

北京市金杜律师事务所
关于杭州键嘉医疗科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（三）

致：杭州键嘉医疗科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称金杜或本所）接受杭州键嘉医疗科技股份有限公司（以下简称发行人或公司或键嘉医疗）的委托，担任发行人首次公开发行股票（以下简称本次发行）并在上海证券交易所（以下简称上交所）科创板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称《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）》（以下简称《证券法律业务执业规则》）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券之法律意见书和律师工作报告》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等中华人民共和国境内（以下简称中国境内，为本法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）现行有效的法律、行政法规、规章、规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜已于2023年3月28日出

具了《北京市金杜律师事务所关于杭州键嘉医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）和《北京市金杜律师事务所关于杭州键嘉医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》），并根据上海证券交易所于2023年4月27日下发的《关于杭州键嘉医疗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《第一轮问询函》）于2023年8月8日出具了《北京市金杜律师事务所关于杭州键嘉医疗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）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）、于2023年12月28日出具了《北京市金杜律师事务所关于杭州键嘉医疗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（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》）等本次发行上市发行人律师所出具的其他文件。

鉴于发行人会计师毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）于2024年6月27日出具了毕马威华振审字第毕马威华振审字第2412706号《审计报告》（以下简称《20231231审计报告》）、毕马威华振审字第毕马威华振审字第2412707号《内部控制审核报告》（以下简称《20231231内控审核报告》），发行人本次发行上市的《招股说明书（申报稿）》等相关申报文件也发生了部分修改和变动，报告期变更为2021年度、2022年度和2023年度。

本所现根据发行人自2023年7月1日至2023年12月31日或《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《律师工作报告》中相关截止日至本补充法律意见书相关截止日发生的变化所涉相关事项出具《北京市金杜律师事务所关于杭州键嘉医疗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（三）》（以下简称本补充法律意见书）。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》的补充和修改，并构成《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》不可分割的一部分。除本补充法律意见书有特别说明外，本所及本所经办律师在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》中发表法律意见的前提、假设和有关用语释义同样适用于本补充法律意见书。

本所及经办律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和证监会的有关规定以及本补充法律意见书出具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，对发行人本次发行上市相关事项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，对本次发行上市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。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料（包括原始书面材料、副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料，无论该等资料是通过电子邮件、移动硬盘传输、项目工作网盘或开放内部文件系统访问权限等各互联网传输和接收等方式所获取的）是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，其所提供的副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料与其正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签名、印章是真实的，并已履行该等签名和盖章所需的法律程序，获得合法授权；所有的口头陈述和说明均与事实一致的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询和函证、计算和复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

在本补充法律意见书中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国境内法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见。在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法

律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的《招股说明书（申报稿）》中自行引用或按照中国证监会和上交所的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

第一部分 发行人本次发行上市相关情况的更新

一、本次发行上市的批准与授权

根据发行人提供的董事会、股东大会会议文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人于 2023 年 2 月 8 日召开的 2023 年第二次临时股东大会对本次发行上市的批准和授权仍在有效期内，该次股东大会通过的与发行人本次发行上市有关的各项议案继续有效。

综上，本所认为，发行人本次发行上市已获得发行人内部的批准及授权；发行人本次发行上市尚需经上交所审核同意并报中国证监会履行发行注册程序；本次发行完成后，发行人股票于上交所上市交易尚待获得上交所审核同意。

二、发行人本次发行上市的主体资格

根据发行人的工商登记资料、相关主管部门出具的证明文件和发行人的说明和承诺，并经本所律师登录企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人仍为合法存续的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织结构，相关机构和人员能够依法履行职责，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形，具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

根据发行人本次发行上市方案，发行人本次发行的股票为每股面值 1.00 元的人民币普通股（A 股）股票，每股发行条件和价格相同，任何单位或者个人所认购的发行人每股所支付的对价相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1. 根据《公司章程》、发行人提供的股东大会、董事会及监事会的会议通知、会议议案及会议决议、发行人组织结构图及发行人的说明，发行人已经依法设立了股东大会、董事会和监事会；选举了董事（含独立董事）、监事（含职工

代表监事)；聘任了总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监、医学总监、生产运营总监等高级管理人员；董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和审计与风险控制委员会；并设置了若干职能部门，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. 根据发行人提供相关文件、说明并经本所核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人系依法设立且合法存续的股份有限公司，不存在根据法律、法规及规范性文件及《公司章程》需要终止的情形；发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力；发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规及规范性文件的规定，发行人已经取得开展其营业执照所载经营范围内实际从事的业务所必需的资质，可以开展相关业务和经营活动，不存在主要生产经营性资产被实施查封、扣押、拍卖等强制性措施的情形，亦不存在现行法律、法规及规范性文件禁止、限制公司开展目前主营业务的情形，不存在持续经营的法律障碍，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3. 根据《20231231 审计报告》《20231231 内控审核报告》、相关主管部门出具的证明文件及发行人的说明，毕马威已就发行人 2021 年度、2022 年度和 2023 年度财务会计报告出具了无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4. 根据发行人的《企业信用报告》及出具的说明、相关主管部门出具的证明文件、发行人的控股股东、实际控制人的《个人信用报告》或开具的无犯罪记录证明，并经本所律师在中国检察网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站查询，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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（三） 发行人本次发行上市符合《首发注册办法》规定的相关条件

1. 根据《招股说明书（申报稿）》《20231231 审计报告》、中信证券出具的《关于杭州键嘉医疗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》及发行人的说明，发行人的主营业务为手术机器人及相关产品研发、生产和销售，属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中规定的“生物医药领域”之“高端医疗设备与器械及相关服务”行业。发行人符合科创板定位，符合《首发注册办法》第三条的规定。

2. 发行人的前身键嘉有限公司于2018年12月12日注册成立，发行人系按照键嘉有限经审计的净资产值折股整体变更设立。自键嘉有限成立之日起，截至本补充法律意见书出具日，发行人持续经营时间已超过3年。同时，发行人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《首发注册办法》第十条的规定。

3. 根据《招股说明书（申报稿）》《20231231审计报告》《20231231内控审核报告》及发行人的说明，并经本所律师对发行人财务人员进行访谈，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由毕马威出具了无保留意见的审计报告；发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由毕马威出具无保留意见的《20231231内控审核报告》，符合《首发注册办法》第十一条的规定。

4. 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

（1）如本补充法律意见书第一部分“四、发行人的独立性及其变化情况”所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立；如本补充法律意见书第一部分“八、关联交易及同业竞争及其变化情况”所述，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对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《首发注册办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）如本补充法律意见书第一部分“七、发行人的业务及其变化情况”所述，发行人最近两年内主营业务未发生重大变化；如本补充法律意见书第一部分“十四、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化情况”所述，发行人最近两年内董事、高级管理人员及核心技术人员没有发生重大不利变化。

如本补充法律意见书第一部分“五、发起人和股东的变化情况”、“六、发行人的股本及其演变”所述，截至本补充法律意见书出具日，发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年实际控制人没有发生变更，符合《首发注册办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）如本补充法律意见书第一部分“九、发行人的主要财产及其变化情况”、“十、发行人的重大债权债务变化情况”及“十八、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在涉及主要资产、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，不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首发注册办法》第十二条第（三）项的规定。

（4）根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》中关于经营范围的记载及其生产经营的实际情况、其提供的主要业务合同以及发行人的说明，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《首发注册办法》第十三条第一款的规定。

（5）根据发行人及其控股股东、实际控制人填写的调查表、发行人实际控制人开具的无犯罪记录证明，并经本所律师在中国检察网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会网站、中国证监会浙江监管局网站、企业信用信息公示系统、信用中国、应急管理部网站、生态环境部网站等网站查询，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《首发注册办法》第十三条第二款的规定。

（6）根据发行人董事、监事和高级管理人员填写的调查表、开具的无犯罪记录证明，并经本所律师在证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会网站、中国证监会浙江监管局网站、中国检察网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站查询，发行人的董事、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，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合

《首发注册办法》第十三条第三款的规定。

（四） 发行人本次发行上市符合《科创板股票上市规则》规定的相关条件

1. 如本补充法律意见书第一部分“三、本次发行上市的实质条件”之“（三）发行人本次发行上市符合《首发注册办法》规定的相关条件”所述，发行人已符合中国证监会规定的发行条件，符合《科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2. 如本补充法律意见书第一部分“三、本次发行上市的实质条件”之“（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件”及“（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件”所述，发行人本次发行上市前股本总额为 6,000 万元；根据发行人本次发行上市方案，发行人拟向社会公众发行股份不超过 2,000 万股。本次发行上市完成后，发行人股本总额不低于 3,000 万元，符合《科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3. 根据发行人本次发行上市方案，发行人本次发行上市发行的股票数量不超过 2,000 万股，占本次发行后公司股本总额的比例不低于 25%，符合《科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4. 根据《招股说明书（申报稿）》《公司预计市值的分析报告》及发行人的说明，发行人本次发行上市预计市值不低于 40 亿，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。发行人至少有一项核心产品获准开展二期临床试验，符合《科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项规定及第 2.1.2 条第一款第（五）项的规定。

综上，本所认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、 发行人的独立性及其变化情况

根据《20231231 审计报告》、《20231231 内控审核报告》、发行人提供的资产清单、知识产权权属证明文件、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员签署的调查表、劳动合同、《公司章程》等公司内部治理文件、发行人及其子公司的资质证照及发行人的说明和承诺，并经本所律师通过与发行人财务总

监进行的访谈，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的资产独立、完整，业务、人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场自主经营的能力。

五、发起人和股东的变化情况

（一）发行人的现有股东情况

根据发行人提供的工商登记资料、发行人股东填写的调查表并经本所律师登录企业信用信息公示系统等网站查询，自《补充法律意见书（二）》出具之日起至本补充法律意见书出具日期间，发行人股东杭州键加、上海键加的有限合伙人发生变化、科发金鼎合伙期限发生变化，该等股东的变化情况如下：

1. 杭州键加

根据杭州键加持有的杭州市余杭区市场监督管理局于2024年5月11日核发的统一社会信用代码为91330110MA2KETM98T的《营业执照》，并经本所律师在企业信用信息公示系统查询，其基本情况如下：

名称	杭州键加企业管理合伙企业（有限合伙）
主要经营场所	浙江省杭州市余杭区五常街道五常大道181号2幢109-1室
执行事务合伙人	许靖
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）。
成立日期	2021年3月24日
合伙期限	2021年3月24日至长期

根据杭州键加的合伙协议、发行人的说明，截至本补充法律意见书出具日，杭州键加的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	许靖	普通合伙人	0.8871	2.9369
2	文理为	有限合伙人	3.4842	11.5344
3	杜思傲	有限合伙人	3.4842	11.5344
4	邵立伟	有限合伙人	4.5474	15.0541

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
5	翟方文	有限合伙人	2.9308	9.7023
6	吕婧仪	有限合伙人	1.6104	5.3312
7	张丹	有限合伙人	1.6104	5.3312
8	荣健	有限合伙人	1.4704	4.8677
9	董旭亮	有限合伙人	1.3954	4.6194
10	甘博涵	有限合伙人	1.3954	4.6194
11	赵宁	有限合伙人	0.8713	2.8843
12	王念琦	有限合伙人	0.5813	1.9244
13	张莉	有限合伙人	0.5228	1.7306
14	上官佳荣	有限合伙人	0.3750	1.2414
15	赵龙飞	有限合伙人	0.3500	1.1587
16	李俊泽	有限合伙人	0.3500	1.1587
17	张绪春	有限合伙人	0.3500	1.1587
18	傅恬	有限合伙人	0.3400	1.1256
19	周翔	有限合伙人	0.3230	1.0692
20	朱锦宇	有限合伙人	0.3230	1.0692
21	王娟	有限合伙人	0.3000	0.9932
22	刘继坤	有限合伙人	0.2900	0.9600
23	陈盛	有限合伙人	0.2500	0.8276
24	聂智林	有限合伙人	0.2500	0.8276
25	严晶晶	有限合伙人	0.2200	0.7283
26	赵玉萍	有限合伙人	0.2000	0.6621
27	王秀建	有限合伙人	0.2000	0.6621
28	王芳良	有限合伙人	0.2000	0.6621
29	戚翔尔	有限合伙人	0.2000	0.6621
30	丁县城	有限合伙人	0.1500	0.4966
31	吴珍珍	有限合伙人	0.1500	0.4966
32	陈杭	有限合伙人	0.1500	0.4966
33	陈杰	有限合伙人	0.1000	0.3311
34	章子昭	有限合伙人	0.0750	0.2483
35	王之对	有限合伙人	0.0500	0.1655
36	王建霞	有限合伙人	0.0500	0.1655
37	任勇	有限合伙人	0.0500	0.1655

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
38	陈恩荣	有限合伙人	0.0500	0.1655
39	韩业庆	有限合伙人	0.0500	0.1655
40	朱珺珺	有限合伙人	0.0200	0.0662
合计		-	30.2068	100.0000

2. 上海键加

根据上海键加持有的上海普陀区市场监督管理局于 2023 年 10 月 12 日核发的统一社会信用代码为 91310107MA7ALPPJ67 的《营业执照》，并经本所律师在企业信用信息公示系统查询，其基本情况如下：

名称	上海键加企业管理合伙企业（有限合伙）
主要经营场所	浙江省杭州市余杭区五常街道五常大道 181 号 2 幢 109-1 室
执行事务合伙人	许靖
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）。
成立日期	2021 年 3 月 24 日
合伙期限	2021 年 3 月 24 日至长期

根据上海键加的合伙协议、发行人的说明，截至本补充法律意见书出具日，上海键加的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	许靖	普通合伙人	10.6727	35.0622
2	刘军海	有限合伙人	4.8345	15.8824
3	张绪春	有限合伙人	3.5063	11.5190
4	董春华	有限合伙人	3.2063	10.5334
5	王文超	有限合伙人	1.6781	5.5129
6	乔天	有限合伙人	1.3204	4.3378
7	周彦炜	有限合伙人	0.7751	2.5464
8	王怡	有限合伙人	0.6459	2.1219
9	张兆炜	有限合伙人	0.5000	1.6426
10	王忠顺	有限合伙人	0.5000	1.6426
11	王翠田	有限合伙人	0.5000	1.6426

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
12	阮峰	有限合伙人	0.5000	1.6426
13	李丹	有限合伙人	0.3000	0.9856
14	丁玉国	有限合伙人	0.2500	0.8213
15	张宇卉	有限合伙人	0.2500	0.8213
16	王学涛	有限合伙人	0.2500	0.8213
17	王善智	有限合伙人	0.2000	0.6570
18	王景明	有限合伙人	0.2000	0.6570
19	王明泽	有限合伙人	0.1500	0.4928
20	杨晓彤	有限合伙人	0.0750	0.2464
21	陈倩辉	有限合伙人	0.0750	0.2464
22	朱珺珺	有限合伙人	0.0500	0.1643
合计		-	30.4393	100.0000

注：因郭斌斌离职，其合伙份额转授予至张绪春，相关工商登记正在办理中。

3. 科发金鼎

根据杭州市余杭区市场监督管理局于2024年6月4日核发的统一社会信用代码为91330110MA2AXDT18X的《营业执照》，并经本所律师在企业信用信息公示系统查询，科发金鼎的经营期限变更为：2017年10月12日至2027年10月11日。

根据发行人的股东名册、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日，除上述变化外，发行人的股东未发生其他重大变化。本所律师认为，发行人的股东人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人的控股股东及实际控制人

1. 发行人的控股股东

根据发行人的工商登记资料、股东名册及发行人的说明，截至本补充法律意见书出具日，许靖及其一致行动人乔天、宋亦旭合计控制发行人47.8335%股份及对应的表决权，许靖仍为发行人的控股股东。

2. 发行人的实际控制人

截至本补充法律意见书出具日，发行人的实际控制人仍为许靖，最近两年未发生变更。

六、 发行人的股本及其演变

（一） 发行人的股权变动情况

根据发行人的工商登记资料、《公司章程》及股东名册，自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的股权结构未发生变化。

（二） 发行人的股份质押情况

根据发行人股东签署的调查表、发行人提供的工商登记资料与发行人的说明和承诺，并经本所律师登录企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具日，不存在发行人股东将其持有的发行人股份进行质押的情形。

（三） 发行人已制定或实施的股权激励及相关安排

根据杭州键加、上海键加、上海键佳的工商登记资料、合伙协议、发行人提供的内部相关决议文件和说明等资料，（1）杭州键加的合伙人李华卫、曲延娟、朱亮、李抒达、郑思嘉 5 人离职退伙，王念琦、张绪春、朱锦宇作为激励对象入伙，其中王念琦持有 0.5813 万元合伙份额、张绪春持有 0.3500 万元合伙份额、朱锦宇持有 0.3230 万元合伙份额，邵立伟在杭州键加的出资额由 3.2063 万元变更为 4.5474 万元；（2）上海键加的合伙人郭斌斌 1 人离职并退伙，张绪春在上海键加的出资额由 3.3563 万元变更为 3.5063 万元，截至本补充法律意见书出具日，杭州键加、上海键加的具体人员构成情况如下：

（1） 杭州键加

序号	合伙人姓名	合伙份额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型	在发行人的 任职情况
1	许靖	0.8871	2.9369	普通合伙人	董事长、总经理
2	文理为	3.4842	11.5344	有限合伙人	总监
3	杜思傲	3.4842	11.5344	有限合伙人	总监
4	邵立伟	4.5474	15.0541	有限合伙人	董事会秘书

序号	合伙人姓名	合伙份额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型	在发行人的 任职情况
5	翟方文	2.9308	9.7023	有限合伙人	总监、监事
6	吕婧仪	1.6104	5.3312	有限合伙人	董事、医学总 监
7	张丹	1.6104	5.3312	有限合伙人	董事、临床注 册总监
8	荣健	1.4704	4.8677	有限合伙人	机械部总监、 监事
9	董旭亮	1.3954	4.6194	有限合伙人	经理
10	甘博涵	1.3954	4.6194	有限合伙人	经理
11	赵宁	0.8713	2.8843	有限合伙人	生产运营总 监
12	王念琦	0.5813	1.9244	有限合伙人	经理
13	张莉	0.5228	1.7306	有限合伙人	经理
14	上官佳荣	0.3750	1.2414	有限合伙人	经理
15	赵龙飞	0.3500	1.1587	有限合伙人	经理
16	李俊泽	0.3500	1.1587	有限合伙人	经理
17	张绪春	0.3500	1.1587	有限合伙人	经理
18	傅恬	0.3400	1.1256	有限合伙人	经理
19	周翔	0.3230	1.0692	有限合伙人	经理
20	朱锦宇	0.3230	1.0692	有限合伙人	经理
21	王娟	0.3000	0.9932	有限合伙人	经理
22	刘继坤	0.2900	0.9600	有限合伙人	经理
23	陈盛	0.2500	0.8276	有限合伙人	经理
24	聂智林	0.2500	0.8276	有限合伙人	经理
25	严晶晶	0.2200	0.7283	有限合伙人	经理
26	赵玉萍	0.2000	0.6621	有限合伙人	经理
27	王秀建	0.2000	0.6621	有限合伙人	经理
28	王芳良	0.2000	0.6621	有限合伙人	经理
29	戚翔尔	0.2000	0.6621	有限合伙人	经理
30	丁县城	0.1500	0.4966	有限合伙人	经理
31	吴珍珍	0.1500	0.4966	有限合伙人	经理
32	陈杭	0.1500	0.4966	有限合伙人	经理
33	陈杰	0.1000	0.3311	有限合伙人	经理
34	章子昭	0.0750	0.2483	有限合伙人	经理

