



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市中倫律師事務所

关 于

乐普（北京）医疗器械股份有限公司

创业板公开发行可转换公司债券的

补充法律意见书（四）

二〇一九年

目 录

第一部分 反馈意见的回复事项 6

问题 1：请申请人补充披露母公司及合并报表范围内子公司在报告期内受到行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条的规定。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。 6

问题 2. 截至目前，蒲忠杰及其一致行动人累计质押 420,473,176 股股份，占其持有公司股份总数的 84.99%，占申请人总股本的 23.60%。请申请人结合质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、蒲忠杰及其一致行动人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明并披露是否存在较大幅度的平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更，以及维持控制权稳定性的相关措施。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。6

问题 3. 请申请人结合蒲忠杰先生对外投资企业的营业范围、主要产品、服务、经营数据、财务数据、主要客户、供应商、采购和销售渠道、历史沿革等情况说明相关企业是否存在与上市公司经营相同或相似业务的情况，以及形成的原因及合理性，是否构成同业竞争，是否违反实际控制人蒲忠杰于 2014 年出具的避免同业竞争的承诺，请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。12

问题 4. 请申请人补充披露目前上市公司为合并报表范围外企业提供担保的情况，以及对方是否提供反担保，是否符合《关于规范上市公司对外担保行为的通知》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的要求，是否存在违反《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第六项规定的情形。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。19

问题 5. 新东港药业的主要产品为阿托伐他汀钙中间体及原料药。在国家药监局实施推进的仿制药一致性评价工作中，新东港药业的阿托伐他汀制剂于 2018 年初获得正式受理，目前已进入审评阶段。请申请人补充说明药品一致性评价进展情况，如无法通过药品一致性评价，对新东港药业未来生产经营和财务状况的影响，请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。23

问题 6：新东港药业目前一宗编号为椒国用（2013）第 004749 号、面积为

16,057.08 平方米的土地使用权未入账，但是在本次评估时将其纳入评估范围。请申请人补充说明上述土地未入账的原因及合理性，新东港药业未来取得该土地是否存在不确定性，以及对新东港药业生产经营及本次评估结果的影响。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。24

问题 7：请申请人补充说明其是否具备药品、医疗器械生产经营所需全部资质、许可，生产经营是否符合国家药品、医疗器械生产相关法律法规的规定，生产质量控制情况，是否曾发生药品、医疗器械安全事件，有关申请人药品、医疗器械安全的媒体报道、诉讼、仲裁事项，是否因产品质量问题受到过处罚，是否构成重大违法行为。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。26

第二部分 发行人变化情况的更新 31

一、 发行人本次发行的批准和授权	31
二、 发行人本次发行的主体资格	31
三、 发行人本次发行的实质性条件	32
四、 发行人的股东及实际控制人	32
五、 发行人的股本及其演变	33
六、 发行人的业务	34
七、 发行人的主要财产	34
八、 发行人的重大债权债务	77
九、 发行人的税务	78
十、 本所律师认为需要说明的其他问题	80
十一、 结论.....	80



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦31、33、36、37层 邮政编码: 100022
31, 33, 36, 37/F, SK Tower, 6A Jianguomenwai Avenue, Chaoyang District, Beijing 100022, P.R.China
电话/Tel: (8610) 5957 2288 传真/Fax: (8610) 6568 1022/1838
网址: www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所

关于乐普（北京）医疗器械股份有限公司

创业板公开发行可转换公司债券的

补充法律意见书（四）

致：乐普（北京）医疗器械股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）接受乐普（北京）医疗器械股份有限公司（以下简称“乐普医疗”或“公司”）的委托，担任公司申请公开发行可转换公司债券并在深圳证券交易所上市的特聘专项法律顾问，本所已于2018年8月22日就本次发行出具《北京市中伦律师事务所关于乐普（北京）医疗器械股份有限公司公开发行可转换公司债券的法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、《北京市中伦律师事务所关于乐普（北京）医疗器械股份有限公司公开发行可转换公司债券的法律意见书的律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”），于2018年10月26日出具了《北京市中伦律师事务所关于乐普（北京）医疗器械股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券的补充法律意见书（一）》（以下简称“补充法律意见书（一）”），于2018年10月31日出具了《北京市中伦律师事务所关于乐普（北京）医疗器械股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券的补充法律意见书（二）》（以下简称“补充法律意见书（二）”），于2019年8月1日出具了《北京市中伦律师事务所关于乐普（北京）医疗器械股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券的补充法律意见书（三）》（以下简称“补充法律意见书（三）”）。

2018年9月28日，中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）下发181339号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》，本所于2018年10月26日出具补充法律意见书（一）；2019年8月28日，发行人公告了《乐普（北京）医疗器械股份有限公司2019年半年度报告》（以下简称“2019年半年度报告”）。根据中国证监会的反馈意见要求，及发行人公告的2019年半年度报告，并经本所律师审慎核查，现就发行人截至2019年6月30日反馈问题的补充核查情况及发行人2019年1-6月的相关情况更新出具《北京市中伦律师事务所关于乐普（北京）医疗器械股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券的补充法律意见书（四）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书与前述法律意见书、律师工作报告、补充法律意见书一、补充法律意见书二及补充法律意见书（三）是不可分割的一部分。在本补充法律意见书中未发表意见的事项，则以前述法律意见书和律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）及补充法律意见书（三）为准；本补充法律意见书中所发表的意见与前述法律意见书和/或律师工作报告和/或补充法律意见书（一）和/或补充法律意见书（二）和/或补充法律意见书（三）有差异的，或者前述法律意见书和/或律师工作报告和/或补充法律意见书（一）和/或补充法律意见书（二）和/或补充法律意见书（三）未披露或未发表意见的，则以本补充法律意见书为准。本补充法律意见书声明事项，除本补充法律意见书另有说明外，与前述法律意见书和律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）及补充法律意见书（三）所列声明事项一致，在此不再赘述。本所的补充法律意见如下：

第一部分 反馈意见的回复事项

问题 1: 请申请人补充披露母公司及合并报表范围内子公司在报告期内受到行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条的规定。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

根据公司提供的资料并经本所律师登录信用中国官方网站（<http://www.creditchina.gov.cn>）、国家企业信用信息公示系统官方网站（<http://gsxt.saic.gov.cn>）以及公司及合并报表范围内子公司各主管药监、税务、工商、环保等部门的公开网站查询，截至本补充法律意见书出具日，除补充法律意见书（一）已披露公司及合并报表范围内子公司在报告期内受到的罚款金额在 1 万元以上的行政处罚情况外，公司及合并报表范围内子公司不存在新增行政处罚情形。

如补充法律意见书（一）所述，公司及合并报表范围内子公司在报告期内受到的行政处罚行为均未构成重大违法行为，且就该等行政处罚发行人均已采取有效措施进行了整改，该等处罚事项不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，不构成发行人本次发行的法律障碍，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条的规定。

问题 2. 截至目前，蒲忠杰及其一致行动人累计质押 420,473,176 股股份，占其持有公司股份总数的 84.99%，占申请人总股本的 23.60%。请申请人结合质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、蒲忠杰及其一致行动人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明并披露是否存在较大幅度的平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更，以及维持控制权稳定性的相关措施。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、股权质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、蒲忠杰及其一致行动人的财务状况和清偿能力、股价变动情况

(一) 蒲忠杰先生及其一致行动人股权质押明细

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的发行人证券质押及司法冻结明细表、控股股东蒲忠杰先生及其一致行动人出具的书面承诺以及股份质押融资资金用途的说明，截至本补充法律意见书出具日，蒲忠杰先生及其一致行动人（北京厚德义民投资管理有限公司、宁波厚德义民投资管理有限公司、WPMEDICALTECHNOLOGIES,INC）合计持有发行人 474,032,345 股股份，占发行人总股本的 26.61%，累计质押 278,718,600 股股份，占其持有发行人股份总数的 58.80%，占发行人总股本的 15.64%，相关股权质押具体情况如下：

序号	股东名称	质押股数 (股)	质权人名称	质押期限
1	蒲忠杰	37,200,000	上海海通证券资产管理有限公司	2016.11.04- 2019.11.02
2		5,610,000	上海海通证券资产管理有限公司	2018.11.08- 2019.10.18
3		3,160,000	上海海通证券资产管理有限公司	2018.11.08- 2019.11.08
4		6,300,000	北京海淀科技企业融资担保有限公司	2018.09.14- 2019.09.13
5		17,760,000	上海海通证券资产管理有限公司	2018.09.19- 2019.09.18
6		12,490,000	上海海通证券资产管理有限公司	2018.09.21- 2019.09.20
7		20,780,000	渤海国际信托股份有限公司	2018.11.29- 2020.11.28
8		17,700,000	中信证券股份有限公司	2018.12.19- 2019.12.18
9		5,930,000	上海海通证券资产管理有限公司	2018.12.20- 2019.12.12
10		5,930,000	上海海通证券资产管理有限公司	2018.12.21- 2019.11.29
11		2,100,000	北京海淀科技企业融资担保有限公司	2018.12.26- 无期限
12		7,170,000	上海海通证券资产管理有限公司	2019.01.08- 2019.10.25
13	北京厚德义民投资管理有限公司	16,320,000	国联证券股份有限公司	2017.11.30- 2019.11.28
14	WP MEDICAL TECHNOLOGIES, INC	97,468,600	渤海国际信托股份有限公司	2019.06.27- 2020.12.20

序号	股东名称	质押股数 (股)	质权人名称	质押期限
15	宁波厚德义民投资管理有限公司	22,800,000	光大证券股份有限公司	2018.02.07- 2020.02.07

(二) 股权质押的原因及合理性、质押资金具体用途

根据蒲忠杰先生及其一致行动人出具的说明，蒲忠杰先生及其一致行动人质押公司股份所取得的资金主要用于增持发行人股票、支付相应借款利息。上述股份质押融资的具体用途，符合《股票质押式回购交易及登记结算业务办法（2018年修订）》和《深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司关于发布〈股票质押式回购交易及登记结算业务办法（2018年修订）〉的通知》等法律法规的规定。

(三) 约定的质权实现情形

根据蒲忠杰先生及其一致行动人股权质押的《股票质押式回购交易协议书》，关于质权实现情形的约定为（甲方：质押人，乙方：质权人）：

“1、到期购回、提前购回或延期购回时，因甲方原因导致购回交易或交收无法完成的；

2、待购回期间，T日日终清算后交易履约保障比例达到或低于最低履约保障比例的，甲方未按本协议约定提前购回且未提供履约保障措施的；

3、乙方根据协议约定要求甲方提前购回或提前了结，甲方未提前购回或提前了结的。”

同时，股票质押约定了预警线、最低线及提取线，并设定了平仓价格。当股价达到预警线时，质权人即通知蒲忠杰先生及其一致行动人补充质押或追加保证金，以应对未来潜在平仓风险。

