



北京市中倫律師事務所  
關於軒竹生物科技股份有限公司  
首次公開發行 A 股股票並在科创板上市的  
補充法律意見書（一）

二〇二二年十二月

## 目 录

释 义.....	3
第一部分 对《审核问询函》的回复.....	11
问题 2.1.....	11
问题 2.2.....	27
问题 8 关于同业竞争.....	47
问题 9.1.....	68
问题 9.2.....	98
问题 12 关于股权激励.....	109
第二部分 对《法律意见书》《律师工作报告》的更新.....	115
一、 本次发行上市的批准和授权.....	115
二、 发行人本次发行上市的主体资格.....	115
三、 本次发行上市的实质条件.....	116
四、 发行人的设立.....	121
五、 发行人的独立性.....	122
六、 发起人、股东及实际控制人.....	126
七、 发行人的股本及其演变.....	133
八、 发行人的业务.....	134
九、 关联交易及同业竞争.....	137
十、 发行人的主要财产.....	161
十一、 发行人的重大债权债务.....	166
十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并.....	171
十三、 发行人章程的制定与修改.....	172
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	173
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.....	175
十六、 发行人的税务、政府补助.....	175
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	179

---

十八、	发行人募集资金的运用 .....	181
十九、	发行人业务发展目标 .....	182
二十、	发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚 .....	182
二十一、	发行人招股说明书法律风险的评价 .....	183
二十二、	《常见问题的信息披露和核查要求自查表》所涉其他事项 .....	183
二十三、	结论 .....	210
附件一：	专利权 .....	212

## 释 义

在本补充法律意见书中，除非特别说明或文义另有所指，下述词语分别具有以下含义：

轩竹生物、发行人、公司、股份公司	指	轩竹生物科技股份有限公司，系由轩竹生物有限整体变更而来；根据上下文，“公司”有时也指轩竹生物有限
轩竹生物有限	指	轩竹生物科技有限公司（曾用名包括海南轩竹医药科技有限公司、轩竹（海南）医药科技有限公司、轩竹（石家庄）生物科技有限公司），系发行人前身
本次发行、本次发行上市	指	发行人本次申请在中国境内首次公开发行人民币普通股（A股）并于上海证券交易所科创板上市的行为
香港轩竹	指	Xuanzhu (HK) Biopharmaceutical Limited（轩竹（香港）医药科技有限公司），一家在中国香港注册的公司，系发行人控股股东
天津泓泽康	指	天津泓泽康医药科技合伙企业（有限合伙），系发行人股东及股权激励平台
天津轩升	指	天津轩升医药科技合伙企业（有限合伙），系发行人股东及股权激励平台
天津泓腾	指	天津泓腾医药科技合伙企业（有限合伙），系发行人股东及股权激励平台
天津振轩	指	天津振轩医药科技合伙企业（有限合伙），系发行人股东及股权激励平台
天津普晟	指	天津普晟医药科技合伙企业（有限合伙），系发行人股东及股权激励平台
天津国鼎	指	天津国鼎医药科技合伙企业（有限合伙），系发行人股东及股权激励平台
天津汇泽	指	天津汇泽医药科技合伙企业（有限合伙），系发行人股东及股权激励平台
北海百美恩	指	北海百美恩投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东及股权激励平台
北海吉鑫	指	北海吉鑫轩竹投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东及股权激励平台
北海科雅	指	北海科雅轩竹投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东及股权激励平台
京津冀基金	指	京津冀产业协同发展投资基金（有限合伙），系发行人股东
先进制造基金	指	先进制造产业投资基金二期（有限合伙），系发行人股东
石家庄科硕	指	石家庄科硕投资中心（有限合伙），系发行人股东
北京同合	指	北京同合银杏创新资产管理中心（有限合伙），系发行人股东
北京双鹭	指	北京双鹭药业股份有限公司，系发行人股东
阳光人寿	指	阳光人寿保险股份有限公司，系发行人股东

晋江轩弘	指	晋江轩弘叁号股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
陕西金瓯	指	陕西金瓯投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
江门倚锋	指	江门市倚锋邑和创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
河北中冀	指	河北中冀财工业升级股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
上海云铎	指	上海云铎创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
上海创丰	指	上海创丰昕文创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
苏州太金	指	苏州太金壹号股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
中银资本	指	中银资本投资控股有限公司，系发行人股东
天津百川	指	天津百川共赢企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
深圳德诺	指	深圳市德诺维一号投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
烟台伯元	指	烟台伯元发展投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
湾信启富	指	湾信启富（深圳）创业投资中心（有限合伙），系发行人股东
天津股权激励平台	指	天津泓泽康、天津轩升、天津泓腾、天津振轩、天津普晟、天津国鼎、天津汇泽
石家庄普晟	指	石家庄普晟医药科技有限公司，系天津股权激励平台的执行事务合伙人
北海迈铂	指	北海迈铂投资合伙企业（有限合伙），系北海百美恩的有限合伙人及发行人的股权激励平台
北海盛安	指	北海盛安轩竹投资合伙企业（有限合伙），系北海吉鑫的有限合伙人及发行人的股权激励平台
北海恩康	指	北海恩康轩竹投资合伙企业（有限合伙），系北海科雅的有限合伙人及发行人的股权激励平台
股权激励平台	指	天津股权激励平台、北海吉鑫、北海百美恩、北海科雅、北海迈铂、北海盛安、北海恩康
轩竹生物北京	指	轩竹（北京）医药科技有限公司，系发行人的全资子公司
轩竹生物山东	指	山东轩竹医药科技有限公司，系发行人的全资子公司
轩竹生物康明	指	北京轩竹康明生物科技有限公司，系发行人的全资子公司
轩竹生物海南	指	海南慧轩医药科技有限公司，系轩竹生物山东的全资子公司
轩竹生物香港	指	Xuanzhu (HK) Biotechnology Limited（轩竹（香港）生物科技有限公司），一家在中国香港注册的公司，系轩竹生物北京的全资子公司
轩竹生物美国	指	XZenith Biotechnology Inc，一家在美国注册的公司，系轩竹生物香港的全资子公司
北京分公司	指	轩竹生物科技股份有限公司北京分公司，系发行人的分支机构
上海分公司	指	轩竹生物科技股份有限公司上海分公司，系发行人的分支机构
附属企业	指	发行人合并报表范围内的子公司及分支机构
开曼轩竹	指	Xuanzhu Biopharmaceutical Ltd.（轩竹医药科技有限公司），一家在开曼群岛注册的公司

耀忠国际	指	Sun Moral International (HK) Limited (耀忠国际(香港)有限公司), 一家在中国香港注册的公司
四环医药	指	Sihuan Pharmaceutical Holdings Group Ltd. (四环医药控股集团有限公司), 一家在百慕大群岛注册并在香港联交所上市的公司, 股份代码: 00460
Network Victory	指	Network Victory Limited, 一家在英属维尔京群岛注册的公司
Proper Process	指	Proper Process International Limited, 一家在英属维尔京群岛注册的公司
Successmax Global	指	Successmax Global Holdings Limited, 一家在英属维尔京群岛注册的公司
Victory Faith	指	Victory Faith International Limited, 一家在英属维尔京群岛注册的公司
Mingyao Capital	指	Mingyao Capital Limited, 一家在英属维尔京群岛注册的公司
China Pharma	指	China Pharma Limited, 一家在百慕大群岛注册的公司
Sihuan Management	指	Sihuan Management (PTC) Limited, 一家在英属维尔京群岛注册的公司
海南四环	指	海南四环医药有限公司
北京四环	指	北京四环制药有限公司
吉林四环	指	吉林四环制药有限公司
康明百奥	指	北京康明百奥科技有限公司(曾用名为北京康明百奥新药研发有限公司)
北海华君	指	北海华君投资合伙企业(有限合伙)(曾用名为北京百科创生物科技发展中心(有限合伙))
惠升生物	指	吉林惠升生物制药有限公司
北京惠之衡	指	北京惠之衡生物科技有限公司
北京轩义	指	北京轩义医药科技有限公司
福建基诺厚普	指	福建基诺厚普生物科技有限公司
CS Sciences	指	CS Sciences Limited
SignalChem	指	SignalChem Lifesciences Corp.
上药	指	上海上药新亚药业有限公司
中国证监会、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
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
香港联交所、联交所	指	香港联合交易所有限公司
国家药监局	指	中华人民共和国国家药品监督管理局, 原国家食品药品监督管理局总局(CFDA)
保荐人、主承销商、中金公司、保荐机构	指	中国国际金融股份有限公司
安永华明	指	安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)

北京中万华	指	北京中万华会计师事务所有限责任公司
国友大正	指	北京国友大正资产评估有限公司
中伦、本所	指	北京市中伦律师事务所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《股票上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《发行上市审核规则》	指	《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》
《律师事务所从事首发法律业务执业细则》	指	《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》
《香港上市规则》	指	《香港联合交易所有限公司证券上市规则》
《PN15 指引》	指	《香港联合交易所有限公司证券上市规则》之《第 15 项应用指引》
《公司章程》	指	除特别注明外，根据上下文义所需，发行人当时或现行有效的公司章程及章程修正案
《公司章程（草案）》	指	《轩竹生物科技股份有限公司章程（草案）》，自发行人本次发行上市之日起适用
《股权激励管理办法》	指	根据上下文义所需，发行人当时或现行有效的股权激励管理办法
《股东大会议事规则》	指	《轩竹生物科技股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《轩竹生物科技股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《轩竹生物科技股份有限公司监事会议事规则》
《独立董事工作制度》	指	《轩竹生物科技股份有限公司独立董事工作制度》
《关联交易管理办法》	指	《轩竹生物科技股份有限公司关联交易管理办法》
《关于规范与关联方资金往来的管理制度》	指	《轩竹生物科技股份有限公司关于规范与关联方资金往来的管理制度》
《招股说明书（申报稿）》	指	《轩竹生物科技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）》
《法律意见书》	指	《北京市中伦律师事务所关于轩竹生物科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的法律意见书》
《律师工作报告》	指	《北京市中伦律师事务所关于轩竹生物科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的律师工作报告》
本补充法律意见书	指	《北京市中伦律师事务所关于轩竹生物科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》
《审计报告》	指	安永华明出具的编号为安永华明（2022）审字第 61753910_B02

		号的《审计报告》，包括后附的经审计的发行人的财务报表及其附注
《内控审核报告》	指	安永华明出具的编号为安永华明（2022）专字第 61753910_B11 号的《轩竹生物科技股份有限公司内部控制审核报告》
《纳税情况说明》	指	安永华明出具的编号为安永华明（2022）专字第 61753910_B10 号《轩竹生物科技股份有限公司主要税种纳税情况的专项说明》
《非经常性损益说明》	指	安永华明出具的编号为安永华明（2022）专字第 61753910_B08 号《轩竹生物科技股份有限公司非经常性损益明细表》
《验资报告》	指	北京中万华出具的编号为中万华（2022）验字第 101 号《轩竹生物科技有限公司验资报告》、安永华明出具的编号为安永华明（2022）验字第 61753910_B01 号《轩竹生物科技股份有限公司验资报告》、北京中万华出具的编号为中万华（2022）验字第 102 号《轩竹生物科技股份有限公司验资报告》
《验资复核报告》	指	安永华明出具的编号为安永华明（2022）专字第 61753910_B01 号《验资复核报告》、编号为安永华明（2022）专字第 61753910_B02 号《验资复核报告》
《发起人协议》	指	发行人全体发起人股东签署的《轩竹生物科技股份有限公司发起人协议》
《保荐协议》	指	发行人与保荐机构签署的《轩竹生物科技股份有限公司（作为发行人）与中国国际金融股份有限公司（作为保荐机构）关于首次公开发行股票并在科创板上市之保荐协议》
《香港轩竹法律意见书》《耀忠国际法律意见书》《PN15 法律意见书》	指	金杜律师事务所律师及高伟绅律师行律师就香港轩竹、耀忠国际及四环医药 PN15 审批程序出具的法律意见书或备忘录
《开曼轩竹法律意见书》	指	Harney Westwood & Riegels 律师及 Campbells 律师就开曼轩竹出具的法律意见书
《四环医药法律意见书》	指	Conyers Dill & Pearman 律师就四环医药出具的法律意见书
《轩竹生物香港法律意见书》	指	中伦律师事务所有限法律责任合伙律师就轩竹生物香港出具的法律意见书
《轩竹生物美国法律意见书》	指	Zhong Lun Law Firm LLP 律师就轩竹生物美国出具的法律意见书
境外法律意见书	指	《香港轩竹法律意见书》《耀忠国际法律意见书》《PN15 法律意见书》《开曼轩竹法律意见书》《四环医药法律意见书》《轩竹生物香港法律意见书》《轩竹生物美国法律意见书》
境外专利代理机构	指	北京汇知杰知识产权代理有限公司
BVI	指	The British Virgin Islands, 英属维尔京群岛
ANDA	指	Abbreviated New Drug Application, 仿制药申请, 即“复制”一个已被批准上市的产品
NDA	指	New Drug Application, 新药上市申请
最近三年及一期、报	指	2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-9 月



告期		
中国	指	中华人民共和国，但本补充法律意见书中所指中国不包括中华人民共和国香港特别行政区、中华人民共和国澳门特别行政区和中华人民共和国台湾地区
中国香港	指	中华人民共和国香港特别行政区
元	指	人民币元
美元	指	美国法定货币
港元	指	中国香港法定货币



北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-31 层，邮编：100020  
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China  
电话/Tel: +86 10 5957 2288 传真/Fax: +86 10 6568 1022/1838  
网址: www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所  
关于轩竹生物科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市的  
补充法律意见书（一）

致：轩竹生物科技股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市事宜的专项法律顾问。本所为发行人本次发行上市出具了《律师工作报告》《法律意见书》。

上海证券交易所（以下简称“上交所”）针对发行人本次发行上市申请文件于 2022 年 10 月 24 日下发了文号为上证科审（审核）（2022）459 号的《关于轩竹生物科技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“《审核问询函》”）；同时，因原申报材料中发行人经审计的财务会计报表截止日为 2022 年 3 月 31 日，现申报会计师安永华明对发行人财务报表加审至 2022 年 9 月 30 日，并出具了《审计报告》，故本所律师对《审核问询函》要求律师核查和说明的事项以及发行人自 2022 年 3 月 31 日以来是否存在影响发行人本次发行上市申请的情况进行了合理核查，并出具本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对相关文件资料进行了必要的核查；对于没有直接证据材料的，本所律师依赖于相关当事人出具的证明文件发表意见。

在前述调查过程中，本所得到发行人如下保证：发行人已经提供了本所认为出具本补充法律意见书所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或口头证言。所有原件与复印件一致，正本与副本一致。

本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的之依据。本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所需要的法定文件，随其他申请材料一起上报，并依法对所出具的法律意见承担责任。

本所及本所经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充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，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书是对《法律意见书》的补充，《法律意见书》与本补充法律意见书不一致的部分以本补充法律意见书为准。

除非另有说明，本补充法律意见书中的用词和简称的含义与《法律意见书》一致。除下述事项需要更新及补充披露外，其他事项与《法律意见书》披露的情况一致。

## 第一部分 对《审核问询函》的回复

### 问题 2.1

根据招股说明书：1) 发行人现有药物设计和发现平台、药物评价平台以及制剂工艺平台三大技术平台，技术先进性和技术平台完整性方面具有较强核心竞争力；2) 发行人核心技术先进性主要体现在核心平台技术的应用，能够持续产出具有良好临床治疗效果的创新药物；3) 发行人建有完整的新药研发体系，已建立大分子及小分子的研发平台，是国内少有的兼备大分子和小分子药物发现和开发能力的公司。

请发行人说明：（1）发行人对“技术平台”的界定依据及标准，以及各技术平台现有技术成果情况；（2）发行人各技术平台建立以及发展的具体过程；（3）药物设计和发现、药物评价以及制剂工艺均为药物研发的必备环节，发行人相较于同行业可比公司，技术独特性、平台优势的具体体现，如属于行业通用技术，请调整关于相关技术平台的表述，客观描述发行人相关技术先进性以及具体依据；（4）Mab-Edit抗体糖基化编辑平台技术处于国际领先水平的相关依据；（5）药物评价平台与公司合作CRO的关系，制剂研发平台与公司主要依靠MAH是否矛盾；公司以上两个平台报告期内以及未来是否向四环医药提供服务，进一步说明相关商业化安排。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复如下：

核查过程：

就本问题，本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1. 取得并查阅了发行人就核心技术来源、研发过程、技术优势、技术平台的应用等出具的相关书面说明；

2. 取得并查阅了发行人技术平台的研发历程、牵头人员及团队组成、产品研发过程中自主研发内容以及委托 CRO/CDMO 服务的内容，技术平台的优势及成果等相关资料；

3. 取得并查阅了发行人的境内外专利证书，登录中国及多国专利审查信息查询网站（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>），查询发行人专利情况，并取得国家知识产权局调取的批量专利法律状态证明，取得并查阅了境外专利代理机构就发行人境外专利出具的书面说明；

4. 检索互联网公开信息并查阅了相关技术的发表文章、行业报告；

5. 查阅发行人的财务数据，了解发行人是否对外向四环医药提供技术服务；

6. 检索并查阅了可比公司的披露信息，了解同行业核心技术平台的认定依据以及发行人与可比公司的技术平台异同。

### 核查结果：

#### （一）发行人对“技术平台”的界定依据及标准，以及各技术平台现有技术成果情况

##### 1. 发行人对“技术平台”的界定依据及标准

根据发行人的说明，发行人的技术平台是长期投入、研发沉淀形成的技术储备，能够不断地用于创新药研发，是发行人持续研发的基础和动力。发行人认定技术平台的依据如下：（1）具有领先性，能确保发行人保持行业先进水平的技术，包括能形成技术壁垒，提升和突破产品性能的设计理念、研发经验、技术优势等；（2）具有独特性，能形成知识产权，包括专利、专有技术、独家配方、关键工艺、技术秘密等；（3）具有商业价值，能丰富发行人的研发管线，完善发行人的研发体系，提高发行人研发和生产的效率、质量和收益，形成较高临床价值的创新药品和商业价值，能够不断地用以创新开发，为发行人持续创造商业价值。

根据发行人提供的相关资料及说明，发行人核心技术平台的界定依据分析如下：

项目	平台	领先性	独特性	商业价值
药物设计和发现平台	小分子创新药设计平台	该技术平台基于“Structure-Based”的小分子药物设计理念，根据蛋白分子晶体结构，借助计算机	基于此专业技术，发行人持续产出具有自主知识产权的新分子实体，形成 150 余项国内外授权的化合物和晶型专利。	发行人可通过此平台实现高效设计合成并筛选得到创新的小分子药物。

项目	平台	领先性	独特性	商业价值
		辅助药物分子设计，通过分子结构优化，改变分子物理化学性质，提高分子的成药性，从而获得具备差异化的创新小分子药物，定向设计具有高选择性的化合物，具备穿过血脑屏障的能力，基于各耐药位点的结构出发，从而实现解决耐药问题的设计。		
	Mebis-Ig 双特异抗体编辑平台	基于对抗体各个功能区 and 模块特性的深刻理解，通过定点精准的编辑，可实现构建含共同轻链的四价抗体独特结构，并达到高亲和力，解决链间错配等问题；实现双抗 ADC 结构，既能增加药物选择性，又能提高药物的内吞效能，同时保留抗体 Fc 片段的天然免疫 ADCC 增强作用。	通过该平台研发，形成的特有的抗体结构受到“有共同轻链的双互补位和多互补位抗体和使用方法”“BIPARATOPIC AND MULTIPARATOPIC ANTIBODIES WITH COMMON LIGHT CHAIN AND METHOD OF USE”“一种双特异抗体偶联物”等专利保护。	发行人可通过此平台设计创新的双特异性抗体药物，达到延长半衰期，降低免疫原性，提高 ADCC 和 ADCP 活性的性能，可招募更多的效应细胞杀伤靶细胞。
	Mab-Edit 抗体糖基化编辑平台	使用基因编辑 TALEN 技术定点敲除 CHO 细胞株的岩藻糖基转移酶 FUT8 <sup>+/+</sup> 基因，岩藻糖敲除效率达到 100%，且可实现稳定高表达，细胞株表达 ADCC 抗体量 5g/L 以上，使得生产的抗体细胞杀伤力更优。	形成稳定无岩藻糖细胞株；技术方法取得授权专利“筛选超低岩藻糖细胞系的方法和应用”的保护。	获取的稳定细胞株可用于表达生产去岩藻糖的抗体分子，提高抗体的抗肿瘤或抗病毒效应。
药物评价平台	动物实验中心	发行人建立了健全的药物评价体系，拥有专业病理实验室和临床检验实验室，可真正在公司内独立完成毒性探索试验以及药	基于此技术平台，发行人持续验证完成了 15 个候选药物并推向临床；开发了支持各疾病领域药效评价的系列动物模型，包括：消化模式大鼠胃及十二指肠	涵盖早期药物研发的全流程评价功能，发行人可在内部即可完成药物发现不同阶段化合物体内外药理学、药

项目	平台	领先性	独特性	商业价值
	药效评价平台	理分析。 发行人拥有动物实验中心，可自主研发动物疾病模型以支持评价体内动物药效，建立了具有特色和壁垒的体内药效评价技术。	溃疡模型，大鼠返流性食管炎模型，大鼠胃酸分泌模型；NASH 模型 HFD+CCL4 诱导的大鼠 NASH 模型、HFD 诱导的小鼠 NAFLD 模型、STZ+DEN+HFD+CHOL 诱导的小鼠 NASH 模型、高脂高果糖高胆固醇饮食诱导的小鼠 NAFLD-NASH 模型、高果糖饮食诱导 SD 大鼠 NAFLD 模型；构建的肿瘤耐药模型 BaF3-SLC34A2-ROS1-WT Xenograft Model 、BaF3 LMNA-NTRK1-G595R Xenograft Model 、BaF3-EVT6-NTRK3-G623R Xenograft Model 、BaF3 SLC34A2-ROS1-G2032R Xenograft Model 、BaF3-LMNA-NTRK1-G595R Xenograft Mode 等，满足内部研发需求。	代动力学、毒理学的筛选评价。可以更好地控制实验过程，并根据实际研究情况及时调整研究方案，使早期研究更加灵活和高效。
	药物 ADME 评价平台			
	安全性评价平台			
制剂研发平台	喷雾干燥技术	利用该技术路径，可将难溶性药物分散至微米、纳米状态或溶解于聚合物中，与普通制剂相比，解决了多种难溶性化合物在动物体内吸收差、暴露量低的问题，满足早期药物发现阶段的评价需求。	基于此技术平台，发行人持续完成了 15 个候选药物的工艺开发工作，形成 1 项制剂专利“安纳拉唑钠的肠溶片及其制备方法”。	可用于制备高质量的固体分散体，解决了该项目商业化生产中的增溶问题，显著提高动物体内暴露量，提高生物利用度。
	共沉淀技术			

## 2. 各技术平台现有技术成果情况

根据发行人提供的相关资料及说明，发行人通过各技术平台，高质量高效地产出了多项具有良好临床治疗效果的创新药物，形成了丰富的技术成果，且其核心技术成果已获证实，具体如下：

项目	平台	技术成果
药物设计和发现平台	小分子创新药设计平台	基于此平台完成发行人的小分子药物发现，如安纳拉唑钠、吡罗西尼、XZP-3621、XZP-5955、XZP-5610、XZP-6877、XZP-6019、XZP-5849 等进入到临床阶段的管线，以及其他临床前管线，形成 150 余项国内外授权专利。
	Mebis-Ig 双特异	基于此平台完成发行人的大分子药物设计，如 XZP-KM501、

	抗体编辑平台	XZP-KM257、XZP-KM252 等候选药物，形成多项国内外授权专利。
	Mab-Edit 抗体糖基化编辑平台	形成的稳定无岩藻糖细胞株；技术方法取得授权专利“筛选超低岩藻糖细胞系的方法和应用”的保护，基于此技术开发出性能优异的候选药物，如 XZP-KM501、XZP-KM257、KM219、XZP-KM211 等。
药物评价平台	动物实验中心	发行人在该平台持续验证获得了 15 个候选药物并推向临床，形成了独有的数十种消化、肿瘤、NASH 动物模型，可支持完成每年 10 个探索性项目的化合物早期筛选、及临床候选化合物的评价，在各治疗领域形成了完善的药理、毒理评价体系。
	药效评价平台	
	药物 ADME 评价平台	
	安全性评价平台	
制剂研发平台	喷雾干燥技术	支持完成 15 个临床项目的制剂开发工作，形成“安纳拉唑钠的肠溶片及其制备方法”制剂专利。
	共沉淀技术	

## （二）发行人各技术平台建立以及发展的具体过程

根据发行人提供的相关资料及说明，发行人的技术平台最早形成自轩竹生物山东，并经历了多年的丰富和沉淀不断发展而完善，具体如下：

项目	平台	具体过程
药物设计和发现平台	小分子创新药设计平台	<p>该技术平台自 2008 年开始建立，由来自勃林格殷格翰制药公司、阿斯利康、礼来等海外知名药企的资深药物化学专家创建，创建科学家具备平均超过十年的创新药研发经验，技术背景丰富，拥有包括肿瘤药物、中枢神经系统、代谢类等创新药物的成功的开发经验。轩竹生物山东药物分子设计以靶点蛋白质晶体结构或相关靶点蛋白结构为基础，基于“Structure-Based”的小分子药物设计理念，结合传统药物化学技术，开展新药化合物分子的设计和筛选工作，包括运用分子 3D 建模技术，解决药物分子有效识别目标靶点蛋白与同族蛋白的选择性难题，提高分子药物代谢和成药性质。</p> <p>于 2009 年至 2019 年期间，轩竹生物山东不断招募优秀的人才，形成一支有丰富工作经验的药物设计与合成团队。引进先进的液质联用仪、核磁共振分析仪等仪器设备，可以在确证结构的同时保证合成结果的快速反馈，通过持续的流程优化，大幅缩短了合成、纯化、分子结构分析鉴定的时间。在这段时期，轩竹生物山东完成安纳拉唑钠、XZP-3287、XZP-3621、XZP-5955 等十余个新分子实体的发现工作，这些化合物具备独特的生物活性谱，例如解决了因肿瘤突变导致的耐药性，或具备穿透血脑屏障的能力。发行人陆续已获得了百余项化合物及晶型的专利授权，小分子创新设计平台在研发过程中逐步形成。</p> <p>2020 年-2021 年该平台逐渐升级，发行人把握前沿技术，应用实践药物研发领域的先进技术，包括运用计算机辅助药物设计技术对靶向蛋白晶体结构的分析及对应化合物分子的设计等，提高靶向选择性，避免脱靶导致的副作用，获得高活性、高选择性的临床候选化合物。同时引入一流的项目管理理念，形成了成熟的药物研发体系，以确保研发的市场导向、临床需求导向，同时严格控制项目风险、提高研发效率、降低研发成本、缩短研发的周期。</p>



项目	平台	具体过程
		<p>2021 年至今，发行人已实现从分子设计-分子合成-分子鉴定-体内体外药效及毒理评估更加完善的小分子创新药设计平台。另外，发行人也在发展过程中建立了成熟的化学工艺团队，在工艺开发同时，对小分子创新药开发关键中间体的合成形成强力支持，大幅度提高研发效率，实现了持续将创新化合物推向临床阶段。</p>
	<p>Mebis-Ig 双特异抗体编辑平台</p>	<p>康明百奥于 2016 年开始探索 Mebis-Ig 双特异抗体编辑技术。2016 年至 2021 年期间，不断推进该技术在双特异抗体编辑中的应用并进行持续的优化，具体包括：（1）使用共同轻链的方法，将 2 个新 Fab 分别连接在抗体 2 个重链的 N 端，不形成功能区的互换，有效解决了双抗链间错配的问题，形成四价的双特异结构，同时解决了双抗价亲和力下降的问题；（2）在双抗的基础上定点或非定点的偶联有效载荷，实现选择性更强，内化效率和杀伤能力更高，减少单抗或 ADC 耐药的升级版双抗 ADC 类药物；（3）采用 FC 结构并通过氨基酸残基定点突变方式来提高双抗的体内半衰期；（4）此编辑平台应用了 Mab-Edit 抗体糖基化编辑，将抗体的 Fc 糖链的岩藻糖敲除，大大增强了抗体的 ADCC 以及 ADCP 的能力，能招募更多的效应细胞杀伤靶细胞。该技术平台运用了多种编辑方式，充分利用和调节抗体各个功能区和不同模块的特性，避开一些常见双抗平台的缺陷，构建优效的“多功能”双抗药物。</p> <p>基于该平台的技术成果于 2018 年递交了专利“有共同轻链的双互补位和多互补位抗体和使用方法（已授权）”/“BIPARATOPIC AND MULTIPARATOPIC ANTIBODIES WITH COMMON LIGHT CHAIN AND METHOD OF USE”的专利申请，于 2021 年递交了“一种双特异抗体偶联物”的专利申请。最终形成的成熟的 Mebis-Ig 双特异抗体编辑平台有效地改进了国内外常见双抗平台存在的缺陷，包括半衰期短、抗体 Fc 段介导的细胞杀伤功能不足、双抗链间错配等问题，具有领先性。</p>
	<p>Mab-Edit 抗体糖基化编辑平台</p>	<p>该技术平台起源于康明百奥参与“2015-2018 年国家重大新药课题”、“去岩藻化的细胞表达系统 ZMapp 抗体产工艺及临床前研究”等科研项目，基于该科研项目研发了新型增效的抗埃博拉病毒三联抗体，构建了 Mab-Edit 抗体糖基化编辑平台的基石。通过将含有靶向基因序列的 TALEN 载体引入 CHO 宿主细胞，抑制 Fut8 的表达并降低抗体或 IgG-Fc 融合蛋白的岩藻糖化水平，通过高效流式分选方法获得岩藻糖缺陷型的稳定宿主细胞株，从而可表达出 ADCC 增强型抗体，为当时国内首创的高效的通过基因编辑敲除抗体岩藻糖技术，可应用于敲除抗体或 IgG-Fc 融合蛋白的岩藻糖。</p> <p>之后，该平台不断提升技术的应用和优化，通过增加基因编辑细胞库的类型和阳性筛选的通量，最终使得岩藻糖的敲除率达到 100%，获得可稳定表达且高产的细胞株，形成优效功能的新技术平台。</p> <p>2018 年该平台成果递交了专利“筛选超低岩藻糖细胞系的方法和应用”申请并已取得授权，对该技术平台进行有效保护。2019 年形成稳定无岩藻糖细胞株并沿用至今，并在此基础上进行持续的糖基化优化和改造。</p>
<p>药物评价平台</p>	<p>动物实验中心</p>	<p>轩竹生物山东于 2009 年开始建立动物房，并于 2010 年获得《实验动物使用许可证》，可以使用大小鼠、犬、兔子等进行新药研究，支持生物部门的动物实验操作工作。在当时国内创新药研发处于起步阶段，外包单位缺少相应疾病模型的情况下，为支持当时项目的研发，轩竹生物山东自主建立了多个具有特色的动物模型，逐步提升大小鼠静脉注射、口服、皮下等给药和血液样本采集操作技术，</p>

项目	平台	具体过程
		<p>支持 PK/PD 指标确定及毒理评价工作。</p> <p>2011 年至 2019 年，轩竹生物山东根据研发需求持续开发支持不同项目的动物实验模型。在肿瘤研发方面，针对外包单位存在模型建立不及时、通量受限、费用过高、不能实时反馈数据等问题，且经常不能快速提供最详尽一手实验资料，影响项目评价进度，动物实验中心开始采用 Balb/c Nude、nu/nu、NOD-SCID 等免疫缺陷动物建立肿瘤药效模型，除普通的异种移植和同种移植肿瘤药效模型外，还领先建立了原位脑癌动物模型、雌激素依赖的乳腺癌模型和去势抵抗的前列腺癌动物模型，以高效、经济、灵活的方式支持肿瘤项目的早期筛选评价。动物实验中心在外包不成熟的情况下还开始建立各种动物模型支持 NASH 领域药物研发，针对非酒精性脂肪性肝病不同疾病阶段表现出的脂肪变、炎症、纤维化等特点，建立高脂饲料喂养诱导的 NAFLD 模型、高脂+四氯化碳诱导的 NASH 模型、高脂+链脲佐菌素+二乙基亚硝胺诱导的 NASH 模型等多种动物模型。除动物模型外，中心还逐步开展大小鼠脑脊液的采集工作，利用代谢笼收集大小鼠以及犬的尿液和粪便，建立大鼠胆汁插管及颈动脉及静脉插管各种代谢模型，以满足药代更加精细的分析要求。不断地完善和积累早期毒理筛选的方法和经验，更高效为早期安全性评价提供技术支持。</p> <p>2019 年动物实验中心进一步扩大动物房的面积，提升技术水平和管理能力，以支持公司自主完成体内动物实验相关的早期化合物筛选和评价工作，更好地控制实验过程，并根据实际研究情况及时调整研究方案，使早期研究更加灵活和机动。</p>
	药效评价平台	<p>轩竹生物山东于 2008 年起开始建立药效评价研发技术平台，支持分子水平和细胞水平的多种药效评价检测。</p> <p>2010 年轩竹生物山东建立洁净的无菌实验室（BSL-2），且取得山东省病原微生物实验室及实验活动备案证明；建立了体外最低抑菌浓度、最低杀菌浓度、时间杀伤曲线、抗生素后效应等多种体外评价试验，以及体内全身感染模型、大腿感染模型、PK/PD 指标确定等完善系统的抗生素体内外评价平台，并支持了百纳培南等项目的申报。2010 年亦逐渐形成质子泵抑制剂等多种药物的研发技术体系，支持了 KBP-3571、XZP-5695 等项目的 IND 申报。</p> <p>2011 年至今，抗肿瘤技术平台逐步建立并持续完善，可完成支持各阶段药物研究的体外、体内机制等药效评价，根据不同项目各自的作用特点，建立针对性的体外药效评价方法。靶点相关的细胞、蛋白或基因水平的作用机制研究，以及符合各项目特点的体内肿瘤模型（如针对化合物可通过血脑屏障的颅内接种模型、针对临床应用化合物引起的突变的耐药模型、针对免疫调节的同源小鼠模型等）可及时快速地根据筛选策略调整评价方法，支持了吡罗西尼、XZP-3621、XZP-5955 等多个靶向抗肿瘤药物的 IND 申报。</p> <p>2018 年，该平台针对 NASH 治疗领域进行了多个项目的探索，非酒精性脂肪性肝病病因复杂，不同疾病阶段表现出不同程度的脂肪变性、炎症、纤维化等特点，而临床前不同致病因素所致动物模型的形成机制及病理改变各异。因此该平台根据不同的疾病症状建立了多种动物模型尽可能模拟临床特征，结合临床检测技术和组织病理学评价平台的多种染色技术进行血清指标检测和病理学评分来综合评估药效，从而形成了较完善的药物评价体系，支持了 XZP-5610 等项目的 IND 申报。</p> <p>药效评价活动从最初多数需依赖外包完成，内部只能进行部分的分</p>

项目	平台	具体过程
		<p>子水平检测，逐渐发展到内部建立了经过 STR 和支原体双重验证的细胞库，该平台已可独立进行多种细胞水平、蛋白水平和核酸水平的药效及药物作用机制的探索和评估，并可开展多种体内药效模型试验，在试验的广度和通量上均有大幅提高。至今已形成的成熟的药效评价技术平台能够快速准确地进行靶点确证、机制研究、早期化合物的快速筛选及候选化合物的体外及体内全面药效评价，支持 IND 申报的开发实验、临床阶段化合物联用或新适应症的探索等研发工作。</p>
	<p>药物 ADME 评价平台</p>	<p>轩竹生物山东于 2009 年初步建立药物 ADME 技术平台，形成大、小鼠体内药代评价体系。2010 年建立体外代谢技术，如肝微粒体代谢稳定性等技术，利用体外代谢酶数据，快速（周期 1-2 天）选择预测体内稳定的候选化合物。建立大动物犬的药代评价，可以提供从啮齿到非啮齿动物多种属动物的药代数据，增加对临床人体药代参数预测的准确性，可支持开展申报 IND 的体内药代评价，成本及时间周期可控。</p> <p>2013 年美国 FDA 发布的药物-药物相互指导原则草案，轩竹生物山东根据前沿的国际化高标准指导原则，建立快速及高通量的平衡透析法测定药物在血浆及动物组织中的结合情况，通过改进试验装置及方法解决吸附性的问题，使获得数据更可靠。建立大、小鼠组织分布评价技术，预测药物在临床发生药效及毒性的组织器官。建立及完善体外药物-药物相互作用研究的评价技术，如人体代谢酶抑制和代谢酶亚型评价，从而预判临床上多个药物同时使用是否会发生不良反应。通过药理平台构建的动物药效模型，可以分析药物起效的剂量，通过血浆样本检测获得有效的暴露水平，结合预测的人体药代参数，更快预测候选物在人体的有效剂量，进而选择更优效的化合物。</p> <p>2014 至 2021 年期间，国家发布了多项指导原则，如药物非临床药代动力学研究技术指导原则、药物相互作用研究技术指导原则等。根据法规要求，轩竹生物山东进一步完善体外 ADME 评价技术，如建立人体代谢酶各个亚型时间依赖性抑制评价等，降低临床用药的风险。</p> <p>2022 年该平台引入四级杆时间飞行高分辨质谱仪，可高效快速鉴定代谢物谱，完善了代谢物鉴定的技术，为化合物设计及结构优化提供重要信息，加速早期化合物的筛选。</p> <p>发行人已形成完善的药物 ADME 评价平台，可以通过该技术平台高效快速完成化合物从吸收、分布、代谢及排泄整个流程的临床前成药性评价工作。自主建立的研发平台使得研发周期短，成本低，数据质量更可靠稳定，保证研发项目的科学性及合规性。</p>
	<p>安全性评价平台</p>	<p>2010 年设立药物非临床安全评价中心，开启毒性评价的动物试验工作，是同类创新药研发公司中少有的、率先建立此类平台的公司。</p> <p>2011 年建成临床检验实验室和组织病理学实验室，随后实验室功能不断完善，可开展动物血液生化学、血液学、血凝学及尿常规检测。组织病理实验室拥有专业病理诊断人员及完备的 LEICA 病理设备，可开展大小动物病理解剖、石蜡切片、冰冻切片、HE 染色及特殊染色、免疫组化染色、图像采集及分析等工作。</p> <p>2011 年后，该平台逐步建立多种类型的毒性筛选试验方法，包括大/小鼠及比格犬单次给药/多次重复给药毒性实验、过敏性、溶血性和刺激性等特殊毒性评价试验、毒代动力学试验等。</p> <p>2016 年该平台引进心电图仪及双目间接检眼镜等设备，评价指标可</p>

项目	平台	具体过程
		<p>覆盖 GLP 非临床安全评价试验的全部核心内容，可实现根据不同项目的特点，灵活设计个性化毒性筛选方案，对特定的动物体征进行重点实时观察，有针对性的附加检测项目，有利于在早期发现化合物的毒性特征。</p> <p>该平台内部自主开展毒性筛选试验显著提升 GLP 试验设计的成功率，基于该平台已累计完成数十个候选化合物的 100 余项毒性筛选试验。</p>
制剂研发平台	喷雾干燥技术	<p>轩竹生物山东于 2013 年招募在美国罗氏工作 15 年，具有丰富创新药制剂研发及商业化经验的资深海归制剂专家加入，指导搭建了制剂研发平台。该平台采用 QbD（质量源于设计）理念，根据化合物理化及生物学特性，针对不同剂型特点，确定制剂的关键质量属性，进行风险评估，形成配套的开发策略。初步建立包括共沉淀技术和喷雾干燥技术等高端增溶技术在内的固体及液体制剂工艺开发技术平台。</p> <p>解决药物溶解问题是药物研发的重点，通过共沉淀技术和喷雾干燥技术等固体制剂工艺开发技术平台，可极大的提高药物的溶解度及生物利用度，同时亦可实现缓控释、减少肠胃刺激、提高药物稳定性等目的。利用现有技术，该平台极大地提高了化合物筛选的效率，已完成数千项化合物的筛选工作。例如平台利用共沉淀技术制备固体分散体，将 XZP-5849 复达那非的暴露量提高了近 5 倍，解决了该项目 IVT（毒理剂量探索）实验暴露量不足的问题。</p> <p>2018 年后，轩竹生物山东进一步提高固体制剂中试放大工艺开发技术能力，在中试研发生产线上对工艺参数进行研究，获得关键工艺参数和中控策略，科学开展技术转移和工艺放大，更好的衔接实验室与 GMP 车间制剂研发。</p> <p>该平台已支持完成十余个临床项目百余批临床样品生产及安纳拉唑钠肠溶片、吡罗西尼片、加格列净片三个项目的商业化工工艺验证工作。</p>
	共沉淀技术	

（三）药物设计和发现、药物评价以及制剂工艺均为药物研发的必备环节，发行人相较于同行业可比公司，技术独特性、平台优势的具体体现，如属于行业通用技术，请调整关于相关技术平台的表述，客观描述发行人相关技术先进性以及具体依据

根据发行人说明，新药研发环节是研发技术平台的形成基础，发行人正是基于在新药研发各个环节上的持续积累逐步形成了全面的技术平台。发行人基于研发团队在新药研发领域的丰富经验，在核心产品各个环节研发过程中，针对通用技术中的一些问题，结合自身的产品管线及技术特点，形成了具有自身特色和优势的技术平台，提高发行人项目的开发效率和成功率。发行人在核心产品研发过程中积累出的专有技术并不属于行业通用技术。

根据发行人说明，发行人具有覆盖新药研发全流程环节的完整研发体系。药物设计和发现、药物评价以及制剂工艺均为药物研发的必备环节和通用环节，发行人作为同时兼备大分子和小分子药物发现和开发能力的公司，其独立的研发体系覆盖了新药研发的全流程，并在技术先进性和技术平台完整性方面均具有较强的核心竞争力，可以掌握并控制新药研发的整个进程。发行人拥有自主研发的核心技术且其核心技术实力可通过在研管线的顺利推进及专利申请等情况体现。详细的核心技术平台的独特性以及平台优势参见本问题回复“（一）发行人对“技术平台”的界定依据及标准，以及各技术平台现有技术成果情况”之“1. 发行人对“技术平台”的界定依据及标准”。

经检索公开市场案例，同行业主要可比公司核心技术亦均集中于药物研发的各个环节，并结合自身的产品管线及自身技术特点形成了各具特色的核心技术平台，核心技术先进性具体体现在其能够依托核心技术推进产品管线的研发。由于可比公司在各个环节中所拥有或擅长的核心技术各有不同，同行业公司不具备严格可比性。具体情况如下：

可比公司	核心技术/技术平台描述	核心技术先进性的具体体现
泽璟制药	泽璟制药成功建立了两个新药创制核心技术平台，即精准小分子药物研发及产业化平台和复杂重组蛋白生物新药研发及产业化平台	泽璟制药通过两大核心技术平台已研发多纳非尼、杰克替尼、奥卡替尼、ZG5266、ZG0588 和 ZG170607 等小分子新药及候选药物，以及外用重组人凝血酶、重组人促甲状腺激素、ZG005 和 ZG006 等复杂重组蛋白药物
艾力斯	艾力斯的两大核心技术分别是药物分子设计和发现技术、基于代谢的药物设计与优化技术	艾力斯的核心技术均来源于自主研发，其先进性主要体现在核心技术的应用上，能持续产出具有良好临床治疗效果的创新药物，具体而言，艾力斯两大核心技术主要在阿利沙坦酯、伏美替尼中形成并应用
迪哲医药	迪哲医药在小分子药物发现研发领域拥有化合物设计和优化技术、高效的药物代谢和综合评估技术等核心技术平台；在转化科学领域，形成了包括肿瘤中枢神经系统转移研究平台、肿瘤免疫与放疗联合治疗研究平台、生物标志物的发现验证和临床应用技术、模型引导的药物早期临床研究技术等核心技术平台	迪哲医药通过技术平台在产品管线研发的过程中有效的推进了产品研发进展并形成了多项发明专利
荣昌生物	荣昌生物拥有抗体和融合蛋白平台、抗体药物偶联物（ADC）平台	荣昌生物所有抗体类药物的前期发现、分子筛选等阶段均应用了公司三大核

可比公司	核心技术/技术平台描述	核心技术先进性的具体体现
	和双功能抗体平台	核心技术平台。其中，抗体和融合蛋白药物主要应用了抗体和融合蛋白平台，ADC 药物主要应用了抗体药物偶联物（ADC）平台，双功能抗体药物主要应用了双功能抗体平台
康方生物	康方生物建立了端对端全方位的药物开发平台（ACE 平台），涵盖了全面一体化的药物发现和开发功能，包括靶点验证、抗体药物发现与开发、CMC 生产工艺开发和符合 GMP 标准的生产	截至 2022 年 8 月，康方生物拥有 30 个以上用于治疗癌症、自身免疫、炎症、代谢疾病等重大疾病的创新药物产品管线，其中 15 个品种已进入临床阶段，包括两个国际首创的双特异性抗体新药（PD-1/CTLA-4 以及 PD-1/VEGF）
诺诚健华	诺诚健华建立了覆盖新药发现、临床开发、创新药生产及质量控制等多方面的技术体系。其中，化合物优化平台、药物晶型研究平台、转化医学研究平台和难溶性药物增溶制剂技术研发及产业化平台为诺诚健华的核心技术平台	依托核心技术平台，诺诚健华已围绕肿瘤和自身免疫性疾病构建起丰富的产品管线，其中奥布替尼（宜诺凯®）于 2020 年 12 月获得国家药监局附条件批准上市
益方生物	益方生物核心技术包括靶点的精准筛选、药物分子设计、药理药效及转化医学、化学工艺合成及制剂开发、临床方案设计等	益方生物在核心产品的研发过程中充分利用相关核心技术，使得发行人的核心产品均保持着一定的研发优势
首药控股	首药控股的核心技术包括靶点分析及验证技术、计算机辅助药物设计技术、先导化合物优化技术、药物综合筛选与评价技术	首药控股核心技术紧密围绕新药研发的核心环节，主要体现为公司的各项在研产品，通过核心技术进行小分子靶向创新药的研发
神州细胞	神州细胞拥有完整的技术平台体系，该等技术平台体系由发行人自主研发，覆盖创新中和抗体候选药物发现、生物药生产工艺、生物药质量控制、生物药成药性评价、规模化生产和管理等多方面技术内容	神州细胞在主要产品的研发和产业化中充分展示了核心技术平台的品种创新能力和生产工艺创新能力

资料来源：可比公司招股说明书、审核问询回复、定期报告等公开披露信息

综上，发行人在核心产品研发过程中积累出的专有技术并不属于行业通用技术。发行人的核心技术平台具有领先性，拥有技术优势，且具有独特性，拥有相应的专利对研发成果进行保护。

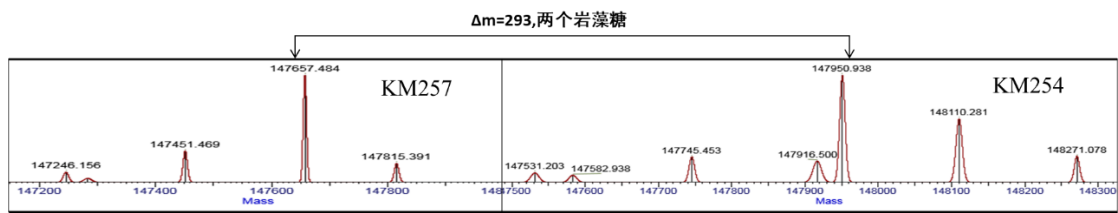
#### （四）Mab-Edit 抗体糖基化编辑平台技术处于国际领先水平的相关依据

根据发行人提供的相关资料及说明，发行人的 Mab-Edit 抗体糖基化编辑平台技术国际领先依据主要体现在敲糖率上，该平台是国际上唯二可实现 100% 敲糖率的技术平台。由于其完全敲除了岩藻糖，该技术平台可显著增强候选药

物的 ADCC 活性。同时，该平台形成的技术成果细胞株可稳定表达，满足产业化要求。具体分析如下：

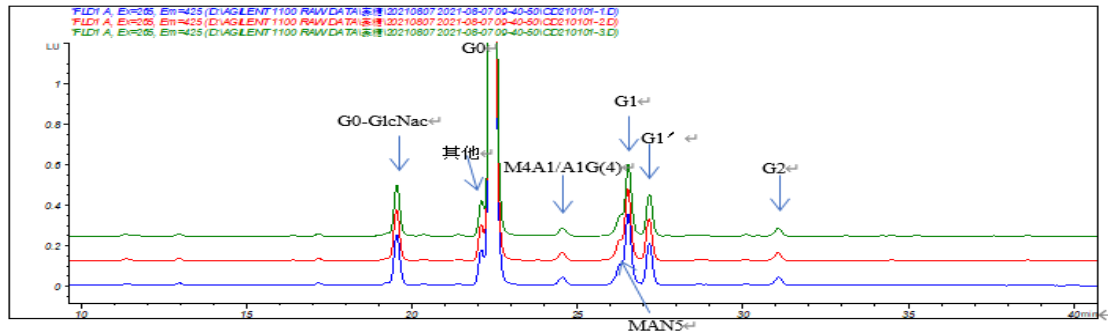
**(1) 发行人基于 Mab-Edit 抗体糖基化编辑平台，形成的细胞株可实现 100% 的敲糖率，是国际上唯二可实现 100% 敲糖率的技术平台**

敲糖率是衡量糖基化编辑平台有效性的指标，敲糖率越接近 100% 说明糖基化编辑平台越有效。通过质谱分析，可发现使用去岩藻糖细胞株生产的 KM257 相较于未使用去岩藻糖细胞株生产的 KM254 的分子量相差 293，为两个岩藻糖的分子量，该结果显示 KM257 敲除了岩藻糖。



信息来源：公司提供

采用荧光高效液相色谱法鉴定抗体药物的寡糖类型，如下糖型图表所示，不同批次的去岩藻糖抗体的各糖组分均不含有任何岩藻糖（F, fucose）结构，可显示该细胞株可 100% 的敲除岩藻糖：



信息来源：公司提供

根据 2018 年发表在 MABS 期刊的文章《The “less-is-more” in therapeutic antibodies: Afucosylated anti-cancer antibodies with enhanced antibody-dependent cellular cytotoxicity》，以及后续 2020 年和 2022 年分别发表在 Journal of Biotechnology 和 Frontiers in Immunology 上关于糖基化改造技术的总结，目前国际上领先的糖基化改造技术及其敲糖率信息如下表所示，通过分析可看出发

行人的 Mab-Edit 抗体糖基化编辑平台是国际上唯二可实现 100% 敲糖率的技术平台。

#### 代表性糖基化改造技术

公司	平台	代表产品	技术特点	敲糖率
轩竹生物	Mab Edit 抗体编辑平台	XZP-KM 257	采用基因编辑技术以去除岩藻糖并提高 ADCC，定点敲除悬浮 CHO 工程细胞株的 FUT8+/+ 基因，生产去岩藻糖的抗体分子	100%
天广实	ADCC-Enhanced platform	MBS301	利用锌指技术敲除哺乳动物细胞寡糖岩藻糖基化途径中关键的 GDP-岩藻糖转运蛋白，构建了非岩藻糖基化、抗体高表达细胞株 CHO-K1-AF，ADCC 活性增强	98%
ProBioGen	GlymaxX 技术	ZW-25	该技术可稳定的将一种酶基因引入 CHO 细胞及其他工程细胞株，该酶使细胞岩藻糖生物合成途径偏转，从而使生产的抗体的 N-聚糖核心部分及可变部分均无岩藻糖。该技术已授权多家公司使用	97-99%
罗氏制药	GlycoMab	GAZYV A	通过基因工程在 CHO 细胞上改造，利用 GnTIII 和 ManII 酶的过表达，添加更多的 GlcNAc，利用其单糖化修饰作用以抑制岩藻糖向碳水化合物链的添加	85-90%
Kyowa Hakko Kirin	POTELLIGENT	Mogamalizumab	通过细胞内同源重组修复损伤部位进行 CHO/DsG44 宿主细胞的两个 FUT8 等位的基因敲除	100%

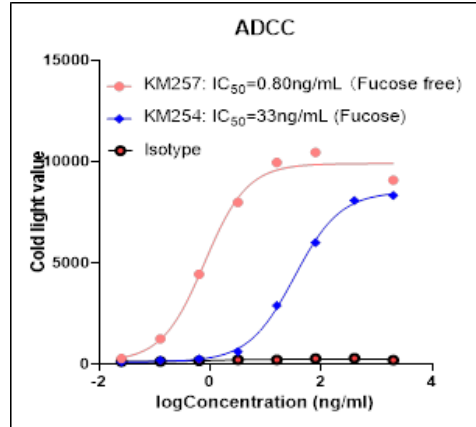
信息来源：Frontiers in Immunology, Journal of Biotechnology, MABS，公司官网，灼识咨询

#### （2）敲除岩藻糖可显著提高候选药物的 ADCC 活性

IgG 是一种免疫球蛋白，由两个 Fab 段和一个 Fc 段构成，Fc 可以与不同的 Fc 受体或补体结合以介导其效应子功能，如抗体依赖的细胞介导的细胞毒性作用（ADCC）、抗体依赖的细胞介导的细胞吞噬作用或补体依赖的细胞毒性效应的发挥。Fc 上的 N-糖可通过  $\alpha$ 1-6 岩藻糖转移酶转移至核心 N-乙酰葡萄糖胺上的核心岩藻糖，因而核心岩藻糖的缺失可使单抗 Fc 与 Fc $\gamma$ RIIIa 结合力明显增强，进而导致其抗体依赖的细胞介导的细胞毒性活性明显增强。因此敲糖率与 ADCC 的作用能力密切相关。

通过检测候选药物与 NK 细胞的 Fc $\gamma$  受体结合能力，KM257 双抗的 ADCC 生物活性是未去岩藻糖的 KM254 的 41 倍，完全敲出岩藻糖显示 ADCC 活性增强。





注：IC<sub>50</sub>全称为半抑制浓度（half maximal inhibitory concentration），是50%抑制所需的药物浓度，药物发现和药理学研究使用IC<sub>50</sub>值来确定药物有效性（效力），通常数值越低意味着药物越有效

信息来源：公司提供

### （3）作为商业化生产的细胞株，产量和稳定性也是其重要指标之一

第三方机构对该细胞株进行的鉴别和检定显示该细胞株无污染物，该细胞株可实现5g/L的较高的表达量。同时，该细胞株连续传代70天后依然表达稳定。因此该细胞株基于产量较高和稳定性可满足产业化的需求。

综合以上分析，发行人的Mab-Edit抗体糖基化编辑平台技术处于国际领先水平。

（五）药物评价平台与公司合作CRO的关系，制剂研发平台与公司主要依靠MAH是否矛盾；公司以上两个平台报告期内以及未来是否向四环医药提供服务，进一步说明相关商业化安排

#### 1. 药物评价平台与公司合作CRO的关系

根据发行人说明，发行人自有的药物评价平台与CRO之间系以自有药物评价平台为主、CRO为补充的互补关系：一方面，发行人以自有药物评价平台为主，可灵活把控研发的质量和效率，实现高技术含量和难度的独特研发内容；另一方面，基于时间成本效率的考量，发行人将技术较为成熟的药物评价试验委托给CRO公司完成。具体分析如下：