序号	合伙人姓名	合伙份额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型	在发行人的 任职情况
35	王之对	0.0500	0.1655	有限合伙人	经理
36	王建霞	0.0500	0.1655	有限合伙人	经理
37	任勇	0.0500	0.1655	有限合伙人	经理
38	陈恩荣	0.0500	0.1655	有限合伙人	经理
39	韩业庆	0.0500	0.1655	有限合伙人	经理
40	朱珺珺	0.0200	0.0662	有限合伙人	经理
合计		30.2068	100.0000	-	-

(2) 上海键加

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	许靖	普通合伙人	10.6727	35.0622
2	刘军海	有限合伙人	4.8345	15.8824
3	张绪春	有限合伙人	3.5063	11.5190
4	董春华	有限合伙人	3.2063	10.5334
5	王文超	有限合伙人	1.6781	5.5129
6	乔天	有限合伙人	1.3204	4.3378
7	周彦炜	有限合伙人	0.7751	2.5464
8	王怡	有限合伙人	0.6459	2.1219
9	张兆炜	有限合伙人	0.5000	1.6426
10	王忠顺	有限合伙人	0.5000	1.6426
11	王翠田	有限合伙人	0.5000	1.6426
12	阮峰	有限合伙人	0.5000	1.6426
13	李丹	有限合伙人	0.3000	0.9856
14	丁玉国	有限合伙人	0.2500	0.8213
15	张宇卉	有限合伙人	0.2500	0.8213
16	王学涛	有限合伙人	0.2500	0.8213
17	王善智	有限合伙人	0.2000	0.6570
18	王景明	有限合伙人	0.2000	0.6570
19	王明泽	有限合伙人	0.1500	0.4928
20	杨晓彤	有限合伙人	0.0750	0.2464
21	陈倩辉	有限合伙人	0.0750	0.2464
22	朱珺珺	有限合伙人	0.0500	0.1643
合计		-	30.4393	100.0000

注：因郭斌斌离职，其合伙份额转授予至张绪春，相关工商登记正在办理中。

经本所律师核查，除上述变化外，自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间，员工持股平台杭州键加、上海键加、上海键佳的合伙人及其合伙份额、流转和退出机制未发生其他重大变化。

七、发行人的业务及其变化情况

（一）发行人的经营范围与经营方式

根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》《招股说明书（申报稿）》及发行人的说明，并经本所律师在企业信用信息公示系统查询，自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的经营范围和经营方式未发生变化，发行人在其经核准的经营范围内从事业务，发行人的经营范围和经营方式符合有关中国法律、法规和规范性文件的规定。本所认为，发行人及其子公司的经营范围和经营方式符合相关中国境内法律、行政法规和规范性文件的规定。

（二）发行人持有的主要业务资质

根据发行人提供的资质证书及发行人的说明，自 2023 年 9 月 30 日至 2023 年 12 月 31 日，发行人及其分子公司取得的主要业务资质或许可存在如下更新：

1. 医疗器械注册证/备案凭证

序号	公司名称	资质/证照名称	产品名称	注册证号/备案号	批准/备案日期	有效期至
1	键嘉医疗	中华人民共和国医疗器械注册证	口腔种植手术导航定位设备	国械注准 20233011444	2023 年 10 月 9 日	2028 年 10 月 8 日
2	键嘉医疗	第一类医疗器械备案信息表	打入器	浙杭械备 20230793	2023 年 10 月 16 日	-
3	键嘉医疗	第一类医疗器械备案信息表	转接头	浙杭械备 20230795	2023 年 10 月 16 日	-
4	键嘉医疗	第一类医疗器械备案信息表	关节手术用手柄	浙杭械备 20230794	2023 年 10 月 16 日	-
5	键嘉	第一类医疗器械	股骨截骨定	浙杭械备	2023 年	-

	医疗	械备案信息表	位工具	20230923	11月6日	
6	键嘉医疗	第一类医疗器械备案信息表	骨科定位架	浙杭械备20230926	2023年11月6日	-
7	键嘉医疗	第一类医疗器械备案信息表	骨科定位杆	浙杭械备20230925	2023年11月6日	-
8	键嘉医疗	第一类医疗器械备案信息表	胫骨截骨定位工具	浙杭械备20230924	2023年11月6日	-
9	键嘉医疗	第一类医疗器械备案信息表	膝关节手术导板	浙杭械备20231010	2023年11月20日	-
10	键嘉医疗	第一类医疗器械备案信息表	膝关节支撑架	浙杭械备20231011	2023年11月20日	-

经本所律师核查，除上述变化外，自2023年9月30日至2023年12月31日期间，发行人及其子公司的主要经营许可、资质及认证情况未发生其他重大变化。

（三）发行人在中国大陆以外从事的经营活动

根据《招股说明书（申报稿）》及发行人的说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人未在中国大陆以外设立机构并从事经营活动。

（四）业务变更情况

根据《20231231审计报告》、发行人提供的工商资料及书面确认并经本所律师核查，自《补充法律意见书（二）》出具之日起至本补充法律意见书出具日期间，发行人的主营业务未发生变化。

（五）发行人的主营业务突出

根据《招股说明书（申报稿）》《20231231审计报告》及发行人的说明，并经本所律师核查，发行人的主营业务为手术机器人及相关产品研发、生产和销售且报告期内未发生变更。发行人报告期内尚未盈利，2021年度、2022年度和2023年度，发行人合并财务报表中研发费用分别为5,555.44万元、7,271.38万元、

7,236.34 万元，占发行人总支出（销售费用、研发费用及管理费用）的比例分别为 60.42%、21.09% 和 35.72%。因此，本所认为，发行人的主营业务突出。

（六）发行人的持续经营能力

根据《招股说明书（申报稿）》《20231231 审计报告》及发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》，并经本所律师核查，发行人依法有效存续，截至本补充法律意见书出具日，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》需要终止的情形，不存在相关法律、法规、规范性文件规定的影响其持续经营的重大不利情形，不存在影响发行人持续经营的法律障碍。

八、关联交易及同业竞争及其变化情况

（一）关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《科创板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定、发行人工商登记资料及发行人董事、监事及高级管理人员填写的调查表，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的主要关联方如下：

1. 直接或间接控制发行人的自然人、法人或其他组织

截至本补充法律意见书出具日，发行人的控股股东、实际控制人为许靖，许靖的一致行动人包括乔天、宋亦旭，上述人员基本情况详见《律师工作报告》正文“六、发起人和股东”。

2. 直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人

截至本补充法律意见书出具日，除控股股东、实际控制人及其一致行动人外，发行人不存在其他直接或间接持有发行人 5% 以上股份的自然人。

3. 发行人的董事、监事或高级管理人员

发行人现任董事共 7 名，分别为许靖、乔天、张丹、吕婧仪、童利忠、谭勇、曾江虹；监事共 3 名，分别为荣健、翟方文、王建霞；高级管理人员共 7 名，分别为总经理许靖、副总经理乔天、副总经理刘军海、医学总监吕婧仪、生产运营总监赵宁、财务总监董春华、董事会秘书邵立伟。

4. 与上述 1、2、3 所述关联自然人关系密切的家庭成员

与发行人的实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员、直接及间接持有发行人 5% 以上股份的自然人关系密切的家庭成员指前述人士的配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

5. 直接持有发行人 5% 以上股份的法人或其他组织

截至本补充法律意见书出具日，直接持有发行人 5% 以上股份的法人或其他组织（按照同一控制下合并计算的口径）具体情况如下：

序号	股东名称	关联关系
1	高瓴喻恒	高瓴喻恒直接持有发行人 12.4502% 的股份
2	Tiger GLOBAL	Tiger GLOBAL 直接持有发行人 8.6601% 的股份
3	LYFE	LYFE 直接持有发行人 7.7458% 的股份
4	百度风投	百度风投直接持有发行人 6.6806% 的股份
5	谦达国际	谦达国际直接持有发行人 5.1271% 的股份
6	杭州键加	杭州键加直接持有发行人 7.7940% 的股份
7	上海键加	上海键加直接持有发行人 7.8540% 的股份

6. 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

截至本补充法律意见书出具日，不存在直接或间接控制发行人的法人或其他组织。

7. 除发行人及其控股子公司外，由上述第 1 至 6 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

截至本补充法律意见书出具日，除发行人及其控股子公司外，由上述第 1 至 6 所述关联法人或关联自然人直接或间接控制的，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如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	海南复星医疗器械有限公司	谦达国际持有其 100% 的股权，系谦达国际控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
2	海南复星商社医疗贸易有限公司	谦达国际持有其 51% 的股权, 系谦达国际控制的企业
3	江苏复安医疗科技有限公司	海南复星商社医疗贸易有限公司持有其 60% 的股权, 系谦达国际控制的企业
4	上海复星安测生物科技有限公司	海南复星商社医疗贸易有限公司持有其 100% 的股权, 系谦达国际控制的企业
5	Fosun Medical Trading (HK) Limited	海南复星商社医疗贸易有限公司持有其 100% 的股权, 系谦达国际控制的企业
6	PT FOSUN TRADING INDONESIA	Fosun Medical Trading (HK) Limited 持有其 99% 的股权, 系谦达国际控制的企业
7	Fosun Trading (Italy) Limited S.r.l.	Fosun Medical Trading (HK) Limited 持有其 100% 的股权, 系谦达国际控制的企业
8	FOSUN TRADING MEXICO LIMITED, S.A. DE C.V.	Fosun Medical Trading (HK) Limited 持有其 99.99% 的股权, 系谦达国际控制的企业
9	上海复技医疗器械有限公司	谦达国际持有其 100% 的股权, 系谦达国际控制的企业
10	深圳市谦达医疗美容诊所	上海复技医疗器械有限公司持有其 100% 的股权, 系谦达国际控制的企业
11	上海璞天珺盟医疗科技有限公司	发行人高级管理人员刘军海的配偶朱媛媛直接持有其 55.50% 的股权并任执行董事的企业
12	上海恒加医疗器械有限公司	发行人高级管理人员刘军海的配偶朱媛媛直接持有其 90% 的股权并任执行董事的企业
13	上海晨理科技事务所	发行人高级管理人员刘军海的配偶朱媛媛的个人独资企业
14	上海靶鑫生物科技有限公司	发行人高级管理人员刘军海的配偶朱媛媛直接持有其 20% 的股权并担任执行董事的企业
15	上海盘赢医疗科技合伙企业 (有限合伙)	发行人高级管理人员刘军海的配偶朱媛媛直接持有其 32% 的份额并担任执行事务合伙人的企业
16	东成西就教育科技有限公司	发行人高级管理人员刘军海的配偶朱媛媛担任执行董事的企业
17	盐城博润企业管理咨询有限公司	发行人高级管理人员刘军海的兄弟刘伟伟直接持有其 50% 的股权并担任执行董事的企业
18	上海益贝教育科技有限公司	发行人高级管理人员刘军海的兄弟刘伟伟直接持有其 80% 的股权并担任执行董事的企业
19	盐城意客文化传媒有限公司	发行人高级管理人员刘军海的兄弟刘伟伟配偶直接持有其 100% 的股权并担任执行董事的企业
20	深圳万润科技股份有限公司	发行人高级管理人员邵立伟担任董事的企业
21	微解药 (北京) 科技有限公司	发行人独立董事谭勇直接持有其 90% 股权的企业
22	北京勃可安医药科技开	发行人独立董事谭勇直接持有其 60% 股权的企业

序号	关联方名称	关联关系
	发有限公司	
23	北京玉德成长咨询中心（有限合伙）	发行人独立董事谭勇直接持有其 90% 份额的企业
24	深圳华瀛产业投资有限公司	发行人独立董事曾江虹的配偶刘东明直接持有其 80% 股权的企业
25	深圳市深兆威科技有限公司	发行人独立董事曾江虹的配偶刘东明直接持有其 51% 股权的企业
26	广州荣合商务服务有限公司	深圳华瀛产业投资有限公司直接持有其 100% 股权的企业
27	深圳汇信同盛科技有限公司	深圳华瀛产业投资有限公司直接持有其 100% 股权的企业

8. 间接持有发行人 5% 以上股份的法人或其他组织

截至本补充法律意见书出具日，间接持有发行人 5% 以上股份的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	美中互利香港有限公司	美中互利香港有限公司持有谦达国际 100% 股权，间接持有发行人 5.1271% 股份
2	Chindex Export Limited	Chindex Export Limited 持有美中互利香港有限公司 100% 股权，间接持有发行人 5.1271% 股份
3	美中互利医疗有限公司	美中互利医疗有限公司持有 Chindex Export Limited 100% 股权，间接持有发行人 5.1271% 股份
4	能悦有限公司	能悦有限公司持有美中互利医疗有限公司 100% 股权，间接持有发行人 5.1271% 股份
5	复星实业（香港）有限公司	复星实业（香港）有限公司持有能悦有限公司 100% 股权，间接持有发行人 5.1271% 股份
6	上海复星医药（集团）股份有限公司	上海复星医药（集团）股份有限公司持有复星实业（香港）有限公司 100% 股权，间接持有发行人 5.1271% 股份
7	深圳高瓴慕祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）	深圳高瓴慕祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）持有高瓴喻恒 50.11% 股权，间接持有发行人的 6.2388% 股份
8	Internet Fund Holding VII, Ltd.	Internet Fund Holding VII, Ltd. 持有 Tiger GLOBAL 100% 权益，间接持有发行人 8.6601% 股份
9	Tiger Global PIP 15 LLC	Tiger Global PIP 15 LLC 通过 Internet Fund Holding VII, Ltd. 间接持有发行人 8.6601% 股份
10	Tiger Global Private Investment Partners XV, L.P.	Tiger Global Private Investment Partners XV, L.P. 通过 Tiger Global PIP 15 LLC 间接持有发行人的 8.6601% 股份

9. 报告期内曾经的关联方

(1) 报告期内曾经的关联自然人

序号	关联方姓名	关联关系变动情况
1	汪军	曾任发行人的董事，已于 2020 年 12 月离任
2	李华卫	曾任发行人的董事，已于 2020 年 12 月离任
3	张玉豪	曾任发行人的董事，已于 2022 年 1 月离任
4	陈新星	曾任发行人的董事，已于 2022 年 9 月离任
5	陈刚	曾任发行人的董事，已于 2022 年 9 月离任
6	王鹏飞	曾任发行人的董事，已于 2022 年 9 月离任
7	彭晴晴	曾任发行人的董事，已于 2022 年 8 月离任
8	梁芳果	曾任发行人的董事，已于 2022 年 1 月离任
9	杨莹	曾任发行人的监事，已于 2022 年 9 月离任
10	曲延娟	曾任发行人的监事，已于 2024 年 3 月离任

(2) 报告期内曾经的关联法人

序号	关联方名称	关联关系变动情况
1	宁波健世科技股份有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
2	上海申淇医疗科技有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
3	北京华医圣杰科技有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
4	四川锦江电子医疗器械科技股份有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
5	无锡蕾明视康科技有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
6	深圳核心医疗科技有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
7	科睿驰（深圳）医疗科技发展有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
8	宁波华科润生物科技有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
9	上海微密医疗科技有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
10	上海博动医疗科技股份有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
11	成都青软青之软件有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
12	麦迪领先医疗科技（深圳）有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
13	Cascade Medical Technologies Inc.	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
14	比尔安达（安徽）纳米涂层技	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业

序号	关联方名称	关联关系变动情况
	术有限公司	
15	比尔安达（上海）润滑材料有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
16	上海逸思医疗科技股份有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
17	北京唯迈医疗设备有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
18	常州登达适医疗科技有限公司	发行人报告期内董事陈新星担任董事的企业
19	上海福爱乐医疗器械有限公司	发行人报告期内董事陈新星曾担任董事的企业，于 2020 年 4 月注销
20	北京福爱乐科技发展有限公司	发行人报告期内董事陈新星曾担任董事的企业，于 2020 年 12 月辞任
21	康沣生物科技（上海）股份有限公司	发行人报告期内董事陈新星曾担任董事的企业，于 2021 年 11 月辞任
22	武汉维斯第医用科技股份有限公司	发行人报告期内董事陈新星曾担任董事的企业，于 2020 年 11 月辞任
23	重庆山外山血液净化技术股份有限公司	发行人报告期内董事陈新星曾担任董事的企业，于 2023 年 6 月辞任
24	江苏一影医疗设备有限公司	发行人报告期内监事杨莹担任董事的企业
25	福州瑞克布朗医药科技有限公司	发行人报告期内监事杨莹担任董事的企业
26	赛桥方舟（深圳）生物科技有限公司（曾用名：北京赛桥生物科技有限公司）	发行人报告期内董事张玉豪担任董事的企业
27	北京深势科技有限公司	发行人报告期内董事张玉豪曾担任董事的企业，于 2021 年 12 月辞任
28	上海宇道生物技术有限公司	发行人报告期内董事张玉豪曾担任董事，于 2022 年 1 月辞任
29	远也科技（苏州）有限公司	发行人报告期内董事张玉豪曾担任董事，于 2021 年 12 月辞任
30	杭州求是创新健康科技有限公司	发行人报告期内董事李华卫担任董事的企业
31	杭州绿仰科技有限公司	发行人报告期内董事李华卫担任董事的企业
32	温州傅立叶医疗科技有限公司	发行人报告期内董事李华卫曾担任经理的企业，于 2018 年 7 月辞任
33	常州锦瑟医疗信息科技有限公司	发行人报告期内董事李华卫曾担任董事的企业，于 2022 年 3 月辞任
34	杭州超体投资合伙企业（有限合伙）	发行人报告期内董事汪军直接持有其 88.20% 份额并担任执行事务合伙人的企业
35	杭州超众投资管理有限公司	杭州超体投资合伙企业（有限合伙）直接持有其 54.00% 股权的企业