(四) 蒲忠杰及其一致行动人的财务状况和清偿能力

根据公司提供的资料及作出的说明，蒲忠杰先生及其一致行动人财务状况良好，可以通过资产处置变现、银行贷款、上市公司现金分红等多种方式进行资金筹措，偿债能力相对较强，股份质押融资发生违约的风险相对较小。

同时，蒲忠杰先生不存在到期未清偿债务。根据中国人民银行征信中心 2019 年 8 月 9 日出具的关于蒲忠杰先生的《个人信用报告》，蒲忠杰先生个人信用状况良好，报告期内未发生逾期还款记录。

（五）股价变动情况

截至 2019 年 8 月 30 日，发行人最近三年的股价（前复权）变化情况如下图所示：



数据来源：Wind 资讯

由上表可见，最近三年，发行人由于业绩稳定增长、股价整体呈上涨趋势。截至 2019 年 8 月 30 日，乐普医疗收盘价为 26.92 元/股，质押股份融资的综合平仓价格与目前上市公司二级市场股价相比仍有一定的安全空间。此外，二级市场上公司股票价格涨跌受多种因素影响，即使出现乐普医疗股价大幅下跌的情形，蒲忠杰先生及其一致行动人可以采取追加保证金、及时偿还借款本息、解除股份质押等方式规避违约处置风险。

二、股权质押是否存在较大幅度的平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更，以及维持控制权稳定性的相关措施

（一）质押标的被质权人执行的风险较小

如前所述，蒲忠杰先生及其一致行动人质押股份融资的综合平仓价格与目前

上市公司二级市场股价相比仍有相对较大的安全空间。同时，蒲忠杰先生及其一致行动人虽然累计质押其持有发行人股份总数的 58.80%，但其整体资信情况及债务履约情况良好，仍合计持有发行人 195,313,745 股股份未被质押，占其持有发行人股数的 41.20%，占发行人总股本的 10.97%，补仓能力较强。因此，蒲忠杰先生及其一致行动人所持发行人股票因二级市场股价下跌导致平仓的风险较小。

（二）股票质押并不限制表决权

蒲忠杰先生及其一致行动人相关股票质押合同和对应的融资协议并不限制被质押股份的表决权，发行人控股股东、实际控制人蒲忠杰先生及其一致行动人在相关股份质押期间能够继续正常行使表决权，保持对发行人的正常经营和管理，质押行为本身对控制权没有影响。

（三）发行人控制权稳定

截至本补充法律意见书出具日，蒲忠杰先生及其一致行动人（北京厚德义民投资管理有限公司、宁波厚德义民投资管理有限公司、WP MEDICAL TECHNOLOGIES,INC）合计持有发行人 474,032,345 股股份，占发行人总股本的 26.61%，累计质押 278,718,600 股股份，占其持有发行人股份总数的 58.80%，占发行人总股本的 15.64%。

截至本补充法律意见书出具日，中国船舶重工集团有限公司通过其控制的中国船舶重工集团公司第七二五研究所（洛阳船舶材料研究所）及中船重工科技投资发展有限公司合计持有发行人 279,230,441 股股份，占发行人总股本的 15.67%，为发行人的第二大股东。

发行人第二大股东中国船舶重工集团有限公司持有发行人的股份相较蒲忠杰先生及其一致行动人尚存在一定差距，发行人控制权稳定。

（四）实际控制人维持控制权稳定的其它措施

1. 设置警示线

根据相关质押协议，蒲忠杰先生及其一致行动人和相关金融机构对每一笔质

押均约定了平仓线。蒲忠杰先生及其一致行动人已安排专人进行日常盯市跟进，密切关注股价，提前进行风险预警。

2. 预留充足资金

蒲忠杰先生及其一致行动人根据股票质押业务的情况，结合市场及股价波动，预留了充足的流动性资金作为可能的业务保证金提高风险履约保障率，如出现因系统性风险导致的公司股价大幅下跌的情形，蒲忠杰先生及其一致行动人将通过追加保证金、补充担保物、偿还现金或提前回购股份的措施减小平仓风险，避免持有的上市公司股份被处置。

3. 出具书面承诺

就股份质押可能产生的影响，质押人蒲忠杰先生及其一致行动人已出具书面承诺：“本人及一致行动人具备按期对所负债务进行清偿并解除股权质押的能力，本人及一致行动人将按期清偿所负债务，确保本人及一致行动人名下的股权质押不会影响本人及一致行动人对乐普医疗的控制权，确保该等控制权不会发生变更；上述股权质押相关的融资合同到期后，本人及一致行动人将按时偿还质押借款本息并解除相关股权质押；若公司股价下跌导致本人及一致行动人对乐普医疗的控制权出现变更风险时，本人及一致行动人将积极采取增信措施，保证乐普医疗控制权不会发生变化”。

综上所述，发行人控股股东蒲忠杰先生及其一致行动人具有较好的偿债能力，并为维持控制权稳定性设置了多项相关措施，相关股票质押融资发生违约的风险较小，平仓风险较小。因此，发行人控制权稳定，导致控股股东、实际控制人变更的风险较小。

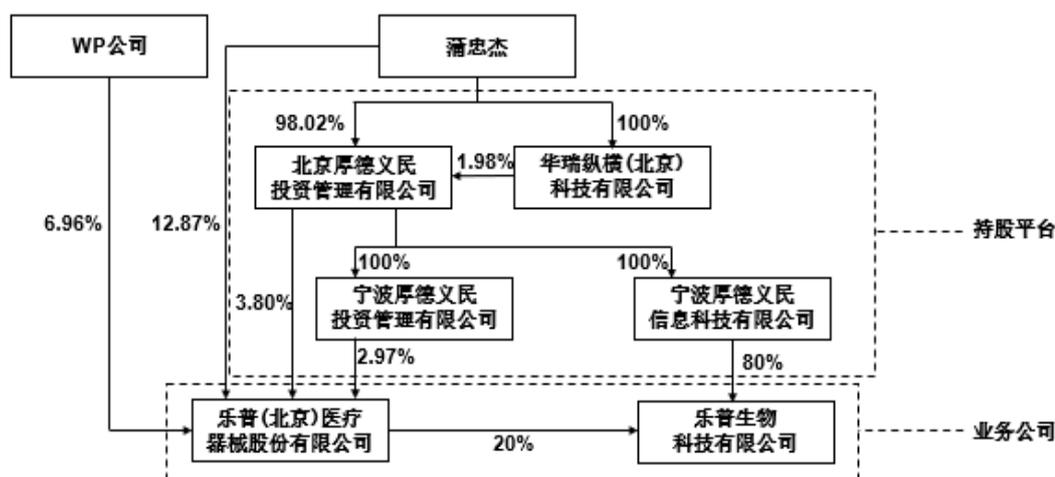
综上，发行人控股股东蒲忠杰先生及其一致行动人将其所持有的部分发行人股份进行质押，系出于正常融资需求；蒲忠杰先生及其一致行动人资金筹措能力较强，财务状况良好，平仓风险较小，不存在因无法履行到期债务导致质押股权被处置的情形，公司不存在控制权变更的风险。

问题 3. 请申请人结合蒲忠杰先生对外投资企业的营业范围、主要产品、服务、经营数据、财务数据、主要客户、供应商、采购和销售渠道、历史沿革等情况说明相关企业是否存在与上市公司经营相同或相似业务的情况，以及形成的原因及合理性，是否构成同业竞争，是否违反实际控制人蒲忠杰于 2014 年出具的避免同业竞争的承诺，请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、蒲忠杰先生对外投资企业的营业范围、主要产品、服务、经营数据、财务数据、主要客户、供应商、采购和销售渠道、历史沿革情况

根据公司提供的资料，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统官方网站（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）查询，蒲忠杰先生对外投资企业的主要情况如下：



蒲忠杰先生对外投资企业中，实际开展经营业务的公司只有发行人和乐普生物，其他公司均为持股平台公司。

（一）直接对外投资企业

蒲忠杰先生除直接持有发行人股份外，直接持有华瑞纵横（北京）科技有限公司和北京厚德义民投资管理有限公司。华瑞纵横（北京）科技有限公司和北京厚德义民投资管理有限公司均为持股平台公司。

1. 华瑞纵横（北京）科技有限公司

蒲忠杰先生于 2013 年 11 月 12 日投资设立华瑞纵横（北京）科技有限公司（以下简称“华瑞纵横”），华瑞纵横基本信息如下：

成立时间	2013 年 11 月 12 日	
注册资本（万元）	200	
公司地址	北京市昌平区科技园区振兴路 28 号 2 号楼 321	
法定代表人	蒲忠杰	
股权结构	蒲忠杰先生持有华瑞纵横 100% 股权	
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；产品设计；医学研究与实验发展；工程技术研究与实验发展；教育咨询、企业管理咨询（不含中介服务）；投资管理；企业营销策划；销售机械设备、计算机软硬件及辅助设备、电子产品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
主要产品或服务	持股平台公司，未开展其他实际经营活动	
主要供应商、客户情况		
产品销售渠道		
财务情况 (单位：万元)	项目	2018 年/2018 年 12 月 31 日
	总资产（万元）	174.24
	净资产（万元）	65.26
	营业收入（万元）	0
	净利润（万元）	-9
2018 年财务数据未经审计		

2. 北京厚德义民投资管理有限公司

北京厚德义民投资管理有限公司（以下简称“北京厚德”）成立于 2009 年 8 月 17 日。

2014 年 4 月 23 日，蒲忠杰先生及华瑞纵横合计收购北京厚德 100% 股权，并对其进行增资，增资完成后，注册资本变更为 5,000 万元。

北京厚德基本信息如下：

成立时间	2009年8月17日	
注册资本（万元）	5,000	
公司地址	北京市大兴区黄村东大街38号院3号楼12层1212室	
法定代表人	蒲忠杰	
股权结构	蒲忠杰先生持有北京厚德98.02%股权，华瑞纵横持有北京厚德1.98%股权	
经营范围	投资管理；企业管理咨询；教育咨询（不含出国留学咨询及中介服务）；技术开发、转让、咨询、服务；资产管理；经济贸易咨询；市场调查；设计、制作、代理、发布广告；会议服务（不含食宿）；承办展览展示；分批包装；翻译服务；组织文化艺术交流活动（不含演出）；图文设计、制作；销售文化用品、电子产品、家用电器、计算机、软硬件及辅助设备、通讯设备。（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。）（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
主要产品或服务	持股平台公司，未开展其他实际经营活动	
主要供应商、客户情况		
产品销售渠道		
财务情况 (单位：万元)	项目	2018年/2018年12月31日
	总资产（万元）	171,373
	净资产（万元）	3,452
	营业收入（万元）	0
	净利润（万元）	1,210
	2018年财务数据未经审计	

（二）实际开展经营活动的企业

根据公司的说明，截至目前，除发行人外，蒲忠杰先生控制的公司中（除持股平台外），实际开展经营业务的公司为乐普生物科技有限公司（以下简称“乐普生物”）。2018年1月，乐普生物由发行人与蒲忠杰先生控制的宁波厚德义民信息科技有限公司共同设立，宁波厚德义民信息科技有限公司控股乐普生物80%