（1）鉴于发行人拥有完整的药物评价平台，涵盖早期药物研发的全流程评价功能，具备专业、稳定、实战经验丰富的研发团队及先进的仪器设施，各中

心紧密合作，可在公司内独立完成毒性探索试验的全面分析评价。因此发行人主要采用自有的药物评价平台进行研发，灵活把控研发的质量和效率，快速完成实验且可以根据实验过程灵活调整研发思路。

（2）发行人主要从事创新药物的研发，因此会在研发过程中针对候选药物开发设计独特的药物评价方法，例如需要个性化设计的动物疾病模型，该类药物评价所需的材料或者技术由于其具有特殊性，CRO 通常无法提供相应的服务，或需要较长时间建立体系以进行服务，服务的价格也会由于个性化的设计而较高，因此发行人须自主设计并进行药物评价等实验。

（3）发行人同时推进多项管线的研发，为提高发行人资源利用能力，会将技术较为成熟的药物评价试验委托给 CRO 公司完成。在此过程中，发行人会基于自身技术平台掌握的能力，指导 CRO 单位开展发行人所需的实验，并严格控制实验质量。

以发行人自主研发的 XZP-3287 为例，展示自有技术平台与委托 CRO 服务的关系，具体如下：

研发环节	发行人技术平台	发行人自主完成工作	委托 CRO 完成工作	CRO 是否涉及核心研发环节	委托 CRO 的原因
药物发现	小分子创新药设计平台	自主完成化合物设计合成、先导化合物的优化、确定候选化合物	/	/	/
临床前药理研究	药效评价平台、动物实验中心	自主开展早期药物筛选、体外细胞评价；制定体内研究试验、细胞周期体外机制、体外联用评价试验等研究计划、研究方案；指导外包单位解决实验过程中的问题，并进行过程跟踪及审核	按照发行人方案开展酶学评价，体内药效学评价等具体的试验工作	否	核心的研发实验利用自主平台完成；委托 CRO 的环节均为非核心环节，仅涉及通用实验方法，考虑到人员、时间、效率等因素，委托 CRO 完成。且在委托 CRO 服务过程中，发行人自主设计方案，指导实验的进行，
临床前药代动力学研究	药物 ADME 评价平台、动物实验中心	开展早期药物筛选全面 PK 评价；确定实验研究计划、研究方案；指导外包单位解决实验过程中的问题，并进行过程跟踪及审核	按照发行人方案，开展代谢产物转运体研究的具体试验操作工作，包括动物给药、试验数据整理分析等	否	

研发环节	发行人技术平台	发行人自主完成工作	委托 CRO 完成工作	CRO 是否涉及核心研发环节	委托 CRO 的原因
临床前药代毒理学研究	安全性评价平台、动物实验中心	开展大鼠及犬 IVT 研究；确定研究计划；审核、确定实验方案；指导外包单位开展三个月长毒和 II 段生殖毒研究，解决实验过程中的问题，并进行过程跟踪及审核	按照发行人方案，开展三个月长毒及 II 段生殖毒具体试验工作，包括具体的动物给药、试验数据整理分析试验操作工作	否	并审核实验结果

## 2. 制剂研发平台与公司主要依靠 MAH 是否矛盾

根据发行人说明，发行人自有的制剂研发平台主要用于研发阶段处方筛选和制剂工艺的开发，包括工艺优化和关键工艺参数研究，以确定 IND 阶段的处方工艺，所生产的制剂为非 GMP 样品，仅可用于临床前的研究。发行人现阶段依靠 MAH 是指委托 MAH 受托单位规模化生产用于临床试验用样品以及商业化的药物。发行人自主完成处方和生产工艺的开发后，会基于制剂研发平台探索出来的工艺技术，指导 MAH 受托单位完成临床试验用样品以及商业化产品生产的技术转移。

两者在使用目的、生产的产品、产品的用途等方面均存在差异，因此发行人制剂研发平台与公司主要依靠 MAH 不矛盾。

## 3. 公司以上两个平台报告期内以及未来是否向四环医药提供服务，进一步说明相关商业化安排

根据发行人说明及查阅发行人财务数据，以上技术平台均为公司为推进自有产品管线研发而使用，不对外进行服务，也不会向四环医药提供服务。公司技术平台无商业化安排。

### 核查意见：

经核查，本所律师认为：

1. 发行人的技术平台是长期投入、研发沉淀形成的技术储备，能够不断地用于创新开发，是发行人持续研发的基础和动力。发行人从领先性、独特性和具有

商业价值三方面作为技术平台的界定依据和标准。发行人通过各技术平台产出了多项具有良好临床治疗效果的创新药物，形成了丰富的技术成果；

2.发行人的技术平台包括药物设计和发现平台、药物评价平台、制剂研发平台，上述平台最早形成自轩竹生物山东，并经历了多年的丰富和沉淀不断发展而形成；

3.发行人基于在新药研发各个环节上的持续积累形成了全面的技术平台，并结合自身的产品管线及技术特点，形成的具有自身特色或者优势的专有技术，具有领先性、独特性等特点，不属于行业通用技术；

4.根据相关文献信息，Mab-Edit 抗体糖基化编辑平台技术是国际上唯二可实现 100%敲糖率的技术平台，处于国际领先水平，且具有支撑依据；

5.发行人自有的药物评价平台与 CRO 之间系以自有药物评价平台为主、CRO 为补充的互补关系；制剂研发平台主要用于制剂工艺的开发研究，与 MAH 商业化生产不矛盾；公司以上两个平台报告期内以及未来均不会向四环医药提供服务。

## 问题 2.2

根据申报材料：1) 2019年发行人受让北京四环、吉林四环因临床试验形成的八条产品管线相关无形资产和技术权益；2021年轩竹生物北京自香港轩竹获取 Plazomicin 产品在大中华区的所有权益及知识产权；2) 2019年12月轩竹生物有限收购同一控制下的轩竹生物北京100%股权；2021年4月轩竹生物康明收购康明百奥大分子药物相关业务，目前康明百奥依旧存续，公司副总经理朱晓东仍担任其董事长、经理；3) 2022年1月发行人以6,878.28万元受让CS集团下属境内子公司北京轩义持有的CD80融合蛋白相关的专利技术、权益和中试车间相关资产，受让价格高于2021年12月公司实控人之一车冯升将CS集团88.46%股权转让的价格5,420万元；4) 2020年发行人确认资产处置收益5,601.61万元，主要系公司处置加格列净研发项目相关收益。

请发行人说明：（1）对于来自于企业外部的产品管线，逐项说明交易对手方情况、定价依据及价格公允性、是否存在利益输送情形，与产品管线相关的

资产、业务、人员划转及整合情况，是否构成业务收购，报告期内资产重组及业务收购相关指标占发行人相应指标的比例情况，是否构成重大资产重组；（2）对于对外转让项目，定价依据及价格公允性，技术转让、里程碑及销售提成的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定和行业惯例；（3）大分子业务转让前后康明百奥的主要业务、经营情况和财务数据、股东和实际控制人，大分子药物相关业务在康明百奥中的占比，未直接收购康明百奥或者收购康明百奥全部业务的原因与考虑，朱晓东仍在康明百奥兼职并持股的原因，对外兼职是否符合公司法等关于高管兼职的要求；（4）结合CS集团的组织架构和产品管线等基本情况，说明发行人受让北京轩义专利及资产价格远高于车冯升出售CS集团股权对价的合理性，股权转让交易对价的支付情况及资金来源，股权转让的真实性、是否存在其他利益安排。

请保荐机构核查以上各项交易的背景、原因及合理性，请申报会计师核查各项交易对价的公允性、会计处理的规范性，请发行人律师核查上述交易是否存在利益输送或其他利益安排。请保荐机构、申报会计师、发行人律师说明具体核查过程及方法，并发表明确意见。

回复如下：

核查过程：

就本问题，本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1. 取得并查阅发行人对受让外部产品管线的交易背景和商业原因、定价依据的说明；

2. 取得并查阅发行人受让外部产品管线或对外转让产品管线的相关协议、凭证及相关资产评估报告；

3. 取得并查阅发行人受让外部产品管线或对外转让产品管线相关交易对方出具的书面说明或对交易对方开展了相关访谈；

4. 登录国家企业信用信息公示系统、企查查等网站，查询发行人受让外部产品管线或对外转让产品管线相关交易对方的基本情况；

5. 取得并查阅了京津冀基金、先进制造基金签署的投资交易文件；

6.取得相关交易在发行人内部的决策审议程序文件，包括相关董事会决议、股东大会决议等；

7.登录香港联交所网站，查阅了四环医药向 CHE FENGSHENG（车冯升）出售 CS Sciences 股权的公告及评估报告；

8.取得并查阅了 CS Sciences 的登记注册资料及 CS 集团就产品管线情况出具的书面说明；

9.取得并查阅了 CHE FENGSHENG（车冯升）2021 年 12 月转让 CS Sciences 股权的转让合同、变更登记文件、支付凭证；

10.取得并查阅了 CS Sciences 股权转让交易的资金支付凭证，CS Sciences 股权受让方就其资金来源情况的说明；

11.取得并查阅了交易对方的登记注册文件、公司章程及实际控制人信息，并核查交易对方与轩竹生物、四环医药的关联关系；

12.取得并查阅了 CHE FENGSHENG（车冯升）的银行流水；

13.访谈交易对方代表并取得 CHE FENGSHENG（车冯升）出具的书面说明；

14.取得并查阅了 2021 年各方中介机构为解决潜在同业竞争就 CS Science 处理方案的相关沟通记录；

15.访谈了轩竹生物 Pre-IPO 轮领投资方阳光保险代表；

16.取得并查阅了发行人受让 CD80、中试车间的转让合同、董事会及股东大会决策文件、资产清单等资料；

17.取得并查阅了发行人受让 CD80、中试车间的评估报告及资产明细表、研发项目成本计算明细表；

18.取得并查阅了 CD80、中试车间的研发/建设进展资料、北京轩义就中试车间建设进展情况出具的书面说明；

19.取得并查阅了发行人受让 CD80 之后的科学管理委员会审议决议、会议记录、推进研发的记录、IND 申报记录等；

20.取得并查阅了发行人就CD80及中试车间收购及CD80研发情况出具的书面说明；

21.取得并查阅了四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）就CS集团股权转让交易出具的书面说明。

### 核查结果：

#### （一）对于来自于企业外部的产品管线是否存在利益输送情形或其他利益安排

根据发行人说明及提供的相关资料，报告期内，公司通过并购康明百奥取得XZP-KM501、XZP-KM257等2个产品管线，从第三方受让取得氟维司群、XZB-0004、XZP-KM602（CD80）等3个产品管线。以上情况系发行人从企业外部取得产品管线，且持续对产品管线进行研发投入。

根据发行人说明及提供的相关资料，报告期内，发行人从企业外部受让产品管线Plazomicin，未投入研发活动，且已经对外授权许可。该交易系发行人从外部取得产品管线后直接对外授权许可的情形。

根据发行人说明及提供的相关资料，除上述情况外，发行人自主研发的XZP-3287吡罗西尼等8个产品管线存在2019年实施四环医药集团内重组的情况，发行人从四环医药下属其他主体北京四环和吉林四环受让相关管线因推进临床研究形成的技术权益。该集团内重组涉及产品管线系发行人子公司轩竹生物山东自主研发，不属于发行人来自企业外部的产品管线，但涉及从发行人外部受让技术权益的情形。

上述交易的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	具体情况	协议签署时间	金额	交易对手方
1	XZP-KM501 <sup>1</sup>	业务合并	2021年4月	7,807.06	康明百奥
2	XZP-KM257 <sup>1</sup>	业务合并	2021年4月	4,400.26	康明百奥
3	氟维司群	受让外部管线	2021年5月	870.00	福建基诺厚普
4	XZB-0004	受让外部管线	2021年9月	1,300万美元，以及至多2.08亿美	SignalChem Lifesciences

序号	项目	具体情况	协议签署时间	金额	交易对手方
				元潜在的临床试验、注册上市和商业化里程碑付款，以及分级销售分成	Corp.
5	XZP-KM602	受让外部管线	2022年1月	3,900.00	北京轩义
6	Plazomicin <sup>2</sup>	受让管线并对外授权许可	2021年9月、2021年10月	1,000万元人民币首付款，以及收益分成或1,850万元转让款和未来收益分成	香港轩竹
7	XZP-3287 吡罗西尼	集团内重组 <sup>3</sup>	2019年12月	5,641.51	吉林四环
8	XZP-5695 加格列净 <sup>4</sup>	集团内重组 <sup>3</sup>	2019年12月	4,933.96	北京四环
9	KBP-5081 百纳培南 <sup>5</sup>	集团内重组 <sup>3</sup>	2019年12月	4,354.72	北京四环
10	KBP-3571 安纳拉唑钠	集团内重组 <sup>3</sup>	2019年12月、2020年1月	2,412.26	北京四环
11	XZP-5849 复达那非	集团内重组 <sup>3</sup>	2019年12月	1,200.00	吉林四环
12	KBP-5209 哌罗替尼	集团内重组 <sup>3</sup>	2019年12月	1,132.08	北京四环
13	XZP-3621	集团内重组 <sup>3</sup>	2019年6月	647.17	吉林四环
14	KBP-5660 泰乐地平	集团内重组 <sup>3</sup>	2019年12月	243.40	北京四环

注1：发行人收购康明百奥业务，合同金额为13,100.00万元，基于该业务合并识别出XZP-KM501、XZP-KM257项目新药专利及专有技术资产并确认为开发支出分别为7,807.06万元和4,400.26万元。

注2：发行人受让Plazomicin项目后于2022年6月向上药授权许可该产品管线。

注3：集团内重组涉及产品管线系发行人子公司轩竹生物山东自主研发，发行人从四环医药下属其他主体受让XZP-3287吡罗西尼等产品临床试验形成技术。

注4：发行人受让XZP-5695加格列净项目部分技术权益后，于2020年8月向关联方北京惠之衡整体转让该产品管线。

注5：发行人受让KBP-5081百纳培南部分技术权益后，于2022年6月向上药整体授权许可该产品管线。

### 1. 收购康明百奥业务，取得 XZP-KM501、XZP-KM257 等 2 个研发管线

2021年4月，发行人、发行人全资子公司轩竹生物康明与康明百奥、北海华君、朱晓东签订《关于北京康明百奥新药研发有限公司之业务收购协议》，协议



各方约定发行人或者轩竹生物康明采用支付现金的方式收购康明百奥合法拥有的主要业务，交易金额为13,100.00万元。截至2021年6月2日，轩竹生物康明已能实际控制业务收购相关的资产、负债，人员劳动关系也已经转移完毕，截至2021年7月22日，本次收购价款已全部支付完毕。

根据康明百奥出具的书面说明及提供的相关资料并经本所律师通过公开渠道核查，康明百奥成立于2014年1月，为一家研制自主知识产权创新单克隆抗体药物和抗体类似药等抗体药物研发技术的新型生物公司，建立了抗体药物筛选和研发的技术平台，专注于重大恶性肿瘤等抗体药物研发。本次交易前，康明百奥与发行人不存在关联关系。

上海东洲资产评估有限公司于2021年4月27日出具了《轩竹生物科技有限公司拟收购北京康明百奥新药研发有限公司部分资产所涉及的资产组价值资产评估报告》（东洲评报字【2021】第0773号），以2021年3月31日作为评估基准日，上述业务整体评估价值为13,092.68万元，其中无形资产评估价值为12,885.00万元。上述交易价格系各方基于上述评估价值并进行商业谈判确定，两者金额接近，具有公允性，不存在利益输送情形或其他利益安排。

## 2. 从福建基诺厚普受让氟维司群项目

2021年5月，发行人与福建基诺厚普签署了《技术转让（技术秘密）合同》，发行人受让氟维司群注射液（5ml；0.25g）项目权益，全部权益技术转让费用金额为870.00万元，其中首付款项为348.00万元，由发行人后续根据协议约定的项目进展分期支付。

根据本所律师对福建基诺厚普的访谈、其提供的相关资料并经本所律师通过公开渠道核查，福建基诺厚普成立于2019年1月，由新希望医疗基金和中国台湾霖扬生技制药股份公司共同投资建成，主营业务包括提供候选药物的完整设计开发、工艺验证以及质量标准研究与制定等，为客户提供新剂型开发供临床试验或商业销售，以及为客户产品提供化学、制造和控制等注册申报资料服务，与发行人不存在关联关系。

根据发行人说明及本所律师对福建基诺厚普的访谈，上述交易系双方结合氟维司群项目的研发进展阶段、研发技术难度、相关技术成果的稀缺性、具体市场需求情况与前景、以及未来合作安排等因素进行协商定价。

经查询公开市场案例，根据《四川汇宇制药股份有限公司2021年年度报告》披露，其在研项目氟维司群注射液处于正在评审中，总研发预算为1,665.00万元，已累计研发投入1,242.96万元；根据《关于江苏诺泰澳赛诺生物制药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回复》披露，其对外提供CRO服务涉及在执行合同“氟维司群注射液的研发开发（2020年9月签订，合同金额990万元）”。

根据发行人说明，发行人从福建基诺厚普受让氟维司群项目交易价格870.00万元，与类似产品的研发费用相比较低，主要原因系发行人与福建基诺厚普达成未来委托生产和利润分享的安排，具有合理性。根据《技术转让（技术秘密）合同》约定，氟维司群项目审批阶段及获批上市阶段，（1）由福建基诺厚普向轩竹生物独家供货，采取底价供货方式，出厂价包括生产成本的120%与税费；（2）双方交易未来采用净利润分享机制，利润分享为轩竹生物享受净利润的54%，福建基诺厚普享受净利润的46%。因此，上述交易定价具有公允性，不存在利益输送情形或其他利益安排。

### 3. 从 SignalChem 受让 XZB-0004 项目

2021年9月，发行人与SignalChem签署了《LICENSE AND COOPERATION AGREEMENT》，SignalChem向发行人授权许可小分子AXL抑制剂相关产品在中国大陆、中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和中国台湾的独家研究、开发、生产及商业化权利，并有权获得来自发行人的1,300万美元首付款，以及至多2.08亿美元潜在的临床试验、注册上市和商业化里程碑付款，以及分级销售分成。

根据本所律师对SignalChem的访谈及其提供的相关资料，SignalChem是一家注册于加拿大不列颠哥伦比亚省的创新型生物技术公司，专注于细胞信号传导相关产品的研究、开发和生产，与发行人不存在关联关系。

根据发行人说明并经本所律师对SignalChem的访谈，上述交易系双方结合该AXL抑制剂产品管线（XZB-0004项目）的研发进展阶段、研发技术难度、相关技术成果的稀缺性、具体市场需求情况与前景等因素进行协商定价。

经检索公开市场案例，2020年11月，思路迪从美国Aravive公司以总计为2.19亿美元的价格获得了AXL抑制剂3D-229注射液大中华区肿瘤领域的独家开发和商业化权利；2018年1月，百济神州与Mirati Therapeutics签署了关于在研酪氨酸激酶抑制剂Sitravatinib（Sitravatinib可同时靶向包括AXL在内的多个激酶，抑制VEGFR和TAM（TYRO3、AXL、MERTK）受体家族）在亚洲（日本除外）、澳大利亚和新西兰的开发、生产和商业化的独家授权协议。根据协议，Mirati Therapeutics将从百济神州获得1,000万美元的预付现金。另外，Mirati Therapeutics有资格获得高达1.23亿美元的潜在临床开发、注册和销售里程碑付款，以及在特许经营地区销售Sitravatinib所获得的销售金额分红。

发行人引入该产品管线的交易金额为1,300万美元首付款，以及至多2.08亿美元潜在的临床试验、注册上市和商业化里程碑付款，以及分级销售分成，与上述其他AXL抑制剂产品的交易价格相比在合理范围内。因此，上述交易价格具有公允性，不存在利益输送情形或其他利益安排。

#### 4. 从关联方受让 XZP-KM602 项目（CD80 融合蛋白）

2022年1月，轩竹生物与北京轩义签署《技术转让合同》，受让CD80融合蛋白的权属、专利技术和专利权、技术秘密、全部研究资料、技术资料等，交易金额为3,900.00万元。

根据四环医药公开披露信息及北京轩义出具的书面说明，北京轩义系CS Sciences的下属子公司。CS Sciences为一家于2017年在开曼群岛注册成立的投资控股公司，其下属公司主要从事抗肿瘤领域药物研发相关业务，北京轩义为其中国研发中心。四环医药及发行人实际控制人CHE FENGSHENG（车冯升）曾先后通过CS Sciences控制北京轩义，北京轩义为发行人的关联方。

仲量联行于2021年12月28日出具了“Valuation on the drug project and fixed assets of Xuanyi（Beijing） Medical Technology Co., Ltd.”，以2021年11月30日作为评估基准日，CD80产品研发投入的市场价值为3,910.50万元。上述交易价格

系各方基于上述评估价值并进行商业谈判确定，两者金额接近，具有公允性，不存在利益输送情形或其他利益安排。

### 5. 从关联方受让 Plazomicin 并对外授权许可该管线

2021年9月，发行人为履行A轮融资协议中承诺的后续安排、从香港轩竹受让 Plazomicin 产品管线，并在进一步梳理战略定位、厘清业务范畴后，于2022年6月为解决同业竞争向上药转让该产品管线。

2021年9月25日和2021年10月21日，发行人子公司轩竹生物北京与控股股东香港轩竹签署《框架协议书》及相关技术转让协议，基于香港轩竹已经与 Achaogen, Inc. 签订《Asset Purchase Agreement》并获得 Plazomicin 产品在大中华区（包括中国境内、中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和中国台湾）的所有权益及知识产权，轩竹生物北京拟从香港轩竹受让上述技术权益，交易对价包括：（1）首付款为1,000万元人民币；（2）收益提成，比例（含税）为产品年度销售收入总额的8%，收益提成的年限为10年，自 Plazomicin 产品获得药品上市许可之日起计算；（3）如果轩竹生物北京未来向第三方转让该资产，应征得香港轩竹同意且：A. 标的产品向第三方转让对价不超过2,850万元人民币，轩竹生物北京应先扣除已支付给香港轩竹的1,000万元首付款，剩余部分全部归香港轩竹所有；B. 如果标的产品向第三方转让对价超过2,850万元人民币，其中2,850万元部分按照香港轩竹1,850万元，轩竹生物北京1,000万元比例进行分配；超过2,850万元部分则由香港轩竹、轩竹生物北京双方按照30%、70%的比例进行分配。交易价格系双方参考香港轩竹与 Achaogen, Inc. 之间交易价格进行商业谈判确定。

2022年6月，轩竹生物北京与上药签署《授权许可协议》，向上药授权许可 Plazomicin 原料药、制剂及相关知识产权和专有技术等，交易价款包括：（1）700万元首付款；（2）至多1,900万元专利许可备案、新药注册、上市许可里程碑付款；（3）至多14,800万元销售里程碑付款；和（4）5%-11%分级销售分成。交易价格系双方进行商业谈判确定。

根据发行人的说明及提供相关资料，发行人在拟对外授权许可 Plazomicin 的情况下，仍然从控股股东香港轩竹受让该产品管线，具有合理的商业原因：发行人从关联方受让 Plazomicin 产品管线系履行 A 轮融资协议中承诺的后续安排。

2020年8月，发行人与京津冀基金、先进制造基金签署A轮融资的投资协议，根据相关协议“交割后义务”的约定，发行人、控股股东承诺“交割日后应尽快但不晚于交割日后18个月内完成Plazomicin相关专利权人变更”，将Plazomicin产品相关技术权益纳入发行人体内。该等交易后，发行人基于厘清业务范畴、解决同业竞争问题之目的，在公开市场上寻求出售并于2022年6月与上药达成交易，转让百纳培南、Plazomicin等产品管线。

根据发行人及香港轩竹的说明，香港轩竹于2019年12月从Achaogen, Inc受让Plazomicin产品相关技术权益，发行人从香港轩竹受让Plazomicin产品管线的交易价格系双方参考香港轩竹与Achaogen, Inc.之间交易价格进行商业谈判确定，发行人对外授权许可Plazomicin产品管线的交易价格系双方市场化的商业谈判确认。上述三次交易的交易价格对比如下：

协议签署时间	交易	交易价格
2019年12月	香港轩竹从 Achaogen, Inc 受让 Plazomicin 产品相关技术权益	一次性价款 450 万美元（2,850 万元人民币）
2021年9月、 2021年10月	香港轩竹向发行人转让 Plazomicin 产品相关技术权益	①1,000 万元首付款；以及 ②如从上药获得的对价低于 2,850 万元，其中 1,000 万元归属于发行人，其余部分应支付给香港轩竹；如对价超过 2,850 万元人民币，其中 2,850 万元部分按照香港轩竹 1,850 万元，发行人 1,000 万元比例进行分配；超过 2,850 万元部分则由双方按照香港轩竹 30%、发行人 70%的比例进行分配
2022年6月	发行人与上药签署 Plazomicin 原料药与制剂《授权许可协议》	①700 万元首付款； ②至多 1,900 万元专利许可备案、新药注册、上市许可里程碑付款； ③至多 14,800 万元销售里程碑付款；和 ④5%-11%分级销售分成

综上，上述交易具有合理的商业原因，定价公允，不存在利益输送或其他利益安排。

## 6. 集团内部重组，受让 XZP-3287 吡罗西尼等 8 个自行研发项目四环医药临床试验形成的技术

根据发行人及四环医药的相关说明，XZP-3287吡罗西尼等8个自行研发项目系发行人子公司轩竹生物山东自主研发的产品管线。2019年轩竹生物北京承接四环医药创新药临床研发工作之前，四环医药所属产品的临床研究工作主要由四环

医药临床研发中心开展，具体则为吉林四环、北京四环等公司主体。因此，发行人子公司轩竹生物山东自主研发的XZP-3287吡罗西尼等8个项目由北京四环或吉林四环推进临床研究。

根据发行人及四环医药的相关说明，2019年，基于四环医药对业务架构、管线资产和研发活动的整体安排，发行人与北京四环、吉林四环签署技术转让协议，受让后者因临床试验形成的全部技术，涉及XZP-3287吡罗西尼等8个项目。鉴于发行人拟独立自主运营，其从关联方受让其实施临床试验而形成的技术权益，具有商业合理性。本次交易后，由发行人自身临床团队继续推进相关项目临床研发活动。

根据发行人及四环医药的相关说明并经本所律师通过公开渠道核查，上述交易发生前，轩竹生物山东和吉林四环、北京四环均为四环医药全资子公司。按照各方分工，轩竹生物山东自主研发新药项目并发挥主导作用、北京四环或吉林四环实施临床试验，在交易实质上认定为轩竹生物山东和北京四环或吉林四环对XZP-3287吡罗西尼等8个项目进行合作研发。本次交易系发行人从关联方、合作方受让其进行临床试验形成的技术。

根据发行人及四环医药的相关说明及北京四环、吉林四环提供的相关资料并经本所律师通过公开渠道核查，北京四环成立于1995年12月，主营业务为心脑血管、神经系统领域药品以及少量抗感染、呼吸系统领域药品的生产、销售；吉林四环成立于2007年12月，主营业务为电解质补充药、解热镇痛非甾体抗炎药、精神振奋药、抗凝药、抗真菌药物、心脑血管用药领域药品生产、销售。北京四环、吉林四环均为四环医药控制主体，系发行人的关联方。目前，吉林四环、北京四环的主要业务系仿制药研发、生产和销售。2018年之前，吉林四环、北京四环承担部分创新药临床研发工作，即四环医药所属产品的临床研究工作主要由四环医药临床研发中心开展，临床研发中心团队分属各下属子公司（如吉林四环、北京四环等）。2018年12月，上述临床研发中心的创新药研发团队整合至轩竹生物北京，吉林四环和北京四环不再具备创新药临床研发的团队和能力。

根据发行人说明，上述交易均依据实际发生成本进行定价，根据转让方北京四环和吉林四环相关研发项目账面累计研发支出，双方确定交易价格为20,565.10万元。交易发生时，交易各方均为四环医药全资控制的子公司。

国友大正于2022年3月31日出具了追溯评估报告《资产评估报告》（大正评报字（2022）第139A号），以2019年11月30日作为评估基准日，上述产品市场价值的评估结果为21,602.97万元。该等评估价值与上述交易价格接近，因此上述交易价格具有公允性，不存在利益输送情形或其他利益安排。

## （二）报告期内资产重组及业务收购是否存在利益输送情形或其他利益安排

### 1. 与康明百奥非同一控制下业务重组

发行人与康明百奥非同一控制下业务重组情况详见本问题回复“（一）对于来自于企业外部的产品管线是否存在利益输送情形或其他利益安排”之“1. 收购康明百奥业务，取得 XZP-KM501、XZP-KM257 等 2 个研发管线”相关内容。

### 2. 同一控制下收购轩竹生物北京 100%股权

根据发行人说明及提供相关资料，为完善发行人的临床研发职能，基于四环医药的整体安排，2019年5月，发行人从北京四环收购轩竹生物北京100%股权（对应注册资本1,000.00万元），支付对价1,000.00万元。本次交易完成后，轩竹生物北京成为发行人全资子公司。该等交易不存在利益输送情形或其他利益安排。

## （三）对于对外转让项目是否存在利益输送情形或其他利益安排

报告期内，发行人对外转让/授权许可产品管线的具体情况如下：

序号	项目	具体情况	协议签署时间	金额	交易对手方
1	XZP-5695 加格列净	向关联方转让 自有产品管线	2020年8月、 2021年7月	一次性转让款 17,020万元和 5%-8%销售分成	北京惠之衡
2	KBP-5081 百纳培南	对外授权许可 自有产品管线	2022年6月	1,400万元人民币 首付款，里程碑付 款至多3,000万 元，销售里程碑付 款至多22,200万 元和5%-10%销 售分成；发行人承	上药

序号	项目	具体情况	协议签署时间	金额	交易对手方
				担 25%但不超过 1,500 万元三期临床试验费用	
3	Plazomicin	受让管线并对外授权许可	2022 年 6 月	700 万元人民币首付款, 里程碑付款至多 1,900 万元, 销售里程碑付款至多 14,800 万元和 5%-11%销售分成	上药

### 1. 向关联方转让加格列净产品管线

2020 年 8 月, 发行人子公司轩竹生物北京与北京惠之衡签署《技术转让合同》, 将加格列净 (XZP-5695) 相关技术、专利权及商标转让给北京惠之衡, 交易价款包括: (1) 一次性转让费 17,020.00 万元, 同时约定支付未来由发行人承担的预计发生费用 3,017.74 万元 (双方约定, 自北京惠之衡获得新药上市证书之日起 30 个工作日内, 双方就预计发生费用进行核算; 如实际发生金额小于 3,017.74 万元, 发行人将差额部分退还给北京惠之衡; 如实际费用发生金额大于 3,017.74 万元, 由发行人代收代付, 超出部分由北京惠之衡进行足额补偿); 及 (2) 销售提成部分, 自加格列净销售之日起 5 年内, 年度销售净收入之 8%; 自销售之日起第 6 年开始至核心专利均有效期届满之日止, 年度销售净收入之 5%。

根据发行人说明及提供的相关资料, 上述交易价格系双方根据亚太评估咨询有限公司出具的《评估报告书》(编号 APABJ2020061303-3) 评估结果, 并进行商业谈判确定, 不存在利益输送情形或其他利益安排。

### 2. 对外授权许可百纳培南产品管线

基于厘清业务范畴、解决同业竞争问题之目的, 2022 年 6 月, 发行人与上药签署《授权许可协议》, 向上药授权许可百纳培南原料药、制剂及相关知识产权和专有技术等, 上药应向发行人分两次支付附条件的预付费用共计 1,400 万元, 且发行人有权获得至多 3,000 万元的里程碑付款, 至多 22,200 万元销售里程碑付款以及 5%-10% 分级销售分成。根据协议约定, 三期临床试验由上药主导, 对于上药在百纳培南三期临床向第三方支付的研究费用, 发行人自愿承担其中的 25%, 但累计承担研究费用上限不超过 1,500 万元。



根据发行人说明并经本所律师对上药的访谈，按照市场惯例，本次交易价款包括首付款、里程碑付款和销售分成，其中 5%-10% 为市场常见的销售分成比例。除此之外，考虑到发行人与上药在三期临床试验的预期花费测算存在差异，为平衡双方在本次交易及未来临床试验过程中所承担的风险，经过充分的商业谈判，约定发行人承担三期临床试验中上药向第三方支付研究费用之 25% 但上限为 1,500 万元的研究费用。上述交易价格系双方进行商业谈判确定，不存在利益输送情形或其他利益安排。

### 3. 对外授权许可 Plazomicin 产品管线

发行人从关联方受让 Plazomicin 并对外授权许可的具体情况详见本问题回复“（一）对于来自于企业外部的产品管线是否存在利益输送情形或其他利益安排”之“5. 从关联方受让 Plazomicin 并对外授权许可该管线”相关内容。

（四）结合 CS 集团的组织架构和产品管线等基本情况，说明发行人受让北京轩义专利及资产价格远高于车冯升出售 CS 集团股权对价的合理性，股权转让交易对价的支付情况及资金来源，股权转让的真实性、是否存在其他利益安排

#### 1. CS集团发展历程及股权变动背景

##### （1）CS 集团发展历程及股权变动背景

根据 CS Sciences 及其下属企业 CS Pharmatech Limited、CS-Bay Therapeutics Inc.、High Great Investment Limited 及其境内子公司北京轩义（以下合称“CS 集团”）的注册登记文件及四环医药公开披露信息，CS Sciences 于 2017 年 4 月成立于开曼群岛，CS 集团主要从事抗肿瘤领域药物研发相关业务。CS 集团自成立起至 2020 年 5 月系四环医药下属子公司，此段时期内，轩竹生物和 CS 集团为四环医药体系内并行的创新药研发主体，二者均因研发投入较大而处于亏损状态。

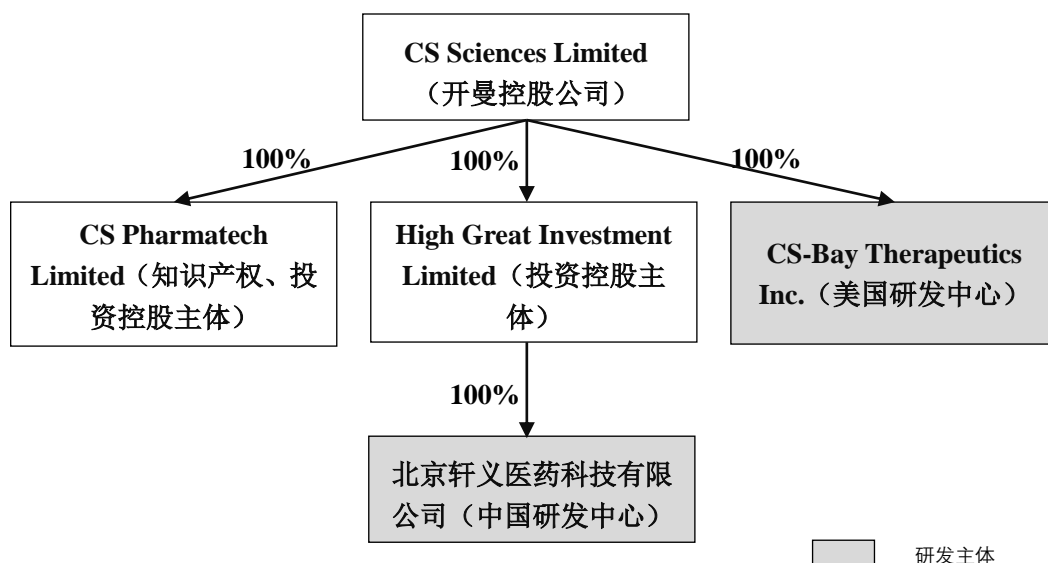
根据四环医药公开披露信息及相关书面说明，为了重新分配管理和财务资源，进一步改善集团运营和财务状况，四环医药于 2020 年 5 月剥离部分与集团业务发展阶段、发展方向不相符及处于亏损状态的主体。2020 年 5 月 3 日，四环医药通过其控制主体与 CHE FENGSHENG（车冯升）控制主体签订买卖协议，由 CHE FENGSHENG（车冯升）控制主体以经评估的交易价格 5,420 万元向四环医

药购买 CS Sciences 88.46% 股权。除此之外，CHE FENGSHENG（车冯升）控制主体还向四环医药购买了重辉投资管理有限公司 100% 股权、海南麦孚营养科技有限公司（现更名为“麦孚营养科技有限公司”）70.19% 股权、北京斯丹姆赛尔技术有限责任公司 21.13% 股权、西安腾云网络科技有限公司 49% 股权、江苏安泰生物技术有限公司 10% 股权。四环医药就本次交易履行了必要的决策程序和信息披露义务。

截至 2021 年 12 月，CHE FENGSHENG（车冯升）通过四环医药控制轩竹生物，通过其控制的其他主体控制 CS 集团。鉴于双方产品管线在适应症方面存在一定重叠，为解决同业竞争问题并优化集聚抗肿瘤领域创新药研发布局，2021 年 11 月 10 日，CHE FENGSHENG（车冯升）通过其控制的主体与独立第三方 Best View Management Limited 签订股权买卖协议，将 CS Sciences 88.46% 股权作价 5,420 万元转让给 Best View Management Limited，自股权登记手续完成之日起，Best View Management Limited 取得相应的股东权利。本次交易作价系经交易双方协商后参考 2020 年 5 月交易的评估结果确定。2021 年 12 月 28 日，交易双方完成上述股权转让登记。

## （2）CS 集团的组织架构和产品管线情况

根据四环医药公开披露信息、CS Sciences 出具的书面说明及 CS 集团注册登记文件并经本所律师通过公开渠道查询，CS 集团组织架构包括 CS Sciences 及其下属企业 CS Pharmatech Limited、CS-Bay Therapeutics Inc.、High Great Investment Limited 及其境内子公司北京轩义，具体组织架构图如下：



CS-Bay Therapeutics Inc.和北京轩义分别为 CS 集团美国和中国研发中心，具体实施产品管线的研发。截至 2021 年 12 月 31 日，CS 集团的主要在研产品管线情况如下：

项目	适应症	靶点	研发主体	研发进展	备注
S001	非小细胞肺癌	EGFR	CS-Bay Therapeutics	临床 I 期	-
B001	胃癌	CLDN18.2	北京轩义	临床前	准备申请 IND
B002	癌症	CD80	北京轩义	临床前	2022 年转让给轩竹生物，已递交 IND 申请
C001	实体癌	STING-TLR9	CS-Bay Therapeutics	临床前	临床前实验,潜在 First-in-class 产品
B003	癌症	PEG-IL 2	CS-Bay Therapeutics	临床前	临床前实验,潜在 First-in-class 产品
S002	化疗期间的骨髓保护治疗	CDK4/6	CS-Bay Therapeutics	临床前	暂停研发，寻求转让机会
S007	抑郁症	GABA PAM	CS-Bay Therapeutics	临床前	暂停研发，寻求转让机会

根据发行人、CS Sciences 及北京轩义出具的书面说明，CS 集团作为创新药研发公司，上述产品管线对应的新药专利及专有技术系 CS 集团的核心资产。此外，北京轩义于 2020 年 10 月开始建设并于 2021 年 10 月初步具备运行功能的中

试车间及设备系北京轩义的重要研发设施。发行人综合考虑自身产品管线战略、CS 集团产品管线的研发进度和竞争格局评估后认为，上述 B002 产品（CD80 产品）和中试车间与发行人互补协同性较强，对发行人具有较高价值。

## 2. 说明发行人受让北京轩义专利及资产价格远高于车冯升出售 CS 集团股权对价的合理性

根据北京轩义出具的书面说明、四环医药公开披露信息、发行人受让北京轩义专利及资产及 CHE FENGSHENG（车冯升）出售 CS 集团股权的相关评估报告，发行人受让北京轩义专利及资产交易作价的评估基准日系 2021 年 11 月 30 日，而 CHE FENGSHENG（车冯升）出售 CS 集团股权对价系参考 2020 年 5 月交易评估作价。鉴于北京轩义自 2020 年 5 月 CS 集团股权转让交易时至 2021 年 11 月期间仍存在持续性的产品研发及资产购置，发行人受让北京轩义专利及资产的评估结果体现了北京轩义产品研发最近进展和新增资产情况，因此发行人受让北京轩义专利及资产价格高于 CHE FENGSHENG（车冯升）出售 CS 集团股权对价。上述交易的合理性情况如下：

### （1）发行人受让北京轩义专利及资产价格具有合理性

1) 发行人受让北京轩义专利及资产系持续谈判结果，独立于 CS 集团股权转让

2021 年，轩竹生物收购康明百奥大分子业务，布局大分子新药研发业务。根据发行人说明，为了进一步强化大分子新药研发体系，扩充大分子新药研发管线，轩竹生物自 2021 年 4 月即与北京轩义进行专利及资产的收购谈判并初步确定了估值水平（不超过人民币 7,300 万元）。本次交易已经由发行人 2021 年 10 月 31 日董事会决议批准通过。后该次交易随着轩竹生物股份公司设立、Pre-IPO 轮融资过程中不断吸收投资人股东的意见并细化交易方案，2021 年 12 月，随着发行人 Pre-IPO 轮融资的完成，各方对交易方案最终达成一致并决定实施。为夯实关联交易的估值基础，各方决定以 2021 年 11 月 30 日为基准日的评估价格为最终的交易价格，该最终评估价格亦在发行人 2021 年 10 月 31 日的董事会决议批准的价格范围内。2022 年 1 月，轩竹生物与北京轩义就本次交易签订协议。因此，轩竹生物收购北京轩义的专利和资产是从 2021 年 4 月持续谈

判的结果，其估值水平亦在 2021 年 10 月初步确定，独立于 CS 集团股权转让。

### 2) 轩竹生物受让 CD80 产品价格合理

首先，CD80 产品（发行人产品代码：XZP-KM602）交易作价评估方法为重置成本法，评估结果具有公允性。根据仲量联行出具的“Valuation on the drug project and fixed assets of Xuanyi (Beijing) Medical Technology Co., Ltd.”，在研发投入上，截至评估基准日 2021 年 11 月 30 日，北京轩义针对该产品累计研发投入为 3,819.46 万元，经评估机构考虑中国月度消费者价格指数（CPI）后，该产品研发投入的市场价值为 3,910.50 万元，评估结果具有公允性。根据该评估结果，轩竹生物支付 CD80 产品的对价覆盖了历史研发投入，即与发行人支付的资产金额不超过用可比效用或功能替代品替换资产所产生的成本相当。

其次，CD80 交易作价与其研发进展相匹配。根据 CD80 相关研发资料及发行人、北京轩义出具的书面说明，2020 年 10 月之后，CD80 的研发取得技术突破，并逐步凸显其研发价值，北京轩义及轩竹生物也逐渐加大其研发投入。轩竹生物收购 CD80 后，研发进展顺利、前景良好。2022 年 1 月 20 日，轩竹生物科学管理委员会就 CD80 申请全面进入临床前全面开发进行讨论并批准项目进行 IND 前准备，就 CD80 的作用机制、竞争格局、创新性、联用机制、临床申报策略、专利保护进行全面的工作部署。根据发行人说明及相关研发明细，XZP-KM602（即 CD80）项目 2022 年 1-9 月自行研发支出为 4,116.13 万元，研发进展顺利。2022 年 11 月 18 日，该产品申报 IND。该研发进展进一步印证了其交易作价合理，不存在利益输送。

### 3) 轩竹生物受让中试车间及其设备价格合理

中试车间及其设备交易作价评估方法为重置成本法，评估结果具有公允性。根据中试车间相关建设资料及北京轩义出具的书面说明，北京轩义中试车间于 2020 年 8 月完成图纸设计，并开始仪器设备和施工单位的招投标工作；2020 年 10 月中试车间开始施工，并于 2021 年 6 月初步完工；2021 年 7 月陆续进行设备购置安装；2021 年 10 月初步具备运行功能。国友大正于 2021 年 12 月出具了大正评报字（2021）第 407A 号资产评估报告，根据评估结果，中试车间及

其 300 多项设备账面净值为 2,598.47 万元，评估净值为 2.978.28 万元，评估方法系成本法，评估基准日为 2021 年 11 月 30 日，评估结果具有公允性。

4) 从业务协同作用上，发行人受让北京轩义专利及资产具有合理性

首先，CD80 及中试车间对轩竹生物的协同价值较高。根据 CD80 相关研发资料、研发明细及发行人说明，CD80 融合蛋白可以有效丰富发行人大分子产品管线，目前全球尚无 CD80 靶点的抗体药物获批，仅有两项处于临床 I 期研究阶段；国内暂无进入临床阶段的 CD80 融合蛋白药物在研管线，因此该产品靶点新颖、竞争格局良好，有望成为发行人潜在重磅产品。从研发投入上看，XZP-KM602（即 CD80）项目 2022 年 1-9 月自行研发支出为 4,116.13 万元，研发进展顺利。2022 年 11 月 18 日，该产品申报 IND。

其次，中试车间可以有效补足发行人大分子研发设施及研发体系。2021 年 4 月，发行人与康明百奥实施业务重组，康明百奥将大分子药物相关业务及所涉及的资产、人员、知识产权转移至发行人子公司轩竹生物康明。根据发行人说明，本次业务重组完成后，发行人开始逐渐完善大分子业务的研发体系建设，中试车间的购买有利于公司节省开发周期和中试车间的建设时间周期，有利于公司快速推进大分子产品临床研发。轩竹生物康明的 KM-257 产品已于 2022 年 2 月 25 日取得临床试验批件，XZP-KM602（即 CD80）产品、XZP-KM501 产品也已申报 IND，中试车间的购买有利于支持相关大分子产品管线的研发进展。

5) 发行人受让北京轩义专利及资产已履行必要的审批程序，未损害股东利益

收购 CD80 及中试车间是发行人及其股东充分考虑产品研发前景及交易对价之后作出的投资决策，交易价格公允且已履行了必要的审批程序。2021 年 10 月 31 日，轩竹生物有限通过董事会决议，审议通过公司以不超过人民币 7,300 万元收购北京轩义合法持有的 CD80 和中试车间相关资产。此外，发行人已将 CD80 和中试车间收购事项作为报告期内的关联交易按照《公司章程》及《关联交易管理办法》等规定相应提交至董事会和股东大会审议，独立董事就此发表了同意的事前认可意见及独立意见，关联董事、关联股东已就相关关联交易进行回

避表决。因此，发行人全体股东已充分知悉该交易，并认可其交易价格的公允性，该交易未损害股东利益。

## （2）CHE FENGSHENG（车冯升）出售 CS 集团股权对价的合理性

2021 年 12 月，CHE FENGSHENG（车冯升）将 CS Sciences 88.46% 股权作价 5,420 万元转让给独立第三方 Best View Management Limited，交易作价系经交易双方协商后参考 2020 年 5 月交易的评估结果确定。根据 CHE FENGSHENG（车冯升）出具的书面说明，一方面受限于在拟定申报报告期限内（2021 年底前）解决与轩竹生物同业竞争问题的迫切需求致使 CHE FENGSHENG（车冯升）的谈判地位及议价能力受到一定影响，另一方面受限于境内外疫情防控原因致使评估机构无法就 CS 集团境外资产开展新的资产评估工作，由此导致 CHE FENGSHENG（车冯升）短时间内难以就交易作价与购买方深入谈判，最终经交易双方协商，参考 2020 年 5 月 CS 集团股权转让交易的评估结果确认本次交易作价，具有其合理性。

同时，根据四环医药出具的书面说明，考虑到 CS 集团系 2020 年 5 月 CHE FENGSHENG（车冯升）从四环医药处受让而来，为维护四环医药及其股东的声誉，避免侵占四环医药利益的声誉风险，四环医药及其顾问建议 CHE FENGSHENG（车冯升）以不高于 2020 年从四环医药取得 CS 集团的对价出售该股权。

从商业合理性上，鉴于 CS 集团产品管线尚处于早期研发阶段，而轩竹生物具备独立完备的研发体系和丰富的产品管线，剥离 CS 集团使 CHE FENGSHENG（车冯升）在抗肿瘤创新药领域的布局集聚在轩竹生物，从而优化资源投入。

根据本所律师对交易对方的访谈，股权受让方 Best View Management Limited 系专业投资机构投资主体，主要关注的投资领域为科技类和生物医药。Best View Management Limited 及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等与发行人及其董事、监事、高级管理人员、发行人的实际控制人不存在关联关系或可能导致利益输送的特殊关系。

根据 CHE FENGSHENG（车冯升）出具的书面说明并经本所律师对交易对方的访谈，本次 CS 集团股权转让交易本质系发行人实际控制人为解决其下属控

制主体与发行人的同业竞争问题的必要举措，不存在损害发行人利益或为发行人代垫成本费用的情形。本次交易作价综合考虑了发行人同业竞争规范的时间要求、历史交易估值及与受让方的商业谈判等情况，具有现实必要性及商业合理性。

### 3. 股权转让交易对价的支付情况及资金来源，股权转让的真实性、是否存在其他利益安排

CS 集团股权转让对价已根据协议约定于 2022 年 6 月 20 日和 2022 年 12 月 1 日支付完毕。根据交易对方出具的书面说明，支付本次交易对价的资金来源系 Best View Management Limited 及其股东的自有资金。

基于本问题回复“2.说明发行人受让北京轩义专利及资产价格远高于车冯升出售 CS 集团股权对价的合理性”的回复说明及本所律师核查，本次股权转让真实，不存在其他利益安排。

#### 核查意见：

经核查，本所律师认为：

上述交易不存在利益输送或其他利益安排。

#### 问题 8 关于同业竞争

根据招股说明书和保荐工作报告：1) 发行人在研产品主要集中于消化、肿瘤及非酒精性脂肪性肝炎等领域的创新药；2) 发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业主营业务涉及较多医药业务板块，包括原料药、医药中间体、药品生产，CDMO 业务研发和生产，中药及仿制药生产研发等；3) 发行人向上药新亚转让 Plazomicin 与百纳培南权益，且不再涉及感染领域的药物研发；关联方北京澳合药物研究院有限公司现有业务领域含抗感染仿制药研发；4) 潜在竞争方向无关联第三方转让肿瘤及消化领域相关产品及业务；潜在竞争方现有少量护肝产品及在研乙肝治疗产品。

请发行人说明：(1)以图表方式或其他简明易懂的方式，按照主营业务类别、是否实际开展经营列示发行人控股股东、实际控制人控制或担任董事、监事、高级管理人员的企业情况；(2)实际控制人控制的其他与医药相关的业务板块和公司名称，其业务演变情况，业务板块划分的依据，未来的发展规划，是否能



有效实施，是否存在资产、人员、财务、机构、业务混同的风险，是否存在人员的交叉任职，是否存在相同供应商、客户，是否存在技术、渠道数据共享等情形，是否会对发行人的经营产生实质不利影响，如何保障发行人及中小股东利益不受损；（3）结合控股股东、实际控制人控制的其他与医药相关的业务板块的产品、在研项目所针对的适应症、运用的科室情况，及其与发行人的比较情况，进一步分析发行人与上述企业之间是否存在或有潜在同业竞争、以及防范利益冲突的措施。

请保荐机构、发行人律师对发行人实际控制人控制的其他与医药相关的业务板块的产品及在研项目的相关情况进行核查，并对是否存在同业竞争发表明确意见。

回复如下：

核查过程：

就本问题，本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1.取得并查阅了实际控制人填写的调查表；
- 2.登录国家企业信用信息公示系统、企查查、百度、搜狗等网站，查询发行人控股股东、实际控制人控制或担任董事、监事、高级管理人员的企业的情况；
- 3.取得并查阅了轩竹生物和其控股股东、实际控制人自身及其控制的主体业务涉及的产品管线清单及研发/商业化进展；
- 4.通过公开信息查询、监管机构网站核实产品管线清单的完整性；
- 5.取得并查阅了四环医药对控股股东、实际控制人控制或担任董事、监事、高级管理人员的企业及主营业务情况的书面说明；
- 6.取得并查阅发行人及控股股东、实际控制人控制的医药业务板块企业报告期内主要采购明细，了解供应商重合情况；
- 7.取得并查阅了发行人制订的《关联交易管理办法》《关于规范与关联方资金往来的管理制度》《轩竹生物科技股份有限公司独立董事工作制度》等相关内部控制制度；

8.取得并查阅了发行人关于资产、人员、财务、机构、业务独立性的书面说明及相关资料；

9.取得并查阅了四环医药、实际控制人出具的关于不存在同业竞争事项的书面说明；

10.登录香港联交所网站，查询四环医药公开披露的公告；

11.取得并查阅了境外律师出具的法律意见书。

### 核查结果：

（一）以图表方式或其他简明易懂的方式，按照主营业务类别、是否实际开展经营列示发行人控股股东、实际控制人控制或担任董事、监事、高级管理人员的企业情况

截至补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东为香港轩竹。根据《香港轩竹法律意见书》及发行人说明，香港轩竹为投资控股主体，无实际经营业务。发行人实际控制人为 CHE FENGSHENG(车冯升)、GUO WEICHENG(郭维城)、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）和孟宪慧。

根据实际控制人及四环医药的书面说明并经本所律师通过公开渠道核查，截至补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人控制或担任董事、监事、高级管理人员的企业合计 110 家，按主营业务类别可划分为医药类企业 and 非医药类两大类，非医药类企业可进一步按主营业务类别划分为：（1）投资控股业务；（2）医美业务；（3）特殊医学用途配方食品业务；（4）医药产品销售平台；（5）员工持股平台；（6）其他。具体情况如下：

#### 1. 医药类企业

序号	公司名称	主营业务类别	关联关系
1	吉林汇康制药有限公司	原料药、医药中间体、药品生产	实际控制人通过四环医药控制企业
2	北京四环		实际控制人通过四环医药控制企业，孟宪慧担任董事，发行人监事邓声菊担任董事长、经理，发行人董事李惠英担任董事
3	本溪恒康制药有限公司		实际控制人通过四环医药控制企业
4	吉林津升制药有限公司		实际控制人通过四环医药控制企业

序号	公司名称	主营业务类别	关联关系	
5	吉林四环		实际控制人通过四环医药控制企业	
6	长春翔通药业有限公司		实际控制人通过四环医药控制企业，孟宪慧担任董事	
7	吉林振澳制药有限公司		实际控制人通过四环医药控制企业	
8	四川禾目医药有限公司		实际控制人通过四环医药控制企业	
9	吉林四长制药有限公司		实际控制人通过四环医药控制企业	
10	弘和制药有限公司		实际控制人通过四环医药控制企业	
11	吉林升通化工有限公司		仿制药原料药 医药中间体及 活性原料， CDMO 业务的 研发和生产	实际控制人通过四环医药控制企业
12	吉林遨通化工有限公司			实际控制人通过四环医药控制企业
13	吉林佳辉化工有限公司			实际控制人通过四环医药控制企业
14	吉林四环澳康药业有限公司		中药及口服液的生产和销售	实际控制人通过四环医药控制企业
15	北京澳合药物研究院有限公司	仿制药研发	实际控制人通过四环医药控制企业	
16	惠升生物	主要从事一系列治疗糖尿病的胰岛素等创新药研发	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）担任董事长，发行人监事邓声菊担任董事	
17	长春惠升生物科技有限公司		实际控制人通过四环医药控制企业	
18	北京惠之衡		实际控制人通过四环医药控制企业	
19	北京惠升生物科技有限公司		实际控制人通过四环医药控制企业	

