年第二次临时股东大会依据现行法律、法规和《上市规则》、《章程指引》审议通过了《公司章程（草案）》。《公司章程（草案）》亦详细规定了关联交易公允决策的程序。

（五）为减少和规范关联交易，发行人控股股东、实际控制人林长青已签署《关于减少和规范关联交易的承诺函》，其承诺内容摘录如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人与发行人之间不存在关联交易。

2、本人将尽量避免与发行人之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

3、本人将严格遵守法律法规、规范性文件和发行人章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

4、本人保证不会利用关联交易转移发行人利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益；

5、如违反上述承诺，本人愿意承担由此给发行人造成的全部损失。”

（六）同业竞争

1、发行人控股股东、实际控制人不存在同业竞争

经核查，除发行人员工持股平台同程热景外，发行人控股股东、实际控制人林长青目前未直接或间接持有从事与发行人相同、相似或其他构成竞争的企业，亦未在该等企业中担任董事、高级管理人员或核心人员。因此，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争。

2、为避免同业竞争，发行人控股股东、实际控制人林长青已签署《关于避免同业竞争的声明与承诺函》，其承诺内容摘录如下：

“1、除发行人外，本人、本人的配偶、父母、子女及其他关系密切的家庭成员，未直接或间接从事与发行人相同或相似的业务；本人控制的其他企业未直接或间接从事与发行人相同或相似的业务；本人、本人的配偶、父母、子女及其他关系密切的家庭成员未对任何与发行人存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制。

2、在本人作为发行人控股股东、实际控制人或持股 5%以上的自然人股东的事实改变前，本人不会在任何地域以任何形式，从事法律、法规和中国证券监督管理委员会规章所规定的可能与发行人相同、相似或在任何方面构成竞争的业务。

3、本人将持续促使本人的配偶、父母、子女、其他关系密切的家庭成员以及本人控制的其他企业/经营实体在未来不直接或间接从事、参与或进行与发行人的生产、经营相竞争的任何活动。

4、本人将不利用对发行人的控制关系或投资关系进行损害发行人及其他股东利益的经营活动。

5、若未来本人直接或间接投资的公司计划从事与发行人相同或相类似的业务，本人承诺将在该公司的股东大会/股东会和/或董事会针对该事项，或可能导致该事项实现及相关事项的表决中做出否定的表决。

如未来本人所控制的其他企业在现有业务基础上进一步立项从事其他方向的研究，本人将在充分听取发行人管理层意见、确认不会产生同业竞争后，再行对此研发事项进行表决。

6、凡本人及本人所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人的生产经营构成竞争的业务，本人将按照发行人的要求，将该等商业机会让与发行人，由发行人在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与发行人存在同业竞争。

7、如本人控制的其他企业进一步拓展其产品和业务范围，本人承诺将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争；若出现可能与发行人拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本人将通过包括但不限于以下方式退出与发行人的竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的资产或业务以合法方式置入发行人；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）采取其他对维护发行人权益有利的行动以消除同业竞争。

上述“其他关系密切的家庭成员”是指：配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女的配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。本人确认本承诺函旨在保障发行人全体股东之权益而作出；本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。自本承诺函出具之日起，本承诺函及其项下之声明、承诺即不可撤销，并将持续有

效，直至本人不再为发行人的控股股东、实际控制人或持股 5%以上的自然人股东为止。如本人违反上述承诺，将依法赔偿相关各方的损失，并配合妥善处理后续事宜，若经发行人催告后仍未履行承诺或赔偿损失的，发行人有权扣减本人的股份分红赔偿损失。”

综上，本所律师认为，发行人的控股股东、实际控制人已承诺避免同业竞争，该等承诺符合有关法律、法规、规范性文件的规定，合法有效。

经核查发行人提供的相关材料，本所律师认为发行人已对有关关联交易、避免同业竞争的承诺和措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

综上所述，本所律师认为，发行人已对报告期内的重大关联交易情况进行了充分披露，相关交易已经发行人股东大会确认，并经独立董事发表意见；发行人已在《公司章程》及相关公司治理文件中规定了关联交易的公允决策程序，该等规定合法有效；发行人控股股东、实际控制人未控制除发行人及其子公司以外的其他同行业公司，与发行人之间不存在同业竞争；控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争的承诺，该等承诺合法有效。

十、发行人的主要财产

（一）土地使用权

经核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人及其子公司拥有的不动产权具体情况如下：

序号	使用权人	不动产证编号	坐落	土地用途	共有宗地面积（m^2）	使用期限	权利限制
1	廊坊热景	冀（2017）廊坊开发区不动产权第 0006850 号	廊坊经济技术开发区官东路西侧，廊坊联合重工制造有限公司南侧	工业	20,000	2067.3.27	无

（二）房屋所有权

2018 年 8 月 29 日，热景生物与中关村医疗器械园有限公司签署《北京市商品房现房买卖合同》（合同编号：XF774821），约定热景生物向中关村医疗器

械园有限公司购买位于北京市大兴区永旺西路 26 号院 10 号楼 1 至 4 层 101 的房屋，规划性质为生产厂房，合计建筑面积为 4,173.30 平方米，总价款合计 5,518.97 万元。

经核查，公司已就购买上述房屋在北京银行股份有限公司中关村分行办理房产抵押贷款（具体内容详见本《律师工作报告》之“十一、发行人的重大债权债务”）。截至本《律师工作报告》出具之日，公司尚未取得上述房屋的不动产权登记证书。

（三）知识产权

1、注册商标

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人及其子公司共拥有 14 项注册商标，均已取得国家工商行政管理总局颁发的《商标注册证》，具体情况如下：

序号	权利人	商标图样	注册号	类别	核定使用商品	有效期至
1	热景生物	Q-tube	6342494	10	医疗器械和仪器；热气医疗装置；护理器械；验血仪器；医疗分析仪器；医用诊断设备；医用测试仪；医用滴瓶；按摩器械；电疗器械	2020.2.13
2	热景生物	Hotgen	6342495	10	医疗器械和仪器；热气医疗装置；护理器械；验血仪器；医疗分析仪器；医用诊断设备；医用测试仪；医用滴瓶；按摩器械；电疗器械	2020.2.13

3	热景生物	DoubleAg	6583619	10	医疗器械和仪器	2020.3.27
4	热景生物	易检联	7278395	10	医疗器械和仪器	2020.8.6
5	热景生物	UPTtest	8235514	10	医疗器械和仪器	2021.4.27
6	热景生物	UPTquik	8235515	10	医疗器械和仪器	2021.4.27
7	热景生物	MQ 60	16198047	10	医疗器械箱；医疗分析仪器；医用测试仪；医用诊断设备；医用培养器；医疗器械和仪器；验血仪器；杀菌消毒器械；医用放射屏幕；医用激光器	2026.3.20
8	热景生物	HOTGEN BIOTECH	16239803	10	验血仪器；医疗器械和仪器；医疗分析仪器；医用测试仪；医用诊断设备；牙科设备和仪器；医用激光器；医用冰袋；外科植入物（人造材料）；矫形用物品	2026.4.6
9	热景生物	热景生物	16239804	10	医疗器械和仪器；医疗分析仪器；医用诊断设备；验血仪器；医用测试仪；牙科设备和仪器；医用激光器；医用冰袋；外科植入物（人造材	2026.4.6

					料）；矫形用物品	
10	热景生物	热景	16239805	10	验血仪器；医疗器械和仪器；医疗分析仪器；医用测试仪；医用诊断设备；牙科设备和仪器；医用激光器；医用冰袋；外科植入物（人造材料）；矫形用物品	2026.4.6
11	热景生物	Hotgen	16999599	10	验血仪器；医疗器械和仪器；医疗分析仪器；医用测试仪；医用诊断设备；牙科设备和仪器；医用激光器；医用冰袋；外科植入物（人造材料）；矫形用物品	2026.7.20
12	开景基因	开景基因	25410106	10	验血仪器；医疗器械和仪器；医用冰袋；医用诊断设备；牙科设备和仪器；医疗分析仪器；医用测试仪；矫形用物品；医用激光器；人造外科移植物	2028.7.20
13	开景基因	KEYGEN 开景基因	25405709	10	医用冰袋；人造外科移植物；矫形用物品	2028.9.20

14	开景基因	开景	25401218	10	医用激光器；人造外科移植物；医疗分析仪器；医用诊断设备；矫形用物品；牙科设备和仪器；医用冰袋；医疗器械和仪器；医用测试仪；验血仪器	2028.7.20

2、发明专利

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人及其子公司拥有 8 项发明专利权，均已取得中华人民共和国国家知识产权局颁发的《专利证书》，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	取得方式	有效期
1	热景生物	评价乙肝患者机体免疫力水平的检测试剂盒及其制备方法	ZL200610087496.6	2006.6.12	原始取得	20 年
2	热景生物	检测肝癌甲胎蛋白异质体的预装离心柱及含有该离心柱的试剂盒	ZL200610112962.1	2006.9.13	原始取得	20 年
3	热景生物	一种抗 GP73 蛋白的单克隆抗体、其制备方法和应用	ZL200810181016.1	2008.11.20	原始取得	20 年
4	热景生物、杨瑞馥、周蕾	一种免疫层析快速试剂盒及其生产制备	ZL200910262783.X	2009.12.31	原始取得	20 年

5	热景生物	一种心衰诊断的上转发光快速定量试剂盒	ZL201010241048.3	2010.7.30	原始取得	20 年
6	热景生物	一种孕妇早产检测的上转发光快速定量试剂盒	ZL201010241049.8	2010.7.30	原始取得	20 年
7	解放军第 302 医院、热景生物	一种肝纤维化诊断的快速定量试纸条的制备方法	ZL201210098176.6	2012.4.6	原始取得	20 年
8	热景生物	一种甲胎蛋白异质体的分离检测组合物、系统及其应用	ZL201510002936.2	2015.1.6	原始取得	20 年

3、实用新型

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人及其子公司拥有 16 项实用新型专利权，均已取得中华人民共和国国家知识产权局颁发的《专利证书》，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	取得方式	有效期
1	热景生物	基于上转发光法的免疫层析装置	ZL201120125543.8	2011.4.26	原始取得	10 年
2	解放军第 302 医院、热景生物	改进的免疫层析试纸条	ZL201220140800.X	2012.4.6	原始取得	10 年
3	军科院微生物所、中海智、热景生物	一种对尿液中吗啡浓度进行定量检测的上转发光免疫层	ZL201320550592.5	2013.9.5	原始取得	10 年

		析试纸				
4	军科院微生物所、中海智、热景生物	一种对尿液中甲基苯丙胺浓度进行定量检测的上转发光免疫层析试纸	ZL201320550667.X	2013.9.5	原始取得	10 年
5	军科院微生物所、中海智、热景生物	一种对尿液中四氢大麻酚酸浓度进行定量检测的上转发光免疫层析试纸	ZL201320550669.9	2013.9.5	原始取得	10 年
6	热景生物、军科院微生物所、中海智	一种对尿液中氯胺酮浓度进行定量检测的上转发光免疫层析试纸	ZL201320551609.9	2013.9.5	原始取得	10 年
7	热景生物	一种中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白免疫层析试纸条	ZL201320610817.1	2013.9.30	原始取得	10 年
8	热景生物	一种人心脏型脂肪酸结合蛋白免疫层析试纸条	ZL201320610657.0	2013.9.30	原始取得	10 年
9	热景生物	一种人血浆脂蛋白磷脂酶免疫层析试纸条	ZL201320610470.0	2013.9.30	原始取得	10 年

10	热景生物	一种甲胎蛋白异质体的分离检测试剂盒及装置	ZL201520004013.6	2015.1.6	原始取得	10 年
11	热景生物	一种磁性颗粒分离转移装置及应用其的分析装置	ZL201520185929.6	2015.3.30	原始取得	10 年
12	热景生物、北京良润生物科技有限公司	一种微生物快速检测试剂盒	ZL201620282142.6	2016.4.7	原始取得	10 年
13	热景生物	异常凝血酶原检测试剂盒	ZL201720613973.1	2017.5.27	原始取得	10 年
14	热景生物、廊坊热景	化学发光免疫分析仪	ZL201720609501.9	2017.5.27	原始取得	10 年
15	解放军第 302 医院、热景生物	便携式上转发光免疫分析仪	ZL201820416249.4	2018.3.27	原始取得	10 年
16	热景生物	具有全血处理功能的移液管	ZL201820416408.0	2018.3.27	原始取得	10 年

4、外观设计

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人及其子公司拥有 2 项外观设计专利权，均已取得中华人民共和国国家知识产权局颁发的《专利证书》，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	取得方式	有效期
1	热景生物	磁性颗粒分离转移装置	ZL201530079842.6	2015.3.30	原始取得	10 年

2	热景生物	化学发光免疫分析仪	ZL201730207052.0	2017.5.27	原始取得	10 年

5、软件著作权

经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人及其子公司共拥有 10 项计算机软件著作权，均已取得国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》，具体情况如下：

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期
1	热景生物	上转发光免疫分析仪控制管理系统 V1.0	2018SR763126	2012.2.23	2012.2.23
2	热景生物	UPT-3A-1800 型上转发光免疫分析仪系统 v1.0.0.1	2016SR049846	2015.1.10	2015.1.10
3	热景生物	UPT-3A-2000 型上转发光免疫分析仪系统 v1.0.0.0	2017SR059042	2015.1.10	2015.1.10
4	热景生物	MQ60 全自动免疫分析仪控制管理系统 v1.0.0.0	2016SR049849	2015.10.31	2015.11.1
5	热景生物	UPT-3A-1200 上转发光免疫分析仪管理控制系统 V1.0	2018SR762717	2016.7.14	2016.7.14
6	热景生物	MQ60 PLUS 全自动免疫分析仪控制管理系统 v1.0.0.0	2017SR059047	2016.9.30	2016.10.10

7	热景生物	C2000 全自动免疫分析仪控制管理系统	2017SR549917	2017.6.30	2017.6.30
8	热景生物	Mini UPT 上转发光免疫分析仪控制管理系统 V1.0	2018SR762897	2018.2.20	2018.2.20
9	热景生物	RJ-4500 微流控恒温扩增 PCR 多重核酸检测仪控制管理系统 V1.0	2018SR824255	2018.2.23	2018.2.23
10	热景生物	微流控恒温扩增 PCR 多重核酸检测仪控制管理系统 V1.0	2018SR824260	2018.2.23	2018.2.23