股权，发行人直接参股 20% 股权。

乐普生物是一家专注于肿瘤免疫治疗领域的公司，目前，具体涉及相关抗体类和蛋白类药物等生物医药的研发。其肿瘤类研发业务通过下属 6 家子公司开展。

2018 年 1 月 19 日乐普生物完成工商注册登记，乐普生物基本信息如下：

成立时间	2018 年 1 月 19 日	
注册资本（万元）	100,000	
公司地址	上海市闵行区苏召路 1628 号 1 幢 C280 室	
法定代表人	蒲忠杰	
股权结构	宁波厚德义民信息科技有限公司持有乐普生物 80% 股权，发行人持有乐普生物 20% 股权	
经营范围	从事生物、医学、化学、中草药科技领域的技术开发、技术咨询、技术转让及技术服务，市场营销策划，供应链管理，从事货物及技术的进出口业务，筹建药品生产、销售项目。（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）	
主要产品或服务	主要通过乐普生物持有的子公司进行肿瘤类新药研发，目前尚处研发阶段，均未投产	
主要供应商、客户情况		
产品销售渠道		
财务情况（合并口径） （单位：万元）	项目	2018 年/2018 年 12 月 31 日
	总资产（万元）	77,901.81
	净资产（万元）	71,653.74
	营业收入（万元）	7.88
	净利润（万元）	-11,738.73
	2018 年财务数据未经审计	

二、相关企业是否存在与上市公司经营相同或相似业务的情况，以及形成的原因及合理性，是否构成同业竞争

（一）发行人现有业务概述

根据公司提供的资料及作出的说明，发行人自成立以来，十余年专心致志、全心全意为心血管患者服务。发行人现已建立包括医疗器械、医药、医疗服务和新型医疗业态四大板块的心血管大健康全产业链。

在医疗器械方面，发行人主要产品涵盖支架系统、封堵器、起搏器及外科器械高值耗材等多个细分领域。

在医药方面，发行人拥有多种类、多品种的抗凝、降血脂、降血压、抗心衰、降血糖等心血管药品生产平台和营销平台。

在医疗服务方面，发行人建立了覆盖中国 20 多个人口高密度省市的心血管大健康线上专家咨询、线下心内心外等主要科室为主的综合医疗服务机构相结合的全生命周期、全方位医疗服务平台。

在新型医疗业态方面，发行人围绕心血管领域，持续推进智能医疗设备的研发临床注册工作，报告期内血糖、酮体、尿酸检测仪等多款产品取得了产品注册证。发行人持续探索新产品、新领域，进行前瞻性、多元化战略布局。

（二）蒲忠杰先生对外投资企业业务概述

截至本补充法律意见书出具日，蒲忠杰先生对外投资企业中，实际开展经营业务的公司只有发行人和乐普生物，其他公司均为持股平台公司。

乐普生物是一家专注于肿瘤免疫治疗领域的公司，目前，具体涉及相关抗体类和蛋白类药物等生物医药的研发。

（三）蒲忠杰先生与发行人共同设立乐普生物的背景

肿瘤类生物医药产业是一个高投入、高风险、长周期、高回报的产业，药物的研发上市需要通过多项行政审批及长期大量的资金、高素质人力的投入，过程存在较多不确定性；同时，肿瘤免疫药物研发具有一定的特殊性，药物从研发到批量生产的周期很长、环节多，易受不可预测因素影响。目前，乐普生物正处于研发阶段且尚未盈利，需要持续投入资金进行新技术及新产品的研发，因此无法在短期内取得业务收入。蒲忠杰先生参与投资乐普生物主要是看好肿瘤类生物医药产业的发展前景。上市公司小额参股此类产业资源，既能把握商业机会、又能

控制相关风险。

（四）蒲忠杰先生对外投资企业与申请人不存在实质性的业务竞争

蒲忠杰先生间接对外投资的乐普生物及其子公司与发行人医药板块的相关情况对比如下：

项目	乐普医疗 (医药板块)	乐普生物及其子公司
所属行业	泛心血管相关的化学药品、生物药品、原料药、制剂和注射液研发、制造、销售	肿瘤相关的生物药品制品研发、制造、销售
业务领域	心血管化学制药，主要包含多种类、多品种的抗凝、降血脂、降血压、抗心衰、降血糖等心血管药品；心血管生物制药，主要包括降血糖的注射液	肿瘤生物制药，主要包含抗体类和蛋白类药物、肿瘤免疫治疗伴随诊断的各种生物标志物、肿瘤免疫相关的基因治疗为基础的个体化疫苗等
终端客户	心血管患者（抗凝、降血脂、降血压、抗心衰、降血糖等）	肿瘤患者
研发人员及技术	下设专门研发部门，拥有千余人心血管领域的研发团队，自主研发核心重磅心血管病制剂	下属子公司负责各类别肿瘤药产品的研发，同时下属子公司拥有新靶点药物研发专业化创新团队，未与发行人共用研发人员
办公及生产经营	合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统	拥有独立办公、研发场所，投资筹建上海单抗生产基地和北京生产基地；截至目前，乐普生物与上海市土地局签署了用地协议，目前正在办理项目建设施工手续，开始预先订购设备，北京地区计划在北京平谷建成单抗产品生产线
财务相关	已建立独立的财务核算体系，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度	已设立独立的财务会计部门，拥有独立的银行开户、独立纳税，未与发行人共用财务人员
资金往来情况	自乐普生物成立以来，未与发行人产生资金往来	

从上表可见，发行人医药板块业务主要为心血管领域相关的制药，乐普生物主要业务领域为肿瘤领域抗体、蛋白、肿瘤免疫相关的生物制药。乐普生物及其子公司与发行人在资产、人员、业务、技术、财务等方面完全独立，且未来的生产产品在所属行业、研发、技术领域等角度均严格不同。此外，发行人医药领域的主要终端客户群体为心血管患者，乐普生物的主要客户群体为肿瘤患者。

综上所述，发行人与乐普生物业务存在较大差异，没有产生实质上的业务竞

争。

三、是否违反实际控制人蒲忠杰于 2014 年出具的避免同业竞争的承诺

（一）蒲忠杰先生于 2014 年出具的避免同业竞争的承诺

蒲忠杰先生于 2014 年 4 月 23 日通过协议转让方式取得北京厚德 100% 股权，在此之前，蒲忠杰先生与北京厚德不存在关联关系。由于北京厚德经营范围中包括“销售医疗器械 III 类”，并持有《医疗器械经营企业许可证》，为避免同业竞争，蒲忠杰先生承诺：

“本人于 2014 年 4 月 23 日通过协议转让方式取得北京厚德 100% 股权，在此之前，本人与北京厚德不存在关联关系；在此之后，北京厚德已不再从事医疗器械销售，北京厚德未来将从事投资管理及信息咨询相关业务。

此外，本次交易完成后，本人及本人直接或间接控制的其他企业不会在中国境内或境外、以任何方式（包括但不限于提供生产场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传）支持直接或间接对乐普医疗及其控股子公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。”

北京厚德承诺如下：

“自 2014 年 4 月 23 日蒲忠杰先生收购本公司后，本公司已不再从事医疗器械的销售业务，并且本公司未来不再继续开展医疗器械的销售业务。

本公司所持有编号为京 240597 号《医疗器械经营企业许可证》的许可期限 2009 年 7 月 6 日至 2014 年 7 月 5 日，该许可期限到期后，本公司将不再申请延期，并将尽快向主管部门办理相应的经营范围变更手续，‘销售医疗器械 III 类’业务将不再纳入本公司经营范围。”

（二）蒲忠杰先生不存在违反上述已公开作出的承诺的情形

蒲忠杰先生于 2013 年 11 月 12 日投资设立华瑞纵横，并于 2014 年 4 月 23 日通过自有资金收购了北京厚德的全部股权。自收购完成日起，上述两家公司及其子公司经营范围虽包含投资管理、医学研究、健康管理和健康咨询等项，但并未开展实际业务，并未从事与发行人存在同业竞争及潜在同业竞争的相关业务。

同时，北京厚德持有的编号为京 240597 号《医疗器械经营企业许可证》的许可期限 2009 年 7 月 6 日至 2014 年 7 月 5 日，该许可期限到期后，北京厚德未申请延期。截至本补充法律意见书出具日，北京厚德未持有《医疗器械经营企业许可证》，经营业务范围未包含“销售医疗器械 III 类”。

同时，如前所述，乐普生物及其子公司与发行人在资产、人员、业务、技术、财务等方面完全独立，且未来的生产产品在所属行业、研发、技术领域、终端客户群体等角度与发行人严格不同，未产生实质上的业务竞争。

综上所述，发行人实际控制人蒲忠杰先生对外投资企业与发行人不构成同业竞争，未违反实际控制人蒲忠杰于 2014 年出具的避免同业竞争的承诺。

综上，发行人控股股东、实际控制人已承诺采取有效措施避免其与发行人之间的竞争，避免措施明确可行，承诺合法并有效执行；发行人控股股东、实际控制人旗下业务没有与发行人产生实质性同业竞争，不存在违背相关承诺的情形；发行人控股股东、实际控制人未违反于 2014 年出具的避免同业竞争的承诺。

问题 4. 请申请人补充披露目前上市公司为合并报表范围外企业提供担保的情况，以及对方是否提供反担保，是否符合《关于规范上市公司对外担保行为的通知》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的要求，是否存在违反《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第六项规定的情形。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、申请人目前为合并报表范围外企业提供担保的情况，以及对方是否提供反担保

（一）发行人为合并报表范围外企业提供担保的情况

1. 发行人为合并报表范围外企业提供的担保明细

根据公司提供的资料及作出的说明，并经本所律师访谈发行人及反担保人的财务负责人，截至 2018 年 10 月 31 日，发行人对外担保情况如下：

担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保期限	担保类型
发行人	北京雅联百得科贸有限公司	4,000.00	2016.01.07 - 2019.01.07	债权融资计划本息全额连带责任担保，雅联百得提供股权质押反担保
发行人	北京雅联百得科贸有限公司	3,000.00	2016.08.15 - 2019.08.15	债权融资计划本息全额连带责任担保，雅联百得提供股权质押反担保

截至目前，发行人无对合并报表范围外企业提供担保的情况。

2. 担保背景及被担保方的基本情况

根据公司提供的资料及作出的说明，北京雅联百得科贸有限公司（以下简称“雅联百得”）为发行人参股子公司，发行人持有其 42.11%的股权。由于雅联百得拓展业务所致流动资金需求较大，为补充流动资金不足，满足雅联百得拓展业务所需，保证其日常生产经营运行，发行人为雅联百得向商业银行合计申请不超过 15,000 万元的综合授信提供连带责任担保，具体担保期限以最终与银行签署的担保合同为准。