序号	关联方名称	关联关系变动情况
36	杭州纽欣投资合伙企业（有限合伙）	杭州超众投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
37	杭州开贸科技合伙企业（有限合伙）	发行人报告期内董事汪军担任执行事务合伙人的企业，于2023年4月注销
38	杭州医桥投资管理咨询有限公司	发行人报告期内董事汪军持有其60%股权的企业，于2021年10月注销
39	火石创造科技有限公司（曾用名：杭州费尔斯通科技有限公司）	发行人报告期内董事汪军担任董事的企业
40	江苏拜明生物技术有限公司	发行人报告期内董事汪军担任董事的企业
41	苏州睿研纳米医学科技有限公司	发行人报告期内董事汪军担任董事的企业
42	北京凯尔瑞来医院投资管理有限公司	发行人报告期内董事汪军担任董事的企业
43	杭州特扬网络科技有限公司	发行人报告期内董事汪军担任董事的企业
44	杭州好乐医院管理有限公司	发行人报告期内董事汪军担任董事的企业
45	上海洛启生物医药技术有限公司	发行人报告期内董事汪军担任董事的企业
46	杭州美齐科技有限公司	发行人报告期内董事汪军担任董事的企业
47	南京仙人掌健康科技有限公司	发行人报告期内董事汪军担任董事的企业
48	杭州板凳科技有限公司	发行人报告期内董事汪军担任董事的企业
49	水木未来（北京）科技有限公司	发行人报告期内董事汪军担任董事的企业
50	杭州海泓医院管理有限公司	发行人报告期内董事汪军曾担任董事的企业，于2019年8月注销
51	浙江绿城普华股权投资管理有限公司	发行人报告期内董事汪军曾担任经理的企业，于2022年6月注销
52	杭州普锐医创科技有限公司	发行人报告期内董事汪军曾担任董事的企业，于2020年12月注销
53	广州桔叶信息科技有限公司	发行人报告期内董事汪军曾担任董事的企业，于2022年1月注销
54	浙江佰辰医疗科技有限公司	发行人报告期内董事汪军曾担任董事的企业，于2021年1月辞任
55	杭州跨行投资合伙企业（有限合伙）	发行人报告期内董事汪军曾担任执行事务合伙人委派代表的企业，于2021年10月辞任
56	北京安智因生物技术有限公司	发行人报告期内董事陈刚担任董事的企业
57	上海臻格生物技术有限公司	发行人报告期内董事陈刚担任董事的企业
58	深圳市瑞图生物技术有限公司	发行人报告期内董事陈刚担任董事的企业
59	苏州宜联生物医药有限公司	发行人报告期内董事陈刚担任董事的企业

序号	关联方名称	关联关系变动情况
60	深圳市精锋医疗科技股份有限公司	发行人报告期内董事陈刚担任董事的企业
61	上海心玮医疗科技股份有限公司	发行人报告期内董事陈刚担任董事的企业
62	北京亿万无线信息技术有限公司	发行人高级管理人员邵立伟曾担任董事的企业，于2021年3月辞任
63	北京鼎盛意轩网络营销策划有限公司	发行人高级管理人员邵立伟曾担任董事的企业，于2021年3月辞任
64	北京万象新动移动科技有限公司	发行人高级管理人员邵立伟曾担任董事的企业，于2021年3月辞任
65	杭州信立传媒有限公司	发行人高级管理人员邵立伟曾担任董事的企业，于2021年3月辞任
66	南漳阳光鸿志电气工程技术有限公司	发行人高级管理人员邵立伟曾担任总经理的企业，于2023年2月辞任
67	佛山阳光鸿志电气工程技术有限公司	发行人高级管理人员邵立伟曾担任总经理的企业，于2023年2月辞任
68	奥琦玮信息科技（北京）有限公司	发行人高级管理人员董春华曾担任财务总监的企业，于2019年4月辞任
69	科天智慧云（广州）信息科技有限公司	发行人高级管理人员董春华曾担任财务总监的企业，于2021年4月辞任
70	点评微生活（北京）科技股份有限公司	发行人高级管理人员董春华曾担任董事的企业，于2019年4月辞任
71	石家庄品智科技有限公司	发行人高级管理人员董春华曾担任董事的企业，于2019年4月辞任
72	杭州祥云科技有限公司	发行人高级管理人员董春华曾担任董事的企业，于2019年4月辞任
73	北京谦达德喏口腔门诊部有限公司	谦达国际曾控制的企业，于2019年5月退出
74	复星北铃（北京）医疗科技有限公司	谦达国际曾控制的企业，于2023年6月退出
75	北京卫驰星达汽车销售服务有限公司	复星北铃（北京）医疗科技有限公司持有其100%的股权，系谦达国际曾控制的企业
76	复星北铃（杭州）医疗信息技术有限公司	复星北铃（北京）医疗科技有限公司持有其100%的股权，系谦达国际曾控制的企业
77	北京北铃专用汽车有限公司	北京卫驰星达汽车销售服务有限公司持有其100%的股权，系谦达国际曾控制的企业
78	成都蜀铠医院管理中心（普通合伙）	发行人独立董事童利忠曾担任执行事务合伙人的企业，于2018年12月注销
79	立威尔（成都）人工智能科技有限公司	成都蜀铠医院管理中心（普通合伙）持有其80%股权且童利忠担任其董事的企业，于2020年7月注销

序号	关联方名称	关联关系变动情况
80	成都恒瑞和达科技有限公司	发行人独立董事童利忠的配偶邹有兰曾直接持有其 40% 股权并担任董事，于 2022 年 10 月辞任并退出
81	江苏尚明源建设工程有限公司	发行人高级管理人员刘军海的兄弟刘伟伟直接持有其 51% 的股权，于 2021 年 6 月注销
82	江苏锦元人力资源有限公司	发行人高级管理人员刘军海的兄弟刘伟伟直接持有其 51% 的股权，于 2021 年 6 月注销
83	上海纽斯达教育培训有限公司	发行人高级管理人员刘军海的兄弟刘伟伟直接持有其 80% 的股权并担任董事长的企业，于 2022 年 9 月注销
84	医策管理咨询（北京）有限公司	发行人独立董事谭勇曾直接持有其 100% 的股权，于 2021 年 3 月退出
85	广州键佳科技有限公司	发行人曾经的子公司，于 2021 年 12 月注销
86	广州键加科技合伙企业（有限合伙）	发行人实际控制人许靖担任执行事务合伙人的企业，于 2021 年 12 月注销
87	上海键汇企业管理合伙企业（有限合伙）	发行人实际控制人许靖担任执行事务合伙人的企业，于 2023 年 3 月注销
88	江苏易跟台信息技术有限公司	发行人高级管理人员刘军海的配偶朱媛媛担任执行董事的企业，于 2023 年 4 月注销
89	江苏易跟台医疗科技有限公司	发行人高级管理人员刘军海的配偶朱媛媛担任执行董事的企业，于 2023 年 3 月注销
90	深圳荣合顾问咨询中心	发行人独立董事曾江虹的配偶刘东明的个人独资企业，于 2023 年 6 月注销
91	深圳汇信创达科技有限公司	发行人独立董事曾江虹的配偶刘东明直接持有其 82.35% 股权的企业，于 2023 年 10 月注销
92	深圳华瀛一号投资合伙企业（有限合伙）	深圳华瀛产业投资有限公司担任其执行事务合伙人的企业，于 2024 年 1 月注销
93	杭州泰艺纺织有限公司	发行人监事曲延娟的配偶王军直接持有其 99% 的股权并担任董事的企业
94	上海百潭营销策划中心（有限合伙）	发行人高级管理人员刘军海的兄弟刘伟伟直接持有其 25% 的份额并担任执行事务合伙人的企业，于 2024 年 1 月注销
95	北京索为视界科技有限公司	发行人独立董事童利忠的配偶邹有兰直接持有其 40% 股权并担任董事的企业，于 2024 年 5 月注销

（二）关联交易

1. 关联交易

根据《招股说明书（申报稿）》《20231231 审计报告》、发行人与关联方签署的关联交易协议及发行人的说明，并经本所律师核查，发行人及其分子公司报告期内重大关联交易的情况如下：

（1）经常性关联交易

报告期内，发行人产生的经常性关联交易为支付关键人员薪酬，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
关键管理人员报酬 （不含股份支付）	1,404.13	1,230.58	645.49
关键管理人员报酬 （股份支付）	1,966.50	18,396.44	1,844.90

（2）偶发性关联交易

1) 资金拆借及利息

报告期内，发行人偶发性关联交易为与关联方之间的资金拆借及利息，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年	2022 年	2021 年
许靖	拆入资金	-	-	-
许靖	偿还拆入资金	-	-	-
许靖	拆入资金转为投资款	-	-	17.50
乔天	拆入资金	-	-	-
乔天	偿还拆入资金	-	-	-
乔天	拆出资金	-	-	999.00
乔天	收回拆出资金	-	-	999.00
乔天	拆借利息	-	-	4.00

2) 其他偶发性关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年	2022 年	2021 年
许靖	提供备用金	-	20.00	-
许靖	收回备用金	-	20.00	-

关联方	关联交易内容	2023年	2022年	2021年
荣健	提供备用金	-	-	-
荣健	收回备用金	-	-	-
乔天	提供备用金	-	-	3.00
乔天	收回备用金	-	-	3.00
张丹	提供备用金	-	2.00	7.00
张丹	收回备用金	-	2.00	7.00
吕婧仪	提供备用金	-	-	4.10
吕婧仪	收回备用金	-	-	4.10
LYFE	代垫费用	-	-	1.08
LYFE	收回代垫费用	-	-	1.08

(3) 关联方应收应付款项

报告期内，发行人与关联方的其他应付情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
其他应付款	许靖	-	24.77	25.92
其他应付款	张丹	-	-	0.20
其他应付款	乔天	-	-	0.77
其他应付款	赵宁	-	-	0.07

2. 关联交易决策程序

(1) 关联交易的公允、合规性

根据发行人提供的相关董事会决议、监事会决议及股东大会决议，发行人第一届董事会第六次会议、第一届监事会第三次会议及2023年第三次临时股东大会审议通过了《关于确认公司报告期内关联交易事项的议案》¹，就发行人于报告期内发生的关联交易进行审议，确认发行人在报告期内的关联交易为经营需要，价格公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形；关联董事及关联股东均已回避表决。

¹ 该议案中的报告期指2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-9月。

根据发行人提供的相关董事会决议、监事会决议及股东大会决议，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 年年度股东大会审议通过了《关于确认 2022 年度关联交易的议案》，就发行人于 2022 年度发生的关联交易进行审议，确认发行人在 2022 年度的关联交易为经营需要，价格公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形；关联董事及关联股东均已回避表决。

根据发行人提供的相关董事会决议、监事会决议及股东大会决议，发行人第一届董事会第十三次会议、第一届监事会第十次会议及 2023 年年度股东大会审议通过了《关于确认 2023 年度关联交易的议案》，就发行人 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日发生的关联交易进行审议，确认发行人在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日的关联交易为经营需要，价格公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形；关联董事及关联股东均已回避表决。

发行人全体独立董事就报告期内的关联交易事项出具了独立意见，认为发生的关联交易是按照“自愿、公平、等价、有偿”的原则进行，有关交易确定的条款是公允的、合理的，关联交易价格是参照市场定价协商制定的，交易有利于公司的生产经营，符合法律、法规和《公司章程》等相关规则和制度的规定，不存在损害公司和其他非关联方股东利益的情形。

综上，本所认为，发行人报告期内的重大关联交易价格公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（2）关联交易决策制度

发行人已经在其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》及《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》等内部治理文件中规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度，明确了关联交易公允决策的程序；且《关联交易管理制度》对关联人的认定、关联交易的认定、关联交易的决策程序和披露等内容进行了具体的规定。本所认为，发行人上述内部治理文件已明确了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度，明确了关联交易公允决策程序，符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

3. 减少和规范关联交易的承诺

经核查，发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人许靖、乔天、宋亦旭，上海键加、杭州键佳、上海键佳及其他直接持有发行人 5% 以上股份的机构股东高瓴喻恒、Tiger GLOBAL、LYFE、百度风投、谦达国际和发行人董事、监事、高级管理人员已就减少和规范关联交易事项出具承诺。

（三） 同业竞争

根据发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人填写的调查表，并经本所律师登录企业信用信息公示系统核查，截至本补充法律意见书出具日，除发行人及其分子公司外，发行人控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人及其直系亲属控制的企业未从事与发行人相竞争的业务。

为了避免未来可能发生的同业竞争情况，发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人已作出《关于避免同业竞争的承诺函》。

（四） 发行人对关联交易和解决同业竞争的承诺或措施的披露

经本所律师核查，发行人对上述关联交易情况及避免同业竞争事项已在《招股说明书（申报稿）》中予以披露，该等披露不存在重大遗漏或重大隐瞒。

九、 发行人的主要财产及其变化情况

（一） 土地使用权及房屋

1. 自有物业

根据发行人的说明，自 2023 年 9 月 30 日至 2023 年 12 月 31 日期间，发行人及其分子公司无新增土地使用权和自有房产。

2. 租赁物业

根据发行人提供的房屋租赁协议及发行人的说明，截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及其分子公司自第三方承租的物业共 12 项，承租房产的具体情况请见本补充法律意见书“附件一：发行人的租赁物业”所述。经核查，该等房屋租赁主要存在如下问题：

- （1）发行人及子公司承租的 5 处房屋未办理租赁登记备案手续

截至本补充法律意见书出具日，上述 12 项租赁物业中，第 1 项、第 2 项、第 9 项、第 10 项、第 11 项房屋尚未办理房屋租赁备案手续。

根据《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第 6 号）第十四条规定：“房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案”，第二十三条规定：“违反本办法第十四条第一款、第十九条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以 1,000 元以下罚款；单位逾期不改正的，处以 1,000 元以上 1 万元以下罚款。”因此，发行人、上海键嘉及上海赛塔承租上述房屋但未办理房屋租赁登记备案的情形不符合《商品房屋租赁管理办法》的规定，发行人、上海键嘉及上海赛塔存在受到行政处罚的风险。

根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件适用法律若干问题的解释（2020 修正）》（法释[2020]17 号）第五条规定：“出租人就同一房屋订立数份租赁合同，在合同均有效的情况下，承租人均主张履行合同的，人民法院按照下列顺序确定履行合同的承租人：（一）已经合法占有租赁房屋的；（二）已经办理登记备案手续的；（三）合同成立在先的。”因此，未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力。

此外，根据发行人提供的说明，发行人、上海键嘉及上海赛塔已实际合法占有上述租赁房屋，且该等租赁房屋主要用于办公、员工宿舍使用，可替代性较强，如因上述租赁房屋未办理租赁登记备案手续导致无法继续租赁关系的，发行人、上海键嘉及上海赛塔可以在相关区域内及时找到合适的替代性场所，且搬迁不会对发行人、上海键嘉及上海赛塔的生产经营造成重大不利影响。

（2）发行人承租的 2 处房屋的出租人尚未取得权属证书

截至本补充法律意见书出具日，上述 12 项租赁物业中，第 1 项、第 2 项位于北京市海淀区中关村东路 8 号东升大厦的办公场所为集体建设用地上建设的房产，根据北京市海淀区东升镇人民政府以及北京东升农工商总公司出具的《证

明》，东升大厦产权归东升镇镇属集体企业北京东升农工商总公司所有，北京东升农工商总公司授权北京东升博展物业管理有限公司对东升大厦进行物业管理和出租。根据发行人出具的说明，截至本补充法律意见书出具日，上述房屋权属不存在争议，不存在第三方就该等租赁提出异议的情形，亦未接到任何有关拆迁的通知。

针对发行人及其子公司的上述租赁房屋瑕疵事项，发行人控股股东及实际控制人许靖已出具承诺函：“如果键嘉医疗及其下属企业因租赁房产未办理租赁备案手续、未取得房屋产权证明等任何租赁手续瑕疵等事项遭受任何损害、处罚或需要变更租赁地址的，本人承诺将补偿发行人及其下属企业因此遭受的一切费用、开支和损失，保证发行人及其下属企业不因此遭受任何损失。”

综上，本所认为，发行人及其子公司的上述租赁瑕疵情况不会对发行人的生产经营构成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（二）在建工程

根据《20231231 审计报告》及发行人的说明，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在在建工程。

（三）知识产权

1. 商标

根据发行人提供的商标注册证、国家知识产权局的查询证明及发行人的说明，并经本所律师在国家知识产权局商标局网站查询，截至2023年12月31日，发行人及其分子公司已取得国家知识产权局颁发商标注册证的境内商标共198项，具体情况请见本补充法律意见书“附件二：发行人拥有的注册商标”所述。

2. 专利

根据发行人提供的发明专利证书、外观设计专利证书、国家知识产权局的查询证明及发行人的说明，并经本所律师在专利信息查询网站查询，截至2023年12月31日，发行人及其分子公司已取得国家知识产权局核发专利证书的境内专利共有100项，具体情况请见本补充法律意见书“附件三：发行人拥有的专利”所述。

3. 著作权

根据发行人提供的计算机软件著作权证书、国家版权中心的查询证明及发行人的说明，并经本所律师在中国版权保护中心网站查询，截至2023年12月31日，发行人及其分子公司已登记的计算机软件著作权共19项，具体情况请见本补充法律意见书“附件四：发行人登记的著作权”所述。

4. 域名

根据发行人提供的域名证书及发行人的说明，并经本所律师在互联网信息中心网站及 ICP/IP 地址/域名信息备案系统、WHOIS 数据库查询，截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及其分子公司已取得域名共计 5 项，具体情况如下：

序号	权利人	域名	注册时间	到期时间
1	键嘉医疗	jmed.com	2006 年 12 月 5 日	2024 年 12 月 5 日
2	键嘉医疗	orthdroid.cn	2020 年 2 月 28 日	2027 年 2 月 28 日
3	键嘉医疗	orthdroid.com	2020 年 2 月 28 日	2027 年 2 月 28 日
4	键嘉医疗	orthodroid.cn	2020 年 2 月 28 日	2027 年 2 月 28 日
5	键嘉医疗	orthdroid.ltd	2020 年 3 月 4 日	2027 年 3 月 4 日

经本所律师在国家知识产权局、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在侵犯第三方的商标权、专利权或其他知识产权的情形，亦不涉及有关商标权、专利权或其他知识产权的诉讼、仲裁或行政处罚。