（四）主要生产经营设备

根据《审计报告》、发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人拥有的主要运营设备包括离心机、PCR 仪、全自动装条机、干燥箱、划膜仪等。上述运营设备均为发行人或其前身热景有限在生产经营过程中根据实际需要自行购买。本所律师认为，发行人对其主要运营设备拥有的所有权真实、合法、有效。

（五）发行人主要财产产权清晰

根据发行人提供的材料，发行人拥有所有权或使用权的知识产权、主要生产经营设备等财产系发行人或其前身通过购买、自行研发、授权许可等方式取得。经本所律师核查，发行人拥有所有权或使用权的财产产权真实、合法，财产产权界定清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（六）根据发行人出具的承诺并经本所律师核查，除本《律师工作报告》已披露的房屋、车辆贷款抵押外，发行人对其拥有所有权或使用权的其他主要财产未设置抵押、质押等他项权利，亦不存在其他权利受到限制的情形。

（七）房屋租赁

经核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人及其子公司的租赁房屋情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋座落	租赁面积（㎡）	租赁期限	租金
1	北京兴丰东成投资有限公司	热景生物	大兴区天富街9号9幢东侧厂房及全部办公区	3,696.74	2014.6.1-2019.5.31	1.3 元/m^2/天 2014.6.1-2014.9.30 为免租期
2	北京兴丰东成投资有限公司	热景生物	大兴区天富街9号9 幢西侧厂房一层、二层	2,158.58	2014.12.1-2019.9.30	1.3 元/m^2/天 2014.12.1-2015.2.29 为免租期
3	北京东腾普达科技发展有限公司	热景生物	中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街9号10 幢 219、221 室	393.06	2016.1.1-2019.9.30	2 元/m^2/天 2016.1.1-2016.2.29 为免租期
4	北京兴丰东成投资有限公司	热景生物	中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街9号8 幢西侧厂房 2	1,289.23	2017.5.1-2019.4.30	1.2 元/ m^2/天
5	李小伟	热景生物	石家庄市裕华区裕华东路 106-1 号金领大厦2号公寓1 单元 406	1 间	2018.3.23-2019.3.22	1,800 元/月
6	陈思琦	热景生物	武汉市武昌区积玉桥万达公馆 13 栋 7 层 04 号	1 间	2018.4.6-2019.4.5	2,800 元/月
7	王晨	热景生物	长沙市岳麓区银盆岭路228号保利西海岸 B1 栋 2704 室	1 间	2018.5.20-2019.5.19	2,800 元/月
8	李元好	热景生物	大兴区天宫院街道办事处天宫院小区 16-5-1201	90.00	2018.12.1-2019.11.30	4,000 元/季度
9	吴文红	热景生物	济南市天桥区香港国际小区 9-1-806 室	73.94	2018.4.4-2019.4.3	2,100 元/月
10	程茂香	热景生物	成都市武侯区武	72.00	2018.8.1-	37,152 元/年

			青南路 51 号的 1 号楼第三层第 322B 号房间		2019.7.31	
11	郑州恒运房地产营销策划有限公司	热景生物	郑州市北区中苑名都小区 1 号楼 2618 号房	1 间	2018.7.15-2019.7.14	2,900 元/月
12	庄益美	热景生物	南京市建邺区云锦路 58 号万达东坊 1 栋 1321 室	54.12	2018.11.19-2019.11.18	3,000 元/月
13	王栋	热景生物	西安市雁塔区雁塔西路阳阳国际 D 座 1704	91.00	2018.3.30-2019.3.29	2,600 元/月
14	深圳卓越智汇科技有限公司	热景生物	深圳市南山区高新科技园北区朗山二号路 7 号航天微电机大厦 B 座 3 楼 306 房	629.00	2019.2.18-2024.2.17	45,917 元/月 2019.1.15-2019.2.17 为免租期
15	廊坊开发区万通实业有限公司	廊坊热景	廊坊开发区创业路西综合楼六层	1,252.00	2018.8.15-2021.8.14	0.65 元/ m^2/天
16	朱晓荣	热景生物	西安市雁塔区长丰园 I 区小区 5 栋 2111 号	1 间	2019. 4. 1–2020. 3. 31	46, 100 元/年

注：租赁合同中未约定租赁面积或租赁标的以“间”为计量单位的，租赁价格以总价列式。

根据发行人出具的说明，上述第 5-8 项、第 11-14 项的出租方无法提供租赁房屋的权属证书或授权出租该等房屋的证明文件。本所律师认为，若出租方无权出租该等房屋或者该等房屋违反城乡规划未办理相关规划许可手续，在产生争议时该等租赁合同存在被认定无效的风险。鉴于公司租赁前述房屋仅用作办公或少量仓储使用，不属于公司的生产经营用房，发行人能够及时在相关区域内找到替代性的合法经营场所继续办公营业，故前述瑕疵不会对公司的生产经营活动构成重大不利影响。

十一、发行人的重大债权债务

（一）本所律师核查了公司提供的重大合同资料，并核对了重大合同原件，就有关事项询问了公司相关管理人员，从中确认了目前正在履行或虽已履行完毕但具有重要影响的重大合同如下：

1、借款及担保合同

（1）借款合同

2019 年 3 月 22 日，发行人、北京银行股份有限公司中关村分行（以下简称“北京银行中关村分行”）、中关村融资担保共同签署《法人商用房贷款合同》，约定北京银行中关村分行向发行人提供房产抵押贷款，贷款用途为购买中关村医疗器械园有限公司位于大兴区永旺西路 26 号院 10 号楼 1 至 4 层 101 的房屋，贷款金额 2,500 万元，贷款利率为 10 年期贷款基准利率基础上上浮 20%，贷款期限自首次提款日起 120 个月；发行人将前述房产抵押给北京银行中关村分行作为按揭抵押，中关村融资担保和林长青为该笔贷款提供连带责任保证；同时，林长青、发行人分别向中关村融资担保提供保证、不动产抵押的反担保措施。

（2）担保合同

2019 年 3 月 22 日，林长青与北京银行股份有限公司中关村分行签署《保证合同》（编号：0536510-001），约定林长青为发行人、北京银行中关村分行、中关村融资担保共同签署的上述《法人商用房贷款合同》提供保证担保。

发行人与中关村融资担保签署《委托担保协议书》（2019 年 WT0200 号），约定发行人因申请银行贷款，委托中关村融资担保向北京银行股份有限公司中关村分行提供担保；担保主债权本金金额为 2,500 万元；担保年费率为担保金额的 0.8711%；核算担保费的期限为 1 年；林长青、热景生物需向中关村融资担保提供如下反担保：①林长青向中关村融资担保提供连带责任保证反担保；②热景生物向中关村融资担保提供不动产抵押反担保。

林长青向中关村融资担保出具《反担保（保证）合同》（2019 年 BZ0200 号），林长青愿意为热景生物与中关村融资担保签署《委托担保协议书》（2019 年 WT0200 号）提供连带责任保证反担保。

热景生物与中关村融资担保签署《反担保（不动产抵押）合同》（2019 年 DYF0200 号），约定热景生物以自有房地产为其与中关村融资担保签署《委托担保协议书》（2019 年 WT0200 号）提供抵押担保；抵押房地产为位于大兴区永旺西路 26 号院 10 号楼 1 至 4 层 101。

2、采购合同

根据公司提供的资料，截至本《律师工作报告》出具之日，公司正在履行或已履行完毕但金额较大的部分采购合同如下：

（1）2017 年 12 月 29 日，热景生物与默克化工技术(上海)有限公司（以下简称“默克化工”）签订《供货协议》，热景生物向默克化工采购不同规格型号的硝酸纤维素卷膜，产品价格按照产品清单确定，采购价格自 2019 年 1 月 1 日起每一合同年度增加最少 10%，协议有效期限为 5 年。

（2）2019 年 1 月 22 日，热景生物与杭州奇天乐塑业有限公司（以下简称“奇天乐塑业”）签订《采购合同》，热景生物向奇天乐塑业采购共计 10 种不同种类型的塑料件产品，合同总价款为 264,450 元。

（3）2019 年 2 月 26 日，热景生物与文安县兴旭五金制品有限公司（以下简称“文安兴旭”）签订《采购合同》，热景生物向文安兴旭采购了孵育箱组件、试剂架组件、磁分离组件、加样模块组件、注射器组件、扫描器组件等共计 61 种不同规格型号的物料，合同总价款为 2,067,680 元。

3、产品代理合同

根据公司提供的资料，截至本《律师工作报告》出具之日，公司正在履行或已履行完毕但金额较大的产品代理合同如下：

（1）2019 年 1 月 1 日，热景生物与长春市朗华威生物科技有限公司（以下简称“长春朗华威”）签订《产品代理合同》，热景生物委托长春朗华威在吉林省部分医院代理销售热景生物的指定产品，代理期限为 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。

（2）2019 年 1 月 1 日，热景生物与湖南民达医药有限责任公司（以下简称“湖南民达”）签订《产品代理合同》，热景生物委托湖南民达在湖南省所属区域内医院代理销售热景生物的 UPT 系列及 MQ60 系列产品，代理期限为 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。

（3）2019 年 1 月 1 日，热景生物与江西伟耀医疗设备有限公司（以下简称“江西伟耀”）签订《产品代理合同》，热景生物委托江西伟耀在江西省部分医院代理销售热景生物的指定产品，代理期限为 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。

（4）2019 年 1 月 1 日，热景生物与云南硒标商贸有限公司（以下简称“云南硒标”）签订《产品代理合同》，热景生物委托云南硒标在云南省部分医院代理销售热景生物的指定产品，代理期限为 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。

（5）2019 年 1 月 1 日，热景生物与广西易康瑞源科技有限公司（以下简称“易康瑞源”）签订《产品代理合同》，热景生物委托易康瑞源在广西壮族自治区代理销售热景生物的胶体金法 BNP 产品，代理期限为 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。

（6）2019 年 3 月 1 日，热景生物与重庆科杰医疗设备有限公司（以下简称“重庆科杰”）签订《产品代理合同》，热景生物委托重庆科杰在重庆市代理销售热景生物指定的产品，代理期限为 2019 年 3 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。

4、技术合同

（1）与军科院微生物所签订的技术转让协议及相关协议

①2010 年 8 月 12 日，热景有限与军科院微生物所签订《技术转让（专利实施许可）合同》，约定军科院微生物所以独占方式许可热景有限实施其所拥有的发明专利“一种经过表面修饰活化的上转换发光材料”（专利号：ZL200410000914.4）以及“基于上转换发光技术免疫层析试纸条”（专利号：ZL200410034104.0）。军科院微生物所许可热景有限在中国范围内按专利授权的技术方式研制生产检验类试剂，实施期限为 20 年。双方约定实施许可费用由热景有限提成支付军科院微生物所，具体支付方式为：热景有限 UPT 项目（仪器和试剂）销售额的 2%；进行联合申报生产的微生物类试剂按已经签订的协议进行利润分配。热景有限有权利用军科院微生物所许可实施的专利技术和技术秘密进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归双方所有，按热景有限销售额 2%分配给军科院微生物所；军科院微生物所有权在许可热景有限实施专利权后，对该项专利权涉及的发明创造及技术秘密进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归双方所有，按热景有限销售额 2%分配给军科院微生物所。

②2014 年 3 月 31 日，热景有限与军科院微生物所签订《关于<技术转让（专利实施许可）合同>的补充协议》，约定双方不得未经与对方协商，单方面许可任何第三方使用“一种经过表面修饰活化的上转换发光材料”及“基于上转换发光技术免疫层析试纸条”的发明专利。双方未经协商，单方面许可第三方使用者，视为违约，须一次性支付守约方违约金 3,000 万元；军科院微生物所保留《技术转让（专利实施许可）合同》约定技术产品在军队内部和突发应急需要时的生产权和使用权，热景有限应及时为军科院微生物所提供必要的支持，否则视为热景有限违约。

③2017 年 3 月 1 日，热景生物与军科院微生物所签订《备忘录》，鉴于热景生物法定代表人由“周晶晶”变更为“林长青”，热景生物整体变更为股份有限公司，公司名称由“北京热景生物技术有限公司”变更为“北京热景生物技术股份有限公司”。在热景生物前述事项变更后，双方遵照原合同条款，就专利的许可实施费用及后续改进技术成果相关利益分配的支付条款进行重申。约定专利的许可实施支付费按原合同的规定，许可实施费用及后续改进技术

成果相关利益分配的范围为热景生物 UPT 项目（指试剂）销售额的 2%，支付时间为热景生物年度审计报告出具之日起 30 日内。

④2019 年 3 月 15 日，热景生物与军科院微生物所签订《<技术转让（专利）实施许可合同>的补充协议（二）》（以下简称“补充协议”）。约定：A.双方同意原合同持续有效，并将按照原合同及本补充协议的约定执行上述专利实施许可事宜。B.为扩大许可专利的应用范围及市场，热景生物在不泄露技术秘密的前提下，可就许可专利与第三方合作研发产品，并向第三方销售生产该合作研发产品的关键物料、半成品或成品，由此产生的收益按照双方许可专利的分配办法执行。C.双方同意就许可专利的后续改进技术成果的归属及分享、专利实施费用、违约责任等内容细化及调整如下：（i）后续改进技术成果的归属及分享。任何一方均有权对许可专利进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归改进方所有，但在改进方转让前述新的技术成果的情形下，另一方享有同等条件下优先受让的权利。（ii）专利实施费用及支付方式。作为微生物所的技术转让补偿，热景生物向军科院微生物所支付专利实施许可使用费，按照热景生物 UPT 项目（仅指试剂）销售额（不含税）的 2%计算，结算基准日为当年 12 月 31 日。热景生物应在其当年年度审计报告出具之日起 30 日内，以书面形式向军科院微生物所提交记载上一年度的关于 UPT 试剂产品的销售收入和应付提成费的结算报告。军科院微生物所应在接到结算报告后 5 个工作日之内，对结算报告给予书面确认，如军科院微生物所在 5 个工作日内未通过书面形式确认的，则视同认可该结算报告。热景生物应在提交结算报告并经军科院微生物所认可后 5 个工作日之内，向军科院微生物所支付约定的许可费用。（iii）违约责任。除本补充协议另有约定外，未经双方协商一致并以书面形式同意，任何一方不得以任何原因单方面终止或许可任何第三方使用许可专利，否则违约方应向守约方赔偿相当于热景生物上一年度 UPT 项目（试剂）销售额（不含税）五倍金额的违约金（销售额以热景生物审计报告为准）。