雅联百得的基本情况如下：

成立时间	2006 年 1 月 9 日
注册资本（万元）	1,710
公司地址	北京市大兴区金苑路 3 号 1 幢 2 层 B28 室
法定代表人	曹永峰
股权结构	曹永峰持有 55.00%，发行人持有 42.11%，黄志清持有 2.89%
经营范围	科技开发、转让、咨询；信息咨询（中介除外）；销售日用百货、服装鞋帽、针纺织品、仪器仪表、计算机软硬件及外围设备、文化用品、机械电器设备、医疗器械 I 类、II 类、五金交电、建筑材料；租赁医学仪器；电脑图文设计、制作；销售第三类医疗器械。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售第三类医疗器械以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务	诊断服务、诊断产品和与康复医疗、医养结合为主体的健康管理业务

雅联百得是从事体外诊断产品代理销售与提供第三方医学检验服务的专业公司。其代理的体外诊断产品覆盖了生化、免疫、分子诊断以及病理等主流领域的众多国内外品牌产品，适用于医院的检验科、病理科等科室以及各类医学院校的实验室。业务区域覆盖了华北、华中、东北、西北等地区，形成了覆盖整个北

方地区的销售和服务网络。雅联百得最近三年的简要财务状况如下：

项目	2018年12月31日/ 2018年度	2017年12月31日/ 2017年度	2016年12月31日/ 2016年度
总资产（万元）	78,145.47	99,080.75	93,117.48
净资产（万元）	15,377.80	21,652.72	24,276.18
营业收入（万元）	18,313.96	36,444.07	47,823.91
净利润（万元）	-2,807.32	-2,623.46	1,102.82

注：财务数据经北京大企国际会计师事务所审计。

3. 相关内部审议和信息披露程序

发行人分别于 2015 年 3 月 16 日、2015 年 8 月 3 日召开第三届董事会第九次会议、第三届董事会第十七次会议审议通过了《关于公司为子公司北京雅联百得科贸有限公司申请银行综合授信提供担保》的议案及《关于公司参股子公司申请综合授信的银行调整》的议案，发行人对于雅联百得向商业银行合计申请不超过 15,000 万元的综合授信提供连带责任担保，具体担保期限以最终与银行签署的担保合同为准。独立董事发表了同意意见。2015 年 4 月 10 日，发行人召开了 2014 年年度股东大会审议通过了此事项。

上述董事会、监事会决议及股东大会决议等相关公告已在中国证监会指定信息披露报刊和巨潮资讯网上及时披露。

（二）发行人上述对外担保提供反担保的情况

根据公司提供的资料及作出的说明，曹永峰先生持有雅联百得 55.00% 股份，黄志清先生持有雅联百得 2.89% 股份。曹永峰先生、黄志清先生以其分别持有的雅联百得股权为质物进行质押以对发行人就雅联百得提供的前述担保提供反担保，担保期限与发行人为雅联百得提供的担保期限一致。

（三）雅联百得担保事项到期后的处理

发行人在 2018 年内已履行部分担保责任，为雅联百得偿还到期债务本息合计 7,853.71 万元。截止 2018 年 12 月 31 日，雅联百得尚有未到期由发行人提供担保的负债本息合计 5,126.88 万元。该部分本息发行人已于 2019 年 1 月代为清偿。截至目前，发行人所有为雅联百得提供的担保事宜已结束。

发行人享有要求曹永峰先生、黄志清先生履行反担保责任的权利，可随时要求将其持有的雅联百得合计 51.89%的股权无偿转给发行人。为审慎评估雅联百得偿债能力及股权价值，发行人特聘请独立的专业评估机构对雅联百得进行评估，确认发行人已代为清偿的本息均完整列示于雅联百得的负债中，雅联百得经评估总资产扣除总负债后，于评估基准日的净资产价值为 16,180.27 万元。

二、申请人目前为合并报表范围外企业提供的担保是否符合《关于规范上市公司对外担保行为的通知》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的要求，是否存在违反《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第六项规定的情形

发行人为雅联百得提供担保的事项已经董事会、监事会审议，需提交股东大会审议的事项已经股东大会审议，独立董事发表了独立意见，且在公开信息网站披露了相关事宜。

雅联百得股东曹永峰先生、黄志清先生以其分别持有的雅联百得股权为质物进行质押以对发行人就雅联百得提供的前述担保提供反担保，担保期限与发行人为雅联百得提供的担保期限一致。

发行人最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

综上所述，发行人上述对外担保符合《关于规范上市公司对外担保行为的通知》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的要求，不存在违反《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第六项规定的情形，亦符合发行人《公司章程》及《对外担保管理制度》的规定。

综上，发行人目前为合并报表范围外企业提供的担保符合《关于规范上市公司对外担保行为的通知》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的要求，不存在违反《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第六项规定的情形。

问题 5. 新东港药业的主要产品为阿托伐他汀钙中间体及原料药。在国家药监局实施推进的仿制药一致性评价工作中，新东港药业的阿托伐他汀制剂于 2018 年初获得正式受理，目前已进入审评阶段。请申请人补充说明药品一致性评价进展情况，如无法通过药品一致性评价，对新东港药业未来生产经营和财务状况的影响，请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、药品一致性评价进展情况

根据公司提供的资料及作出的说明，并经本所律师对发行人和新东港的相关负责人进行访谈，截至目前，新东港药业开展药物一致性评价的药品仅涉及阿托伐他汀钙片，该药品 20mg 和 10mg 规格需进行仿制药质量和疗效一致性评价，且目前已获得国家药品监督管理局核准签发通过。除此之外，新东港不涉及需开展药物一致性评价的情况。

二、药品一致性评价进展情况对公司的影响

根据公司提供的资料及作出的说明，并经本所律师对发行人和新东港的相关负责人进行访谈，阿托伐他汀钙片作为心血管疾病治疗领域的第一大药，是血脂控制的基石用药，中国医药经济信息网数据显示，随着医改逐步进入深水区，国内 6 大市场中的县级公立医院、城市社区医疗、乡镇卫生院已成为他汀类销售增长较快的领域，2017 年阿托伐他汀国内 6 大市场销售额超过了 160 亿元。根据国家有关政策，通过药品一致性评价的品种，在医保支付、招标采购等方面将获得大力支持。目前市场上原研辉瑞立普妥市场占有率近 60%，市场高度集中和垄断。新东港“阿托伐他汀钙片”10mg 和 20mg 剂型同时通过一致性评价，使得发行人具备了与原研和国内领先企业同在一个起跑线上重新出发的机会，发行人将积极发挥企业已建立的营销优势，依靠临床和零售药店双营销平台，实现该药品的快速放量，力争经过 3 年的努力，将此药市场占有率提高至 20%-30%，同时实现发行人在他汀类药品的跨越式成长。

新东港将以此药建立的竞争优势为基础，协同推广乐普医疗其他心血管药品，提高发行人整体药品在双渠道上的品牌知名度和议价优势，实现心血管领域

药品整体跨越式发展。

综上，新东港于 2018 年 7 月 17 日收到国家药品监督管理局核准签发的关于“阿托伐他汀钙片”的《药品补充申请批件》，该药品 20mg 和 10mg 规格均通过了仿制药质量和疗效一致性评价。通过该等一致性评价有利于发行人发挥企业已建立的营销优势，依靠临床和零售药店双营销平台，实现该药品的快速放量，提高发行人整体药品在双渠道上的品牌知名度和议价优势，实现心血管领域药品整体跨越式发展。

问题 6：新东港药业目前一宗编号为椒国用（2013）第 004749 号、面积为 16,057.08 平方米的土地使用权未入账，但是在本次评估时将其纳入评估范围。请申请人补充说明上述土地未入账的原因及合理性，新东港药业未来取得该土地是否存在不确定性，以及对新东港药业生产经营及本次评估结果的影响。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、关于上述土地未入账的原因及合理性

根据公司提供的资料：

椒国用（2013）第 004749 号项下土地使用权，原系东港工贸集团有限公司于 2002 年 8 月 2 日以出让方式取得，东港工贸集团有限公司为新东港当时的大股东王云富同一控制下企业，根据东港工贸集团有限公司与台州市土地管理局椒江分局签署的《国有土地使用权出让合同》，东港工贸集团有限公司该次总计取得土地使用权 195,905 平方米，椒国用（2013）第 004749 号项下土地为其中一部分。

2012 年 8 月 7 日，台州市椒江区人民政府办公室印发《关于东港工贸集团有限公司转型升级有关问题的协调会议纪要》（[2012]80 号），对东港工贸集团有限公司等企业名下包括椒国用（2013）第 004749 号在内的土地进行权属调整，并根据台州市人民政府《关于进一步加强企业上市工作的若干意见》（台政发[2012]17 号）文件精神，将该等土地按非交易性过户处理。2013 年 8 月 13 日，

新东港与东港工贸集团有限公司签署《土地转让协议》，东港工贸集团有限公司同意将上述土地转让给新东港。2013年8月16日，上述土地使用权自东港工贸集团有限公司过户至新东港，新东港取得过户后的椒国用（2013）第004749号《土地使用权证》，并将该地用于生产经营，地上建筑全部为库房。当时，因新东港与东港工贸集团有限公司均为同一控制人控制下的公司，双方一直未明确约定并结算土地转让价款，故一直未入账。

发行人于2015年2月完成新东港51%股权的收购，其后于2016年4月完成新东港2.945%股权的收购。2018年3月，发行人通过浙江产权交易所电子网络竞价方式竞得新东港45%股权，发行人对新东港药业的持股比例扩大至98.95%；就该次交易涉及的新东港股权价值，北京中企华资产评估有限责任公司出具了中企华评报字（2017）第4438号《浙江物产化工集团有限公司拟转让股权涉及的浙江新东港药业股份有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》，截至评估基准日2017年11月30日，虽然该处土地为账外资产，但其权利归属新东港，并由新东港实际使用，故本次评估将其纳入评估范围。

二、新东港药业未来取得该土地是否存在不确定性，以及对新东港药业生产经营及本次评估结果的影响

如上“一、关于上述土地未入账的原因及合理性”处所述，新东港早在2013年8月16日即已取得宗椒国用（2013）第004749号项下土地使用权，该宗土地不存在权属纠纷或争议，一直为新东港库房用地。

根据2015年6月台州城市总体规划及区委常委会关于外沙、岩头土地整合的总体要求，对公司位于台州市椒江区滨海路30号的土地进行统一收储，就该事项，浙江台州化学原料药产业园区椒江区块管委会已与新东港签订《椒江区外沙、岩头区块企业拆除补偿及土地收储或收回奖励协议书》。作为上述土地收储后地上仓库的替代安排，新东港已新建库房，并已办理浙（2018）台州椒江不动产权第0014490号《不动产权证书》；目前，该库房已投入使用，土地收储不会影响新东港的生产经营。