## 2. 非医药类企业

序号	公司名称	主营业务类别	关联关系
1	四环医药	投资控股业务	实际控制人控制企业
2	海南四环	投资控股业务	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事长，孟宪慧及 CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任董事
3	隆裕弘达投资管理有限公司	投资控股业务	实际控制人通过四环医药控制企业，孟宪慧担任董事长
4	北京溪颜空间生物医药有限公司	投资控股业务	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任经理、执行董事

5	Precision Aesthetics Biomedicine (Hong Kong) Limited (精准美学生物医药(香港)有限公司)	投资控股业务	实际控制人通过四环医药控制企业
6	Meiyen Laboratory Inc.	投资控股业务	实际控制人通过四环医药控制企业
7	Smart Baskets Investments Limited (西马巴斯特投资有限公司)	投资控股业务	实际控制人通过四环医药控制企业
8	Beauty Space Group Limited (漾颜空间集团有限公司)	投资控股业务	实际控制人通过四环医药控制企业, 四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
9	Yaojin International (HK) Limited (耀津国际(香港)有限公司)	投资控股业务	实际控制人通过四环医药控制企业, 四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
10	耀忠国际	投资控股业务	实际控制人通过四环医药控制企业
11	开曼轩竹	投资控股业务	实际控制人通过四环医药控制企业
12	香港轩竹	投资控股业务	实际控制人通过四环医药控制企业
13	China Pharma	投资控股业务	实际控制人控制企业, CHE FENGSHENG (车冯升)、GUO WEICHENG (郭维城) 担任董事
14	Sihuan Management	投资控股业务	实际控制人控制企业, CHE FENGSHENG (车冯升)、GUO WEICHENG (郭维城) 担任董事
15	Hongkong Maifu Nutrition Technology Co., Limited (香港麦孚营养科技有限公司)	投资控股业务	四环医药、CHE FENGSHENG (车冯升) 先后控制企业
16	吉林津唐投资有限公司	投资控股业务	CHE FENGSHENG (车冯升) 控制企业并担任总经理, CHE FENGSHENG (车冯升) 配偶顾津担任执行董事
17	北京怡唐投资管理有限公司	投资控股业务	CHE FENGSHENG (车冯升) 担任董事
18	重辉投资管理有限公司	投资控股业务	四环医药、CHE FENGSHENG (车冯升) 先后控制企业
19	重辉(北京)科技有限公司	投资控股业务	四环医药、CHE FENGSHENG (车冯升) 先后控制企业
20	天津惠尔津生物医药科技合伙企业(有限合伙)	投资控股业务	CHE FENGSHENG (车冯升) 控制企业
21	Euromax Holdings Limited	投资控股业务	CHE FENGSHENG (车冯升) 控制企业并担任董事
22	轩漾(香港)国际投资有限公司	投资控股业务	CHE FENGSHENG (车冯升) 控制企业并担任董事
23	津升(澳门)一人有限公司	投资控股业务	CHE FENGSHENG (车冯升) 控制企业并担任董事

24	The Grand Voyage Trust	投资控股业务	CHE FENGSHENG（车冯升）设立信托
25	CFS Family Trust	投资控股业务	CHE FENGSHENG（车冯升）设立信托
26	CFS Development Holding Ltd	投资控股业务	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业
27	Chonghui Investment Limited	投资控股业务	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业并担任董事
28	Proper Process	投资控股业务	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业并担任董事
29	Network Victory	投资控股业务	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业并担任董事
30	海南腾为健康科技有限公司	投资控股业务	四环医药、GUO WEICHENG（郭维城）先后控制企业
31	Successmax Trust	投资控股业务	GUO WEICHENG（郭维城）设立信托
32	Weicheng Family Trust	投资控股业务	GUO WEICHENG（郭维城）设立信托
33	Successmax Global	投资控股业务	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业并担任董事
34	Successmax Group Limited	投资控股业务	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业并担任董事
35	Successmax Company Ltd	投资控股业务	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业
36	Weicheng Family Holding Limited	投资控股业务	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业
37	Weicheng Investment Holding Limited	投资控股业务	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业并担任董事
38	Tengwei Investment Limited	投资控股业务	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业并担任董事
39	Mingyao Capital	投资控股业务	ZHANG JIONGLONG（张炯龙）控制企业并担任董事
40	Victory Faith	投资控股业务	孟宪慧控制企业并担任董事
41	Smart Top Overseas Limited	投资控股业务	孟宪慧控制企业并担任董事
42	河北雅之颜医药有限公司	医美业务	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任执行董事
43	漾颜空间生物科技（吉林）有限公司	医美业务	实际控制人通过四环医药控制企业
44	北京晶颜生物材料科技有限公司	医美业务	实际控制人通过四环医药控制企业
45	漾颜空间（河北）生物科技有限公司	医美业务	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任执行董事
46	北京漾颜空间科技有限公司	医美业务	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任执行董事，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶兄弟顾世刚担任经理

47	通化济达医药有限公司	医美业务	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶兄弟顾世刚担任执行董事、总经理
48	Genesis Biosystems, Inc.	医美业务	实际控制人通过四环医药控制企业
49	麦孚营养科技有限公司	特殊医学用途配方食品业务	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）及配偶顾津担任董事
50	麦孚营养科技（北京）有限公司	特殊医学用途配方食品业务	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业
51	吉林麦孚营养科技有限公司	特殊医学用途配方食品业务	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业
52	北京麦孚医学科技有限公司	特殊医学用途配方食品业务	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业
53	天津麦孚乐孚健康科技有限公司	特殊医学用途配方食品业务	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业
54	西藏康馨药业有限公司	医药产品销售平台	实际控制人通过四环医药控制企业
55	深圳四环医药有限公司	医药产品销售平台	实际控制人通过四环医药控制企业
56	吉林津升盈凯营销管理有限公司	医药产品销售平台	实际控制人通过四环医药控制企业
57	宜春津创医药有限公司	医药产品销售平台	实际控制人通过四环医药控制企业
58	Sihuan Strides (HK) Limited	医药产品销售平台	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
59	吉林惠升生物技术信息咨询有限公司	惠升生物员工持股平台	实际控制人通过四环医药控制企业
60	吉林惠升美康科技服务合伙企业（有限合伙）	惠升生物员工持股平台	实际控制人通过四环医药控制企业
61	天津惠升生物科技发展合伙企业（有限合伙）	惠升生物员工持股平台	实际控制人通过四环医药控制企业
62	通化创优检测服务有限公司	其他（检测业务）	实际控制人通过四环医药控制企业
63	油桃（北京）电子商务有限公司	其他（电子商务）	实际控制人通过四环医药控制企业
64	通化鸿济健康科技管理有限公司	其他（租赁业务）	实际控制人通过四环医药控制企业
65	重庆市西区医院管理有限公司	其他（医院服务）	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任董事长，发行人董事李惠英担任董事
66	重庆市西区医院有限公司	其他业务（医院服务）	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任董事长，发行人董事李惠英担任董事

67	Radiant (Hong Kong) Investment Limited	其他业务（物业投资）	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
68	USCOM Ltd	其他业务（医疗器械）	孟宪慧担任非执行董事企业
69	吉林康通医药集团有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业，发行人董事李惠英担任董事长
70	四环（福建）医药投资有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业
71	海南济民泽世健康科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业
72	海南腾欣润德健康科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业
73	海南济世盛远健康科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业
74	海南四环医药信息有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业
75	北京漾颜空间生物科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任执行董事、经理
76	漾颜空间（广东）医药科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业
77	本溪匠成医药科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业
78	圣科医美医药科技（吉林）有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任董事长，发行人董事李惠英担任董事兼总经理
79	吉林四环科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业
80	吉林四环海斯凯尔科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业，发行人董事李惠英担任董事
81	廊坊高博京邦制药有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业
82	无锡惠而康医疗科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业
83	医路康健康管理（北京）有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）担任董事长，孟宪慧担任董事
84	通化医路科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任总经理
85	漾颜国际生物科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任执行董事、总经理
86	江苏悦之颜科技有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的

			兄弟顾世刚担任执行董事
87	海南李兹曼制药有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任执行董事兼总经理
88	耀忠国际（澳门）一人有限公司	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业
89	Jishi Shengyuan Investment Limited（济世盛远投资有限公司）	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
90	Tengxin Runde Investment Limited（腾欣润德投资有限公司）	无实际经营业务	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
91	北京维佳辉科技有限公司	无实际经营业务	孟宪慧控制企业并担任执行董事、经理

（二）实际控制人控制的其他与医药相关的业务板块和公司名称，其业务演变情况，业务板块划分的依据，未来的发展规划，是否能有效实施，是否存在资产、人员、财务、机构、业务混同的风险，是否存在人员的交叉任职，是否存在相同供应商、客户，是否存在技术、渠道数据共享等情形，是否会对发行人的经营产生实质不利影响，如何保障发行人及中小股东利益不受损

1. 实际控制人控制的其他与医药相关的业务板块和公司名称，其业务演变情况，业务板块划分的依据，未来的发展规划，是否能有效实施

实际控制人控制的其他与医药相关的业务板块（以下简称“其他医药板块”）公司和发行人均系四环医药集团内部主体。根据四环医药 2021 年年度报告，四环医药集团业务板块分为医美业务和制药业务，其中制药业务板块细分为创新药业务板块（轩竹生物和惠升生物）、CDMO/CMO 业务板块以及仿制药业务板块。

根据四环医药公开披露信息及书面说明，上述业务板块划分依据为业务内容、业务定位以及适应症领域（针对创新药业务板块和仿制药业务板块），具体情况如下：

业务领域	细分业务板块	业务内容	业务定位	药物适应症划分
医美业务	医美业务板块	通过自研和代理相结合的方式，向市场提供丰富的高质量医美产品	四环医药致力于以制药企业的严谨打造中国领先的医美平台，进而成为重要的业绩增长引擎	不涉及



业务领域	细分业务板块	业务内容	业务定位	药物适应症划分
			之一	
制药业务	创新药业务板块	轩竹生物聚焦于肿瘤、消化和非酒精性脂肪肝领域创新药的研发及产业化；惠升生物聚焦于糖尿病领域创新药的研发及产业化	创新药业务板块是四环医药实现推动制药业务从传统仿制药向创新药转型的落脚点，是四环医药制药业务未来创新转型的核心	轩竹生物：肿瘤、消化和非酒精性脂肪肝 惠升生物：糖尿病
	仿制药业务板块	包括高端仿制药、现代中药及工业大麻领域	作为四环医药强大的“现金牛”业务，仿制药业务持续稳定的增长支撑起四环医药收入和利润的持续增长，也为创新药平台的发展提供强有力的支持	药品适应症领域不包括肿瘤、消化和非酒精性脂肪肝领域
	CDMO/CMO业务板块	四环医药通过盘活冗余的原料药生产资源及附属的产能，依托其制药产业的经验，建立起医药中间体及原料药领域的一体化CDMO平台	受益于CDMO/CMO行业全球产能转移和国内政策红利，CDMO/CMO业务有望成为四环医药新增长动能	不涉及

根据四环医药公开披露信息及书面说明，四环医药其他医药板块公司名称、业务板块及其业务演变情况如下：

序号	公司名称	业务板块	业务演变情况 <sup>1</sup>
1	吉林升通化工有限公司	仿制药业务板块及 CDMO/CMO 业务板块	吉林升通化工有限公司成立于2016年，并于2021年完成对吉林遼通化工有限公司和吉林佳辉化工有限公司的股权收购，此三家公司致力于原料药全产业链战略布局以及合同开发生产组织（“CDMO”）合同生产组织（“CMO”）的平台建设，整个原料药版块主要布局于吉林省吉林市，力争成为医药中间体及原料药领域、CDMO/CMO的领先企业
2	吉林遼通化工有限公司		
3	吉林佳辉化工有限公司		
4	吉林汇康制药有限公司	仿制药业务板块	吉林汇康制药有限公司成立于2016年，是四环医药的原料药生产基地，至今已成为四环医药仿制

序号	公司名称	业务板块	业务演变情况 <sup>1</sup>
			药板块重要的研发及生产主体
5	吉林四环澳康药业有限公司		吉林四环澳康药业有限公司成立于 2013 年，成立以来在制药领域全面布局中药及化药生产品种，近年来业务拓展至工业大麻等领域
6	北京四环		北京四环成立于 1995 年，前身为中国军事医学科学院建设的原北京四环制药二厂。2006 年由四环医药收购。北京四环专注于心脑血管等领域药物的研发和生产，生产的剂型有冻干粉针剂，小容量注射剂、片剂、胶囊剂
7	本溪恒康制药有限公司		本溪恒康制药有限公司成立于 2002 年。2010 年由四环医药全资收购，于 2014 年获得 GMP 证书，系四环医药心脑血管等领域药物的重要生产中心
8	吉林津升制药有限公司		吉林津升制药有限公司成立于 2014 年，是四环医药根据战略发展布局设立的冻干粉针剂产品生产基地，2014 年其冻干一车间通过 GMP 认证，2016 年其冻干二车间作为吉林省局认证检查的无菌制剂企业通过 GMP 认证，是四环医药重要的医药生产主体
9	吉林四环		吉林四环成立于 2007 年，于 2014 年通过 GMP 认证，吉林四环及其子公司吉林振澳制药有限公司、四川禾目医药有限公司是四环医药投资建设的集研发、生产、销售为一体的医药制造企业，具有领先的注射剂和固体制剂生产线
10	吉林振澳制药有限公司		
11	四川禾目医药有限公司		
12	长春翔通药业有限公司		长春翔通药业有限公司成立于 2003 年，于 2014 年通过 GMP 认证，系四环医药制药业务生产企业
13	吉林四长制药有限公司		吉林四长制药有限公司成立于 2009 年，于 2014 年通过 GMP 认证，是四环医药制药业务生产企业
14	弘和制药有限公司		弘和制药有限公司成立于 2011 年，于 2012 年通过 GMP 认证，是四环医药制药业务生产企业
15	北京澳合药物研究院有限公司		北京澳合药物研究院有限公司成立于 2010 年，是一家专门从事药品开发的高科技企业，以研究开发首仿药、新制剂为主，承担四环医药中、短期战略性项目的开发
16	惠升生物	创新药业务板块	惠升生物成立于 2019 年，惠升生物及其下属子公司系四环医药孵化的聚焦于糖尿病领域的创新药研发企业，目前，惠升生物拥有在糖尿病药物研
17	长春惠升生物科技有限公司		

序号	公司名称	业务板块	业务演变情况 <sup>1</sup>
18	北京惠之衡		发经验丰富的专业研发团队，并成功研发出多款不同阶段的丰富且全面的产品管线，覆盖多个糖尿病领域的靶点。2022年6月，惠升生物完成5亿元A轮融资，投后估值约人民币50亿元
19	北京惠升生物科技有限公司		

注：业务演变情况信息来源于四环医药官网及其他公开渠道查询、四环医药信息披露或其提供的资料。

根据四环医药公开披露信息及相关书面说明，在业务发展上，四环医药秉承医美及生物制药双轮驱动、从传统仿制药公司向领先的创新药及医美公司的转型战略，将持续聚焦于具有较高增长性和较高利润率的医美板块以及具有发展前景的创新药板块，全速推进医美及生物制药双轮驱动战略的实施。同时对仿制药业务进行优化整合，包括逐步剥离业绩不达预期的仿制药业务及其他非核心大健康业务，提升运营效率。

根据四环医药公开披露信息及相关书面说明，在组织架构上，四环医药拟将整体组织架构设置为集团总部以及业务平台总部的双组织架构，同时将轩竹生物及惠升生物两大生物制药板块各自成立业务平台总部。两大生物制药业务平台将在其自身的发展方面拥有更多自主权，亦将能够更好地利用各自平台总部的专门知识和专攻科目。

根据四环医药公开披露信息及相关书面说明，四环医药已实施上述业务发展及组织结构战略并持续践行。2021年12月、2022年6月，四环医药创新药研发平台轩竹生物和惠升生物分别完成新一轮市场化融资，优化公司治理及股权结构，增强了创新药平台的运营自主独立性。2022年10月3日，四环医药于香港联交所披露其转让所持有的北京联本医药化学技术有限公司、北京联本科技发展有限公司全部股权，体现了其剥离业绩不达预期的仿制药业务及其他非核心大健康业务的战略举措的逐步实施。

**2. 是否存在资产、人员、财务、机构、业务混同的风险，是否存在人员的交叉任职，是否存在相同供应商、客户，是否存在技术、渠道数据共享等情形，是否会对发行人的经营产生实质不利影响**

**（1）是否存在资产、人员、财务、机构、业务混同的风险，是否存在人员的交叉任职**

根据发行人提供的相关资料及说明，发行人已拥有开展其主营业务所需的资产、人员，并已建立独立、完整的财务、机构、业务体系，与发行人实际控制人控制的其他医药相关企业在资产、人员、财务、机构、业务方面不存在混同的风险，不存在除董事、监事之外的交叉任职情况。具体情况如下：

1) 资产完整。发行人合法完整地拥有其运营环节所必需主要的设备、注册商标、专利权等有形和无形资产，股东出资已经缴足，发行人的主要资产与股东、其他关联方或第三人之间产权界定清楚、划分明确，具备独立完整性。

2) 人员独立。发行人的董事长徐艳君、董事李惠英、监事会主席卢本玉、监事邓声菊系由控股股东香港轩竹提名并在四环医药集团内其他企业任职；发行人的总经理 SHIH CHENG-KON（史澂空）曾于 2019 年 9 月至 2020 年 12 月在控股股东兼职。除前述情况外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的总经理、副总经理、财务总监和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职务，且不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。发行人的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。发行人拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的员工，具备独立的劳动人事、工资管理机构和管理制度，并独立与其员工签订劳动合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业员工混同的情况。

3) 财务独立。发行人建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人设有独立的财务部门并聘用了专职财务人员。发行人独立开立银行账户，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形。发行人独立进行纳税登记、纳税申报和履行税款缴纳义务。发行人的财务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

4) 机构独立。发行人设立有独立的业务和管理职能部门，各经营管理部门均独立履行其职能，独立负责发行人的生产经营活动。发行人建立健全了内部经营管理机构，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5) 业务独立。发行人拥有独立的业务体系，独立开展生产经营活动。发行

人主营业务开展不依赖于与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的关联交易，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

## （2）是否存在相同供应商、客户

根据其他医药板块企业提供的资料，其与发行人存在部分主要供应商重合的情况，具体如下：

针对轩竹生物当期采购额 50 万元（2022 年 1-9 月份为 30 万元）以上的供应商，2019 年-2022 年 1-9 月份分别有 25 家、20 家、23 家和 22 家重合，占轩竹生物供应商的总数分别为 4.43%、3.88%、4.04% 和 3.51%。重要供应商重合比例较小。

就重合供应商的性质而言：（1）2019 年主要系四环医药产品管线重组前，发行人目前部分产品系与吉林四环、北京四环共同研发，相关采购计入四环医药采购；（2）2020 年、2021 年及 2022 年 1-9 月重合供应商主要系与惠升生物供应商的重合，所重合的供应商诸如徠博科医药研发（上海）有限公司（曾用名：科文斯医药研发（上海）有限公司）、上海药明康德新药开发有限公司、北京昭衍新药研究中心股份有限公司、重庆博腾制药科技股份有限公司、成都华西海圻医药科技有限公司、普蕊斯（上海）医药科技开发股份有限公司、美迪西普亚医药科技（上海）有限公司、北京德信行医保全新大药房有限公司（华润医药集团成员）等系国内知名医药 CRO 服务商或连锁药房，该等供应商为众多医药企业提供服务，上述重合具有合理性。

鉴于发行人尚未实现商业化销售，其与其他医药板块企业不存在客户重叠的情况。

## （3）是否存在技术、渠道数据共享等情形

根据发行人提供的相关资料及说明，发行人与发行人实际控制人控制的其他医药相关企业不存在技术、渠道数据共享的情形。具体情况如下：

1) 不存在技术共享情形。发行人已建立了独立全面的创新药研发技术体系，与发行人实际控制人控制的其他医药板块企业各自独立拥有其生产经营所需的

技术，并各自拥有独立的研发体系和研发人员，双方不存在技术共享或共用、混用等情况，也不存在相互依赖的情形，双方技术相互独立。

2) 不存在采购渠道数据共享情形。发行人与实际控制人控制的其他医药板块均拥有独立的采购部门及采购人员，均是根据各自的采购制度与采购需求独立进行供应商遴选、商务谈判并单独签署合同，不存在渠道、数据共享的情形；在与供应商建立合作关系后，均是根据自身需求独立询价并进行后续交易管理，采购内容均用于其自身的业务运营，不存在采购渠道、数据共享的情况。

3) 不存在销售渠道数据共享情形。发行人目前主要产品均处于研发阶段，尚未开展商业化销售，故销售体系仍处于建设阶段，发行人与实际控制人控制的其他医药板块不存在销售渠道数据共享的情况。发行人产品上市后，将建立专业的消化/肿瘤等领域销售团队进行销售，同时也会在部分区域采用经销模式进行销售，上述销售体系亦不会与实际控制人控制的其他医药板块共享销售渠道数据。

#### **（4）是否会对发行人的经营产生实质不利影响**

截至本补充法律意见书出具之日，发行人已拥有了与开展其主营业务相关的资产、人员，与实际控制人控制的其他业务板块企业间不存在财务、机构、业务混同的情况，不存在除董事、监事之外的交叉任职情况，除部分医药行业常见的CRO 供应商或连锁药房存在重合外，不存在重大供应商、客户重合情况，不存在技术、渠道数据共享等情形。因此，上述企业不会对发行人的经营产生实质不利影响。

### **3. 如何保障发行人及中小股东利益不受损**

为保障发行人及中小股东利益不受损失，根据发行人及四环医药提供的相关资料及说明，发行人及关联方在经营发展方向、管理制度制定、业务拓展等方面制定了保障措施并出具了相关承诺函，具体情况如下：

#### **（1）实际控制人控制的各业务板块公司规划明确，独立发展**

实际控制人控制的各业务板块公司分属医美业务板块、创新药业务板块、CDMO/CMO 业务板块以及仿制药业务板块，各业务板块的市场空间、政策环境、技术壁垒、竞争格局各不相同，各业务板块公司已根据自身的经营模式、产品特

点、行业发展趋势等因素制定了明确的未来发展规划。为保证规划的顺利实施，各企业从人员、资产、业务等方面保证与发行人独立，并制定相关配套措施。同时，发行人与实际控制人控制的其他医药板块公司按照适应症领域严格区分了产品的研发、生产和销售范围，进一步保障了各自的独立发展。

### **（2）发行人已按照上市公司监管要求建立了规范的法人治理结构，制定了独立的内控体系**

发行人已依法建立了规范的法人治理结构，制定了独立的内控制度，设立了股东大会、董事会和监事会，建立了独立董事制度，同时根据管理需求设置了必要的采购、研发、财务等职能机构或部门，建立健全内部经营管理机构。

### **（3）发行人控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争的承诺**

为避免与发行人产生同业竞争，发行人控股股东香港轩竹、实际控制人 CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）、孟宪慧（以下合称“承诺方”）承诺按照适应症领域切分业务板块，承诺方自身以及承诺方及其近亲属直接或间接控股或实际控制的其他企业不会以任何方式在中国境内及境外直接或间接经营管理任何对轩竹生物主营业务产生重大不利影响的同业竞争或潜在同业竞争业务。具体承诺内容参见《招股说明书（申报稿）》“第七节 公司治理与独立性”之“七、同业竞争”之“（三）关于避免同业竞争的承诺”。

综上，发行人及实际控制人控制的各业务板块公司均有明确的业务划分和各自的发展规划，发行人建立健全了相关公司制度和内部控制制度，发行人控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争的承诺，以保障发行人及中小股东的合法权益。

**（三）结合控股股东、实际控制人控制的其他与医药相关的业务板块的产品、在研项目所针对的适应症、运用的科室情况，及其与发行人的比较情况，进一步分析发行人与上述企业之间是否存在或有潜在同业竞争、以及防范利益冲突的措施**

### 1. 控股股东、实际控制人控制的其他与医药相关的业务板块的产品、在研项目所针对的适应症、运用的科室情况，及其与发行人的比较情况

根据发行人及四环医药提供的相关资料、书面说明及公开披露信息，其他医药板块企业的产品、在研项目所针对的适应症、运用的科室情况如下：

序号	业务板块	公司名称	适应症领域情况	运用的科室情况
1	仿制药及 CDMO 业务板块	吉林升通化工有限公司	仿制药原料药医药中间体及活性原料及 CDMO 业务相关研发和生产	不涉及
2		吉林遨通化工有限公司		不涉及
3		吉林佳辉化工有限公司		不涉及
4	仿制药板块	吉林汇康制药有限公司	心脑血管、神经系统、抗凝药领域药品研发生产	心内科、神经内科、血液科等
5		吉林四环澳康药业有限公司	中药及口服液的生产和销售	中医内科
6		北京四环	心脑血管、神经系统领域药品以及少量抗感染、呼吸系统领域药品生产、销售	心内科、神经内科、感染科、呼吸科等
7		本溪恒康制药有限公司	心脑血管、垂体激素释放抑制剂领域小容量注射剂生产	心内科等
8		吉林津升制药有限公司	心脑血管、神经系统、维生素类、抗生素类、呼吸系统、血液系统领域药品生产	心内科、神经内科、感染科、呼吸科、血液科等
9		吉林四环	电解质补充药、解热镇痛非甾体抗炎药、精神振奋药、抗凝药、抗真菌药物、心脑血管用药领域药品生产、销售	呼吸科、外科、感染科、心内科、神经内科等
10		吉林振澳制药有限公司	心脑血管、神经系统领域药品生产、销售	心内科、神经内科等
11		四川禾目医药有限公司	心脑血管、神经系统、肝脏保健领域药品销售	心内科、神经内科、肝病科等
12		长春翔通药业有限公司	PH 值调节剂和抗氧剂、肾病血液透析类、心脑血管领域药品生产、销售	心内科、神经内科、肾内科等
13		吉林四长制药有限公司	心脑血管、抗感染、电解质补充领域药品生产	心内科、神经内科、感染科等
14		弘和制药有限公司	心脑血管、肝胆用药领域药品生产	心内科、神经内科、肝胆科等
15		北京澳合药物研究院有限公司	心脑血管领域、抗感染领域、神经系统领域、呼吸系统领域、抗凝血等领域仿制药研发	心内科、神经内科、呼吸科、外科、感染科等



序号	业务板块	公司名称	适应症领域情况	运用的科室情况
16	创新药板块	惠升生物	糖尿病领域的药物研发及生产	内分泌/糖尿病科等
17		长春惠升生物科技有限公司		内分泌/糖尿病科等
18		北京惠之衡		内分泌/糖尿病科等
19		北京惠升生物科技有限公司		内分泌/糖尿病科等

注：疾病诊疗可根据疾病类型、患病部位、检验/治疗流程最终决定医院科室的选择，上述运用的科室仅列举常见情况。

在适应症方面，轩竹生物是一家聚焦于消化、肿瘤及非酒精性脂肪性肝炎等重大适应症领域的创新药研发企业，上述适应症与其他医药板块企业的产品、在研项目不存在重叠。

在运用科室方面，轩竹生物在研产品运用的科室主要包括肿瘤科、消化科、肝病科，除肝病科少量重叠外，发行人在研产品目标科室与其他医药板块的产品、在研项目主要运用科室不存在重叠。轩竹生物针对非酒精性脂肪性肝炎的在研产品与其他医药板块少量护肝产品以及乙肝治疗产品虽然在运用科室存在重叠，但其在适应症、患者人群（疾病机理、症状及治疗方法等方面）有较大差别，不存在同业竞争情况。具体情况如下：

比较项目	轩竹生物在研肝病领域产品	其他医药板块肝病领域产品
具体产品	（1）XZP-5610，系非胆酸类、结构新颖的法尼醇 X 受体（FXR）激动剂，可用于治疗非酒精性脂肪性肝炎； （2）XZP-6019，系己酮糖激酶（Ketoheokinase, KHK）抑制剂，通过抑制果糖代谢，调节脂质合成及代谢，间接改善胰岛素抵抗，用于治疗 NASH 等适应症。	（1）草仙乙肝胶囊，系吉林四环澳康药业有限公司生产的治疗乙肝的中药产品； （2）富马酸丙酚替诺福韦，系吉林汇康制药有限公司生产的治疗乙肝的抗病毒类产品； （3）甘草酸单铵半胱氨酸氯化钠注射液（商品名回能），系弘和制药有限公司、四川禾目医药有限公司生产销售的保肝护肝产品。
适应症领域	非酒精性脂肪肝	病毒性肝炎（乙肝）、肝脏保健
疾病机理	由生活习惯所导致的代谢性肝病	由乙肝病毒感染引起的病毒性肝炎
疾病症状	无传染性	有传染性
治疗方法	代谢治疗、生活习惯改善	抗病毒治疗为主、护肝保肝药物治疗
主要对应科室	消化内科、肝病科	感染病科或肝病科

## 2. 进一步分析发行人与上述企业之间是否存在或有潜在同业竞争、以及防范利益冲突的措施

发行人在研产品适应症与其他医药板块企业的产品、在研项目不存在重叠；除肝病科少量重叠外，发行人在研产品目标科室与其他医药板块的产品、在研项目主要运用科室不存在重叠。针对非酒精性脂肪性肝炎的在研产品与其他医药板块少量护肝产品以及乙肝治疗产品虽然在运用科室存在重叠，但其在适应症、患者人群（疾病机理、症状及治疗方法等方面）有较大差别。

综上所述，发行人与发行人控股股东、实际控制人控制的其他医药相关企业不存在同业竞争或潜在同业竞争情形。

为防范利益冲突，发行人及其控股股东、实际控制人已经从明确的业务范围切分、公司治理体系、业务发展战略、出具切实可行的承诺函等方面采取了措施，具体情况如下：

### （1）发行人与其他医药板块企业严格按照适应症领域进行了业务切分

发行人与其他医药板块企业按照产品治疗适应症领域进行业务切分，即发行人从事抗肿瘤、消化及非酒精性脂肪肝领域创新药的研发及商业化，其他医药板块企业从事上述适应症领域以外产品的研发及商业化，除惠升生物及其子公司外，其他医药板块企业均从事仿制药业务。根据上述适应症切分原则，发行人及其他医药企业板块企业已完成一系列资产剥离/终止，发行人与其他医药板块的业务边界清晰明确。资产剥离/终止的具体情况如下：

时间	实施主体	资产剥离/终止情况	适应症领域
2020年8月	发行人	根据发行人及四环医药的整体规划，糖尿病系潜在竞争的治疗领域，因此发行人将XZP-5695 加格列净转让给北京惠之衡，具体详见问题 2.2 之“（三）对于对外转让项目是否存在利益输送情形或其他利益安排”相关内容。	发行人剥离糖尿病领域业务
2021年12月	发行人实际控制人 CHE FENGSHENG（车冯升）	发行人实际控制人 CHE FENGSHENG（车冯升）将其控制的抗肿瘤药物研发主体 CS 集团转让给无关联第三方，具体详见问题 2.2 之“（四）结合 CS 集团的组织架构和产品管线等基本情况，说明发行人受让北京轩义专利及资产价格远高于车冯升出售 CS 集团股权对价的合理性，股权转让交易对	其他医药板块企业剥离抗肿瘤领域业务

时间	实施主体	资产剥离/终止情况	适应症领域
		价的支付情况及资金来源，股权转让的真实性、是否存在其他利益安排”相关内容。	
2021年8月-2022年4月	四环医药下属子公司，包括北京四环、吉林津升制药有限公司、吉林四环、海南四环	1)海南四环于2021年8月出资设立了全资子公司北京轩升； 2)北京四环于2022年2月决议同意北京四环将注射用盐酸罗沙替丁醋酸酯等消化领域产品转让给北京轩升，并停止其他消化领域品种的研发及产业化； 3)吉林津升、吉林四环于2022年3月决议同意将其持有的消化领域品种转让给北京轩升； 4)2022年4月，海南四环将其持有的北京轩升股权对外转让给无关联第三方。	其他医药板块企业剥离消化领域业务
2022年2月-2022年4月	四环医药下属子公司，包括北京四环、吉林四环、海南四环	1)北京四环于2022年2月决议同意停止其抗肿瘤仿制药的研发及产业化； 2)吉林四环于2022年3月决议同意将阿那曲唑片、达可替尼片等抗肿瘤领域产品转让给北京轩升，并停止其他抗肿瘤领域产品的研发及产业化； 3)2022年4月，海南四环将其持有的北京轩升股权对外转让给无关联第三方。	其他医药板块企业剥离抗肿瘤领域业务
2022年6月	发行人	2022年6月，发行人与上药签署《授权许可协议》，向上药授权许可百纳培南原料药、制剂及相关知识产权和专有技术等；发行人子公司轩竹生物北京与上药签署《授权许可协议》，向上药授权许可Plazomicin原料药、制剂及相关知识产权和专有技术等。本次交易后，发行人不再从事抗感染领域产品的研发及产业化。	发行人剥离抗感染领域业务

上述按照适应症领域进行业务切分的方案可基于医药行业市场、病患客户群体、终端医院科室、销售渠道、技术研发体系、采购类型多个方面有效防止基于经营同类业务而产生的不公平竞争、让渡商业机会、利益输送等情形，具体原因如下：（1）医药行业市场巨大，在行业内存在多个疾病领域和适应症，终端医院亦存在多个科室，各类药物在不同的疾病领域相当于多个独立市场，各个适应症之间基本不存在竞争，各种药物在同适应症内进行竞争；例如，心脏病与乳腺癌治疗领域及终端科室的需求上存在根本差异，基本不存在竞争关系；（2）从（潜在）商业化及销售角度上看，以适应症领域的切分会使得轩竹生物和其他医药板块企业在覆盖终端医院科室、病患群体上存在根本性差异，从而二者不会产生利益冲突；（3）从采购角度来看，肿瘤、消化领域创新药的研发在CRO采购、

物料采购方面区别于其他医药板块仿制药企业以原料药采购、仿制药一致性评价为主要内容的模式，二者产生利益冲突的可能性较小；（4）从资产、人员、研发体系的角度，上述切分在技术路径、主要研发流程上存在较大差异，在研发设施、人员专业结构、核心技术等方面产生利益冲突较小。

因此，发行人与其他医药板块企业严格按照适应症领域进行业务切分的方案可以有效防范利益冲突。

### **（2）其他医药板块企业的发展战略方向将进一步缓解潜在业务冲突**

根据四环医药出具的书面说明及其公开披露信息，在业务发展战略上，四环医药秉承医美及生物制药双轮驱动、从传统仿制药公司向领先的创新药及医美公司的转型战略，对仿制药业务进行优化整合，包括逐步剥离业绩不达预期的仿制药业务及其他非核心大健康业务，提升运营效率。2022年10月，四环医药于香港联交所披露其转让所持有的北京联本医药化学技术有限公司、北京联本科技发展有限公司全部股权，体现了其剥离仿制药业务及其他非核心大健康业务的战略举措的逐步实施。

随着其他医药板块企业业务构成及重心的转变，发行人与其他医药板块企业由于同业经营带来的潜在业务冲突将进一步缓解。

### **（3）发行人及其控股主体四环医药体系基于完善的公司治理体系可以有效防范利益冲突**

根据四环医药出具的书面说明及其公开披露信息，四环医药于2010年在香港联交所上市，建立了行之有效的企业管治流程。四环医药在董事会构成（含专门委员会）、股东表决制度、投资者关系管理、信息披露制度、利益冲突管理制度、关联交易制度、对外投资管理等方面拥有并践行完善的治理体系和管治流程，其对轩竹生物行使股东权利严格遵守了上述制度并受到公众股东监督、香港联交所的监管。四环医药的公司治理情况有助于防范因从事同类业务而产生的潜在不公平竞争、让渡商业机会、利益输送等情形。

根据发行人说明及其提供相关资料，发行人于2020年引入机构投资人之后不断完善公司治理机制，股份公司设立之后，已根据相关法律法规建立了股东大

会、董事会（下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会）、监事会、独立董事、董事会秘书制度等，形成了规范的公司治理结构和独立的内控制度，根据管理需求设置了独立的采购、研发、财务等职能机构或部门，其生产经营独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他主体。

综上，发行人及其控股主体四环医药基于完善的公司治理状况可以有效防范利益冲突。

#### （4）发行人控股股东、实际控制人已出具切实可行的避免同业竞争承诺函

发行人控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争的承诺，具体详见本问题回复“（二）实际控制人控制的其他与医药相关的业务板块和公司名称，其业务演变情况，业务板块划分的依据，未来的发展规划，是否能有效实施，是否存在资产、人员、财务、机构、业务混同的风险，是否存在人员的交叉任职，是否存在相同供应商、客户，是否存在技术、渠道数据共享等情形，是否会对发行人的经营产生实质不利影响，如何保障发行人及中小股东利益不受损”之“3. 如何保障发行人及中小股东利益不受损”相关内容。

#### 核查意见：

经核查，本所律师认为：

发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业在业务类别、药品适应症领域和业务发展规划等方面存在重大差异，因而不存在同业竞争。

#### 问题 9.1

根据招股说明书和保荐工作报告：1）发行人的控股股东为香港轩竹，间接控股股东为开曼轩竹、耀忠国际、四环医药；2）香港轩竹、耀忠国际注册地为中国香港，开曼轩竹注册地为开曼群岛，四环医药注册地为百慕大并在香港联交所上市；3）截至本招股说明书签署日，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）和孟宪慧通过四环医药间接控制发行人 62.3892% 股份的表决权，为发行人的实际控制人；4）以上四位实际控制人直接及间接合计持有四环医药 55.0174% 的股份并签署了《一致行动协议》，约定各方就直接及间接持有的四环医药全部股份保持一致行动；5）

报告期内，发行人控制权条线境外上市公司四环医药的股权架构中存在实际控制人通过家族信托持股的情况；2022年7月12日，发行人控制权条线信托持股架构已全部终止。

请发行人说明：（1）直接与间接控股股东的历史沿革、基本信息、主营业务及公司治理情况；（2）实际控制人通过多层股权架构持有发行人股权的合理性及必要性，进一步说明对实际控制人、控股股东股权清晰、控制权稳定的影响或潜在影响，是否存在构成本次发行上市条件障碍的情况；（3）发行人控制权条线相关信托协议拆除过程主要具体情况，相关实际控制人在信托架构拆除过程中，是否存在需承担的违约责任及其他潜在的协议义务；若存在以上情况，相关情况是否会影响发行人实际控制人稳定性；（4）境内税收合规性证明依据的充分性。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复如下：

核查过程：

就本问题，本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1. 取得并查阅了发行人的股东名册；
2. 登录国家企业信用信息公示系统、企查查等网站，查询发行人的持股架构情况；
3. 取得并查阅了发行人对持股架构的书面说明；
4. 取得并查阅了境外律师就直接与间接控股股东出具的境外法律意见书；
5. 取得并查阅了发行人直接与间接控股股东对基本信息、持股架构、历史沿革、主营业务及公司治理情况出具的书面说明；
6. 取得并查阅了发行人直接与间接控股股东的公司章程等基本资料；
7. 登录香港联交所网站，查询四环医药的历史沿革、持股架构及控股股东等情况；
8. 取得并查阅了四环医药对通过多层股权架构持有发行人股权合理性及必

要性的书面说明；

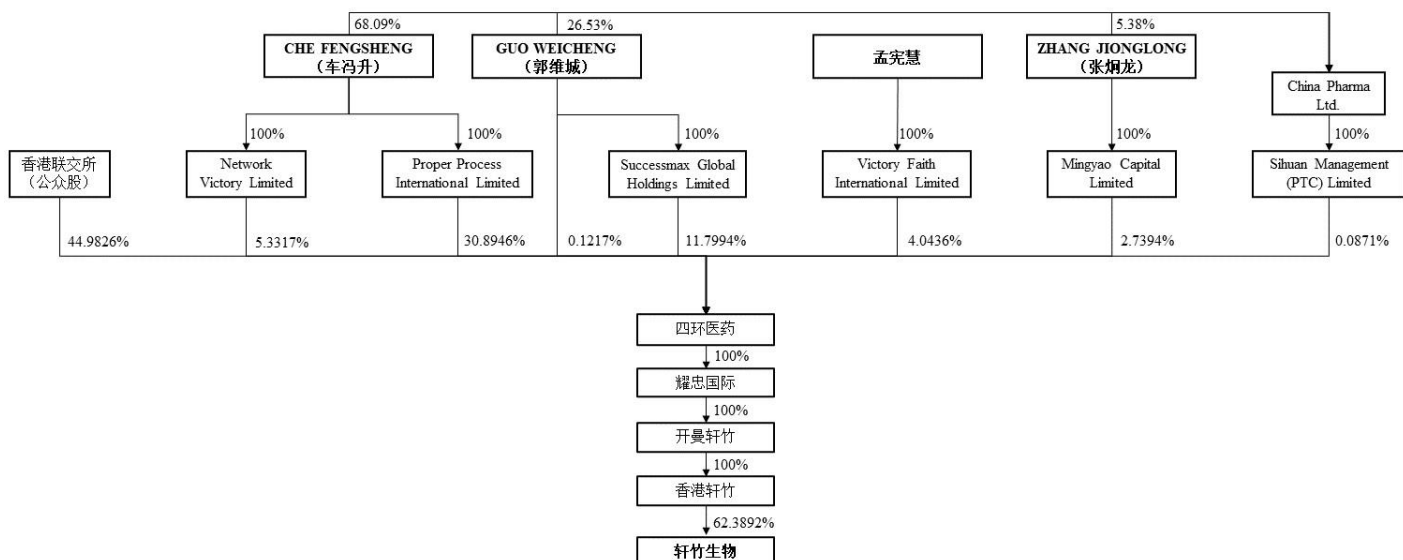
- 9.取得并查阅了控股股东、实际控制人出具的《关于股份权属清晰的承诺》；
- 10.取得并查阅了实际控制人签署的《一致行动协议》；
- 11.取得并查阅了发行人历次《公司章程》及历次股东（大）会会议、董事会、监事会文件；
- 12.取得并查阅了实际控制人信托文件及信托撤销相关资料；
- 13.取得并查阅了境外律师就信托的存续及其资产处置或信托撤销出具的法律意见书；
- 14.取得并查阅了实际控制人控制的BVI公司的相关资料；
- 15.取得并查阅了境外律师就实际控制人控制的BVI公司出具的法律意见书；
- 16.取得并查阅了信托受托人及实际控制人就信托持股架构拆除出具的书面说明；
- 17.取得并查阅了境外及境内税务顾问就信托持股架构拆除的涉税情况出具的税务意见；
- 18.取得并查阅了四环医药就信托持股架构拆除向主管税务机关提交的申报材料以及主管税务机关出具的材料接收回执。取得了主管税务机关向四环医药申报主体出具的《无欠税证明》和《涉税信息查询结果告知书》；
- 19.取得并查阅了发行人出具的与主管税务机关人员沟通情况的说明；
- 20.取得并查阅了发行人所在地税务主管机关出具的合规性证明文件；
- 21.登录主管税务机关网站，查询发行人的税务合规及处罚情况；
- 22.查询了采用境外多层持股架构的分拆上市公司以及适用7号公告的相关公开市场案例。

**核查结果：**

**（一）直接与间接控股股东的历史沿革、基本信息、主营业务及公司治理情**

况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东境外控制架构基本情况如下：



如上图所示，截至本补充法律意见书出具之日，香港轩竹为发行人的控股股东。开曼轩竹持有香港轩竹 100% 股权，耀忠国际持有开曼轩竹 100% 股权，四环医药持有耀忠国际 100% 股权。

根据境外法律意见书、发行人及其直接与间接控股股东出具的书面说明及四环医药公开披露信息并经本所律师核查，发行人直接与间接控股股东的历史沿革、基本信息、主营业务及公司治理情况如下：

## 1. 香港轩竹

### (1) 基本信息

根据《香港轩竹法律意见书》，香港轩竹的基本情况如下：

公司英文名称	Xuanzhu (HK) Biopharmaceutical Limited
公司中文名称	轩竹（香港）医药科技有限公司
公司注册号	2728387
成立日期	2018 年 7 月 31 日
注册地址	Flat/Rm 4312, Office Tower, Convention Plaza, 1 Harbour Road, Wanchai
已发行股本	10,000.00 港元
股权结构	开曼轩竹 100% 持股



## （2）历史沿革

根据《香港轩竹法律意见书》及香港轩竹出具的书面说明，香港轩竹的历史沿革情况如下：

2018年7月31日，香港轩竹于中国香港注册成立，股本为10,000港元，分为10,000股普通股，均由开曼轩竹认购。自香港轩竹设立至今该等股权结构未发生变更。

截至本补充法律意见书出具之日，开曼轩竹已实缴全部股本认购款。

## （3）主营业务

根据《香港轩竹法律意见书》及香港轩竹出具的书面说明，香港轩竹的主营业务为投资控股。

## （4）公司治理情况

根据《香港轩竹法律意见书》、香港轩竹公司章程及香港轩竹出具的书面说明，开曼轩竹为香港轩竹的唯一股东，股东决定以书面决议方式作出。董事会对公司的业务和事务进行全面管理，有权代表公司采取董事认为必要所有行动，签订董事认为必要的合同，并有权任免公司员工、决定员工薪酬、处置资产、对外投资等。截至本补充法律意见书出具之日，香港轩竹董事会设置两名董事，分别由发行人董事长徐艳君及四环医药执行董事兼公司秘书陈燕玲担任。根据香港轩竹出具的书面说明，香港轩竹设立至今公司治理结构稳定且能够良好运行。

## 2.开曼轩竹

### （1）基本信息

根据《开曼轩竹法律意见书》，开曼轩竹的基本情况如下：

公司英文名称	Xuanzhu Biopharmaceutical Ltd.
公司中文名称	轩竹医药科技有限公司
公司注册号	339491
成立日期	2018年7月3日
注册地址	P.O.Box 31119 Grand Pavilion, Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, Cayman Islands
已发行股本	200,000,100 美元
股权结构	耀忠国际 100% 持股

## （2）历史沿革

根据《开曼轩竹法律意见书》及开曼轩竹出具的书面说明，开曼轩竹的历史沿革情况如下：

2018年7月3日，开曼轩竹于开曼群岛注册成立，股本为1美元，对应1股普通股，均由注册代理机构 Harneys Fiduciary (Cayman) Limited 认购。同日，Harneys Fiduciary (Cayman) Limited 将其持有的开曼轩竹1股普通股向耀忠国际转让，本次股权转让后，开曼轩竹股权由耀忠国际100%持有。同日，开曼轩竹发行99股普通股，均由耀忠国际认购。

2019年12月18日，开曼轩竹发行153,000,000股普通股，均由耀忠国际认购。

2020年1月3日，开曼轩竹发行47,000,000股普通股，均由耀忠国际认购。

截至本补充法律意见书出具之日，耀忠国际已实缴全部股本认购款。

## （3）主营业务

根据《开曼轩竹法律意见书》及开曼轩竹出具的书面说明，开曼轩竹的主营业务为投资控股。

## （4）公司治理情况

根据《开曼轩竹法律意见书》、开曼轩竹公司章程及开曼轩竹出具的书面说明，耀忠国际为开曼轩竹的唯一股东，股东决定以书面决议方式作出。董事会负责指导或监督公司的业务和事务，有权代表公司行使所有权力，包括发行债券、抵押贷款、对外担保等。截至本补充法律意见书出具之日，开曼轩竹董事由四环医药执行董事兼公司秘书陈燕玲担任。根据开曼轩竹出具的书面说明，开曼轩竹设立至今公司治理结构稳定且能够良好运行。

## 3.耀忠国际

### （1）基本信息

根据《耀忠国际法律意见书》，耀忠国际的基本情况如下：

公司英文名称	Sun Moral International (HK) Limited
公司中文名称	耀忠国际（香港）有限公司
公司注册号	1172889
成立日期	2007年10月5日
注册地址	Flat/Rm 4310, Office Tower, Convention Plaza, 1 Harbour Road, Wanchai
已发行股本	10,000.00 港元
股权结构	四环医药 100% 持股

## （2）历史沿革

根据《耀忠国际法律意见书》及耀忠国际出具的书面说明，耀忠国际的历史沿革情况如下：

2007年10月5日，耀忠国际于中国香港注册成立，股本为10,000港元，分为10,000股普通股，公司秘书 GNL07 Limited 认购1股普通股。

2007年11月23日，GNL07 Limited 将其持有的1股普通股向四环医药转让。同日，耀忠国际发行9,999股普通股，均由四环医药认购。

基于新加坡退市及私有化安排，四环医药于2010年1月4日将其持有的耀忠国际10,000股普通股向要约人实体 China Pharma 转让，后于2010年7月6日终止该等股权转让，此后耀忠国际的股权由四环医药100%持有。

截至本补充法律意见书出具之日，四环医药已实缴全部股本认购款。

## （3）主营业务

根据《耀忠国际法律意见书》及耀忠国际出具的书面说明，耀忠国际的主营业务为投资控股。

## （4）公司治理情况

根据《耀忠国际法律意见书》、耀忠国际公司章程及耀忠国际出具的书面说明，四环医药为耀忠国际的唯一股东，股东决定以书面决议方式作出。董事会对公司的业务和事务进行全面管理，有权代表公司采取董事认为必要所有行动，签订董事认为必要的合同，并有权任免公司员工、决定员工薪酬、处置资产、对外投资等。截至本补充法律意见书出具之日，耀忠国际董事由四环医药执行董事兼

公司秘书陈燕玲担任。根据耀忠国际出具的书面说明，耀忠国际设立至今公司治理结构稳定且能够良好运行。

#### 4. 四环医药

##### （1）基本信息

根据《四环医药法律意见书》、四环医药出具的书面说明及其公开披露信息，四环医药系于2010年10月28日在香港联交所上市的公司（股票简称为“四环医药”，股份代码：00460），基本情况如下：

公司英文名称	Sihuan Pharmaceutical Holdings Group Ltd.
公司中文名称	四环医药控股集团有限公司
公司注册号	38317
成立日期	2006年4月26日
注册地址	Clarendon House, 2 Church Street, Hamilton HM 11 Bermuda
已发行股份总数	9,329,999,206 股
股权结构	实际控制人 CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）、孟宪慧及其下属持股平台合计持股 55.0174%

##### （2）历史沿革

根据《四环医药法律意见书》、四环医药出具的书面说明、四环医药公开披露信息，四环医药的历史沿革的主要情况如下：

2001年3月，海南四环成立，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）及其他方作为创始股东分别持有海南四环40%、20%、20%及20%股权。

2002年至2005年期间，经过一系列股权变动，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、孟宪慧、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）分别持有海南四环51%、25%、11%及13%股权。

2006年4月，四环医药于百慕大注册成立。

2006年6月，四环医药向CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、孟宪慧、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）收购其持有的海南四环的全部股权。本次股权收购后，四环医药成为海南四环及其附属公司的控股公司。

2007年3月，四环医药在新加坡证券交易所上市，上市后 CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、孟宪慧、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）分别持有四环医药约 37.9%、18.7%、8.2%及 9.7%股权。

因股份流通量有限及新加坡市场缺乏合适的同业可比公司及机构投资者，四环医药补充流动资金的上市初衷无法实现，故实行私有化。2009年12月，摩根士丹利通过其下属控制主体 MSPEA Pharma BV 与实际控制人及其他相关方通过要约人实体 China Pharma 共同完成对四环医药的私有化，四环医药自新加坡退市。本次私有化完成后，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、孟宪慧、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）分别持有四环医药约 46.3%、22.6%、9.7%及 8.9%股权。

2010年10月，四环医药股东向持股平台 Sihuan Management 合计转让 0.9% 股份作为预留股份用于员工激励。本次股份转让后，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、孟宪慧、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）分别持有四环医药约 45.9%、22.4%、9.6%及 8.8%股权。

2010年10月28日，四环医药在香港联交所发行上市。四环医药上市并超额配发股份后，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、孟宪慧、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）分别持有四环医药约 33.12%、16.2%、6.9%及 6.36%股权。自上市至今，四环医药股票在香港联交所公开交易。

2018年，实际控制人完成家族信托的设立及信托持股架构搭建，并共同签署《一致行动协议》。本次信托持股架构搭建完成后，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、孟宪慧、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）分别持有四环医药约 35.46%、16.8%、5.18%及 4.81%股权。

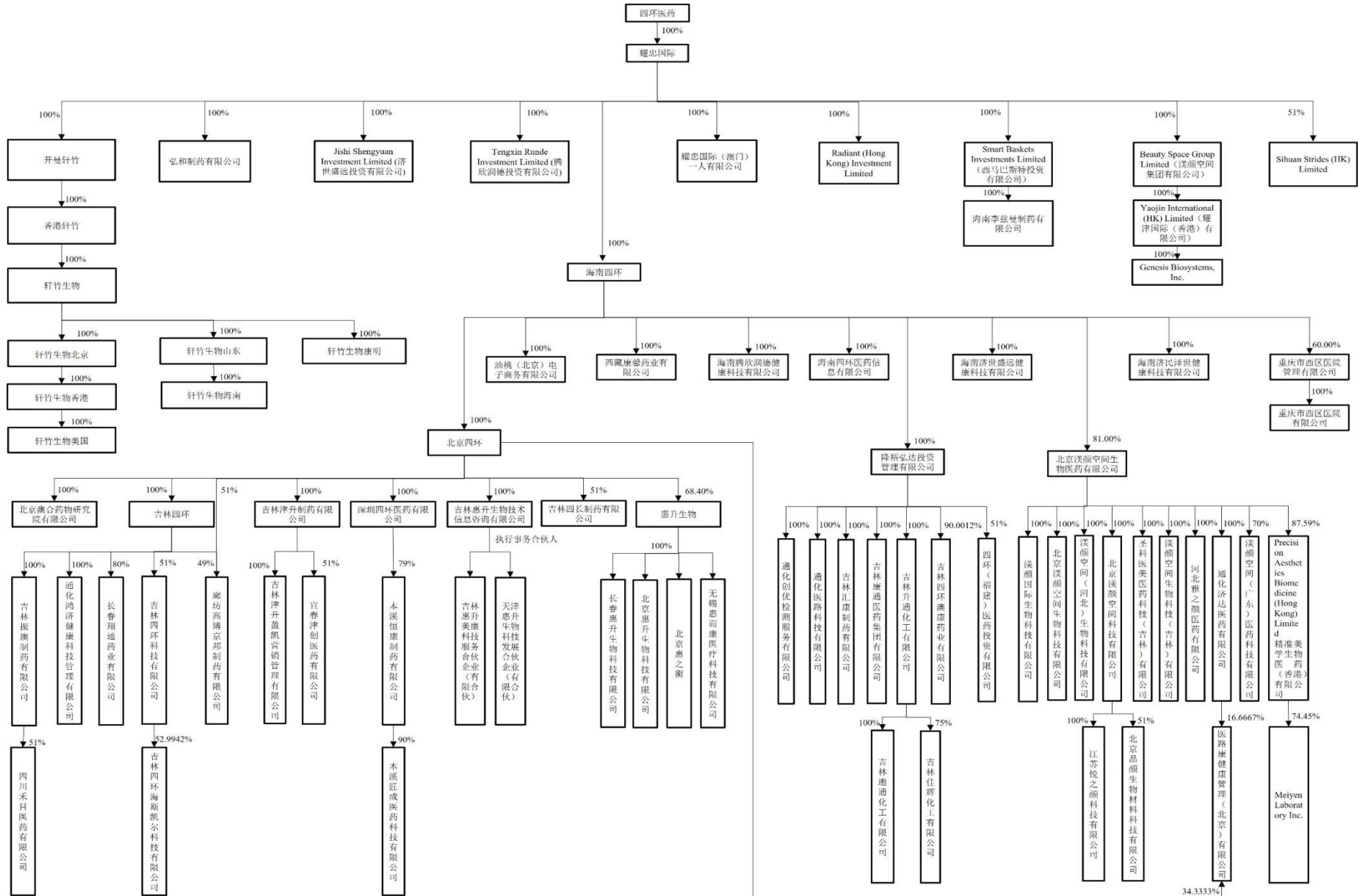
2019年至2022年期间，因二级市场股权买卖、股权回购等原因，实际控制人持股比例发生了一系列变动，但前述变动未影响四环医药实际控制权的稳定性。因前述持股结构调整，2022年5月，实际控制人及其各自下属控制的持股主体共同重新签署《一致行动协议》。