（2）与北京大学签订的合作协议

①2016 年 6 月，热景生物与北京大学签订《合作协议》（合同号：QTHT-20160612-002），约定双方以热景生物的高尔基体蛋白 73 测定试剂盒（磁微粒化学发光法）研究基础为合作内容，共同合作高尔基体蛋白 73 测定试剂盒（磁微粒化学发光法）在临床领域的推广和应用。合作内容为热景生物为北京大学申请的《首都市民健康培育-GP73 检测试剂盒的研发及其对肝肺纤维化、肝硬化诊断价值的研究》课题提供配套经费；双方共同完成 GP73 检测试剂盒研发和注册；双方共同完成 GP73 检测试剂盒的学术推广工作；合作期限为 3 年，自 2016 年 7 月至 2019 年 6 月；热景生物在《首都市民健康培育-GP73 检测试剂盒的研发及其对肝肺纤维化、肝硬化诊断价值的研究》课题立项后支付北京大学课题配套资金人民币 75 万元。

②2016 年 12 月 1 日，热景生物与北京大学签订《技术转让（专利实施许可）合同》，约定北京大学以普通许可方式许可热景生物实施其所拥有的专利“一种高度灵敏和特异的血液 HBV pgRNA 荧光定量 PCR 检测体系和检测方法”（专利号：ZL201610202753.X）。专利有限期限自 2016 年 4 月 1 日至 2036 年 3 月 31 日；实施期限为专利有限期内；双方约定许可实施使用费由热景生物提成支付北京大学，具体支付方式为：在获得批准文号，热景生物“乙型肝炎病毒 pgRNA（HBV-pgRNA）检测试剂盒”销售额的 2%。

热景生物与北京大学签订《技术转让（专利实施许可）合同之补充合同》（QTHT-20170920-004），约定《技术转让（专利实施许可）合同》约定的“一种高度灵敏和特异的血液 HBV pgRNA 荧光定量 PCR 检测体系和检测方法”（专利号：ZL201610202753.X），专利号变更为 201710213191.3。

③2017 年 5 月 15 日，热景生物与北京大学签订《技术转让（专利实施许可）合同》，约定北京大学以普通许可方式许可热景生物实施其所拥有的专利“核苷酸组合物、试剂盒及其用途”（专利号：ZL201710316858.2）。专利有限期限自 2017 年 5 月 8 日至 2037 年 5 月 15 日；实施期限为自专利授权之日至专利到期之日止；双方约定许可实施使用费由热景生物提成支付北京大学，具体支付方式为：在获得批准文号，热景生物“血清乙型肝炎病毒总核酸荧光定量检测试剂盒”销售额的 2%；热景生物有权利用北京大学许可实施的专利技术和技术秘密进行后续改造。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归北京大学、热景生物双方所有；北京大学有权在许可热景生物实施专利权后，对“核苷酸组合物、试剂盒及其用途”（专利号：ZL201710316858.2）涉及的发明创造及技术秘密进行后续改进。由此产生具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归北京大学所有。

5、其他重大合同

（1）2019 年 3 月 31 日，发行人与中德证券签订《承销及保荐协议》，约定发行人聘请中德证券担任其首次公开发行股票并在科创板上市的保荐及承销机构。

（2）发行人及其子公司金额较大的其他租赁合同的具体内容详见本《律师工作报告》之“十、发行人的主要财产（七）房屋租赁”。

经核查，发行人上述其他重大合同的签订主体合格、内容合法有效、必备条款齐全，在合同当事人均严格履行合同约定的前提下不存在潜在风险；截至本《律师工作报告》出具之日，公司不存在已履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

（二）根据发行人提供的文件资料及书面承诺，并经核查，发行人目前不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（三）依据发行人提供的承诺，经核查，截至本《律师工作报告》出具之日，除已经披露的正在履行的关联交易外（具体内容详见本《律师工作报告》之“九、关联交易及同业竞争”），发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务，亦不存在发行人为关联方提供担保的情形。

（四）根据《审计报告》及公司提供的说明，并经核查，发行人截至 2018 年 12 月 31 日金额较大的其他应收款、其他应付款情况如下：

1、金额较大的其他应收款详细情况如下：

单位名称	款项性质	期末金额（元）	账龄	占其他应收款余额的比例(%)
河北省药品监督管理局	保证金	964,320.00	1 年以内	33.63
北京兴丰东成投资有限公司	押金	772,554.00	1 年以内	26.94
马勇	备用金	388,633.36	1-2 年	13.55
潍坊六和饲料有限公司	备用金	100,000.00	2-3 年	3.49
河北省公共资源交易中心	保证金	62,000.00	1 年以内	2.16
合计	—	**2,287,507.36**	—	**79.77**

2、金额较大的其他应付款项详细情况如下：

单位名称	款项性质	期末金额（元）
中关村医疗器械园有限公司	应付购房款	22,322,319.84
李增	业务合作押金	184,000.00
沈阳晟赢商贸有限公司	仪器投放收取的客户押金	160,000.00
北京中海东泽物业管理有限公司	租赁房屋押金	114,030.76
王兰辉	销售人员任务押金	100,000.00
上海优利医疗科技有限公司	仪器投放收取的客户押金	100,000.00
合计	—	**22,980,350.60**

根据公司提供的说明并经核查，发行人截至 2018 年 12 月 31 日金额较大的其他应收款、其他应付款均因正常的生产经营活动发生，真实、合法、有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）发行人的合并、分立

经核查，发行人设立至今，未发生过合并、分立。

（二）发行人的增资扩股、减少注册资本

经核查，发行人设立至今，未发生过减少注册资本的情况。

发行人自设立至今的增资扩股情况的具体内容详见本《律师工作报告》之“七、发行人的股本及其演变”。

（三）收购或出售资产

经核查，发行人设立至今，未发生重大资产收购或出售行为。

（四）拟进行的重大资产变化

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人不存在拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购的计划或意向。

十三、发行人公司章程的制定与修改

（一）《公司章程》的制定

经核查，发行人设立时的《公司章程》系由发起人依据当时有效的《公司法》、《证券法》等有关规定共同制定，经 2016 年 5 月 18 日召开的创立大会暨第一次临时股东大会审议通过，并已在北京市工商局大兴分局备案。

本所律师认为，发行人设立时《公司章程》的制定履行了法定程序，内容符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，合法、有效。

（二）发行人报告期内对《公司章程》的修订

1、2016 年 6 月 14 日，热景生物召开 2016 年第二次临时股东大会，审议同意吸收绿河嘉和为公司新股东；同意公司注册资本从 4,365 万元增加到 4,500 万元；同意相应修改公司章程。

2、2016 年 7 月 4 日，热景生物召开 2016 年第三次临时股东大会，选举王清峰、洪艳蓉、董书魁为公司第一届董事会独立董事；同意相应修改公司章程。

3、2016 年 12 月 2 日，热景生物召开 2016 年第五次临时股东大会，审议同意吸收海达睿盈为公司新股东；同意公司注册资本从 4,500 万元增加到 4664.6341 万元；同意相应修改公司章程。

4、2017 年 11 月 28 日，热景生物召开 2017 年第二次临时股东大会,审议通过《关于修改公司经营范围的议案》及《关于修改<公司章程>的议案》。

5、2018 年 12 月 16 日，热景生物召开 2018 年第二次临时股东大会,审议通过《关于修改公司经营范围的议案》及《关于修改<公司章程>的议案》。

根据公司提供的资料并经核查，本所律师认为，发行人《公司章程》的制定及上述修改均经股东大会审议通过，并由占出席股东大会三分之二以上有表决权的股东表决同意，依法办理了工商登记手续，履行了法定程序；发行人现行有效的《公司章程》的内容符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（三）《公司章程（草案）》的制定

经核查，发行人《公司章程（草案）》系依据《公司法》、《章程指引》及《上市规则》等有关规定起草，业经发行人 2019 年第二次临时股东大会审议通过，待公司首发及上市后实施。

本所律师认为，发行人《公司章程（草案）》的制定履行了法定程序，内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定，合法、有效。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）截至本《律师工作报告》出具之日，公司已建立了股东大会、董事会、监事会、经理层等组织机构。公司的股东大会由全体股东组成，为公司的最高权力机构；公司的董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，不少于全体董事的 1/3；董事会设立了提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会、审计委员会；公司设董事会秘书 1 名，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理；公司的监事会由 3 名监事组成，其

中职工代表监事 1 名；公司现有经理层由 1 名总经理、3 名副总经理和 1 名财务总监组成（财务总监由董事会秘书兼任），负责公司日常经营活动。经核查，公司股东大会、董事会、监事会、经理层的组成符合《公司法》、《公司章程》的规定，公司具有健全的组织机构，其设置体现了分工明确、相互制约的治理原则。

（二）截至本《律师工作报告》出具之日，公司根据《章程指引》和上交所的相关规定制订了健全的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资决策及其他重大财务决策管理办法》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《董事会提名委员会工作条例》、《董事会薪酬与考核委员会工作条例》、《董事会战略委员会工作条例》、《董事会审计委员会工作条例》及上市后适用的《投资者关系管理制度》、《股东大会累积投票制实施细则》、《信息披露管理制度》、《募集资金管理制度》等内部管理制度。经核查，公司上述内部管理制度的内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人历次股东大会、董事会、监事会的规范运作

根据公司提供的资料并经核查，热景生物设立后，历次股东大会、董事会、监事会召开前，均履行了《公司章程》规定的会议通知程序，会议召开的时间、地点等与通知所载一致，参加会议人员均达到《公司法》及《公司章程》规定的人数；会议提案、表决、监票程序符合《公司章程》规定；每次会议均制作会议记录，股东大会会议记录由出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人签字，董事会决议、董事会会议记录由出席会议的全体董事签字，监事会决议、监事会会议记录由出席会议的全体监事签字。

本所律师认为，公司自设立以来历次股东大会、董事会、监事会的召集、召开程序、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）公司目前的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的主要简介如下：

1、董事

发行人董事会设董事 9 名，其中独立董事 3 名。

（1）林长青先生，董事长，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，硕士学位。1997 年 7 月至 2005 年 5 月，历任北京万泰药业有限公司技术员、项目经理、质量控制部经理、市场部经理；2005 年 6 月至 2006 年 3 月，任热景有限监事；2006 年 4 月至 2014 年 2 月，任热景有限经理；2014 年 2 月至今，任热景有限、热景生物董事长、总经理。

（2）周锌先生，董事，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1985 年 8 月至 1989 年 9 月，任海军旅顺基地海岸炮兵第一团宣传股干事；1989 年 10 月至 1995 年 10 月，任总参政治部干部部干事；1995 年 11 月至 2000 年 7 月，任人民日报事业发展局干部；2000 年 8 月至 2006 年 5 月，自由职业；2006 年 6 月至 2013 年 10 月，任同生时代副总经理；2013 年 10 至 2015 年 3 月，任旷博生物副总经理；2014 年 9 月至 2016 年 7 月，任北京永泰瑞和生物技术有限公司总经理；2015 年 9 月至 2016 年 5 月，任热景有限董事；2016 年 5 月至今，任热景生物董事。

（3）余韶华先生，董事，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，硕士学位。2002 年 4 月至 2005 年 7 月，任万泰生物项目负责人；2005 年 7 月至 2010 年 12 月，任热景有限产品总监；2011 年 1 月至今，任热景有限、热景生物副总经理；2016 年 2 月至今，任开景基因总经理；2016 年 5 月至今，任热景生物董事。

（4）汪吉杰先生，董事，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，硕士学位。1997 年 7 月至 2001 年 3 月，任北京市加气混凝土厂技术质量科科长助理；2001 年 3 月至 2006 年 6 月，任北京浩奥博科技有限公司质量部经理；2006 年 6 月至 2011 年 11 月，任北京海瑞祥天生物科技有限公司管理者代表；2011 年 11 月至今，任热景有限、热景生物副总经理；2016 年 5 月至今，任热景生物董事。

（5）齐慎先生，董事，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，硕士学位。1992 年至 1998 年月，任湖南国际经济技术合作公司部门经理；1998 年至 2009 年，任湖南电广传媒股份有限公司董事会秘书处主任；2009 年至今，任达晨创投合伙人、高级副总裁；2018 年 6 月至今，任热景生物董事。

（6）石永沾先生，董事，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，学士学位。2004 年 7 月至 2005 年 10 月，任浙江金华金辰会计师事务所审计助理；2005 年 11 月至 2006 年 7 月，任宁波科信会计师事务所审计员；2006 年 8 月至 2011 年 7 月，任天职国际会计师事务所项目经理；2011 年 7 月至 2015 年 2 月，任太平洋证券股份有限公司投资银行部业务董事；2015 年 2 月至今，任热景有限、热景生物财务总监兼董事会秘书；2017 年 9 月至今，任热景生物董事。

（7）王清峰先生，独立董事，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，硕士学位。1995 年 8 月至 2003 年 5 月，任滕州市农村信用联社职员；2003 年 6 月至 2013 年 12 月，任山东旭正有限责任会计师事务所审计员；2004 年 1 月至 2015 年 12 月，历任天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）高级审计员、项目经理、合伙人、审计二部主任；2016 年 1 月至今，任天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人、北京所所长；2016 年 7 月至今，任热景生物独立董事。