2019年4月22日，新东港与台州市自然资源与规划局椒江分局签订《收回国有建设用地土地使用权协议书》，台州市自然资源与规划局椒江分局收回新东

港位于台州市椒江区滨海路 30 号 1.6057 公顷国有建设使用权并给予约定金额的土地使用权补偿款。截至目前，新东港已收到该项土地使用权的补偿款。

综上所述，上述事项不会对新东港生产经营及本次评估结果产生影响。

综上，新东港于 2013 年 8 月 16 日即已取得椒国用（2013）第 004749 号、面积为 16,057.08 平方米的土地使用权，并将其用作库房用地；因该地自其当时的关联方东港工贸集团有限公司取得，双方一直未明确约定并结算土地转让价款，故一直未入账；但因该处土地使用权归属新东港，并由新东港实际使用，评估时将其纳入评估范围；因此，上述未予及时入账的情形并未影响其权属及本次评估结果，也未对新东港药业生产经营产生不利影响。

问题 7：请申请人补充说明其是否具备药品、医疗器械生产经营所需全部资质、许可，生产经营是否符合国家药品、医疗器械生产相关法律法规的规定，生产质量控制情况，是否曾发生药品、医疗器械安全事件，有关申请人药品、医疗器械安全的媒体报道、诉讼、仲裁事项，是否因产品质量问题受到过处罚，是否构成重大违法行为。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、是否具备药品、医疗器械生产经营所需全部资质、许可

根据公司提供的资料，并经本所律师在公司及其合并报表范围内子公司各主管药监部门的公开网站查询，公司及其合并报表范围内子公司具备的药品、医疗器械生产经营所需资质、许可情况如下：

序号	公司名称	资质许可证书	证书编号	证书有效期
1	乐普医疗	医疗器械经营许可证	京昌食药监械经营许 20140002 号	2017.04.18-2020.04.07
2	乐普医疗	医疗器械生产许可证	京食药监械生产许 20000182 号	2017.12.19-2020.04.07
3	乐普装备	医疗器械经营许可证	京顺食药监械经营许 20170024 号	2017.07.21-2022.07.20
4	乐普装备	医疗器械生产许可证	京食药监械生产许 20000237 号	2016.06.21-2020.01.28
5	瑞祥泰康	医疗器械经营许可证	京昌食药监械经营许 20160017 号	2018.05.04-

				2023.05.03
6	乐普医电	医疗器械经营许可证	陕宝食药监械经营许 20160024 号	2016.04.19- 2021.04.18
7	乐普医电	医疗器械生产许可证	陕食药监械生产许 20150037 号	2018.06.26- 2020.07.02
8	西安秦明	医疗器械经营许可证	陕西食药监械经营许 20170228 号	2017.04.10- 2022.04.09
9	郑州秦明	医疗器械经营许可证	豫郑食药监械经营许 20170393 号	2017.07.20- 2022.07.19
10	四川秦明	医疗器械经营许可证	川蓉食药监械经营许 20160603 号	2016.08.16- 2021.08.15
11	上海乐普	医疗器械经营许可证	沪青食药监械经营许 20160206 号	2017.02.17- 2021.04.27
12	上海形状	医疗器械经营许可证	沪松食药监械经营许 20150023 号	2015.03.04- 2020.06.03
13	上海形状	医疗器械生产许可证	沪食药监械生产许 20020784 号	2015.05.21- 2020.01.05
14	博朗森思	医疗器械生产许可证	苏食药监械生产许 20090021 号	2018.11.28- 2023.11.27
15	常州智业	医疗器械生产许可证	苏食药监械生产许 20010378 号	2015.09.07- 2020.09.06
16	无锡博康	医疗器械生产许可证	苏食药监械生产许 20060066 号	2015.04.15- 2020.04.14
17	常州伊沃特	医疗器械生产许可证	苏食药监械生产许 20090027 号	2018.11.15- 2023.11.14
18	常州瑞索斯	医疗器械生产许可证	苏食药监械生产许 20090087 号	2017.02.24- 2022.02.23
19	乐普科技	医疗器械生产许可证	京食药监械生产许 20100056 号	2017.12.25- 2020.04.07
20	乐普诊断	医疗器械经营许可证	京昌食药监械经营许 20150045 号	2018.05.04- 2021.08.11
21	乐普诊断	医疗器械生产许可证	京食药监械生产许 20110034 号	2017.11.14- 2021.03.27
22	艾德康	医疗器械生产许可证	鲁食药监械生产许 20110026 号	2018.08.15- 2020.12.10
23	艾德康	医疗器械经营许可证	鲁烟食药监械经营许 20160056 号	2016.05.18- 2021.05.17
24	无锡艾德康	医疗器械经营许可证	苏锡食药监械经营许 20150107 号	2015.08.16- 2020.08.15
25	烟台德迈	医疗器械经营许可证	鲁烟食药监械经营许 20150100 号	2015.08.31- 2020.08.30
26	健安生物	医疗器械生产许可证	京食药监械生产许 20100075 号	2017.07.18- 2020.05.21

27	天地和协	医疗器械经营许可证	京海食药监械经营许 20150337 号	2015.07.15- 2020.07.14
28	天地和协	医疗器械生产许可证	京食药监械生产许 20000311 号	2016.03.11- 2020.01.27
29	思达医用	医疗器械经营许可证	京丰食药监械经营许 20160239 号	2017.11.28- 2021.10.10
30	思达医用	医疗器械生产许可证	京食药监械生产许 20000505 号	2017.10.26- 2020.01.19
31	乐普智能	医疗器械生产许可证	粤食药监械生产许 20173019 号	2018.08.10- 2022.07.16
32	乐普药业	药品生产许可证	豫 20150185	2016.01.01- 2020.12.31
33	海南佳丰	药品经营许可证	琼 AA8980098	2014.12.26- 2019.12.25
34	乐普药业 科技	药品生产许可证	豫 20150183	2017.03.06- 2020.12.31
35	乐普药业 (北京)	药品生产许可证	京 20150228	2017.08.28- 2020.12.14
36	乐普恒久 远	药品生产许可证	豫 20150049	2017.02.09- 2020.12.31
37	新东港	药品生产许可证	浙 20000309	2015.12.30- 2020.08.27
38	明盛达	药品经营许可证	琼 AA8980342 号	2014.12.04- 2019.12.03
39	护生堂	医疗器械经营许可证	京昌食药监械经营许 20150154 号	2016.09.02- 2021.09.01
40	护生堂	药品经营许可证	京 CA2115003	2015.11.03- 2019.11.18
41	乐健门诊	医疗机构执业许可证	000086110101317019	2019.01.01- 2023.12.31
42	乐普基因	医疗器械经营许可证	京经食药监械经营许 20150048 号	2017.10.18- 2021.09.25
43	爱普益	医疗机构执业许可证	020004110221917919	2017.10.31- 2020.03.05
44	乐普租赁	医疗器械经营许可证	粤 326213	2016.09.27- 2021.09.26
45	维康通达	医疗器械经营许可证	京石食药监械经营许 20150001 号	2018.09.03- 2020.01.05
46	康惠通达	医疗器械经营许可证	鄂汉食药监械经营许 20180032 号	2018.01.24- 2023.01.23
47	甘肃维康	医疗器械经营许可证	甘兰食药监械经营许 20170210 号	2017.11.17- 2022.11.16
48	山东维康	医疗器械经营许可证	鲁德食药监械经营许 20170053 号	2017.09.04-

				2022.09.03
49	锵镜医疗	医疗器械经营许可证	京海食药监械经营许 20160435 号	2018.06.13- 2021.12.25
50	乐修生物	医疗器械经营许可证	黑哈食药监械经营许 20180891 号	2018.06.26- 2023.06.25
51	医康世纪	医疗器械经营许可证	京昌食药监械经营许 20150003 号	2018.02.09- 2020.01.03
52	凯沃尔	医疗器械生产许可证	粤食药监械生产许 20030848 号	2018.05.28- 2023.05.27
53	乐普同心	医疗器械经营许可证	京昌食药监械经营许 20170031 号	2017.06.07- 2022.06.06
54	乐普智芯	医疗器械生产许可证	津食药监械生产许 20140606 号	2019.02.25- 2024.02.24
55	合肥医院	医疗机构执业许可证	74087399034010419A5151	2014.04.23- 2026.04.23
56	玛格特	医疗器械经营许可证	皖合食药监械经营许 20160836 号	2016.12.27- 2021.12.26

根据公司提供的资料，并经本所律师查验公司及其合并报表范围内子公司的主管行政机关出具的合规证明文件、公司及其合并报表范围内子公司具备的药品、医疗器械生产经营所需资质、许可证书文件，截至本补充法律意见书出具日，公司及其合并报表范围内子公司具备其已开展药品、医疗器械生产、经营业务所需全部资质、许可。

二、生产经营是否符合国家药品、医疗器械生产相关法律法规的规定，生产质量控制情况，是否曾发生药品、医疗器械安全事件，有关申请人药品、医疗器械安全的媒体报道、诉讼、仲裁事项，是否因产品质量问题受到过处罚，是否构成重大违法行为

根据公司提供的资料，并经本所律师对本所律师对公司总经理、生产部门负责人等访谈，及登录信用中国官方网站（<http://www.creditchina.gov.cn>）、国家企业信用信息公示系统官方网站（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统（<http://shixin.court.gov.cn>），以及公司及其合并报表范围内子公司各主管药监、税务、工商、环保等部门的公开网站查询，除补充法律意见书（一）“问题 1/2”所述的行政处罚及相关媒体报道外，公司及其合并报表范围内子公司具备药品、医疗器械生产经营所需全部资质、许可，生产经营符合国家药品、医疗器械生产

相关法律法规的规定，并根据《医疗器械监督管理条例》、《中华人民共和国药品管理法》等相关规定进行生产质量控制，不曾发生药品、医疗器械安全事件，不存在有关发行人药品、医疗器械安全的媒体报道、诉讼、仲裁事项；不存在有关产品质量问题的处罚；对补充法律意见书（一）“问题一”所述的行政处罚，目前均已积极整改，且该等行政处罚不属于重大违法行为。

第二部分 发行人变化情况的更新

一、 发行人本次发行的批准和授权

发行人于 2018 年 7 月 27 日召开的 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了关于公司公开发行可转换公司债券相关议案，决议有效期为 12 个月，自股东大会审议通过之日起计算。

发行人于 2019 年 7 月 26 日召开的 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了关于延长公开发行可转换公司债券的股东大会决议有效期等相关议案，有效期延长至 2020 年 7 月 25 日，发行人本次公开发行可转换公司债券方案和股东大会授权董事会全权办理具体事宜等其他内容保持不变。