2022年7月，实际控制人拆除信托持股架构，具体拆除过程及拆除后的持股架构情况详见本问题回复“（三）发行人控制权条线相关信托协议拆除过程主

要具体情况，相关实际控制人在信托架构拆除过程中，是否存在需承担的违约责任及其他潜在的协议义务；若存在以上情况，相关情况是否会影响发行人实际控制人稳定性”相关内容。

截至本补充法律意见书出具之日，实际控制人的持股架构未发生其他变化。

截至本补充法律意见书出具之日，四环医药集团架构主要情况如下：



### （3）主营业务

根据《四环医药法律意见书》、四环医药公开披露信息及其出具的书面说明，四环医药母公司层面的主营业务为投资控股。

### （4）公司治理情况

根据《四环医药法律意见书》、四环医药公司章程、四环医药出具的书面说明及四环医药公开披露的年度报告，四环医药股东大会分为年度会议与临时会议。年度会议须每年举行一次，时间和地点由董事会决定，董事会可于其认为适当的任何时候召开股东临时大会。董事会负责公司业务的管理及经营，下设审核委员会、薪酬委员会、提名委员会及风险管理委员会。董事会职权包括但不限于管理及经营公司业务、代表公司订立合约等。截至本补充法律意见书出具之日，四环医药董事会设置 5 名执行董事及 3 名独立非执行董事，执行董事为 CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）、陈燕玲、MIAO GUILI（缪瑰丽），独立非执行董事为 Patrick Sun（辛定华）、曾华光、朱迅。根据四环医药出具的书面说明，四环医药设立至今公司治理结构稳定且能够良好运行。

（二）实际控制人通过多层股权架构持有发行人股权的合理性及必要性，进一步说明对实际控制人、控股股东股权清晰、控制权稳定的影响或潜在影响，是否存在构成本次发行上市条件障碍的情况

#### 1.实际控制人通过多层股权架构持有发行人股权的合理性及必要性

##### （1）实际控制人通过 BVI 公司控制四环医药的合理性及必要性

截至本补充法律意见书出具之日，实际控制人 CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）及孟宪慧直接或通过其下属全资持有的持股主体 Network Victory、Proper Process、Successmax Global、Victory Faith、Mingyao Capital（与 Network Victory、Proper Process、Successmax Global、Victory Faith 合称“BVI 公司”）及 Sihuan Management 合计持有四环医药 55.0174% 股份。



根据境外法律意见书、四环医药出具的书面说明及其公开披露信息，四环医药于 2006 年 4 月 26 日在百慕大注册成立，并于 2010 年 10 月 28 日在香港联交所上市。上述持股主体中，除 Sihuan Management 系实际控制人早期为实施四环医药员工激励计划于 2010 年在英属维尔京群岛而设立的员工持股平台之外，其他持股主体于 2011 年至 2017 年期间在英属维尔京群岛注册成立，系实际控制人综合考虑税务筹划、上市公司股份交易的便利性以及财富管理的灵活性而设立的持股平台，该等架构符合商业惯例，具有其合理性及必要性，且该等架构已向香港联交所披露并纳入香港联交所监管。

## （2） 四环医药通过多层持股架构控制发行人的合理性及必要性

截至本补充法律意见书出具之日，四环医药通过全资持有耀忠国际、开曼轩竹及香港轩竹股权进而控制发行人 62.3892% 股份的表决权。

根据境外法律意见书、四环医药出具的书面说明及其公开披露信息，香港轩竹于 2018 年 7 月 31 日在中国香港注册成立，开曼轩竹于 2018 年 7 月 3 日在开曼群岛注册成立，耀忠国际于 2007 年 10 月 5 日在中国香港注册成立，发行人于 2018 年 9 月 5 日成立，系四环医药通过耀忠国际、开曼轩竹、香港轩竹投资控股的外商投资企业。上述多层股权架构中：（1）四环医药持有耀忠国际 100% 股权的持股架构系四环医药根据实际经营管理情况，并参考了市场较为普遍的境外上市公司架构，基于早期境外上市安排所形成。四环医药于 2006 年成立，系集团整体的决策平台；耀忠国际于 2007 年成立，系四环医药投资业务开展及投资项目管理的主要平台。该等控制架构长期保持稳定且符合四环医药的经营管理模式，具备其合理性及必要性，四环医药的生产经营在此持股架构项下正常运行已超过十年；

（2）耀忠国际持有开曼轩竹及香港轩竹 100% 股权进而控制发行人的持股架构，系因四环医药历史上曾筹划以香港轩竹作为创新药板块的上市主体在境外上市，在综合考虑境外不同司法辖区的营商及监管环境并参考了市场较为普遍的境外上市公司架构后，通过耀忠国际进一步搭建了惯常的境外多层架构（即开曼—香港—境内企业），该等架构符合商业惯例，具备其合理性及必要性。

经检索公开市场案例，发行人控制权条线持股架构符合行业惯例，具体情况如下：

公司名称	上市类型	实际控制人持股架构情况
三生国健 (688336.SH)	港股分拆上市	实际控制人 LUO JING 通过（1）港股上市公司三生制药（股份代码：01530）及其下属 BVI 公司（集思有限、泽威公司）、香港公司（香港三生、富健药业、Grand Path）及境内公司（沈阳三生、上海翎崎、兴生药业、辽宁三生、浦东田羽）；以及（2）BVI 公司达佳国际及其下属香港公司香港达佳合计控制三生国健 94.49% 股份。
金山办公 (688111.SH)	港股分拆上市	实际控制人雷军通过（1）港股上市公司金山软件（股份代码：03888）及其下属开曼公司 WPS 开曼、香港公司 WPS 香港；（2）香港公司顺为互联网；以及（3）境内主体奇文二维、奇文四维、奇文五维、奇闻七维合计持有金山办公 11.99% 股份，并通过相关表决权安排控制金山办公。
威高骨科 (688161.SH)	港股分拆上市	实际控制人陈学利通过境内公司威高国际医疗控股及其下属境内公司威高集团、港股上市公司威高股份（股份代码：01066）、香港公司威高国际以及境内主体威高启明、威海弘阳瑞合计控制威高骨科 90.17% 股份。
威胜信息 (688100.SH)	港股分拆上市	实际控制人吉为、吉喆分别直接持有威胜信息 6.00% 及 3.00% 股份；吉为通过 BVI 公司星宝投资及其下属港股上市公司威胜控股（股份代码：03393）、香港公司威佳创建及境内公司威胜集团合计控制发行人 71.00% 的股份。
晶科能源 (688223.SH)	美股分拆上市	实际控制人李仙德、陈康平及李仙华分别通过 BVI 公司 Cypress Hope Limited、Charming Grade Limited 及 Talent Galaxy Limited 及其下属 BVI 公司 Brilliant Win Holdings Limited、Yale Pride Limited 及 Peaky Investments Limited 持有美股上市公司晶科能源控股（股份代码：JKS）8.69%、6.29% 及 3.18% 股份，并通过晶科能源控股及其下属香港公司晶科能源投资控制晶科能源。

综上所述，实际控制人通过境外多层持股架构持有发行人股权符合行业惯例，具有其合理性及必要性。

**2.实际控制人通过多层股权架构持有发行人股权对实际控制人、控股股东股权清晰、控制权稳定的影响或潜在影响，是否存在构成本次发行上市条件障碍的情况**

**（1）对实际控制人、控股股东股权清晰的影响或潜在影响**

根据境外法律意见书及实际控制人、四环医药、耀忠国际、开曼轩竹及香港轩竹出具的书面确认，发行人控股股东设置境外架构不存在委托持股、信托持股情形，亦不存在影响发行人控股权的约定，发行人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。

发行人控股股东、实际控制人已出具《关于股份权属清晰的承诺》，承诺如下：“本企业/本人直接或间接持有的发行人股份权属清晰，不存在委托持股、信托持股、表决权委托、股权代持等情形，不存在被质押、冻结或其它权利受限制的情况，不存在权属争议、纠纷及潜在争议、纠纷，不存在影响和潜在影响发行人股权结构的事项或特殊安排。本企业及通过本企业间接持有发行人股份的主体不属于契约性基金、信托计划、资产管理计划等三类股东企业。若本企业/本人违反上述承诺，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。”

因此，实际控制人通过多层股权架构持有发行人股权对实际控制人、控股股东股权清晰不存在影响或潜在影响。

## （2）对实际控制人、控股股东控制权稳定的影响或潜在影响

### 1）实际控制人对四环医药的控制权稳定

根据境外律师就 BVI 公司出具的境外法律意见书、四环医药提供相关资料及实际控制人出具的书面确认，实际控制人均能实际控制 BVI 公司，进而控制四环医药，具体情况如下：

BVI 公司名称	控制方式
Proper Process	Network Victory 及 Proper Process 目前的股东和唯一董事均为 CHE FENGSHENG（车冯升），该等公司的股东权力均由 CHE FENGSHENG（车冯升）独自享有。该等公司的业务和事务由董事管理或在其指导或监督下进行管理，董事拥有管理、指导和监督该公司业务和事务所需的一切权力。作为该等公司的唯一董事，CHE FENGSHENG（车冯升）拥有管理、指导和监督该等公司业务和事务的唯一权力。因此，CHE FENGSHENG（车冯升）作为 Proper Process 及 Network Victory 股东和唯一董事，能够实际控制该等持股主体，并控制该持股主体直接持有的四环医药股份。
Network Victory	
Successmax Global	Successmax Global 目前的股东和唯一董事均为 GUO WEICHENG（郭维城），该公司的股东权力均由 GUO WEICHENG（郭维城）独自享有。该公司的业务和事务由董事管理或在其指导或监督下进行管理，董事拥有管理、指导和监督该公司业务和事务所需的一切权力。作为该公司的唯一董事，GUO WEICHENG（郭维城）拥有管理、指导和监督该公司业务和事务的唯一权力。因此，GUO WEICHENG（郭维城）作为 Successmax Global 股东和唯一董事，能够实际控制该持股主体，并控制该持股主体直接持有的四环医药股份。
Mingyao Capital	Mingyao Capital 目前的股东和唯一董事均为 ZHANG JIONGLONG（张炯龙），该公司的股东权力均由 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）独自享有。该公司的业务和事务由董事管理或在其指导或监督下进行管理，

BVI 公司名称	控制方式
	董事拥有管理、指导和监督该公司业务和事务所需的一切权力。作为该公司的唯一董事，ZHANG JIONGLONG（张炯龙）拥有管理、指导和监督该公司业务和事务的唯一权力。因此，ZHANG JIONGLONG（张炯龙）作为 Mingyao Capital 股东和唯一董事，能够实际控制该持股主体，并控制该持股主体直接持有的四环医药股份。
Victory Faith	Victory Faith 目前的股东和唯一董事均为孟宪慧，该公司的股东权力均由孟宪慧独自享有。该公司的业务和事务由董事管理或在其指导或监督下进行管理，董事拥有管理、指导和监督该公司业务和事务所需的一切权力。作为该公司的唯一董事，孟宪慧拥有管理、指导和监督该公司业务和事务的唯一权力。因此，孟宪慧作为 Victory Faith 股东和唯一董事，能够实际控制该持股主体，并控制该持股主体直接持有的四环医药股份。

2018年7月17日，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）、孟宪慧及其各自下属控制持股主体共同签署《一致行动协议》；因持股结构调整，2022年5月25日，实际控制人及其各自下属控制的持股主体共同重新签署《一致行动协议》，协议约定如下：

该协议适用于各订约方于该协议签署日前及该协议签署日后直接及间接持有或控制的全部四环医药股份（以下简称“适用股权”）。在该协议有效期内，如四环医药召开股东大会就任何事项进行表决，各订约方均应当就所持有的适用股权，一致行使股东表决权。各订约方应当通过协商，达成一致的投票意向。如各订约方未能达成一致投票意向的，则各订约方应当在不晚于股东大会召开时间24小时前，将其投票意向书面通知其他订约方。各订约方承诺，将以最多适用股权支持的投票意向，作为所有订约方的一致投票意向，并按此统一行使股东表决权。如各订约方未能以最多适用股权以大比数达成一致投票意向，CHE FENGSHENG（车冯升）将有决定性一票。各订约方承诺 CHE FENGSHENG（车冯升）决定性一票的投票意向将作为所有订约方的一致投票意向，并按此统一行使股东表决权。该协议在各订约方直接或间接持有或控制任何四环医药股份期间持续有效。

因此，截至本补充法律意见书出具之日，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）及孟宪慧根据上述《一致行动协议》安排共同控制四环医药 55.0174% 的表决权。

根据四环医药公开披露信息及其出具的书面说明，最近两年内，四环医药实际控制人均为 CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG

JIONGLONG（张炯龙）及孟宪慧，其在四环医药合计持股比例及受《一致行动协议》约束的比例均不低于 50%，实际控制人在四环医药股东大会审议相关事项时，均按照《一致行动协议》约定机制进行表决，保持了一致意见及一致行动。

## 2) 四环医药对轩竹生物的控制权稳定

如本问题回复“（一）直接与间接控股股东的历史沿革、基本信息、主营业务及公司治理情况”部分所述，四环医药作为唯一股东，通过全资持有耀忠国际、开曼轩竹及香港轩竹股权的方式独自享有股东权力并作出股东决议，并通过委派其执行董事兼公司秘书陈燕玲担任董事的方式，对耀忠国际、开曼轩竹及香港轩竹的业务及事务开展全面和统一管理，并由此实际控制该等持股主体。

根据发行人历次《公司章程》及历次股东（大）会会议、董事会、监事会文件，最近两年内，四环医药通过全资持有耀忠国际、开曼轩竹及香港轩竹股权进而控制发行人（含其前身轩竹生物有限）的表决权比例始终在 60% 以上，能够对发行人股东（大）会的决策产生决定性影响，能够有效决定董事、监事的选举和更换，并对发行人经营管理的实际运作产生重大或决定性影响。

因此，实际控制人通过多层股权架构持有发行人股权对实际控制人、控股股东控制权稳定不存在影响或潜在影响。

## 3) 实际控制人为维护发行人控制权稳定采取的相关措施

截至本补充法律意见书出具之日，为维护对发行人控制权的稳定性，实际控制人已采取如下措施：

### ① 拆除信托持股架构

报告期内，发行人控股股东境外架构中曾存在实际控制人通过家族信托持股的情况，为维护对发行人控制权的稳定性，截至 2022 年 7 月 12 日，该等信托持股架构已完成拆除，具体详见本问题回复“（三）发行人控制权条线相关信托协议拆除过程主要具体情况，相关实际控制人在信托架构拆除过程中，是否存在需承担的违约责任及其他潜在的协议义务；若存在以上情况，相关情况是否会影响发行人实际控制人稳定性”相关内容。

### ② 共同签署一致行动协议

如本问题回复“（二）实际控制人通过多层股权架构持有发行人股权的合理性及必要性，进一步说明对实际控制人、控股股东股权清晰、控制权稳定的影响或潜在影响，是否存在构成本次发行上市条件障碍的情况”之“2. 实际控制人通过多层股权架构持有发行人股权对实际控制人、控股股东股权清晰、控制权稳定的影响或潜在影响，是否存在构成本次发行上市条件障碍的情况”之“（2）对实际控制人、控股股东控制权稳定的影响或潜在影响”部分所述，实际控制人通过签署《一致行动协议》的方式维护对发行人的控制，并在《一致行动协议》中明确发生意见分歧或纠纷时的解决机制，该协议在各订约方直接或间接持有或控制任何四环医药股份期间持续有效。

③ 出具关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺

实际控制人已出具关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺，具体详见《招股说明书（申报稿）》“第十节 投资者保护”之“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺”相关内容。

④ 通过公司治理安排对发行人日常经营管理及重大决策事项产生影响

如本问题回复“（二）实际控制人通过多层股权架构持有发行人股权的合理性及必要性，进一步说明对实际控制人、控股股东股权清晰、控制权稳定的影响或潜在影响，是否存在构成本次发行上市条件障碍的情况”之“2. 实际控制人通过多层股权架构持有发行人股权对实际控制人、控股股东股权清晰、控制权稳定的影响或潜在影响，是否存在构成本次发行上市条件障碍的情况”之“（2）对实际控制人、控股股东控制权稳定的影响或潜在影响”部分所述，实际控制人能够通过公司治理安排有效控制发行人的控股股东香港轩竹，能够通过香港轩竹对发行人股东（大）会的决策产生决定性影响，能够有效决定董事、监事的选举和更换，并对发行人经营管理的实际运作产生重大或决定性影响。

综上所述，实际控制人通过多层股权架构对实际控制人、控股股东股权清晰、控制权稳定不存在影响或潜在影响，实际控制人为维护发行人控制权稳定已采取相关有效措施，不存在构成本次发行上市条件障碍的情况。

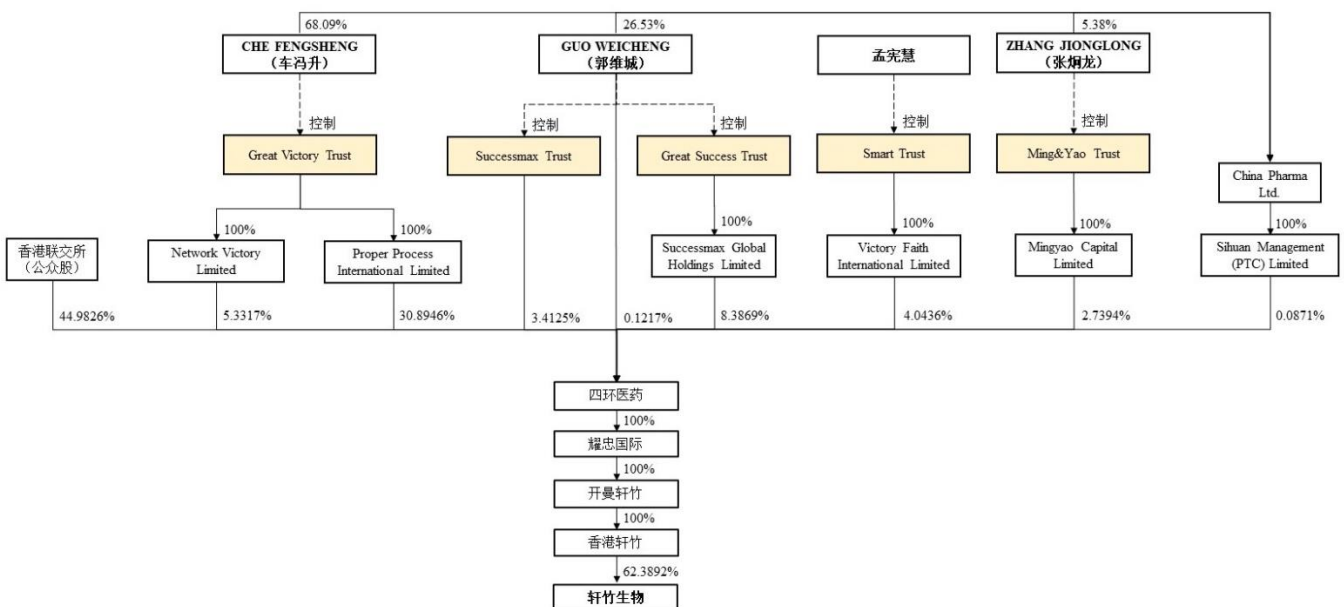
**（三）发行人控制权条线相关信托协议拆除过程主要具体情况，相关实际控**

制人在信托架构拆除过程中，是否存在需承担的违约责任及其他潜在的协议义务；若存在以上情况，相关情况是否会影响发行人实际控制人稳定性

### 1. 发行人控制权条线相关信托协议拆除过程主要具体情况

经本所律师核查，报告期内，发行人控股股东境外架构中曾存在实际控制人通过家族信托持股的情况，截至 2022 年 7 月 12 日，该等信托持股架构已完成拆除。

信托持股架构拆除前，发行人控制权条线的持股架构的具体情况如下：



如上图所示，信托持股架构拆除前，实际控制人通过家族信托持股的具体情况如下：

(1) CHE FENGSHENG（车冯升）通过家族信托 Great Victory Trust 控制 Proper Process 及 Network Victory 100% 股权，其中 Proper Process 直接持有四环医药 30.8946% 股份，Network Victory 直接持有四环医药 5.3317% 股份；

(2) GUO WEICHENG（郭维城）通过家族信托 Great Success Trust 控制 Successmax Global 100% 股权，Successmax Global 直接持有四环医药 8.3869% 股份；通过家族信托 Successmax Trust 控制四环医药 3.4125% 股份；

(3) ZHANG JIONGLONG（张炯龙）通过家族信托 Ming & Yao Trust 控制 Mingyao Capital 100% 股权，Mingyao Capital 直接持有四环医药 2.7394% 股份；

(4) 孟宪慧通过家族信托 Smart Trust 控制 Victory Faith 100% 股权，Victory Faith 直接持有四环医药 4.0436% 股份。

信托持股架构拆除前，实际控制人合计持有四环医药 55.0174% 股份，其中 54.8087% 股份系通过家族信托持有。四环医药通过其下属全资子公司耀忠国际、开曼轩竹及香港轩竹持有发行人 62.3892% 的股份。

经本所律师核查，发行人控制权条线相关信托协议拆除过程主要具体情况如下：

### **(1) Great Victory Trust 信托拆除**

根据 Bedell Cristin Jersey Partnership 律师就 Great Victory Trust 的存续及其撤销出具的法律意见书、Bedell Cristin BVI Partnership 律师就 Proper Process 及 Network Victory 出具的法律意见书、境外税务顾问出具的税务报告、发行人提供的相关资料、受托人及 CHE FENGSHENG（车冯升）出具的书面确认，CHE FENGSHENG（车冯升）家族信托 Great Victory Trust 的拆除过程如下：

2022 年 6 月 15 日，CHE FENGSHENG（车冯升）基于 Great Victory Trust 信托契约下赋予其的单方面撤销信托的权力，向该信托的受托人 UBS TC (Jersey) Ltd 发出指示，并签署了撤销书（Letter of Revocation）。在该撤销书（Letter of Revocation）中，CHE FENGSHENG（车冯升）指示受托人：（1）撤销 Great Victory Trust；（2）将 CHE FENGSHENG（车冯升）控制的该信托项下的两家 BVI 公司 Proper Process 及 Network Victory 的股份返回至 CHE FENGSHENG（车冯升）本人名下；（3）指示 Proper Process 及 Network Victory 原董事辞职，并任命 CHE FENGSHENG（车冯升）为该等公司的唯一董事。

2022 年 6 月 15 日，CHE FENGSHENG（车冯升）签署了同意担任 Proper Process 及 Network Victory 唯一董事的同意函。

2022 年 7 月 12 日，Proper Process 及 Network Victory 原董事分别签署了辞职函。



2022年7月12日，CHE FENGSHENG（车冯升）与受托人项下名义持有人 UBS Nominees Limited 签署了股份转让协议（Transfer of Shares），同意 UBS Nominees Limited 将其持有的 Proper Process 及 Network Victory 股份全部返回给 CHE FENGSHENG（车冯升）本人。

2022年7月12日，Proper Process 及 Network Victory 董事会分别作出决议，同意将 Proper Process、Network Victory 全部股份返回给 CHE FENGSHENG（车冯升）；同意该等公司原董事辞职并任命 CHE FENGSHENG（车冯升）为董事。

2022年7月14日及2022年7月15日，Proper Process 与 Network Victory 的注册代理分别出具了在职证明（Certificate of Incumbency）。根据该证明，该等公司目前的股东和唯一董事均为 CHE FENGSHENG（车冯升），且该等公司处于良好运作状态。

2022年7月15日，受托人 UBS TC (Jersey) Ltd 出具确认函，确认 Great Victory Trust 于2022年7月12日正式撤销完成。

综上所述，Great Victory Trust 已于2022年7月12日正式完成撤销，Proper Process 及 Network Victory 的全部股份均已转由 CHE FENGSHENG（车冯升）个人直接持有，且 CHE FENGSHENG（车冯升）担任该等公司的唯一董事。

## **（2）Successmax Trust 转让其持有的四环医药股份、Great Success Trust 信托拆除**

### **1) Successmax Trust 转让其持有的四环医药股份**

根据 Higgs & Johnson 律师就 Successmax Trust 及其股份转让出具的法律意见书、发行人提供的相关资料、受托人及 GUO WEICHENG（郭维城）出具的书面确认，GUO WEICHENG（郭维城）家族信托 Successmax Trust 股份转让过程如下：

2022年7月8日，GUO WEICHENG（郭维城）基于 Successmax Trust 信托契约下赋予其的投资指示权力，向信托的受托人 UBS Trustees (Bahamas) Ltd. 发出指示，并签署了请求书（Letter of Request）。在该请求书（Letter of Request）中，GUO WEICHENG（郭维城）指示受托人将其通过 UBS AG 持有的全部四环

医药股份(318,386,000股)向 Great Success Trust 项下 BVI 公司 Successmax Global 进行划转。

同日, Successmax Trust 受托人 UBS Trustees (Bahamas) Ltd. 根据前述指示, 指示 UBS AG 将前述股份划转至 Successmax Global 的账户。

2022 年 7 月 11 日, UBS AG 发出信函确认收到指示并于当日完成前述划转。

2022 年 9 月 2 日, 受托人 UBS Trustees (Bahamas) Ltd. 出具确认函, 确认已将 Successmax Trust 项下全部四环医药股份(318,386,000 股)划转至 Successmax Global。

前述划转完成后, Successmax Trust 不再持有任何四环医药股份, 相关四环医药股份均由 Successmax Global 持有。

## 2) Great Success Trust 信托拆除

根据 Bedell Cristin Jersey Partnership 律师就 Great Success Trust 的存续及其撤销出具的法律意见书、Bedell Cristin BVI Partnership 律师就 Successmax Global 出具的法律意见书、境外税务顾问出具的税务报告、发行人提供的相关资料、受托人及 GUO WEICHENG (郭维城) 出具的书面确认, GUO WEICHENG (郭维城) 家族信托 Great Success Trust 的拆除过程如下:

2022 年 7 月 1 日, GUO WEICHENG (郭维城) 基于 Great Success Trust 信托契约下赋予其的单方面撤销信托的权力, 向信托的受托人 UBS TC (Jersey) Ltd 发出指示, 并签署了撤销书 (Letter of Revocation)。在该撤销书 (Letter of Revocation) 中, GUO WEICHENG (郭维城) 指示受托人: (1) 撤销 Great Success Trust; (2) 将 GUO WEICHENG (郭维城) 控制的该信托下项下的 BVI 公司 Successmax Global 的股份返回至 GUO WEICHENG (郭维城) 本人名下; (3) 指示 Successmax Global 原董事辞职, 并任命 GUO WEICHENG (郭维城) 为该公司的唯一董事。

2022 年 7 月 1 日, GUO WEICHENG (郭维城) 签署了同意担任 Successmax Global 唯一董事的同意函。

2022年7月12日，Successmax Global 原董事签署了辞职函。

2022年7月12日，GUO WEICHENG（郭维城）与受托人项下名义持有人 UBS Nominees Limited 签署了股份转让协议（Transfer of Shares），同意 UBS Nominees Limited 将其持有的 Successmax Global 股份全部返回给 GUO WEICHENG（郭维城）本人。

2022年7月12日，Successmax Global 董事会作出决议，同意将 Successmax Global 全部股份返回给 GUO WEICHENG（郭维城）；同意原董事辞职并任命 GUO WEICHENG（郭维城）为董事。

2022年7月13日，Successmax Global 的注册代理出具了在职证明（Certificate of Incumbency）。根据该证明，该公司目前的股东和唯一董事均为 GUO WEICHENG（郭维城），且该公司处于良好运作状态。

2022年7月15日，受托人 UBS TC (Jersey) Ltd 出具确认函，确认 Great Success Trust 于 2022年7月12日正式撤销完成。

综上所述，Successmax Trust 持有的全部四环医药股份已于 2022年7月11日划转完成并由 Great Success Trust 项下的 BVI 公司 Successmax Global 持有；而 Great Success Trust 已于 2022年7月12日正式完成撤销，Successmax Global 的全部股份均已转由 GUO WEICHENG（郭维城）个人直接持有，且 GUO WEICHENG（郭维城）担任该公司的唯一董事。

### **(3) Ming & Yao Trust 信托拆除**

根据 Walkers (Cayman) LLP 律师就 Ming & Yao Trust 的存续及其撤销出具的法律意见书、Walkers BVI 律师就 Mingyao Capital 出具的法律意见书、发行人提供的相关资料、受托人及 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）出具的书面确认，ZHANG JIONGLONG（张炯龙）家族信托 Ming & Yao Trust 的拆除过程如下：

2022年6月10日，ZHANG JIONGLONG（张炯龙）基于 Ming & Yao Trust 信托契约下赋予其的单方面撤销信托的权力，向该信托的受托人 UBS Trustees (Cayman) Ltd. 发出指示，并签署了撤销书（Letter of Revocation）。在该撤销书（Letter of Revocation）中，ZHANG JIONGLONG（张炯龙）指示受托人：（1）

撤销 Ming & Yao Trust; (2) 将 ZHANG JIONGLONG (张炯龙) 控制的该信托项下 BVI 公司 Mingyao Capital 股份返回至 ZHANG JIONGLONG (张炯龙) 本人名下; (3) 指示 Mingyao Capital 原董事辞职, 并任命 ZHANG JIONGLONG (张炯龙) 为该公司的唯一董事。

2022 年 6 月 10 日, ZHANG JIONGLONG (张炯龙) 签署了同意担任 Mingyao Capital 唯一董事的同意函。

2022 年 7 月 12 日, Mingyao Capital 原董事签署了辞职函。

2022 年 7 月 12 日, ZHANG JIONGLONG (张炯龙) 与受托人项下名义持有人 UBS Nominees Limited 签署了转让协议 (Transfer), 同意 UBS Nominees Limited 将其持有的 Mingyao Capital 股份全部返回给 ZHANG JIONGLONG (张炯龙) 本人。

2022 年 7 月 12 日, Mingyao Capital 董事会作出决议, 同意将 Mingyao Capital 全部股份返回给 ZHANG JIONGLONG (张炯龙); 同意原董事辞职并任命 ZHANG JIONGLONG (张炯龙) 为董事。

2022 年 7 月 13 日, Mingyao Capital 的注册代理出具了在职证明 (Certificate of Incumbency)。根据该证明, 该公司目前的股东和唯一董事均为 ZHANG JIONGLONG (张炯龙), 且该公司处于良好运作状态。

2022 年 7 月 15 日, 受托人 UBS Trustees (Cayman) Ltd. 出具确认函, 确认 Ming & Yao Trust 于 2022 年 7 月 12 日正式撤销完成。

综上所述, Ming & Yao Trust 已于 2022 年 7 月 12 日正式完成撤销, Mingyao Capital 的全部股份均已转由 ZHANG JIONGLONG (张炯龙) 个人直接持有, 且 ZHANG JIONGLONG (张炯龙) 担任该公司的唯一董事。

#### **(4) Smart Trust 信托拆除**

根据 Bedell Cristin Jersey Partnership 律师就 Smart Trust 的存续及其撤销出具的法律意见书、Bedell Cristin BVI Partnership 律师就 Victory Faith 出具的法律意见书、境外税务顾问出具的税务报告、发行人提供的相关资料、受托人及孟宪慧出具的书面确认, 孟宪慧家族信托 Smart Trust 的拆除过程如下:

2022年7月8日，孟宪慧基于 Smart Trust 信托契约下赋予其的单方面撤销信托的权力，向该信托的受托人 UBS TC (Jersey) Ltd 发出指示，并签署了撤销书（Letter of Revocation）。在该撤销书（Letter of Revocation）中，孟宪慧指示受托人：（1）撤销 Smart Trust；（2）将孟宪慧控制的该信托项下 BVI 公司 Victory Faith 的股份返回至孟宪慧本人名下；（3）指示 Victory Faith 原董事辞职，并任命孟宪慧为该公司的唯一董事。

2022年7月8日，孟宪慧签署了同意担任 Victory Faith 唯一董事的同意函。

2022年7月12日，Victory Faith 原董事签署了辞职函。

2022年7月12日，孟宪慧与受托人项下名义持有人 UBS Nominees Limited 签署了股份转让协议（Transfer of Shares），同意 UBS Nominees Limited 将其持有的 Victory Faith 股份全部返回给孟宪慧本人。

2022年7月12日，Victory Faith 董事会作出决议，同意将 Victory Faith 全部股份返回给孟宪慧；同意原董事辞职并任命孟宪慧为董事。

2022年7月14日，Victory Faith 的注册代理出具了在职证明（Certificate of Incumbency）。根据该证明，该公司目前的股东和唯一董事均为孟宪慧，且该公司处于良好运作状态。

2022年7月15日，受托人 UBS TC (Jersey) Ltd 出具确认函，确认 Smart Trust 于 2022年7月12日正式撤销完成。

综上所述，Smart Trust 已于 2022年7月12日正式完成撤销，Victory Faith 的全部股份均已转由孟宪慧个人直接持有，且孟宪慧担任该公司的唯一董事。

## **2.相关实际控制人在信托架构拆除过程中，是否存在需承担的违约责任及其他潜在的协议义务；若存在以上情况，相关情况是否会影响发行人实际控制人稳定性**

本次信托持股架构拆除实质系实际控制人持有四环医药股权方式的转换。基于上文所述，其过程主要涉及：（1）实际控制人作为信托设立人基于信托契约相关约定对信托受托人发出撤销信托等资产处置指令；（2）实际控制人对信托项下 BVI 公司的股权持有方式进行变更；（3）BVI 公司股权、董事履行相应变

更登记程序。本次信托持股架构拆除不涉及资金流转。截至 2022 年 7 月 12 日，实际控制人信托持股架构已完成拆除。

根据上述境外律师就家族信托及 BVI 公司出具的境外法律意见书、发行人提供相关资料、受托人及实际控制人出具的书面确认，本次信托架构拆除过程中实际控制人系基于信托契约相关约定行使撤销等处置资产的权利，自信托撤销之日起，相关信托已合法、有效地终止或解除，信托财产完全归属于各实际控制人。本次信托持股架构拆除履行了必要的审批程序，拆除过程合法、合规、有效，且不存在任何诉讼、纠纷及争议。

因此，相关实际控制人在信托架构拆除过程中，不存在需承担的违约责任及其他潜在的协议义务。

此外，根据上述境外律师就家族信托及 BVI 公司出具的境外法律意见书、发行人提供相关资料及实际控制人出具的书面确认并经本所律师核查，本次信托持股架构拆除前后，五家 BVI 持股主体 Proper Process、Network Victory、Successmax Global、Mingyao Capital 和 Victory Faith 均始终由实际控制人分别控制，本次信托持股架构的拆除不会影响实际控制人对 BVI 持股主体及其间接持有的四环医药及发行人股份的控制权稳定性。发行人的实际控制人拥有对发行人的控制权，且最近两年内未发生变更。

综上所述，相关实际控制人在信托架构拆除过程中，不存在需承担的违约责任及其他潜在的协议义务的情况，不存在影响发行人实际控制人稳定性的情形。

#### **（四）境内税收合规性证明依据的充分性**

因本次信托持股架构拆除系信托受托人分别将其受托持有的 BVI 公司股份转回给实际控制人，此安排形式上涉及间接转让境内企业股权，属于《关于非居民企业间接转让财产企业所得税若干问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 7 号，以下简称“7 号公告”）项下的非居民企业间接转让中国居民企业股权。

#### **1. 本次信托持股架构拆除涉及境内税收相关规定**

##### **（1）国家税务总局“7 号公告”**

国家税务总局于 2015 年 2 月 3 日发布《关于非居民企业间接转让财产企业所得税若干问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 7 号），“7 号公告”对间接转让财产交易中一般反避税规则的适用范围、合理商业目的判定要素、安全港、信息报告、纳税义务、法律责任等方面作出了系统的规定。同时，“7 号公告”第三条明确了交易对象价值构成、功能风险、经济实质、交易的可替代性等合理商业目的的综合判断因素。

“7 号公告”旨在规范非中国居民企业通过实施不具有合理商业目的的安排间接转让中国居民企业股权等财产以规避中国企业所得税纳税义务的行为。中国税务机关有权启动反避税规则，认定该等间接转让交易为直接转让中国境内应税财产交易。因此非居民企业间接转让财产事项是否涉及“7 号公告”项下纳税义务取决于税务机关实质判断交易是否具有合理的商业目的并规避纳税义务。

## （2）国家税务总局对“7 号公告”的解读

国家税务总局发布了“关于《国家税务总局关于非居民企业间接转让财产企业所得税若干问题的公告》的解读”，对“7 号公告”主要问题进行解读，以便于理解和执行，部分重要内容如下：

问题	具体解读内容
如何判断间接转让中国应税财产交易及安排是否具有合理商业目的？	答：《公告》第三条列举了判断合理商业目的的相关因素。在实际税收征管处理中，要基于具体交易（含未列明的其他相关因素），按照“实质重于形式”的原则，对交易整体安排和所有要素进行综合分析判断，不应依据单一因素或者部分因素予以认定。……
间接转让中国应税财产交易发生后，纳税人在报告信息和提供资料方面有何义务？	答：《公告》未对间接转让中国应税财产交易设定强制性的报告义务。第九条规定，间接转让中国应税财产的交易双方和被间接转让股权的中国居民企业可以（非强制）向主管税务机关报告该转让事项，并提交相关资料。这与 698 号文相比有较大的改变，一是由强制报告义务变为交易相关方自主选择是否报告信息；二是提交的资料相对简单，属于交易必备资料，无需额外准备，为报告主体提供便利；三是可报告的主体扩展为间接转让中国应税财产的交易双方及被间接转让股权的中国居民企业，利于交易相关方选择合适的报告主体和途径。……
间接转让涉及两项以上中国应税财产，按公告规定应予征税，涉及两个以上主管税务机关的，应如何处理？	答：《国家税务总局关于非居民企业所得税管理若干问题的公告》（国家税务总局公告 2011 年 24 号）第六条第五款规定，对间接转让涉及两个以

问题	具体解读内容
	<p>上且不在同一省（市）中国居民企业股权的，可选择向其中一个居民企业所在地的主管税务机关报送资料，由该主管税务机关与其他省（市）税务机关协商是否征税并报总局，经确定征税的，境外投资方应分别到中国居民企业所在地主管税务机关缴纳税款。该规定允许转让方选择向一地税务机关报送资料，避免多地重复报告负担。但由于《公告》第九条已将信息报告义务明确为非强制性提交资料，交易相关方可以自行选择向一地或多地税务机关提交资料。对于按《公告》规定应该缴纳的企业所得税涉及多个主管税务机关的情形，《公告》第十二条明确了属地管辖的原则，并规定了所涉主管税务机关协调配合的责任。</p>

### （3）国家税务总局“68号文”

《非居民企业间接转让财产企业所得税工作规程（试行）》（总发〔2015〕68号，以下简称“68号文”）是为了贯彻执行“7号公告”，明确各级税务机关在工作中的相应职责和操作流程，完善内控机制。其中第八条规定，“股权转让方通过直接转让同一境外企业股权导致间接转让两项以上中国应税财产，涉及两个以上主管税务机关的，间接转让中国应税财产的交易双方或者被间接转让股权的中国居民企业选择向其中一个主管税务机关提交《公告》第九条规定的相关资料……”。

#### 2.本次信托架构拆除具有合理商业目的的分析

根据“7号公告”第三条的规定，判断合理商业目的，应整体考虑与间接转让中国应税财产交易相关的所有安排，结合实际情况综合分析相关因素。根据税务顾问出具的《关于四环医药重组涉及国家税务总局公告[2015]第7号文件（“7号公告”）所规定的间接转让中国境内企业股权的中国税务影响分析之备忘录》，结合“7号公告”第三条的规定，对本次信托架构拆除是否存在被认定为不具有合理商业目的的安排进行逐条分析对比如下：

序号	“7号公告”关于认定合理商业目的的规定	本次信托拆除的具体情况
1	（一）境外企业股权主要价值是否直接或间接来自于中国应税财产；	四环医药作为香港上市公司，主要生产经营活动发生在中国境内，其价值来自于境内生产经营及海外控股融资平台。
2	（二）境外企业资产是否主要由直接或间接在中国境内的投资构成，或其取得的收入是	四环医药的主要生产经营发生在中国境内，其资产及经营收入主要来源于中



序号	“7号公告”关于认定合理商业目的的规定	本次信托拆除的具体情况
	否主要直接或间接来源于中国境内；	国境内。
3	（三）境外企业及直接或间接持有中国应税财产的下属企业实际履行的功能和承担的风险是否能够证实企业架构具有经济实质；	四环医药和境外子公司均具有充分商业实质，实际履行了投融资和业务管理职能，包括海外融资及资金筹集，提供不同融资渠道，并承担了相应的风险。多次为四环医药于海外融资并提供充足的资本营运资金。
4	（四）境外企业股东、业务模式及相关组织架构的存续时间；	四环医药集团成立于2001年，于2010年10月以四环医药为上市主体，在香港联合交易所主板上市。四环医药集团海外上市架构的搭建已超过10年的时间，不存在滥用组织形式安排实现规避中国企业所得税的动机。设立四环医药的股权架构纯粹是商业上的考虑决定，其作为整个集团的控股平台和投融资平台，具有合理且充分的商业目的。
5	（五）间接转让中国应税财产交易在境外应缴纳所得税情况；	本次信托架构拆除交易无需在境外缴纳所得税。
6	（六）股权转让方间接投资、间接转让中国应税财产交易与直接投资、直接转让中国应税财产交易的可替代性；	本次交易是为了轩竹生物进一步强化控制权条线的股权清晰稳定，日后能顺利于境内上市，具体实施步骤由实际控制人拆除在四环医药集团层面的信托持股架构，无法用直接转让每一家中国居民企业股权的交易所代替。
7	（七）间接转让中国应税财产所得在中国可适用的税收协定或安排情况；	不涉及
8	（八）其他相关因素。	不涉及

同时，四环医药作为香港上市公司，其承担了投资控股、公司治理和信息披露、财务控制及融资、管理控制下属公司营运等职能，其实际履行的功能及承担的风险足以证明其具有经济实质，此外，四环医药按照《内地和香港特别行政区关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的安排》的规定成功向香港税务局申请并获取2018和2021年度的香港特别行政区居民身份证明书，证明了四环医药的香港居民身份及具有充分的商业实质。因此，本次交易不属于“7号公告”第四条“直接认定不具有合理商业目的”的情形。

综上，四环医药和境外控股架构的成立和存续具有充足的合理商业目的和充分的商业实质，而本次信托架构拆除安排也是出于充分合理的商业考虑而做出的。具体理由包括：（1）四环医药境外架构的设立超过十年，设立架构之初的考虑是为了实现在香港联合交易所主板上市及更好的投资控股项目公司。架构的设立远早于中国新的企业所得税法和一般反避税的相关法律规定，明显不是为了规避

中国企业所得税而设立的组织架构；（2）四环医药境外控股公司有独立的董事会和完善的运营管理团队，承担投资项目的评估及选择、确定项目发展方向，以及投资项目的日常运营的管理控制等职能。除了中国项目的投资外，控股公司亦有海外项目的投资。四环医药境外控股公司承担了一个典型控股公司的所有职能，具有充分的商业实质；（3）本次交易是为了轩竹生物控制权条线股权清晰稳定，以满足境内上市监管要求而进行的，不可以用直接转让中国境内公司来替代；（4）本次交易前后，实际控制人对轩竹生物的控制权未发生变化；（5）本次交易后可能再次发生的间接转让交易相比在未发生本次交易情况下的相同或类似交易，其中国所得税负担不会减少。

### 3. 发行人境内税收合规性证明依据的充分性

就本次信托持股架构拆除事项，发行人取得了如下境内税收合规性依据：

（1）聘请税务顾问并出具了《关于四环医药重组涉及国家税务总局公告[2015]第7号文件（“7号公告”）所规定的间接转让中国境内企业股权的中国税务影响分析之备忘录》。该备忘录认为“7号公告”第一条不应适用于本次信托持股架构拆除涉及的间接转让中国境内企业股权的行为，本次交易具有商业合理性，交易前后的实际控制人没有发生变化，交易亦纯粹是应商业上的考量进行的，并非为了规避中国企业所得税的义务而进行的交易。

（2）将本次信托拆除事项主动向税务机关披露并取得材料接收回执。四环医药已向主管税务机关提交了《根据国家税务总局公告[2015]第7号文件（“7号公告”）就间接转让中国境内企业股权涉及中国税务处理问题的说明函》及其他相关申报材料，并于2022年7月14日取得了主管税务机关的材料接收回执，因此，本次信托持股架构拆除已纳入主管税务机关监管。此外，经发行人及其股东与主管税务机关人员口头沟通，主管税务机关对于上述关于本次信托拆除不适用“7号公告”说明函无异议；2022年12月16日，主管税务机关向四环医药境内申报主体出具了《无欠税证明》和《涉税信息查询结果告知书》，证明前述申报主体不存在税费欠缴、未申报和尚未处理完毕的税收违法行为。

（3）取得发行人所在地税务主管机关出具的合规性证明文件并经本所律师查询主管税务机关网站公开披露信息，发行人报告期内不存在因重大违法违规行而被税务部门处以行政处罚的情形。

经检索部分涉及适用“7号公告”的IPO审核案例，如凯赛生物、依图科技、亚洲硅业、深信服、盟科药业、格力博等，其针对是否适用“7号公告”取得的境内税收合规性证明依据包括：专业税务顾问就相关交易是否涉及“7号公告”项下的纳税义务出具的分析报告、发行人主管税务机关出具的合规证明、网络税务合规检索、部分案例当事方向主管税务机关主动报告并取得主管税务机关的受理文件等。

综合上述发行人境内税收合规性证明的取得情况，并比较类似审核案例，本次信托持股架构拆除取得的相关境内税收合规性证明依据具有充分性。

#### 核查意见：

经核查，本所律师认为：

1. 实际控制人通过多层股权架构持有发行人股权一方面系基于四环医药早期境外上市安排所形成，另一方面系为方便相对独立的业务板块的未来资本运作需求，该等架构符合商业惯例，具备其合理性及必要性，对实际控制人、控股股东股权清晰、控制权稳定不存在影响或潜在影响，不存在构成本次发行上市条件障碍的情况；

2. 实际控制人在信托架构拆除过程中，不存在需承担的违约责任及其他潜在的协议义务，不存在影响发行人实际控制人稳定性的情形；

3. 本次信托持股架构拆除取得的相关境内税收合规性证明依据具有充分性。

#### 问题 9.2

根据招股说明书和申报材料：1) 发行人系香港联交所上市公司四环医药下属控股子公司；2) 本次分拆上市过程中，四环医药以实际控制人书面批准的形式，而非召开股东大会批准的形式，决定实施有关发行人分拆、上市相关事宜；有关四环医药股东放弃保证配额事宜亦未经过股东大会表决；3) 最近一年发行人新增股东 15 名，除 2 个员工持股平台外，均为外部机构投资者；4) 2021 年 8

月，发行人注册资本由约 15 亿减少至 4 亿元，全体股东同比例减资。

请发行人说明：（1）对比联交所公告信息及财务数据与本次申报材料的差异情况及原因；（2）2021 年 8 月发行人注册资本减资原因及合理性；（3）就有关发行人分拆上市及股东放弃保证配额等事宜，未召开股东大会予以批准是否符合香港证监会及联交所监管要求，以上情况是否存在损害四环医药上市公司股东权益的问题，相关拆分上市程序是否存在争议或潜在纠纷；若存在法律合规风险，请一并按要求进行披露；（4）以表格形式列明最近一年新增股东的具体情况，包括但不限于股东名称、增资股数、增资价格、增资背景等；（5）最近一年新增股东及其最终持有人与发行人及其关联方之间是否存在关联关系或其他利益安排。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复如下：

核查过程：

就本问题，本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1. 取得并查阅了发行人及四环医药就本次申报材料与四环医药公告信息差异原因出具的书面说明；
2. 取得并查阅了发行人减资相关决议文件、债权人通知文件及工商登记档案、发行人对减资原因及合理性的说明；
3. 取得并查阅了境外律师就分拆上市程序出具的法律意见；
4. 取得并查阅了香港联交所就分拆上市出具的同意信函；
5. 取得并查阅了四环医药实际控制人就分拆上市程序作出的书面批准；
6. 登录香港联交所网站，查询四环医药披露的公开信息；
7. 取得并查阅了四环医药就分拆上市程序出具的书面说明；
8. 登录百度、搜狗等网站，查询四环医药分拆上市是否涉及纠纷等情况；

9.取得并查阅了发行人最近一年新增股东取得发行人股份的相关协议、股东大会决议、工商登记档案；

10.取得并查阅了发行人最近一年新增股东以及发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表；

11.取得并查阅了发行人最近一年新增股东出具的关于股东信息披露的相关说明与承诺；

12.取得并查阅了发行人最近一年新增股东的合伙协议或公司章程等基本资料；

13.登录国家企业信用信息公示系统、企查查等网站，查询发行人最近一年新增股东的基本情况与发行人的关联方情况。

#### **核查结果：**

##### **（一）对比联交所公告信息及财务数据与本次申报材料的差异情况及原因**

经核对本次申报材料与四环医药的联交所公告信息并经发行人及四环医药出具的书面说明，除因适用监管规则、披露时点及口径所导致的差异外，公司本次申报文件披露的信息与四环医药在香港联交所披露的相关信息内容不存在重大差异。主要差异情况及原因如下：

##### **1. 关联方披露范围差异**

发行人本次申报文件披露的关联方与四环医药于 2021 年年报披露的附属公司范围存在一定差异。

根据发行人及四环医药出具的书面说明，该等差异的主要原因为：（1）发行人本次申报文件反映了发行人目前最新的关联方情况，与四环医药的 2021 年年报披露截止时间（2021 年 12 月 31 日）存在差异，因披露基准日不同，故披露的范围存在一定差异；（2）四环医药作为香港上市公司，在香港联交所披露的关联方系按照《香港上市规则》等规则的相关规定进行认定及披露；发行人本次申报文件披露的关联方系根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《发行上市审核规则》《股票上市规则》等相关规定进行认定及披露，因两

地上市规则和监管规则要求不同，故披露范围存在一定差异。

## 2. 康明百奥业务收购披露情况差异

根据发行人申报文件披露，2021年4月，发行人与康明百奥实施业务重组，康明百奥将大分子药物相关业务及所涉及的资产、负债、人员劳动关系等转移至发行人子公司轩竹生物康明。本次重组完成后，康明百奥不再开展经营性相关业务。

根据四环医药于2021年1月26日的《收购北京康明百奥新药研发有限公司》公告披露，其已签署框架协议以收购康明百奥，收购完成后四环医药将成为康明百奥的拥有人。

根据发行人及四环医药出具的书面说明，上述差异主要系因披露时点差异导致。四环医药系根据截至披露时点的商业谈判情况及各方初步达成的商业意向进行披露。后续谈判过程中，考虑到康明百奥设立于2014年，注册成立时间较为久远，经评估对康明百奥主体整体开展尽调所需的时间及成本，发行人最终确定采取业务收购的方式与康明百奥进行业务重组。

## 3. Pre-IPO 轮融资披露情况差异

根据发行人申报文件披露，2021年12月28日，轩竹生物全体股东召开股东大会并作出决议，同意增加阳光人寿等 Pre-IPO 轮投资人作为发行人新股东，认购公司 3,980.899 万股股份。其中，新股东江门倚锋以 3,500 万元认购公司 228.225 万股股份，新股东烟台伯元以 1,000 万元认购公司 65.207 万股股份。烟台伯元系江门倚锋的有限合伙人，持有江门倚锋 500 万元出资份额，出资比例为 13.368984%。

根据四环医药于 2022 年 1 月 3 日的《须予披露交易——轩竹生物科技股份有限公司融资》公告披露，投资人江门倚锋认购的股数为 293.432 股，相比其实际认购股数多 65.207 万股，该股数实际由烟台伯元最终认购。

根据发行人及四环医药出具的书面说明，上述差异主要系因披露口径差异导致，基于烟台伯元及江门倚锋的关联关系，四环医药将其认购情况进行了合并披露。

#### 4. 公司在研管线存在个别信息披露差异

经核对本次申报材料及四环医药的联交所公告信息并经发行人及四环医药出具的书面说明，发行人与四环医药在联交所披露的在研管线信息存在个别差异，主要系因披露口径差异所致，具体情况如下：

产品	发行人披露	四环医药披露	差异原因
XZP-3621	靶点为 ALK	靶点为 ALK/ROS1	经发行人审慎决策，主要以 ALK 靶点进行 XZP-3621 的临床研发，暂不推进 ROS1 靶点的继续研发。四环医药披露的口径为该产品可靶向的两个靶点，发行人披露的口径为该产品临床推进的靶点，体现了该产品实际研发策略。
XZB-0004	适应症为急性髓细胞性贫血、骨髓增生异常综合征及非小细胞肺癌；研发阶段为取得 IND 批件	适应症为非小细胞肺癌，处于临床 I 期	该引进产品在国外的研发主要适应症为非小细胞肺癌，已在加拿大完成临床 I 期试验。四环医药披露的口径为该产品全球范围内的临床试验及进度；发行人披露的口径为引进后于境内的研发内容及进度。
XZP-5610	非酒精性脂肪肝炎进入临床 I 期；原发性胆汁性肝硬化研发进展为临床前	非酒精性脂肪肝炎以及原发性胆汁性肝硬化进入临床 I 期	该产品适应症非酒精性脂肪肝炎已进入临床 I 期阶段。四环医药披露的口径为该产品最领先的研发进度；发行人披露口径将产品进展与具体适应症进一步精确匹配。

注：四环医药披露指其于 2022 年 3 月 29 日披露的《截至二零二一年十二月三十一日止年度的全年业绩公告》以及 2022 年 4 月 19 日披露的《2021 年度报告》。