（四）主要生产经营设备

根据《招股说明书（申报稿）》《20231231 审计报告》及发行人的说明，发行人的主要生产经营设备为机器设备、运输设备、电子设备等，截至 2023 年 12 月 31 日，该等设备的账面价值分别为 222.67 万元、52.25 万元及 178.82 万元。本所律师抽查了部分设备的购买合同和发票，实地查看了部分设备，该等设备处于有效使用期内并在正常使用中，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（五）发行人的对外投资

1. 发行人的分公司

根据发行人分公司提供的工商登记资料、营业执照、工商、税务注销文件及发行人的说明，并经本所律师在企业信用信息公示系统查询，键嘉医疗北京分公司已于 2024 年 3 月 15 日完成注销。

2. 发行人的子公司、参股公司

根据发行人提供的工商登记资料、现行有效的营业执照、发行人的说明，并经本所律师在企业信用信息公示系统查询，发行人子公司杭州神技机械科技有限公司（下称杭州神技）法定代表人由乔天变更为荣健，除上述情况外，自《补充法律意见书（二）》出具之日起至本补充法律意见书出具日期间，发行人其他子公司的基本信息未发生重大变化。

3. 报告期初至今已注销子公司

发行人报告期初至今曾注销 1 家子公司广州键佳，注销前发行人直接持有其 100% 股权。根据广州键佳的工商登记资料、相关注销文件及发行人的说明，并经本所律师在企业信用信息公示系统查询，广州键佳注销前的基本情况如《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”之“（五）发行人的对外投资 3. 报告期初至今已注销子公司”所述。

（六）主要财产所有权或使用权的受限制情况

根据发行人提供的《20231231 审计报告》以及发行人的说明，并经本所律师核查，发行人的主要财产不存在抵押、质押或其他权利受限制的情况。

十、发行人的重大债权债务变化情况

（一）发行人报告期内的重大合同

根据发行人的说明，并经本所律师核查，自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，发行人的重大债权债务变化情况如下

1. 融资及担保合同

根据发行人提供的合同资料及其说明，发行人及其分子公司自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，不存在新增的已履行或正在履行的融资合同及担保合同。

2. 重大业务合同

自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，发行人已履行完毕、已签署且正在履行或将要履行的重大合同包括：（1）金额在 500 万元以上或金额未达到 500 万元但对公司业务经营有重要影响的采购合同和销售合同；（2）其他对公司业务经营有重要影响的重大合同。具体情况如下：

（1）重大采购合同

根据发行人提供的合同资料及其说明，自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，发行人新增的已履行完毕或正在履行的重大采购合同如下：

序号	供应商名称	公司名称	合同名称	采购内容	合同金额（万元）	签署时间	履行情况
1	库卡机器人（上海）有限公司	键嘉医疗	《合同变更协议》	库卡工业机器人等	846.00	2023年7月27日	履行中

注：本合同系对库卡机器人（上海）有限公司与键嘉医疗于 2022 年 2 月签署的金额为 1,038.00 万元《销售合同》的补充，将合同金额由 1,038.00 万元变更为 846.00 万元。

（2）重大销售合同

根据发行人提供的合同资料及其说明，自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，发行人新增的已履行完毕或正在履行的重大销售合同如下：

序号	合同主体	客户名称	合同名称	合同内容	签署/下单时间	履行情况
1.	上海键嘉	上海浦纶特进出口有限公司	《经销协议》	关节置换手术导航定位系统	2023年11月3日	履行中

（3）临床试验合同

根据发行人提供的合同资料及其说明，自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，发行人不存在新增的已履行完毕或正在履行的重大临床试验合同。

（4）其他重大合同

根据发行人提供的合同资料及其说明，自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，发行人不存在新增的正在履行及已履行完毕的其他重大合同。

（二）重大侵权之债

根据《20231231 审计报告》、发行人的说明、发行人及其分子公司所在地的相关政府主管部门出具的证明文件，并经本所律师在中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站查询，自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间，发行人及其分子公司报告期内不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三） 重大偿债风险

根据《20231231 审计报告》及发行人的说明，自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间，发行人及其分子公司不存在重大偿债风险等或有事项，不存在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。

（四） 与关联方之间的重大债权债务及担保

根据《20231231 审计报告》、发行人的说明，并经本所律师核查，自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，除本补充法律意见书第一部分“八、关联交易及同业竞争及其变化情况”之“（二）关联交易”部分披露的关联方资金拆借情形外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系及违规向关联方提供担保的情况。

（五） 大额其他应收、应付款项

根据《招股说明书（申报稿）》《20231231 审计报告》、发行人提供的其他应收款、应付款明细、相关合同及其说明，并经本所律师对发行人财务总监进行访谈，自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，发行人金额较大的其他应收款、应付款系正常的生产经营活动产生，合法、有效。

十一、 发行人的重大资产变化及兼并收购

根据键嘉有限自设立以来的工商档案资料及发行人提供的说明，自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间，发行人没有发生过合并、分立、增加或减少注册资本、出售资产等情况。根据《招股说明书（申报稿）》及发行人提供的说明，自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法

律意见书出具日期间，发行人不存在拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购计划。

十二、 公司章程的制定与修改

根据发行人现行有效的《公司章程》、工商登记资料、会议文件等资料及发行人提供的说明，自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间，发行人现行《公司章程》及本次发行并上市后适用的《公司章程（草案）》未发生变化。

十三、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一） 发行人的组织机构

根据公司章程、发行人相关公司治理制度、发行人相关股东大会、董事会、监事会文件及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的组织结构未发生变化。

（二） 发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则

根据发行人相关公司治理制度及发行人的说明和承诺，自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则内容未发生变化。

（三） 历次股东大会、董事会、监事会

根据发行人提供的股东大会、董事会及监事会的会议通知、会议记录、会议议案及会议决议，自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间，发行人召开了 2 次股东大会（开会日期为 2024 年 3 月 7 日、2024 年 6 月 20 日）、3 次董事会（开会日期分别为 2024 年 2 月 20 日、2024 年 5 月 31 日和 2024 年 6 月 27 日）和 3 次监事会会议（开会日期分别为 2024 年 2 月 20 日、2024 年 5 月 31 日和 2024 年 6 月 27 日）。

经本所律师核查发行人存档的上述股东大会、董事会及监事会的会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等文件资料，本所认为，发行人上述历次股东大会、董事会、监事会会议的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（四）股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为

根据发行人自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间的历次股东大会、董事会会议的会议通知、会议记录、会议议案及会议决议文件，发行人自《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具日期间的股东大会、董事会历次授权或重大决策行为符合《公司法》《公司章程》和有关内部治理制度规定的股东大会或董事会的职权范围，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十四、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化情况

（一） 发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的任职情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名；监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工代表监事；高级管理人员 7 名，分别为总经理 1 名、副总经理 2 名、医学总监 1 名、生产运营总监 1 名、董事会秘书 1 名、财务总监 1 名。根据上述人员填写的调查表，并经本所律师在企业信用信息公示系统、企查查等网站查询，截至本补充法律意见书出具日，上述人员在发行人处所任职务及在除发行人及其分子公司之外的其他企业的主要兼职情况如下：

序号	姓名	在发行人处所任职务	主要兼职单位	兼任职务	兼职单位与发行人关系（除兼职关系外）
1	许靖	董事长、 总经理	上海键佳	执行事务合伙人	发行人股东
			上海键加	执行事务合伙人	发行人股东
			杭州键加	执行事务合伙人	发行人股东
2	邵立伟	董事会秘书	深圳万润科技股份有限公司	董事	无关联关系

序号	姓名	在发行人处所任职务	主要兼职单位	兼任职务	兼职单位与发行人关系（除兼职关系外）
3	童利忠	独立董事	上海荷福名医健康咨询有限公司	监事	无关联关系
			德阳城市经营发展集团有限公司	董事	无关联关系
4	谭勇	独立董事	北京修德旗帜文化传媒有限 公司	执行董事、经理	无关联关系
			亚宝药业集团股份有 限公司	独立董事	无关联关系
			四川汇宇制药股份有 限公司	独立董事	无关联关系
			种子咨询（北京）有限 公司	董事长	无关联关系
			中国医药企业管理协 会	副会长	无关联关系
			微解药（北京）科技有 限公司	执行董事、经理	发行人关联方
			北京玉德未来医学科 技有限公司	执行董事、经理	无关联关系
			北京明德资格管理咨 询有限公司	执行董事	无关联关系
			北京厚德远阳投资管 理有限公司	执行董事、经理	无关联关系
			北京玉德未来控股有 限公司	董事长、经理	无关联关系
			北京玉德健康科技有 限公司	执行董事、经理	无关联关系
			北京鼎阳兴业投资管 理有限公司	执行董事、经理	无关联关系
			北京玉德未来文化传 媒有限公司	执行董事、经理	无关联关系
4	曾江虹	独立董事	深圳市尚荣医疗股份 有限公司	独立董事	无关联关系
			东莞捷荣技术股份有 限公司	独立董事	无关联关系
			惠科股份有限公司	独立董事	无关联关系
			立信税务师事务所有 限公司	董事/深圳分所负 责人	无关联关系

截至本补充法律意见书出具日，发行人核心技术人员 5 名。根据发行人的说明及上述人员填写的调查表，上述人员的学历背景及专业资质情况如《律师工作

报告》正文“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”之“（一）发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的任职情况”所述。

（二）发行人最近两年董事、高级管理人员及核心技术人员的变化情况

根据发行人提供的相关股东（大）会、董事会会议文件、相关人员提供的简历、发行人的说明，并经本所律师核查，自《补充法律意见书（二）》出具之日起至本补充法律意见书出具日期间，发行人近两年的董事、高级管理人员及核心技术人员未发生变化。

十五、发行人的税务

（一）主要税种、税率

根据《20231231 审计报告》及发行人的说明，发行人及其分子公司报告期内执行的主要税种、税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	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，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	提供劳务 6%，销售商品 13%
	按税法规定计算的销售货物收入的 3% 计算缴纳增值税	3%（注 1）
企业所得税	按应纳税所得额计征	25%、20%（注 2）
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计征	7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计征	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计征	2%

注 1：发行人原为小规模纳税人，按简易计税办法计税，征收率为 3%。于 2021 年 11 月，发行人转为一般纳税人。

注 2：发行人子公司上海键嘉、北京键嘉、杭州神技及报告期内已注销的子公司广州键佳享受小型微利企业企业所得税按 20% 缴纳的优惠税率。发行人于 2022

年 12 月 24 日获得了《高新技术企业证书》（证书编号：GR202233000138），有效期 3 年。根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，认定合格的高新技术企业，自认定批准的有效期限当年开始，可减按 15% 的税率征收企业所得税。

根据《审计报告》、相关税务主管部门出具的证明文件及发行人的说明，并经本所律师核查，发行人及其分子公司报告期内执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（二） 发行人及其子公司享受的税收优惠

根据《20231231 审计报告》及发行人的说明，发行人及其分子公司自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日享受主要的税收优惠情况如下：

1. 企业所得税

2022 年 12 月 24 日，发行人获得了浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202233000138），有效期 3 年。根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号）的有关规定，发行人按应纳税所得额 15% 计征企业所得税，该证书对应的税收优惠期间为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

经核查，本所认为，发行人享受的上述税收优惠合法、合规、真实、有效。

（三） 发行人及其子公司享受的政府补助

根据《20231231 审计报告》、政府补助政策依据、相关政府补助款转账凭证以及发行人的说明，发行人及其分子公司自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日收到的金额在 1 万元以上的政府补助具体如下：

序号	获补贴企业	项目名称	依据文件	拨款/划款单位	金额（元）
2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日					
1	键嘉	人工智能项目执行期到	《余杭区海内外高层次人才创新创业项目扶持	杭州未来科技	1,833,400

	医疗	期企业补助 资金	政策指导意见（修订）》	城(海创园)管委会	
2	键嘉医疗	研发增量补助	《关于组织申报余杭区2022年度企业研发投入补助项目的通知》	杭州市余杭区科技局	1,515,100
3	键嘉医疗	2023年重点产业生态圈发展专项资金(髌关节置换手术导航定位系统)	《杭州市人民政府办公厅印发关于加快生物医药产业高质量发展的若干措施》	杭州市未来科技城管委员会	500,000
4	键嘉医疗	高新技术企业奖励	《关于拟下达2022年度新申报高新技术企业通过省级评审奖励资金的公示》、《关于拟下达2022年度国家高新技术企业奖励的公示》	杭州市余杭区科技局	100,000

经核查，本所认为，发行人收到的上述政府补助合法、合规。

（四） 发行人报告期内的依法纳税情况

根据发行人及其分子公司所在地税务主管部门出具的证明文件及发行人的说明，并经本所律师在企业信用信息公示系统、信用中国网站、发行人及其分子公司所在地税务主管部门网站查询，发行人及其分子公司自2023年7月1日至2023年12月31日期间不存在因违反税务方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情况。

十六、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一） 发行人的环境保护情况

根据发行人的说明并经本所律师在企业信用信息公示系统、信用中国网站、发行人及其分子公司所在地环保主管部门网站查询，自2023年7月1日至2023年12月31日，发行人及其子公司未发生过重大环境污染事件，未发生重大环保事故，亦不存在因违反环境保护法律、法规而受到行政处罚的情形。

（二） 发行人的产品质量与安全生产

根据发行人及其分子公司所在地市场监督管理部门出具的证明文件及发行人的说明、资质证书，并经本所律师对发行人主要客户进行的访谈、在企业信用信息公示系统、信用中国网站、发行人及其分子公司所在地市场监督管理部门网站进行的查询，发行人及其分子公司自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日内不存在因违反质量、技术标准、安全生产方面的法律、法规和规范性文件而受到处罚的情形，亦不存在因产品质量问题、安全生产问题导致的重大事故、重大诉讼纠纷、产品召回事件，不存在重大违法违规行为及影响发行人持续经营的情形。

十七、发行人的劳动及社会保障

根据发行人提供的员工花名册、报告期内社会保险及住房公积金的缴纳凭证及发行人的说明，截至 2023 年 12 月 31 日发行人及其分子公司为员工缴纳社会保险及住房公积金的基本情况如下：

单位：人

序号	项目	2023.12.31	
		社保	公积金
1	员工总人数	189	189
2	缴纳人数	189	187
(1)	其中：发行人缴纳	163	162
(2)	委托第三方代缴	26	25
3	未缴纳人数	-	2
(1)	其中：新入职未转入	-	1
(2)	自愿放弃	-	1
4	员工缴纳比例	100%	98.94%
5	委托第三方代缴比例	13.76%	13.23%

注：员工总人数不包括实习、兼职人员。员工缴纳比例=缴纳人数÷员工总人数；委托第三方代缴比例=委托第三方代缴人数÷员工总人数。

根据发行人的说明，截至 2023 年 12 月 31 日，因发行人在不同地区开展市场拓展及销售需要，发行人招聘当地的销售人员，但发行人未在杭州、北京及上海以外地区设立分/子公司，为保障该等员工权利，发行人委托第三方代理机构为相关员工在其经常居住地缴纳社保及住房公积金。

根据发行人及其分子公司所在地相关社保和住房公积金主管部门出具的书面说明，并经本所律师进行公开检索，报告期内，发行人及其分子公司不存在因社保和住房公积金缴纳事宜而受到行政处罚的情形。

此外，针对发行人及其分子公司的社保及住房公积金缴纳事项，发行人控股股东及实际控制人许靖已出具书面承诺：“发行人如因委托第三方代为缴纳社会保险、住房公积金等不规范情形，从而被政府部门处以补缴、赔偿、处罚或承担滞纳金等任何形式的经济责任，或使发行人产生其他任何费用或支出的，本人将无条件代为补缴款项及罚金所及赔付责任，以保证发行人不因此遭受任何损失。”

十八、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一） 发行人及其分子公司

1. 发行人及其分子公司涉及的诉讼、仲裁

根据发行人的说明，并经本所律师在中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站查询并前往发行人所在地基层及中级人民法院进行走访查证，自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，发行人及其分子公司不存在作为被告且尚未了结的重大诉讼、仲裁。

2. 发行人及其分子公司涉及的行政处罚

根据《20231231 审计报告》、发行人提供的说明、发行人及其分子公司所在地相关主管部门出具的证明文件，并经本所律师对发行人合规负责人进行访谈，并在信用中国、企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站查询，自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，发行人及其分子公司不存在受到行政处罚的情形。

（二） 持有发行人 5% 以上股份的股东

根据持有发行人 5% 以上股份的股东填写的调查表、出具的声明与承诺，并经本所律师在中国检察网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、企业信用信息公示系统、信用中国等网站查询，自 2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，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、影响发行人持续经营的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三） 发行人董事长、总经理

根据发行人董事长、总经理填写的调查表、董事长、总经理住所地或经常居住地公安机关开具的无犯罪记录证明，并经本所律师通过中国检察网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会网站、中国证监会浙江监管局网站、信用中国等网站进行查询并前往发行人所在地基层及中级人民法院进行走访查证，自2023年7月1日至2023年12月31日期间，发行人董事长、总经理不存在作为被告的、尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚。

十九、 发行人《招股说明书（申报稿）》法律风险的评价

本所律师已审阅了《招股说明书（申报稿）》，并特别审阅了其中引用本补充法律意见书和《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》相关内容。本所认为，发行人《招股说明书（申报稿）》引用本补充法律意见书和《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》相关内容与本补充法律意见书和《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》无矛盾之处。本所对发行人《招股说明书（申报稿）》中引用本补充法律意见书和《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本补充法律意见书和《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十、 关于本次发行上市的总体结论性意见

综上，本所认为，发行人符合《证券法》《公司法》《首发注册办法》等有关法律、法规和规范性文件规定的首次公开发行人民币普通股（A股）股票并上市的各项条件，最近三年内不存在重大违法行为记录。本所对发行人《招股说明书（申报稿）》中引用本补充法律意见书和《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本补充法律意见书和《律师工作报告》、

《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人本次发行尚待获得上交所审核并报经中国证监会注册，本次发行完成后，经上交所审核同意，发行人股票可于上交所上市交易。

第二部分 《第一轮问询函》相关情况的更新

《问询函》5.关于核心技术来源、研发团队与持续研发能力

5.1关于核心技术来源

根据申报文件：1) 2018年12月，公司与清华大学签署《技术开发合同书》，委托清华大学开展骨科手术机器人导航系统研发工作，并约定相关技术成果及知识产权由双方共有；2023年1月，双方签署《技术转让合同书》，公司通过专利权益转让的形式购买清华大学享有的9项授权专利及2项专利申请的50%权益；2) 发行人成立后不断进行技术创新和产品迭代升级，先后完成了髌膝关节手术机器人的型检、临床试验和注册上市等环节；3) 发行人股东宋亦旭、王健参与了早期产品研发，宋亦旭系清华大学计算机科学与技术系副研究员，发行人向清华大学购买的11项专利权益系宋亦旭的职务发明成果；王健系南方医院关节与骨病外科副主任医师，自2020年4月至2021年7月在发行人子公司担任首席医学官等职务；且二人配偶均为发行人原董事；4) 报告期内发行人与清华大学关于医疗影像分析、配准方法研究项目因技术水平和条件等方面的困难已终止，项目执行期间2019年1月至2020年1月。