经核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人上述股东大会决议合法有效。

二、 发行人本次发行的主体资格

发行人现持有北京市工商局核发的统一社会信用代码为 911100007000084768 的《营业执照》，发行人的基本情况如下：

名称	乐普（北京）医疗器械股份有限公司
统一社会信用代码	911100007000084768
住所	北京市昌平区超前路 37 号
法定代表人	蒲忠杰
注册资本	178,165.2921 万人民币
公司类型	股份有限公司（中外合资、上市）
经营范围	生产、销售医疗器械及其配件；医疗器械及其配件的技术开发；提供自产产品的技术咨询服务；上述产品的进出口；技术进出口；佣金代理（不含拍卖、涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）。（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。）
成立日期	1999 年 6 月 11 日
营业期限	1999 年 6 月 11 日至 2057 年 6 月 10 日

发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，其公司股票已在深圳证券交易所上市，股票代码为“300003”，股票简称为“乐普医疗”。

经核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人仍然符合有关法律、法规、规范性文件关于公开发行可转换公司债券主体资格的相关规定；发行人的主体资格不存在依据有关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定需要终止的情形，发行人仍具备本次发行的主体资格。

三、 发行人本次发行的实质性条件

根据发行人 2019 年半年度报告，发行人截至 2019 年 6 月 30 日的财务情况更新如下：

1. 发行人最近一期末的净资产为 7,278,553,710.25 元，不低于人民币三千万元；

2. 发行人最近一期末的负债合计为 8,244,788,027.03 元，负债和所有者权益为 15,523,341,737.28 元，资产负债率高于 45%；

3. 截至 2019 年 6 月 30 日，按照合并口径计算，发行人累计发行债券余额 11.97 亿元的中期票据，归属于母公司所有者权益为 70.63 亿元。本次拟发行可转债募集资金总额不超过人民币 105,000 万元（含）。按照合并口径计算，发行后公司累计债券余额占 2019 年 6 月 30 日归属于母公司所有者权益的比例为 31.81%，不超过发行人最近一期末合并净资产的 40%，符合“累计债券余额不超过公司净资产的百分之四十”的相关规定，符合《证券法》第十六条第一款第（二）项的规定。

经核查，本所律师认为，发行人本次发行仍然符合《公司法》、《证券法》和《暂行办法》等相关法律、法规、和中国证监会其他规范性文件所规定的公开发行可转换公司债券的实质性条件。

四、 发行人的股东及实际控制人

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的《证券持有人名册》，发行人前五大股东及实际控制人的持股情况更新如下：

（一）发行人前五大股东情况

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的《证券持有人名册》，截至 2019 年 6 月 30 日止，发行人前五大股东分别为：

股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例
七二五所	244,063,788	13.70%
蒲忠杰	229,363,745	12.87%
WP 公司	123,968,600	6.96%
北京厚德义民投资管理有限公司	67,750,000	3.80%
宁波厚德义民投资管理有限公司	52,950,000	2.97%

（二）发行人控股股东和实际控制人

截至本补充法律意见书出具日，蒲忠杰及其一致行动人（北京厚德义民投资管理有限公司、宁波厚德义民投资管理有限公司、WP 公司）合计持有发行人 474,032,345 股股份，占发行人总股本的 26.61%。蒲忠杰及其一致行动人为发行人的控股股东，蒲忠杰为发行人的实际控制人。

综上，经核查，本所律师认为，发行人前五大股东具备法律、法规规定担任发行人股东的资格，符合法律、法规的相关规定；蒲忠杰及其一致行动人为发行人控股股东；蒲忠杰为发行人实际控制人。

五、 发行人的股本及其演变

（一）股本变动情况

报告期内，发行人股本未发生变动，截至本补充法律意见书出具日，发行人总股本 1,781,652,921 元。

（二）控股股东所持发行人股份的质押情况

截至 2019 年 8 月 30 日，蒲忠杰先生及其一致行动人共持有发行人 474,032,345 股股份，占发行人总股本的 26.61%。蒲忠杰先生及其一致行动人累计质押 278,718,600 股股份，占其持有公司股份总数的 58.80%，占发行人总股本

的 15.64%。

控股股东蒲忠杰先生及其一致行动人将其所持有的部分发行人股份进行质押，系出于正常融资需求；蒲忠杰先生及其一致行动人资金筹措能力较强，财务状况良好，平仓风险较小，不存在因无法履行到期债务导致质押股权被处置的情形，公司不存在控制权变更的风险。

综上，经核查，本所律师认为，发行人控股股东蒲忠杰先生及其一致行动人质押发行人股份已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理了质押登记手续，不会影响发行人本次发行。

六、 发行人的业务

经核查，本所律师认为，发行人主营业务未发生变化，主营业务突出。

七、 发行人的主要财产

根据发行人提供的相关文件，并经本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人主要资产情况如下：

（一）房屋建筑物

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人拥有的主要房产情况如下：

序号	房屋所有权人	房屋所有权证编号	坐落	建筑面积(平方米)
1	发行人	沈房权证中心字第 N060609679 号	浑南新区天赐街 5-2 号 (2201)	90.14
2	发行人	沈房权证中心字第 N060609672 号	浑南新区天赐街 5-2 号 (2202)	140.54
3	发行人	沈房权证中心字第 N060609664 号	浑南新区天赐街 5-2 号 (2203)	57.13
4	发行人	沈房权证中心字第 N060609709 号	浑南新区天赐街 5-2 号 (2204)	44.93
5	发行人	沈房权证中心字第 N060609737 号	浑南新区天赐街 5-2 号 (2205)	57.06
6	发行人	沈房权证中心字第 N060609712 号	浑南新区天赐街 5-2 号 (2206)	64.52

序号	房屋所有权人	房屋所有权证编号	坐落	建筑面积(平方米)
7	发行人	沈房权证中心字第 N060609697 号	浑南新区天赐街 5-2 号 (2207)	74.58
8	发行人	济房权证中字第 263642 号	市中区经四路 5、7、9、号 9-19D7	301.33
9	发行人	西安市房权证碑林区字第 1150108007-54-2-11908~1 号	西安市碑林区兴庆路 98 号 2 幢 1 单元 11908 室	141.46
10	发行人	西安市房权证碑林区字第 1150108007-54-2-11905~1 号	西安市碑林区兴庆路 98 号 2 幢 1 单元 11905 室	194.28
11	发行人	济房权证历字第 179229 号	历下区经十路 13777 号中润 世纪城 5 号楼 704	367.66
12	发行人	武房权证市字第 2010032061 号	江汉区万松园路 103 号同成 大厦 A 栋 1 单元 23 层 2303 室	239.5
13	发行人	京房权证昌股字第 30737 号	昌平区超前路 37 号	9,897.69
14	发行人	X 京房权证昌字第 499516 号	昌平区超前路 37 号 7 幢	28,659.48
15	发行人	X 京房权证昌字第 452003 号	昌平区超前路 37 号 2 幢	18,192.24
16	发行人	郑房权证字第 1001071019 号	郑东新区 CBD 商务外环路 9 号 19 层 1907 号	210.64
17	发行人	郑房权证字第 1001043784 号	郑东新区 CBD 商务外环路 9 号 19 层 1906 号	210.64
18	发行人	京房权证西股字第 162986 号	西城区西直门外大街 1 号院 2 号楼	1,503.78
19	发行人	沪房地虹字(2010)第 007541 号	四川北路 888 号 2801 室	140.07
20	发行人	沪房地虹字(2010)第 007539 号	四川北路 888 号 2802 室	90.12
21	发行人	沪房地虹字(2010)第 007538 号	四川北路 888 号 2803 室	245.82
22	发行人	沪房地虹字(2010)第 007537 号	四川北路 888 号 2805 室	90.63
23	发行人	沪房地虹字(2010)第 007536 号	四川北路 888 号 2806 室	93.70
24	发行人	沪房地虹字(2010)第 007535 号	四川北路 888 号 2807 室	137.49
25	发行人	沪房地虹字(2010)第 007534 号	四川北路 888 号 2808 室	125.49
26	发行人	沪房地虹字(2010)第 007532 号	四川北路 888 号 2809 室	139.63
27	上海形状	沪房地宝字(2012)第 023656 号	友谊路 2858 弄 18 号 401 室	134.82
28	上海形状	沪房地宝字(2012)第 023599 号	友谊路 2858 弄 18 号 302 室	133.11
29	上海形状	沪房地宝字(2007)第 017633 号	友谊路 2858 弄 22 号 401 室	134.82
30	上海形状	沪房地松字(2010)第 005662 号	松江区新桥镇莘砖公路 518 号 2 幢 701 室、702 室	1,247.54
31	上海形状	沪房地松字(2014)第 021308 号	松江区新桥镇莘砖公路 258 号 41 幢	9,048.65
32	天地和协	京房权证顺股移字第 05608 号	顺义区顺仁路 60 号	4,882.70
33	乐普药业	项城市房权证市区字第 0013865 号	市区项城市郑郭镇赵桥行政 村项沈路北侧	524.45
34	乐普药业	项城市房权证市区字第 0013862 号	市区项城市郑郭镇赵桥行政	2,769.39

序号	房屋所有权人	房屋所有权证编号	坐落	建筑面积(平方米)
			村项沈路北侧	
35	乐普药业	项城市房权证市区字第 0013867 号	市区项城市郑郭镇赵桥行政村项沈路北侧	552.90
36	乐普药业	项城市房权证市区字第 0013863 号	市区项城市郑郭镇赵桥行政村项沈路北侧	994.17
37	乐普药业	项城市房权证市区字第 0013854 号	市区项城市郑郭镇赵桥行政村项沈路北侧	1,927.06
38	乐普药业	项城市房权证市区字第 0013864 号	市区项城市郑郭镇赵桥行政村项沈路北侧	868.85
39	乐普药业	项城市房权证市区字第 0013866 号	市区项城市郑郭镇赵桥行政村项沈路北侧	1,414.13
40	乐普药业	项城市房权证市区字第 0000020991 号	东方大道北城东路东	16,363.81
41	乐普药业	项城市房权证市区字第 0011965 号	市区项城市郑郭镇赵桥行政村项沈路北侧	2,040.48
42	乐普药业	项城市房权证市区字第 0013509 号	市区项沈路北红旗农药厂南	1,282.77
43	乐普药业	项城市房权证乡镇字第 0000022188 号	郑郭镇赵桥行政村项沈路北侧	129.96
44	乐普药业	项城市房权证乡镇字第 0000022187 号	郑郭镇赵桥行政村项沈路北侧	920.74
45	思达医用	X 京房权证开字第 012084 号	北京经济技术开发区科创十四街 20 号院 7 号楼 1 至 4 层 2	1,779.08
46	乐普医电	宝鸡市房权证渭滨区字第 00038896 号	渭滨区英达路 18 号楼 1 层 1 号	2,079
47	乐普医电	宝鸡市房权证渭滨区字第 00038894 号	渭滨区英达路 18 号楼 3 层 1 号	3,107.10
48	艾德康	烟房权证开字第 K017748 号	开发区汉江路 7 号内 1 号	2,079.00
49	艾德康	烟房权证开字第 K017747 号	开发区汉江路 7 号内 2 号	3,107.10
50	新东港	浙(2018)台州椒江不动产权第 0015105 号	椒江区滨海路 29 号	44,626.65
51	新东港	浙(2018)台州椒江不动产权第 0015102 号	椒江区滨海路 29 号	17,006.13
52	博朗森思	(2016)常州市不动产权第 0035009 号	钟楼经济开发区合欢路 66 号	28,975.3
53	乐普恒久远	房权证字第 20100507 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	1,585.46
54	乐普恒久远	房权证字第 20100508 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	685.12
55	乐普恒久远	房权证字第 20100509 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	1,346.60
56	乐普恒久远	房权证字第 20100510 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	1,779.58
57	乐普恒久远	房权证字第 20100511 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	2,172.92