（8）董书魁先生，独立董事，1953 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，硕士学位。1978 年 7 月至 1988 年 12 月，任中国人民解放军 268 医院检验技师；1989 年 1 月至 1992 年 12 月，任中国人民解放军 262 医院检验技师；1993 年 1 月至 2015 年 12 月，历任中国人民解放军第二炮兵总医院主任技师、检验科主任、检验科主任兼副主任技师、肝胆胃肠病研究所协理员兼主任技师；2016 年 1 月至今，任中国人民解放军火箭军总医院肝胆胃肠病研究所协理员兼主任技师；2016 年 7 月至今，任热景生物独立董事；2018 年 9 月至今，任蓝帆医疗股份有限公司独立董事。

（9）洪艳蓉女士，独立董事，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，博士学位。2002 年 9 月至 2004 年 9 月，北京大学法学院金融法方向博士后；2004 年 10 月至今，任北京大学法学院讲师、副教授；2004 年 10 月至 2012 年 12 月，任北京市环球律师事务所兼职律师；2013 年 1 月至今，任北京市天元律师事务所兼职律师；2016 年 7 月至今，任热景生物独立董事。

2、监事

发行人监事会设 3 名监事，其中职工代表监事 1 名。

（1）李靖女士，监事会主席，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，硕士学位。2004 年 7 月至 2005 年 7 月，任万泰生物研发工程师；2005 年 7 月至 2006 年 8 月，任北京环宇天康生物技术有限公司研发室主任；2006 年 12 月至今，历任热景有限、热景生物研发工程师、质控质保部经理、质量管理总监；2016 年 12 月至今，任热景生物职工代表监事。

（2）刘喜先生，监事，1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，学士学位。2010 年 6 月至 2013 年 5 月，任华夏保险股份有限公司私募股权投资经理；2013 年 5 月至 2015 年 5 月，任北京三江资本管理有限公司投资经理；2015 年 5 月至 2016 年 2 月，任联想控股股份有限公司联想之星投资经理；2016 年 2 月至今，任达晨创投投资副总监；2016 年 5 月至今，任热景生物监事；2017 年 2 月至今，任艾棣维欣（苏州）生物制药有限公司董事。

（3）韩伟先生，监事，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，学士学位。2006 年 10 月至 2010 年 5 月，历任北京源德生物医药工程有限公司机械工程师、全自动发光项目机械主管；2010 年 5 月至 2012 年 8 月，任北京拜尔迈生物医学技术有限公司仪器研发总工；2012 年 8 月至 2014 年 12 月，历任北京利德曼生化股份有限公司仪器研发流体系统组经理、市场部新产品推广主管；2014 年 2 月至今任热景有限、热景生物仪器研发部经理；2017 年 8 月至今，任热景生物监事。

3、高级管理人员

发行人的高级管理人员为 5 名。

（1）林长青先生，总经理，其简历参见“1、董事”部分。

（2）余韶华先生，副总经理，其简历参见“1、董事”部分。

（3）汪吉杰先生，副总经理，其简历参见“1、董事”部分。

（4）石永沾先生，董事会秘书、财务总监，其简历参见“1、董事”部分。

（5）孙海峰先生，副总经理，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，学士学位。2000 年 6 月至 2008 年 12 月，任万泰生物生产部经理；2009 年 1 月至 2016 年 7 月，任北京科美生物技术有限公司执行总监；2016 年 8 月 2018 年 1 月，任苏州立禾生物医学工程有限公司运营总监；2018 年 2 月至今，任热景生物副总经理。

4、核心技术人员

发行人的核心技术人员为 9 名。

（1）林长青先生，董事长、总经理，其简历参见“1、董事”部分。

（2）李靖女士，监事会主席、质量负责人，其简历参见“2、监事”部分。

（3）高琦女士，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，博士学位。2013 年 10 月至今，任公司试剂研发部高级经理。

（4）韩伟先生，监事、仪器研发部经理。其简历参见“2、监事”部分。

（5）黄鹤先生，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，硕士学位。1999 年至 2002 年，任约翰霍普金斯新加坡生物医学中心肿瘤病毒学实验室研究员；2003 年至 2004 年，任香港城市大学深圳研究院生物科学主任；2004 年至 2019 年，任港龙生物技术（深圳）有限公司研发项目经理、研发部经理；2019 年 2 月至今，任深圳热景副总经理。

（6）张宏蕊女士，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，硕士学位。2012 年 7 月至今，任热景生物快速试剂研发探索部经理。

（7）闵微先生，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，学士学位。2007 年 7 月至 2009 年 12 月，任海口维瑆瑗生物研究院免疫诊断试剂盒部科研人员；2010 年 5 月至 2013 年 11 月，任热景生物快速试剂研发部工

程师、研发主管；2013 年 11 月至 2014 年 8 月，石家庄博洋生物科技有限公司管理者代表；2015 年 9 月至今，任热景生物快速试剂研发转化部经理。

（8）柳晓利女士，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，硕士学位。2011 年 7 月至 2013 年 1 月，任北京华农纳米科技有限公司项目经理；2013 年 1 月至今，任热景生物化学发光试剂研发转化部经理。

（9）乔雍女士，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，硕士学位。2013 年 7 月至今任热景生物研发工程师。

（二）发行人近两年董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的变化情况

1、发行人近两年董事的变化情况

（1）截至 2017 年 1 月，林长青、周锌、陆其康、余韶华、汪吉杰、宋龙涛、王清峰、董书魁、洪艳蓉为公司第一届董事会董事，其中王清峰、董书魁、洪艳蓉为第一届董事会独立董事。

（2）2017 年 6 月，陆其康因个人原因辞去董事职务；2017 年 9 月，热景生物 2017 年第一次临时股东大会作出决议，选举石永沾为公司董事。

（3）2018 年 6 月，宋龙涛因个人工作调动原因辞去董事职务；2018 年 6 月，热景生物 2018 年第一次临时股东大会作出决议，选举齐慎为公司董事。

2、发行人近两年监事的变化情况

（1）截至 2017 年 1 月，李靖、韩伟、邢百军为公司第一届监事会监事，其中李靖为第一届监事会职工代表监事。

（2）2017 年 8 月，邢百军因个人原因辞去监事职务；2017 年 9 月，热景生物 2017 年第一次临时股东大会作出决议，选举韩伟为公司监事。

3、发行人近两年高级管理人员的变化情况

（1）截至 2017 年 1 月，林长青为公司总经理，余韶华、汪吉杰为公司副总经理，石永沾为公司财务总监兼董事会秘书。

（2）2018 年 3 月，热景生物第一届董事会第十一次会议作出决议，聘任孙海峰为副总经理。

4、发行人近两年核心技术人员的变化情况

根据发行人提供的资料及出具的说明，并经本所律师核查，公司最近两年核心技术人员的变动主要系人数的增加，没有发生重大不利变化。

综上，本所律师认为，发行人最近两年董事、监事、高级管理人员变化，均根据《公司法》和《公司章程》规定程序由股东大会、董事会作出决议。董事、监事、高级管理人员的相关变动履行了必要的法律程序，符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。公司最近两年董事、监事、高级管理人员的变化皆因公司生产经营需要或完善公司治理结构需要而进行的，未发生重大不利变化；公司最近两年核心技术人员的变动主要系人数的增加，也未发生重大不利变化，对公司经营管理的稳定不会产生重大不利影响。

（三）公司的独立董事

经核查，截至本《律师工作报告》出具之日，公司设董事 9 名，其中独立董事 3 名，分别为王清峰、洪艳蓉、董书魁，独立董事不少于董事会成员的 1/3；其中，王清峰先生为会计专业人士。

根据公司提供的资料并经核查，本所律师认为，公司现任独立董事的任职资格和职权范围符合《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人的董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。发行人已经设立独立董事，该等独立董事的任职资格符合有关规定。发行人最近两年董事、监事、高级管理人员的相关变动履行了必要的法律程序，符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，最近两年董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化，对公司经营管理的稳定不会产生重大不利影响。

十六、发行人的税务和财政补贴

（一）发行人执行的税种、税率

根据审计机构出具的《审计报告》，发行人执行的主要税种、税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售商品增值额计征	17%、16%、6%、3%、0%
企业所得税	按应纳税所得额征	15%、20%、25%

发行人及其子公司缴纳的主要税种包括企业所得税、增值税，适用的主要税

率如下：

1、企业所得税

纳税主体名称	2018年度	2017年度	2016年度
热景生物	15%	15%	15%
开景基因	20%	25%	25%
廊坊热景	25%	25%	25%
吉林热景	20%	—	—
糖谱科技	25%	—	—

报告期内，发行人执行高新技术企业 15%的企业所得税税率；2018 年度子公司开景基因和吉林热景均属于小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

2、增值税

税种	征税对象	税率
增值税	一般产品	17%、16%
增值税	技术服务	6%
增值税	部分备案产品增值税简易征收	3%
增值税	技术转让、技术开发收入	0%

（二）税收优惠及其依据

经核查，发行人及其子公司税收优惠依据如下：

1、企业所得税

（1）根据《企业所得税法》、《企业所得税法实施条例》的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。

（2）2013 年 11 月 11 日，热景有限被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局认定为高新技术企业并颁发《高新技术企业证书》（证书编号：GF201311000272）；2016 年 12 月 1 日，热景生物通过了高新技术企业复审，换领了新的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201611000103），有效期三年。

（3）根据财政部和国家税务总局关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知（财税[2017]43 号），自 2017 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 50 万

元（含 50 万元）之间的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部和国家税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知（财税[2018]77 号），自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由 50 万元提高至 100 万元，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。开景基因、吉林热景报告期内符合上述条件，享受税收优惠。

2、增值税

（1）根据财政部、国家税务总局《关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税[2009]9 号）和《关于简并增值税征收率政策的通知》（财税[2014]57 号），发行人 2014 年 7 月 1 日起销售自产的生物制品按照简易办法依照 3%征收率计算缴纳增值税。

（2）根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号），发行人技术转让、技术开发收入免征增值税。

（3）根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），发行人销售自行开发生产的软件产品，按 17%（16%）税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

（三）根据北京市大兴区国家税务局第一税务所和北京市大兴区地方税务局第一税务所出具的证明文件，经本所律师核查，发行人在报告期内依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司执行的税种、税率符合法律、法规和规范性文件的要求，享受的税收优惠政策合法、法规、真实、有效；发行人及其子公司报告期内依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

（四）财政补贴

根据《审计报告》及发行人提供的资料，发行人及其子公司在报告期内享受的主要专项拨款、政府补助情况如下：

（1）2018 年度政府补助情况如下：

序号	项目名称	金额（元）	依据
1	艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治	1,416,300	《关于“艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治”科技重大专项 2017 年度立项

			课题的通知》
2	基于磁微粒化学发光技术平台的肝癌早诊三联检系统产业化项目	10,000,000	《关于 2018 年中关村示范区分园高精尖产业培育项目（第一批次）的公示》
3	2017 年下半年中小企业国际市场开拓（中央）资金项目	113,139	《2017 年下半年中小企业国际市场开拓（中央）资金项目公示的公告》
4	软件增值税即征即退	190,517.22	《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）
5	北京市丰台区残疾人就业服务中心补贴	15,000	—
6	2018 年北京市专利资助金	1,650	《2018 年北京市专利资助金审核结果公示》
合计		**11,736,606.22**	—

（2）2017 年度政府补助情况如下：

序号	项目名称	金额（元）	依据
1	2017 年度第一批中关村企业改制挂牌上市支持项目	300,000	《关于对 2017 年度第一批中关村企业改制挂牌上市支持项目予以公示的通知》
2	2016 年度中关村技术创新能力建设专项资金（专利部分）	10,000	《关于 2016 年度中关村技术创新能力建设专项资金（专利部分）支持名单公示的通知》
3	2016 年中关村企业购买中介服务专项资金支持资金	4,000	《关于公示 2016 年中关村企业购买中介服务专项资金支持名单的通知》
4	2017 年北京市专利资助金	548	《关于申报 2017 年北京市专利资助金的通知》
5	新创工程人才扶持资金	30,000	《关于公布 2016 年度北京市优秀人才培养资助获资助人员（单位）名单的公告》
6	北京市科技计划专项课题科技型中小企业促进专项	300,000	《科技型中小企业技术创新基金无偿资助项目合同》《北京市科技计划专项课题任务书》
7	境外展会人员费项目资金补贴	29,131.50	《关于 2016 年度计划内境外展会人员费项目公示的公告》、《关于 2017 年度部分计划内境外展会人员费项目公示的公告》
8	国产肝癌早期多指标诊断全自动化学发光免疫分析系统的临床前研究补贴	1,027,535.79	《北京市科学技术委员会关于下达“创新品种临床前研究—国产肝癌早期多指标诊断全自动化学发光免疫分析系统的临床前研究”经费的通知》
合计		**1,701,215.29**	—

（3）2016 年度政府补助情况如下：

序号	项目名称	金额（元）	依据
1	纳米药物载体材料产业化检测应用项目	129,800	《科技部关于国家高技术研究发展计划新材料技术领域 2013 年项目立项的通知、国家高技术研究发展计划（863 计划）2013 课题“纳米药物载体材料产业化及检测应用”合作协议书》
2	N 末端 B 型钠尿肽前体（NT-ProBNP）测定试剂盒（上转发光法）成果转化及产业化项目	100,000	《企业专利创业资助项目合同》
3	2015 年 5 月至 12 月企业购买中介服务支持资金支持资金	4,000	《关于公示 2015 年 5 月至 12 月企业购买中介服务支持资金支持项目名单的通知》
4	2016 年北京市专利资助金	3,950	《关于申报 2016 年北京市专利资助金的通知》
5	2016 年度生物医药领域小微企业贷款贴息	80,000	《关于启动 2016 年度生物医药领域小微企业贷款贴息的通知》
6	2016 年中关村国际化发展专项资金第一批支持资金	18,000	《2016 年中关村国际化发展专项资金第一批支持名单公示》
7	2016 年北京市高新技术成果转化项目补助	3,000,000	《北京市科学技术委员会关于下达“2016 年北京市高新技术成果转化项目”经费的通知》
8	北京市商务委员会外经贸发展专项资金	56,525	《外经贸发展专项资金网络管理系统信息》
9	中国共产党北京市大兴区委员会人才资助	30,000	《关于公布 2016 年度北京市优秀人才培养资助获资助人员（单位）名单的公告》
10	北京市商务委员会外经贸发展专项资金	75,827	《外经贸发展专项资金网络管理系统信息》
11	北京市丰台区残疾人就业服务中心补贴	10,000	—
12	递延收益转入	364,975.93	根据《北京市科学技术委员会关于下达“战兴成果转化基地建设—基于稀土上转发光 UPT 技术的 POCT 仪器及试剂产业化”的通知》、《北京市科学技术委员会关于下达“创新品种临床前研究—国产肝癌早期多指标诊断全自动化学发光免疫分析系统的临床前研究”经费的通知》，发行人于 2016 年收到 364,975.93 元（递延收益转入）。
合计		3,873,077.93	—