请发行人说明：（1）按时间顺序列示核心技术的形成过程和各类机器人产品研发的完整脉络，包括但不限于：涉及的具体研发项目名称、牵头人员与参与人员，研发立项、取得核心知识产权成果、完成核心软件开发、型式检验、临床试验/评价、提交注册等关键节点的相关信息，发行人核心产品研发周期较短的原因与合理性；（2）清华大学开展研发的原因和背景、委托协议的主要内容，项目名称、内容、金额、委托期间、双方的分工安排、参与人员及作出的主要贡献，项目形成的研发成果和知识产权成果及其归属和收益情况，相关研发成果是否构成发行人核心产品的底层关键技术；（3）11项专利权属底层技术的具体来源，是否存在来自于其他方或清华大学其他研发项目的情形，发行人成立不久后即申请相关专利的原因与合理性；（4）发行人取得继受专利的过程是否合法合规，定价是否公允，权属是否清晰，是否存在争议或潜在纠纷；发行人利用相关研发成果进行后续产品型检、注册及商业化是否符合双方约定、是否合法合规；（5）发行人相关研发人员在后续技术创新和产品迭代升级中的作用和贡献，技术迭代形成的知识产权和技术成果，与前述11项专利的区别与联系，

是否仍实际依赖于清华大学的研究成果；（6）骨科手术机器人导航系统研发项目终止的原因与背景，遇到的主要技术困难，对发行人在研产品研发进展和技术创新的具体影响；除前述项目外，发行人与清华大学及其关联方是否还存在其他合作或交易；（7）宋亦旭、王健在其任职单位和发行人的任职及职务变化情况，二人投资及兼职情况是否符合相关单位内部管理规定；南方医院关节和骨科外科科室是否有权出具不属于职务发明的确认函，相关文件和人员访谈是否具备有效性；二人是否曾与发行人签订劳务合同、保密协议及竞业禁止协议，在发行人持续技术研发创新中的定位和作用，二人不再参与发行人研发活动的具体时间和届时主要研发项目所处的关键节点；二人配偶的履历背景，担任董事的提名人及选任董事所履行的程序；（8）公司与清华大学的技术转让协议于2023年1月签署背景下，2019-2020年即确认技术成果转化费用的原因与合理性、相关会计处理的准确性，截至目前款项支付情况。

请发行人将《技术开发合同书》《技术转让合同书》、清华大学确认函、南方医院相关科室确认函及相关负责人访谈记录作为本问询回复的附件一并提交。

请保荐机构、发行人律师核查以上事项，并逐项发表明确意见。请申报会计师核查问题（7），并发表明确意见。

回复：

《补充法律意见书一》中已就前述问题进行了回复，本补充法律意见现对《补充法律意见书一》中相应部分的内容进行补充更新，未予调整的内容依然有效。相关补充更新具体如下：

一、按时间顺序列示核心技术的形成过程和各类机器人产品研发的完整脉络，包括但不限于：涉及的具体研发项目名称、牵头人员与参与人员，研发立项、取得核心知识产权成果、完成核心软件开发、型式检验、临床试验/评价、提交注册等关键节点的相关信息，发行人核心产品研发周期较短的原因与合理性

（一）核心技术的形成过程、产品研发的完整脉络、主要参与人员情况

根据公司提供的说明与承诺、相关专利证书、产品型检、注册的相关文件、核心技术人员填写的调查表并经本所律师对公司副总经理、研发总监乔天进行的

访谈，公司核心技术是在各产品线的研发过程中形成的。在研发早期阶段，公司会开展充分的市场调研工作，确立患者医生对于产品的真实需求。公司医学部员工会和研发中心工程师进行充分沟通，确保各项需求能够进一步明确为各类产品参数。研发中心员工根据上述参数要求进行后续产品设计，并在研发过程中不断进行产品样机的测试、验证和完善。注册部和医学部会在产品研发过程中根据需要安排模型、动物、大体试验和临床试验，并推进产品在药监局的注册申请进展。公司核心技术形成过程及产品研发的完整脉络情况如下：

1、ARTHROBOT 髌关节置换手术机器人

进展类型	研发进展具体情况				
	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
研发样机进展	2018年6月形成原理样机；2018年11月形成初样机	2019年6月形成正样机；2019年8月形成型检样机；2019年9月提交型式检验	/	/	/
技术突破	<p>1、突破了髌关节三维点云配准技术，实现了在高精度、高鲁棒性的关节注册；</p> <p>2、突破了机器人手眼标定技术，实现了机器人导航技术的数据闭环，证明了髌关节置换手术导航系统的技术可行性；</p> <p>3、突破了髌关节置换手术机器人的精密器械设计与加工技术，设计并加工出了首版全髌关节置换手术机器人的配套器械；</p> <p>4、申请相关专利：匹配关节置换手术机器人的末端执行机构等</p>	<p>1、突破了TCP自动标定技术，实现了机器人标定活动的全自动化；</p> <p>2、突破了医学影像分割等技术、骨组织结构自动识别技术，分割精度和效率满足系统的精度要求，第一版髌关节规划软件正式发布；</p> <p>3、突破了机械臂自适应重力补偿技术，实现了末端工具的零重力操作；</p> <p>4、突破了机械臂的安全边界控制技术，帮助医生控制磨削深度；</p> <p>5、在精密器械设计和加工方面进行了突破优化，设计了更多优异功能的末端器械；</p> <p>6、突破了机器人车体稳定性难题，优化元器件布局；</p> <p>7、申请相关专利：骨科手术协作机器人、骨科手术机器人移动式升降支撑装置、末端执行器、反光球及手术器械等</p>	/	<p>1、突破了髌骨磨削杆使用范围的局限，缩短了法兰安装的时间，拓宽了通用精密结构的使用场景；另通过设计无菌器械包，丰富了使用者的选择；</p> <p>2、申请相关专利：一种带有止逆机构的骨科手术机器人用快装法兰、髌骨定位阵列等</p>	/
临床前、临床试验进展	/	2019年7月完成模型试验；2019年7月完成大体试验	2020年4月启动临床试验	/	/

进展类型	研发进展具体情况				
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
注册进展	/	/	/	2021 年 2 月被纳入创新医疗器械特别审查程序；2021 年 8 月提交注册申报；2021 年 8 月完成体系考核	于 2022 年 4 月成为首个获得第三类医疗器械注册证的国产髌关节置换手术机器人

2、ARTHROBOT 膝关节置换手术机器人

进展类型	研发进展具体情况			
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
研发样机进展	2020 年 8 月项目立项；2020 年 11 月形成研发样机；2020 年 12 月形成型检样机	/	/	/
技术突破	1、突破了膝关节三维点云配准技术，实现了在膝关节多骨赘、少特征前提下的高精度关节注册； 2、医学影像分割技术、骨组织结构自动识别技术在膝关节适应证中得到了性能上的提升，分割速度更快，占用系统资源更少； 3、手眼标定技术与全新设计的膝关节置换手术器械配合，提升了标定的效率和精度； 4、精密结构的设计与加工技术在膝关节置换手术器械的设计上突破，器械的耐受次数显著增加，工具精度更高； 5、2020 年 12 月规划软件第一版发布；2020 年 12 月导航软件第一版发布技术突破； 6、申请相关专利：一种骨科手术机器人末端快速安装机构、一种快速安装连接装置等	申请相关专利：一种医疗导航系统中测量膝关节间隙曲线的方法、一种利用延时电路抑制浪涌电流的软启动电路等	/	/
临床前、临床试验进展	2020 年 12 月完成模型试验；2020 年 12 月完成大体试验	2021 年 5 月启动注册临床试验	2022 年 3 月临床试验结束	/

进展类型	研发进展具体情况			
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
注册进展	/	/	2022 年 4 月提交注册申报；2022 年 5 月完成体系考核	于 2023 年 1 月获得第三类医疗器械注册证

3、ARTHROBOT 髌膝兼容手术机器人

进展类型	研发进展具体情况	
	2022 年	2023 年
研发样机进展	2022 年 5 月项目立项；2022 年 5 月形成研发样机；2022 年 7 月形成型式检样机；2022 年 7 月提交型式检验	/
技术突破、专利进展	<p>1、突破了视觉伺服定位与跟踪技术，与全新设计的髌、膝关节置换手术器械配合，大大减少标定时间，增强了机械臂系统对环境变化的适应性。这项技术的应用降低了对夹具稳定性的依赖；</p> <p>2、在精密结构的设计与加工技术方面，全新设计了髌、膝关节置换手术器械，提升了安装可靠性，同时大大减少了安装时间；</p> <p>3、机械臂精准力反馈技术优化，髌关节置换应用强化了动态磨削模式下的适应能力，膝关节置换应用提升了定线定面模式的流畅性；</p> <p>4、突破了自动手术规划技术，大大减少了手术规划的时间；</p> <p>5、2022 年 6 月规划软件第一版发布；2022 年 6 月导航软件第一版发布；</p> <p>6、申请相关专利：一种机器人手术用追踪模块的快换装置、一种自动定位并计算髌臼窝尺寸的方法装置设备等</p>	/
临床前、临床试验进展	2022 年 5 月完成模型试验；2022 年 9 月完成大体试验	于 2023 年 2 月收到了国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心医疗器械补正通知书并已完成补正
注册进展	2022 年 11 月提交注册申请	2023 年 1 月完成体系考核；2023 年 8 月获批上市

4、ARTHROBOT 多适应证手术机器人

进展类型	研发进展具体情况	
	2022 年	2023 年
研发项目及研发样机进展	2022 年 12 月项目立项	2023 年 6 月形成型检样机
技术突破	1、突破了单髌关节置换手术机器人的手术规划技术、导航定位技术	1、机械臂的复杂安全边界控制技术和机械臂精准力反馈技术在单髌置换应用中实现突破，实现了在人机协作下机械臂小范围、复杂曲面的高速、高精度控制，实现了使用磨头进行单髌置换的技术路线； 2、手术场景增强显示技术得到显著增强，实时渲染的精度更高，渲染的刷新率更高，使其满足单髌置换手术小范围高精度的要求； 3、单髌的三维点云配准技术实现突破，解决了单髌的关节注册采点范围小，特征点少的问题； 4、2023 年 6 月规划软件第一版发布；2023 年 6 月导航软件第一版发布
临床前、临床试验进展	/	2023 年 4 月完成模型试验；2023 年 4 月完成大体试验；截至本回复报告出具日，已提交注册申请

5、YOZX 全骨科手术机器人

进展类型	研发进展具体情况		
	2021 年	2022 年	2023 年
研发样机进展	2021 年 8 月项目立项	2022 年 12 月形成第一台样机	2023 年 3 月形成第二台样机，2023 年 7 月提交型式检验
技术突破	1、突破了视觉伺服定位与跟踪技术，实现了基于柔性法兰的高精准髌关节置换手术； 2、突破了机械臂自适应重力补偿技术，结合机械臂末端吸能装置，解决了 UR 机械臂在执行髌关节置换手术时因受力过大而抱死的问题；	1、突破了医学影像分割技术、骨组织解剖结构自动识别技术、自动手术规划技术，实现了髌骨、股骨、胫骨、脊柱的高精度自动分割重建； 2、在机器人车体方面，突破了台车体积的限制，实现了全骨科手术机器人台车的设计；在保证各模块	1、2023 年 5 月导航软件第一版发布，2023 年 5 月规划软件第一版发布； 2、突破了多模态医学影像融合处理技术，实现了脊柱

进展类型	研发进展具体情况		
	2021 年	2022 年	2023 年
	<p>3、突破了机械臂协作控制技术，结合髌、膝、脊柱、创伤不同适应证的手术特点，实现了 UR 机械臂在有范围限制条件下的协作运动；</p> <p>4、突破了三维点云配准技术，该技术通过多阶段配准、优化点云分布和改进搜索策略，实现了髌关节的快速配准；</p> <p>5、突破了手术场景增强显示技术，实现了髌关节和膝关节磨削或切割的三维高速并行渲染，解决了术中视野不佳的问题；</p> <p>6、申请相关专利：一种机械臂姿态误差补偿方法、装置、设备及存储介质、一种用于髌关节置换手术中的活动范围检测方法、一种用于髌关节置换手术中的髌骨配准方法、一种用于髌骨磨削的三维高速并行渲染方法等</p>	<p>最佳配合的同时，缩小了台车体积；</p> <p>3、突破了精密结构设计与加工的技术难题，实现了髌关节纯导航器械、膝关节纯导航器械、脊柱、创伤手术器械的落地；</p> <p>4、突破了手术导航定位技术，实现了脊柱、创伤的手术导航；</p> <p>5、申请相关专利：一种获取 CT 影像高分辨率高精度分割结果的方法、一种重心和阻尼可调的导航双目相机俯仰角调节结构、一种骨科手术机器人末端执行装置、一种用于多节段柔性脊柱的置钉方法等</p>	<p>和创伤术前 CT 和术中 X 光图像的融合配准；</p> <p>3、突破了精密工具传统的使用方法，扩展了精密工具的使用功能；</p> <p>4、申请相关专利：一种可调节针尖角度式标定探针及其使用方法</p>
临床前、临床试验进展	/	/	2023 年 2 月完成模型试验，2023 年 4 月完成大体试验
注册进展	/	/	截至本回复报告出具日，已提交注册申请

6、THETA 种植牙手术机器人

进展类型	研发进展具体情况		
	2021 年	2022 年	2023 年
研发样机进展	2021 年 3 月项目立项，2021 年 10 月形成研发样机；	2022 年 1 月形成型检样机	/
技术突破	1、突破了机械臂末端标定技术，利用末端工具的结构特征，通过简要步骤完成种植工具与机械臂末端关系的标定，标定速度快、精度稳定；	1、突破了口腔三维医学影像自动配准技术； 2、申请相关专利：一种牙弓曲线自动生	1、突破了口腔无牙颌种植导航技术，通过简要步骤完成患者口腔与双目相机的精准

进展类型	研发进展具体情况		
	2021 年	2022 年	2023 年
	<p>2、突破了红外双目相机温度漂移补偿技术；</p> <p>3、在精密器械设计与加工技术方面，优化了种植牙手术机器人配套器械的生产工艺；</p> <p>4、在机器人车体方面，突破了机械臂传统摆位限制和台车数量局限，采用机械臂悬挂方案，将所有部件集成于一体，缩小了台车占地面积，节约了手术室空间。</p> <p>5、申请相关专利：一种牙科种植手机夹持装置及牙科种植机、手术机器人移动式升降支撑装置等</p>	成方法、一种口腔 CBCT 的自动配准算法及其应用等	注册； 2、申请相应专利：一种无牙颌种植导航手术中的口腔 CBCT 模型配准方法
临床前、 临床试验 进展	/	2022 年 6 月取得了组长单位伦理审查批件	截至本回复报告出具日，该临床试验已完成临床入组
注册进展	/	2022 年 9 月完成注册申报 2022 年 10 月完成体系考核；2022 年 12 月收到了国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心医疗器械补正资料通知	2023 年 10 月获批三类医疗器械注册证

.....

（二）发行人核心产品研发周期较短的原因与合理性

.....

2、公司拥有丰富的技术储备

公司在手术机器人领域形成了多项核心技术，涉及五大技术类别，包括手术规划技术、手术导航定位技术、三维可视化技术、机械臂控制技术、手术机器人系统设计与集成技术。公司的核心产品 ARTHROBOT 关节置换机器人可辅助医生开展髋关节、膝关节、单髁等部位的置换手术，ARTHROBOT 通过核心软件算法控制系统实现术前规划、设备注册、术中实时导航、机械臂控制、术后评估等功能。能够提供力反馈等安全保障，还具备自主优化的最新一代机械臂、深度适配定位架和末端执行工具等创新部件。ARTHROBOT 关节置换机器人已于 2022 年 4 月获得第三类医疗器械注册证，适用于髋关节置换手术，ARTHROBOT 膝关节置换手术机器人于 2023 年 1 月获得第三类医疗器械注册证，ARTHROBOT 髋膝兼容手术机器人于 2023 年 8 月获批上市。ARTHROBOT 关节置换机器人在其他术式下的应用拓展和公司的其他产品线也在按计划推进中。截至 2023 年 12 月 31 日，公司已授权的境内专利合计 100 项，其中发明专利 43 项。

.....

五、发行人相关研发人员在后续技术创新和产品迭代升级中的作用和贡献，技术迭代形成的知识产权和技术成果，与前述 11 项专利的区别与联系，是否仍实际依赖于清华大学的研究成果

.....

（二）技术迭代形成的知识产权和技术成果，与前述 11 项专利的区别与联系，是否仍实际依赖于清华大学的研究成果

.....

公司自成立以来便聚焦核心技术和产品的自主创新，搭建了一支学科背景涵盖机械设计制造及其自动化、机械电子工程、自动化控制、计算机与软件、临床医学的专业化研发团队，在术前规划、导航定位、三维可视化、机械臂控制及系

统设计与集成等手术机器人研发必备的关键技术领域进行攻关，形成了完善的核心技术体系，截至 2023 年 12 月 31 日，取得境内专利合计 100 项，其中发明专利 43 项，具有突出的自主创新能力。

依托专业化的研发团队、完善的核心技术体系，公司先后完成了髌、膝关节手术机器人的型式检验、临床试验、注册审批/产品上市。其中，公司的 ARTHROBOT 髌关节置换手术机器人于 2021 年 2 月被纳入创新医疗器械特别审查程序，于 2022 年 4 月成为首个获得第三类医疗器械注册证的国产髌关节置换手术机器人。此外，公司的 ARTHROBOT 膝关节置换手术机器人于 2023 年 1 月获得第三类医疗器械注册证，公司的 ARTHROBOT 髌膝兼容手术机器人于 2023 年 8 月获批上市。

.....