序号	房屋所有权人	房屋所有权证编号	坐落	建筑面积(平方米)
58	乐普恒久远	房权证字第 20100512 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	762.87
59	乐普恒久远	房权证字第 20100513 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	604.43
60	乐普恒久远	房权证字第 20100514 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	104.87
61	乐普恒久远	房权证字第 20100515 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	2,818.14
62	乐普恒久远	房权证字第 20100516 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	1,775.82
63	乐普恒久远	房权证字第 20100517 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	266.04
64	乐普恒久远	房权证字第 20100518 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	965.70
65	乐普恒久远	房权证字第 20100519 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	15.75
66	乐普恒久远	房权证字第 20100520 号	新乡县新郑公路二十一号桥南青年路东	478.10
67	发行人	房权证昌字第 581525 号	北京市昌平区 37 号 1 幢 3 层	1,005.15

(二) 租赁房屋

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人主要租赁的房产情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	建筑面积(m ²)	租赁期限
1	合肥高新心血管病医院	金陵药业股份有限公司	合肥市高新区科学大道 98 号	11,428.81	2026.05.31
2	乐普(深圳)国际发展中心有限公司	深圳市百旺信投资有限责任公司	深圳市南山区西丽街道松白公路百旺信工业区 9 栋 3 楼	15,400	2023.12.31
3	北京金卫捷科技发展有限公司	北京百思特捷迅科技有限公司	北京市海淀区西三旗建材城中路 10 号院北楼 1325	454	2020.11.30
4	海南明盛达药业股份有限公司	年华	海南省海口市龙昆南路 42 号昌茂花园钻石大厦 1807 室	182.61	2019.12.31
5	上海优加利健康管理有限公司	上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司	上海市松江区莘砖公路 668 号 16F	1,391	2022.04.30
6	深圳普汇医疗科技有限公司	深圳市创兴达投资有限公司	深圳市宝安区新安街道兴东社区 72 区留仙三路 38 号创兴达商务中心 5011 室	141	2020.02.29

7	深圳普汇医疗科技有限公司	深圳市君斯达实业有限公司	深圳市光明新区公明钟表基地金安路西侧君斯达科技园D栋第二层房屋	1,206	2022.10.17
8	浙江新东港药业股份有限公司	浙江东港技术贸易有限公司	台州市经济开发区中心大道183号（德智和大厦）北幢21层	632	2019.12.31
9	深圳中科乐普医疗技术有限公司	深圳市中运泰科技有限公司	深圳市宝安区石岩街道松白路中运泰科技工业厂区综合楼9栋7楼	1,650	2022.01.19

（三）土地使用权

截至2019年6月30日，发行人拥有的主要土地使用权情况如下：

序号	土地使用权人	土地证编号	座落	使用权面积（平方米）	用途	性质
1	发行人	沪房地虹字（2010）第007532号	虹口区乍浦路街道19街坊1丘	2,580	综合用地	出让
2	发行人	江国用（交2010）第182729号	江汉区万松园路103号同成大厦A栋1单元23层2303室	12.61	城镇住宅用地	出让
3	发行人	京昌国用（2008出变）第067号	昌平区科技园区超前路37号	5,196.42	工业、研发、地下车库	国有出让
4	发行人	京昌国用（2010出）第00104号	北京市昌平区科技园区超前路37号	11,954.69	工业、地下车库	国有出让
5	发行人	京昌国用（2008转）第113号	昌平区科技园区超前路37号中关村生物医药创业园7#楼	10,000	研发、地下车库	国有转让
6	发行人	沈阳国用（2014）第DL00981号	东陵区天赐街5-2号2201	4.55	商业用地	出让
7	发行人	沈阳国用（2014）第DL00975号	东陵区天赐街5-2号2202	7.10	商业用地	出让
8	发行人	沈阳国用（2014）第DL00976号	东陵区天赐街5-2号2203	2.89	商业用地	出让
9	发行人	沈阳国用（2014）第DL00977号	东陵区天赐街5-2号2204	2.27	商业用地	出让
10	发行人	沈阳国用（2014）第DL00978号	东陵区天赐街5-2号2205	2.88	商业用地	出让
11	发行人	沈阳国用（2014）第DL00979号	东陵区天赐街5-2号2206	3.26	商业用地	出让
12	发行人	沈阳国用（2014）第DL00980号	东陵区天赐街5-2号2207	3.77	商业用地	出让
13	上海形状	沪房地宝字（2012）第023656号、沪房地宝字（2012）第023599号、沪房地宝字（2007）第017633号	宝山区杨行镇1街坊10/1丘	74,465	住宅	出让

14	上海形状	沪房地松字（2010）第 005662 号	松江区新桥镇马汤村 12/3 丘	56,127	工业用地	出让
15	上海形状	沪房地松字（2014）第 021308 号	松江区新桥镇 2 街坊 17/2 丘	7,526.77	工业用地	出让
16	乐普医电	高新国用（2013）第 057 号	高新区英达路南侧	4,804	工业用地	出让
17	乐普药业	项土国用（2012）第 020 号	东方大道北、城东路东	45,079	工业用地	出让
18	天地和协	京顺国用（2009 出）字第 00009 号	顺义区顺仁路 60 号	10,920	工业用地	出让
19	艾德康	烟国用（2013）第 50025 号	烟台开发区 F-12 小区	10,000	工业用地	出让
20	新东港	浙（2018）台州椒江不动产权第 0015105 号	椒江区滨海路 29 号	87,369.90	工业用地	出让
21	新东港	浙（2018）台州椒江不动产权第 0015101 号	椒江区滨海路 29 号	5971.00	工业用地	出让
22	新东港	浙（2018）台州椒江不动产权第 0015102 号	椒江区滨海路 29 号	24,165.10	工业用地	出让
23	新东港	浙（2018）台州椒江不动产权第 0015019 号	椒江区滨海路 29 号	4,432.66	工业用地	出让
24	新东港	浙（2018）台州椒江不动产权第 0014490 号	椒江区海门街道东港大道以北 01（工业）出让地块	23,787.00	工业用地	出让
25	新东港	浙（2018）台州椒江不动产权第 0015010 号	椒江区海门街道东港大道以北 03（工业）出让地块	6,702.00	工业用地	出让
26	乐普药业（北京）	昌集建（1998 变）字第 15-（05）-17	百善村	37,526.00	企业用地	-
27	博朗森思	（2016）常州市不动产权第 0035009 号	合欢路 66 号	19,471.43	工业用地	出让

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其主要子公司不存在租赁土地的情形。

（四）主要经营设备

截至 2019 年 6 月 30 日，除房产、土地使用权以外，发行人拥有的主要生产经营设备包括机器设备、运输工具、办公设备及其他。

（五）专利

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有的主要专利情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	到期日
----	------	------	-----	-----

1	自动加样枪空间凸轮分针机构	发明	ZL 2011 1 0201574.1	2031.07.19
2	自动加样枪	发明	ZL 2011 1 0201596.8	2031.07.19
3	自动加样枪双凸轮同步分针机构	发明	ZL 2011 1 0201669.3	2031.07.19
4	多通道加样设备	发明	ZL 2009 1 0088389.9	2039.07.03
5	沸腾造粒机用防溅料装置	实用新型	ZL 2017 2 01514660	2027.02.19
6	自动加样枪断电防掉针装置	实用新型	ZL 2011 2 0254447.3	2021.07.19
7	自动加样枪双导轨滑动装置	实用新型	ZL 2011 2 0254450.5	2021.07.19
8	自动加样枪装取 TIPS 检测装置	实用新型	ZL 2011 2 0254329.2	2021.07.19
9	自动加样枪两针分针装置	实用新型	ZL 2011 2 0254337.7	2021.07.19
10	自动加样枪抽、排液驱动机构	实用新型	ZL 2011 2 0254338.1	2021.07.19
11	自动加样设备柔性机械臂	实用新型	ZL 2011 2 0254339.6	2021.07.19
12	自动加样枪 Y 向驱动机构	实用新型	ZL 2011 2 0254347.0	2021.07.19
13	自动加样枪提针传动装置	实用新型	ZL 2011 2 0254349.X	2021.07.19
14	自动加样设备左右旋机械手	实用新型	ZL 2011 2 0254357.4	2021.07.19
15	自动加样枪注射泵安装座	实用新型	ZL 2011 2 0254358.9	2021.07.19
16	自动加样枪气液置换注液泵	实用新型	ZL 2011 2 0254360.6	2021.07.19
17	自动加样枪气液置换装置	实用新型	ZL 2011 2 0254361.0	2021.07.19
18	自动加样枪 X 轴双梁双轨机构	实用新型	ZL 2011 2 0254429.5	2021.07.19
19	单梁四通道自动加样枪	实用新型	ZL 2011 2 0254433.1	2021.07.19
20	双梁八通道自动加样枪	实用新型	ZL 2011 2 0254437.X	2021.07.19
21	自动加样枪注射钢针	实用新型	ZL 2011 2 0254440.1	2021.07.19
22	自动加样枪封闭式走线装置	实用新型	ZL 2011 2 0254442.0	2021.07.19
23	一种磁珠吸附转移释放混匀装置	实用新型	ZL 2014 2 0637836.8	2024.10.30
24	一种可拆卸 96 孔磁棒套机构	实用新型	ZL 2014 2 0640121.8	2024.10.30
25	离心管适配器	实用新型	ZL 2014 2 0418839.2	2024.07.28
26	一种水气交换负压探测装置	实用新型	ZL 2014 2 0867853.0	2024.12.31
27	一种可迅速升降温的孵育箱	实用新型	ZL 2017 2 0555855.X	2027.05.17
28	一种全自动酶免发光双系统分析仪	实用新型	ZL 2017 2 0595304.6	2027.05.24
29	一种移动滑台	实用新型	ZL 2017 2 0595120.X	2027.05.24
30	一种可单手取放的吸头盒载架	实用新型	ZL 2017 2 0555392.7	2027.05.17
31	一种血库系统的 X 向传动装置	实用新型	ZL 2017 2 0554829.5	2027.05.17
32	一种全自动血型分析仪	外观设计	ZL 2016 3 0589885.3	2026.12.01
33	全自动酶免发光双系统分析仪	外观设计	ZL 2017 3 0201435.7	2027.05.24
34	一次性切割吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0844381.7	2024.12.25
35	直线型切割吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0836888.8	2024.12.25
36	降阻型切割吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0829488.4	2024.12.24
37	防误操作线形吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0831757.0	2024.12.24
38	方便夹紧的切割吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0831771.0	2024.12.24
39	组件带刀的切割吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0830111.0	2024.12.24
40	具提醒功能的肛肠吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0758054.X	2024.12.05
41	易操作管形吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0742928.2	2024.11.30