经核查，本所律师认为，发行人享受的上述专项拨款、政府补助真实、合法、有效。

十七、发行人的环境保护、产品质量技术等标准

（一）环境保护

1、发行人及其子公司在生产经营活动中的环境保护情况

经本所律师核查,发行人及其子公司所在地环境保护监督管理部门公开信息，发行人及其境内子公司报告期内不存在因违反环境保护法律、法规和规范性文件的规定而受到环境保护部门处罚的情形。发行人及其子公司的生产经营活动符合法律、法规对有关环境保护的要求。

2、发行人及其子公司投资项目的环境保护执行情况

（1）医疗器械生产（搬迁改造）项目

2015 年 1 月 13 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于医疗器械生产（搬迁改造）项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2015]11 号），经审查热景有限报送的《医疗器械生产（搬迁改造）项目环境影响报告表》（项目编号：2015-0335），同意热景有限建设位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 9 幢，生产III-6840 体外诊断试剂，II-6840-3 免疫分析系统，III-6840 甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管的项目。

2015 年 12 月 22 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于医疗器械生产（搬迁改造）项目竣工环境保护验收的批复》（京兴环验[2015]113 号），同意热景有限位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 9 幢的生产 III-6840 体外诊断试剂，II-6840-3 免疫分析系统，III-6840 甲胎蛋白异质体 AFP-L3 亲和吸附离心管项目竣工环境保护验收。

（2）磁酶免体外诊断试剂及免疫分析仪器设备生产项目

2016 年 11 月 28 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于磁酶免体外诊断试剂及免疫分析仪器设备生产项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2016]0459 号），经审查热景生物报送的《磁酶免体外诊断试剂及免疫分析仪器设备生产项目环境影响报告表》（项目编号：2016-0457），同意热景生物建设位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 9 幢西侧厂房一层、二层，生产体外诊断试剂、免疫分析系统的项目。

2017 年 9 月 27 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于磁酶免体外诊断试剂及免疫分析仪器设备生产项目竣工环境保护验收的批复》（京兴环验

[2017]73 号），同意热景生物位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街 9 号 9 幢西侧厂房一层、二层的生产体外诊断试剂、免疫分析系统项目竣工环境保护验收。

（3）新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目（固体废物）

2017 年 10 月 31 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2017]115 号），经审查热景生物报送的《新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目环境影响报告表》（项目编号：2017-0216），同意热景生物建设位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼，建设新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目。

2019 年 2 月 20 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目（固体废物）竣工环境保护验收的批复》（京兴环验[2019]13 号），同意热景生物位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼的新型生物应急与临床 POCT 快速检测实验室项目中固体废物污染防治设施的竣工环境保护验收。

（4）科研用诊断试剂生产项目（固体废物）

2018 年 4 月 9 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于科研用诊断试剂生产项目环境影响报告表的批复》（京兴环审[2018]30 号），经审查开景基因报送的《科研用诊断试剂生产项目环境影响报告表》（项目编号：2018-0045），同意开景基因建设位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼 4 层 401，生产科研用诊断试剂的项目。

2019 年 2 月 20 日，北京市大兴区环境保护局出具《北京市大兴区环境保护局关于科研研用诊断试剂生产项目（固体废物）竣工环境保护验收的批复》（京兴环验[2019]12 号），同意开景基因位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永旺西路 26 号院 10 号楼 4 层 401 的科研用诊断试剂生产项目中固体废物污染防治设施的竣工环境保护验收。

（5）年产 100 万人份体外诊断试剂、150 台配套仪器研发及生产项目

2019 年 2 月 28 日，廊坊经济技术开发区行政审批局出具审批意见（廊开审建环【2019】6 号），经审查廊坊热景报送的《建设项目环境影响报告表》，同意廊坊热景建设位于廊坊经济技术开发区创业路 600 号，研发及生产年产 100 万人份体外诊断试剂、150 台配套仪器的项目。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司的各建设项目均获得环保部门的同意并已取得现阶段应取得的验收批复，发行人及其子公司对环境污染物的处理符合环保要求。

（二）产品质量和技术监督

1、根据北京市大兴区质量技术监督局于 2017 年 3 月 8 日、2019 年 1 月 16 日出具的《证明》，热景生物近三年未受到过该局的行政处罚。

2、根据北京市大兴区食品药品监督管理局于 2016 年 9 月 6 日、2019 年 1 月 16 日出具的《证明》，热景生物近三年内未因违反医疗器械相关法律法规受到行政处罚或立案调查。

3、根据北京市大兴区安全生产监督管理局于 2017 年 3 月 28 日、2019 年 3 月 1 日出具的《证明》，热景生物近三年在北京市大兴区未发生过生产事故，也未受到过安全生产行政处罚。

综上所述，发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，最近三年不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

（一）根据发行人 2019 年第二次临时股东大会的决议，发行人本次发行募集资金拟投向下列项目：

年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目，预计投资 29,770.19 万元，其中拟使用募集资金 28,782.19 万元。

根据公司 2019 年第二次临时股东大会的决议，本次发行募集资金到位前，若本公司已利用自有资金和银行贷款对上述部分项目进行了先期投入，则募集资金到位后用于项目剩余投资及置换已支付款项。若本次发行实际募集资金低于投资金额，公司将通过自筹解决。

（二）经核查，发行人上述募集资金投资的相关项目已取得有关主管部门的备案及审批意见，具体如下：

2016 年 8 月 10 日，廊坊经济技术开发区管理委员会出具《河北省固定资产投资项目备案证》（廊开经内资备[2016]20 号），准予廊坊热景年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目备案。

2016 年 9 月 23 日，廊坊经济技术开发区行政审批局对廊坊热景上述项目《建设项目环境影响报告表》出具《审批意见》（廊开审建【2016】111 号），同意报告表作为年产 1,200

万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目环境保护工程设计和环境管理的依据，同意年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目按照报告表所列建设项目的性质、规模、地点等实施建设。

2019 年 1 月 30 日，廊坊经济技术开发区经济发展局出具《企业投资项目备案信息》（廊开经内资备[2019]19 号），准予廊坊热景年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目备案。

2019 年 2 月 13 日，廊坊经济技术开发区行政审批局出具《廊坊经济技术开发区行政审批局关于热景（廊坊）生物技术有限公司年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目环评变更的补充批复》（廊开审建环【2019】5 号），同意对年产 1,200 万人份体外诊断试剂、850 台配套仪器生产基地及研发中心项目总投资及总建筑面积进行变更，其中总投资变更为 29,770.19 万元，总面积变更为 52,008.47 ㎡。

综上，发行人募集资金投资项目已经根据《公司章程》的规定履行了内部决策程序，编制了募集资金项目的可行性研究报告，募集资金项目已按规定办理了备案/核准手续。

本所律师认为，本次募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定；募集资金有明确的用途并用于主营业务，募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应；募投项目不涉及与他人合作建设，实施本次募投项目不会导致同业竞争。

十九、发行人的业务发展目标

（一）根据公司出具的说明以及报送上交所的《招股说明书》所载内容，公司未来三年的公司业务发展目标为：

1、未来发展战略

公司自 2005 年成立以来，一直致力于体外诊断产品的研发、生产和销售，以“检验因我而先进”为理念，以“发展生物科技，服务人类健康”为公司使命，不断创新和发展新技术，优化产品结构，强化服务意识，提高服务质量，努力将公司打造成技术领先、产品一流、具有一定国际竞争力的医学与公共卫生领域先进制造商。

2、发行人业务发展规划与目标

未来三至五年，公司将保持临床快速检测、肝癌早期检测、公共安全检测等应用领域已占领的市场竞争优势，巩固和不断扩大公司已有的产品市场份额，并努力实现以下主要业务发展目标：

（1）不断完善现有产品结构，加快创新项目的开发，建立完整的体外诊断产业链。

（2）深耕国内市场，适度增加国际市场营销力度，提升公司市场知名度。

（3）布局大健康领域，逐步成为医学与大健康诊断解决方案供应商。

（二）经核查《公司章程》规定、经北京市工商局大兴分局核准的营业范围、公司实际业务收入及利润组成比例并经本所律师核查，公司业务发展目标与主营业务一致，符合国家现行法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚

（一）根据发行人相关股东及实际控制人的书面承诺并经核查，单独或合计持有发行人5%以上（含5%）股份的主要股东及实际控制人均不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）根据公司实际控制人、董事长及总经理林长青的书面承诺并经核查，林长青不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）根据公司出具的书面承诺并经核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人及其下属公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师已审阅了发行人报送上交所的《招股说明书》，并着重对引用本所律师出具的《法律意见书》和《律师工作报告》相关内容进行了审阅，确认《招股说明书》中引用本所律师出具的《法律意见书》和《律师工作报告》的相关内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏导致的法律风险。

二十二、结论

综上，本所律师认为，发行人具备申请本次发行上市的主体资格；本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件规定的实质条件；《招股说明书》及其摘要所引用的《法律意见书》和《律师工作报告》的内容适当；本次发行上市尚需经上交所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

本《律师工作报告》一式五份，具有同等效力。

（以下无正文）

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：乔佳平

经办律师：陆彤彤

朱楠

2019年3月31日

北京热景生物技术股份有限公司

章　　程

（草案）

（2019 年 3 月 21 日经 2019 年第二次临时股东大会审议通过）

目 录

第一章 总则.....2
第二章 经营宗旨和范围.....3
第三章 股份.....3
第一节 股份发行.....3
第二节 股份增减和回购.....5
第三节 股份转让.....6
第四章 股东和股东大会.....8
第一节 股东.....8
第二节 股东大会的一般规定.....11
第三节 股东大会的召集.....14
第四节 股东大会的提案与通知.....15
第五节 股东大会的召开.....17
第六节 股东大会的表决和决议.....20
第五章 董事会.....25
第一节 董事.....25
第二节 董事会.....29
第三节 董事会专门委员会.....35
第六章 总经理及其他高级管理人员.....36
第七章 监事会.....38
第一节 监事.....38
第二节 监事会.....38
第八章 财务会计制度、利润分配和审计.....40
第一节 财务会计制度.....40
第二节 内部审计.....46
第三节 会计师事务所的聘任.....46
第九章 通知和公告.....47
第一节 通知.....47
第二节 公告.....47
第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算.....48
第一节 合并、分立、增资和减资.....48
第二节 解散和清算.....49
第十一章 修改章程.....51
第十二章 附则.....51

北京热景生物技术股份有限公司

章程（草案）

第一章 总则

第一条 为维护北京热景生物技术股份有限公司（以下简称“公司”）、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）和中国证券监督管理委员会颁布的《上市公司章程指引》及其他有关规定，制订本章程。

第二条 公司系依照《公司法》、《中华人民共和国公司登记管理条例》和其他有关规定成立的股份有限公司。

公司采取整体变更发起设立方式设立，在北京市工商行政管理局大兴分局注册登记，取得营业执照，统一社会信用代码为91110115777090586H。

第三条 公司于【 】年【 】月【 】日由中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）作出注册决定，首次向社会公众发行人民币普通股1,555万股，于【 】年【 】月【 】日在上海证券交易所（以下简称“交易所”）科创板上市。

第四条 公司注册名称：北京热景生物技术股份有限公司。

公司英文名称：Beijing Hotgen Biotech Co., Ltd..

第五条 公司住所：北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天富街9号9幢。

邮政编码：102629

第六条 公司注册资本为人民币【 】万元。

第七条 公司为永久存续的股份有限公司。

第八条 总经理为公司的法定代表人。

第九条 公司全部资产分为等额股份，股东以其认购的股份为限对公司承担

责任，公司以其全部资产对公司的债务承担责任。

第十条 本章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事和高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事和高级管理人员。

第十一条 本章程所称高级管理人员是指总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书。

第二章 经营宗旨和范围

第十二条 公司的经营宗旨为：以“发展生物科技，造福人类健康”为使命，以“创造效益，致富员工，科技创业，实业兴国”为宗旨，坚持“创新、质量、人才”理念，持续聚焦医学与公共安全检测领域产品的创新与产业化。立足公司持续、长远发展，不断提高企业的经营管理水平和核心竞争能力，为广大客户提供优质产品和服务，为人类健康以及经济与社会发展做出贡献。

第十三条 经依法登记，公司的经营范围为：技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；货物进出口；技术进出口；代理进出口；租赁、维修医疗器械；销售医疗器械（II类）；软件开发；健康咨询（须经审批的诊疗活动除外）；生产第二类、第三类医疗器械；销售食品；销售第三类医疗器械。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；生产第二类、第三类医疗器械、销售食品、销售第三类医疗器械以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

第三章 股份

第一节 股份发行

第十四条 公司的股份采取股票的形式。

第十五条 公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一

股份应当具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

第十六条 公司发行的股票，以人民币标明面值，每股面值人民币 1 元。

第十七条 公司发行的股份，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司集中存管。

第十八条 公司系采取整体变更发起设立方式设立，其发起人为林长青、周锌、陆其康、周晶晶、深圳市达晨创恒股权投资企业（有限合伙）、深圳市达晨创泰股权投资企业（有限合伙）、深圳市达晨创瑞股权投资企业（有限合伙）、北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙），设立方式为发起设立。公司变更设立时的股份总数为 4,365 万股，各发起人认购的股份数、持股比例、出资方式如下表：