5.2 关于研发团队与持续研发能力

根据申报材料：1) 发行人现有研发人员 76 名，核心技术人员为乔天、张丹、荣健、翟方文、吕婧仪 5 名，其中吕婧仪无技术研发相关工作经验；2) 发行人已履行和正在履行的合作研发项目包括与广州唯声生物合作的关节面类软骨修复材料研发项目，以及与西交二附合作的高位胫骨截骨手术导航系统的研究项目；3) 广州唯声的实际控制人程豪在南方医院担任住院医师，程豪与发行人历史股东王健为同事及朋友关系；西交二附为发行人临床试验中心，并且发行人拟向其捐赠 200 万元和骨科手术机器人。

请发行人说明：（1）发行人现有研发条线的牵头人员和主要参与人员；结合吕婧仪的专业及履历，说明其在研发中承担的具体工作和角色，将其认定为核心技术人员的合理性与合理性；发行人产品研发是否较为简单、技术壁垒是否较低；（2）结合核心技术人员履历及加入发行人的时间、对主要产品研发的具体贡献和作用、取得的具体研发成果情况，说明发行人核心技术人员是否具备相应的研发实力及持续研发能力；（3）发行人与广州唯声、西安交通大学开展合作研发的原因与背景、与主营业务和主要产品的关系，合作研发的真实性，合同金额及成本费用承担方式，结合双方的权利义务约定情况说明是否为委托研发、发行人信息披露的准确性；（4）广州唯声的基本情况、主要人员及相关背景，广州唯声

及其关联方/相关人员与发行人及其关联方/相关人员是否存在关联关系或其他利益安排，广州唯声成立后不久即与发行人开展合作研发的合理性是否具有相应的项目研发实力和能力；（5）西交二附参与合作研发的具体人员情况，西交二附作为发行人临床试验中心和捐赠医院，与发行人开展合作研发的原因与合理性、相关安排的独立性与合法合规性，西交二附及其关联方/相关人员与发行人及其关联方/相关人员是否存在关联关系或其他利益安排；（6）合作研发的最新进展及产生的研发成果情况，报告期各期承担及支付的合作研发费用金额、终端去向情况，合作研发费用的会计处理；（7）结合 5.1、5.2 相关问题，进一步分析发行人是否对宋亦旭、王健以及其他合作研发方存在依赖，是否具备独立且持续的研发创新能力。

请发行人将报告期内合作研发相关协议作为本问询回复的附件一并提交。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查发行人及关联方/相关人员与广州唯声、西交二附相关方之间的资金流水往来情况，发行人及相关方与广州唯声、西交二附及相关方的关系及利益安排情况，并对合作研发的真实性发表明确意见。请保荐机构核查问题（7），说明具体核查过程及依据，并发表明确意见。

回复：

《补充法律意见书一》中已就前述问题进行了回复，本补充法律意见现对《补充法律意见书一》中相应部分的内容进行补充更新，未予调整的内容依然有效。相关补充更新具体如下：

一、发行人及关联方/相关人员与广州唯声、西交二附相关方之间的资金流水往来情况核查

根据公司提供的发行人与广州唯声、西交二附签署的相关合同、取得的发行人与广州唯声、西交二附的支付凭证、发行人、发行人子公司、发行人实际控制人及其配偶、非独立董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员报告期内银行账户的银行流水、广州唯声的银行流水、广州唯声出具的承诺函并经本所律师访谈广州唯声法定代表人、西交二附合作研发主要负责人、公司财务总监，经核查，报告期内，发行人因委托研发及临床试验服务需求分别与广州唯声及西交二附发

生业务往来，除此之外，发行人及关联方/相关人员与广州唯声、西交二附及其上述相关方之间不存在异常资金往来。

二、发行人及相关方与广州唯声、西交二附及相关方的关系及利益安排情况

根据公司股东、董事、监事、高级管理人员填写的调查函，取得发行人、发行人子公司、发行人实际控制人及其配偶、非独立董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员报告期内银行账户的银行流水、广州唯声的银行流水、广州唯声出具的承诺函、本所律师与广州唯声法定代表人、西交二附合作研发主要负责人进行的访谈并查阅广州唯声董事、监事、高级管理人员及参与“研发骨修复材料及关节面类软骨修复材料”项目的主要研发人员清单、西交二附网站披露的主要领导成员清单与发行人及其关联方清单进行对比，经核查，发行人及相关方与广州唯声、西交二附及上述相关方之间不存在关联关系或其他利益安排。

《问询函》8.关于样机的合法合规性和会计处理

根据申报材料：1) 截至 2022 年 9 月 30 日，发行人共形成 13 台样机，其中 10 台为研发自用，3 台为医院试用，报告期内存在研发样机转为试用样机的情形；2) 公司通过在医院推广试用样机来进行商业化推广，公司免费向试用机构提供并安装试用样机，所有费用均由公司承担，试用机构具有使用权、所有权归公司所有；3) 发行人认为，研发样机和试用样机未来能否带来经济利益流入存在较大不确定性，不满足资产确认条件，公司将研发样机支出计入研发费用，试用样机于投放当期确认为销售费用。

请发行人说明：（1）截至目前发行人总共生产的机器种类、数量、各台机器单位成本情况及会计处理，各期/各期末不同用途（研发、试用、销售）下机器的种类及数量、金额，不同用途下的机器在生产过程、实现功能及成本构成等方面的差异情况，同一机器在不同用途中转换的情况及原因；（2）发行人对于样机生产的主要考虑、样机管理的主要政策，包括但不限于样机用途的确定、流转方式、使用期限，医院接收试用样机的原因、对样机的定位与考虑，发行人与医院签订的协议情况及主要条款，发行人对医院的选取标准、对医院管理使用样机的监督约束措施，样机相关的内控措施及其执行情况、期末盘点情况；（3）报告期至目

前试用样机的基本情况、流转过程及投放医院情况，试用样机投放和使用的合法合规性、是否符合医院管理要求及行业惯例，是否存在医疗纠纷或相关风险，发行人是否存在产品获批前试用投放的情形；（4）试用样机投放过程中产生的主要费用及金额，投放医院与发行人及其关联方是否存在关联关系或其他利益安排，发行人是否存在商业贿赂、捆绑销售、投放转销售或其他违反《反不正当竞争法》的情形；（5）报告期各期样机支出计入研发费用和销售费用的金额及占比情况，结合样机的用途、使用期限等说明对样机费用化会计处理的合理性、是否符合行业惯例。

请保荐机构、发行人律师核查试用样机投放使用的合法合规性，发行人是否存在不正当竞争、商业贿赂、捆绑销售等情形，投放医院与发行人及其关联方是否存在关联关系或其他利益安排，并发表明确意见。

请保荐机构、申报会计师核查发行人对样机管理及内部控制的有效性，相关会计处理的准确性，并发表明确意见。

回复：

《补充法律意见书一》中已就前述问题进行了回复，本补充法律意见现对《补充法律意见书一》中相应部分的内容进行补充更新，未予调整的内容依然有效。相关补充更新具体如下：

（二）发行人不存在违反相关法律法规、不正当竞争、商业贿赂、捆绑销售等情形的情形，投放医院与发行人及其关联方不存在关联关系或其他利益安排

.....

4、根据公司提供的说明与承诺、髌关节置换手术导航定位系统注册证书、研发转试用的内部审批文件及相关试用样机的检测报告，截至 2023 年 12 月 31 日，公司共有 16 台手术机器人试用样机对外投放，公司髌关节置换手术导航定位系统注册获批时间为 2022 年 4 月、膝关节置换手术导航定位系统注册获批时间为 2023 年 1 月、种植牙手术机器人注册获批时间为 2023 年 10 月，上述髌关节试用样机最早投放至医院的时间为 2022 年 6 月、膝关节试用样机最早投放至医院的时间为 2023 年 5 月、种植牙试用样机最早投放至医院的时间为 2023 年 11 月，因此公司投放试用样机时间均晚于其对应的取证获批时点，不存在产品获批前投放试用的情形。此外，公司研发样机转换为试用样机的时间均在上述 2022 年 4 月注册获批之后，经公司内部审批并由质量部门按照出厂检验指导书进行出厂检验，检验合格满足经国家药监局注册的产品技术要求中的规定后，将研发样机转换为试用样机并投放试用，不存在产品获批前将研发样机转为试用样机的情形。

.....

《问询函》9.关于捐赠支出的合法合规性

根据申报材料：1)2021 年发行人营业外支出中对外捐赠金额为 1,473.85 万元，主要为对上海广慈转化医学研究发展基金会的捐赠；2) 2021 年 12 月，发行人与上海广慈转化医学研究发展基金会签署协议书，以现金人民币 1,000 万元和 5 台骨科手术机器人捐赠设立智能骨科创新项目转化基金；2022 年 5 月确定拟捐赠单位为 6 个医院，其中西安交通大学第二附属医院、北京大学第三医院为发行人临床试验中心，新疆维吾尔自治区人民医院为发行人已中标医院；3) 目前发行人已将捐赠款支付给基金会、手术机器人尚未交付；截至 2022 年 12 月 31 日，该基金仅向西安交通大学附属第二医院支付科研协作费款项合计 80 万元。

请发行人说明：（1）未盈利情况下进行大额捐赠的主要考虑及原因，结合上海广慈转化医学研究发展基金会的基本情况说明捐赠对象的选取背景及合理性，捐赠现金及机器是否符合行业惯例；（2）智能骨科创新项目转化基金的基本情况，上海广慈基金会、骨科转化基金的管理人员及内部控制情况、是否建立单独账户并完善记录收支明细，发行人与该基金会及骨科转化基金的关系，发行人是否能对基金收支、医院选取等运行方面施加影响；（3）捐赠协议和《智能骨科创新项

目转化基金管理办法》的主要内容，6个捐赠医院的选取过程及合法合规性，捐赠医院存在发行人临床试验中心和中标医院的原因及合理性，捐赠项目的名称、具体内容、捐赠金额及参与人员，相关参与或审批人员与发行人及其关联方是否存在关联关系或其他利益安排，捐赠医院确定时是否已与发行人达成采购意向单、发行人是否存在商业贿赂或不正当竞争情形；（4）全面梳理西安交通大学第二附属医院、北京大学第三医院、新疆维吾尔自治区人民医院与发行人各项合作/交易往来的具体时间节点、接洽过程、内容与金额、价格公允性、相关人员情况，向新疆维吾尔自治区人民医院的捐赠及销售中标是否构成一揽子交易；（5）截至目前捐赠款项及手术机器人的交付情况，捐赠款项的终端去向情况及手术机器人装机、使用情况；（6）2021年发行人营业外支出中对外捐赠金额1,473.85万元的确定依据、会计处理的准确性。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师：（1）全面核查发行人及关联方、关键人员与捐赠医院及其关联方、关键人员的资金往来情况；（2）说明对发行人捐赠行为真实性、合法合规性以及捐赠款项的终端去向的核查过程，并对以上各事项发表明确意见。

回复：

《补充法律意见书一》中已就前述问题进行了回复，本补充法律意见现对《补充法律意见书一》中相应部分的内容进行补充更新，未予调整的内容依然有效。相关补充更新具体如下：

一、全面核查发行人及关联方、关键人员与捐赠医院及其关联方、关键人员的资金往来情况

根据本所律师取得的发行人、发行人子公司、发行人实际控制人及其配偶、非独立董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员报告期内银行账户的银行流水、审阅发行人股东、董事、监事、高级管理人员填写的调查函、查阅捐赠医院网站披露的主要领导成员名单并与发行人及关联方、关键人员进行对比、公司提供的说明与承诺并经本所律师与公司财务总监进行的访谈，报告期内，发行人向北医

三院、西交二院采购临床试验服务，除此之外，发行人及关联方、关键人员与捐赠医院及其关联方、关键人员间不存在其他大额异常资金往来。

二、说明对发行人捐赠行为真实性、合法合规性以及捐赠款项的终端去向的核查过程，并对以上各事项发表明确意见

……

（三）对发行人捐赠款项的终端去向的核查过程及核查意见

根据上海广慈基金会提供的关于该基金的收文明细、银行付款回单、与捐赠医院签署的《智能骨科创新项目转化基金资助书》及出具的书面说明，并经本所律师对发行人副总经理刘军海进行访谈，截至本补充法律意见书出具日，除华西医院、新疆维吾尔自治区人民医院尚未与上海广慈基金会签署相关的捐赠协议外，其他接受捐赠的西交二附、上海六院、北医三院、瑞金医院均已与上海广慈基金会签署了《智能骨科创新项目转化基金资助书》，且上海广慈基金会已向西交二附、上海六院、瑞金医院、北医三院支付了首笔捐赠款项。

《问询函》13.关于财务内控规范性及资金往来

根据申报材料，报告期内发行人存在财务内控不规范情形：1) 出于税收筹划考虑，通过第三方向许靖等关键管理人员及员工代发奖金 173.96 万元；2) 财务经理张莉与发行人关联自然人存在多笔资金往来，并存在使用个人银行卡代报销、支取备用金等情形，报告期内发行人向张莉配偶徐水华控制的杭州六闲庄网络科技有限公司、杭州百热信息技术有限公司采购软件服务合计 331.36 万元；3) 许靖与张莉及其亲属徐德中、发行人前员工沈玲玲等人存在大额借款往来。

请发行人补充披露报告期内财务内控不规范情形及改进情况。

请发行人说明：（1）张莉及其配偶徐水华、亲属徐德中与许靖、乔天等发行人员工及关联自然人的关系，报告期内张莉及其配偶、亲属与发行人关联自然人存在多笔借款等资金往来的合理性，发行人向杭州六闲庄、杭州百热采购的软件服务的具体内容、交易必要性及价格公允性，发行人及许靖、乔天等关联方与张莉等人是否存在其他利益安排；（2）发行人对员工备用金及报销的管理与内部控制度，报告期内备用金支取对象、金额及合理性。

请保荐人、申报会计师核查发行人财务内控的规范性、有效性，说明具体核查过程及方法，并发表明确意见。请保荐人、发行人律师核查问题（1），说明具体核查过程及方法，并发表明确意见。

回复：

《补充法律意见书一》中已就前述问题进行了回复，本补充法律意见现对《补充法律意见书一》中相应部分的内容进行补充更新，未予调整的内容依然有效。

相关补充更新具体如下：

一、张莉及其配偶徐水华、亲属徐德中与许靖、乔天等发行人员工及关联自然人的关系，报告期内张莉及其配偶、亲属与发行人关联自然人存在多笔借款等资金往来的合理性，发行人向杭州六闲庄、杭州百热采购的软件服务的具体内容、交易必要性及价格公允性，发行人及许靖、乔天等关联方与张莉等人是否存在其他利益安排

……

（二）报告期内张莉及其配偶、亲属与发行人关联自然人存在多笔借款等资金往来的合理性

1、许靖与张莉及其亲属的往来

根据本所律师对公司总经理许靖及公司员工张莉的访谈并取得了报告期内许靖、张莉的银行流水、相关的借款合同、还款支付凭证、购房合同，许靖与张莉为多年朋友兼同事关系，并经由张莉与其亲属结识，报告期内，因个人资金周转需要，许靖向张莉夫妇合计借款 83 万元，向张莉亲属合计借款 34.26 万元，上述借款均为个人间借贷往来，截至本补充法律意见书出具日，许靖已偿还全部借款。

……

(三) 发行人向杭州六闲庄、杭州百热采购的软件服务的具体内容、交易必要性及价格公允性，发行人及许靖、乔天等关联方与张莉等人不存在其他利益安排

1、发行人向杭州六闲庄、杭州百热采购的软件服务的具体内容

根据发行人提供的与杭州百热信息技术有限公司、杭州六闲庄网络科技有限公司签署的业务合同及发行人的说明与承诺，发行人向杭州百热信息技术有限公司、杭州六闲庄网络科技有限公司采购的软件服务内容具体包括软件测试服务、网站开发服务及软件开发服务。发行人报告期内向上述公司的采购金额具体如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	2023 年	2022 年	2021 年
杭州六闲庄网络科技有限公司	软件测试、软件开发	-	-	66.00
杭州百热信息技术有限公司	网站开发、软件开发	-	-	77.40

.....

《问询函》15.关于历史沿革

根据申报材料：1) 发行人历史上存在多次增资和股权转让，其中，2020 年 8 月百度风投入股价格明显低于同期外部股东，高瓴喻恒受让股权价格低于同期增资价格；2) 2018 年发行人设立时，彭晴晴、梁芳果分别给宋亦旭、王健代持部分发行人股份，目前均已解除，其中梁芳果将代持的股份以 3,090.83 万元转让给乔天；3) 发行人董事、高级管理人员最近 2 年内存在多次变动。

请发行人说明：（1）按照时间顺序列明历次外部投资人入股的投资背景、入股形式、资金来源、入股价格、定价依据；百度风投、高瓴喻恒的入股价格与同期其他投资人入股价格差异较大的原因与合理性；历次外部股东入股价格涨幅较大的原因，入股价格波动与核心技术突破、核心产品研发阶段性进展的匹配情况，与同时期可比公司的估值差异情况；（2）梁芳果将代持股份转让给乔天的背景和原因，定价依据和资金来源，双方是否存在关联关系，是否存在其他利益安排及潜在纠纷；代持解除是否真实充分，是否仍存在代持等导致股权不清晰的情形；

(3) 原董事汪军、李华卫、张玉豪、陈刚，原监事荣健，原高管张丹等管理人员离任的原因与合理性，报告期内发行人董事、高级管理人员离职对公司实际运营是否带来较大不利影响，最近 2 年是否构成重大不利变动。

请保荐机构和发行人律师核查，并发表明确意见。

回复：

《补充法律意见书一》中已就前述问题进行了回复，本补充法律意见现对《补充法律意见书一》中相应部分的内容进行补充更新，未予调整的内容依然有效。

相关补充更新具体如下：

……

三、原董事汪军、李华卫、张玉豪、陈刚，原监事荣健，原高管张丹等管理人员离任的原因与合理性，报告期内发行人董事、高级管理人员离职对公司实际运营是否带来较大不利影响，最近 2 年是否构成重大不利变动

……

(二) 最近 2 年董事、高级管理人员及核心技术人员变动是否构成重大不利变动

根据公司提供的发行人的工商档案、发行人提供的说明与承诺并经本所律师对发行人董事会秘书、法务负责人进行的访谈，截至 2022 年 1 月 1 日，发行人董事、高级管理人员及核心技术人员总计 13 名，分别为：许靖、乔天、彭晴晴、张玉豪、陈新星、陈刚、梁芳果、董春华、刘军海、张丹、吕婧仪、荣健、翟方文。截至目前，发行人董事、高级管理人员及核心技术人员总计 13 名，分别为：许靖、乔天、张丹、吕婧仪、童利忠、谭勇、曾江虹、董春华、刘军海、邵立伟、赵宁、荣健、翟方文，其中：（1）8 名发行人的核心团队成员（许靖、乔天、张丹、吕婧仪、荣健、翟方文、董春华、刘军海）自 2022 年 1 月 1 日至今未发生变化；（2）新增 3 名独立董事（童利忠、谭勇、曾江虹）系发行人为完善公司治理所聘请；

（3）离任董事彭晴晴、梁芳果系结合个人意愿由发行人核心创始团队替换；新增 1 名高级管理人员（邵立伟）系由发行人核心创始团队根据业务发展需要向董事会提名，并由董事会审议后聘任，属于原股东委派的新增高管；上述 3 人的变动均

属于作为原股东的核心创始团队的内部替换及委派的行为；（4）新增 1 名高级管理人员赵宁，系发行人内部培养产生；（5）离任董事张玉豪、陈新星、陈刚为投资人委派的董事，系根据公司推进新一轮融资、筹划整体变更等事项的需要，经公司与投资人协商后进行董事会席位调整所致。

综上，发行人最近 2 年内核心团队一直保持稳定，相关董事、高级管理人员及核心技术人员变动属于原股东替换及委派，或由发行人内部培养产生，主要是为了提高发行人治理水平、完善发行人治理结构，未对发行人治理结构的稳定性及发行人生产经营产生重大不利影响。

经核查，发行人最近 2 年内董事、高级管理人员及核心技术人员变动不构成重大不利变动。

.....