#### 5. 公司主营业务领域披露情况差异

发行人本次申报文件披露的主营业务领域与四环医药于 2020 年年报、2021 年年报、2022 年半年报披露的发行人主营业务领域存在一定差异，具体如下：

四环医药披露	发行人披露
轩竹生物聚焦肿瘤药自主研发，是国内乳腺癌赛道布局最全面的公司之一，致力于打造国内在小分子、大分子领域同时具备全面创新药开发能力的聚焦于肿瘤药的生物医药领军企业。轩竹生物专注于肿瘤、代谢、消化等具有重大临床需求的治疗领域。聚焦大病种、大市场，同病种、多靶点布局，对重点赛道乳腺癌的主要靶点进行了全面布局。	公司是一家根植于中国、具有全球化视野的创新型制药企业，聚焦于消化、肿瘤及非酒精性脂肪性肝炎等重大疾病领域，致力于持续开发并商业化具有核心自主知识产权的 1 类新药，解决临床上未被满足的治疗需求。公司同时具备小分子化药和大分子生物药两大研发体系，双引擎推动公司创新发展，形成了国内少有的同时涵盖小分子化药、单克隆抗体、双特异性抗体、抗体偶联药物等多种类型的产品管线。

根据发行人及四环医药出具的书面说明，上述差异主要系披露口径差异导致，具体如下：

（1）四环医药公告文件中描述轩竹生物更为细分的聚焦赛道时，突出乳腺癌为“重点赛道”。发行人在描述细分赛道时，说明“在肿瘤疾病方面，公司在乳腺癌和非小细胞肺癌两大适应症布局丰富。”发行人在针对乳腺癌适应症，拥有一款处于 III 期临床研究阶段的 CDK4/6 抑制剂 XZP-3287 吡罗西尼，一款已经申报 ANDA 的引进产品氟维司群注射液，且吡罗西尼与氟维司群可联合使用；除小分子药物外，发行人还布局大分子生物创新药，HER2/HER2 双特异性抗体药物 XZP-KM257 已进入临床 I 期阶段，HER2/HER2 双抗 ADC 药物 XZP-KM501 已递交 IND 申请。发行人针对非小细胞肺癌，布局了 ALK 抑制剂产品 XZP-3621，已经处于临床 III 期阶段；针对 NTRK 及 ROS1 的双靶点抑制剂 XZP-5955 处于 I/II 期临床研究阶段；引进 AXL 抑制剂 XZB-0004 也可用于非小细胞肺癌的治疗。在布局产品的数量、候选药物类型的丰富度、产品的战略重要性方面，乳腺癌与非小细胞肺癌均重要，若两者相比，乳腺癌的重要性更高。因此四环医药在披露细分赛道时仅突出强调最为重要的乳腺癌，而发行人同时突出了两个细分赛道的癌种布局，更为全面。

（2）四环医药描述聚焦领域时顺序通常为“肿瘤、代谢、消化”，为按照管线数量排序，而发行人披露的顺序“消化、肿瘤、NASH”，为综合各领域管线在商业化、市场空间、产品优势等方面，考虑其在发行人发展中的战略重要性而排序。

（3）四环医药描述轩竹生物聚焦领域时使用“代谢”一词，而发行人描述聚焦领域使用“NASH”（即非酒精性脂肪性肝炎）一词。主要原因系 NASH 适应症通常认为是代谢异常所导致，代谢领域包含 NASH 适应症，发行人仅聚焦于 NASH 适应症进行布局 and 研发，系按照适应症领域更精准的描述业务，故发行人选择使用“NASH”作为聚焦领域进行披露。

## （二）2021年8月发行人注册资本减资原因及合理性

根据发行人说明及相关减资决议文件，发行人减资前注册资本为人民币 152,283.648467 万元，超过 15 亿元，相较于公司当时的发展阶段和经营规模，



该注册资本额较大，不利于后续进一步融资及资本运作。为将注册资本总额调整至与公司的发展阶段相适应，优化每股财务指标，避免对后续进一步融资及资本运作造成影响，发行人在综合参考同行业上市公司上市前股本设置，并综合考虑上市后流通性的情况下，经全体发起人股东同意进行减资。发行人于 2021 年 8 月在《中国商报》发布《减资公告》，并于整体变更设立股份公司时实施了减资，将注册资本由 152,283.648467 万元减少至 40,000.00 万元，并以有限公司经审计后的账面净资产值 173,542.19 万元为依据折股，其中 40,000 万元折成股份公司股本 40,000 万股，账面净资产值扣除股本后的剩余部分转为股份公司的资本公积金。

综上所述，发行人减资原因为将其注册资本总额调整至与公司发展阶段相适应，旨在优化公司的每股财务指标，避免对公司后续进一步融资及资本运作造成影响，符合公司及股东的整体利益，本次减资具有合理性。

**（三）就有关发行人分拆上市及股东放弃保证配额等事宜，未召开股东大会予以批准是否符合香港证监会及联交所监管要求，以上情况是否存在损害四环医药上市公司股东权益的问题，相关拆分上市程序是否存在争议或潜在纠纷；若存在法律合规风险，请一并按要求进行披露**

根据境外律师出具的《PN15 法律意见书》、四环医药公开披露的公告文件，四环医药就分拆轩竹生物上市（以下简称“分拆上市”）及股东放弃保证配额等事宜程序履行情况及合规情况如下：

四环医药作为于香港联交所主板上市之公司，在分拆轩竹生物上市前应符合《香港上市规则》及《PN15 指引》的相关要求，其中包括：（1）对于构成主要交易的分拆上市建议须获得股东批准；（2）如公司不拟向股东提供分配保证权利（即保证配额），其须在股东大会上取得少数股东的批准。

### **1. 四环医药已就分拆上市取得股东书面批准**

由于分拆上市将导致四环医药持有的轩竹生物股本权益减少，因此分拆上市构成《香港上市规则》第 14.29 条规定的“被视作出售”。根据《香港上市规则》第 14.07 条计算的规模（含轩竹生物占四环医药的资产比率、营收比率、利润比率、募集资金代价和市值比率等），分拆上市的最高适用百分比率超过 25%但低

于 75%，因此分拆上市构成《香港上市规则》项下的主要交易，需遵守《香港上市规则》第 14 章的规定获得四环医药的股东批准。

根据《香港上市规则》第 14.44 条规定，主要交易所须的股东批准，必须来自发行人股东大会上的大多数票。在符合第 14.86 条的情况下<sup>1</sup>，如下述条件完全符合，则可接受股东给予书面批准代替召开股东大会：（1）若发行人召开股东大会批准有关交易，没有股东需要放弃表决权利；及（2）有关的股东书面批准，须由在批准有关交易的股东大会上持有或合共持有投票权 50% 以上的一名股东或一批有密切联系的股东所给予。若上市发行人向任何股东秘密披露内幕消息以取得股东书面批准，上市发行人必须确信该股东知道其不得在该等数据公开之前，买卖上市发行人的证券。

由于四环医药并无股东或股东各自的联系人于分拆上市中拥有任何重大权益，如四环医药召开股东大会批准分拆上市，没有股东需要放弃表决权利；且四环医药已于 2022 年 4 月 21 日获得一组紧密联系股东（即实际控制人）就分拆上市的书面批准，该等紧密联系股东于批准分拆上市时合计持有四环医药 50% 以上的投票权。因此，根据《香港上市规则》第 14.44 条规定，四环医药可就分拆上市涉及的主要交易事项接受股东书面批准，而无需召开股东大会。但四环医药仍需就本次分拆上市构成的“被视作出售”事项刊发通函，履行相应披露义务。

2022 年 5 月 5 日，四环医药刊发《有关拟议分拆轩竹生物科技并独立上市的拟议视作出售及主要交易》的通函，履行相应披露义务。

因此，四环医药就分拆上市事宜未召开股东大会予以批准符合香港证监会及联交所监管要求。

## **2. 四环医药已就股东放弃保证配额需经股东批准相关事宜取得联交所豁免**

由于向四环医药现有股东提供轩竹生物拟发行的 A 股作为保证配额在现行中国内地法律以及上交所相关交易规则项下存在障碍，四环医药已根据香港联交所上市决策 HKEx-LD104-2017 向香港联交所申请豁免严格遵守《PN15 指引》第

---

<sup>1</sup> 《香港上市规则》14.86 条指当会计师就上市公司收购事项出具非无保留意见时，相关收购事项不能以股东批准代替股东大会。本次分拆上市不属于前述规定的收购事项。

3(f)段有关保证配额的规定（以下简称“豁免申请”），即申请豁免就分拆上市需在股东大会上取得少数股东的批准。香港联交所已于 2022 年 3 月 25 日出具同意信函，同意授予四环医药该等豁免申请，并要求四环医药在分拆上市公告中披露有关豁免申请以及不能提供保证配额的原因及法律障碍。

2022 年 3 月 27 日，四环医药刊发《建议分拆轩竹生物科技股份有限公司并于上海证券交易所科创板独立上市》相关公告，香港联交所提出的关于豁免保证配额义务的条件已经达成，四环医药无需就股东放弃保证配额事宜获得少数股东批准。

因此，四环医药就有关股东放弃保证配额等事宜未召开股东大会予以批准符合香港证监会及联交所监管要求。

根据境外律师出具的相关意见，就有关发行人分拆上市及股东放弃保证配额等事宜，未召开股东大会予以批准符合香港证监会及联交所监管要求，不存在损害四环医药上市公司股东权益的问题，不存在法律合规风险。

根据四环医药出具的书面说明并经本所律师通过公开渠道核查，相关拆分上市程序不存在争议或潜在纠纷。

综上所述，就有关发行人分拆上市及股东放弃保证配额等事宜，未召开股东大会予以批准符合香港证监会及联交所监管要求，以上情况不存在损害四环医药上市公司股东权益的问题，相关拆分上市程序不存在争议或潜在纠纷，不存在法律合规风险。

#### **（四）以表格形式列明最近一年新增股东的具体情况，包括但不限于股东名称、增资股数、增资价格、增资背景等**

发行人最近一年共新增 15 名股东（含 1 名增持发行人股份的既有股东北海吉鑫），包括 13 名外部投资者和 2 名股权激励平台。

根据发行人的工商档案、上述新增股东取得发行人股份的相关协议、公司股东大会决议文件及上述新增股东的书面说明，上述新增股东的股东名称、增资股数、增资价格、增资背景等情况如下：

序号	股东名称	增资金额 (万元)	增资股数 (万股)	增资 时间	增资 价格	增资背景	定价依据
1	北海吉鑫	695.611	695.611	2021.12. 13	1元/股	公司实施 股权激励 计划	参考评估 报告计提 股份支付 费用，激励 方案经董 事会及股 东会审议 通过
2	北海科雅	384.919	384.919	2021.12. 13	1元/股	公司实施 股权激励 计划	参考评估 报告计提 股份支付 费用，激励 方案经董 事会及股 东会审议 通过
3	阳光人寿	25,000	1,630.180	2021.12. 31	15.335 7元/股	财务投资 人看好轩 竹生物所 处行业及 公司发展 前景	经各方协 商定价
4	晋江轩弘	1,800	117.373				
5	陕西金瓯	1,000	65.207				
6	江门倚锋	3,500	228.225				
7	河北中冀	7,000	456.450				
8	上海云锌	1,000	65.207				
9	上海创丰	5,000	326.036				
10	苏州太金	6,500	423.847				
11	中银资本	3,000	195.622				
12	天津百川	4,000	260.829				
13	深圳德诺	1,000	65.207				
14	烟台伯元	1,000	65.207				
15	湾信启富	1,250	81.509				

**（五）最近一年新增股东及其最终持有人与发行人及其关联方之间是否存在关联关系或其他利益安排**

根据发行人股东及发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷、发行人申报前一年内新增股东出具的关于股东信息披露的相关说明与承诺并经本所律师通过公开渠道核查，发行人最近一年新增股东及其最终持有人与发行人及其

关联方之间的关联关系情况如下：

### 1. 新增股东与发行人其他股东的关联关系情况

- (1) 北海吉鑫、北海科雅的普通合伙人均为侯德岩，为一致行动人；
- (2) 徐艳君作为有限合伙人持有股权激励平台北海吉鑫的有限合伙人北海盛安542.3548万元出资份额，出资比例为64.04%；
- (3) 烟台伯元为江门倚锋的有限合伙人，持有江门倚锋500万元出资份额，出资比例为13.368984%。

### 2. 新增股东与公司董事、监事、高级管理人员的关联关系情况

序号	股东名称	关联关系
1	北海吉鑫	公司董事会秘书侯德岩作为普通合伙人直接持有北海吉鑫0.1万元出资份额，出资比例为0.0118%；并持有北海吉鑫的有限合伙人北海盛安136.4205万元出资份额，出资比例为16.11%
		公司董事长徐艳君持有北海吉鑫的有限合伙人北海盛安542.3548万元出资份额，出资比例为64.04%
		公司财务总监林小珍持有北海吉鑫的有限合伙人北海盛安30.245万元出资份额，出资比例为3.57%
		公司董事李惠英持有北海吉鑫的有限合伙人北海盛安36.248万元出资份额，出资比例为4.28%
2	北海科雅	公司董事会秘书侯德岩作为普通合伙人直接持有北海科雅0.1万元出资份额，出资比例为0.026%；并持有北海科雅的有限合伙人北海恩康4.3151万元出资份额，出资比例为1.12%
		公司董事李惠英持有北海科雅的有限合伙人北海恩康54.372万元出资份额，出资比例为14.13%
3	阳光人寿	公司董事宋文雷为阳光人寿提名，且宋文雷对外担任或报告期前十二个月至本补充法律意见书出具之日曾任董事或执行董事的企业为发行人关联方，具体详见本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“九、关联交易及同业竞争”之“（一）发行人的关联方”。

截至本补充法律意见书出具之日，除上述情形外，发行人最近一年新增股东及其最终持有人与发行人及其关联方之间不存在关联关系或其他利益安排。

### 核查意见：

经核查，本所律师认为：

1. 除因适用监管规则、披露时点及口径所导致的差异外，发行人本次申报文件披露的信息与四环医药在香港联交所披露的相关信息内容不存在重大差异；

2. 2021年8月发行人注册资本减资原因为将其注册资本总额调整至与公司发展阶段相适应，旨在优化公司的每股财务指标，避免对公司后续进一步融资及资本运作造成影响，符合公司及股东的整体利益，本次减资具有合理性；

3. 就有关发行人分拆上市及股东放弃保证配额等事宜，未召开股东大会予以批准符合香港证监会及联交所监管要求，以上情况不存在损害四环医药上市公司股东权益的问题，相关拆分上市程序不存在争议或潜在纠纷，不存在法律合规风险；

4. 除已披露情形外，发行人最近一年新增股东及其最终持有人与发行人及其关联方之间不存在关联关系或其他利益安排。

#### 问题 12 关于股权激励

根据申报材料：1) 发行人共进行过三轮股权激励，其中第二、三轮股权激励存在对前轮股权激励授予情况进行调整的情形，发行人将因授予价格降低而导致的总费用增加额在剩余服务期内进行确认并摊销；2) 第一轮及第二、三轮授予股份公允价值分别为 1.72 元/注册资本和 2.19 元/注册资本，与同期外部投资者入股价格差异较大；3) 股权激励计划参与人员包括控股股东委派董事徐艳君、李惠英以及外部顾问 HE RUYI（何如意），同时徐艳君、李惠英存在从发行人关联方领薪情形；4) 目前发行人存在股权激励转让价款尚未支付、员工持股平台上层合伙人的出资来源于关联方海南四环借款等情形。

请发行人说明：（1）历轮股权激励的主要内容、调整的具体情况及其调整原因，股权激励计划调整的性质及其对会计处理的影响，发行人将授予价格降低导致的股份支付费用增加额在剩余服务期摊销确认的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定及行业惯例；（2）结合股权激励计划、员工持股平台合伙协议等约定中关于服务期、锁定期、份额转让及定价情况的相关条款，说明历次股份支付服务期认定的准确性；（3）授予股份公允价值与同期外部投资者入股价格差异较大的原因及合理性，股份支付费用的公允性；（4）HE RUYI（何如意）参与发行人股权激励计划的原因及背景，徐艳君、李惠英在发行人和关联

方处领薪情况，是否存在集团内股份支付的情形；（5）历轮股权激励人员实际出资及资金来源情况，是否存在股权代持等其他利益安排，是否会对相关员工持股平台产生影响或潜在不利影响。

请保荐机构、申报会计师核查以上事项，并对发行人股份支付相关会计处理的准确性发表明确意见。

请发行人律师核查问题（5）并发表明确意见。

回复如下：

核查过程：

就本问题，本所律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1. 取得并查阅了发行人员工持股平台的银行流水；
2. 取得并查阅了发行人实施股权激励的相关文件及工商登记档案；
3. 访谈了参与员工持股计划的全体人员，了解参与股权激励及出资情况；
4. 取得并查阅了发行人就股权激励人员实际出资情况出具的书面说明；
5. 取得并查阅了参与员工持股计划的全体人员签署的《激励授予协议》及出具的《关于参与股权激励的声明承诺函》；
6. 取得并查阅了发行人关联方北海华君、海南四环与股权激励人员签署的借款协议及相关凭证；
7. 取得并查阅了发行人及其关联方北海华君、海南四环就股权激励人员资金来源出具的书面说明；
8. 取得并查阅了发行人就股权激励人员是否存在股权代持情况出具的书面说明；
9. 取得并核查发行人股权激励计划核心参与人员（董事、监事和高级管理人员等）的个人银行流水，关注其股权激励出资前后是否存在异常资金流入；
10. 登录国家企业信用信息公示系统、企查查等网站，查询北海华君及海南四环与发行人的关联关系情况。

**核查结果：**

**（一）历轮股权激励人员实际出资及资金来源情况，是否存在股权代持等其他利益安排，是否会对相关员工持股平台产生影响或潜在不利影响**

**1. 历轮股权激励人员实际出资情况**

根据发行人说明并经本所律师核查员工持股平台银行流水，截至本补充法律意见书出具之日，除三名直接持股以及一名通过员工持股平台天津泓泽康持股的股权激励人员因发行人及天津泓泽康正在办理相应外汇登记及税务申报手续暂时无法实际出资外，其他股权激励人员均已足额缴纳相应股权激励价款。未实际出资人员及对价情况如下：

序号	持股方式/持股平台 <sup>1</sup>	姓名	未缴纳股权激励对价（万元）
1	直接持股	徐艳君	241.96
2	直接持股	SHIH CHENG-KON（史激空）	241.96
3	直接持股	LI JIA KUI（李嘉逵）	302.45
4	天津泓泽康	MEI XU（徐眉）	8.641391

注：激励股份均来自控股股东的股权转让。

上述人员已出具承诺函，承诺其将于外汇登记及税务申报相关手续办理完毕后，及时缴纳相应股权激励价款。

**2. 历轮股权激励人员资金来源情况**

根据发行人说明、本所律师对股权激励人员的访谈及其出具的《关于参与股权激励的声明承诺函》并经本所律师核查员工持股平台银行流水、借款协议及相关凭证，股权激励人员的出资主要来源于自有资金或发行人关联方提供的借款。前述关联方借款的具体情况如下：

**（1）北海华君向北海迈铂合伙人提供借款**

根据发行人说明、本所律师对股权激励人员的访谈并经本所律师核查北海华君银行流水、激励人员与北海华君签署的借款协议及相关凭证，发行人员工持股平台北海迈铂 14 名合伙人的资金来源为发行人关联方北海华君提供的借款，借



款总金额为 6,127.35 万元，其中朱晓东、刘辉、张辉等三人借款金额合计占比超过 90%。

根据发行人说明，北海百美恩及其有限合伙人北海迈铂系轩竹生物康明完成对康明百奥的业务收购后，发行人为来自康明百奥的员工所设立的股权激励平台。截至本补充法律意见书出具之日，北海百美恩及北海迈铂的合伙人、即上述 14 名借款人均均为轩竹生物康明员工。

根据北海华君出具的书面说明并经本所律师通过公开渠道核查，出借人北海华君系发行人副总经理、轩竹生物康明总经理朱晓东控制并与其他轩竹生物康明核心团队成员组建的合伙企业。上述主要借款人朱晓东、刘辉、张辉均为北海华君合伙人，三人合计持有北海华君 96.5% 合伙企业份额。基于朱晓东及轩竹生物康明核心团队的内部商业安排，为进一步保证业务收购完成后轩竹生物康明团队人员的稳定性，北海华君同意向北海迈铂持股员工提供无息借款，并与相关员工签署借款协议。

截至本补充法律意见书出具之日，北海迈铂 14 名合伙人已与北海华君签署借款协议，协议约定北海华君同意向相关人员提供借款，借款期限为自借款支付之日起 7 年，借款为无息借款，借款人应于借款期限届满后 3 个工作日归还本金。相关借款仅用于借款人通过北海迈铂和北海百美恩认购轩竹生物新增注册资本，借款人应在收到相关借款后支付至北海迈铂指定账户用于实缴相关份额，北海迈铂通过北海百美恩增资轩竹生物。

截至本补充法律意见书出具之日，北海迈铂 14 名合伙人作为借款人与出借人北海华君对于相关借贷事项不存在法律纠纷或重大潜在法律风险。

## **（2）海南四环向北海恩康、北海盛安合伙人提供借款**

根据发行人说明、本所律师对股权激励人员的访谈并经本所律师核查激励人员与海南四环签署的借款协议及相关凭证，发行人员工持股平台北海恩康、北海盛安 19 名合伙人的部分资金来源为发行人关联方海南四环提供的借款，借款总额为 1,000 万元。

根据海南四环出具的书面说明并经本所律师通过公开渠道核查，海南四环系实际控制人通过四环医药全资控制的子公司，系发行人的关联方。基于部分股权激励人员个人的资金周转需要以及四环医药集团内部安排，海南四环同意向部分参与股权激励计划的人员提供有息借款，并与相关员工签署借款协议。

截至本补充法律意见书出具之日，北海恩康、北海盛安 19 名合伙人已与海南四环签署借款相关协议，协议约定海南四环同意向相关人员提供借款，借款期限为自实际放款日起算后的 54 个月，借款年利率为 4.65%，借款人应于借款到期后立即还款。相关借款仅用于借款人对轩竹生物的出资，未经海南四环同意不得用于其他目的。

截至本补充法律意见书出具之日，北海恩康、北海盛安 19 名合伙人作为借款人与出借人海南四环对于相关借贷事项不存在法律纠纷或重大潜在法律风险。

综上所述，北海华君向北海迈铂合伙人提供借款，本质上系朱晓东、刘辉、张辉等轩竹生物康明主要团队控制主体向轩竹生物康明主要团队成员借款；北海恩康、北海盛安 19 名合伙人向海南四环借款金额 1,000 万元，占发行人全部股权激励平台已实缴出资金额的 11.75%（仅员工持股平台，不考虑徐艳君等 3 名高管直接持股），占比较低。根据发行人说明、本所律师对股权激励人员的访谈及其出具的《关于参与股权激励的声明承诺函》，除上述情况外，其余股权激励人员的出资来源为自有资金。

### **3.是否存在股权代持等其他利益安排，是否会对相关员工持股平台产生影响或潜在不利影响**

根据发行人说明、本所律师对股权激励人员的访谈及其签署的《激励授予协议》、《关于参与股权激励的声明承诺函》并经本所律师核查员工持股平台银行流水及相关凭证，股权激励人员所持有的激励份额系为其本人持有，不存在受第三方委托持有激励份额、信托持有激励份额或将激励份额所对应的收益权或类似权益向第三方转让的情况。

综上所述，股权激励人员不存在股权代持等其他利益安排，不会对相关员工持股平台产生影响或潜在不利影响。

**核查意见：**

经核查，本所律师认为：

历轮股权激励人员实际出资及资金主要来源于自有资金或发行人关联方北海华君、海南四环提供的借款。股权激励人员不存在股权代持等其他利益安排，不会对相关员工持股平台产生影响或潜在不利影响。

## 第二部分 对《法律意见书》《律师工作报告》的更新

### 一、 本次发行上市的批准和授权

就发行人本次发行上市的批准和授权，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》；（2）发行人本次发行上市的董事会、股东大会的会议文件；（3）《PN15 法律意见书》。本所律师认为：

1. 发行人董事会及股东大会已经依照法定程序作出了批准本次发行上市的决议，该等董事会及股东大会的召集、召开和表决程序符合《证券法》《公司法》《注册管理办法》等相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，决议内容合法有效。

2. 发行人股东大会已授权董事会办理有关本次发行上市的相关事宜，授权范围、程序合法、有效。

3. 根据《PN15 法律意见书》，发行人的间接控股主体四环医药已履行香港联交所有关分拆附属公司上市的审批程序。

4. 根据《证券法》《公司法》《注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，发行人本次发行上市尚待完成以下程序：（1）上交所审核通过发行人本次发行申请；（2）中国证监会作出同意发行人本次发行的注册决定；以及（3）上交所同意发行人本次发行后在科创板上市。

### 二、 发行人本次发行上市的主体资格

就发行人本次发行上市的主体资格的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人自设立以来的完整工商登记资料；（2）发行人创立大会、第一届董事会第一次会议、第一届监事会第一次会议的会议文件等；（3）发行人整体变更时的审计报告、评估报告、《验资报告》等文件；（4）发行人的《公司章程》《发起人协议》；（5）发行人选举职工代表监事的职工大会决议；（6）《律师工作报告》正文之“七、发行人的股本及其演变”部分查验的其他文件。本所律师认为：

发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定，发行人具备本次发行上市的主体资格。发行人合法有效存续，不存在根据相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定需要终止的情形。

### 三、 本次发行上市的实质条件

就本次发行上市的实质条件的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）《招股说明书（申报稿）》；（2）发行人出具的《关于轩竹生物科技股份有限公司科创属性符合科创板定位要求的专项说明》及保荐机构出具的《中国国际金融股份有限公司关于轩竹生物科技股份有限公司科创属性符合科创板定位要求的专项意见》；（3）《审计报告》《非经常性损益说明》《内控审核报告》《纳税情况说明》《验资报告》《验资复核报告》；（4）《保荐协议》；（5）相关政府部门出具的合规证明文件；（6）发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员的无犯罪记录证明；（7）发行人、发行人董事、监事、高级管理人员及控股股东、实际控制人出具的声明与承诺；（8）发行人自设立以来的完整工商登记资料；（9）发行人自设立以来的股东大会、董事会、监事会会议文件；（10）发行人的公司治理制度；（11）发行人辅导验收备案文件等相关资料；（12）《律师工作报告》正文及本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”第二部分、第四部分至第十一部分及第十四部分、第十五部分、第二十部分查验的其他文件。本所律师认为：

#### （一）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的条件

##### 1. 发行人本次发行上市符合《证券法》第十条第一款规定的条件

根据发行人与中金公司签署的《保荐协议》，发行人本次发行上市依法采取承销方式，并已聘请中金公司担任保荐人，符合《证券法》第十条第一款的规定。

##### 2. 发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条第一款规定的条件

（1）如本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“五、发行人的独立性”、“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”和“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”所述，发行人已经依法建立、健全股东大会、董事会及其专门委员会、监事会、独立董事和董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（2）根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》以及发行人说明，发行人是一家创新型制药企业，聚焦于消化、肿瘤及非酒精性脂肪性肝炎等重大疾病领域，致力于持续开发并商业化具有核心自主知识产权的1类新药，解决临床上未被满足的治疗需求。发行人同时具备小分子化药和大分子生物药两大研发体系，拥有多种类型的产品管线，虽尚未盈利但发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（3）根据《审计报告》，安永华明认为发行人2022年9月30日、2021年12月31日、2020年12月31日及2019年12月31日的合并及公司资产负债表，2022年1-9月期间、2021年度、2020年度及2019年度的合并及公司利润表、股东/所有者权益变动表和现金流量表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2022年9月30日、2021年12月31日、2020年12月31日及2019年12月31日的合并及公司财务状况以及2022年1-9月期间、2021年度、2020年度及2019年度的合并及公司经营成果和现金流量。发行人最近三年及一期财务会计报告被安永华明出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

（4）根据发行人实际控制人的无犯罪记录证明、发行人所在地人民检察院及其他相关政府部门出具的证明文件以及发行人及其控股股东、实际控制人的书面确认，并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

## （二）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的条件

1. 根据发行人2021年年度股东大会决议及《招股说明书（申报稿）》，发行人本次拟发行的股票为每股面值人民币1元的境内上市的人民币普通股（A股），

每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2. 经本所律师核查，发行人董事会、股东大会已就本次发行股票的种类、数额、价格、发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

### **（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的条件**

#### **1. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第三条规定的有关科创板定位的条件**

根据《关于轩竹生物科技股份有限公司科创属性符合科创板定位要求的专项说明》《中国国际金融股份有限公司关于轩竹生物科技股份有限公司科创属性符合科创板定位要求的专项意见》《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人说明并经本所律师核查，发行人的主营业务为创新药物的研发与产业化。发行人目前共有二十余项在研创新药品，主要覆盖消化、肿瘤和非酒精性脂肪肝等疾病治疗领域。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人所处行业属于化学药品制剂制造（C2720）和生物药品制造（C2761），报告期内发行人具有科创属性，符合科创板定位，符合《注册管理办法》第三条的规定。

#### **2. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十条规定的有关主体资格的条件**

如本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“二、发行人本次发行上市的主体资格”所述，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

#### **3. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十一条规定的有关财务内控的条件**

（1）根据安永华明出具的标准无保留意见的《审计报告》和发行人的书面确认，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，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

（2）根据安永华明出具的无保留意见的《内控审核报告》和发行人的书面确认，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，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

#### **4. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十二条规定的有关业务及持续经营的条件**

（1）根据本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“五、发行人的独立性”与“九、关联交易及同业竞争”，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，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）根据本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“六、发起人、股东及实际控制人”、“八、发行人的业务”及“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”，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；根据本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“四、发行人的设立”、“六、发起人、股东及实际控制人”及“七、发行人的股本及其演变”，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《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）根据本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“八、发行人的业务”、“十、发行人的主要财产”、“十一、发行人的重大债权债务”及“二十、发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚”，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重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

#### **5. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十三条规定的有关生产经营及合规性的条件**



（1）根据本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“八、发行人的业务”，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

（2）根据发行人及其控股股东、实际控制人作出的书面确认、相关无犯罪记录证明、相关政府主管部门出具的书面证明、境外法律意见书并经本所律师核查，最近三年内，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《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

（3）根据发行人及其现任董事、监事和高级管理人员作出的书面确认、相关无犯罪记录证明并经本所律师核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

#### （四）发行人本次发行上市符合《股票上市规则》规定的条件

1. 如“（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的条件”所述，发行人申请股票首次发行上市符合中国证监会《注册管理办法》规定的发行条件，符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

2. 根据发行人的《公司章程》《营业执照》《验资报告》及发行人关于本次发行上市的会议文件，发行人目前股本总额为 45,061.429 万元，发行人本次拟发行不超过 105,699,650 股人民币普通股（A 股）股票，发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元，符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

3. 根据发行人的《公司章程》《营业执照》《验资报告》及发行人关于本次发行上市的会议文件，发行人目前股本总额为 45,061.429 万元，发行人本次拟发行不超过 105,699,650 股人民币普通股（A 股）股票，本次拟公开发行的股份达到公司股份总数的 10% 以上，符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

4. 根据《招股说明书（申报稿）》，发行人本次发行上市选择的具体上市标准为《股票上市规则》第 2.1.2 条“（五）预计市值不低于人民币 40 亿元，主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大，目前已取得阶段性成果。医药行业企业需至少有一项核心产品获准开展二期临床试验，其他符合科创板定位的企业需具备明显的技术优势并满足相应条件。”

发行人为生物医药行业企业，根据《招股说明书（申报稿）》及《中国国际金融股份有限公司关于轩竹生物科技股份有限公司科创属性符合科创板定位要求的专项意见》，发行人本次发行上市预计市值不低于人民币 40 亿元，公司的主要业务或产品需经国家药监局的批准。截至本补充法律意见书出具之日，公司已将 7 个产品推向临床及之后的开发阶段，其中 1 个产品已处于 NDA 审评阶段，2 个产品处于临床 III 期研究阶段。另有 1 个产品处于 ANDA 审评阶段；3 个处于临床阶段的自主研发产品对外转让或授权，公司享有首付、里程碑付款和商业化销售权益。同时，公司拥有丰富的储备管线，尚有十余个候选药物处于临床前研发阶段，其中 2 个候选药物已取得 IND 批件，3 个已递交 IND。符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第（四）项、第 2.1.2 条第（五）项的规定。

5. 根据发行人提供的资料及本所律师核查，发行人符合上交所规定的其他上市条件，符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第（五）项的规定。

综上，本所律师认为：

发行人本次发行符合《证券法》《公司法》《注册管理办法》和《股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件规定的公司股票首次公开发行并在科创板上市的各项实质条件。

#### 四、 发行人的设立

就发行人的设立，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人整体变更时的全套工商登记资料；（2）轩竹生物有限董事会、股东会会议决议及发行人创立大会、第一届董事会第一次会议、第一届监事会第一次会议的会议文件；（3）发行人选举职工代表监事的职工大会决议；（4）《发起人协议》《公司章程》；（5）发行人整体变更时的审计报告、评估报告、《验资报告》《验资复核报告》等相关资料。本所律师认为：

1. 发行人设立的程序、资格、条件、方式符合当时法律、法规和规范性文件的规定，已依法履行内部决策程序，并已取得市场监督管理部门的批准。

2. 发起人签署的《发起人协议》符合当时法律、法规和规范性文件的规定，未因此引致发行人设立行为存在潜在纠纷。

3. 发行人整体变更的折股方案合法合规，发起人已依法缴纳出资。发行人履行了有关的审计、资产评估、验资等必要程序，符合当时法律、法规及规范性文件的规定。

4. 自然人股东在整体变更过程中不涉及需要缴纳所得税的情形，不存在税收违法的情形。

5. 发行人整体变更设立存在未弥补亏损事项，不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷。

6. 发行人创立大会的程序及所议事项符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

## 五、 发行人的独立性

就发行人的独立性的更新情况，本所律师对发行人的生产经营场所进行了实地考察，并查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人的《营业执照》《公司章程》，自设立以来的股东大会、董事会、监事会会议文件；（2）与发行人生产经营相关的房屋租赁合同，抽查主要生产经营设备购买合同及发票，发行人的注册商标、专利、著作权的权属证书及发行人的重大业务合同等；（3）募集资金投资项目的可行性研究报告、项目备案文件；（4）发行人的财务会计制度、安永华明出具的《审计报告》与《内控审核报告》、发行人的《开户许可证》；（5）税务主管机关出具的证明；（6）发行人出具的书面确认文件；（7）发行人董事、监事、高级管理人员出具的书面声明；（8）控股股东、实际控制人出具的书面声明；（9）本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之第九部分、第十部分查验的其他文件。经核查，本所律师认为：

### （一）发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，发行人经营范围为“医药化工新技术、医药新产品的研究、开发、转让、技术服务（人体干细胞、基因诊断与治疗技术除外）；经济信息咨询；医药技术进出口；生产和委托生产药品（中成药及中药饮片除外）。（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）”。经发行人确认并经本所律师核查，发行人目前实际从事的业务与上述《营业执照》《公司章程》所载经营范围、发行人取得的相关资质证明相符。

根据发行人说明，发行人的主营业务为消化、肿瘤和非酒精性脂肪性肝炎等领域的创新药的研发与产业化。发行人拥有独立完整的新药研发体系，并独立于发行人股东；发行人拥有独立的决策、执行和经营管理机构，独立地对外签署合同，独立采购，独立研发；发行人的产品均尚处于药物研发阶段，未获得上市审批，因此尚未开展销售业务，发行人不存在供应、研发、生产依赖关联方的情况。

如本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“十八、发行人募集资金的运用”所述，经对发行人本次发行上市募集资金投资项目备案文件的核查，发行人募投项目的实施不存在依赖发行人股东的情况。

本所律师认为，发行人业务完整并具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条第一款的规定。

## （二）发行人的资产独立完整

如本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“十、发行人的主要财产”所述，截至本补充法律意见书出具之日，发行人具备与其业务经营有关的研发系统及配套设施，合法承租与业务经营有关的房屋，合法拥有与生产经营有关的仪器设备、不动产以及商标、专利、作品著作权的所有权或者使用权。

本所律师认为，发行人独立拥有经营业务相关资产的所有权或使用权，发行人的资产与控股股东、实际控制人及其控制的企业资产有明确界定且划分清晰，发行人的资产独立完整，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

## （三）发行人的人员独立

发行人现有董事会成员 9 名（其中 3 名为独立董事），监事会成员 3 名（其中 1 名为职工监事），高级管理人员 5 名。经本所律师核查，发行人的董事、监事及高级管理人员均根据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的程序提名与任免，不存在超越发行人股东大会和董事会的人事任免决定。

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领取薪酬；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

本所律师认为，发行人的人员独立，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

#### （四）发行人的财务独立

经本所律师核查，发行人设置了独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。

根据中国人民银行海口中心支行于 2019 年 5 月 9 日核发的编号为 6410-00617959 的《开户许可证》，发行人基本存款账户的开户银行为中国工商银行股份有限公司海口世贸支行。经发行人书面确认，发行人不存在与发行人股东及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

根据发行人持有的石家庄市市场监督管理局于 2021 年 12 月 31 日颁发的统一社会信用代码为 91460100MA5T63AY5W 的《营业执照》、发行人提供的纳税申报表以及主管税务机关出具的相关证明并经本所律师核查，发行人作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情况。

本所律师认为，发行人财务独立，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

#### （五）发行人的机构独立

经本所律师核查，发行人已按照《公司法》《公司章程》等规定，建立、健全了以股东大会、董事会及其专门委员会、监事会为基础的公司治理结构，聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，发行人已建立适应自身发展需要的职能部门，发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

本所律师认为，发行人机构独立，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

#### （六）发行人的业务独立

根据发行人确认并经本所律师核查，发行人依照其经核准的经营范围独立开展业务，自主决策其各项经营活动，不存在依赖股东及其他关联方决策经营的情形，发行人全体股东通过股东大会按照《公司章程》规定的程序行使股东权利。

如本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“九、关联交易及同业竞争”所述，经本所律师核查，发行人与其控股股东、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。

根据《审计报告》及发行人确认，如本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“九、关联交易及同业竞争”所述，发行人最近三年与关联方不存在《审计报告》未披露的其他重大关联交易，亦不存在严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

综上，本所律师认为，发行人业务独立，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

#### （七）发行人在独立性方面不存在其他严重缺陷

根据发行人出具的书面确认并经本所律师核查，发行人在独立性方面不存在其他严重缺陷。

综上，本所律师认为：

发行人资产独立完整，并在业务、人员、财务、机构等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业保持独立，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

## 六、 发起人、股东及实际控制人

就发行人的发起人、股东及实际控制人情况，本所律师访谈了股权激励平台的全体合伙人，并查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人股东及实际控制人的身份证明文件/营业执照、公司章程/合伙协议、私募投资基金股东的备案证明、股东调查表等；（2）发行人股东及实际控制人出具的声明承诺；（3）发行人整体变更设立时的《验资报告》《公司章程》、工商登记档案资料等相关资料；

（4）发行人自设立以来的历次股东大会、董事会、监事会会议文件；（5）境外法律意见书；（6）发行人的不动产、专利、著作权、商标、域名等的权属证书；

（7）《关于轩竹生物科技股份有限公司之股东协议》及相关补充协议；（8）本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之第四部分、第九部分查验的其他文件。经核查，本所律师认为：

### （一）发起人基本情况

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出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的发起人基本情况的更新情况如下：

#### 1. 天津泓腾

截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，天津泓腾的合伙人及其出资情况发生变更。

根据发行人提供的相关资料并经本所律师对相关员工的访谈，自《律师工作报告》出具之日起至本补充法律意见书出具之日，因从发行人处离职，卞伟自天津泓腾退伙，其持有天津泓腾 6.74% 合伙份额，对应天津泓腾 12.961955 万元出资份额由发行人员工庄建玲认购。

根据天津泓腾合伙人签署的合伙协议，截至本补充法律意见书出具之日，天津泓腾的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）
----	-------	-----	---------	---------

1	普通合伙人	石家庄普晟	0.100000	0.05
2	有限合伙人	安海娇	7.561250	3.93
3	有限合伙人	张爱萍	8.468600	4.40
4	有限合伙人	梁伟锋	7.258800	3.77
5	有限合伙人	吴建丽	8.468600	4.40
6	有限合伙人	梁清照	7.258800	3.77
7	有限合伙人	赵行以	34.565564	17.97
8	有限合伙人	李鑫	6.200225	3.22
9	有限合伙人	李超	12.961955	6.74
10	有限合伙人	徐丽兰	8.641391	4.49
11	有限合伙人	武晶晶	12.961955	6.74
12	有限合伙人	江海	17.282782	8.98
13	有限合伙人	肖翠兰	8.641391	4.49
14	有限合伙人	范兴明	8.641391	4.49
15	有限合伙人	王敏	4.408143	2.29
16	有限合伙人	庄建玲	12.961955	6.74
17	有限合伙人	梁晓东	21.603609	11.23
18	有限合伙人	周宏芳	4.320564	2.24
<b>合计</b>			<b>192.306975</b>	<b>100.00</b>

## 2. 天津国鼎

截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，天津国鼎的合伙人及其出资情况发生变更。

根据发行人提供的相关资料并经本所律师对相关员工的访谈，自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，因从发行人处离职，单一宸、翟蓓蓓自天津国鼎退伙，其合计持有天津国鼎 13.78% 合伙份额，对应天津国鼎 13.238631 万元出资份额均由发行人员工庄建玲认购。

根据天津国鼎合伙人签署的合伙协议，截至本补充法律意见书出具之日，天津国鼎的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）
1	普通合伙人	石家庄普晟	0.100000	0.10



2	有限合伙人	康琳	8.641391	9.00
3	有限合伙人	王舒雅	4.320564	4.50
4	有限合伙人	隋爽	1.905435	1.98
5	有限合伙人	慕小凤	25.924173	27.00
6	有限合伙人	刘彩念	4.320564	4.50
7	有限合伙人	任昊	4.929935	5.13
8	有限合伙人	庄建玲	13.238631	13.78
9	有限合伙人	马晨阳	2.770179	2.88
10	有限合伙人	李习习	3.931850	4.09
11	有限合伙人	张秀杰	8.641391	9.00
12	有限合伙人	董婧婧	17.282782	18.00
<b>合计</b>			<b>96.006895</b>	<b>100.00</b>

### 3. 北京双鹭

截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，北京双鹭的前十大股东及其持股情况发生变更。

根据北京双鹭公开披露的公告，截至 2022 年 9 月 30 日，北京双鹭前十大股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	徐明波	232,456,307	22.63
2	新乡白鹭投资集团有限公司	170,889,003	16.63
3	香港中央结算有限公司	8,371,137	0.81
4	郭彦超	8,104,400	0.79
5	中国银河证券股份有限公司约定购回专用账户	7,466,600	0.73
6	肖燕丽	5,963,500	0.58
7	汪滨	5,550,100	0.54
8	大成基金—农业银行—大成中证金融资产管理计划	5,288,550	0.51
9	中欧基金—农业银行—中欧中证金融资产管理计划	5,175,400	0.50
10	易方达基金—农业银行—易方达中证金融资产管理计划	5,075,100	0.49

除上述情况外，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的发起人基本情况未发生变化。

## （二）发起人的人数、住所、出资比例

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出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人发起人的人数、住所和出资比例情况未发生变化。发起人的人数、住所、出资比例均符合当时有关法律、法规和规范性文件的规定。

## （三）整体变更前后发行人的资产产权

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出具之日，相较于《律师工作报告》，整体变更前后发行人的资产产权情况未发生变化。

本所律师认为，截至本补充法律意见书之日，在轩竹生物有限名下的专利、商标、域名等资产的权利人已更名为股份公司，发行人的主要资产不存在权属纠纷。

## （四）发行人的现有股东情况

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出具之日，相较于《律师工作报告》，除发起人股东外，发行人现有股东的更新情况如下：

### 1.北海科雅

截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，北海科雅的有限合伙人北海恩康的合伙人及其出资情况发生变更。

根据发行人提供的相关资料并经本所律师对相关员工的访谈，自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，因从发行人处离职，刘焕将其所持北海恩康 14.57%的合伙份额，对应北海恩康 56.0979 万元出资份额分别转让给发行人员工葛永杰、江海、李超、梁晓东、王莉、史春民；林俭将其所持北海恩康 3.36%的合伙份额，对应北海恩康 12.9456 万元出资份额分别转让给发行人员工刘维丽、侯德岩；楚广庆将其所持北海恩康 1.79%的合伙份额，对应北海恩康 6.9045 万元出资份额转让给发行人员工渠丽、赵雪伶；张振将其所持北海恩康

7.86%的合伙份额，对应北海恩康 30.2068 万元出资份额转让给发行人员工 LIU BIN（刘斌）、刘霏。与此同时，北海恩康减少普通合伙人侯德岩所持北海恩康 0.03%的合伙份额，对应北海恩康 0.1 万元出资份额（该等份额为普通合伙人此前名义持有份额，非发行人授予股权激励份额）。

根据北海恩康合伙人签署的合伙协议，截至本补充法律意见书出具之日，北海恩康的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	普通合伙人	侯德岩	4.3151	1.12
2	有限合伙人	王莉	99.2503	25.78
3	有限合伙人	葛永杰	25.8914	6.73
4	有限合伙人	江海	8.6305	2.24
5	有限合伙人	李超	12.9456	3.36
6	有限合伙人	梁晓东	8.6305	2.24
7	有限合伙人	史春民	4.3151	1.12
8	有限合伙人	DONG JIANBO（董建波）	60.4136	15.70
9	有限合伙人	渠丽	4.3151	1.12
10	有限合伙人	赵雪伶	2.5894	0.67
11	有限合伙人	徐海岩	25.8914	6.73
12	有限合伙人	刘维丽	8.6305	2.24
13	有限合伙人	马丽	8.6305	2.24
14	有限合伙人	LIU BIN（刘斌）	21.5763	5.61
15	有限合伙人	刘霏	8.6305	2.24
16	有限合伙人	王兆龙	17.2609	4.48
17	有限合伙人	李惠英	54.3720	14.13
18	有限合伙人	段相辉	8.6305	2.24
<b>合计</b>			<b>384.9191</b>	<b>100.00</b>

## 2.阳光人寿

截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，阳光人寿控股股东阳光保险集团股份有限公司于 2022 年 12 月 9 日在香港联交所上市，股票简

称为“阳光保险”，股份代码为 06963。

### 3. 晋江轩弘

截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，晋江轩弘工商登记企业类型及其执行事务人委派代表及经营范围发生变更。

根据晋江市市场监督管理局于 2022 年 10 月 21 日核发的《营业执照》，并查询国家企业信用信息公示系统及相关公开信息，晋江轩弘的基本情况如下：

企业名称	晋江轩弘叁号股权投资合伙企业（有限合伙）
登记机关	晋江市市场监督管理局
统一社会信用代码	91350582MA8T6P4N2Y
企业类型	外商投资有限合伙企业
执行事务合伙人	和瑞创业投资基金管理（深圳）有限公司（委派代表：林贝）
出资额	1,971.60 万元
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
注册地址	福建省泉州市晋江市青阳街道陈村社区金融广场 2 号楼 6 层公共办公区 B-108
成立日期	2021 年 5 月 13 日
合伙期限	2021 年 5 月 13 日至长期

根据深圳市市场监督管理局于 2022 年 10 月 20 日核发的《变更（备案）通知书》，并查询国家企业信用信息公示系统及相关公开信息，晋江轩弘的普通合伙人和瑞创业投资基金管理（深圳）有限公司变更其经营范围为：“私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。”

除上述情况外，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的现有股东基本情况未发生变化。

#### （五）发行人的控股股东、实际控制人

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出具之日，

相较于《律师工作报告》，发行人的控股股东及实际控制人情况未发生变化。

本所律师认为，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）、孟宪慧为发行人的实际控制人，最近两年内发行人的控制权没有发生变更，符合《注册管理办法》第十二条第（二）款的规定。

#### （六）发行人股东之间的对赌安排及终止

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出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人股东之间的对赌安排及终止情况未发生变化。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东之间的对赌安排及其他股东优先权利安排已被有效终止，发行人股东与发行人之间不存在任何直接或间接可能导致公司控制权变化或与市值挂钩的对赌协议或特殊安排，符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 10 的要求。

#### （七）关于私募投资基金的核查

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出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的私募投资基金核查结果未发生变化。

综上，本所律师认为：

1. 发行人的各发起人及股东具有法律、法规和规范性文件规定的担任股份公司发起人及股东并对发行人进行出资的资格。
2. 发行人的发起人或股东人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。
3. 发起人投入公司的资产的产权关系清晰，其将该等资产投入发行人不存在法律障碍，各发起人的出资均已足额缴纳。
4. 发行人系由轩竹生物有限整体变更而来，轩竹生物有限的资产、业务、债权债务全部由发行人承继。轩竹生物有限整体变更为股份有限公司前后，发行人的主要资产的产权关系清晰，不存在权属纠纷。
5. 发行人的实际控制人为 CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）、孟宪慧，最近两年内发行人的实际控制权未发生变更。

6. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东之间的对赌安排及其他股东优先权利安排已被有效终止。

7. 发行人股东中的京津冀基金、先进制造基金、北京同合、晋江轩弘、陕西金瓯、江门倚锋、河北中冀、上海云锌、上海创丰、苏州太金、深圳德诺、湾信启富为私募投资基金，前述股东及其管理人均已办理完成私募投资基金备案及管理人登记程序。

## 七、 发行人的股本及其演变

就发行人的股本及其演变的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人最新的《公司章程》；（2）发行人最新的营业执照；（3）发行人的全套工商登记档案资料；（4）发行人自设立以来的历次增资协议、股权转让协议文件及发行人股东出具的承诺、确认等相关资料；（5）发行人历次变更的银行回单及相关凭证、商务备案文件和外汇登记文件；（6）发行人历史演变中涉及的审计报告、财务报表、评估报告等相关资料；（7）《招股说明书（申报稿）》及上市后适用的《公司章程（草案）》；（8）相关主体出具的书面说明；（9）查询了国家企业信用信息公示系统等网站。经核查，本所律师认为：

### （一）轩竹生物有限的股本演变

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出具之日，相较于《律师工作报告》，轩竹生物有限的股本演变情况未发生变化。

### （二）发行人的设立

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出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的设立情况未发生变化。

### （三）发行人的股本演变

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出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的股本演变情况未发生变化。

### （四）股东所持发行人股份的质押及其他安排情况

经查阅发行人工商登记资料并根据发行人股东出具的声明，截至本补充法律

意见书出具之日，发行人的各股东均为其所持发行人股份的实际持有人，其所持有的发行人股份权属清晰，不存在委托持股、信托持股、表决权委托、股权代持等情形，不存在被质押等存在他项权的情况，不存在权属争议、纠纷及潜在争议、纠纷，不存在影响和潜在影响发行人股权结构的事项或特殊安排。

#### （五）股份限售安排及其他相关承诺

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出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员就股份限售、股东持股及减持意向、稳定股价、股份回购、利润分配政策作出的相应承诺未发生变化。

综上，本所律师认为：

1. 发行人前身轩竹生物有限设立的程序、资格、条件、方式符合当时法律、法规和规范性文件的规定，已依法履行内部决策程序，并已取得市场监督管理部门的批准。

2. 发行人及其前身轩竹生物有限设立时的股权设置、股本结构合法有效，发行人设立过程中的股权界定不存在纠纷及风险。

3. 除发行人正在就其资本变动事项沟通办理外汇变更登记之外，发行人及其前身轩竹生物有限设立及历次股权变动已签署必要的协议且相关协议合法合规，已履行了内部决策程序，并已获得有权部门的批准、备案和确认（包括事后确认），合法、合规、真实、有效。

4. 发行人各股东所持股份不存在委托持股、信托持股、表决权委托、股权代持等情形，不存在被质押等存在他项权的情况。

5. 发行人、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员已依法作出股份限售、股东持股及减持意向、稳定股价、股份回购、利润分配政策承诺，相关承诺真实、合法、有效。

#### 八、 发行人的业务

就发行人业务的更新情况，本所律师查阅了包括但不限于以下文件：（1）发行人及其境内附属企业的营业执照、公司章程、业务资质证明文件、工商登记档案资料、董事会和股东大会会议文件；（2）发行人的重大业务合同；（3）《审计报告》；（4）发行人对主营业务的说明；（5）境外法律意见书等相关资料。

## （一）发行人及其附属企业的业务

### 1. 发行人及其境内附属企业的业务

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的经营范围及主营业务未发生变化。

经核查，本所律师认为，发行人及其境内附属企业的经营范围已经工商行政管理部门核准登记，符合有关法律、法规和规范性文件的规定，发行人及其境内附属企业的主营业务与《营业执照》记载的经营范围相符。

### 2. 发行人及其境内附属企业的业务许可、资质、认证

#### （1）公司相关许可、资质、认证

根据发行人说明及提供的资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，轩竹生物山东持有山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局及山东省税务局核发的编号为 GR201937001045 的《高新技术企业证书》的有效期已于 2022 年 11 月 27 日届满。根据发行人说明及提供的相关资料，轩竹生物山东已于 2022 年 9 月提交高新技术企业资质认定的申请，并于 2022 年 11 月 29 日通过山东省认定机构办公室评审。2022 年 12 月 12 日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室发布《关于对山东省认定机构 2022 年认定的第二批高新技术企业进行备案公示的通知》，轩竹生物山东已被列入山东省认定机构 2022 年认定的第二批高新技术企业备案公示名单。根据《高新技术企业认定管理办法》对高新技术企业认定程序的相关规定，待公示期届满后，轩竹生物山东尚需经备案及公告后取得《高新技术企业证书》，不存在重大的无法续期风险。

根据发行人说明及提供的资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，轩竹生物取得中规（北京）认证有限公司



出具的编号为 18122IP0403R0M 的《知识产权管理体系认证证书》，有效期至 2025 年 7 月 19 日，主要内容为医药新产品的研发、上述过程相关采购及吡罗西尼片、氟维司群注射液的研发、生产（外包）、上述过程相关采购的知识产权管理（资质范围内）。

## （2）产品相关许可、资质、认证

根据发行人说明及提供的资料并及经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人（包括前身轩竹生物有限）主要产品取得的临床试验批件/临床试验通知书情况未发生变化。

## （二）发行人在中国大陆以外的经营活动

根据发行人的确认及境外法律意见书，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人在中国大陆以外的经营活动未发生变化。

## （三）发行人的业务变更

根据发行人及其前身轩竹生物有限历次经营范围变更的章程修正案、工商登记档案并经本所律师核查，发行人的主营业务为消化、肿瘤及非酒精性脂肪性肝炎等领域的创新药的研发与产业化。根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人的主营业务最近 2 年没有发生变更。

## （四）发行人的主营业务

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》及发行人的说明，发行人自成立以来一直处在药物的研究开发阶段，未有进入商业化生产的产品，其研发费用主要由临床试验服务、技术权益受让费、职工薪酬及福利、原材料及委托加工费等构成。经核查，本所律师认为，发行人的主营业务突出。

## （五）发行人不存在持续经营的法律障碍

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在相关法律、法规和《公司章程》规定的需要终止的情形，发行人的主要经营性资产不存在被采取查封、扣押、冻结、拍卖等强制性措施的情形，发行

人不存在现行法律、法规和规范性文件禁止、限制其开展目前业务的情形。本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在持续经营的法律障碍。