序号	发起人名称/姓名	认购股份数（股）	持股比例（%）	出资方式	出资时间
1	林长青	14,650,329	33.56	净资产	2016 年 5 月 18 日
2	周锌	10,823,397	24.80	净资产	2016 年 5 月 18 日
3	陆其康	3,738,471	8.56	净资产	2016 年 5 月 18 日
4	深圳市达晨创泰股权投资企业（有限合伙）	3,430,694	7.86	净资产	2016 年 5 月 18 日
5	深圳市达晨创恒股权投资企业（有限合伙）	3,370,313	7.72	净资产	2016 年 5 月 18 日
6	北京同程热景投资管理合伙企业（有限合伙）	3,273,778	7.50	净资产	2016 年 5 月 18 日
7	深圳市达晨创瑞股权投资企业（有限合伙）	2,747,969	6.30	净资产	2016 年 5 月 18 日
8	周晶晶	1,615,049	3.70	净资产	2016 年 5 月 18 日

合计	4,3650,000	100	—	—

第十九条 公司股份总数为【 】万股，均为人民币普通股。

第二十条 公司或公司的子公司（包括公司的附属企业）不得以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

第二节 股份增减和回购

第二十一条 公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：

（一）公开发行股份；

（二）非公开发行股份；

（三）向现有股东派送红股；

（四）以公积金转增股本；

（五）法律、行政法规规定以及中国证券监督管理部门批准的其他方式。

第二十二条 公司可以减少注册资本。公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。

第二十三条 公司在下列情况下，可以依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，收购本公司的股份：

（一）减少公司注册资本；

（二）与持有本公司股份的其他公司合并；

（三）将股份用于员工持股计划或者股权激励；

（四）股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议，要求公司收购其股份；

（五）将股份用于转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券；

（六）上市公司为维护公司价值及股东权益所必需。

除上述情形外，公司不进行收购本公司股份的活动。

第二十四条 公司收购本公司股份，可以选择下列方式之一进行：

（一）证券交易所集中竞价交易方式；

（二）要约方式；

（三）中国证监会认可的其他方式。

公司因本章程第二十三条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。

第二十五条 公司因本章程第二十三条第一款第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议；公司因本章程第二十三条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，可以依照本章程的规定或者股东大会的授权，经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。

公司依照本章程第二十三条第一款规定收购本公司股份后，属于第（一）项情形的，应当自收购之日起 10 日内注销；属于第（二）项、第（四）项情形的，应当在 6 个月内转让或者注销；属于第（三）项、第（五）项、第（六）项情形的，公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的 10%，并应当在 3 年内转让或者注销。

公司依照第二十三条第（三）项规定收购的本公司股份，不超过本公司已发行股份总额的 5%；用于收购的资金应当从公司的税后利润中支出；所收购的股份应当 1 年内转让给职工。

第三节 股份转让

第二十六条 公司的股份可以依法转让。

第二十七条 公司不接受本公司的股票作为质押权的标的。

第二十八条 发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司首次公开发行股份前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），自公司股票

在交易所上市交易之日起1年内不得转让。

公司的控股股东和实际控制人自公司股票首次公开发行并在科创板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司首发前股份，也不由公司回购其直接或者间接持有的公司首发前股份。自公司股票上市之日起1年后，转让双方存在实际控制关系，或者均受同一控制人控制的，经控股股东和实际控制人申请并经上海证券交易所同意，可豁免遵守上述义务。

公司董事、监事和高级管理人员应当在公司股票上市前、任命生效时、新增持有公司股份及离职申请生效时，按照交易所的有关规定申报并申请锁定其所持的本公司股份。公司董事、监事、高级管理人员和证券事务代表所持本公司股份发生变动的（因公司派发股票股利和资本公积转增股本导致的变动除外），应当及时向公司报告并由公司在交易所指定网站公告。

公司董事、监事和高级管理人员自公司股票上市之日起一年内和离职后半年内，不得转让其所持本公司首发前股份。一年锁定期满后，拟在任职期间买卖本公司股份的，应当按有关规定提前报交易所备案，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%。

公司董事、监事和高级管理人员在公司首次公开发行股票并在科创板上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让其直接持有的公司股份；在首次公开发行股票并在科创板上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让其直接持有的公司股份。

公司核心技术人员自公司首次公开发行股票并在科创板上市起12个月内和离职后6个月内不得转让本公司首发前股份，且自所持首发前股份限售期满之日起4年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的25%，减持比例可以累积使用。

第二十九条 公司董事、监事、高级管理人员、持有本公司股份5%以上的股东，将其持有的本公司股票在买入后6个月内卖出，或者在卖出后6个月内又买入，由此所得收益归公司所有，公司董事会将收回其所得收益，并及时披露相关情况。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有5%以上股份的，卖出该股票不受6个月时间限制。

公司董事会不按照前款规定执行的，股东有权要求董事会在30日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。

第四章 股东和股东大会

第一节 股东

第三十条 公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

第三十一条 公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或股东大会召集人确定股权登记日，股权登记日收市后登记在册的股东为享有相关权益的股东。

第三十二条 公司股东享有下列权利：

（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第三十三条 股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

第三十四条 公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起60日内，请求人民法院撤销。

第三十五条 董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续180日以上单独或合并持有公司1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起30日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

第三十六条 董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

第三十七条 公司股东承担下列义务：

（一）遵守法律、行政法规和本章程；

（二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（三）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

（五）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

第三十八条 持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

第三十九条 公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

董事、监事和高级管理人员应维护公司资金的安全，公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产时，公司董事会视情节轻重对直接责任人给予处分和对负有严重责任的董事予以罢免的程序。

公司董事会建立对控股股东所持公司股份“占用即冻结”机制，即发现控股股东侵占公司资产立即申请司法冻结，凡不能以现金清偿的，通过变现股权偿还侵占资产。公司董事、监事和高级管理人员负有维护公司资金安全的法定义务，公司财务总监为“占用即冻结”机制的具体责任人。公司财务总监一旦发现公司控股股东或者实际控制人及其附属企业侵占公司资产，应立即启动以下程序：

（一）公司财务总监在发现控股股东侵占公司资产的当天，应以书面形式报告公司董事长，同时抄送董事会秘书；若发现同时存在公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产情况的，财务总监在书面报告中还应当写明所涉及的董事或高级管理人员姓名、协助或纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产的情节；

（二）董事长在收到财务总监的报告后，应立即召集、召开董事会会议，审议要求控股股东清偿的期限、向相关司法部门申请办理控股股东股份冻结等相关事宜；若存在公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产的情形，公司董事会应视其情节轻重对直接责任人给予处分和对负有严重责任的董事提请股东大会予以罢免。

（三）董事会秘书根据董事会决议向控股股东发送限期清偿通知，执行对相关董事或高级管理人员的处分决定、向相关司法部门申请办理控股股东股份冻结等相关事宜，并做好相关信息披露工作。

（四）若控股股东无法在规定期限内清偿，公司应在规定期限到期后30日内向相关司法部门申请将冻结股份变现以偿还侵占资产，董事会秘书做好相关信息披露工作。

第二节 股东大会的一般规定

第四十条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（一）决定公司的经营方针和投资计划；

（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（三）审议批准董事会的报告；

（四）审议批准监事会报告；

（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（七）审议批准公司年度报告；

（八）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（九）对发行公司债券作出决议；

（十）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（十一）修改本章程；

（十二）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（十三）审议批准第四十一条规定的担保事项；

（十四）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

（十五）公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）在人民币 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计总资产或市值 1%以上的关联交易；

（十六）审议批准变更募集资金用途事项；

（十七）审议股权激励计划；

（十八）审议调整或变更利润分配政策；

（十九）审议因本章程第二十三条第一款第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份的事项；

（二十）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

第四十一条 公司发生下述担保事项，应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（一）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

（二）公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；

（三）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（四）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（五）本所或者公司章程规定的其他担保。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

对于董事会权限范围内的担保事项，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意；前款第四项担保，应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

第四十二条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。

第四十三条 有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：

（一）董事人数不足 5 名或者本章程所定人数的 2/3 时；

（二）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；

（三）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；

（四）董事会认为必要时；

（五）监事会提议召开时；

（六）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

前述第（三）项规定持股股数按该股东提出书面请求之日计算。

第四十四条 公司召开股东大会的地点为公司住所地或股东大会会议通知中明确规定的地点。

股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开，同时向股东提供股东大会网络投票服务；并应当按照法律、行政法规、中国证监会或本章程的规定，采用安全、经济、便捷的其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

第四十五条 公司召开股东大会时应当聘请律师对以下问题出具法律意见并公告：

（一）会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、本章程；

（二）出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；

（三）会议的表决程序、表决结果是否合法有效；

（四）应公司要求对其他有关问题出具的法律意见。

第三节 股东大会的召集

第四十六条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，应当说明理由并公告。

第四十七条 监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后 10 日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

第四十八条 单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大

会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

股东自行召集股东大会的，应当在发出股东大会通知前书面通知公司董事会并将有关文件报送交易所备案。

在公告股东大会决议前，召集股东持股比例不得低于公司总股份的 10%，召集股东应当在发出股东大会通知前申请在上述期间锁定其持有的公司股份。

股东大会会议期间发生突发事件导致会议不能正常召开的，公司应当立即向交易所报告，说明原因并披露相关情况以及律师出具的专项法律意见书。

第四十九条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向公司所在地中国证券监督管理部门派出机构和交易所提交有关证明材料。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于 10%。

召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，向公司所在地中国证券监督管理部门派出机构和交易所提交有关证明材料。

第五十条 对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书应当予以配合。董事会应当提供股权登记日的股东名册。

第五十一条 监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由公司承担。

第四节 股东大会的提案与通知

第五十二条 股东大会提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

第五十三条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公

司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合本章程第五十二条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第五十四条 召集人应当在年度股东大会召开 20 日前以公告方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开 15 日前以公告方式通知各股东。

公司在计算起始期限时，不包括会议召开当日。

第五十五条 股东大会的通知包括以下内容：

（一）会议的时间、地点和会议期限；

（二）提交会议审议的事项和提案；

（三）以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；

（四）有权出席股东大会股东的股权登记日；

（五）会务常设联系人姓名，电话号码。

股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。

股东大会采用网络或其他方式的,应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于 7 个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。

第五十六条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中将充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

（一）教育背景、工作经历、兼职等个人情况；

（二）与公司或公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；

（三）披露持有公司股份数量；

（四）是否受过中国证券监督管理部门及其他有关部门的处罚和交易所惩戒。

除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

第五十七条 发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少 2 个交易日公告并说明原因。延期召开股东大会的，公司应当在通知中公布延期后的召开日期。

第五节 股东大会的召开

第五十八条 公司董事会和其他召集人应当采取必要措施，保证股东大会的正常秩序，对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，应当采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

第五十九条 股权登记日登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规及本章程行使表决权。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

第六十条 个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡；委托代理他人出席会议的，应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

第六十一条 股东出具的委托他人出席股东大会的授权委托书应当载明下列内容：

（一）代理人的姓名；

（二）是否具有表决权；

（三）分别对列入股东大会议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；

（四）对可能纳入股东大会议程的临时提案是否有表决权，如果有表决权应行使何种表决权的具体指示；

（五）委托书签发日期和有效期限；

（六）委托人签名（或盖章）。委托人为法人股东的，应加盖法人单位印章。

第六十二条 委托书应当注明如果股东不作具体指示，股东代理人是否可以按自己的意思表决。

第六十三条 代理投票授权委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，和投票代理委托书均需备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。

委托人为法人的，由其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东大会。

第六十四条 出席会议人员的会议登记册由公司负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的股份数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

第六十五条 召集人和公司聘请的律师应当依据证券登记结算机构提供的股东名册对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名（或名称）及其所持有表

决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。

第六十六条 股东大会召开时，公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

第六十七条 股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的 1 名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的 1 名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

第六十八条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署、公告等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。股东大会议事规则应作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第六十九条 在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告。每名独立董事也应作出述职报告。

第七十条 董事、监事、高级管理人员在股东大会上就股东的质询和建议作出解释和说明。

第七十一条 会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

第七十二条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容：

（一）会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；

（二）会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名；

（三）出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；

（四）对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；

（五）股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明；

（六）律师及计票人、监票人姓名；

（七）本章程规定应当载入会议记录的其他内容。

第七十三条 召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其他方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限为 10 年。

第七十四条 召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证券监督管理部门派出机构及交易所报告。

第六节 股东大会的表决和决议

第七十五条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。

股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

第七十六条 下列事项由股东大会以普通决议通过：

（一）董事会和监事会的工作报告；

（二）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；

（三）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；

（四）公司年度预算方案、决算方案；

（五）公司年度报告；

（六）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

第七十七条 下列事项由股东大会以特别决议通过：

（一）公司增加或者减少注册资本；

（二）公司的分立、合并、解散和清算；

（三）本章程的修改；

（四）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；

（五）股权激励计划；

（六）调整或变更利润分配政策；

（七）审议公司因本章程第二十三条第一款第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份的事项；

（八）法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

第七十八条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每 1 股份享有 1 票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第七十九条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应主动向股东大会声明关联关系并回避表决。股东没有主动说明关联关系并回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。召集人应依据有关规定审查该股东是否属关联股东及该股东是否应当回避。

应予回避的关联股东对于涉及自己的关联交易可以参加讨论，并可就该关联交易产生的原因、交易基本情况、交易是否公允合法等事宜向股东大会作出解释和说明。

如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得中国证券监督管理部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议中作出详细说明。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据本章程的有关规定向人民法院起诉。

第八十条 公司应在保证股东大会合法、有效的前提下,通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代化信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

第八十一条 除公司处于危机等特殊情况外，非经股东大会以特别决议批准，公司将不与董事、总经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

第八十二条 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选人应当以单项提

案提出。董事会应当向股东公告董事、监事候选人的简历和基本情况。

董事、监事的提名方式和程序如下：

（一）董事会、连续 90 天以上单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东有权向董事会提出非独立董事候选人的提名，董事会经征求被提名人意见并对其任职资格进行审查后，向股东大会提出提案。

（二）监事会、单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东有权提出股东代表担任的监事候选人的提名，经监事会征求被提名人意见并对其任职资格进行审查后后，向股东大会提出提案。监事会中的职工代表由公司职工通过民主方式选举产生。