本法律意见书正本一式五份。

（以下无正文，为签字盖章页）

（此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于杭州键嘉医疗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（三）》之签字盖章页）



经办律师： 孙及
孙 及

章懿娜
章懿娜

单位负责人： 王玲
王 玲

二〇二四年 六 月 二十 八 日

附件一：发行人的租赁物业

序号	承租方	出租方	位置	租赁面积(平方米)	租赁期限	有权出租证明	登记备案
1	北京键嘉	北京东升博展物业管理有限公司	北京市海淀区中关村东路8号东升大厦AB座六层602A单元	100.00	2023年4月9日至2024年4月8日(注1)	北京市海淀区东升镇人民政府已出具房屋所有权人为北京市东升农工商总公司的书面证明;北京市东升农工商总公司已提供授权北京东升博展物业管理有限公司将该房屋予以出租的书面证明	未备案
2	北京键嘉	北京东升博展物业管理有限公司	北京市海淀区中关村东路8号东升大厦AB座六层601B单元	375.28	2023年4月9日至2024年4月8日(注1)	北京市海淀区东升镇人民政府已出具房屋所有权人为北京市东升农工商总公司的书面证明;北京市东升农工商总公司已提供授权北京东升博展物业管理有限公司将该房屋予以出租的书面证明	未备案
3	键嘉医疗	杭州华立创客社区管理有限公司	杭州市余杭区五常街道五常大道181号2幢B2-1-109室	552.81	2022年4月20日至2024年4月19日(注2)	余房权证闲移字第16500048号,房屋所有权人杭州厚展实业有限公司已出具授权杭州华立创客社区管理有限公司将该房屋予以出租的书面说明	是
4	键嘉医疗	杭州华立创客社区管理有限公司	杭州市余杭区五常街道五常大道181号8幢301-307室	2,337.03	2022年12月1日至2025年12月31日(301-306);	浙(2019)余杭区不动产权第0127750号,房屋所有权人华立医药集团有限公司已出具授权杭州华立创客社区管理有限公	是

序号	承租方	出租方	位置	租赁面积(平方米)	租赁期限	有权出租证明	登记备案
					2023年1月1日至2025年12月31日(307)	司将该房屋予以出租的书面说明	
5	键嘉有限	浙江省智能诊疗设备制造业创新中心	杭州市余杭区五常街道五常大道181号B2幢B2-2-204室	1,690.00	2021年6月1日至2026年5月31日	余房权证闲移字第16500048号,房屋所有权人杭州厚展实业有限公司已出具授权杭州华立创客社区管理有限公司将该房屋予以出租/转租的书面说明,杭州华立创客社区管理有限公司已出具同意浙江省智能诊疗设备制造业创新中心将该房屋予以转租的书面说明	是
6	上海键嘉	上海真如城市副中心发展有限公司	上海市普陀区曹杨路1888弄11号12层1201-1204室	936.40	2021年8月1日至2024年7月31日	沪(2019)普字不动产权第025059号	是
7	键嘉医疗北京分公司	孙继超	北京市海淀区西二旗中路6号一区5号楼2层4门202	143.85	2022年5月20日至2024年5月19日(注3)	京(2020)海不动产权第0019709号	是
8	键嘉医疗	郝萍萍	杭州市余杭区闲林街道翡翠城梅苑2幢1单元503室	86.95	2023年5月15日至2024年5月14日(注3)	余房权证闲移字第14272445号	是

序号	承租方	出租方	位置	租赁面积(平方米)	租赁期限	有权出租证明	登记备案
9	上海键嘉	侯军丽	上海市武威东路479弄205号	247.16	2022年4月1日至2024年3月31日(注3)	产权登记证明	未备案
10	上海赛塔	上海真如城市副中心发展有限公司	上海市普陀区曹杨路1888弄11号12层1201室-D	6.00	2022年2月15日至2025年2月14日	沪(2019)普字不动产权第025059号	未备案
11	上海键嘉	上海恒承实业发展有限公司	上海市古北路1700弄18号2001室	293.00	2023年9月15日至2025年9月14日	沪(2020)闵字不动产权第003746号	未备案
12	杭州神技	杭州华立创客社区管理有限公司	杭州市余杭区五常街道五常街道联胜路10号3幢118室	368.73	2023年9月4日至2026年5月31日	浙(2019)余杭区不动产权第0127724号,房屋所有权人浙江华科实业开发有限公司已出具授权杭州华立创客社区管理有限公司将该房屋予以出租的书面说明	是

注1: 根据发行人出具的说明, 该项租赁房产到期后, 北京键嘉已与北京邦泰银通商业管理有限公司签署租赁合同, 租赁地址为北京市海淀区成府路28号1(A)座16层11号房间, 租赁面积442.06平方米, 租赁用途为办公, 租赁期限为2024年4月1日至2026年3月31日。

注2: 根据发行人出具的说明, 该项租赁房产已续期, 租赁期限为2024年2月20日至2026年5月31日。

注3: 根据发行人出具的说明, 该项租赁房产到期后已另行租赁员工宿舍。

附件二：发行人拥有的注册商标

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
1	发行人	JARTO	44	38941863	2020年2月7日至2030年2月6日	原始取得	无
2	发行人		44	38950235	2020年2月14日至2030年2月13日	原始取得	无
3	发行人		10	38952050	2020年2月7日至2030年2月6日	原始取得	无
4	发行人		9	38942919	2020年2月14日至2030年2月13日	原始取得	无
5	发行人	JIATOR	44	38956871	2020年2月21日至2030年2月20日	原始取得	无
6	发行人	JIATOR	9	38942915	2020年5月14日至2030年5月13日	原始取得	无
7	发行人	JIATOR	10	38938654	2020年2月21日至2030年2月20日	原始取得	无
8	发行人	ARTHROBOT	10	38930716	2020年5月21日至2030年5月20日	原始取得	无
9	发行人		9	38930699	2020年3月14日至2030年3月13日	原始取得	无
10	发行人		10	38934074	2020年3月7日至2030年3月6日	原始取得	无
11	发行人		44	38954406	2020年3月7日至2030年3月6日	原始取得	无
12	发行人	健嘉	9	52000357	2021年10月7日至2031年10月6日	原始取得	无
13	发行人	jmed	9	52027412	2021年8月14日至2031年8月13日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
14	发行人	键佳	9	56963246	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
15	发行人	键佳	38	56993315	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得	无
16	发行人	键佳	35	56986936	2022年4月14日至2032年4月13日	原始取得	无
17	发行人	键佳	37	56981059	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
18	发行人	键佳	44	56993371	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得	无
19	发行人	键佳	42	56993338	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得	无
20	发行人	键佳	10	56969265	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
21	发行人	键佳	5	56963214	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
22	发行人	键加	38	56982785	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
23	发行人	键加	10	56988009	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得	无
24	发行人	键加	37	56991344	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得	无
25	发行人	键加	42	56994671	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
26	发行人	键加	5	56996800	2022年4月14日至2032年4月13日	原始取得	无
27	发行人	键加	35	56958814	2022年4月14日至2032年4月13日	原始取得	无
28	发行人	键加	44	56961432	2022年4月14日至2032年4月13日	原始取得	无
29	发行人	键加	9	56976671	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
30	发行人	键嘉	5	57018436	2022年8月14日至2032年8月13日	原始取得	无
31	发行人	键嘉	42	57028731	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
32	发行人	键嘉	44	57010071	2022年8月14日至2032年8月13日	原始取得	无
33	发行人	键嘉	9	57016964	2022年8月21日至2032年8月20日	原始取得	无
34	发行人	键嘉	10	56999314	2022年7月14日至2032年7月13日	原始取得	无
35	发行人	键嘉	38	57028718	2022年7月14日至2032年7月13日	原始取得	无
36	发行人	键嘉	35	57038010	2022年8月21日至2032年8月20日	原始取得	无
37	发行人	键嘉	37	57010019	2022年8月14日至2032年8月13日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
38	发行人	Arthrobot	44	57492047	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
39	发行人	Arthrobot	37	57471823	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
40	发行人	Arthrobot Hip	10	57476535	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
41	发行人	Arthrobot Hip	44	57492057	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
42	发行人	Arthrobot Hip	37	57471839	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
43	发行人	Arthrobot Hip	38	57487735	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
44	发行人	Arthrobot Hip	9	57494989	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
45	发行人	Arthrobot Hip	42	57483159	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
46	发行人	Arthrobot Hip	35	57495063	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
47	发行人	Arthrobot UKnee	42	57468703	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
48	发行人	Arthrobot UKnee	35	57471803	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
49	发行人	Arthrobot UKnee	9	57479152	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
50	发行人	Arthrobot UKnee	37	57483082	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
51	发行人	Arthrobot UKnee	10	57471784	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
52	发行人	Arthrobot UKnee	38	57475728	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
53	发行人	Arthrobot UKnee	44	57485097	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
54	发行人	Arthrobot Knee	44	57485086	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
55	发行人	Arthrobot Knee	38	57483118	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
56	发行人	Arthrobot Knee	42	57474567	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
57	发行人	Arthrobot Knee	37	57471856	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
58	发行人	Arthrobot Knee	9	57476487	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
59	发行人	Arthrobot Knee	10	57468066	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
60	发行人	Arthrobot Knee	35	57488318	2022年1月7日至2032年1月6日	原始取得	无
61	发行人	键加医疗	10	59514126	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
62	发行人	键加医疗	37	59520151	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
63	发行人	键加医疗	38	59511404	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
64	发行人	键加医疗	35	59515972	2022年5月21日至2032年5月20日	原始取得	无
65	发行人	键加医疗	42	59500321	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
66	发行人	键加医疗	5	59527522	2022年5月21日至2032年5月20日	原始取得	无
67	发行人	键加医疗	44	59501211	2022年5月21日至2032年5月20日	原始取得	无
68	发行人	键加医疗	9	59507032	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
69	发行人	键佳医疗	37	59523873	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
70	发行人	键佳医疗	44	59503300	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
71	发行人	键佳医疗	38	59500747	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
72	发行人	键佳医疗	42	59515737	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
73	发行人	键佳医疗	35	59506586	2022年5月21日至2032年5月20日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
74	发行人	键佳医疗	10	59524794	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
75	发行人	键佳医疗	5	59514833	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
76	发行人	键佳医疗	9	59503251	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
77	发行人	键嘉医疗	37	59506664	2022年4月28日至2032年4月27日	原始取得	无
78	发行人	键嘉医疗	35	59506593	2022年10月7日至2032年10月6日	原始取得	无
79	发行人	键嘉医疗	44	59518454	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
80	发行人	键嘉医疗	38	59518397	2022年5月7日至2032年5月6日	原始取得	无
81	发行人	键嘉医疗	9	59511365	2022年7月28日至2032年7月27日	原始取得	无
82	发行人	键嘉医疗	42	59503281	2022年5月21日至2032年5月20日	原始取得	无
83	发行人	键嘉医疗	10	59501153	2022年3月21日至2032年3月20日	原始取得	无
84	发行人	键嘉医疗	5	59523872	2022年5月7日至2032年5月6日	原始取得	无
85	发行人		37	60550108	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
86	发行人		10	60554070	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
87	发行人		44	60555926	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
88	发行人		42	60551880	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
89	发行人		35	60558752	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
90	发行人		38	60558765	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
91	发行人		9	60557676	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
92	发行人		37	60555898	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
93	发行人		35	60555323	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
94	发行人		44	60554106	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
95	发行人		10	60550094	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
96	发行人		44	60557378	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
97	发行人		38	60554084	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
98	发行人		37	60550105	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
99	发行人		10	60552910	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
100	发行人		9	60551040	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
101	发行人		35	60551852	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
102	发行人		42	60552936	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
103	发行人		10	60558743	2022年7月7日至2032年7月6日	原始取得	无
104	发行人		44	60551887	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
105	发行人		35	60555893	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
106	发行人		42	60557373	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
107	发行人		38	60555336	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
108	发行人		9	60551045	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
109	发行人		37	60551064	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
110	发行人		37	60551065	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
111	发行人		35	60552920	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
112	发行人		10	60555887	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
113	发行人		9	60554337	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
114	发行人		38	60556522	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
115	发行人		44	60558782	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
116	发行人		42	60550124	2022年4月21日至2032年4月20日	原始取得	无
117	发行人	GIANTBOT	38	61104517	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
118	发行人	GIANTBOT	35	61114348	2022年6月7日至2032年6月6日	原始取得	无
119	发行人	GIANTBOT	37	61117384	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
120	发行人	GIANTBOT	42	61117422	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
121	发行人	GIANTBOT	9	61128545	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
122	发行人	GIANTBOT	44	61131579	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
123	发行人	GIANTBOT	10	61107273	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
124	发行人	ARTH PLOT	38	61117403	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
125	发行人	ARTH PLOT	37	61124468	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
126	发行人	ARTH PLOT	9	61125603	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
127	发行人	ARTH PLOT	42	61117410	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
128	发行人	ARTH PLOT	10	61132758	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
129	发行人	ARTH PLOT	44	61136591	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
130	发行人	ARTH PLOT	35	61107666	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
131	发行人	ARTH PRE	38	61117396	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
132	发行人	ARTH PRE	37	61118703	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
133	发行人	ARTH PRE	42	61126001	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
134	发行人	ARTHPRE	35	61114358	2022年8月7日至2032年8月6日	原始取得	无
135	发行人	Ficusbot	10	61115164	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
136	发行人	Ficus	10	61128234	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
137	发行人	Theta	10	61129726	2022年5月28日至2032年5月27日	原始取得	无
138	发行人	Thetabot	10	61301001	2022年6月7日至2032年6月6日	原始取得	无
139	发行人	Thetarobot	10	61304170	2022年6月14日至2032年6月13日	原始取得	无
140	发行人	ARTHKIT	10	61720662	2022年6月28日至2032年6月27日	原始取得	无
141	发行人	键嘉	9	63355949	2022年11月14日至2032年11月13日	原始取得	无
142	发行人	键嘉	42	63383234	2022年11月14日至2032年11月13日	原始取得	无
143	发行人	键嘉	44	63357529	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
144	发行人	键嘉	37	63376706	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
145	发行人	键嘉	35	63380020	2022年9月28日至2032年9月27日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
146	发行人	键嘉	10	63380374	2022年9月28日至2032年9月27日	原始取得	无
147	发行人	键嘉	38	63358809	2022年9月14日至2032年9月13日	原始取得	无
148	发行人	DENSKIT	10	63359507	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
149	发行人	DENSKIT	44	63371166	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
150	发行人	DENSKIT	42	63377132	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
151	发行人	DENSKIT	38	63383195	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
152	发行人	DENSKIT	35	63384744	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
153	发行人	DENSKIT	37	63359971	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
154	发行人	ORISKIT	9	63361084	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
155	发行人	ORISKIT	38	63365020	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
156	发行人	ORISKIT	42	63377116	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
157	发行人	ORISKIT	10	63375111	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
158	发行人	ORISKIT	35	63375487	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
159	发行人	ORISKIT	44	63383612	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
160	发行人	ORISKIT	37	63363451	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
161	发行人	ORALKIT	42	63381932	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
162	发行人	ORALKIT	38	63369514	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
163	发行人	ORALKIT	44	63371174	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
164	发行人	ORALKIT	37	63370752	2022年9月21日至2032年9月20日	原始取得	无
165	发行人	ORALKIT	10	63364211	2022年11月21日至2032年11月20日	原始取得	无
166	发行人	ORALKIT	9	63371823	2022年11月21日至2032年11月20日	原始取得	无
167	发行人	ORALKIT	35	63376371	2022年11月21日至2032年11月20日	原始取得	无
168	发行人	RTSENSE	9	64344224	2022年12月28日至2032年12月27日	原始取得	无
169	发行人	RTSENSE	37	64333189	2023年1月14日至2033年1月13日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
170	发行人	RTSENSE	42	64344792	2022年1月14日至2033年1月13日	原始取得	无
171	发行人	RTSENSE	10	64352374	2023年1月14日至2033年1月13日	原始取得	无
172	发行人	RTSENSE	38	64333196	2022年10月28日至2032年10月27日	原始取得	无
173	发行人	GAPSENSE	42	64336344	2022年10月28日至2032年10月27日	原始取得	无
174	发行人	GAPSENSE	10	64352369	2022年10月28日至2032年10月27日	原始取得	无
175	发行人	GAPSENSE	37	64352935	2022年10月28日至2032年10月27日	原始取得	无
176	发行人	GAPSENSE	38	64352958	2022年10月28日至2032年10月27日	原始取得	无
177	发行人	GAPSENSE	44	64354104	2022年10月28日至2032年10月27日	原始取得	无
178	发行人		42	65613314	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
179	发行人		9	65595434	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
180	发行人		38	65596903	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
181	发行人		37	65594391	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
182	发行人		35	65591296	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
183	发行人		44	65606283	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
184	发行人		10	65609246	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
185	发行人	YOZX	42	65610844	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
186	发行人	YOZX	44	65610858	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
187	发行人	YOZX	37	65614655	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
188	发行人	YOZX	9	65601438	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
189	发行人	YOZX	38	65604282	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
190	发行人	YOZX	10	65604213	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
191	发行人	YOZX	35	65591287	2022年12月21日至2032年12月20日	原始取得	无
192	发行人	Arthrobot	42	57471764	2023年3月14日至2033年3月13日	原始取得	无
193	发行人	Arthrobot	10	57468041	2023年2月7日至2033年2月6日	原始取得	无
194	发行人	ARTHPRE	10	61112377	2023年06月14日至2033年06月13日	原始取得	无