综上，本所律师认为：

1. 根据发行人的确认并经本所律师核查，除《律师工作报告》披露的情形外，发行人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，取得了市场监督管理部门及相关行业监督管理部门的核准、备案。

2. 根据发行人的确认及境外法律意见书，发行人境外子公司目前在中国大陆以外地区或国家的经营活动无需获得特别的许可或证照，报告期内发行人境外子公司未因其经营活动受到任何行政处罚。

3. 根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人的主营业务最近 2 年没有发生变更。

4. 根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查，发行人主营业务突出。

5. 根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，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

就关联交易及同业竞争的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人股东、董事、监事和高级管理人员填写的调查表；（2）发行人控股股东、实际控制人及持股 5% 以上的股东出具的声明与承诺；（3）发行人董事、监事、高级管理人员出具的声明与承诺；（4）《审计报告》；（5）发行人关联交易的相关合同；（6）发行人的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》；（7）发行人董事会、股东大会会议文件；（8）发行人《营业执照》等相关资料；（9）境外法律意见书；（10）发行人实际控制人控制的其他企业的工商档案或注册文件等；（11）发行人实际控制人出具的关于不存在同业竞争事项的书面说明。

### （一）发行人的关联方

根据《公司法》及《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等法律、法规、规范性文件和上交所颁布的《发行上市审核规则》《股票上市规则》等相关业务规则的规定，发行人的主要关联方更新情况如下：

1. 截至本补充法律意见书出具之日，直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人情况更新如下：

根据境外法律意见书及四环医药公开披露公告，除发行人董事长徐艳君及实际控制人 CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）外，直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人情况更新如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	MIAO GUILI（缪瑰丽）	四环医药执行董事及首席财务官
2	陈燕玲	香港轩竹、开曼轩竹、耀忠国际董事，四环医药执行董事及公司秘书
3	Patrick Sun（辛定华）	四环医药独立非执行董事
4	曾华光	四环医药独立非执行董事
5	朱迅	四环医药独立非执行董事

2. 截至本补充法律意见书出具之日，除发行人及其子公司外，《律师工作报告》正文之“九、关联交易及同业竞争”之“（一）发行人的关联方”之第 1 项至第 6 项所述关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织情况更新如下：

序号	公司名称	关联关系
1	四环医药	实际控制人控制企业
2	海南四环	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事长，孟宪慧及 CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任董事
3	隆裕弘达投资管理有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，孟宪慧担任董事长
4	吉林康通医药集团有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，发行人董事李惠英担任董事长
5	通化创优检测服务有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业

6	吉林升通化工有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
7	吉林遨通化工有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
8	吉林佳辉化工有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
9	吉林汇康制药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
10	四环（福建）医药投资有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
11	吉林四环澳康药业有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
12	海南济民泽世健康科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
13	油桃（北京）电子商务有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
14	海南腾欣润德健康科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
15	海南济世盛远健康科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
16	西藏康馨药业有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
17	海南四环医药信息有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
18	北京四环	实际控制人通过四环医药控制企业，孟宪慧担任董事，发行人监事邓声菊担任董事长、经理，发行人董事李惠英担任董事
19	北京漾颜空间生物科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任执行董事、经理
20	漾颜空间（广东）医药科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
21	河北雅之颜医药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任执行董事
22	吉林惠升生物技术信息咨询有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
23	吉林惠升美康科技服务合伙企业（有限合伙）	实际控制人通过四环医药控制企业
24	天津惠升生物科技发展合伙企业（有限合伙）	实际控制人通过四环医药控制企业
25	深圳四环医药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
26	本溪恒康制药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
27	本溪匠成医药科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
28	吉林津升制药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业

29	漾颜空间生物科技（吉林）有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
30	吉林津升盈凯营销管理有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
31	宜春津创医药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
32	吉林四环	实际控制人通过四环医药控制企业
33	通化鸿济健康科技管理有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
34	圣科医美医药科技（吉林）有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任董事长，发行人董事李惠英担任董事兼总经理
35	吉林振澳制药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
36	四川禾目医药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
37	长春翔通药业有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，孟宪慧担任董事
38	吉林四环科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
39	吉林四环海斯凯尔科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，发行人董事李惠英担任董事
40	廊坊高博京邦制药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
41	北京澳合药物研究院有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
42	惠升生物	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）担任董事长，发行人监事邓声菊担任董事
43	长春惠升生物科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
44	北京惠之衡	实际控制人通过四环医药控制企业
45	无锡惠而康医疗科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
46	北京惠升生物科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
47	吉林四长制药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
48	医路康健康管理（北京）有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）担任董事长，孟宪慧担任董事
49	北京漾颜空间生物医药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任经理、执行董事
50	通化医路科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担

		任总经理
51	北京晶颜生物材料科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
52	漾颜空间（河北）生物科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任执行董事
53	漾颜国际生物科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任执行董事、总经理
54	北京漾颜空间科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任执行董事，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶兄弟顾世刚担任经理
55	江苏悦之颜科技有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚担任执行董事
56	通化济达医药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶兄弟顾世刚担任执行董事、总经理
57	Precision Aesthetics Biomedicine (Hong Kong) Limited（精准美学生物医药（香港）有限公司）	实际控制人通过四环医药控制企业
58	Meiyen Laboratory Inc.	实际控制人通过四环医药控制企业
59	重庆市西区医院管理有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任董事长，发行人董事李惠英担任董事
60	重庆市西区医院有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任董事长，发行人董事李惠英担任董事
61	弘和制药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
62	海南李兹曼制药有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任执行董事兼总经理
63	Smart Baskets Investments Limited（西马巴斯特投资有限公司）	实际控制人通过四环医药控制企业
64	Beauty Space Group Limited（漾颜空间集团有限公司）	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
65	Yaojin International (HK)	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药

	Limited（耀津国际（香港）有限公司）	执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
66	Genesis Biosystems, Inc.	实际控制人通过四环医药控制企业
67	Sihuan Strides (HK) Limited	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
68	Radiant (Hong Kong) Investment Limited	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
69	耀忠国际	实际控制人通过四环医药控制企业
70	开曼轩竹	实际控制人通过四环医药控制企业
71	香港轩竹	实际控制人通过四环医药控制企业
72	耀忠国际（澳门）一人有限公司	实际控制人通过四环医药控制企业
73	Jishi Shengyuan Investment Limited（济世盛远投资有限公司）	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
74	Tengxin Runde Investment Limited（腾欣润德投资有限公司）	实际控制人通过四环医药控制企业，四环医药执行董事及公司秘书陈燕玲担任董事
75	China Pharma	实际控制人控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）担任董事
76	Sihuan Management	实际控制人控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）担任董事
77	麦孚营养科技有限公司	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）及配偶顾津担任董事
78	麦孚营养科技（北京）有限公司	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业
79	吉林麦孚营养科技有限公司	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业
80	北京麦孚医学科技有限公司	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业
81	天津麦乐孚健康科技有限公司	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业
82	Hongkong Maifu Nutrition Technology Co., Limited（香港麦孚营养科技有限公司）	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业
83	吉林津唐投资有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业并担任总经理，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任执行董事

84	北京怡唐投资管理有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）担任董事
85	重辉投资管理有限公司	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业
86	重辉（北京）科技有限公司	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）先后控制企业
87	天津惠尔津生物医药科技合伙企业（有限合伙）	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业
88	Euromax Holdings Limited	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业并担任董事
89	轩漾（香港）国际投资有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业并担任董事
90	津升（澳门）一人有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业并担任董事
91	The Grand Voyage Trust	CHE FENGSHENG（车冯升）设立信托
92	CFS Family Trust	CHE FENGSHENG（车冯升）设立信托
93	CFS Development Holding Ltd	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业
94	Chonghui Investment Limited	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业并担任董事
95	Proper Process	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业并担任董事
96	Network Victory	CHE FENGSHENG（车冯升）控制企业并担任董事
97	吉林济泽医药科技有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津控制企业
98	海南三津投资有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津控制企业，并担任执行董事，CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的母亲李春兰担任总经理
99	北京伊芙医院管理有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津与 CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚各持股 50%的企业，顾世刚担任经理及执行董事
100	北京雨汇升信息科技有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津与 CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的母亲李春兰各持股 50%的企业，李春兰担任经理及执行董事
101	北京斯丹姆赛尔技术有限责任公司	CHE FENGSHENG（车冯升）配偶顾津担任董事
102	深圳三津安宏移民咨询有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚控制企业并担任总经理及执行董事



103	元翔建筑装饰工程（杭州）有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业
104	浙江荣升贸易有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业并担任执行董事兼总经理
105	西藏元静数字科技有限责任公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业
106	斯笛穆（上海）教育投资有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业
107	上海伊伽顿医疗器械有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业
108	海南格兰帝信息科技有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业
109	深圳市安美健护理有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业
110	浙江六环文化科技有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业并担任经理
111	浙江带星通路电子商务有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业并担任执行董事兼总经理
112	浙江逆龄健康管理有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）兄弟冯元控制企业
113	杭州安其生生物科技有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业并担任执行董事兼总经理
114	福建骏江茶业有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业
115	浙江逗巴巴文化传媒集团有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元担任执行董事兼总经理
116	贵州鉴证酒业集团有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元控制企业
117	浙江丰元医药股份有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）兄弟的配偶李阳担任董事
118	海南腾为健康科技有限公司	四环医药、GUO WEICHENG（郭维城）先后控制企业
119	Successmax Trust	GUO WEICHENG（郭维城）设立信托
120	Weicheng Family Trust	GUO WEICHENG（郭维城）设立信托
121	Successmax Global	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业并担任董事
122	Successmax Group Limited	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业并担任

		董事
123	Successmax Company Ltd	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业
124	Weicheng Family Holding Limited	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业
125	Weicheng Investment Holding Limited	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业并担任董事
126	Tengwei Investment Limited	GUO WEICHENG（郭维城）控制企业并担任董事
127	北京金鼎城赛鸽中心	GUO WEICHENG（郭维城）配偶张小玲控制企业
128	东土大塘（北京）生物科技有限公司	GUO WEICHENG（郭维城）妹妹郭兰芳控制企业并担任董事长
129	江苏晟斯生物制药有限公司	GUO WEICHENG（郭维城）妹妹郭兰芳担任董事
130	北京好易生信息咨询有限公司	GUO WEICHENG（郭维城）妹妹郭蔼萱控制企业并担任执行董事、经理
131	Mingyao Capital	ZHANG JIONGLONG（张炯龙）控制企业并担任董事
132	深圳市德源牙科设备技术有限公司	ZHANG JIONGLONG（张炯龙）妹妹张健玲控制企业并担任董事，ZHANG JIONGLONG（张炯龙）妹妹张健玫担任董事
133	深圳市威苏威投资集团有限公司	ZHANG JIONGLONG（张炯龙）妹妹张健玫控制企业并担任执行董事、总经理
134	北京维佳辉科技有限公司	孟宪慧控制企业并担任执行董事、经理
135	Victory Faith	孟宪慧控制企业并担任董事
136	Smart Top Overseas Limited	孟宪慧控制企业并担任董事
137	USCOM Ltd	孟宪慧担任非执行董事企业
138	Goldenwater LDL Pty Ltd	孟宪慧配偶刘越控制企业并担任董事
139	石家庄普晟	发行人董事长徐艳君担任执行董事兼经理
140	佛山德芮可制药有限公司	发行人董事李惠英担任副董事长
141	吉林省泽盛环保工程有限公司	发行人董事李惠英担任副董事长
142	河北恒工精密装备股份有限公司	发行人董事尉丽峰担任董事
143	首钢智新迁安电磁材料有限公司	发行人董事尉丽峰担任董事
144	中航上大高温合金材料股份有	发行人董事尉丽峰担任董事

	限公司	
145	河北雄安讯天信息技术咨询有限公司	发行人董事尉丽峰之子尉思源担任经理
146	北京深睿博联科技有限责任公司	发行人董事宋文雷担任董事
147	北京欧博方医药科技有限公司	发行人董事宋文雷担任董事
148	北京德开医药科技有限公司	发行人董事宋文雷担任董事
149	海南阳光融和健康管理有限责任公司	发行人董事宋文雷担任董事
150	北京水务私募基金管理有限公司	发行人董事宋文雷担任董事
151	广州市水务投资集团有限公司	发行人董事宋文雷担任董事
152	广州产业投资控股集团有限公司	发行人董事宋文雷担任董事
153	上海健耕医药科技股份有限公司	发行人董事宋文雷担任董事
154	北京达尔文细胞生物科技有限公司	发行人独立董事王宇控制企业
155	北京达尔文小猎犬生物科技有限公司	发行人独立董事王宇控制企业
156	达尔文伊伴（北京）生物科技有限责任公司	发行人独立董事王宇控制企业
157	达尔文科美（北京）生物科技有限责任公司	发行人独立董事王宇控制企业
158	达尔文圆点（北京）生物技术有限责任公司	发行人独立董事王宇控制企业
159	达尔文起点（北京）生物制药有限责任公司	发行人独立董事王宇控制企业
160	达尔文光线（北京）生物技术有限公司	发行人独立董事王宇控制企业
161	北京光线东方企业管理中心（有限合伙）	发行人独立董事王宇控制企业
162	北京美奥怡和诊所有限公司	发行人独立董事王宇控制企业
163	青岛艾美睿康国际贸易有限公司	发行人独立董事王宇控制企业
164	青岛银纳微讯电子科技有限公司	发行人独立董事王宇控制企业

165	青岛艾达微讯网络科技有限公司	发行人独立董事王宇控制企业
166	北京优思达企业管理中心（有限合伙）	发行人独立董事王宇担任执行事务合伙人
167	北京奥予管理咨询中心（有限合伙）	发行人独立董事王宇担任执行事务合伙人
168	达尔文新研（北京）生物科技有限公司	发行人独立董事王宇控制企业
169	山西达尔文细胞生物科技有限公司	发行人独立董事王宇控制企业
170	北京罗圣企业管理中心（有限合伙）	发行人独立董事王宇担任执行事务合伙人
171	北京律源通达企业管理中心	发行人独立董事刘硕母亲袁艳华控制企业
172	上海兔吉企业咨询顾问事务所	发行人独立董事刘硕配偶孙玥控制企业
173	北京旋月文化传媒有限公司	发行人独立董事刘硕配偶孙玥控制企业并担任执行董事、经理
174	北海百美恩	发行人股权激励平台，发行人副总经理朱晓东担任执行事务合伙人
175	北海迈铂	发行人股权激励平台，发行人副总经理朱晓东担任执行事务合伙人
176	北海华君	发行人副总经理朱晓东担任执行事务合伙人
177	康明百奥	发行人副总经理朱晓东控制企业并担任执行董事
178	北海科雅	发行人股权激励平台，发行人董事会秘书侯德岩担任执行事务合伙人
179	北海吉鑫	发行人股权激励平台，发行人董事会秘书侯德岩担任执行事务合伙人
180	北海盛安	发行人股权激励平台，发行人董事会秘书侯德岩担任执行事务合伙人
181	北海恩康	发行人股权激励平台，发行人董事会秘书侯德岩担任执行事务合伙人
182	Asia Elite Education Group Co., Ltd	四环医药独立非执行董事 MIAO GUILI（缪瑰丽）控制并担任董事的企业
183	Travel Players Ltd.	四环医药独立非执行董事 Patrick Sun（辛定华）控制并担任董事的企业
184	East Joy (HK) Ltd.	四环医药独立非执行董事 Patrick Sun（辛定华）控制并担任董事的企业

185	Famous Mind Ltd,	四环医药独立非执行董事 Patrick Sun(辛定华)持股 50% 并担任董事的企业
186	昆仑能源有限公司	四环医药独立非执行董事 Patrick Sun(辛定华)担任独立非执行董事的企业
187	Ferretti Ltd.	四环医药独立非执行董事 Patrick Sun(辛定华)担任董事的企业
188	DSOBA Charitable Foundation Ltd.	四环医药独立非执行董事 Patrick Sun(辛定华)担任董事的企业
189	招商局中国基金有限公司	四环医药独立非执行董事曾华光担任独立非执行董事的企业
190	岁宝百货控股(中国)有限公司	四环医药独立非执行董事曾华光担任独立非执行董事的企业
191	东江集团(控股)有限公司	四环医药独立非执行董事曾华光担任独立非执行董事的企业
192	HUYA Inc.	四环医药独立非执行董事曾华光担任独立董事的企业
193	深圳市赛宝鹏盛投资有限公司	四环医药独立非执行董事朱迅控制的企业并担任执行董事、总经理
194	北京同写意创投投资管理中心(有限合伙)	四环医药独立非执行董事朱迅控制的企业
195	深圳微芯生物科技股份有限公司	四环医药独立非执行董事朱迅担任独立董事的企业
196	健艾仕生物医药科技(杭州)有限公司	四环医药独立非执行董事朱迅担任董事的企业
197	苏州圣苏新药开发有限公司	四环医药独立非执行董事朱迅担任董事的企业
198	深圳市乐因生物科技有限公司	四环医药独立非执行董事朱迅担任董事的企业
199	长春亿诺科医药科技有限责任公司	四环医药独立非执行董事朱迅担任董事的企业
200	朗生医药控股有限公司	四环医药独立非执行董事朱迅担任独立非执行董事的企业
201	Future Industry Investment II (Cayman) Co., Limited	先进制造基金控制企业
202	FIIF Mobility (Cayman) Co., Limited	先进制造基金控制企业
203	Megacity Industrial (Cayman) Co., Limited	京津冀基金控制企业

3. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人过去十二个月内曾存在的关联方以及根据实质重于形式原则认定的其他与发行人有特殊关系，可能导致公司利益对其倾斜的自然人、法人或其他组织更新如下：

序号	公司名称	关联关系
1	济林（北京）医药科技有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2019年8月注销
2	吉林康达口服固体制剂有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，孟宪慧曾担任董事，已于2019年9月注销
3	吉林沃轩医药科技有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2019年10月注销
4	吉林轩创医药科技有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2019年10月注销
5	吉林巨澳医药科技有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2019年10月注销
6	宜春弘文医药有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2020年3月注销
7	北京博奥泰药业科技有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2020年12月注销
8	SMBD Company Limited	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2020年12月注销
9	通化济达药物研发有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2021年1月注销
10	Dupromise Holdings Limited	实际控制人通过四环医药曾控制企业，CHE FENGSHENG(车冯升)曾担任董事，已于2021年5月注销
11	XBD Company Limited	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2021年12月注销
12	吉林北四生物技术信息咨询有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年1月注销
13	吉林北四壹号生物技术信息咨询中心（有限合伙）	实际控制人通过四环医药曾控制企业，吉林北四生物技术信息咨询有限公司曾担任执行事务合伙人，已于2022年1月注销
14	吉林北四贰号生物技术信息咨询中心（有限合伙）	实际控制人通过四环医药曾控制企业，吉林北四生物技术信息咨询有限公司担任执行事务合伙人，已于2022年1月注销
15	吉林北四叁号生物技术信息咨询中心（有限合伙）	实际控制人通过四环医药曾控制企业，吉林北四生物技术信息咨询有限公司担任执行事务合伙人，已于2022年1月注销
16	吉林北四肆号生物技术信息咨询中心（有限合伙）	实际控制人通过四环医药曾控制企业，吉林北四生物技术信息咨询有限公司担任执行事务合伙人，已于2022年1月注销

17	SunCro Aesthetic & Cosmetic International Co. Limited (圣科医疗美容国际贸易有限公司)	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年2月注销
18	北京典升制药有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年3月注销
19	北京轩升制药有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年4月对外转让
20	吉林维创恒合信息科技有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年7月注销
21	北京联本医药化学技术有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年10月对外转让
22	北京联本科技发展有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年10月对外转让
23	海南四环心脑血管药物研究院有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年10月注销
24	吉林四环生物技术信息咨询有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年11月注销
25	吉林四环壹号生物技术信息咨询中心（有限合伙）	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年11月注销
26	吉林四环贰号生物技术信息咨询中心（有限合伙）	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年11月注销
27	吉林四环叁号生物技术信息咨询中心（有限合伙）	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年11月注销
28	吉林四环肆号生物技术信息咨询中心（有限合伙）	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年11月注销
29	深圳易美医学科技有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年11月对外转让
30	深圳市是源医学科技有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年11月对外转让
31	深圳市健康是源互联科技有限公司	实际控制人通过四环医药曾控制企业，已于2022年11月对外转让
32	吉林麦达食品有限公司	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）曾先后控制企业，发行人董事长徐艳君曾担任董事、孟宪慧曾担任董事，已于2020年7月注销
33	CS Sciences Limited	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）曾先后控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）及其配偶顾津曾担任董事，已于2021年12月对外转让并卸任
34	CS Pharmatech Limited	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）曾先后控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）及其配偶顾津曾担任董事，已于2021年12月对外转让并卸任

35	CS Bay Therapeutics Inc.	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）曾先后控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）及其配偶顾津曾担任董事，已于2021年12月对外转让并卸任
36	High Great Investment Limited （轩达投资有限公司）	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）曾先后控制企业，CHE FENGSHENG（车冯升）及其配偶顾津曾担任董事，已于2021年12月对外转让并卸任
37	北京轩义	四环医药、CHE FENGSHENG（车冯升）曾先后控制企业，已于2021年12月对外转让；CHE FENGSHENG（车冯升）、徐艳君、SHIH CHENG-KON（史澈空）曾担任董事，已分别于2019年7月、2019年2月卸任
38	北京怡唐生物科技有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）、四环医药独立非执行董事朱迅曾担任董事，已于2022年6月被吊销
39	Great Victory Trust	CHE FENGSHENG（车冯升）曾设立信托，已于2022年7月撤销
40	上海可益生物科技有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元曾担任董事，已于2019年4月注销
41	天津丰元医疗器械制造有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元曾控制企业并担任执行董事，已于2019年8月注销
42	天津路德医学仪器技术有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元曾控制企业并担任执行董事及经理，已于2019年8月注销
43	聚智信（北京）财税顾问有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）兄弟的配偶李阳曾担任经理及执行董事，已于2020年1月注销
44	上海慕情商务咨询有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元曾控制企业并担任执行董事，已于2020年8月注销
45	蓝因（杭州）网络科技有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元曾控制企业，已于2021年3月退出
46	浙江铭镕科技有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元曾控制企业，已于2021年10月不再控制
47	福建丰元联合医疗器械有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）的兄弟冯元曾控制企业并担任执行董事兼总经理，已于2022年3月注销
48	漾颜空间（天津）管理咨询有限公司	CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚曾控制并担任经理兼执行董事的企业，已于2021年1月卸任，并于2022年11月退出
49	漾颜空间壹号（天津）生物医药	CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世



	科技合伙企业（有限合伙）	刚曾控制的企业漾颜空间（天津）管理咨询有限公司担任执行事务合伙人，已于 2022 年 11 月退出
50	漾颜空间贰号（天津）生物医药科技合伙企业（有限合伙）	CHE FENGSHENG（车冯升）配偶的兄弟顾世刚曾控制的企业漾颜空间（天津）管理咨询有限公司担任执行事务合伙人，已于 2022 年 11 月退出
51	梅河口市诚铭商务信息咨询服务中心	GUO WEICHENG（郭维城）曾控制企业，已于 2019 年 6 月注销
52	Great Success Trust	GUO WEICHENG（郭维城）曾设立信托，已于 2022 年 7 月撤销
53	广西东土大塘生物科技有限公司	GUO WEICHENG（郭维城）妹妹郭兰芳曾控制企业并担任董事长，已于 2021 年 4 月注销
54	Ming & Yao Trust	ZHANG JIONGLONG（张炯龙）曾设立信托，已于 2022 年 7 月撤销
55	Keen Mate Limited	ZHANG JIONGLONG（张炯龙）曾控制企业并担任董事，已于 2022 年 7 月对外转让
56	梅河口市新辉商务信息咨询服务中心	孟宪慧曾控制企业，已于 2019 年 6 月注销
57	仁方医院投资管理有限公司	孟宪慧曾担任董事长，已于 2022 年 6 月注销
58	Smart Trust	孟宪慧曾设立信托，已于 2022 年 7 月撤销
59	江苏大地益源环境修复有限公司	发行人董事宋文雷曾担任董事，已于 2020 年 10 月卸任
60	上海耘沃健康咨询有限公司	发行人董事宋文雷曾担任董事，已于 2021 年 6 月卸任
61	沁朴私募基金管理有限公司	发行人董事宋文雷曾担任董事，已于 2021 年 8 月卸任
62	南宁阳光嘉和投资发展有限公司	发行人董事宋文雷曾担任执行董事，已于 2022 年 7 月卸任
63	南宁阳光钧和投资发展有限公司	发行人董事宋文雷曾担任执行董事，已于 2022 年 7 月卸任
64	成都阳光泰和置业有限责任公司	发行人董事宋文雷曾担任执行董事，已于 2022 年 8 月卸任
65	重庆阳光悦和投资发展有限公司	发行人董事宋文雷曾担任执行董事，已于 2022 年 10 月卸任
66	北京华清银榕企业管理有限公司	发行人独立董事王宇曾控制企业，已于 2019 年 1 月注销
67	北京紫鲸医疗管理咨询有限公司	发行人独立董事王宇曾控制企业，已于 2022 年 1 月退出
68	呼和浩特市巨石文化传播有限责任公司	发行人独立董事王宇曾控制企业，已于 2019 年 6 月注销
69	喆蒂梵（北京）健康管理有限公司	发行人独立董事王宇曾控制企业，已于 2022 年 3 月注销

70	苏州光线生物科技有限公司	发行人独立董事王宇曾控制企业，已于2022年6月注销
71	达尔文景山育新（北京）商贸有限公司	发行人独立董事王宇曾控制企业，已于2022年11月退出
72	北京百创科生物技术有限公司	发行人副总经理朱晓东曾控制企业并担任执行董事，已于2020年11月注销
73	合肥优亭生物技术有限公司	发行人副总经理朱晓东曾经控制企业，已于2022年2月注销
74	北京四海智航知识产权代理事务所（有限合伙）	发行人监事邓声菊曾担任执行事务合伙人，已于2021年5月注销
75	石家庄禾柏生物技术股份有限公司	发行人历史董事翟承耀担任董事。历史董事任健曾担任董事，已于2021年6月卸任
76	普利瑞医疗科技（苏州）有限公司	发行人历史董事任健曾担任董事，已于2021年7月卸任
77	西安天一生物技术股份有限公司	发行人历史董事任健曾担任董事，已于2022年4月卸任
78	山东艾贝敏神生物技术有限公司	四环医药独立非执行董事朱迅曾担任董事，已于2020年9月注销
79	深圳中科卉尔立生物技术有限公司	四环医药独立非执行董事朱迅曾担任董事，已于2021年6月注销
80	湖北中古生物制药有限公司	四环医药独立非执行董事朱迅曾担任董事，已于2020年4月卸任
81	湖北中古生物技术有限公司	四环医药独立非执行董事朱迅曾担任董事，已于2020年4月卸任
82	北京鼎持生物技术有限公司	四环医药独立非执行董事朱迅曾担任董事，已于2022年10月卸任
83	平安证券集团（控股）有限公司	四环医药独立非执行董事曾华光曾担任独立非执行董事的企业，已于2020年3月卸任
84	华夏文化科技集团有限公司	四环医药独立非执行董事曾华光曾担任独立非执行董事的企业，已于2022年11月卸任
85	北京地澳林医药科技有限公司	轩竹生物山东曾经全资子公司，已于2013年9月注销
86	何成明	于2018年9月5日至2021年11月22日担任发行人监事
87	符平雄	于2018年9月5日至2018年12月12日担任发行人董事长
88	郭敏	于2018年9月5日至2018年12月12日担任发行人董事兼总经理
89	张淑同	于2018年9月5日至2018年12月12日担任发行人董事
90	GUOFENG（郭峰）	于2018年12月12日至2020年5月25日担任发行人董事长
91	任健	于2020年8月28日至2021年5月12日担任

		发行人董事
92	翟承耀	于2021年5月12日至2021年11月22日担任发行人董事
93	杨云川	于2018年9月5日至2020年8月18日担任发行人财务负责人
94	陈立杰	于2020年8月18日至2020年9月17日担任发行人财务负责人
95	CHOI YIAUCHONG（蔡耀忠）	于2018年7月3日至2022年10月17日担任开曼轩竹董事，自2018年7月31日至2022年10月17日担任香港轩竹董事，自2017年8月18日至2022年10月17日担任耀忠国际董事，于2017年12月8日至2022年10月17日担任四环医药执行董事及首席财务官

4. 根据《招股说明书（申报稿）》及发行人说明并经本所律师通过公开渠道核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增主要供应商上海美迪西生物医药股份有限公司，统一社会信用代码为9131000075842961XY，法定代表人为陈金章，为注册地在中国并上交所在上市的上市公司（股票简称为“美迪西”，股份代码：688202），与发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系。

除上述情况外，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的关联方情况未发生变化。

## （二）发行人与关联方之间的关联交易

### 1. 报告期内的关联交易

根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》并经本所律师核查，发行人（包括前身轩竹生物有限）报告期内发生的关联交易更新如下：

#### （1）公司向关联方购买商品和接受劳务

报告期内，发行人向关联方采购商品或服务的具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022年1-9月	2021年	2020年	2019年
北京四环	包装服务、制剂加工服务	8.89	147.56	51.74	-
吉林汇康制药有	原料药及原	-	49.12	35.85	2,630.99

关联方	交易内容	2022年1-9月	2021年	2020年	2019年
限公司	原料药加工服务				
油桃（北京）电子商务有限公司	礼品	-	12.89	1.68	-
圣科医美医药科技（北京）有限公司（已更名为“北京溪颜空间生物医药有限公司”）	化妆品	-	-	-	2.40
麦孚营养科技（北京）有限公司	营养品	-	-	8.65	1.51
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>8.89</b>	<b>209.57</b>	<b>97.92</b>	<b>2,634.90</b>

### （2）公司向关联方租赁

报告期内，发行人作为承租人，从关联方租赁房屋并支付租金，具体交易金额如下：

单位：万元

出租人	交易内容	2022年1-9月	2021年	2020年	2019年
海南四环	房屋租赁	0.75	321.18	347.06	203.45
北京四环	房屋租赁	66.47	10.05	10.06	5.04
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>67.22</b>	<b>331.23</b>	<b>357.12</b>	<b>208.49</b>

### （3）关键管理人员报酬

报告期内，公司支付给董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等关键管理人员的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年	2020年	2019年
关键管理人员报酬	4,136.34	2,462.20	2,113.18	1,001.12
其中：股权激励费用	3,177.70	1,298.31	1,474.77	-

### （4）关联方资金拆借

报告期内，相较于《律师工作报告》，发行人与关联方的资金拆借情况未发生变化。

### （5）关联方资产转让

## ① 受让关联方固定资产

报告期内，发行人从关联方受让资产的情况如下：

单位：万元

转让方	交易内容	2022年1-9月	2021年	2020年	2019年
北京轩义 <sup>1</sup>	设备	2,578.70	-	-	-
吉林四环	设备	-	-	0.15	17.69
北京四环	设备	-	-	-	643.29
吉林津升制药有限公司	设备	-	-	-	59.13
廊坊高博京邦制药有限公司	设备	-	-	-	24.40
<b>合计</b>	-	<b>2,578.70</b>	-	<b>0.15</b>	<b>744.51</b>

注1：2022年1月20日，轩竹生物康明与北京轩义签署《资产转让协议》，受让中试车间相关资产，包括高通量生物分子相互作用仪、发酵罐、细菌内毒素测定仪、液氮容器等300余项设备。根据上述协议及北京轩义出具的《关于资产及技术转让事宜的确认函》，本次设备转让交易金额为2,578.70万元，系双方基于国友大正出具的《资产评估报告》（大正评报字（2021）第407A号）的评估结果进行商业谈判确定。

## ② 向关联方转让无形资产

报告期内，相较于《律师工作报告》，发行人向关联方转让无形资产情况未发生变化。

### （6）受让关联方无形资产和技术权益

报告期内，相较于《律师工作报告》，发行人受让关联方无形资产和技术权益的情况未发生变化。

### （7）收购业务

报告期内，相较于《律师工作报告》，发行人与关联方之间的收购业务情况未发生变化。

### （8）公司与关联方资金往来款余额的情况

报告期各期末，发行人与关联方之间资金往来款余额情况如下：

单位：万元

项目	款项性质	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
<b>预付账款</b>					
北京四环	预付房租	15.89	-	-	-
吉林汇康制药有限公司	预付原材料采购款	-	-	22.00	-
<b>合计</b>		<b>15.89</b>	<b>-</b>	<b>22.00</b>	<b>-</b>
<b>其他应收款</b>					
北京四环	租赁保证金	1.00	-	-	-
北京惠之衡	代收代付款项	-	1,637.93	-	-
康明百奥	借款	-	-	500.00	-
SHIH CHENG-KON (史澂空)	代扣个人所得税	-	-	259.50	-
LI JIA KUI (李嘉逵)	代扣个人所得税	-	-	195.42	-
徐艳君	代扣个人所得税	-	-	152.70	-
海南四环	预付房租款	-	-	-	8.05
<b>合计</b>		<b>1.00</b>	<b>1,637.93</b>	<b>1,107.61</b>	<b>8.05</b>
<b>其他应付款</b>					
北京惠之衡	代收代付款项	-	-	1,489.27	-
<b>合计</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,489.27</b>	<b>-</b>
<b>长期应付款</b>					
香港轩竹	借款	-	-	-	800.00
<b>合计</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>800.00</b>

## 2. 报告期内的关联交易的必要性、合理性和公允性

发行人于第一届董事会第八次会议、第一届监事会第五次会议及 2022 年第二次临时股东大会对发行人报告期内发生的关联交易情况进行了审议，并通过了《关于对公司报告期内关联交易事项予以确认的议案》，对发行人及其前身轩竹生物有限在报告期内与各关联方发生的关联交易进行了确认。

公司独立董事对公司报告期内的关联交易发表了独立意见，认为公司报告期内发生的关联交易符合《公司法》《公司章程》等相关法律、法规和规范性文件及公司内部管理制度的规定，履行了必要的决策程序，遵循了平等、自愿、有偿

的原则，相关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格依据市场定价原则或者按照不损害公司和其他股东利益的原则确定，未偏离市场独立第三方价格，不存在损害公司和其他股东利益的情况。

本所律师认为，发行人报告期内关联交易是基于交易各方的协商一致，关联交易具有必要性、合理性和公允性，不存在对发行人或其关联方的利益输送的情况，不存在严重影响发行人独立性或者显失公平、损害发行人及股东利益的情况。

### 3. 关联交易决策程序

发行人在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》及《关于规范与关联方资金往来的管理制度》中，明确了关联交易公允决策的权限和程序，规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避制度。

发行人第一届董事会第八次会议、第一届监事会第五次会议及2022年第二次临时股东大会对发行人报告期内发生的关联交易情况进行了审议并分别通过了《关于对公司报告期内关联交易事项予以确认的议案》，其中关联董事、关联股东回避表决。

发行人已发生关联交易的决策过程与《公司章程》相符，关联股东或董事在审议相关交易时已回避表决，监事会成员未发表不同意见。公司独立董事对公司报告期内的关联交易发表了独立意见。

综上所述，本所律师认为，发行人在《公司章程》及其他有关内部制度中明确了关联交易的公允决策程序，符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发行人已发生关联交易的决策过程与《公司章程》相符。

### 4. 关于规范关联交易的承诺

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东香港轩竹及实际控制人CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）、孟宪慧出具的关于规范及避免关联交易的承诺情况未发生变化。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股东京津冀基金及先进制造基金出具的关于规范及避免关联交易的承诺情况未发生变化。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事、监事及高级管理人员出具的关于规范及避免关联交易的承诺情况未发生变化。

### （三）同业竞争

#### 1. 同业竞争核查

根据实际控制人及四环医药的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的同业竞争情况更新如下：

截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业主营业务涉及的业务板块分布于投资控股、医药业务、医美业务、特医食品、持股平台、销售平台等，具体情况如下：

业务板块	公司数量
投资控股	43
无实际经营业务	23
医药业务	19
医美业务	8
销售平台	6
特医食品	5
员工持股平台	3
其他	25
<b>总计</b>	<b>132</b>

根据实际控制人及四环医药的说明，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业涉及医药业务的主体及其对应的实际经营业务、适应症领域如下：

公司名称	实际经营业务	适应症领域
吉林汇康制药有限公司	原料药、医药中间体、药品生产	心脑血管、神经系统、抗凝药领域
北京四环		心脑血管、神经系统药品以及少量抗感染、呼吸系统药品
本溪恒康制药有限公司		心脑血管、垂体激素释放抑制剂领域
吉林津升制药有限公司		心脑血管、神经系统、维生素类、抗生素类、呼吸系统、血液系统领域
吉林四环		电解质补充药、解热镇痛非甾体抗炎药、精神振奋药、抗凝药、抗真菌药物、



公司名称	实际经营业务	适应症领域
		心脑血管用药领域
长春翔通药业有限公司		PH 值调节剂和抗氧化剂、肾病血液透析类、心脑血管领域
吉林振澳制药有限公司		心脑血管、神经系统领域
四川禾目医药有限公司		心脑血管、神经系统、肝脏保健领域
吉林四长制药有限公司		心脑血管、抗感染、电解质补充领域
弘和制药有限公司		心脑血管、肝胆用药领域
吉林升通化工有限公司	仿制药原料药 医药中间体及 活性原料， CDMO 业务的 研发和生产	不涉及
吉林遨通化工有限公司		
吉林佳辉化工有限公司		
吉林四环澳康药业有限公司	中药及口服液的生产和销售	清热解毒等中成药
北京澳合药物研究院有限公司	仿制药研发	心脑血管领域、抗感染领域、神经系统领域、呼吸系统领域、抗凝血等领域的药物研发
惠升生物	主要从事一系列治疗糖尿病的胰岛素等创新药研发	糖尿病领域的药物研发
长春惠升生物科技有限公司		
北京惠之衡		
北京惠升生物科技有限公司		

根据实际控制人及四环医药的说明，上述企业中（1）发行人与其控股股东、实际控制人及其近亲属控制的投资控股、医美业务、特医食品、持股平台、销售平台板块的其他企业在业务类别上分属不同行业，因此不存在同业竞争；（2）发行人与其控股股东、实际控制人及其近亲属控制的生物医药板块的其他企业（以下简称“医药板块的其他企业”）严格按照药品适应症领域划分业务范围：轩竹生物在研产品主要聚焦于消化、肿瘤及非酒精性脂肪性肝炎等重大疾病领域的创新药，医药板块的其他企业则不再从事上述治疗领域/适应症领域药物的研发、生产及商业化，基于上述业务切分，发行人与医药板块的其他企业不存在同业竞争。

综上所述，截至补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业之间不存在同业竞争。

## 2. 关于避免同业竞争的承诺

截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人控股股东香港轩竹、实际控制人 CHE FENGSHENG（车冯升）、GUO WEICHENG（郭维城）、ZHANG JIONGLONG（张炯龙）、孟宪慧出具的关于避免同业竞争的承诺情况未发生变化。本所律师认为，相关承诺函内容符合相关法律、法规的规定，对公司的控股股东、实际控制人构成合法和有效的义务。

#### （四）充分披露义务

经本所律师核查，发行人在《招股说明书（申报稿）》中已对报告期内关联交易及减少和规范关联交易、避免同业竞争承诺等措施作出充分披露，无重大遗漏或重大隐瞒。

综上，本所律师认为：

1. 发行人报告期内所发生的关联交易已经董事会、股东大会批准或者确认，关联董事、关联股东回避了表决，关联交易公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。
2. 发行人在《公司章程》及其他有关内部制度中明确了关联交易的公允决策程序，符合有关法律、法规和有关文件的规定。
3. 发行人与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。发行人的控股股东、实际控制人已经承诺采取有效措施避免同业竞争。
4. 发行人已对有关关联交易和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，无重大遗漏或重大隐瞒。

#### 十、 发行人的主要财产

就发行人主要财产的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人及其附属企业持有的不动产权证书、知识产权权属证书及变更通知书；（2）《审计报告》；（3）查询了国家知识产权局商标局（中国商标网）、国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询系统、中国版权保护中心、ICP/IP 地址域名信息备案管理系统等相关网站，并前往国家知识产权局、国家知识产权局商标局分别进行批量专利法律状态证明查询、商标查询，向中国版权保护中心提交作品著作权查询申请；（4）在济南市房产交易与租赁服务中心、石家庄高新区管委会自然

资源与规划局不动产登记中心进行房产权属及土地登记状况查询；（5）发行人及其附属企业的固定资产台账、主要生产设备的购买合同及/或发票；（6）发行人及其附属企业的营业执照、公司章程和工商登记档案资料，查询了国家企业信用信息公示系统等网站；（7）关于轩竹生物香港、轩竹生物美国的境外法律意见书；（8）发行人租赁房屋的房屋租赁合同、租赁房产权属证书等；（9）发行人境外专利代理机构出具的核查意见；（10）继受取得的专利相关的转让协议。

## （一）土地使用权

### 1. 自有土地

根据发行人的确认、境外法律意见书并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人及其附属企业的土地使用权情况未发生变化。

### 2. 租赁土地

根据发行人的确认、境外法律意见书并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其附属企业不存在租赁土地使用权的情况。

## （二）房产

### 1. 自有房产

截至本补充法律意见书出具之日，根据发行人的确认、境外法律意见书并经本所律师核查，相较于《律师工作报告》，发行人及其附属企业的自有房产情况未发生变化。

### 2. 租赁房产

#### （1）境内房产租赁情况

截至本补充法律意见书出具之日，根据发行人的确认并经本所律师核查，相较于《律师工作报告》，发行人及其境内附属企业承租的用于生产经营活动的房产情况更新如下：

序号	出租方	承租方	坐落	租赁用途	租赁期间	租金 (含税)	面积 (m <sup>2</sup> )
----	-----	-----	----	------	------	------------	----------------------

序号	出租方	承租方	坐落	租赁用途	租赁期间	租金（含税）	面积（m <sup>2</sup> ）
1	北京四环	发行人	北京市通州区广源西街13号院6号楼3层101室	办公	2022年7月1日至2023年6月30日	33,371.07元/年	37.78
2	河北昌泰建设发展集团有限公司	发行人	石家庄高新区长江大道315号创新大厦23层B1区	办公	2022年11月1日至2023年10月31日（续租）	262,222.94元/年	552.63
3	北京亦庄投资控股有限公司、北京亦庄国际生物医药投资管理有限公司	轩竹生物北京	北京市北京经济技术开发区科创六街88号院2号楼510室	办公	2022年12月10日至2023年12月9日（续租）	68,921.13元/年	53.95
4	北京四环	轩竹生物康明	北京市通州区广源西街13号院6号楼4层、3层	研发及办公场所	2022年5月1日至2023年4月30日	1,523,416.44元/年（租赁金额调整）	2,872.13（租赁面积调整）

除上述新增/续租的租赁房产外，截至本补充法律意见书出具之日，根据发行人的确认并经本所律师核查，相较于《律师工作报告》，发行人已终止其对位于南京市秦淮区汉中路189号6楼609室房产的租赁。

## （2）境外房产租赁情况

根据发行人的确认及境外法律意见书，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人及其附属企业境外房产租赁情况未发生变化。

## （三）在建工程

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人及其附属企业在建工程情况未发生变化。

## （四）注册商标

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，相较于《律师工作报告》，发行人及其附属企业注册商标情况未发生变化。

### （五）专利权

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，相较于《律师工作报告》，发行人新增境内专利 7 项，无新增的境外专利。发行人及其附属企业已取得的专利权合计 256 项，其中境内专利 155 项，境外专利 101 项，具体情况详见本补充法律意见书“附件一：专利权”。

经本所律师查验相关境内专利的专利证书、登录国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询网站（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）检索并经发行人确认，发行人及其附属企业系前述境内专利的合法所有权人，并已取得相应专利证书，前述专利均在有效期内。发行人拥有的该等专利不存在任何产权纠纷或潜在争议，不存在抵押、质押、查封等权利限制。

根据发行人提供的资料并经本所律师查阅发行人境外专利代理机构出具的相关说明，发行人及其附属企业系前述境外专利的合法所有权人，拥有该等专利的专利完整权利，专利证书真实、合法、有效，不存在质押、许可、司法查封、诉讼仲裁、被注销、撤销或其他权利受限的情形，不存在任何他项权利、权属纠纷或潜在纠纷。

### （六）著作权

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，相较于《律师工作报告》，发行人及其附属企业著作权情况未发生变化。

### （七）域名

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，相较于《律师工作报告》，发行人及其附属企业域名情况未发生变化。

### （八）主要生产经营设备

根据《审计报告》，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人的固定资产包括机器设备、办公设备、电子设备及运输设备等，经本所律师核查，发行人主要生产经营

设备均由发行人合法取得并实际占有和使用。

### （九）发行人的对外投资

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出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人分支机构上海分公司的住所地地址变更为“中国（上海）自由贸易试验区商城路 506 号 28F2827 室”。

除上述情况外，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的对外投资情况（子公司、参股企业、分支机构情况）未发生变化。

### （十）财产不存在纠纷

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的上述主要财产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

### （十一）主要财产权的取得方式

根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人拥有的上述主要财产系通过自建、购买、受让、申请注册等方式合法取得，均已取得完备的权属证书或凭证。

### （十二）财产权利限制

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的其他主要财产不存在抵押、质押、查封或其他权利受到限制的情况。

综上，本所律师认为：

1. 根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人及其附属企业拥有的土地使用权和房屋所有权合法有效。
2. 根据发行人提供的资料及确认、境外专利代理机构出具的核查意见并经本所律师核查，发行人及其附属企业合法拥有境内外注册商标、专利权、著作权及域名，并已取得了完备的权利证书。
3. 根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人及其附属企业合法拥有主要生产经营设备。

4. 根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人及其附属企业拥有的主要财产不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、质押、查封或其他权利受到限制的情况。

5. 根据发行人提供的资料、境外法律意见书并经本所律师核查，发行人及其附属企业租赁房产的行为合法有效。发行人及其境内附属企业的租赁房产虽存在未履行租赁备案程序的情形，但该等情形不会对发行人正常生产经营构成重大不利影响。

## 十一、发行人的重大债权债务

就发行人重大债权债务的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：

（1）报告期内发行人及其附属企业签署的已履行完毕或正在履行的对发行人生产经营存在重大影响的重大合同；（2）针对管辖法律为境外法律的合同出具的境外法律意见书；（3）发行人出具的声明；（4）《审计报告》；（5）相关主管部门出具的合同登记证明。

### （一）重大合同

经本所律师核查，相较于《律师工作报告》，发行人的重大合同新增或变化情况如下：

#### 1. 重大采购合同

经本所律师核查，相较于《律师工作报告》，报告期内发行人及其附属企业签署的已履行完毕或正在履行的合同金额超过 1,000 万元（含税）或等值外币的采购合同情况更新如下：

序号	公司名称	合同对方	采购标的	合同金额 (万元)	合同签署日	履行情况 <sup>1</sup>
1	发行人	凯莱英医药集团(天津)股份有限公司	XZP-3287 API 的生产	1,742.71345	2019 年 10 月 18 日	履行完毕
					2021 年 6 月 30 日	
				1,050	2022 年 4 月 26 日 (新增)	正在履行
2	轩竹生物康明	无锡药明合联生物	双抗偶联药物的临	1,714.285538 (不含税、	2021 年 8 月 31 日	正在履行
					2022 年 1 月 11 日	

序号	公司名称	合同对方	采购标的	合同金额 (万元)	合同签署日	履行情况 <sup>1</sup>
		技术有限公司	床前药学开发	一次性材料及运费)	2022年2月10日 2022年6月17日 (新增)	

注：上述合同履行情况系截至本补充法律意见书出具之日，下同。

## 2. 合作合同

经本所律师核查，相较于《律师工作报告》，报告期内新增 1 份发行人及其附属企业签署的已履行完毕或正在履行的合作合同，具体情况如下：

公司名称	发行人
合同对方	正大天晴康方（上海）生物医药科技有限公司（以下简称“天晴康方”）
合同签署日	2022年4月12日
合同有效期	3年或至目标临床试验完成为止（以较晚发生者为准）
合作内容	就轩竹生物的 AXL 抑制剂与天晴康方的派安普利 PD-1 单抗（以下合称“目标产品”）展开联合探索实验，共同开发联合治疗在实体瘤中的应用。合作研发的目标适应症为治疗人类的非小细胞肺癌，目标临床试验为评价联合治疗在中国大陆针对目标适应症开展的任何和所有的临床试验
合同金额/收益分成	轩竹生物作为申办方负责开展目标临床试验以及向监管机构进行的相关申请和注册（包括新药临床研究申请）并承担相关费用；正大天晴康方将按照届时双方协商的价格向发行人供应用于开展目标临床试验所需的派安普利单抗；双方享有对各自目标产品针对目标适应症的联合治疗取得的上市批准的商业化的权利
履行情况	正在履行

## 3. 重大技术授权许可/转让合同

经本所律师核查，相较于《律师工作报告》，除本章节“4.重大关联交易合同”所列示合同外，报告期内新增 2 份发行人及其附属企业签署的已履行完毕或正在履行的合同金额超过 500 万元（含税）或等值外币的技术授权许可/转让合同，具体情况如下：

序号	公司名称	合同对方	合同内容	合同金额/收益分成	合同签署日	履行情况
1	发行人	上药	上药自发行人处获得百纳培南项目的中国	(1) 首付款：上药将向发行人支付首付款 1,400	2022年6月16	正在履行



			<p>区域的的独占许可权益，包括再许可、使用、生产、进口、开发、包装、分销、销售等权利。上药或其指定的机构将成为许可产品的独家的上市许可持有人。上药拥有自行或通过委托研发等形式开发的与许可产品相关的一切新专利的所有权。</p>	<p>万元；</p> <p>（2）开发里程碑款项：上药将向发行人分阶段支付多个开发里程碑款，上限为 3,000 万元，具体包括临床试验进度节点里程碑、上市许可里程碑、核心专利保护期延长里程碑等；</p> <p>（3）销售里程碑款项：自百纳培南项目启动商业销售开始，上药将根据年净销售额首次达到的目标值 2 亿元/5 亿元/10 亿元/20 亿元，向发行人累计支付最高达 2.22 亿元的销售里程碑款；</p> <p>（4）销售提成：针对授权区域百纳培南项目的年净销售额，上药将向发行人按约定支付 5%-10% 的销售提成。</p>	日	
2	发行人		<p>上药自发行人处获得 Plazomicin 项目的中国区域的的独占许可权益，包括再许可、使用、生产、进口、开发、包装、分销、销售等权利。上药或其指定的机构将成为许可产品的独家的上市许可持有人。上药拥有自行或通过委托研发等形式开发的与许可产品相关的一切新专利的所有权。</p>	<p>（1）首付款：上药将向发行人支付首付款 700 万元；</p> <p>（2）开发里程碑款项：上药将向发行人分阶段支付多个开发里程碑款，上限为 1,900 万元，具体包括临床试验进度节点里程碑、上市许可里程碑、原料药登记状态里程碑、制剂现场核查通过里程碑等；</p> <p>（3）销售里程碑款项：自 Plazomicin 项目启动商业销售开始，上药将根据年净销售额首次达到的目标值 2 亿元/5 亿元/10 亿元/20 亿元，向发行人累计支付最高达 1.48 亿元的销售里程碑款；</p>	2022 年 6 月 16 日	正在履行

				(4) 销售提成：针对授权区域 Plazomicin 项目的年净销售额，上药将向发行人按约定支付 5%-11% 的销售提成。		
--	--	--	--	--	--	--

#### 4. 重大关联交易合同

经本所律师核查，相较于《律师工作报告》，报告期内新增 1 份发行人及其附属企业签署的已履行完毕或正在履行的合同金额超过 500 万元（含税）或等值外币或与发行人及其附属企业主要产品管线相关的重大关联交易合同，具体情况如下：

公司名称	发行人
合同对方	香港轩竹
合同内容	香港轩竹将 PCT/US2017/48281 同族专利以独占许可的方式在世界范围内向发行人授权使用至专利权到期日，将 XZP-5610 项目相关的技术秘密以非独占许可的方式在世界范围内向发行人永久授权使用。
合同金额/收益分成	授权使用费用为 650 万美元，由发行人在 XZP-5610 经国家药监局批准上市且在已授权地使用或销售时一次性支付。
合同签署日	2022 年 5 月 6 日
履行情况	正在履行

#### 5. 重要土地/房产购置合同

根据发行人的确认并经本所律师核查，相较于《律师工作报告》，报告期内发行人及其附属企业签署的已履行完毕或正在履行的重要土地/房产购置合同情况未发生变化。

根据发行人的确认及其附属企业的《企业信用报告》，相较于《律师工作报告》，报告期内发行人及其附属企业银行借款合同或其他借款、担保合同情况未发生变化。

根据发行人的确认及《审计报告》《招股说明书（申报稿）》，报告期内发行人的产品仍处于研发阶段，尚未形成产品销售，发行人及其附属企业不存在销售合同。

综上所述，根据 Zhong Lun Law Firm LLP 针对发行人报告期内签署的管辖法律为境外法律的重大合同出具的法律意见书、发行人的确认及本所律师核查，发行人正在履行的重大合同的内容合法、有效，合同的履行不存在潜在纠纷或重大法律障碍，发行人不存在虽已履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

## （二）侵权之债

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除报告期内存在应缴未缴的社会保险和住房公积金（详见本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“二十二、《常见问题的信息披露和核查要求自查表》所涉其他事项”之“（七）《自查表》‘二、核查及披露要求’中 2-4 ‘发行人报告期内存在应缴未缴社会保险和住房公积金’”）可能造成的债务外，发行人及其境内附属企业不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权利等原因而产生的侵权之债。

如本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“二十二、《常见问题的信息披露和核查要求自查表》所涉其他事项”之“（七）《自查表》‘二、核查及披露要求’中 2-4 ‘发行人报告期内存在应缴未缴社会保险和住房公积金’”部分所述，上述侵权之债不属于重大违法行为，不会对发行人本次发行上市造成重大不利影响。

## （三）发行人与关联方之间的其他重大债权债务关系及相互提供担保情况

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，除本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“九、关联交易及同业竞争”之“（二）发行人与关联方之间的关联交易”部分已披露的因关联交易已产生的债权、债务之外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系以及相互提供担保的情况。

## （四）金额较大的其他应收款和应付款

### 1. 其他应收款

根据《审计报告》，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人其他应收款余额为 14,191,281.99 元，其他应收款类型包括往来款、押金、保证金、员工借款及其他。

## 2. 其他应付款

根据《审计报告》，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人其他应付款余额为 22,664,942.35 元，其他应付款类型包括咨询服务费、待验收款项、工程设备款、员工报销、押金、保证金、日常运营往来款、员工福利相关款项及其他。

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人 100 万元以上的其他应收、应付款均因正常的生产经营活动发生，该等其他应收、应付款均合法有效，相关合同真实有效履行。

### （五）报告期内对外担保情况

经本所律师核查，报告期内发行人不存在对外担保情况。发行人在《公司章程》《轩竹生物科技股份有限公司对外担保管理办法》中，明确了对外担保的审批权限和决策程序，该等规定符合法律法规的规定。

综上，本所律师认为：

1. 根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人及其附属企业正在履行的重大合同合法、有效且已履行必要的内部决策程序；合同的履行不存在潜在纠纷或重大法律障碍，发行人不存在虽已履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