（三）董事会、监事会或连续一百八十日以上单独或者合并持有公司已发行股份百分之一的股东有权提出独立董事候选人的提名。

公司股东大会在选举 2 名及以上董事或者监事时，应当实行累积投票制。公司股东大会在选举董事或者监事时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制，累积投票制即股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

累积投票制的具体操作程序如下：

（一）公司独立董事、非独立董事、监事应分开选举，分开投票。

（二）选举独立董事时，每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数

乘以其有权选出的独立董事人数的乘积数，该票数只能投向该公司的独立董事候选人，得票多者当选。

（三）选举非独立董事、监事时，每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以其有权选出的非独立董事、监事人数的乘积数，该票数只能投向该公司的非独立董事、监事候选人，得票多者当选。

（四）在候选人数多于本章程规定的人数时，每位股东投票所选的独立董事、非独立董事和监事的人数不得超过本章程规定的独立董事、非独立董事和监事的人数，所投选票数的总和不得超过股东有权取得的选票数，否则该选票作废。

（五）股东大会的监票人和点票人必须认真核对上述情况，以保证累积投票的公正、有效。

第八十三条 除累积投票制外，股东大会应当对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，应当按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。

对同一事项有不同提案的，股东（包括股东代理人）在股东大会上不得对同一事项的不同提案同时投同意票。

第八十四条 股东大会审议提案时，不得对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不得在本次股东大会上进行表决。

第八十五条 同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的 1 种。同一表决权出现重复表决的以第 1 次投票结果为准。

第八十六条 股东大会采取记名方式投票表决。

第八十七条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

通过网络或其他方式投票的股东或其代理人,有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

第八十八条 股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络或其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

第八十九条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

第九十条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主持人未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。

第九十一条 股东大会决议应当及时公告，公告中应列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司有表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

第九十二条 提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议公告中作特别提示。

第九十三条 股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事在股东大会决议通过之日起就任。

第九十四条 股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司将在股东大会结束后 2 个月内实施具体方案。

第五章 董事会

第一节 董事

第九十五条 公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾 5 年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾 5 年；

（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、总经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾 3 年；

（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，

并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾 3 年；

（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿；

（六）被中国证券监督管理部门处以证券市场禁入处罚，期限未满的；

（七）法律、行政法规或部门规章规定的其他内容；

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。以上期间，按拟选任董事的股东大会召开日截止起算。

董事候选人应在知悉或理应知悉其被推举为董事候选人的第一时间内，就其是否存在上述情形向董事会报告。

第九十六条 董事由股东大会选举或更换，任期 3 年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会可以解除其职务。

董事在任期届满以前，除非有下列情形，不得解除其职务：

（一）本人提出辞职；

（二）出现国家法律、法规规定或本章程规定的不得担任董事的情形；

（三）不能履行职责；

（四）因严重疾病不能胜任董事工作；

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。

董事可以由高级管理人员兼任，但兼任高级管理人员职务的董事人数总计不得超过公司董事总数的 1/2。

本公司董事会暂不设由职工代表担任的董事。

第九十七条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

（二）不得挪用公司资金；

（三）不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

（四）不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

（五）不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与公司订立合同或者进行交易；

（六）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与公司同类的业务；

（七）不得接受与公司交易的佣金归为己有；

（八）不得擅自披露公司秘密；

（九）不得利用其关联关系损害公司利益；

（十）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第九十八条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：

（一）原则上应当亲自出席董事会，以正常合理的谨慎态度勤勉行事并对所议事项表达明确意见；因故不能亲自出席董事会的，应当审慎地选择受托人；

（二）应谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利，以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超过营业执照规定的业务范围；

（三）应公平对待所有股东；

（四）及时了解公司业务经营管理状况；

（五）认真阅读公司的各项商务、财务报告和公共媒体有关公司的报道，及时了解并持续关注公司业务经营管理状况和公司已发生或者可能发生的重大事件及其影响，及时向董事会报告公司经营活动中存在的问题，不得以不直接从事经营管理或者不知悉为由推卸责任；

（六）应当对公司定期报告签署书面确认意见。保证公司所披露的信息真实、准确、完整；

（七）应当如实向监事会提供有关情况和资料，不得妨碍监事会或者监事行使职权；

（八）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

第九十九条 董事连续 2 次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

第一百条 董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在 2 日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，其辞职报告应在下任董事填补因其辞职产生的空缺后方能生效。在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。

除前款所列情形外，董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。

第一百〇一条 董事辞职生效或者任期届满，应向董事会办妥所有移交手续，其对公司和股东承担的忠实义务，在任职结束后并不当然结束。其对公司商业秘密包括核心技术等负有的保密义务在该商业秘密成为公开信息之前仍然有效，且不得利用掌握的公司核心技术从事与上市公司相同或相近业务。董事对公司和股东承担的其他忠实义务在其离任之日 3 年内仍然有效。

本条款所述之离任后的保密义务及忠实义务同时适用于监事和高级管理人员。

第一百〇二条 未经本章程规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方会合理地

认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。

第一百〇三条 董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百〇四条 独立董事应按照法律、行政法规及部门规章的有关规定执行。

第二节 董事会

第一百〇五条 公司设董事会，对股东大会负责。

第一百〇六条 董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 3 名。

第一百〇七条 董事会行使下列职权：

（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（二）执行股东大会的决议；

（三）决定公司的经营计划和投资方案；

（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（七）拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（八）决定公司内部管理机构的设置；

（九）根据董事长的提名，聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书，根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（十）制订公司的基本管理制度；

（十一）制订本章程的修改方案；

（十二）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产

抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

（十三）管理公司信息披露事项；

（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（十五）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（十六）法律、行政法规、部门规章、本章程及股东大会授予的其他职权。

本条规定的第（一）至第（十）项具体职权应当由董事会集体行使，不得授权他人行使，并不得以股东大会决议等方式加以变更或者剥夺。

超过董事会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

第一百〇八条 董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

第一百〇九条 公司制定董事会议事规则，以确保董事会落实股东大会决议，提高工作效率，保证科学决策。董事会议事规则作为本章程的附件,由董事会拟定，报股东大会批准。

第一百一十条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

在不违反法律、法规及本章程其他规定的情况下，就公司发生的购买或出售资产、对外投资（含委托理财、委托贷款、对子公司投资等）、提供财务资助、提供担保、租入或租出资产、签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）、赠与或受赠资产（受赠现金资产除外）、债权或债务重组、研究与开发项目的转移、签订许可协议等交易行为，股东大会授权董事会的审批权限为：

（一）交易涉及的资产总额（同时存在帐面值和评估值的,以高者为准）低于公司最近一期经审计总资产的 50%；其中，一年内购买、出售资产（以资产总额和成交金额中的较高者作为计算标准）经累计计算超过公司最近一期经审计总资产 30%的，应当由董事会作出决议，提请股东大会以特别决议审议通过；

（二）交易的成交金额低于公司市值的 50%；

（三）交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占公司市值的 10%以上但低于公司市值的 50%；

（四）交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的营业收入低于公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%或绝对金额不超过 5000 万元；

（五）交易产生的利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%或绝对金额不超过 500 万元；

（六）交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的净利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%或绝对金额不超过 500 万元。

上述指标涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

交易标的为股权，且购买或出售该股权将导致公司合并报表范围发生变更的，该股权对应公司的全部资产和营业收入视为交易涉及的资产总额和与交易标的相关的营业收入。

上述交易属于购买、出售资产的，不含购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产，但资产置换中涉及购买、出售此类资产的，仍包含在内。

上述交易属于公司对外投资设立有限责任公司或者股份有限公司，按照《公司法》规定可以分期缴足出资额的，应当以协议约定的全部出资额为标准适用本款的规定。

上述交易属于提供财务资助和委托理财等事项时，应当以发生额作为计算标准，并按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算，适用本款的规定。已按照本款的规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

公司发生提供担保事项时，应当由董事会审议通过。公司发生本章程第四十一条规定的提供担保事项时，还应当在董事会审议通过后提交股东大会审议通过。

公司在12个月内发生的交易标的相关的同类交易，应当按照累计计算的原则

适用本条第二款的规定。已按照本条第二款的规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

董事会决定公司关联交易的决策权限为：公司与关联自然人发生的交易金额在30万元人民币以上的关联交易；公司与关联法人发生的交易金额在300万元人民币以上的且占公司最近一期经审计净资产值0.1%以上的关联交易；公司与关联人发生的交易（上市公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免上市公司义务的债务除外）金额在3,000万元以上，且占公司最近一期经审计的总资产或市值1%以上的关联交易，须经董事会审议通过后提交公司股东大会审议。公司在连续十二个月内对同一关联交易分次进行的，以其在此期间交易的累计数量计算。

公司进行证券投资，应经董事会审议通过后提交股东大会审议，并应取得全体董事三分之二以上和独立董事三分之二以上同意。

公司控股子公司的对外投资、资产处置等交易事项，依据其公司章程规定执行，但控股子公司的章程授予该公司董事会或执行董事行使的决策权限不得超过公司董事会的权限。公司在子公司股东大会上的表决意向，须依据权限由公司董事会或股东大会作出指示。

上述事项涉及其他法律、行政法规、部门规章、规范性文件、公司章程或者交易所另有规定的，从其规定。

第一百一十一条 董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

第一百一十二条 董事长行使下列职权：

（一）主持股东大会和召集、主持董事会会议；

（二）督促、检查董事会决议的执行；

（三）签署董事会文件和其他应当由法定代表人签署的其他文件；

（四）在发生特大自然灾害等不可抗力的紧急情况下，对公司事务行使符合法律规定和公司利益的特别处置权，并在事后向公司董事会和股东大会报告。

（五）在董事会闭会期间行使本章程第一百零七条第（二）、（十三）、（十五）项职权。

（六）董事会授予的其他权限。

董事会可以授权董事长在董事会闭会期间行使董事会的其他职权，该授权需经由全体董事的二分之一以上同意，并以董事会决议的形式作出。董事会对董事长的授权内容应明确、具体。

除非董事会对董事长的授权有明确期限或董事会再次授权，该授权至该董事会任期届满或董事长不能履行职责时应自动终止。董事长应及时将执行授权的情况向董事会汇报。

第一百一十三条 董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举 1 名董事履行职务。

第一百一十四条 董事会每年至少召开 2 次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。

第一百一十五条 代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

第一百一十六条 召开临时董事会会议，董事会应当于会议召开 3 日前以专人送出、邮递、传真、电子邮件或本章程规定的其他方式通知全体董事和监事。

第一百一十七条 董事会会议通知包括以下内容：

（一）会议日期和地点；

（二）会议期限；

（三）事由及议题；

（四）发出通知的日期。

第一百一十八条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事会审议担保事项时，必须经出席会议董事的 2/3 以上通过。

董事会决议的表决，实行 1 人 1 票。

第一百一十九条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百二十条 董事会决议以举手或书面方式进行表决。

董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用传真或其它通讯方式进行并作出决议，并由参会董事签字。

第一百二十一条 董事会会议，应由董事本人出席；因故不能亲自出席董事会的，应当审慎选择并以书面形式委托其他董事代为出席，独立董事应当委托其他独立董事代为出席。涉及表决事项的，委托人应在委托书中明确对每一事项发表同意、反对或弃权的意见。董事不得做出或者接受无表决意向的委托、全权委托或者授权范围不明确的委托。一名董事不得在一次董事会会议上接受超过两名以上董事的委托代为出席会议。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

第一百二十二条 董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事、董事会秘书、会议记录人应当在会议记录上签名。

董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限为 10 年。

第一百二十三条 董事会会议记录包括以下内容：

（一）会议召开的日期、地点和召集人姓名；

（二）出席董事的姓名以及受他人委托出席董事会的董事（代理人）姓名；

（三）会议议程；

（四）董事发言要点；

（五）每一决议事项的表决方式和结果（表决结果应载明赞成、反对或弃权的票数）。

第三节 董事会专门委员会

第一百二十四条 公司董事会设立审计委员会，并根据需要设立战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等专门委员会。专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。

第一百二十五条 战略委员会的主要职责是对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

第一百二十六条 审计委员会的主要职责是：

（一）提议聘请或更换外部审计机构；

（二）监督公司的内部审计制度及其实施；

（三）负责内部审计与外部审计之间的沟通；

（四）审核公司的财务信息及其披露；

（五）审查公司的内控制度。

第一百二十七条 提名委员会的主要职责是：

（一）研究董事、总经理、副总经理人员的选择标准和程序并提出建议；

（二）广泛搜寻合格的董事和总经理、副总经理人员的人选；

（三）对董事候选人和总经理、副总经理人选进行审查并提出建议。

第一百二十八条 薪酬与考核委员会的主要职责是：

（一）研究董事与总经理、副经理人员考核的标准，进行考核并提出建议；

（二）研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案。

第一百二十九条 各专门委员会可以聘请中介机构提供专业意见，有关费用由公司承担。

第一百三十条 各专门委员会对董事会负责，各专门委员会的提案应提交董

事会审查决定。

第六章　总经理及其他高级管理人员

第一百三十一条 公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。

公司设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。

公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书为公司高级管理人员。

第一百三十二条 本章程第九十五条关于不得担任董事的情形、同时适用于高级管理人员。

本章程第九十七条关于董事的忠实义务和第九十八条（四）、（五）、（六）项关于勤勉义务的规定，同时适用于高级管理人员。

第一百三十三条 在公司控股股东单位担任除董事、监事以外其他行政职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。

第一百三十四条 公司高级管理人员每届任期 3 年，连聘可以连任。

第一百三十五条 总经理对董事会负责，行使下列职权：

（一）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

（二）组织实施公司年度经营计划和投资方案；

（三）拟订公司内部管理机构设置方案；

（四）拟订公司的基本管理制度；

（五）制定公司的具体规章；

（六）提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务总监；

（七）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

（八）本章程或董事会授予的其他职权。

总经理应当列席董事会会议。

第一百三十六条 总经理应当根据董事会或者监事会的要求，向董事会或者监事会报告公司重大合同的签订、执行情况，资金运用情况和盈亏情况。总经理必须保证该报告的真实性。

第一百三十七条 公司应当制定总经理工作细则，报董事会批准后实施。

第一百三十八条 总经理工作细则包括下列内容：

（一）总经理会议召开的条件、程序和参加的人员；

（二）总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；

（三）公司资金、资产运用，签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会的报告制度；

（四）董事会认为必要的其他事项。

第一百三十九条 副总经理直接对总经理负责，向其汇报工作，并根据公司内部管理机构的设置履行相关职责。

第一百四十条 总经理、副总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关辞职的具体程序和办法由总经理、副总经理与公司之间的劳动合同规定。