序号	权利人	商标/商标名称	国际分类	注册号	专用权期限	取得方式	权利限制
195	发行人	ARTHPRE	9	61114328	2023 月 06 月 14 日至 2033 年 06 月 13 日	原始取得	无
196	发行人	ARTHPRE	44	61123690	2023 月 06 月 14 日至 2033 年 06 月 13 日	原始取得	无
197	发行人	DENSKIT	9	63355909	2023 月 09 月 14 日至 2033 年 09 月 13 日	原始取得	无
198	发行人	GAPSENSE	35	64338377	2022 年 10 月 28 日至 2032 年 10 月 27 日	原始取得	无

注：基于公司与捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司（以下简称“捷迈邦美”）在手术机器人商业化领域的经销合作关系，2022 年 5 月，公司与捷迈邦美关联方北京蒙太因医疗器械有限公司（以下简称“蒙太因”）签订《商标使用协议》，蒙太因授权公司在中国内地范围内在“ARTHROBOT”产品上非独占、无偿使用“蒙太因”和“MONTAGNE”商标，使用期限自协议生效开始，至发行人及其子公司上海键嘉与捷迈邦美签署的供应与经销协议终止时结束。

附件三：发行人拥有的专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别	取得方式	权利限制
1	发行人	匹配关节置换手术机器人的末端执行机构	2019100909271	2019年1月30日	2021年4月30日	发明专利	原始取得	无
2	发行人	一种针对覆盖软骨的骨表面配准方法	2019100909290	2019年1月30日	2021年9月21日	发明专利	原始取得	无
3	发行人	执行杆、采用该执行杆的手术机器人及机器人定位方法	2019100912541	2019年1月30日	2021年8月6日	发明专利	原始取得	无
4	发行人	骨科手术协作机器人	2019306141505	2019年11月8日	2020年5月5日	外观设计	原始取得	无
5	发行人	骨科手术机器人	2019306140199	2019年11月8日	2020年10月2日	外观设计	原始取得	无
6	发行人	骨科手术机器人移动式升降支撑装置	2019219431036	2019年11月12日	2020年8月28日	实用新型	原始取得	无
7	发行人	骨科 Z 字型切割导向装置及包括该导向装置的骨科手术机器人	2019111390757	2019年11月20日	2021年3月12日	发明专利	原始取得	无
8	发行人	一种骨科手术机器人标定反光球基座	202010384050X	2020年5月8日	2020年11月24日	发明专利	原始取得	无
9	发行人	一种机械臂的多负载自适应重力补偿方法	202010466099X	2020年5月28日	2021年4月20日	发明专利	原始取得	无
10	发行人	一种中空管状工具的 TCP 标定方法	2020104661051	2020年5月28日	2021年1月29日	发明专利	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别	取得方式	权利限制
11	发行人	医疗机器人导航系统中截骨导板的标定方法	2020104893487	2020年6月2日	2021年3月12日	发明专利	原始取得	无
12	发行人	骨科手术机器人末端标定装置	2020104968445	2020年6月3日	2021年1月29日	发明专利	原始取得	无
13	发行人	一种对于静止或低速工况下机械臂高精度力反馈的方法	2020104944258	2020年6月3日	2021年4月13日	发明专利	原始取得	无
14	发行人	一种自动辅助标定装置及其方法	2020109244859	2020年9月5日	2021年7月6日	发明专利	原始取得	无
15	发行人	末端执行器	2020109576676	2020年9月11日	2021年5月18日	发明专利	原始取得	无
16	发行人	反光球及手术器械	2020219898864	2020年9月11日	2021年6月4日	实用新型	原始取得	无
17	发行人	一种骨科手术用定位及其锁紧装置	2020109628810	2020年9月14日	2021年8月6日	发明专利	原始取得	无
18	发行人	骨科手术标定探针	2021301529935	2021年3月22日	2021年12月14日	外观设计	原始取得	无
19	发行人	一种基于关节力矩的机械臂拖动引导定位的方法	2021103394310	2021年3月30日	2022年6月28日	发明专利	原始取得	无
20	发行人	一种标定探针	2021206715465	2021年4月1日	2022年2月15日	实用新型	原始取得	无
21	发行人	一种寻找机械臂工作点以及进行机械臂注册用工具	2021103584832	2021年4月1日	2022年4月5日	发明专利	原始取得	无
22	发行人	一种骨科手术机器人快换法兰	2021103584705	2021年4月1日	2022年8月23日	发明专利	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别	取得方式	权利限制
23	发行人	一种快速安装连接装置	2021103579730	2021年4月1日	2021年11月30日	发明专利	原始取得	无
24	发行人	一种骨科手术机器人末端执行装置	202111156460X	2021年9月30日	2021年12月10日	发明专利	原始取得	无
25	发行人	一种屏幕支架	2021226818464	2021年11月4日	2022年4月5日	实用新型	原始取得	无
26	发行人	一种骨科关节平行撑开器	2021113819872	2021年11月22日	2022年2月15日	发明专利	原始取得	无
27	发行人	种植牙机器人	2021307760251	2021年11月25日	2022年4月1日	外观设计	原始取得	无
28	发行人	末端执行器阵列（V型）	2021307487122	2021年11月15日	2022年3月29日	外观设计	原始取得	无
29	发行人	种植牙机器人（1）	2021307815112	2021年11月26日	2022年4月1日	外观设计	原始取得	无
30	发行人	末端执行器阵列	2021308781363	2021年12月31日	2022年4月12日	外观设计	原始取得	无
31	发行人	基座阵列	2021308781378	2021年12月31日	2022年4月12日	外观设计	原始取得	无
32	发行人	探针	2021308809621	2021年12月31日	2022年5月10日	外观设计	原始取得	无
33	发行人	机械臂台车（2）	2022300048557	2022年1月6日	2022年4月12日	外观设计	原始取得	无
34	发行人	导航台车（1）	2022300048646	2022年1月6日	2022年5月10日	外观设计	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别	取得方式	权利限制
35	发行人	口腔 U 型槽夹具	2022300465625	2022 年 1 月 24 日	2022 年 4 月 1 日	外观设计	原始取得	无
36	发行人	一种手术器械车	2021233626026	2021 年 12 月 29 日	2022 年 7 月 5 日	实用新型	原始取得	无
37	发行人	一种手术器械示踪装置	202122467933X	2021 年 10 月 14 日	2022 年 6 月 28 日	实用新型	原始取得	无
38	发行人	用于显示屏幕面板的全髌关节置换手术导航系统软件图形用户界面	2021305012561	2021 年 8 月 4 日	2022 年 8 月 23 日	外观设计	原始取得	无
39	发行人	用于显示屏幕面板的全膝关节置换手术导航系统软件图形用户界面	2021305005479	2021 年 8 月 4 日	2022 年 8 月 23 日	外观设计	原始取得	无
40	发行人	医疗标定探针	2021305695563	2021 年 8 月 31 日	2022 年 2 月 1 日	外观设计	原始取得	无
41	发行人	种植牙机器人（2）	2021307814923	2021 年 11 月 26 日	2022 年 9 月 2 日	外观设计	原始取得	无
42	发行人	一种骨科手术机器人快装法兰	2021233561483	2021 年 12 月 29 日	2022 年 12 月 6 日	实用新型	原始取得	无
43	发行人	髌骨定位阵列	2021308812696	2021 年 12 月 31 日	2022 年 6 月 24 日	外观设计	原始取得	无
44	发行人	股骨定位器	2021308812747	2021 年 12 月 31 日	2022 年 10 月 21 日	外观设计	原始取得	无
45	发行人	机械臂台车（1）	2022300048608	2022 年 1 月 6 日	2022 年 6 月 28 日	外观设计	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别	取得方式	权利限制
46	发行人	确定口腔 U 型槽夹具和医学影像坐标系转换关系的方法	2022105062009	2022 年 5 月 11 日	2022 年 9 月 2 日	发明专利	原始取得	无
47	发行人	一种下颌神经管中心线提取与半径计算的方法	2022105849029	2022 年 5 月 27 日	2021 年 9 月 2 日	发明专利	原始取得	无
48	发行人	一种配准辅助装置	2022209951642	2022 年 4 月 27 日	2022 年 12 月 13 日	实用新型	原始取得	无
49	发行人	一种基于深度神经网络的口腔下颌管自动分割方法	2022105842797	2022 年 5 月 27 日	2022 年 12 月 9 日	发明专利	原始取得	无
50	发行人	一种快拆式牙颌跟踪阵列	2022213746481	2022 年 6 月 2 日	2022 年 10 月 21 日	实用新型	原始取得	无
51	发行人	一种牙颌跟踪阵列	2022213736579	2022 年 6 月 2 日	2022 年 10 月 21 日	实用新型	原始取得	无
52	发行人	髁关节末端定位工具	2022308734579	2022 年 12 月 30 日	2023 年 5 月 26 日	外观设计	原始取得	无
53	发行人	导航台车 (YOZX)	2022308773982	2022 年 12 月 31 日	2023 年 5 月 30 日	外观设计	原始取得	无
54	发行人	一种传感器托装置	202222868116X	2022 年 10 月 31 日	2023 年 5 月 30 日	实用新型	原始取得	无
55	发行人	机械臂台车 (YOZX)	2022308774044	2022 年 12 月 31 日	2023 年 5 月 30 日	外观设计	原始取得	无
56	发行人	工具手柄	2022308732304	2022 年 12 月 30 日	2023 年 5 月 30 日	外观设计	原始取得	无
57	发行人	标定碗	2021308809602	2021 年 12 月 31 日	2023 年 4 月 11 日	外观设计	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别	取得方式	权利限制
58	发行人	一种手机钻头标定工具	2022209947581	2022年4月27日	2023年6月9日	实用新型	原始取得	无
59	发行人	手机钻头标定工具	2022209852079	2022年4月27日	2023年6月9日	实用新型	原始取得	无
60	发行人	一种可调节角度的口腔种植追踪阵列	2022230126210	2022年11月14日	2023年6月9日	实用新型	原始取得	无
61	发行人	一种红外双目相机温度补偿计算方法	2022103676839	2022年4月8日	2023年6月9日	发明专利	原始取得	无
62	发行人	调节机构	2022308774059	2022年12月31日	2023年6月30日	外观设计	原始取得	无
63	发行人	一种免螺丝的连接紧固装置	2022104541612	2022年4月27日	2023年6月30日	发明专利	原始取得	无
64	发行人	一种带有止逆机构的骨科手术机器人用快装法兰	2021116340200	2021年12月29日	2023年6月30日	发明专利	原始取得	无
65	发行人	一种重心和阻尼可调的导航双目相机俯仰角调节结构	2021116423612	2021年12月30日	2023年7月7日	发明专利	原始取得	无
66	发行人	一种手术器械追踪阵列的误差测量装置及方法	2023103623094	2023年4月7日	2023年7月7日	发明专利	原始取得	无
67	发行人	一种无牙颌种植导航手术中的口腔CBCT配准方法	2023104051779	2023年4月17日	2023年7月7日	发明专利	原始取得	无
68	发行人	一种快速安装连接装置	2022102848927	2022年3月23日	2023年7月7日	发明专利	原始取得	无
69	发行人	一种牙科种植手机夹持装置及牙科种植机	2021110491527	2021年9月8日	2023年7月21日	发明专利	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别	取得方式	权利限制
70	发行人	一种旋转式机械臂末端快速安装装置	2021113494438	2021年11月15日	2023年7月21日	发明专利	原始取得	无
71	发行人	一种带弯折角度的髌关节假体安装装置	2022235627969	2022年12月30日	2023年8月29日	实用新型	原始取得	无
72	发行人	一种带弯折角度的髌关节手术打磨装置	2022235627954	2022年12月30日	2023年8月29日	实用新型	原始取得	无
73	发行人	一种簧片式快速拆装把手	2022235528662	2022年12月30日	2023年8月29日	实用新型	原始取得	无
74	发行人	一种手机钻头标定装置及方法	2022104482690	2022年4月27日	2023年8月29日	发明专利	原始取得	无
75	发行人	一种新型髌臼杯安装撞击装置	2022235629343	2022年12月30日	2023年8月29日	实用新型	原始取得	无
76	发行人	一种快速连接自锁装置	2021116340164	2021年12月29日	2023年9月29日	发明专利	原始取得	无
77	发行人	一种手术机器人移动式升降支撑装置	2022235586649	2022年12月30日	2023年8月29日	实用新型	原始取得	无
78	发行人	手术机器人移动式升降支撑装置	2022235586757	2022年12月30日	2023年8月29日	实用新型	原始取得	无
79	发行人	一种机械臂末端吸能装置	2022235629413	2022年12月30日	2023年8月29日	实用新型	原始取得	无
80	发行人	一种种植手机装置及带有该装置的种植牙机器人	202111614478X	2021年12月27日	2023年9月29日	发明专利	原始取得	无
81	发行人	一种牙颌配准装置	202223533767X	2022年12月29日	2023年9月29日	实用新型	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别	取得方式	权利限制
82	发行人	一种骨科手术机器人快装机构	2022235325649	2022年12月29日	2023年9月29日	实用新型	原始取得	无
83	发行人	一种机械臂末端应用模块快速连接装置及方法	2023107227208	2023年6月19日	2023年9月29日	发明专利	原始取得	无
84	发行人	一种虚拟墙引导末端执行器移动的方法及装置	2023107404607	2023年6月21日	2023年9月29日	发明专利	原始取得	无
85	发行人	一种用于口腔种植牙手术的术中种植精度检测系统和方法	2022103055496	2022年3月25日	2023年10月31日	发明专利	原始取得	无
86	发行人	种植手机装置及带有该装置的种植牙机器人	2021116144794	2021年12月27日	2023年10月31日	发明专利	原始取得	无
87	发行人	一种快速连接安装定位装置	2021116340179	2021年12月29日	2023年10月31日	发明专利	原始取得	无
88	发行人	一种骨科手术用开口器	2023207470394	2023年4月7日	2023年10月31日	实用新型	原始取得	无
89	发行人	一种骨科手术用开路器	2023207470182	2023年4月7日	2023年10月31日	实用新型	原始取得	无
90	发行人	一种CT图像中髌骨和股骨自动定位的方法及装置	2023109050486	2023年7月24日	2023年10月31日	发明专利	原始取得	无
91	发行人	一种口腔种植配准钛钉	2022230154649	2022年11月14日	2023年10月31日	实用新型	原始取得	无
92	发行人	一种口腔导航手术追踪阵列装置	2022234901260	2022年12月27日	2023年11月14日	实用新型	原始取得	无
93	发行人	一种可以远程调用机械臂控	2022106056471	2022年5月31日	2023年11月	发明专利	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类别	取得方式	权利限制
		制功能的方法及电子设备		日	14日			
94	发行人	基于 SVM 的机械臂变导纳控制方法、装置及设备	2023109081662	2023年7月24日	2023年11月14日	发明专利	原始取得	无
95	发行人	椎弓根螺钉路径自动规划方法、装置、设备及存储介质	2023109051101	2023年7月24日	2023年11月14日	发明专利	原始取得	无
96	发行人	一种骨科手术机器人移动式升降支撑装置	2023206326292	2023年3月28日	2023年11月14日	实用新型	原始取得	无
97	发行人	一种骨科手术用扩孔钻头以及扩孔装置	2023213156489	2023年5月29日	2023年11月14日	实用新型	原始取得	无
98	发行人	一种医疗设备升降支撑装置	2023206327933	2023年3月28日	2023年12月5日	实用新型	原始取得	无
99	发行人	膝关节导板	2023300232210	2023年2月2日	2023年12月5日	外观设计	原始取得	无
100	发行人	一种髌臼杯固定螺钉导向器	2022235629358	2022年12月30日	2023年12月5日	实用新型	原始取得	无

附件四：发行人登记的著作权

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日期	首次发表日期	权利取得方式	权利范围
1	基于NDI的骨科医疗机器人系统注册软件[简称:骨利机器人注册软件]V1.0	发行人、杜思傲	2019SR1127098	2019年4月9日	未发表	原始取得	全部权利
2	协作型机械臂的虚拟墙建立软件[简称:机械臂虚拟墙建立]1.0	发行人	2023SR1569384	2019年11月26日	未发表	原始取得	全部权利
3	键嘉髋关节置换手术术中导航软件V1.0	发行人	2022SR0866384	2021年4月15日	未发表	原始取得	全部权利
4	CT影像处理软件V1.0	发行人	2021SR1516644	2021年8月9日	未发表	原始取得	全部权利
5	膝关节置换手术导航系统术前规划软件V1.0	发行人	2021SR1516685	2021年8月6日	未发表	原始取得	全部权利
6	键嘉膝关节置换手术假体规划软件V1.0	发行人	2021SR1616510	2021年8月9日	未发表	原始取得	全部权利
7	键嘉膝关节置换手术影像分析软件V1.0	发行人	2021SR1616506	2021年8月9日	未发表	原始取得	全部权利
8	键嘉膝关节置换手术影像分割软件V1.0	发行人	2021SR1616511	2021年8月9日	未发表	原始取得	全部权利
9	膝关节置换手术导航系统导航软件V1.0	发行人	2022SR0881507	2021年8月9日	未发表	原始取得	全部权利
10	键嘉髋关节置换手术术前规划软件V1.0	发行人	2022SR0105602	2021年8月31日	未发表	原始取得	全部权利

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日期	首次发表日期	权利取得方式	权利范围
11	口腔种植手术导航定位系统导航软件 V1.0	发行人	2022SR0851149	2021年11月15日	未发表	原始取得	全部权利
12	键嘉髌膝关节 CT 影像处理软件 V1.0	发行人	2022SR0251650	2021年12月24日	未发表	原始取得	全部权利
13	键嘉种植牙手术导航术前规划软件 V1.0	发行人	2022SR0251716	2021年12月23日	未发表	原始取得	全部权利
14	键嘉智能云规划平台 Web 软件 V1.0	发行人	2023SR0394274	2022年8月23日	未发表	原始取得	全部权利
15	键嘉髌关节置换手术智能规划软件 V1.0	发行人	2023SR0394275	2022年8月26日	未发表	原始取得	全部权利
16	键嘉单髁关节置换手术规划软件 V1.0	发行人	2023SR0394276	2022年5月20日	未发表	原始取得	全部权利
17	键嘉智能云规划平台服务端软件 V1.0	发行人	2023SR0996275	2022年8月20日	未发表	原始取得	全部权利
18	键嘉膝关节置换手术智能规划软件 V1.0	发行人	2023SR0996276	2022年9月8日	未发表	原始取得	全部权利
19	骨科手术导航定位系统规划软件 V1.0	发行人	2023SR1614613	2022年12月30日	未发表	原始取得	全部权利