2. 根据发行人的确认并经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人及其附属企业不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、网络信息安全、人身权利等原因产生的对发行人本次发行上市造成重大不利影响的重大侵权之债。

3. 根据发行人的确认并经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，除本补充法律意见书已披露的因关联交易产生的债权、债务之外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系以及相互提供担保的情况。

4. 根据发行人的确认并经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人 100 万元以上的其他应收、应付款均因正常的生产经营活动发生，该等其他应收、应付款均合法有效，相关合同真实有效履行。

## 十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

就发行人的重大资产变化及收购兼并的更新情况，本所律师查阅了包括但不限于以下文件：（1）发行人及其境内附属企业的工商登记档案资料；（2）本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“四、发行人的设立”、“七、发行人的股本及其演变”的相关文件；（3）发行人出具的声明；（4）发行人及其附属企业业务重组的相关协议文件及其附件、相关决策文件、重组相关的评估报告及交割性文件等。

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的重大资产变化及收购兼并情况未发生变化。

综上，本所律师认为：

1. 除在本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“七、发行人的股本及其演变”披露的情形外，发行人（包括发行人前身轩竹生物有限）设立至今的增资扩股已经履行了必要的法律程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

2. 除在本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“七、发行人的股本及其演变”披露的情形外，发行人（包括发行人前身轩竹生物有限）设立至今的减资已经履行了必要的法律程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

3. 发行人（包括发行人前身轩竹生物有限）设立至今的重大资产收购行为已经履行了必要的法律程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

4. 根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在拟进行重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

### 十三、 发行人章程的制定与修改

就发行人章程的制定与修改的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人及其前身自设立以来的工商登记资料；（2）发行人设立以来的历次董事会、股东大会会议文件；（3）本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“七、发行人的股本及其演变”相关文件。

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相

较于《律师工作报告》，发行人章程的制定与修改情况未发生变化。

综上，本所律师认为：

1. 发行人变更设立为股份有限公司以来，发行人《公司章程》的制定与修改均已履行必要的法律程序。
2. 发行人《公司章程》的内容符合法律、法规和规范性文件的规定。
3. 发行人《公司章程（草案）》系按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》《股票上市规则》等有关法律、法规和规范性文件制定或起草。

#### 十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

就发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《轩竹生物科技股份有限公司总经理工作细则》《轩竹生物科技股份有限公司董事会秘书工作细则》及董事会各专门委员会的工作规则等发行人公司治理制度；（2）发行人自设立以来的历次董事会、监事会和股东大会会议文件；（3）发行人选举职工代表监事的职工大会决议。

##### （一）发行人的组织机构

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的组织机构情况未发生变化。

经核查，本所律师认为，发行人具有健全的组织机构，上述组织机构及人员的设置符合《公司法》及其他法律法规和规范性文件的规定并依法履行职责。

##### （二）发行人的股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则及内部治理制度

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则及内部治理制度未发生变化。

经核查，本所律师认为，上述议事规则及内部治理制度的内容符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

### （三）发行人的历次股东大会、董事会、监事会及其规范运作

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人共召开一次股东大会、一次董事会及一次监事会会议。

经核查上述会议的会议通知、会议议案、会议记录及决议等材料，本所律师认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效，不存在侵害股东权利的情形。

### （四）股东大会和董事会的历次授权和重大决策

经核查发行人股东大会和董事会会议决议、会议记录等材料，本所律师认为，发行人变更设立以来的股东大会和董事会的历次授权或重大决策行为均合法、合规、真实、有效。报告期内发行人重大投资融资、对外担保、关联交易、董事、监事和高级管理人员的选举和任免及其他重大事项履行了《公司章程》及相关议事规则规定的审议程序。

综上，本所律师认为：

1. 发行人具有健全的组织机构，其组织机构及人员的设置符合《公司法》及其他法律、法规和规范性文件的规定并依法履行职责。
2. 发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则及内部治理制度，该等议事规则及内部治理制度符合相关法律、法规和规范性文件的规定。
3. 发行人变更设立以来的历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效，不存在侵害股东的权利的情形。
4. 发行人变更设立以来的股东大会和董事会历次授权或重大决策行为均合法、合规、真实、有效。报告期内发行人重大投资融资、对外担保、关联交易、董事、监事和高级管理人员的选举和任免及其他重大事项履行了《公司章程》及相关议事规则规定的审议程序。

## 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

就发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其变化的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人及其前身自设立以来的全套工商登记资料；（2）发行人自股份公司设立以来的股东大会、董事会、监事会会议文件，发行人选举职工代表监事的职工大会会议决议；（3）发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的身份证明文件、简历、填写的调查问卷及出具的声明；（4）独立董事声明、相关会计资格证明文件等。

根据发行人的确认并经本所律师核查，自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。

综上，本所律师认为：

1. 发行人现任董事、监事及高级管理人员的任职符合相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。
2. 发行人董事、监事及高级管理人员最近两年的变化均已履行了必要的法律程序，符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定；发行人董事、高级管理人员最近两年内没有发生重大不利变化。
3. 发行人设立了独立董事，独立董事的任职资格符合有关规定，其职权范围符合有关法律、法规和规范性文件的规定。
4. 发行人确定了核心技术人员，核心技术人员最近两年内没有发生重大不利变化。

## 十六、发行人的税务、政府补助

就发行人税务、政府补助的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）《审计报告》《纳税情况说明》；（2）报告期内发行人及其境内附属企业的所得税纳税申报表；（3）发行人及其境内附属企业享受的税收优惠、政府补助相关批复/备案文件；（4）发行人及其境内附属企业的主管税务部门出具的证明文件；（5）境外法律意见书。

### （一）主要税种税率



根据《审计报告》，报告期内，发行人及其境内附属企业适用的主要税种、税率如下：

税种	计税依据	税率			
		2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%	13%	13%	16%、13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	7%	7%	7%	7%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%	2%	2%	2%

发行人及其附属企业的所得税税率情况如下：

主体	税率			
	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
发行人	25%	25%	25%	25%
轩竹生物北京	25%	25%	25%	25%
轩竹生物山东	15%	15%	15%	15%
轩竹生物海南	25%	25%	25%	不适用
轩竹生物康明	25%	25%	不适用	不适用
轩竹生物香港	16.5%	16.5%	不适用	不适用
轩竹生物美国	21%（联邦企业所得税）、8.84%（州税）	21%（联邦企业所得税）、8.84%（州税）	不适用	不适用

经核查，本所律师认为，发行人及其附属企业执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

## （二）报告期内的税收优惠

### 1. 报告期内的税收优惠情况

根据《审计报告》及发行人提供的相关材料，发行人及其附属企业报告期内享受的税收优惠情况如下：

轩竹生物山东持有山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局于 2019 年 11 月 28 日核发的《高新技术企业证书》，证书编号为：GR201937001045，证书有效期为三年。轩竹生物山东作为高新技术企业于 2019 年度至 2021 年度减按 15% 的税率就应纳税所得额计缴企业所得税。截至本补充法律意见书出具之日，轩竹生物山东已通过 2022 年的高新技术企业评审并已备案公示，故 2022 年度适用 15% 的所得税税率。

经核查，本所律师认为，发行人及其境内附属企业报告期内享受的税收优惠合法、合规、真实、有效。

## 2. 即将到期的税收优惠

根据《审计报告》及发行人提供的相关材料，轩竹生物山东持有的《高新技术企业证书》的有效期已于 2022 年 11 月 27 日届满。根据发行人说明及提供的相关资料，轩竹生物山东已于 2022 年 9 月提交高新技术企业资质续期申请资料，并于 2022 年 11 月 29 日通过山东省认定机构办公室评审。2022 年 12 月 12 日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室发布《关于对山东省认定机构 2022 年认定的第二批高新技术企业进行备案公示的通知》，轩竹生物山东已被列入山东省认定机构 2022 年认定的第二批高新技术企业备案公示名单。根据《高新技术企业认定管理办法》对高新技术企业认定程序的相关规定，待公示期届满后，轩竹生物山东尚需经备案及公告后取得《高新技术企业证书》，不存在重大的无法续期风险。

综上所述，本所律师认为，轩竹生物山东持有的《高新技术企业证书》不存在重大的无法续期风险。

## （三）报告期内的财政补贴

根据《审计报告》及发行人提供的相关材料，2022 年 1 月至 2022 年 9 月，发行人及其境内附属企业与收益相关的财政补贴情况更新如下：

项目	金额（万元）	批复文件或法规政策依据
企业研发财政补助资金	100.00	《关于发布 2021 年济南市科创济南建设若干政策措施专项资金扶持项目的通知（济创办字〔2021〕3 号）》
境外专家项	30.00	《国家外国专家项目和经费管理办法》及《关于申报 2022

项目	金额（万元）	批复文件或法规政策依据
目补助		年度国家外国专家项目的工作提示》
人才资金扶持	95.00	（1）《王听中 5150 人才协议》 （2）《石家庄高新区关于支持人才引领高质量发展若干扶持政策的通知（石高工〔2020〕39 号）》 （3）《石家庄市科技计划项目任务书》
知识产权（专利）资助资金	105.25	（1）《关于参加济南知识产权强省会建设创新大赛的通知》及《关于“2021 济南知识产权强省会建设创新大赛”获奖项目的公示》 （2）《河北省重点研发计划项目任务书》 （3）《河北省市场监督管理局关于开展 2022 年河北省专利资助金申报工作的通知》 （4）《北京市知识产权局关于 2021 年北京市企业海外知识产权预警项目资助结果的公示》
社会保险事业中心稳岗补贴	17.88	（1）《济南市人力资源和社会保障局济南市财政局 国家税务总局济南市税务局关于转发鲁人社发〔2022〕12 号文件落实失业保险稳岗位提技能防失业政策意见的通知（济人社发〔2022〕8 号）》 （2）《海南省人力资源和社会保障厅等四部门关于做好失业保险稳就业保民生工作的通知（琼人社发〔2022〕59 号）》
合计	348.13	-

根据《轩竹生物香港法律意见书》及《轩竹生物美国法律意见书》，相较于《律师工作报告》，报告期内轩竹生物香港及轩竹生物美国财政补贴情况未发生变化。

#### （四）发行人及其附属企业最近三年纳税情况

根据发行人的确认并经本所律师核查，自《律师工作报告》出具之日起至本补充法律意见书出具之日，发行人及其附属企业未新增税务相关行政处罚。

根据《纳税情况说明》、发行人及其境内附属企业报告期内纳税申报表及其所在地税务主管机关分别出具的证明文件并经本所律师核查，发行人及其境内附属企业最近三年内不存在因重大违法违规行为而被税务部门处以行政处罚的情形。

根据《轩竹生物香港法律意见书》，根据轩竹生物香港董事代表的回答及诉讼查册，轩竹生物香港不存在违反《税务条例》之重大违法行为，且未因此涉及任何中国香港政府部门作出的处罚或者涉及任何可能致使轩竹生物香港涉及该等处罚的情况，亦未收到关于告知前述处罚的通知或文书；中国香港律师并未发

现任何与轩竹生物香港董事代表的回答不相符的文件或记录。轩竹生物香港未涉及任何刑事诉讼及任何民事诉讼，不存在任何可能致使其涉及诉讼、仲裁的情况，轩竹生物香港亦未收到任何关于提起、威胁提起或者告知诉讼、仲裁的任何通知或文书；中国香港律师并未发现任何与轩竹生物香港董事代表的回答不相符的文件或记录。

根据《轩竹生物美国法律意见书》，轩竹生物美国已及时提交了所有政府机构要求的税表、声明文件、表格和报告；其从未受到过任何联邦、州、地方的税务行政机构对其进行的税务相关的审计、核查、异议、税额纠正、退税诉讼或任何与之有关的法律程序；其从未收到过来自税务机构的与重大税务责任有关的或合理预期可能与之有关的任何通知；其从未签署过任何与美国联邦或州所得税纳税有关的任何协议或弃权书。美国律师未发现轩竹生物美国涉及任何因履行纳税义务中存在违法违规行为而遭到美国税务机关提起的税务留置或者法庭诉讼程序。美国律师未发现轩竹生物美国涉及任何因未履行行政处罚义务而被有关行政机构施加的税务留置记录。

本所律师认为，发行人及其附属企业最近三年不存在因重大违法违规行为而被税务部门处罚的情形。

综上，本所律师认为：

1. 发行人及其附属企业执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。
2. 发行人及其境内附属企业报告期内享受的税收优惠政策、财政补贴等政策合法、合规、真实、有效。
3. 发行人及其附属企业最近三年不存在因重大违法违规行为而被税务部门处罚的情形。

## 十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

就发行人的环境保护和产品质量、技术等标准的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）环境影响评价与竣工环境保护验收的相关文件；（2）发行人质量技术监督部门、安全生产监督部门、环境保护部门分别出具的

相关文件；（3）相关危废处理协议；（4）发行人建设项目的环评批复文件及环保验收文件；（5）本次募集资金投资项目的可行性研究报告及环境影响评价相关文件；（6）发行人报告期内的环境检测报告；（7）发行人所在地质量技术监督部门、安全生产监督部门、环境保护部门网站查询信息；（8）发行人出具的说明。

## （一）环境保护合规情况

### 1. 生产经营活动的环保情况

#### （1）涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及其处理能力及运行情况

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及其处理能力及运行情况未发生变化。

#### （2）报告期内环保投资和相关费用成本支出情况

根据发行人的说明及发行人提供的相关凭证，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人环保投入和相关费用成本支出更新情况如下：

单位：万元

环保投资和相关费用支出类别	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
环保费用	33.14	8.14	15.57	6.79
环保设施/设备	-	13.00	17.25	22.43
环保支出合计	<b>33.14</b>	<b>21.14</b>	<b>32.82</b>	<b>29.22</b>

根据发行人的说明，报告期内，发行人环保设施运行正常，环保费用与公司生产经营情况相匹配。

#### （2）发行人已建项目履行的环保手续

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人已建项目履行的环保手续情况未发生变化。

### 2. 募集资金投资项目的环保情况

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人募集资金投资项目的环保情况未发生变化。

## （二）产品质量、技术标准

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的产品质量、技术标准情况未发生变化。

## （三）安全生产

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的安全生产情况未发生变化。

综上，本所律师认为：

1. 报告期内，发行人的经营活动和募投项目在重大方面符合国家有关环境保护的要求，最近三年以来未发生因违反有关环境保护的法律、法规而受到处罚的重大违法行为。

2. 发行人的产品仍处于研发阶段，尚不涉及生产环节，发行人最近三年来未发生因违反有关国家产品质量、技术监督、安全生产方面的法律、法规而受到行政处罚的重大违法行为。

## 十八、发行人募集资金的运用

就发行人募集资金运用的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人 2021 年年度股东大会会议文件；（2）募集资金投资项目备案/批复文件；（3）募集资金投资项目的可行性研究报告等。

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人募集资金的运用情况未发生变化。

综上，本所律师认为：

1. 发行人的募集资金投资项目均已取得必要的投资项目备案文件及环保部门批复/备案文件。

2. 发行人本次发行募集资金投资项目为发行人独立实施，不存在与他人合作的情况，该等项目的实施不会导致同业竞争。

## 十九、发行人业务发展目标

就发行人业务发展目标的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人《公司章程》；（2）发行人《营业执照》；（3）《招股说明书（申报稿）》；（4）《审计报告》；（5）本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“八、发行人的业务”查验的其他文件等相关资料。

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的业务发展目标情况未发生变化。

综上，本所律师认为：

1. 发行人的业务发展目标与其主营业务一致。
2. 发行人的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

## 二十、发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚

就发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚的更新情况，本所律师查验了包括但不限于以下文件：（1）发行人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员出具的声明；（2）境外法律意见书；（3）发行人及其境内附属企业的市场监督管理、税务、人力资源和社会保障等政府主管部门出具的证明文件；（4）《审计报告》；（5）查询了国家企业信用信息公示系统、信用中国网、中国裁判文书网、发行人及其境内附属企业的相关政府主管部门网站等相关网站。

根据发行人的确认并经本所律师核查，相较于《律师工作报告》，发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况未发生变化。

综上，本所律师认为：

1. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其附属企业不存在会对发行人本次发行上市产生重大不利影响的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

2. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其附属企业不存在尚未了结的或可预见的、对发行人经营及本次发行上市产生重大影响的重大行政处罚事项。

3. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5% 以上股份的股东，不存在尚未了结的或可预见的、对发行人生产经营或发行人本次发行上市产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

4. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人的现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的、对发行人生产经营或发行人本次发行上市产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

## 二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与发行人《招股说明书（申报稿）》的编制，但参与了《招股说明书（申报稿）》的审阅及讨论，特别对发行人引用《法律意见书》和《律师工作报告》的相关内容进行了审阅核查，确认《招股说明书（申报稿）》与本所出具的《法律意见书》和《律师工作报告》无矛盾之处，不存在因引用《法律意见书》和《律师工作报告》的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## 二十二、《常见问题的信息披露和核查要求自查表》所涉其他事项

### （一）《自查表》“二、核查及披露要求”中 1-4“境外控制架构”

**核查要求：**对于控股股东、实际控制人设立在国际避税区且持股层次复杂的，保荐机构和发行人律师应当对发行人设置此类架构的原因、合法性及合理性、持股的真实性、是否存在委托持股、信托持股、是否有各种影响控股权的约定、股东的出资来源等问题进行核查，说明发行人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是否清晰，以及发行人如何确保其公司治理和内控的有效性，并发表核查意见。

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，本问题回复无变化。

### （二）《自查表》“二、核查及披露要求”中 1-8“员工持股计划”

**核查要求：**保荐机构和发行人律师应当对员工持股计划的具体人员构成、



员工减持承诺情况、规范运行情况及备案情况进行充分核查，并发表明确核查意见。

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人员工持股计划具体情况更新如下：

### 1. 员工持股计划的人员构成

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，股权激励平台天津泓腾、天津国鼎以及北海科雅的有限合伙人北海恩康的合伙人及其出资情况发生变更，具体情况更新如下：

#### （1）天津泓腾

截至本补充法律意见书出具之日，参与员工持股计划的部分人员通过成为天津泓腾的有限合伙人从而间接持有发行人股份。

根据发行人提供的相关资料并经本所律师对相关员工的访谈，自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，因从发行人处离职，卞伟自天津泓腾退伙，其持有天津泓腾 6.74% 合伙份额，对应天津泓腾 12.961955 万元出资份额由发行人员工庄建玲认购。

根据天津泓腾合伙人签署的合伙协议，截至本补充法律意见书出具之日，天津泓腾的有限合伙人情况如下：

序号	姓名	出资数额 (万元)	部门	职级	劳动关系	授予协议
1	安海娇	7.561250	财务管理中心	经理	北京分公司	已签署
2	张爱萍	8.468600	临床研究团队- 财务部	高级经理	北京分公司	已签署
3	梁伟锋	7.258800	大分子研究团 队-工艺与生产 部	高级总监	轩竹生物康明	已签署
4	吴建丽	8.468600	法律事务中心	高级经理	北京分公司	已签署
5	梁清照	7.258800	知识产权中心	高级经理	北京分公司	已签署
6	赵行以	34.565564	新产品市场中心	总监	北京分公司	已签署
7	李鑫	6.200225	临床研究团队	经理	轩竹生物北京	已签署

			-QA 部			
8	李超	12.961955	临床研究团队-临床运营部	总监	轩竹生物北京	已签署
9	徐丽兰	8.641391	临床研究团队-临床运营部	副总监	轩竹生物北京	已签署
10	武晶晶	12.961955	临床研究团队-临床运营部	副总监	轩竹生物北京	已签署
11	江海	17.282782	临床研究团队-临床运营部	总监	轩竹生物北京	已签署
12	肖翠兰	8.641391	临床研究团队-临床运营部	副总监	轩竹生物北京	已签署
13	范兴明	8.641391	临床研究团队-临床运营部	经理	北京分公司	已签署
14	王敏	4.408143	法律事务中心	副总监	北京分公司	已签署
15	庄建玲	12.961955	运营管理中心	总监	发行人	已签署
16	梁晓东	21.603609	物资管理中心/临床研究团队-人事行政部	高级总监-部门负责人	北京分公司	已签署
17	周宏芳	4.320564	临床研究团队-统计部	副总监	上海分公司	已签署

## （2）天津国鼎

截至本补充法律意见书出具之日，参与员工持股计划的部分人员通过成为国天津国鼎的有限合伙人从而间接持有发行人股份。

根据发行人提供的相关资料并经本所律师对相关员工的访谈，自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，因从发行人处离职，单一宸、翟蓓蓓自天津国鼎退伙，其合计持有天津国鼎 13.78% 合伙份额，对应天津国鼎 13.238631 万元出资份额均由发行人员工庄建玲认购。

根据天津国鼎合伙人签署的合伙协议，截至本补充法律意见书出具之日，天津国鼎的有限合伙人情况如下：

序号	姓名	出资数额 (万元)	部门	职级	劳动关系	授予协议
1	康琳	8.641391	临床研究团队-采购部	副总监	轩竹生物北京	已签署
2	王舒雅	4.320564	临床研究团队-临床科学部	经理	北京分公司	已签署
3	隋爽	1.905435	临床研究团队-临床药理&转化医学部	经理	轩竹生物北京	已签署

4	慕小凤	25.924173	临床研究团队-数据管理部	总监	北京分公司	已签署
5	刘彩念	4.320564	临床研究团队-数据管理部	经理	北京分公司	已签署
6	任昊	4.929935	临床研究团队-人事行政部	经理	北京分公司	已签署
7	庄建玲	13.238631	运营管理中心	总监	发行人	已签署
8	马晨阳	2.770179	证券投资中心	经理	北京分公司	已签署
9	李习习	3.931850	临床研究团队-临床运营部	高级经理	轩竹生物北京	已签署
10	张秀杰	8.641391	临床研究团队-临床运营部	副总监	上海分公司	已签署
11	董婧婧	17.282782	总裁办	副总监	轩竹生物北京	已签署

### （3）北海科雅

截至本补充法律意见书出具之日，参与员工持股计划的部分人员通过向北海科雅的有限合伙人北海恩康出资而间接持有发行人股份。

根据发行人提供的相关资料并经本所律师对相关员工的访谈，自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，因从发行人处离职，刘焕将其所持北海恩康 14.57% 的合伙份额，对应北海恩康 56.0979 万元出资份额分别转让给发行人员工葛永杰、江海、李超、梁晓东、王莉、史春民；林俭将其所持北海恩康 3.36% 的合伙份额，对应北海恩康 12.9456 万元出资份额分别转让给发行人员工刘维丽、侯德岩；楚广庆将其所持北海恩康 1.79% 的合伙份额，对应北海恩康 6.9045 万元出资份额转让给发行人员工渠丽、赵雪伶；张振将其所持北海恩康 7.86% 的合伙份额，对应北海恩康 30.2068 万元出资份额转让给发行人员工 LIU BIN（刘斌）、刘霏。与此同时，北海恩康减少普通合伙人侯德岩所持北海恩康 0.03% 的合伙份额，对应北海恩康 0.1 万元出资份额（该等份额为普通合伙人此前名义持有份额，非发行人授予股权激励份额）。

根据北海恩康合伙人签署的合伙协议，截至本补充法律意见书出具之日，北海恩康的合伙人情况如下：

序号	姓名	出资数额 (万元)	部门	职级	劳动关系	授予协议
----	----	--------------	----	----	------	------

1	侯德岩	4.3151	全球业务发展中心&证券投资中心	董事会秘书/高级总监	北京分公司	已签署
2	王莉	99.2503	临床研究团队-临床科学部	轩竹北京高级副总经理/首席医学观	北京分公司	已签署
3	葛永杰	25.8914	临床研究团队-注册事务部	总监	北京分公司	已签署
4	江海	8.6305	临床研究团队-临床运营部	总监	轩竹生物北京	已签署
5	李超	12.9456	临床研究团队-临床运营部	总监	轩竹生物北京	已签署
6	梁晓东	8.6305	物资管理中心/临床研究团队-人事行政部	高级总监-部门负责人	北京分公司	已签署
7	史春民	4.3151	小分子研究团队-毒理部	高级经理	轩竹生物山东	已签署
8	DONG JIANBO (董建波)	60.4136	大分子研究团队-研发部	轩竹生物康明副总经理	轩竹生物康明	已签署
9	渠丽	4.3151	临床研究团队-临床运营部	高级经理	轩竹生物北京	已签署
10	赵雪伶	2.5894	临床研究团队-人事行政部	高级经理	轩竹生物北京	已签署
11	徐海岩	25.8914	临床研究团队-统计部	总监	北京分公司	已签署
12	刘维丽	8.6305	临床研究团队-临床科学部	高级经理	轩竹生物北京	已签署
13	马丽	8.6305	临床研究团队-临床药理&转化医学部	副总监	北京分公司	已签署
14	LIU BIN (刘斌)	21.5763	小分子研究团队-药物化学部	高级副总裁	轩竹生物山东	已签署
15	刘霏	8.6305	新产品市场中心	副总监	轩竹生物北京	已签署
16	王兆龙	17.2609	产业化筹备中心	总监	发行人	已签署
17	李惠英	54.3720	董事	-	控股股东委派董事，未与发行人建立劳动关系	已签署

18	段相辉	8.6305	临床研究团队- 统计部	经理	轩竹生物北京	已签署
----	-----	--------	----------------	----	--------	-----

除上述情况外，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，天津泓泽康及天津普晟有限合伙人徐其进已自发行人处离职，发行人拟与其沟通办理股权激励平台份额回收事宜。

## 2. 员工减持承诺

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人的员工减持承诺情况未发生变化。

## 3. 规范运行及备案情况

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人员工持股计划规范运行及备案情况更新如下：

### （1）发行人的决策程序

#### ①制定员工持股计划方案相关决策程序

2020年6月18日，公司全体董事召开董事会并作出董事会决议，同意制定股权激励方案并提请股东审议批准，具体股权激励方案由公司委托第三方专业机构设计。

2020年6月23日，香港轩竹作出股东决定，同意公司董事会制定的股权激励方案。

2021年4月12日，公司全体董事召开董事会并作出董事会决议，审议通过《股权激励管理办法》并提交至股东会审议批准。《股权激励管理办法》明确了公司股权激励管理机构及职责、激励计划、激励份额的考核管理、退出管理、份额处置。股东会负责决议批准办法及激励计划的实施、终止，董事会为制定、修改、执行该办法及激励计划的管理机构，负责决定、修改及批准激励对象名单、激励对象服务期、激励对价、持股平台设立、激励对象权益的授予、退出等相关事宜的总体实施方案。持股平台以及激励对象分别依照该办法的规定实施股权激励。该办法生效前公司已实施的股权激励计划同样适用于该办法，依据该办法相关规定执行。如公司、持股平台及激励对象之间存在任何与该办法规定存在冲突、

不一致的约定或未明确约定的事项，均应适用及遵守该办法相关规定。

2021年4月16日，公司全体股东召开股东会并作出股东会决议，审议通过《股权激励管理办法》并自审议通过之日起正式下发执行。

## ②实施员工持股计划相关决策程序

### i. 第一轮员工持股计划

#### A. 激励份额来源

本轮员工持股计划激励份额来源为徐艳君、SHIH CHENG-KON(史澂空)、LI JIA KUI（李嘉逵）以及天津股权激励平台受让自香港轩竹的股权，相关决策程序及激励价格的具体情况如下：

激励份额来源	决策程序	激励价格
徐艳君、SHIH CHENG-KON（史澂空）、LI JIA KUI（李嘉逵）及天津股权激励平台受让自香港轩竹的股权	<p>2020年8月18日，香港轩竹作出股东决定，同意将其所持有的公司6.93%的股权（对应注册资本7,969.5万元）转让给天津股权激励平台、徐艳君、SHIH CHENG-KON(史澂空)、LI JIA KUI（李嘉逵）。天津股权激励平台本次股权受让对价为6,932.31万元（1.5739元/注册资本），徐艳君、SHIH CHENG-KON（史澂空）、LI JIA KUI（李嘉逵）本次股权受让对价为4,675.83万元（1.3116元/注册资本）。</p> <p>2021年9月10日，公司全体董事召开董事会并作出董事会决议，为更好的激励员工，同意统一调整第一轮员工持股计划的转让对价为0.263元/注册资本，香港轩竹转让给天津股权激励平台的股权转让对价由6,932.31万元调整为1,158.3835万元；转让给徐艳君、SHIH CHENG-KON（史澂空）、LI JIA KUI（李嘉逵）的股权转让对价由4,675.83万元调整为937.5950万元。</p>	0.263元/注册资本（对应公司减资及整体变更设立后1元/股）

#### B. 激励份额授予

2020年8月24日，股东香港轩竹签署第一轮员工持股计划名单，明确授予对象及授予份额。

根据第一轮员工持股计划名单，本轮员工持股计划授予情况如下：

持股主体	授予人数（人）	授予份额（万元注册资本）
徐艳君	1	920.0000

SHIH CHENG-KON(史 澂空)	1	1,495.0000
LI JIA KUI (李嘉達)	1	1,150.0000
天津泓泽康	12	1,130.4500
天津轩升	17	946.3350
天津泓腾	24	730.8250
天津振轩	21	602.1400
天津普晟	24	380.4200
天津国鼎	21	364.6650
天津汇泽	3	172.8450
<b>合计</b>	<b>125</b>	<b>7,892.6800</b>

注：除本轮授予外，以上持股主体中天津汇泽预留 76.82 万元注册资本授予份额，预留的授予份额在第二轮股权激励中作为调整份额向已参与第一轮股权激励员工 LIU BIN(刘斌)授予。

## ii. 第二轮员工持股计划

### A. 激励份额来源

本轮员工持股计划激励份额来源为：（1）天津股权激励平台已预留但未授予的份额、以及由离职等原因导致的员工之间份额调整；（2）北海百美恩对公司的增资；（3）北海吉鑫受让自 SHIH CHENG-KON（史澂空）的股权及其对公司的增资；（4）北海科雅对公司的增资，相关决策程序及激励价格的具体情况如下：

激励份额来源	决策程序	激励价格
天津股权激励平台已预留但未授予的份额、以及由离职等原因导致的员工之间份额调整	详见上文“i. 第一轮员工持股计划”	0.263 元/注册资本（对应公司减资及整体变更设立后 1 元/股）
北海百美恩对公司的增资	2021 年 4 月 16 日，公司全体股东召开股东会并作出股东会决议，同意增加股权激励平台北海百美恩为新股东，北海百美恩认购公司 4,964.230738 万元的新增注册资本，增资部分对应股权比例为 3.2744%。北海百美恩本次认购新增注册资本对价为 6,127.35 万元（1.2343 元/注册资本）。	1.2343 元/注册资本（对应公司减资及整体变更设立后 4.699 元/股）
北海吉鑫受让自 SHIH CHENG-KON（史澂空）的股权及其对公司的增资	2021 年 7 月 26 日，公司全体股东召开股东会并作出股东会决议，同意增加股权激励平台北海吉鑫成为新股东，并受让 SHIH CHENG-KON（史澂空）所持有的公司 0.3776% 的股权（对应注册资本 575 万元）。北海吉鑫本次股权受让对价为 151.225 万元	0.263 元/注册资本（对应公司减资及整体变更设立后 1 元/股）

	(0.263 元/注册资本)。 2021 年 12 月 1 日，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于轩竹生物科技股份有限公司增资的议案》，同意北海吉鑫认购公司 695.611 万股，增资部分对应股权比例为 1.6933%。北海吉鑫本次认购新增股本的对价为 695.611 万元（1 元/股，对应发行人减资及整体变更为股份公司前 0.263 元/注册资本）。	
北海科雅对公司的增资	2021 年 12 月 1 日，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于轩竹生物科技股份有限公司增资的议案》，同意增加新股东北海科雅认购公司 384.919 万股，增资部分对应股权比例为 0.9370%。北海科雅本次认购新增股本的对价为 384.919 万元（1 元/股，对应发行人减资及整体变更为股份公司前 0.263 元/注册资本）。	0.263 元/注册资本 (对应公司减资及整体变更设立后 1 元/股)

## B. 激励份额授予

2021 年 9 月 10 日，公司全体董事召开董事会并作出董事会决议，同意实施第二轮员工持股计划，激励对象通过天津股权激励平台、北海百美恩、北海吉鑫及北海科雅参与本轮员工持股计划，其中通过北海百美恩参与员工持股计划激励对象的激励价格为 1.2343 元/注册资本；通过天津股权激励平台、北海吉鑫及北海科雅参与员工持股计划激励对象的激励价格为 0.263 元/注册资本，并审议通过第二轮员工持股计划名单，明确授予对象及授予份额。

根据第二轮员工持股计划名单，本轮员工持股计划授予情况如下：

持股主体	授予人数（人）	授予份额（万元注册资本）	授予日
天津泓泽康	8	818.3080	2021 年 9 月 10 日
天津泓腾	3	131.7610	
天津振轩	2	44.2110	
天津普晟	1	23.0000	
天津国鼎	2	82.1420	
北海吉鑫	11	3,223.2560	
北海科雅	12	1,465.4220	
北海百美恩	14	4,964.2308	
合计	53（实为 49 人，部分员工在多平台持股）	10,752.3308	-

注：以上名单为首次参与公司股权激励持股平台的员工，不包括已参与第一轮股权激励持股平台的人员份额调整。



除上述份额授予外，本轮员工持股计划名单对部分参与前轮员工持股计划激励对象授予情况进行调整。

### iii. 第三轮员工持股计划

#### A. 激励份额来源

本轮员工持股计划激励份额来源为天津股权激励平台及北海百美恩部分离职人员份额调整。

#### B. 激励份额授予

2022年3月31日，公司第一届董事会第五次会议审议通过了《关于实施第三轮股权激励计划的议案》，同意实施第三轮员工持股计划，激励对象分别通过股权激励平台北海百美恩、天津泓腾、天津振轩及天津国鼎参与本轮员工持股计划，其中通过北海百美恩参与员工持股计划激励对象的激励价格为4.699元/股（对应公司减资及整体变更为股份公司前1.2343元/注册资本）；通过天津泓腾、天津振轩及天津国鼎参与员工持股计划激励对象的激励价格为1元/股（对应公司减资及整体变更为股份公司前0.263元/注册资本），并审议通过第三轮员工持股计划名单，明确授予对象及授予份额。

根据第三轮员工持股计划名单，本轮员工持股计划授予情况如下：

持股主体	授予人数（人）	授予份额（万元注册资本 <sup>1</sup> ）	授予日
天津国鼎	2	43.3900	2022年3月 31日
天津泓腾	3	197.1410	
天津振轩	1	32.8570	
北海百美恩	1	3.9699	
<b>合计</b>	<b>7</b>	<b>277.3579</b>	-

注1：按公司减资及整体变更为股份公司前注册资本折算。

注2：以上名单为首次参与公司股权激励持股平台的员工，不包括已参与第一轮、第二轮股权激励持股平台的人员份额调整。

除上述份额授予外，本轮员工持股计划名单对部分参与前轮员工持股计划激励对象授予情况进行调整。

### ③ 员工持股计划后续份额调整相关决策程序

2022年7月21日，公司第一届董事会第七次会议审议通过了《关于股权激

励计划份额调整的议案》，同意董事会对现有股权激励名单及相关份额进行调整，收回 2 名已经离职的参与前轮员工持股计划激励对象的激励份额授予，并将相关份额授予 1 名员工。

2022 年 11 月 30 日，公司第一届董事会第八次会议审议通过了《关于股权激励计划份额调整的议案》，同意董事会对现有股权激励名单及相关份额进行调整，收回 7 名已经离职的参与前轮员工持股计划激励对象刘焕、林俭、张振、翟蓓蓓、卞伟、单一宸、楚广庆的激励份额授予，并将相关份额授予给其他 13 名员工庄建玲、葛永杰、江海、李超、梁晓东、刘维丽、史春民、赵雪伶、LIU BIN（刘斌）、刘霏、王莉、侯德岩及渠丽。

综上所述，发行人实施上述员工持股计划已经履行必要的决策程序。

## （2）发行人的员工持股计划符合发行上市的要求

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人的员工持股计划符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 11 问的要求，具体原因如下：

①根据前述发行人的决策程序、发行人与参与员工持股计划人员签署的股权激励份额授予协议、《股权激励管理办法》、各股权激励平台的合伙协议及参与员工持股计划人员签署的《关于参与股权激励的声明承诺函》以及本所律师访谈，发行人历次股权激励的实施均履行了相应决策程序，激励人员名单已经发行人董事会批准或由专项工作组确定，整个过程遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，没有以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划。

②根据发行人与参与员工持股计划的人员签署的激励份额授予协议以及《关于参与股权激励的声明承诺函》，其作为激励对象根据员工激励计划及持股平台合伙协议的规定行使权利、履行义务，并自担风险、自负盈亏，不会利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者的合法权益。其提供的资金为来源合法的个人自有资金，公司及子公司、公司股东、公司实际控制人没有为其参与股权激励提供任何财务资助。

③发行人员工持股计划采用直接持股及合伙企业形式的持股平台间接持股的两种形式，天津泓泽康、天津轩升、天津泓腾、天津振轩、天津普晟、天津国

鼎、天津汇泽、北海百美恩及北海迈铂、北海吉鑫及北海盛安、北海科雅及北海恩康的合伙协议对员工持股平台的日常管理、入伙及退伙进行了约定，公司股东会审议通过了《股权激励管理办法》，建立了员工股权激励管理机制。《股权激励管理办法》约定了参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开发行人的情况下，其所持持股份额的处置方式。

综上所述，发行人实施的员工持股计划符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 11 问的要求。

综上所述，本所律师认为，天津泓泽康、天津轩升、天津泓腾、天津振轩、天津普晟、天津国鼎、天津汇泽、北海百美恩、北海吉鑫、北海科雅作为发行人的股权激励平台，除一名外部顾问及一名离职员工外，其权益均由发行人董事、发行人及其附属企业员工持有，依法设立，规范运行，并已作出股份锁定承诺，其不属于私募投资基金或基金管理人，无需进行备案。

### （三）《自查表》“二、核查及披露要求”中 1-15“申报前后新增股东”

**核查要求：**保荐机构和发行人律师应就以下事项进行核查并发表明确意见：

（1）对于发行人申报前一年新增股东的，全面核查发行人新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格；（2）最近一年末资产负债表日后增资扩股引入新股东的，是否增加一期审计；（3）发行人最近 6 个月内进行增资扩股的，保荐机构、发行人律师应核查新增股东的承诺是否符合要求：新增股份自发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日起锁定 3 年。在申报前 6 个月内从控股股东或实际控制人处受让的股份，应比照控股股东或实际控制人所持股份进行锁定。

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出具之日，相较于《律师工作报告》，除本补充法律意见书“第二部分对《法律意见书》《律师工作报告》的更新”之“六、发起人、股东及实际控制人”之“（四）发行人

的现有股东情况”所述发行人申报前一年新增股东基本情况的变化外，发行人申报前一年内新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员及本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员的关联关系情况更新如下：

公司董事会秘书侯德岩作为普通合伙人持有北海科雅的有限合伙人北海恩康 4.3151 万元出资份额，出资比例为 1.12%。公司董事李惠英持有北海科雅的有限合伙人北海恩康 54.372 万元出资份额，出资比例为 14.13%。

发行人新增股东阳光人寿、天津百川和陕西金瓯向上逐层穿透后，存在保荐机构中国国际金融股份有限公司的控股股东中央汇金投资有限责任公司少量持股的情况。

除上述情况外，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出具之日，相较于《律师工作报告》，本题回复无变化。

（四）《自查表》“二、核查及披露要求”中 1-17 “发行人资产来自于上市公司”

**核查要求：**（1）发行人取得上市公司资产的背景、所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求，是否存在争议或潜在纠纷；（2）发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在上市公司及其控制公司的历史任职情况及合法合规性，是否存在违反竞业禁止义务的情形；上述资产转让时，发行人的董事、监事和高级管理人员在上市公司的任职情况，与上市公司及其董事、监事和高级管理人员是否存在亲属及其他密切关系。如存在上述关系，在相关决策程序履行过程中，上述人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施；（3）资产转让完成后，发行人及其关联方与上市公司之间是否就上述转让资产存在纠纷或诉讼；（4）发行人及其关联方的董事、监事、高级管理人员以及上市公司在转让上述资产时是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形；（5）发行人来自于上市公司的资产置入发行人的时间，在发行人资产中的占比情况，对发行人生产经营的作用；（6）境内外上市公司分拆子公司在科创板上市是否符合相关规定。

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出具之日，相较于《律师工作报告》，本问题回复无变化。

**（五）《自查表》“二、核查及披露要求”中 1-18“实际控制人的认定”和《自查表》2-1“共同控制的认定”**

《自查表》1-18“实际控制人的认定”核查要求：对于实际控制人的认定，保荐机构和发行人律师应就以下事项进行核查：（1）保荐机构、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见；（2）存在下列情形之一的，保荐机构应进一步说明是否通过实际控制人认定而规避发行条件或监管并发表专项意见：①公司认定存在实际控制人，但其他股东持股比例较高与实际控制人持股比例接近的；②第一大股东持股接近 30%，其他股东比例不高且较为分散，公司认定无实际控制人的；（3）发行人实际控制人的配偶、直系亲属持有公司股份达到 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的，保荐机构、发行人律师应核查说明其是否为共同实际控制人。共同控制人签署一致行动协议的，保荐机构、发行人律师应当重点关注最近 2 年内公司控制权是否发生变化，是否存在为满足发行条件而调整实际控制人认定范围等情形；（4）实际控制人变动。非亲属关系的多名自然人为实际控制人，实际控制人之一去世的，保荐机构及发行人律师应结合股权结构、去世自然人在股东大会或董事会决策中的作用、对发行人持续经营的影响等因素综合判断实控人是否发生变化；（5）实际控制人认定中存在代持情况的，保荐机构、发行人律师应当核查发行人及相关股东提供的证据是否充分、是否存在纠纷、代持是否影响发行条件等，并发表明确意见。如经查实，股东之间知晓代持关系的存在，且对代持关系没有异议、代持股东之间没有纠纷和争议，则应将代持股份还原至实际持有人。

**2-1“共同控制的认定”核查要求：**保荐机构和发行人律师应当核查以下事项：

（1）认定共同控制的依据和理由，是否符合科创板审核问答和《证券期货法律适用意见第 1 号》的相关规定；（2）共同控制人签署一致行动协议的，是否在协议中明确发生意见分歧或纠纷时的解决机制。控股股东和实际控制人的亲属所

持股份是否比照该股东本人进行锁定。

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出具之日，相较于《律师工作报告》，本问题回复无变化。

（六）《自查表》“二、核查及披露要求”中 1-20 “发行人租赁控股股东、实际控制人房产或商标、专利、主要技术来自于控股股东、实际控制人的授权使用”

核查要求：（1）相关资产的具体用途、对发行人的重要程度、未投入发行人的原因、租赁或授权使用费用的公允性、是否能确保发行人长期使用、今后的处置方案等，该等情况是否对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响；（2）如发行人存在以下情形之一的，保荐机构及发行人律师应当重点关注、充分核查论证并发表意见：一是生产型企业的发行人，其生产经营所必需的主要厂房、机器设备等固定资产系向控股股东、实际控制人租赁使用；二是发行人的核心商标、专利、主要技术等无形资产是由控股股东、实际控制人授权使用。

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出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人向发行人间接控股主体四环医药下属控制企业北京四环新增租赁 1 处用于生产经营活动的房产，具体如下：

出租方	承租方	坐落	租赁用途	租赁期间	租金（含税）	面积（m <sup>2</sup> ）
北京四环	发行人	北京市通州区广源西街13号院6号楼3层101室	办公	2022年7月1日至2023年6月30日	33,371.07 元/年	37.78

1.前述租赁使用资产的具体用途、对发行人的重要程度、未投入发行人的原因、租赁费用的公允性、是否能确保发行人长期使用、今后的处置方案等

（1）前述租赁使用资产的具体用途、对发行人的重要程度

根据发行人说明，前述租赁房产的具体用途为作为轩竹生物北京分公司的后续注册地址，无实际生产经营用途，具有可替代性，对发行人不具有重大影响，投入发行人的必要性较低。

根据发行人说明并经本所律师对租赁房产周边房屋租赁市场的价格进行的公开信息检索，发行人前述租赁价格系参考相关楼宇或附近其他出租房源价格制定，并综合考虑装修、租赁合同签署期间的市场供需及物业费用情况协商确定，相关租赁费用具有公允性。

## **（2）未投入发行人的原因、租赁费用的公允性、是否能确保发行人长期使用、今后的处置方案等**

根据发行人说明及北京四环出具的书面确认，上述房屋租赁合同正常履行，能够确保发行人长期使用前述租赁房产，综合考虑到持续经营的稳定性以及搬迁相关成本，发行人上述租赁房产暂无搬迁计划。

## **2.前述租赁使用是否对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响**

根据发行人说明并经本所律师核查，报告期内，发行人已采取在关联租赁房产的租赁期届满后向无关联第三方租赁、提前终止租赁协议等方式减少从关联方的房屋租赁。截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其附属企业尚存在两处向关联方北京四环的租赁房产，该等租赁使用不会对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响。

除上述情形外，根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，本问题回复无变化。

## **（七）《自查表》“二、核查及披露要求”中 2-4“发行人报告期内存在应缴未缴社会保险和住房公积金”**

**核查要求：**如发行人报告期内存在应缴未缴社会保险和住房公积金，保荐机构和发行人律师应当核查发行人应缴未缴的具体情况及其形成原因，如补缴对发行人的持续经营可能造成的影响，并对是否属于重大违法行为出具明确意见。

根据发行人提供的相关资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，发行人报告期内缴纳社会保险和住房公积金的情况更新如下：

### **1.发行人报告期内缴纳社会保险和住房公积金的情况及应缴未缴的原因**

报告期内，发行人及其附属企业的社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

**（1）报告期内社会保险缴纳情况**

单位：人数

项目	2022年9月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
员工人数	405	396	340	397
已缴费人数	398	383	332	388
未缴费人数	7	13	8	9
社会保险缴纳比例	98.27%	96.72%	97.65%	97.73%
员工人数与缴费人数差异的原因	①新入职1人；②退休返聘2人；③外籍员工自愿放弃缴纳2人；④轩竹生物美国员工1人；⑤其他原因：1人，个人申请不缴纳社保	①新入职5人；②退休返聘2人；③外籍员工自愿放弃缴纳3人；④轩竹生物美国员工2人；⑤其他原因：1人，个人申请不缴纳社保	①新入职3人；②退休返聘2人；③外籍员工自愿放弃缴纳2人；④其他原因：1人，个人申请不缴纳社保	①新入职2人；②退休返聘3人；③外籍员工自愿放弃缴纳3人；④其他原因：1人，个人申请不缴纳社保

**（2）报告期内住房公积金缴纳情况**

单位：人数

项目	2022年9月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
员工人数	405	396	340	397
已缴费人数	398	383	332	389
未缴费人数	7	13	8	8
住房公积金缴纳比例	98.27%	96.72%	97.65%	97.98%
员工人数与缴费人数差异的原因	①新入职1人；②退休返聘2人；③外籍员工自愿放弃缴纳2人；④轩竹生物美国员工1人；⑤其他原因：1人，个人申请不缴纳社保	①新入职5人；②退休返聘2人；③外籍员工自愿放弃缴纳3人；④轩竹生物美国员工2人；⑤其他原因：1人，个人申请不缴纳社保	①新入职3人；②退休返聘2人；③外籍员工自愿放弃缴纳2人；④其他原因：1人，个人申请不缴纳社保	①新入职2人；②退休返聘3人；③外籍员工自愿放弃缴纳3人；④其他原因：1人，个人申请不缴纳社保

**（3）委托第三方公司为部分员工缴纳社会保险和住房公积金**



经本所律师核查，发行人存在委托第三方公司为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情形。根据发行人的说明，委托第三方公司代缴系部分员工因购房或子女上学等个人原因需在异地缴纳社会保险和住房公积金，为照顾该部分员工需求，发行人采取向第三方公司支付该部分员工的社会保险费和住房公积金，由第三方公司代该部分员工缴纳社会保险和住房公积金。

报告期内，发行人委托第三方公司为员工代缴社会保险和住房公积金的具体情况如下：

单位：人数

委托代缴受托方	代缴人数			
	2022年9月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
北京外企人力资源服务有限公司	5	43	37	52
北京易才人力资源顾问有限公司	53	-	-	-

根据发行人说明并经本所律师核查，发行人已向第三方公司支付了委托代缴的社会保险和住房公积金费用。

## 2.如补缴对发行人的持续经营可能造成的影响

根据发行人说明并经本所律师核查，已满法定退休年龄的员工，发行人无需为其缴纳社会保险及公积金；新入职员工从其入职后次月为其缴纳了社会保险及公积金；发行人员工符平雄因个人原因，自愿放弃发行人为其缴纳社会保险及公积金，并签署了相关书面确认文件；发行人外籍员工自愿放弃发行人为其缴纳社会保险及公积金，并签署了相关书面确认文件。

报告期末，发行人外籍员工及其他自愿放弃缴纳社会保险及公积金员工的人数共计3人，因上述员工占员工总人数比例较低且可能涉及的社会保险和住房公积金的补缴金额较小，如被相关主管部门要求足额缴纳不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

## 3.是否属于重大违法行为

经本所律师核查，报告期内，发行人自愿放弃缴纳社会保险及公积金的员工人数占员工总人数比例较低，且除本补充法律意见书出具之日前已离职的员工之外，其他员工均已出具书面确认文件，表示放弃由发行人为其缴纳社保及公积金符合其自身意愿，其与发行人及其附属企业之间不存在纠纷或潜在纠纷，并承诺不会因此追究发行人及其附属企业任何责任或要求任何补偿、赔偿。

经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，仍有 58 名员工由发行人委托第三方公司在异地缴纳社会保险和住房公积金。针对前述情形，除本补充法律意见书出具之日前已离职的员工之外，其他员工已出具承诺函，表示认可社会保险、公积金委托缴纳安排，未因社会保险、住房公积金委托缴纳事项与公司产生任何纠纷、争议或诉讼、仲裁事项，并承诺在其与公司劳动关系存续期间及解除以后，均不会就社会保险、住房公积金缴纳问题以任何方式对公司提出任何要求，也不会通过政府部门及司法部门实施对公司不利的任何行为。

根据发行人及境内附属企业所在地社保及公积金管理部门开具的相关合规证明以及境外法律意见书，发行人及其附属企业报告期内不存在因社保公积金缴纳受到相关行政处罚的情况。

发行人控股股东及实际控制人已出具《关于劳动人事事项的承诺函》：“如果发行人及其下属分公司、子公司就其本次发行上市前的社会保险和住房公积金的实际缴纳情况和用工情况而被有关主管部门要求补缴社会保险或住房公积金，或因社会保险和住房公积金的缴纳问题或用工问题被有关主管部门处以行政处罚或受有任何损失，本企业/本人将及时、无条件地足额补偿发行人及其下属分公司、子公司因此产生的支出、费用或所受的损失、损害、索赔，以确保发行人及其下属分公司、子公司不会因前述事项造成任何经济损失。”

综上所述，本所律师认为，发行人及其附属企业报告期内未足额缴纳社会保险费和住房公积金的行为不构成重大违法行为。

#### （八）《自查表》“二、核查及披露要求”中 2-8“劳务外包”

**核查要求：**如发行人存在将较多劳务活动交由专门劳务外包公司实施的情况，中介机构应当就以下情况进行核查、充分论证并发表明确意见：（1）保荐机构和发行人律师应当核查该等劳务公司的经营合法合规性等情况，比如是否为

独立经营的实体，是否具备必要的专业资质，业务实施及人员管理是否符合相关法律法规规定，发行人与其发生业务交易的背景及是否存在重大风险等。

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，本问题回复无变化。

（九）《自查表》“二、核查及披露要求”中 2-12“重要专利系继受取得或与他人共有”

**核查要求：**发行人的部分专利系继受取得或与他人共有的，保荐机构和发行人律师应就以下事项进行核查：（1）继受取得或与他人共有专利的重要性，与所提供产品或服务的内在联系；（2）继受取得或与他人共有专利的背景、过程，是否存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷；（3）原权利人、共有人的基本信息，共有人使用或许可专利的具体情况。保荐机构和发行人律师应在上述核查内容的基础上，分析相关情形是否对发行人持续经营存在重大不利影响，涉及控股股东、实际控制人或其控制的其他企业的，还应分析对独立性的具体影响。

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，相较于《律师工作报告》，本问题回复无变化。

（十）《自查表》“二、核查及披露要求”中 2-19“注销或转让重要关联方（含子公司）”

**核查要求：**对报告期内存在注销或转让重要关联方（例如子公司、实际控制人控制的其他企业、与发行人报告期内存在关联交易的企业等），保荐机构和发行人律师应当对以下事项进行核查：（1）注销或转让重要关联方（含子公司）的原因，相关关联方是否存在违法违规行为，是否构成控股股东、实际控制人的重大违法行为，是否影响发行人董事、高级管理人员的任职资格；（2）已注销关联方的注销程序是否合规；已注销企业注销后资产、人员去向；（3）已转让企业股权受让方的基本情况、转让是否真实、转让价格是否公允、与发行人或发行人的主要客户及供应商是否存在可能导致利益输送的特殊关系；（4）承接已注销企业资产或业务的主体、已转让或已辞任企业后续与发行人交易情况（如有）及定价公允性，是否存在关联交易非关联化的安排。

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出具之日，相较于《律师工作报告》，公司报告期内新增注销或转让主要关联方情况如下：

### 1. 吉林维创恒合信息科技有限公司（以下简称“吉林维创”）

发行人实际控制人通过四环医药控制的公司吉林维创于报告期内注销，吉林维创注销前的基本情况如下：

企业名称	吉林维创恒合信息科技有限公司
登记机关	长春市市场监督管理局朝阳分局
统一社会信用代码	91220104MA156FW788
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	方明明
注册资本	100 万元
经营范围	计算机信息技术及软硬件的技术研发；计算机系统集成；网络技术的研发；电子产品、节能产品的技术研发及产品销售（法律法规禁止的不得经营；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。）*
注册地址	吉林省长春市朝阳区人民大街 4111 号兆丰国际大厦 18 楼 1804 室
成立日期	2018 年 4 月 11 日
营业期限	2018 年 4 月 11 日至无固定期限

#### （1）注销原因及已注销公司运营合规性

根据及四环医药出具的书面确认，吉林维创的注销原因为公司未开展实际业务故决定注销。

根据四环医药出具的书面确认并经本所律师登录吉林维创所在地市场监督管理、税务、生态环境、劳动保障等主管部门网站以及国家企业信用信息公示系统、信用中国等网站，吉林维创在报告期内不存在因违法违规而被行政处罚的情况。吉林维创不存在因违法被吊销营业执照、责令关闭的情形，因而不存在构成控股股东、实际控制人的重大违法行为情况，不存在影响发行人董事、高级管理人员任职资格的情况。