第一百四十一条 公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

董事会秘书应当由公司董事、总经理、副总经理或财务总监担任。因特殊情况需由其他人员担任公司董事会秘书的，应经交易所同意。

董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

第一百四十二条 高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第七章 监事会

第一节 监事

第一百四十三条 本章程第九十五条关于不得担任董事的情形同时适用于监事。

董事、高级管理人员不得兼任监事。最近两年内曾担任过公司董事或者高级管理人员的监事人数不得超过公司监事总数的二分之一。公司董事、高级管理人员在任期间及其配偶和直系亲属不得担任公司监事。

第一百四十四条 监事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有忠实义务和勤勉义务，不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产。

第一百四十五条 监事的任期每届为 3 年。监事任期届满，连选可以连任。

第一百四十六条 监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。

第一百四十七条 监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整。

第一百四十八条 监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

第一百四十九条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百五十条 监事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二节 监事会

第一百五十一条 公司设监事会。监事会设 3 名监事，由 2 名股东代表和 1 名职工代表组成，职工代表由公司职工民主选举产生和更换，股东代表由股东大会选举产生和更换。

监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举 1 名监事召集和主持监事会会议。

第一百五十二条 监事会行使下列职权：

（一）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（二）检查公司财务；

（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（六）向股东大会提出提案；

（七）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

第一百五十三条 监事会每 6 个月至少召开 1 次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。

第一百五十四条 公司制定监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。

监事会议事规则规定监事会的召开和表决程序。监事会议事规则作为章程的附件,由监事会拟定,股东大会批准。

第一百五十五条 监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事、会议记录人应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案，保存期限为10年。

第一百五十六条 监事会会议通知包括以下内容：

（一）举行会议的日期、地点和会议期限；

（二）事由及议题；

（三）发出通知的日期。

第八章 财务会计制度、利润分配和审计

第一节 财务会计制度

第一百五十七条 公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。

第一百五十八条 公司在每一会计年度结束之日起4个月内向中国证券监督管理部门和交易所报送年度财务会计报告，在每一会计年度前6个月结束之日起2个月内向中国证券监督管理部门派出机构和交易所报送半年度财务会计报告，在每一会计年度前3个月和前9个月结束之日起的1个月内向中国证券监督管理部门派出机构和交易所报送季度财务会计报告。

上述财务会计报告按照有关法律、行政法规及部门规章的规定进行编制。

公司如预计不能在会计年度结束之日起两个月内披露年度报告时，应当在该会计年度结束后两个月内披露业绩快报。业绩快报应当披露公司本期及上年同期营业收入、营业利润、利润总额、净利润、总资产、净资产、每股收益、每股净资产和净资产收益率等数据和指标。

公司在每年年度报告披露后一个月内举行年度报告说明会,向投资者真实、准确地介绍公司的发展战略、生产经营、新产品和新技术开发、财务状况和经营业绩、投资项目等各方面情况。

公司在上一年度存在募集资金使用的,公司应当聘请会计师事务所出具募集资金使用专项审核报告,并在年度报告中披露专项审核的情况。

第一百五十九条 公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不以任何个人名义开立账户存储。

第一百六十条 公司分配当年税后利润时，提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百六十一条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

第一百六十二条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百六十三条 公司将实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

（一）公司的利润分配政策

1、利润分配原则：公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾

公司当年的实际经营情况、长远利益和可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配形式：公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利；公司将优先考虑采取现金方式分配股利；根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司可采取股票或者现金、股票相结合的方式分配股利。

3、公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值;

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

4、利润分配的时间间隔：在满足上述现金分红条件情况下，公司应当采取现金方式分配利润，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

5、现金、股票分红具体条件和比例

公司每年如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当首先采用现金方式分配股利。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 5,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

公司将根据当年经营的具体情况及未来正常经营发展的需要，确定当年以现金方式分配的利润占当年实现的可供分配利润的具体比例及是否采取股票股利分配方式，相关议案经公司董事会审议后提交公司股东大会审议通过。

在以下两种情况时，公司将考虑发放股票股利：

（1）公司在面临现金流不足时可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；

（2）在满足现金分红的条件下，公司可结合实际经营情况考虑同时发放股票股利。

独立董事应对股票分红的必要性发表明确意见；在涉及股票分红的利润分配议案提交股东大会审议之前，董事会应在定期报告和股东大会会议通知中对股票分红的目的和必要性进行说明。

6、差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司目前发展阶段属于成长期且未来有重大资金支出安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。随着公司的不断发展,公司董事会认为公司的发展阶段属于成熟期的，则根据公司有无重大资金支出安排计划，由董事会按照公司章程规定的利润分配政策调整的程序提请股东大会决议提高现金分红在本次利润分配中的最低比例。

若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

7、存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（二）利润分配政策的决策机制和程序

1、公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会全体董事过半数表决通过，并经全体独立董事三分之二以上表决通过，由股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

2、独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。

3、监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事半数以上表决通过。

4、公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。公司将通过多种途径（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台）听取、接受公众投资者对利润分配事项的建议和监督。

（三）现金分红方案的决策程序

1、董事会在制定现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，董事会提交股东大会的现金分红的具体方案，应经董事会全体董事过半数表决通过，并经全体独立董事三分之二以上表决通过，由股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。独立董事应对现金分红方案进行审核并发表独立明确的意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东

大会表决。

4、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配预案的情形，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（四）利润分配政策的调整

公司将保持利润分配政策的连续性、稳定性，如因公司自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所等的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，提交股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，在股东大会提案时须进行详细论证和说明原因。

董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取股东（特别是中小股东）、独立董事和外部监事的意见。董事会审议通过调整利润分配政策议案的，应经董事会全体董事过半数表决通过，经全体独立董事三分之二以上表决通过，独立董事须发表独立意见，并及时予以披露。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取不在公司任职的外部监事意见，并经监事会全体监事半数以上表决通过。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

（五）利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的,还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

公司若当年不进行或低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对未分红原因、未分红的资金留存公司的用途发表独立意见。

第二节 内部审计

第一百六十四条 公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

第一百六十五条 公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

第三节 会计师事务所的聘任

第一百六十六条 公司聘用取得“从事证券相关业务资格”的会计师事务所进行会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期 1 年，可以续聘。

第一百六十七条 公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

第一百六十八条 公司保证向聘用的会计师事务所提供真实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

第一百六十九条 会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

第一百七十条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，提前 15 天事先通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第九章 通知和公告

第一节 通知

第一百七十一条 公司的通知以下列形式发出：

（一）以专人送出；

（二）以邮递、传真、电子邮件方式送出；

（三）以公告方式进行；

（四）本章程规定的其他形式。

第一百七十二条 公司发出的通知，以公告方式进行的，一经公告，视为所有相关人员收到通知。

第一百七十三条 公司召开股东大会的会议通知，以公告方式进行。

第一百七十四条 公司召开董事会的会议通知，以专人送出、邮递、传真、电子邮件或本章程规定的其他方式进行。

第一百七十五条 公司召开监事会的会议通知，以专人送出、邮递、传真、电子邮件或本章程规定的其他方式进行。

第一百七十六条 公司通知以专人送出的，由被送达人在送达回执上签名（或盖章），被送达人签收日期为送达日期；公司通知以邮递送出的，自交付邮局之日起第 3 个工作日为送达日期；公司通知以传真、电子邮件送出的，自发送之日的次日为送达日期；公司通知以公告方式送出的，自第一次公告刊登日为送达日期。

第一百七十七条 因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知，会议及会议作出的决议并不因此无效。

第二节 公告

第一百七十八条 公司指定中国证监会指定的媒体范围内的媒体及上海证券交易所网站为刊登公司公告和其他需要披露信息的媒体。

第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节 合并、分立、增资和减资

第一百七十九条 公司合并可以采取吸收合并或者新设合并。

一个公司吸收其他公司为吸收合并，被吸收的公司解散。两个以上公司合并设立一个新的公司为新设合并，合并各方解散。

第一百八十条 公司合并，应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出合并决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内公告。债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

第一百八十一条 公司合并时，合并各方的债权、债务，由合并后存续的公司或者新设的公司承继。

第一百八十二条 公司分立，其财产作相应的分割。

公司分立，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出分立决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内公告。

第一百八十三条 公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第一百八十四条 公司需要减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。

公司应当自作出减少注册资本决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内公告。债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

公司减资后的注册资本将不低于法定的最低限额。

第一百八十五条 公司合并或者分立，登记事项发生变更的，应当依法向公司登记机关办理变更登记；公司解散的，应当依法办理公司注销登记；设立新公司的，应当依法办理公司设立登记。

公司增加或者减少注册资本，应当依法向公司登记机关办理变更登记。

第二节 解散和清算

第一百八十六条 公司因下列原因解散：

（一）本章程规定的营业期限届满或者本章程规定的其他解散事由出现；

（二）股东大会决议解散；

（三）因公司合并或者分立需要解散；

（四）依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；

（五）公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权 10%以上的股东，可以请求人民法院解散公司。

第一百八十七条 公司有本章程第一百八十六条第（一）项情形的，可以通过修改本章程而存续。

依照前款规定修改本章程，须经出席股东大会会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

第一百八十八条 公司因本章程第一百八十六条第（一）项、第（二）项、第（四）项、第（五）项规定而解散的，应当在解散事由出现之日起 15 日内成立清算组，开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的，债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。

第一百八十九条 清算组在清算期间行使下列职权：

（一）清理公司财产，分别编制资产负债表和财产清单；

（二）通知、公告债权人；

（三）处理与清算有关的公司未了结的业务；

（四）清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款；

（五）清理债权、债务；

（六）处理公司清偿债务后的剩余财产；

（七）代表公司参与民事诉讼活动。

第一百九十条 清算组应当自成立之日起 10 日内通知债权人，并于 60 日内公告。债权人应当自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，向清算组申报其债权。

债权人申报债权，应当说明债权的有关事项，并提供证明材料。清算组应当对债权进行登记。

在申报债权期间，清算组不得对债权人进行清偿。

第一百九十一条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，应当制定清算方案，并报股东大会或者人民法院确认。

公司财产在分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿公司债务后的剩余财产，公司按照股东持有的股份比例分配。

清算期间，公司存续，但不能开展与清算无关的经营活动。公司财产在未按前款规定清偿前，将不会分配给股东。

第一百九十二条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，发现公司财产不足清偿债务的，应当依法向人民法院申请宣告破产。

公司经人民法院裁定宣告破产后，清算组应当将清算事务移交给人民法院。

第一百九十三条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第一百九十四条 清算组成员应当忠于职守，依法履行清算义务。

清算组成员不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司财产。

清算组成员因故意或者重大过失给公司或者债权人造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百九十五条 公司被依法宣告破产的，依照有关企业破产的法律实施破

产清算。

第十一章 修改章程

第一百九十六条 有下列情形之一的，公司应当修改章程：

（一）《公司法》或有关法律、行政法规修改后，章程规定的事项与修改后的法律、行政法规的规定相抵触；

（二）公司的情况发生变化，与章程记载的事项不一致；

（三）股东大会决定修改章程。

第一百九十七条 股东大会决议通过的章程修改事项应经主管机关审批的，须报主管机关批准；涉及公司登记事项的，依法办理变更登记。

第一百九十八条 董事会依照股东大会修改章程的决议和有关主管机关的审批意见修改本章程。

第一百九十九条 章程修改事项属于法律、法规要求披露的信息，应当按规定予以公告。

第十二章 附则

第二百条 释义

（一）控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额50%以上的股东；持有股份的比例虽然不足50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

（二）实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

（三）关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。

第二百〇一条 董事会可依照章程的规定，制订章程细则。章程细则不得与

章程的规定相抵触。

第二百〇二条 本章程以中文书写，其他任何语种或不同版本的章程与本章程有歧义时，以在北京市工商行政管理局大兴分局最近一次核准登记后的中文版章程为准。

第二百〇三条 本章程所称“以上”、“以内”、“以下”都含本数；“不满”、“以外”、“低于”、“多于”不含本数。

第二百〇四条 本章程由公司董事会负责解释。

第二百〇五条 本章程附件包括股东大会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则。

第二百〇六条 本章程经股东大会审议通过，在公司首次公开发行股票并成功在科创板上市后生效并实施。

北京热景生物技术股份有限公司

2019 年 3 月 21 日

中国证券监督管理委员会

证监许可〔2019〕1615号

关于同意北京热景生物技术股份有限公司首次公开发行股票注册的批复

北京热景生物技术股份有限公司：

中国证券监督管理委员会收到上海证券交易所报送的关于你公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核意见及你公司注册申请文件。根据《全国人民代表大会常务委员会关于授权国务院在实施股票发行注册制改革中调整适用〈中华人民共和国证券法〉有关规定的决定》《全国人民代表大会常务委员会关于延长授权国务院在实施股票发行注册制改革中调整适用〈中华人民共和国证券法〉有关规定期限的决定》《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》和《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（证监会令第153号）等有关规定，经审阅上海证券交易所审核意见及你公司注册申请文件，现批复如下：

一、同意你公司首次公开发行股票的注册申请。

二、你公司本次发行股票应严格按照报送上海证券交易所的招股说明书和发行承销方案实施。

三、本批复自同意注册之日起12个月内有效。

四、自同意注册之日起至本次股票发行结束前，你公司如发生重大事项，应及时报告上海证券交易所并按有关规定处理。

中国证监会

2019年9月3日

抄送：北京市人民政府；北京证监局，上海证券交易所，中国证券登记结算有限责任公司及其上海分公司，中德证券有限责任公司。

分送：会领导。

办公厅，发行部，市场部，上市部，法律部，存档。

证监会办公厅　　2019年9月3日印发

打字：徐梦冉　　校对：张晓北　　共印15份