#### （2）注销程序合规性及资产、人员去向及承接资产或业务的主体

2022 年 6 月 7 日，国家税务总局长春市朝阳区税务局出具《清税证明》（长朝税税企清〔2022〕20780 号），吉林维创所有税务事项均已结清。

2022年7月21日，长春市市场监督管理局朝阳分局出具《登记通知书》（（朝阳区）登字〔2022〕第19543号），准予吉林维创注销登记。

根据四环医药出具的书面确认，吉林维创设立以来未实际开展经营业务，注销不涉及资产处置和人员安置，亦不存在承接资产或业务的主体。

### （3）是否存在关联交易非关联化的安排

根据发行人说明、四环医药出具的书面确认并经本所律师核查，吉林维创报告期内未与发行人产生关联交易，亦不存在承接其资产或业务的主体，不存在关联交易非关联化的情况。

综上所述，本所律师认为，吉林维创的注销程序合法合规，本次注销不涉及资产处置和人员安置，亦不存在承接已注销企业资产或业务的主体，不存在关联交易非关联化的情况。

## 2. SMBD Company Limited

发行人实际控制人通过四环医药控制的公司 SMBD Company Limited 于报告期内注销，SMBD Company Limited 注销前的基本情况如下：

公司名称	SMBD Company Limited
公司注册号	C4182024
成立日期	2018年8月6日
营业地址	8000 Jarvis Avenue, Suite #208, Newark, CA

### （1）注销原因及已注销公司运营合规性

根据四环医药出具的书面确认，SMBD Company Limited 注销原因为公司未开展实际业务故决定注销。

根据四环医药出具的书面确认，SMBD Company Limited 在报告期不存在因违法违规而被行政处罚的情况，不存在构成控股股东、实际控制人的重大违法行为情况，不存在影响发行人董事、高级管理人员任职资格的情况。

### （2）注销程序合规性及资产、人员去向及承接资产或业务的主体

根据加利福尼亚注册登记机构于 2021 年 1 月 21 日出具的证明文件，SMBD Company Limited 已于 2020 年 12 月 31 日注销。根据四环医药出具的书面确认，前述注销程序合法合规。

根据四环医药出具的书面确认，SMBD Company Limited 设立以来未实际开展经营业务，注销不涉及资产处置和人员安置，亦不存在承接资产或业务的主体。

### （3）是否存在关联交易非关联化的安排

根据发行人说明、四环医药出具的书面确认并经本所律师核查，SMBD Company Limited 报告期内未与发行人产生关联交易，亦不存在承接其资产或业务的主体，不存在关联交易非关联化的情况。

综上所述，本所律师认为，SMBD Company Limited 的注销程序合法合规，本次注销不涉及资产处置和人员安置，不存在承接已注销企业资产或业务的主体，不存在关联交易非关联化的情况。

### 3. 北京轩升制药有限公司（以下简称“北京轩升”）

经本所律师核查，四环医药在报告期内曾转让其下属控制企业北京轩升 100% 的股权。经本所律师查询国家企业信用信息公示系统及相关公开信息，北京轩升转让前的基本情况如下：

企业名称	北京轩升制药有限公司
登记机关	北京市通州区市场监督管理局
统一社会信用代码	91110112MA04EE0K9E
企业类型	其他有限责任公司
法定代表人	余涛
注册资本	11,800 万元
经营范围	药品生产；技术开发、技术转让、技术服务；企业管理咨询；经济贸易咨询；技术进出口；药品委托生产。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；药品生产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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
注册地址	北京市通州区广源西街 13 号院 8 号楼 3 层 101
成立日期	2021 年 8 月 25 日
营业期限	2021 年 8 月 25 日至 2071 年 8 月 24 日
股权结构	海南四环持有 100% 股权

## （1）转让原因及已转让公司运营合规性

根据四环医药披露公告及出具的书面确认，四环医药转让北京轩升的原因如下：

北京轩升主要从事消化领域的药物研发，与发行人产品管线在适应症领域上存在重叠。为解决同业竞争问题并优化四环医药的盈利能力，四环医药通过其下属控制公司海南四环将其持有的北京轩升 100% 的股权进行对外转让，本次转让后，四环医药不再持有北京轩升的股权。

根据四环医药出具的书面确认并经本所律师登录北京轩升所在地市场监督管理、税务、生态环境、劳动保障等主管部门网站以及国家企业信用信息公示系统、信用中国等网站，北京轩升在报告期内不存在因违法违规而被行政处罚的情况，不存在构成控股股东、实际控制人的重大违法行为情况，不存在影响发行人董事、高级管理人员任职资格的情况。

## （2）股权受让方的基本情况、转让是否真实、转让价格是否公允、与发行人或发行人的主要客户及供应商是否存在可能导致利益输送的特殊关系

### ①股权受让方的基本情况

根据发行人提供的相关资料、四环医药披露公告及出具的书面说明并经本所律师通过公开渠道核查，股权受让方为西藏嘉丰创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏嘉丰”）和长江医药集团有限公司（以下简称“长江医药”，曾用名：西藏长江医药有限公司），均由自然人席文实际控制，基本情况如下：

西藏嘉丰系一家于 2016 年 8 月 17 日成立的有限合伙企业，注册资本为 3,000 万元，经营范围为“创业投资(不含担保、房地产业务和私募基金募集)。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可经营该项目】”。

长江医药系一家于 2013 年 12 月 19 日成立的公司，注册资本为 5,000 万元，经营范围为“中成药、化学原料药及其制剂、抗生素制剂、生化药品、生物制品（不含冷冻、冷藏药品）、药品研发、软件研发销售、医疗设备软件的研发及咨询服务；医疗机器人电子、电子产品的销售；医药、医疗咨询服务（不含诊疗）；技术推广服务；市场营销策划服务；会议及展览服务；市场分析调查服务；广告

设计、制作、代理。预包装食品（不含冷藏冷冻食品）销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目】”。

## ②股权转让的基本情况

根据发行人提供的相关资料、四环医药披露公告及出具的书面说明并经本所律师通过公开渠道核查，本次股权转让的基本情况如下：

2022年4月15日及4月28日，海南四环与西藏嘉丰及长江医药分别签署《股权转让协议》，协议约定海南四环将其持有的北京轩升99.9%股权及0.1%股权（以下简称“标的股权”）以11,788.2万元及11.8万元的价格分别转让给西藏嘉丰及长江医药，受让方应自标的股权完成工商变更登记后10个工作日内支付股权转让款的30%，剩余70%股权转让款应于协议签署后24个月内支付完毕。受让方自标的股权工商登记完成之日享有或承担相应股东权利及义务。

根据四环医药披露公告及出具的书面说明，上述股权转让价款系参考北京轩升于2022年3月31日的未经审核资产净值11,778.4万元并经交易双方协商确定，具有公允性。

2022年3月14日及4月28日，北京轩升作出股东会决议，同意上述股权转让并修改公司章程。

2022年4月18日及7月1日，北京轩升分别就前述股权转让完成工商变更登记手续，北京轩升不再属于四环医药控制主体。

截至本补充法律意见书出具之日，长江医药及西藏嘉丰已根据协议约定完成首笔30%股权转让款的支付。

根据发行人提供的相关资料、四环医药披露公告及出具的书面说明并经本所律师通过公开渠道核查，股权受让方与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。

根据发行人提供的相关资料、四环医药出具的书面说明并经本所律师通过公开渠道核查，本次股权转让已经相关内部有效审批并已完成工商变更登记，受让方已根据协议约定支付相应股权转让价款，本次股权转让真实发生。



综上所述，本次股权转让真实发生，转让价格公允，股权受让方与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。

### （3）已转让企业后续与发行人交易情况（如有）及定价公允性，是否存在关联交易非关联化的安排

根据发行人说明并经本所律师核查，北京轩升后续不存在与发行人的交易，不存在关联交易非关联化的安排。

#### 4. Keen Mate Limited

经本所律师核查，实际控制人 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）在报告期内曾转让其下属控制企业 Keen Mate Limited。Keen Mate Limited 转让前的基本情况如下：

公司名称	Keen Mate Limited
公司注册号	1681453
成立日期	2011年11月18日
营业地址	Newhaven Trustee (BVI) Limited of P.O. Box 933, 3 <sup>rd</sup> Floor, Omar Hodge Building, Wickhams Cay 1, Road Town, Tortola, British Virgin Islands
已发行股本	1 美元
股权结构	ZHANG JIONGLONG（张炯龙）持有 100% 股权

#### （1）转让原因及已转让公司运营合规性

根据本所律师对 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）的访谈确认，ZHANG JIONGLONG（张炯龙）转让 Keen Mate Limited 的原因为基于个人财富规划需要进行转让。

根据本所律师对 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）的访谈确认，Keen Mate Limited 为投资控股平台，在报告期内未开展实际经营业务，不存在因违法违规而被行政处罚的情况，不存在构成控股股东、实际控制人的重大违法行为情况，不存在影响发行人董事、高级管理人员任职资格的情况。

#### （2）股权受让方的基本情况、转让是否真实、转让价格是否公允、与发行人或发行人的主要客户及供应商是否存在可能导致利益输送的特殊关系

### ① 股权受让方的基本情况

根据本所律师对 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）的访谈确认及 Keen Mate Limited 相关注册登记文件，Keen Mate Limited 股权受让方为自然人 Wong Yuk Sing，与 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）之间为朋友关系。

### ② 股权转让的基本情况

根据本所律师对 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）的访谈确认及 Keen Mate Limited 相关注册登记文件，本次股权转让的基本情况如下：

根据本所律师对 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）的访谈确认，2022 年 5 月，WONG YUK SING 与 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）签署股权转让协议，约定 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）将其持有的 Keen Mate Limited 100% 股权以约 1.9 亿元的价格转让给 Wong Yuk Sing。

2022 年 7 月 20 日，Keen Mate Limited 的注册代理出具了在职证明（Certificate of Incumbency）。根据该证明，该公司股东和唯一董事均为 Wong Yuk Sing，且该公司处于良好运作状态。Keen Mate Limited 不再属于 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）控制主体。

根据本所律师对 ZHANG JIONGLONG（张炯龙）的访谈确认，Wong Yuk Sing 已根据协议约定支付股权转让价款，双方不存在任何争议及纠纷。本次股权转让价款系参考 Keen Mate Limited 持有的二级市场股票价格，由双方商业谈判确定，具有合理性。本次股权转让真实发生并已完成相应变更登记程序。Wong Yuk Sing 与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。

综上所述，本次股权转让真实发生，转让价格具有合理性，股权受让方与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。

### （3）已转让企业后续与发行人交易情况（如有）及定价公允性，是否存在关联交易非关联化的安排

根据发行人说明并经本所律师核查，本次股权转让后，Keen Mate Limited 后续不存在与发行人的交易，不存在关联交易非关联化的安排。

## 5. 实际控制人家族信托撤销

经本所律师核查，报告期内，发行人控股股东境外架构中曾存在实际控制人通过家族信托 Great Victory Trust、Great Success Trust、Ming&Yao Trust 及 Smart Trust 持股的情况，截至 2022 年 7 月 12 日，前述家族信托已正式撤销，实际控制人信托持股架构拆除已完成。

前述信托撤销的原因、合规性、资产去向等具体情况详见本补充法律意见书“第一部分对《审核问询函》的回复”之问题 9.1 “（三）发行人控制权条线相关信托协议拆除过程主要具体情况，相关实际控制人在信托架构拆除过程中，是否存在需承担的违约责任及其他潜在的协议义务；若存在以上情况，相关情况是否会影响发行人实际控制人稳定性”相关回复。

综上所述，本所律师认为，前述信托的存续及撤销程序合法合规，信托撤销后相关资产均归属于实际控制人本人，不涉及人员安置，亦不存在关联交易非关联化的情况。

## 二十三、结论

综上所述，本所律师认为：

1. 发行人符合《证券法》《公司法》《注册管理办法》《股票上市规则》等法律、法规、规范性文件所规定的公开发行股票并在科创板上市的主体资格和各项实质条件；
2. 发行人本次发行尚需取得上交所核准并由中国证监会作出同意注册决定，有关股票的上市交易尚需经上交所同意。

本补充法律意见书正本一式四份，经本所盖章并由经办律师签字后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于轩竹生物科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》之签署页）

北京市中伦律师事务所（盖章）



负责人：

张学兵

张学兵

经办律师：

魏海涛

魏海涛

经办律师：

丁文昊

丁文昊

经办律师：

胡怡静

胡怡静

2022 年 12 月 22 日

## 附件一：专利权

### （1）境内专利

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人及其附属企业取得的境内专利如下：

序号	权利人	名称	专利号	类型	权利期限	取得方式	他项权利
1	cc	糖苷衍生物	ZL201210199734.8	发明	2012.06.18-2032.06.17	原始取得	无
2	轩竹生物山东	C-糖苷衍生物	ZL201210236777.9	发明	2012.07.09-2032.07.08	原始取得	无
3	轩竹生物山东	三环类PI3K和/或mTOR抑制剂	ZL201210482634.6	发明	2012.11.19-2032.11.18	原始取得	无
4	发行人	磷酸二酯酶-5抑制剂	ZL201310132620.6	发明	2013.04.17-2033.04.16	继受取得	无
5	轩竹生物山东	吡啶并嘧啶类mTOR抑制剂	ZL201210090350.2	发明	2012.03.30-2032.03.29	原始取得	无
6	发行人	巯基吡咯烷酮碳青霉烯类衍生物	ZL200810086734.0	发明	2008.03.10-2028.03.09	继受取得	无
7	发行人	含有巯基噻唑的碳青霉烯衍生物	ZL200810124907.3	发明	2008.06.11-2028.06.10	继受取得	无
8	发行人	含有甲酰胺杂环磺酰胺巯基吡咯烷的培南衍生物	ZL200810109702.8	发明	2008.06.06-2028.06.05	继受取得	无
9	发行人	氮杂环乙烯基取代的巯基杂环碳青霉烯化合物	ZL200810124830.X	发明	2008.06.14-2028.06.13	继受取得	无
10	发行人	被巯基氧代杂环取代的培南衍生物	ZL200810124835.2	发明	2008.06.14-2028.06.13	继受取得	无

11	发行人	四氢嘧啶乙烯基取代的巯基杂环碳青霉烯化合物	ZL200810124829.7	发明	2008.06.14-2028.06.13	继受取得	无
12	发行人	含有氧代氮杂环的巯基吡咯烷培南衍生物	ZL200810124833.3	发明	2008.06.14-2028.06.13	继受取得	无
13	发行人	含有噻吩取代的巯基吡咯烷的培南衍生物	ZL200810124832.9	发明	2008.06.14-2028.06.13	继受取得	无
14	发行人	含有巯基吡咯烷甲酰胺基三嗪的培南化合物	ZL200810128948.X	发明	2008.06.20-2028.06.19	继受取得	无
15	发行人	含有巯基吡咯烷甲酰胺苯磺酰基的培南衍生物	ZL200810128947.5	发明	2008.06.20-2028.06.19	继受取得	无
16	发行人	含有甲酰肼基的碳青霉烯化合物	ZL200810128940.3	发明	2008.06.20-2028.06.19	继受取得	无
17	发行人	含有二氢咪唑甲酰胺基的培南化合物	ZL200810128939.0	发明	2008.06.20-2028.06.19	继受取得	无
18	发行人	含有异硫脲基巯基吡咯烷的培南衍生物	ZL200810128943.7	发明	2008.06.20-2028.06.19	继受取得	无
19	发行人	含有巯基吡咯烷甲酰胺苯烷基杂环的培南衍生物	ZL200810129353.6	发明	2008.06.26-2028.06.25	继受取得	无
20	发行人	含有金刚烷的培南衍生物	ZL200810129338.1	发明	2008.06.26-2028.06.25	继受取得	无
21	发行人	六元环甲酰胺取代的巯基吡咯烷碳青霉烯化合物	ZL200810129349.X	发明	2008.06.28-2028.06.27	继受取得	无
22	发行人	甲酰苯胺取代的巯基吡咯烷碳青霉烯类化合物	ZL200810129340.9	发明	2008.06.28-2028.06.27	继受取得	无
23	发行人	被巯基吡咯烷甲酰胺基环戊烯酸取代的培南衍生物	ZL200810129346.6	发明	2008.06.28-2028.06.27	继受取得	无
24	发行人	甲酰胺烷基苯取代的巯基吡咯烷碳青霉烯化合物	ZL200810127482.1	发明	2008.06.28-2028.06.27	继受取得	无

25	发行人	被巯基吡咯烷甲酰胺基吡啶取代的培南衍生物	ZL200810129341.3	发明	2008.06.28-2028.06.27	继受取得	无
26	发行人	碳代青霉烯类抗生素	ZL200810129345.1	发明	2008.06.28-2028.06.27	继受取得	无
27	发行人	被巯基吡咯烷甲酰哌啶取代的培南衍生物	ZL200810129348.5	发明	2008.06.28-2028.06.27	继受取得	无
28	发行人	含有巯基吡咯烷甲酰肼的培南衍生物	ZL200810129343.2	发明	2008.06.28-2028.06.27	继受取得	无
29	发行人	含有巯基吡咯烷甲酰胺苄基的碳青霉烯衍生物	ZL200810127480.2	发明	2008.06.28-2028.06.27	继受取得	无
30	发行人	含有环己烷的碳青霉烯化合物	ZL200810130380.5	发明	2008.07.12-2028.07.11	继受取得	无
31	发行人	含有异噁唑烷酮的培南衍生物	ZL200810130379.2	发明	2008.07.12-2028.07.11	继受取得	无
32	发行人	1β-甲基碳代青霉烯化合物	ZL200810145499.X	发明	2008.08.06-2028.08.05	继受取得	无
33	发行人	含有二氢吡咯亚甲基取代的碳代青霉烯衍生物	ZL200810145498.5	发明	2008.08.06-2028.08.05	继受取得	无
34	发行人	含有巯基吡咯烷乙烯基杂环的培南衍生物	ZL200810145497.0	发明	2008.08.06-2028.08.05	继受取得	无
35	发行人	含有巯基吡咯烷的碳青霉烯衍生物	ZL200810210411.8	发明	2008.08.09-2028.08.08	继受取得	无
36	发行人	含有巯基哌啶的碳代青霉烯抗生素	ZL200810210409.0	发明	2008.08.09-2028.08.08	继受取得	无
37	发行人	含有巯基氮杂环乙烯基氮杂环的培南衍生物	ZL200810210465.4	发明	2008.08.14-2028.08.13	继受取得	无
38	发行人	含有巯基氮杂环乙烯基的碳青霉烯化合物	ZL200810215836.8	发明	2008.08.26-2028.08.25	继受取得	无
39	发行人	碳代青霉烯类衍生物	ZL200810214825.8	发明	2008.08.27-2028.08.26	继受取得	无

40	发行人	含有硫基杂环胺甲酰基的碳青霉烯衍生物	ZL200810171336.9	发明	2008.10.11-2028.10.10	继受取得	无
41	发行人	含有胍基烷酰胺基杂环的碳青霉烯衍生物	ZL200810169740.2	发明	2008.10.16-2028.10.15	继受取得	无
42	发行人	具有磺酰基胺酰烷基哌嗪结构的DPP-IV抑制剂	ZL200910002719.8	发明	2009.01.14-2029.01.13	继受取得	无
43	发行人	具有磺酰胺基甲酰胺哌嗪结构的DPP-IV抑制剂	ZL200910002720.0	发明	2009.01.14-2029.01.13	继受取得	无
44	轩竹生物山东	含有二氧杂环并吡啶的咪唑并吡啶衍生物	ZL200810013884.9	发明	2008.01.25-2028.01.24	原始取得	无
45	轩竹生物山东	含烷氧乙酰基二氢异噁唑并吡啶化合物	ZL200810013885.3	发明	2008.01.25-2028.01.24	原始取得	无
46	轩竹生物山东	含有二氧杂环庚烷并吡啶的巯基咪唑并吡啶衍生物	ZL200810013886.8	发明	2008.01.25-2028.01.24	原始取得	无
47	轩竹生物山东	含有二氧杂环庚烷并吡啶的巯基苯并咪唑衍生物	ZL200810013887.2	发明	2008.01.25-2028.01.24	原始取得	无
48	轩竹生物山东	含烷氧烷基取代的吡啶并四氢异噁唑的苯并咪唑衍生物	ZL200810013890.4	发明	2008.01.25-2028.01.24	原始取得	无
49	轩竹生物山东	含烷氧乙基取代的吡啶并四氢异噁唑的苯并咪唑衍生物	ZL200810013891.9	发明	2008.01.25-2028.01.24	原始取得	无
50	轩竹生物山东	含有异噁唑并吡啶的苯并咪唑衍生物	ZL200810013894.2	发明	2008.01.25-2028.01.24	原始取得	无
51	轩竹生物山东	吡啶甲基亚磺酰基咪唑并吡啶衍生物	ZL200810014115.0	发明	2008.01.30-2028.01.29	原始取得	无
52	轩竹生物山东	含有被烷氧烷胺氧基取代的吡啶的苯并咪唑衍生物	ZL200810014117.X	发明	2008.01.30-2028.01.29	原始取得	无
53	轩竹生物山东	含有被烷氧乙酰胺基氧基取代的吡啶的苯并	ZL200810014118.4	发明	2008.01.30-2028.01.29	原始取得	无



		咪唑衍生物					
54	轩竹生物山东	含有被烷氧基取代的吡啶的苯并咪唑衍生物	ZL200810014119.9	发明	2008.01.30-2028.01.29	原始取得	无
55	轩竹生物山东	含有氨基氧基取代的吡啶的咪唑并吡啶的化合物	ZL200810014120.1	发明	2008.01.30-2028.01.29	原始取得	无
56	轩竹生物山东	含有咪唑并吡啶的化合物	ZL200810014121.6	发明	2008.01.30-2028.01.29	原始取得	无
57	发行人	巯基氮杂环烷酰胺醇取代的培南衍生物	ZL200910134094.0	发明	2009.04.02-2029.04.01	继受取得	无
58	发行人	含有甲酰胺杂环基巯基吡咯烷的培南衍生物	ZL200910151841.1	发明	2009.06.23-2029.06.22	继受取得	无
59	发行人	含有磺酰基氮杂环丁烷的培南衍生物	ZL200910167316.9	发明	2009.08.13-2029.08.12	继受取得	无
60	轩竹生物山东	二肽酶-IV抑制剂化合物	ZL200910175959.8	发明	2009.09.14-2029.09.13	原始取得	无
61	发行人	酰化哌嗪类二肽酰肽酶IV抑制剂	ZL200910117920.0	发明	2009.02.19-2029.02.18	继受取得	无
62	轩竹生物山东	含有胍基的二肽酰肽酶IV抑制剂	ZL200910014102.8	发明	2009.01.21-2029.01.20	原始取得	无
63	发行人	含有胺基甲酰基杂环的碳青霉烯化合物	ZL201110035228.0	发明	2011.01.28-2031.01.27	继受取得	无
64	轩竹生物山东	苯并环衍生物	ZL201110036979.4	发明	2011.01.30-2031.01.29	原始取得	无
65	轩竹生物山东	嘧啶并环衍生物	ZL201010158916.1	发明	2010.04.29-2030.04.28	原始取得	无
66	轩竹生物山东	吡啶并杂环衍生物	ZL201110112475.6	发明	2011.04.22-2031.04.21	原始取得	无
67	轩竹生物山东	咪唑并喹啉类PI3K和mTOR双重抑制剂	ZL201110245003.8	发明	2011.08.18-2031.08.17	原始取得	无
68	轩竹生物山东	咪唑并二氮杂萘类PI3K和mTOR双重抑制剂	ZL201110245010.8	发明	2011.08.18-2031.08.17	原始取得	无

69	发行人	桥环取代的磷酸二酯酶抑制剂	ZL201110245023.5	发明	2011.08.18-2031.08.17	继受取得	无
70	发行人	螺环取代的磷酸二酯酶抑制剂	ZL201110245014.6	发明	2011.08.18-2031.08.17	继受取得	无
71	发行人	二氢吡啶衍生物	ZL201110245007.6	发明	2011.08.18-2031.08.17	继受取得	无
72	发行人	苯胺取代的喹唑啉衍生物	ZL201110259234.4	发明	2011.08.27-2031.08.26	继受取得	无
73	轩竹生物山东	PI3K和mTOR双重抑制剂类化合物	ZL201110279262.2	发明	2011.09.08-2031.09.07	原始取得	无
74	轩竹生物山东； 发行人	并环激酶抑制剂	ZL201110309200.1	发明	2011.09.29-2031.09.28	原始取得	无
75	发行人	苯胺取代的喹唑啉衍生物	ZL201110329226.2	发明	2011.10.17-2031.10.16	继受取得	无
76	发行人	含氨基磺酰基杂环甲胺基甲酰基吡咯烷的碳青霉烯化合物	ZL201110462664.6	发明	2011.12.21-2031.12.20	继受取得	无
77	发行人	碳青霉烯衍生物	ZL201110462400.0	发明	2011.12.28-2031.12.27	继受取得	无
78	轩竹生物山东	吡啶并咪唑烷衍生物	ZL201210024306.1	发明	2012.01.19-2032.01.18	原始取得	无
79	轩竹生物山东； 发行人	四并环激酶抑制剂	ZL201310139519.3	发明	2013.04.20-2033.04.19	原始取得	无
80	轩竹生物山东； 发行人	四并环类间变性淋巴瘤激酶抑制剂	ZL201410157687.X	发明	2014.04.18-2034.04.17	原始取得	无
81	轩竹生物山东	咪唑并三嗪类mTOR抑制剂	ZL201210115351.8	发明	2012.04.19-2032.04.18	原始取得	无
82	轩竹生物山东； 发行人	四并环类间变性淋巴瘤激酶抑制剂	ZL201510031241.7	发明	2015.01.21-2035.01.20	原始取得	无

83	轩竹生物山东；发 行人	嘧啶衍生物类间变性淋巴瘤激酶抑制剂	ZL201510045202.2	发明	2015.01.29-2035.01.28	原始取得	无
84	轩竹生物山东；发 行人	嘧啶衍生物类间变性淋巴瘤激酶抑制剂	ZL201410079234.X	发明	2014.03.06-2034.03.05	原始取得	无
85	轩竹生物山东；发 行人	嘧啶衍生物类间变性淋巴瘤激酶抑制剂	ZL201810442695.7	发明	2014.03.06-2034.03.05	原始取得	无
86	发行人	CDK激酶抑制剂	ZL201410085295.7	发明	2014.03.10-2034.03.09	继受取得	无
87	轩竹生物山东	并环类PI3K抑制剂	ZL201510630910.2	发明	2015.09.29-2035.09.28	原始取得	无
88	轩竹生物山东；发 行人	四环类间变性淋巴瘤激酶抑制剂	ZL201410567216.6	发明	2014.10.22-2034.10.21	原始取得	无
89	轩竹生物山东	多环类PI3K抑制剂	ZL201510681465.2	发明	2015.10.19-2035.10.18	原始取得	无
90	发行人	CDK激酶抑制剂	ZL201510890859.9	发明	2015.12.04-2035.12.03	继受取得	无
91	轩竹生物山东；发 行人	三嗪衍生物类间变性淋巴瘤激酶抑制剂	ZL201510169843.9	发明	2015.04.10-2035.04.09	原始取得	无
92	轩竹生物山东；发 行人	三并环类间变性淋巴瘤激酶抑制剂	ZL201510168569.3	发明	2015.04.10-2035.04.09	原始取得	无
93	轩竹生物山东；发 行人	二并环类间变性淋巴瘤激酶抑制剂	ZL201510224442.9	发明	2015.05.05-2035.05.04	原始取得	无
94	轩竹生物山东	一种抗菌组合物及其用途	ZL201710158586.8	发明	2017.03.16-2037.03.15	原始取得	无
95	发行人	FXR受体激动剂	ZL201710521199.6	发明	2017.06.30-2037.06.29	原始取得	无
96	发行人	FXR受体激动剂	ZL201710639245.2	发明	2017.07.31-2037.07.30	原始取得	无

97	发行人	FXR受体激动剂	ZL201710909293.9	发明	2017.09.29-2037.09.28	原始取得	无
98	发行人	靶向CDK4/6激酶抑制剂的晶型	ZL201910077459.4	发明	2019.01.28-2039.01.27	原始取得	无
99	轩竹生物山东	喹唑啉衍生物类酪氨酸激酶抑制剂的新用途	ZL201810860260.4	发明	2018.08.01-2038.07.31	原始取得	无
100	轩竹生物山东	酪氨酸激酶抑制剂及其用途	ZL201811328659.4	发明	2018.11.09-2038.11.08	原始取得	无
101	轩竹生物山东	酪氨酸激酶抑制剂的盐及其晶型	ZL201910009711.8	发明	2019.01.05-2039.01.04	原始取得	无
102	轩竹生物山东	大环类激酶抑制剂及其用途	ZL201910131148.1	发明	2019.02.21-2039.02.20	原始取得	无
103	轩竹生物山东	DNA-PK抑制剂	ZL202010384197.9	发明	2020.05.09-2040.05.08	原始取得	无
104	轩竹生物北京	抗菌性氨基糖苷类似物	ZL200880117193.1	发明	2008.11.21-2028.11.20	继受取得	无
105	轩竹生物北京	抗菌性氨基糖苷类似物	ZL201310142186.X	发明	2008.11.21-2028.11.20	继受取得	无
106	轩竹生物北京	使用抗菌氨基糖苷化合物治疗肺炎克雷伯杆菌感染	ZL201080031078.X	发明	2010.05.14-2030.05.13	继受取得	无
107	轩竹生物北京	使用抗菌氨基糖苷化合物治疗肺炎克雷伯杆菌感染	ZL201610573991.1	发明	2010.05.14-2030.05.13	原始取得	无
108	亿邦制药；轩竹生物山东	碳青霉烯衍生物的无定形粉末和多晶型物及其制备方法和应用	ZL201180061271.2	发明	2011.12.16-2031.12.15	原始取得	无
109	发行人	1,4-二氢吡啶-3,5-二羧酸酯衍生物及其制备与应用	ZL201280020936.X	发明	2012.05.02-2032.05.01	继受取得	无
110	轩竹生物山东	喹唑啉衍生物类酪氨酸激酶抑制剂及其制备方法与应用	ZL201280025324.X	发明	2012.05.28-2032.05.27	原始取得	无

111	轩竹生物山东	吡啶并萘啉类PI3K和mTOR双重抑制剂及其制备与应用	ZL201280016501.8	发明	2012.06.04-2032.06.03	原始取得	无
112	发行人	杂环取代的嘧啶类化合物	ZL201210254911.8	发明	2012.07.23-2032.07.22	继受取得	无
113	发行人	双环取代的嘧啶类化合物	ZL201380039519.4	发明	2013.08.14-2033.08.13	继受取得	无
114	发行人	1 $\beta$ -甲基碳青霉烯抗生素及其药物组合物和用途	ZL200880019477.7	发明	2008.06.26-2028.06.25	继受取得	无
115	发行人	碳青霉烯衍生物	ZL200880022432.5	发明	2008.06.26-2028.06.25	继受取得	无
116	发行人	磺酰基取代的碳青霉烯类化合物	ZL200880102549.4	发明	2008.08.07-2028.08.06	继受取得	无
117	发行人	苯磺酰胺亚甲基取代的巯基吡咯烷碳青霉烯衍生物	ZL200880020521.6	发明	2008.08.26-2028.08.25	继受取得	无
118	轩竹生物北京	苯并咪唑衍生物及其药物组合物和应用	ZL201180006795.1	发明	2011.01.31-2031.01.30	继受取得	无
119	发行人	碳青霉烯类衍生物或其水合物的晶型及其制备方法与用途	ZL201180026651.2	发明	2011.06.01-2031.05.31	继受取得	无
120	轩竹生物山东	苯胺取代的喹啉衍生物及其制备方法与应用	ZL201180041772.4	发明	2011.08.30-2031.08.29	原始取得	无
121	轩竹生物山东	PI3K和/或mTOR抑制剂	ZL201380047494.2	发明	2013.09.12-2033.09.11	原始取得	无
122	轩竹生物山东；发行人	四并环激酶抑制剂	ZL201480007591.3	发明	2014.01.26-2034.01.25	原始取得	无
123	轩竹生物山东	PI3K和/或mTOR抑制剂的前药	ZL201480010513.9	发明	2014.03.28-2034.03.27	原始取得	无
124	发行人	双环取代的嘧啶类PDE-5抑制剂的前药	ZL201480019442.9	发明	2014.03.28-2034.03.27	继受取得	无

125	轩竹生物山东；发 行人	四并环类间变性淋巴瘤激酶抑制剂	ZL201480031459.6	发明	2014.06.03-2034.06.02	原始取得	无
126	发行人	激酶抑制剂及其用途	ZL201480065837.2	发明	2014.12.30-2034.12.29	继受取得	无
127	轩竹生物山东	高选择性取代嘧啶类PI3K抑制剂	ZL201580052094.X	发明	2015.09.29-2035.09.28	原始取得	无
128	轩竹生物山东；发 行人	多环类间变性淋巴瘤激酶抑制剂	ZL201580052631.0	发明	2015.09.25-2035.09.24	原始取得	无
129	发行人	1,4-二氢吡啶-3, 5-二羧酸酯衍生物的制备方法 及中间体	ZL201680057547.2	发明	2016.10.13-2036.10.12	继受取得	无
130	轩竹生物山东	喹唑啉衍生物的晶体及其制备方法	ZL201680075537.1	发明	2016.12.23-2036.12.22	原始取得	无
131	发行人	喹唑啉衍生物的晶体及其制备方法	ZL201680075553.0	发明	2016.12.23-2036.12.22	继受取得	无
132	轩竹生物山东	喹唑啉衍生物类酪氨酸激酶抑制剂的盐及其 晶型	ZL201780048635.0	发明	2017.08.11-2037.08.10	原始取得	无
133	发行人	FXR受体激动剂	ZL201880045263.0	发明	2018.07.06-2038.07.05	原始取得	无
134	发行人；轩竹生物 康明	筛选超低岩藻糖细胞系的方法和应用	ZL201610194325.7	发明	2016.04.01-2036.03.31	继受取得	无
135	发行人；轩竹生物 康明	胰岛素模拟肽融合蛋白和突变体及其应用	ZL201110399725.9	发明	2011.11.30-2031.11.29	继受取得	无
136	发行人	靶向CDK4/6激酶抑制剂的晶型	ZL201880087850.6	发明	2018.12.27-2038.12.26	原始取得	无
137	发行人	FXR 受体激动剂	ZL201780007789.5	发明	2017.01.22-2037.01.21	原始取得	无
138	发行人	氘修饰的碳青霉烯衍生物	ZL201910592129.9	发明	2019.07.03-2039.07.02	原始取得	无

139	发行人	靶向丝/苏氨酸激酶抑制剂的晶型	ZL201910470296.6	发明	2019.05.31-2039.05.30	原始取得	无
140	发行人；轩竹生物康明	有共同轻链的双互补位和多互补位抗体和使用方法	ZL201880004095.0	发明	2018.04.09-2038.04.08	原始取得	无
141	发行人	FXR受体激动剂	ZL201710644314.9	发明	2017.07.31-2037.07.30	原始取得	无
142	发行人	手性杂环叔醇中间体的制备方法及其应用	ZL201710255141.1	发明	2017.04.12-2037.04.11	原始取得	无
143	轩竹生物北京	一种安纳拉唑钠的肠溶片及其制备方法	ZL202210159337.1	发明	2022.02.22-2042.02.21	原始取得	无
144	轩竹生物山东；发行人	激酶抑制剂的新用途	ZL201910893109.5	发明	2019.09.20-2039.09.19	原始取得	无
145	轩竹生物山东	取代的大环类酪氨酸激酶抑制剂及其用途	ZL202010056712.0	发明	2020.01.19-2040.01.18	原始取得	无
146	轩竹生物山东	杂环类激酶抑制剂	ZL202011036883.3	发明	2020.09.28-2040.09.27	原始取得	无
147	轩竹生物山东	DNA-PK抑制剂	ZL202011038984.4	发明	2020.09.28-2040.09.27	原始取得	无
148	轩竹生物山东	ROR $\gamma$ 调节剂	ZL201910031324.4	发明	2019.01.14-2030.01.13	原始取得	无
149	轩竹生物山东	多环磺酰胺类ROR $\gamma$ 调节	ZL 202010110712.4	发明	2020.02.24-2040.02.23	原始取得	无
150	轩竹生物山东	三并环类ASK1抑制剂及其应用	ZL201980045016.5	发明	2019.09.26-2039.09.25	原始取得	无
151	轩竹生物山东；发行人	己酮糖激酶抑制剂及其用途	ZL202080008816.2	发明	2020.01.22-2040.01.21	原始取得	无
152	轩竹生物山东	Kras突变体抑制剂	ZL201910808883.1	发明	2019.08.29-2039.08.28	原始取得	无
153	轩竹生物山东	TAM抑制剂及其用途	ZL201910780953.7	发明	2019.08.23-2039.08.22	原始取得	无

154	轩竹生物山东	氘代杂环类激酶抑制剂	ZL202110215181.X	发明	2021.02.25-2041.02.24	原始取得	无
155	轩竹生物山东	EGFR酪氨酸激酶的选择性抑制剂的盐及其晶型	ZL202080007085.X	发明	2020.01.02-2040.01.01	原始取得	无

注：序号 74、79、80、82、83、84、91、92、93、122、125 号专利为轩竹生物山东或发行人单独所有的专利转让至轩竹生物山东和发行人共有，取得方式均统一表述为原始取得。



## （2）境外专利

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人及其附属企业取得的境外专利如下：

序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
1	轩竹生物山东	Three-ring pi3k and/or mtor inhibitor	HK1183486	中国香港	发明	2012.11.19-2032.11.18	原始取得	无
2	轩竹生物山东	Substituted pyrido[2,3-c]pyridazin.4(1H).ones as tumor necrosis factor alpha and phosphodiesterase 4 inhibitors	US9181244 B1	美国	发明	2014.07.23-2034.07.22	原始取得	无
3	发行人	Carbapenem derivatives	US8318716 B2	美国	发明	2009.12.31-2030.11.18	继受取得	无
4	轩竹生物北京	Antibacterial aminoglycoside analogs (抗菌性氨基糖苷类似物)	TWI425947	中国台湾	发明	2008.11.21-2028.11.20	继受取得	无
5	轩竹生物北京	Antibacterial aminoglycoside analogs (抗菌的氨基糖苷类似物)	HK1147499	中国香港	发明	2008.11.21-2028.11.20	继受取得	无
6	轩竹生物北京	Treatment of klebsiella pneumoniae infections with antibacterial aminoglycoside compounds (使用抗菌氨基糖苷化合物治疗肺炎克雷伯杆菌感染)	HK1170663	中国香港	发明	2010.05.14-2030.05.13	继受取得	无
7	轩竹生物北京	TREATMENT OF KLEBSIELLA PNEUMONIAE INFECTIONS WITH ANTIBACTERIAL AMINOGLYCOSIDE	J/002404(132)	中国澳门	发明	2010.05.14-2030.05.13	继受取得	无

序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
		COMPOUNDS(使用抗菌氨基糖苷化合物治疗肺炎克雷伯杆菌感染)						
8	轩竹生物北京	Treatment of klebsiella pneumoniae infections with antibacterial aminoglycoside compounds (使用抗菌氨基糖苷化合物治疗肺炎克雷伯杆菌感染)	J/004366(512)	中国澳门	发明	2010.05.14-2030.05.13	原始取得	无
9	发行人	1,4-dihydropyridine-3,5-dicarboxylate derivatives, preparation methods and uses thereof	EP2703398	欧洲专利局	发明	2012.05.02-2032.05.01	继受取得	无
10	发行人	1,4-dihydropyridine-3,5-dicarboxylate derivatives, preparation methods and uses thereof	HK1190144	中国香港	发明	2012.05.02-2032.05.01	继受取得	无
11	发行人	1,4-ジヒドロピリジン-3,5-ジカルボキシラート誘導体、その調製方法及びその使用	JP5859115	日本	发明	2012.05.02-2032.05.01	继受取得	无
12	发行人	1,4-dihydropyridine-3,5-dicarboxylate derivatives and preparation and use thereof	US9198902 B2	美国	发明	2012.05.02-2032.05.01	继受取得	无
13	轩竹生物山东	Quinazoline derivative as tyrosine.kinase inhibitor, preparation method therefor and application thereof	EP2716633	欧洲专利局	发明	2012.05.28-2032.05.27	原始取得	无
14	轩竹生物山东	Quinazoline derivative as tyrosine.kinase inhibitor, preparation method therefor and	HK1193104	中国香港	发明	2012.05.28-2032.05.27	原始取得	无

序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
		application thereof						
15	轩竹生物山东	チロシンキナーゼ阻害剤としてのキナゾリン誘導体、その調製方法及びその使用	JP5859118	日本	发明	2012.05.28-2032.05.27	原始取得	无
16	轩竹生物山东	Quinazoline derivative as tyrosine.kinase inhibitor, preparation method therefor and application thereof	US9586939 B2	美国	发明	2012.05.28-2033.05.12	原始取得	无
17	轩竹生物山东	Quinazoline derivative as tyrosine.kinase inhibitor, preparation method therefor and application thereof	US9956222 B2	美国	发明	2017.01.30-2032.05.27	原始取得	无
18	轩竹生物山东	Pyridonaphthyridine pi3k/mtor dual inhibitors and preparation and use thereof	EP2719697	欧洲专利局	发明	2012.06.04-2032.06.03	原始取得	无
19	轩竹生物山东	Pyridonaphthyridine pi3k/mtor dual inhibitors and preparation and use thereof	HK1190142	中国香港	发明	2012.06.04-2032.06.03	原始取得	无
20	轩竹生物山东	Pyridonaphthyridine type dual PI3K and mTOR inhibitor and its preparation and use	US9475812 B2	美国	发明	2012.06.04-2032.09.19	原始取得	无
21	发行人	Heterocyclic substituted pyrimidine compound	EP2735567	欧洲专利局	发明	2012.07.19-2032.07.18	继受取得	无
22	发行人	Heterocyclic substituted pyrimidine compound	HK1192542	中国香港	发明	2012.07.19-2032.07.18	继受取得	无

序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
23	发行人	複素環置換ピリミジン化合物	JP5697800	日本	发明	2012.07.19-2032.07.18	继受取得	无
24	发行人	Heterocyclic substituted pyrimidine compound	US8980904 B2	美国	发明	2012.07.19-2032.07.18	继受取得	无
25	轩竹生物山东	Three-ring pi3k and/or mtor inhibitor	EP2781520	欧洲专利局	发明	2012.11.16-2032.11.15	原始取得	无
26	轩竹生物山东	三環系 P I 3 K 及び / 又は m T O R 抑制劑	JP5820080	日本	发明	2012.11.16-2032.11.15	原始取得	无
27	轩竹生物山东	Three-ring PI3K and/or mTOR inhibitor	US9284315 B2	美国	发明	2012.11.16-2032.11.15	原始取得	无
28	轩竹生物山东	COMPOSTO DE PIRIMIDINA SUBSTITU ÍDO POR GRUPO BIC ÍCLICO, SEU USO COMO INIBIDOR DE PDE.5, BEM COMO FORMULAÇÃO FARMACÊUTICA COMPREENDENDO O DITO COMPOSTO	BR112015003232-0	巴西	发明	2013.08.14-2033.08.13	原始取得	无
29	发行人; 轩竹生物山东	Bicyclic substituted pyrimidine compounds	EP2886540	欧洲专利局	发明	2013.08.14-2033.08.13	继受取得	无
30	发行人	Bicyclic substituted pyrimidine compounds	HK1205738	中国香港	发明	2013.08.14-2033.08.13	继受取得	无

序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
31	发行人	二環性基置換ピリミジン化合物	JP6037489	日本	发明	2013.08.14-2033.08.13	继受取得	无
32	轩竹生物山东	발명의 명칭 바이사이클릭 그룹 치환된 피리미딘 화합물	KR10-1794321	韩国	发明	2013.08.14-2033.08.13	原始取得	无
33	发行人	Bicyclic substituted pyrimidine compounds	US9359371 B2	美国	发明	2013.08.14-2033.08.13	继受取得	无
34	发行人	Novel carbapenem derivatives	EP2177522	欧洲专利局	发明	2008.06.26-2028.06.25	继受取得	无
35	发行人	Novel carbapenem derivatives	HK1140199	中国香港	发明	2008.06.26-2028.06.25	继受取得	无
36	发行人	新規カルバペネム誘導體	JP5406181	日本	发明	2008.06.26-2028.06.25	继受取得	无
37	发行人	Carbapenem derivatives	US8293895 B2	美国	发明	2008.06.26-2028.06.25	继受取得	无
38	轩竹生物山东	Benzimidazole derivatives and pharmaceutical compositions and uses thereof	EP2532665	欧洲专利局	发明	2011.01.31-2031.01.30	原始取得	无
39	轩竹生物山东	Benzimidazole derivatives and pharmaceutical compositions and uses thereof	HK1177933	中国香港	发明	2011.01.31-2031.01.30	原始取得	无

序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
40	轩竹生物山东	ベンズイミダゾール誘導体、並びにその医薬組成物及び使用	JP5948252	日本	发明	2011.01.31-2031.01.30	原始取得	无
41	轩竹生物山东	Benzimidazole derivatives and their pharmaceutical compositions and uses	US9315513 B2	美国	发明	2011.01.31-2032.04.30	原始取得	无
42	发行人	Crystalline form of carbapenem derivative or its hydrates and preparation methods and uses thereof	HK1179616	中国香港	发明	2011.06.01-2031.05.31	继受取得	无
43	发行人	Crystalline form of carbapenem derivative or its hydrates and preparation methods and uses thereof	US8822445 B2	美国	发明	2011.06.01-2031.05.31	继受取得	无
44	轩竹生物山东	Quinazoline derivatives substituted by aniline, preparation method and use thereof	EP2612860	欧洲专利局	发明	2011.08.30-2031.08.29	原始取得	无
45	轩竹生物山东	Quinazoline derivatives substituted by aniline, preparation method and use thereof	HK1183865	中国香港	发明	2011.08.30-2031.08.29	原始取得	无
46	轩竹生物山东	アニリンで置換されたキナゾリン誘導体、その調製方法及びその使用	JP5964305	日本	发明	2011.08.30-2031.08.29	原始取得	无
47	轩竹生物山东	Quinazoline derivatives substituted by aniline, preparation method and use thereof	US9730934 B2	美国	发明	2011.08.30-2031.08.29	原始取得	无
48	轩竹生物山东	Quinazoline derivatives substituted by aniline, preparation method and use thereof	US10507209 B2	美国	发明	2011.08.30-2031.08.29	原始取得	无

序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
49	轩竹生物山东	Pi3k and/or mtor inhibitor	EP2896622	欧洲专利局	发明	2013.09.12-2033.09.11	原始取得	无
50	轩竹生物山东	Pi3k and/or mtor inhibitor	HK1210464	中国香港	发明	2013.09.12-2033.09.11	原始取得	无
51	轩竹生物山东	PI3K および/または mTOR 阻害剤	JP6073480	日本	发明	2013.09.12-2033.09.11	原始取得	无
52	轩竹生物山东	PI3K and/or mTOR inhibitor	US9365572 B2	美国	发明	2013.09.12-2033.09.11	原始取得	无
53	轩竹生物山东	Pi3k and/or mtor inhibitor prodrug	HK1213242	中国香港	发明	2014.03.28-2034.03.27	原始取得	无
54	发行人	Prodrugs of bicyclic substituted pyrimidine type pde.5 inhibitors	EP2980087	欧洲专利局	发明	2014.03.28-2034.03.27	继受取得	无
55	发行人	Bicyclic substituted pyrimidine pde.5 inhibitor prodrug	HK1212338	中国香港	发明	2014.03.28-2034.03.27	继受取得	无
56	发行人	二環式置換ピリミジン型 PDE.5 阻害剤のプロドラッグ	JP6179966	日本	发明	2014.03.28-2034.03.27	继受取得	无
57	轩竹生物山东	발명의 명칭 비사이클릭.치환된 피리미딘 타입 PDE.5 억제제의 프로드러그	KR10-1749314	韩国	发明	2014.03.28-2034.03.27	原始取得	无

序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
58	发行人	Prodrugs of bicyclic substituted pyrimidine type PDE.5 inhibitors	US9527876 B2	美国	发明	2014.03.28-2034.03.27	继受取得	无
59	发行人	Kinase inhibitor and use thereof	AU2014375500	澳大利亚	发明	2014.12.30-2034.12.29	继受取得	无
60	轩竹生物山东	Kinase inhibitor and use thereof	CA2935103	加拿大	发明	2014.12.30-2034.12.29	原始取得	无
61	发行人	Kinase inhibitor and use thereof	EP3091008	欧洲专利局	发明	2014.12.30-2034.12.29	继受取得	无
62	发行人	Kinase inhibitor and use thereof	HK1223089	中国香港	发明	2014.12.30-2034.12.29	继受取得	无
63	发行人	キナーゼ阻害剤及びその使用	JP6263269	日本	发明	2014.12.30-2034.12.29	继受取得	无
64	轩竹生物山东	발명의 명칭 키나아제 억제제 및 이의 용도	KR10-1787680	韩国	发明	2014.12.30-2034.12.29	原始取得	无
65	发行人	ПРОИЗВОДНЫЕ 6.(ПИРИМИДИНОАМИНОПИРИДИН)БЕ НЗОИМИДАЗОЛА, ПОЛЕЗНЫЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАКА	RU2670762 C2	俄罗斯	发明	2014.12.30-2034.12.29	继受取得	无



序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
66	发行人	Kinase inhibitor and use thereof	US9796701 B2	美国	发明	2014.12.30-2034.12.29	继受取得	无
67	发行人	Kinase inhibitor and use thereof	US9949976 B2	美国	发明	2017.09.14-2034.12.29	继受取得	无
68	轩竹生物山东	Tyrosine kinase inhibitor and uses thereof	US10300058 B2	美国	发明	2015.04.20-2035.04.24	原始取得	无
69	发行人	Polycyclic anaplastic lymphoma kinase inhibitor	EP3202765	欧洲专利局	发明	2015.09.25-2035.09.24	原始取得	无
70	发行人	Polycyclic anaplastic lymphoma kinase inhibitor	HK1235786	中国香港	发明	2015.09.25-2035.09.24	原始取得	无
71	发行人	未分化リンパ腫キナーゼの多環状阻害剤	JP6554538	日本	发明	2015.09.25-2035.09.24	原始取得	无
72	轩竹生物山东	역형성 림프종 키나제의 폴리사이클릭 저해제	KR10-1909404	韩国	发明	2015.09.25-2035.09.24	原始取得	无
73	发行人	Polycyclic inhibitor of anaplastic lymphoma kinase	US10011592 B2	美国	发明	2015.09.25-2035.09.24	继受取得	无
74	轩竹生物山东	$\beta$ -lactamase inhibitor and application thereof	HK1244793	中国香港	发明	2016.08.18-2036.08.17	原始取得	无

序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
75	轩竹生物山东	$\beta$ -lactamase inhibitors and uses thereof	US10167283 B2	美国	发明	2016.08.18-2036.08.17	原始取得	无
76	轩竹生物山东	Crystals of quinazoline derivative and preparation method therefor	EP3395810	欧洲专利局	发明	2016.12.23-2036.12.22	原始取得	无
77	轩竹生物山东	Crystals of quinazoline derivative and preparation method therefor	HK1256860	中国香港	发明	2016.12.23-2036.12.22	原始取得	无
78	轩竹生物山东	キノゾリン誘導体の結晶及びその調製方法	JP6717947	日本	发明	2016.12.23-2036.12.22	原始取得	无
79	轩竹生物山东	Crystals of quinazoline derivative and preparation method therefor	US10633364 B2	美国	发明	2016.12.23-2036.12.22	原始取得	无
80	轩竹生物山东	Crystals of quinazoline derivative and preparation method therefor	EP3395811	欧洲专利局	发明	2016.12.23-2036.12.22	原始取得	无
81	轩竹生物山东	Crystals of quinazoline derivative and preparation method therefor	HK1252375	中国香港	发明	2016.12.23-2036.12.22	原始取得	无
82	轩竹生物山东	キノゾリン誘導体の結晶及びその調製方法	JP6674027	日本	发明	2016.12.23-2036.12.22	原始取得	无
83	轩竹生物山东	Crystals of quinazoline derivative and preparation method therefor	US10689359 B2	美国	发明	2016.12.23-2036.12.26	原始取得	无
84	轩竹生物山东	Salt of a quinazoline derivative.like tyrosine kinase inhibitor and crystal form thereof	US11111234 B2	美国	发明	2017.08.11-2037.08.10	原始取得	无

序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
85	发行人	FXR receptor agonist	AU2018298253	澳大利亚	发明	2018.07.06-2038.07.05	原始取得	无
86	发行人	Crystal form targeting CDK4/6 kinase inhibitor	AU2018404690	澳大利亚	发明	2018.12.27-2038.12.26	原始取得	无
87	RaQualia; 轩竹生物山东	Biaryloxy derivatives as TTX.S blockers	US11020381 B2	美国	发明	2018.08.31-2038.08.30	原始取得	无
88	发行人	Fxr receptor agonist	HK40016529	中国香港	发明	2018.07.06-2038.07.05	原始取得	无
89	轩竹生物山东	Salt of quinazoline derivative.like tyrosine kinase inhibitor and crystal form thereof	HK1262858	中国香港	发明	2017.08.11-2037.08.10	原始取得	无
90	发行人	F X R 受體激動劑	TWI734736	中国台湾	发明	2017.01.24-2037.01.23	原始取得	无
91	轩竹生物北京	Treatment of klebsiella pneumoniae infections with antibacterial aminoglycoside compounds	HK1231886	中国香港	发明	2017.5.31-2030.05.13	原始取得	无
92	发行人	FXR 受容体刺激薬	JP6997870	日本	发明	2018.07.06-2038.07.05	原始取得	无
93	发行人	CDK4/6 キナーゼ阻害剤を標的とする結晶形	JP6972390	日本	发明	2018.12.27-2038.12.26	原始取得	无
94	轩竹生物北京	Plazomicin antibodies and methods of use	TWI765900	中国台湾	发明	2017.08.02-2037.08.01	原始取得	无

序号	权利人	名称	专利号	国家/地域	类型	权利期限	取得方式	他项权利
95	发行人	Crystal form targeting cdk4/6 kinase inhibitor	HK40033772	中国香港	发明	2020.12.31-2038.12.27	原始取得	无
96	轩竹生物山东	COMPOSTO E SEU USO COMO INIBIDOR DE PDE-5, BEM COMO PREPARAÇÃO FARMACÊUTICA COMPREEENDENDO O DITO COMPOSTO	BR112015025033-5	巴西	发明	2014.03.28-2034.03.27	原始取得	无
97	发行人	FXR 작용제	KR10-2400183	韩国	发明	2018.07.06-2038.07.05	原始取得	无
98	发行人	FXR agonist	CA3068928	加拿大	发明	2018.07.06-2038.07.05	原始取得	无
99	发行人；轩竹生物康明	Biparatopic and multiparatopic antibodies with common light chain and method of use	US11325982 B2	美国	发明	2018.04.09-2039.01.02	原始取得	无
100	发行人	Crystal form targeting CDK 4/6 kinase inhibitor	US11299474 B2	美国	发明	2018.12.27-2038.12.26	原始取得	无
101	发行人	FXR agonist	US11352358 B2	美国	发明	2018.07.06-2038.08.19	原始取得	无

注：序号 45 和 75 号专利为轩竹生物山东和四环医药共有专利转让至轩竹生物山东，取得方式表述为原始取得。