42	带保护盖的吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0740772.4	2024.11.30
43	肛肠吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0762055.1	2024.12.05
44	改进型肛肠吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0760683.6	2024.12.05
45	直线型组织缝合器	实用新型	ZL 2014 2 0761206.1	2024.12.05
46	一种线切割缝合器	实用新型	ZL 2014 2 0758094.4	2024.12.05
47	一次性冲吸器	实用新型	ZL 2014 2 0761341.6	2024.12.05
48	简易管形吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0738440.2	2024.11.30
49	防渗血缝合器	实用新型	ZL 2009 2 0047602.7	2019.07.15
50	一种新型缝合器	实用新型	ZL 2009 2 0282988.X	2019.12.23
51	一种经皮气管切开组套	实用新型	ZL 2010 2 0158357.X	2020.04.14
52	外科用切割缝合器	实用新型	ZL 2012 2 0064194.8	2022.02.24
53	一种吻合器用的抵钉座组件	实用新型	ZL 2014 2 0541851.2	2024.09.19
54	一种抵钉座组件	实用新型	ZL 2014 2 0541854.6	2024.09.19
55	一种管形吻合器用的抵钉座组件	实用新型	ZL 2014 2 0541922.9	2024.09.19
56	一种无刀穿刺器用的穿刺芯	实用新型	ZL 2014 2 0543601.2	2024.09.19
57	一种外科手术用管形吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0542651.9	2024.09.20
58	一种管形吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0543723.1	2024.09.20
59	一种外科手术用的管形吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0543876.6	2024.09.20
60	一种肛肠吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0541300.6	2024.09.20
61	一种外科手术用肛肠吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0546652.0	2024.09.22
62	一种直线切割吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0547273.3	2024.09.22
63	一种钛夹钳	实用新型	ZL 2014 2 0562380.3	2024.09.27
64	一种组织缝合器	实用新型	ZL 2014 2 0562734.4	2024.09.27
65	一种无针注射器	实用新型	ZL 2014 2 0562862.9	2024.09.27
66	一种外科手术用组织缝合器	实用新型	ZL 2014 2 0569075.7	2024.09.29
67	一种外科手术用的直线切割吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0576487.3	2024.09.30
68	一种外科手术用直线切割吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0576488.8	2024.09.30
69	双手柄自动线形吻合器	实用新型	ZL 2015 2 0104984.8	2025.02.12
70	一种新型胆道支架	实用新型	ZL 2015 2 0776757.X	2025.10.08
71	一种新型食道支架	实用新型	ZL 2015 2 0775275.2	2025.10.08
72	一种新型经皮气管切开后用旋转扩张器	实用新型	ZL 2015 2 0775868.9	2025.10.08
73	一种装配稳定的皮肤吻合器	实用新型	ZL 2015 2 0776339.0	2025.10.08
74	一种 5'-核糖核苷酸水解酶检测试剂盒及其制备方法	发明专利	2012102618029	2032.07.26
75	一种腺苷脱氨酶检测试剂盒及其制备方法	发明专利	2012102612658	2032.07.25
76	一种前列腺特异性抗原检测试剂盒及其制备方法	发明专利	2012102914499	2032.08.15
77	一种巢式 PCR 数字定量方法	发明专利	2014103969943	2034.08.12
78	左西孟旦冷冻干燥组合物	发明专利	ZL 2003 1 0102272.4	2023.10.29

79	一种注射液用包装盒	实用新型	ZL 2015 2 03127837	2025.05.14
80	一种能够存放多个注射液的包装盒	实用新型	ZL 2015 2 03135176	2025.05.14
81	一种药品检验试剂瓶用卡环式标签	实用新型	ZL 2015 2 03134258	2025.05.14
82	一种用于放置粉针剂玻璃瓶的一体式容纳装置	实用新型	ZL 2015 2 03326489	2025.05.20
83	一种左西孟旦中间体自动控制生产设备	实用新型	ZL 2015 2 03323809	2025.05.20
84	一种药品检验用顶空取样装置	实用新型	ZL 2015 2 03332526	2025.05.20
85	一种左西孟旦冻干粉自动控制生产设备	实用新型	ZK 2015 2 03437246	2025.05.24
86	一种立式真空冷冻干燥机	实用新型	ZL 2015 2 03623288	2025.05.28
87	一种冻干粉剂自动装瓶设备	实用新型	ZL 2015 2 03624331	2025.05.28
88	一种冷冻干燥瓶封口装置	实用新型	ZL 2015 2 03821984	2025.06.03
89	一种用于冻干粉生产设备自动传输装置	实用新型	ZL 2015 2 03824446	2025.06.03
90	一种能够自保温的注射液包装盒	实用新型	ZL 2015 2 03127818	2025.05.14
91	一种制药废水处理设备	实用新型	ZL 2015 2 03646504	2025.05.28
92	一种物料搅拌中的粘度自动调节装置	发明专利	ZL 2015 1 04243562	2035.07.16
93	一种真空冷冻干燥方法及真空冷冻干燥机	发明专利	ZL 2015 1 03880953	2035.07.16
94	一种一锅法制备埃索美拉唑镁的方法	发明	ZL 2013 1 0276599.7	2033.07.02
95	一种盐酸文拉法辛缓释胶囊及其制备方法	发明	ZL 2012 1 0291863.X	2032.08.16
96	一种醋酸氟轻松粗品的精制工艺	发明	ZL 2014 1 0457342.6	2034.09.09
97	一种缬沙坦胶囊及其制备方法	发明	ZL 2017 1 0500290.X	2037.06.26
98	一种活血通脉胶囊生产用混料装置	实用新型	ZL 2017 2 0604706.8	2027.05.26
99	一种缬沙坦胶囊混料装置用药罐	实用新型	ZL 2017 2 0607857.9	2027.05.26
100	一种用于制备阿司匹林肠溶片的混料装置	实用新型	ZL 2017 2 0608296.4	2027.05.26
101	一种用于制备维酶素片的多种物料混合装置	实用新型	ZL 2017 2 0608354.3	2027.05.26
102	包装盒	外观设计	ZL 2017 3 0035484.8	2027.02.09
103	包装盒	外观设计	ZL 2017 3 0035485.2	2027.02.09
104	包装盒	外观设计	ZL 2017 3 0035537.6	2027.02.09
105	包装盒	外观设计	ZL 2017 3 0035538	2027.02.09
106	包装盒	外观设计	ZL 2017 3 0035540.8	2027.02.09
107	包装盒	外观设计	ZL 2017 3 0035546.5	2027.02.09

108	包装盒	外观设计	ZL 2017 3 0035648.7	2027.02.09
109	包装盒	外观设计	ZL 2017 3 0035483.3	2027.02.09
110	包装盒	外观设计	ZL 2017 3 0035649.1	2027.02.09
111	医用冲洗抽吸器	实用新型	201120156981.0	2020.08.25
112	导流管固定器	实用新型	201120510499.2	2021.05.17
113	无线电子康复理疗仪	实用新型	201320540632.8	2021.12.09
114	脑功能治疗仪治疗帽	实用新型	201420844382.1	2023.09.02
115	医用可持钉内六角扳手	实用新型	201420837224.3	2024.12.25
116	医用骨螺钉-	实用新型	201420833409.7	2024.12.25
117	体外诊断试剂用全自动检测仪-	实用新型	201420499915.7	2024.12.24
118	自带光源的缝扎器	实用新型	201420500261.5	2024.09.01
119	消化道吻合器-	实用新型	201420501187.9	2024.09.01
120	微创手术用电凝钩-	实用新型	201420501188.3	2024.09.01
121	切割吻合器的分体式抵钉座组件	实用新型	201420501286.7	2024.09.01
122	引流管固定器	实用新型	201420501290.3	2024.09.01
123	螺旋补片吻合器	实用新型	201420501321.5	2024.09.01
124	自带光源的扩张器	实用新型	201420501323.4	2024.09.01
125	静脉曲张微创术所用切除器	实用新型	201420500539.9	2024.09.01
126	小规格管形吻合器环形刀的固定结构	实用新型	201420549284.5	2024.09.01
127	可拆卸弧形切割吻合器	实用新型	201420550333.7	2024.09.23
128	微创外科手术用一次性取物袋	实用新型	201420550334.1	2024.09.23
129	可限位推钉的皮肤吻合器	实用新型	201420550335.6	2024.09.23
130	便于观察缝钉的皮肤吻合器	实用新型	201420550670.6	2024.09.23
131	具有止逆功能的管形吻合器	实用新型	201420565058.6	2024.09.23
132	腔内切割吻合器	实用新型	201420566316.2	2024.09.28
133	防误击切割吻合器	实用新型	201420566386.8	2024.09.28
134	新型医用吻合器的抵钉座装置	实用新型	ZL 2016 2 1094022.X	2026.09.28
135	口岸物种查验鉴定工作站	实用新型	ZL 2013 2 0063314.7	2023.08.21
136	物种现场查验工具箱	实用新型	ZL 2013 2 0063209.3	2023.08.28
137	一键式多功能智能电话型呼叫器	外观设计	ZL 2016 3 0305818.4	2026.11.16
138	一键式移动电话型智能终端	外观设计	ZL 2016 3 0305817.X	2026.11.16
139	可控降解的微弧氧化金属支架及其制备方法	发明	ZL 2008 1 0057118.2	2028.01.28
140	孔洞及聚合物共载的药物释放结构及其制备方法	发明	ZL 2007 1 0122811.9	2027.07.03
141	一种新型生物抗体医疗装置及其制备方法	发明	ZL 2008 1 0116681.2	2028.07.14
142	一种携载基因的医疗器械的制备方法	发明	ZL 2009 1 0077409.2	2029.02.08
143	一种复合药物血管支架及其制备方法	发明	ZL 2007 1 0111272.9	2027.06.19

144	一种在医疗器械表面固定抗体的方法	发明	ZL 2007 1 0107643.6	2027.05.22
145	一种携带基因和/或药物的医疗器械及其制备方法	发明	ZL 2009 1 0078128.9	2029.02.16
146	可降解的化学氧化镁合金支架及其制备方法	发明	ZL 2008 1 0103133.6	2028.03.30
147	一种生物多肽医疗装置及其制备方法	发明	ZL 2008 1 0117453.7	2028.10.02
148	一种携带基因涂层医疗装置的灭菌处理方法	发明	ZL 2009 1 0078535.X	2029.02.24
149	一种携带细胞外基质的医疗器械及其制备方法	发明	ZL 2009 1 0083518.5	2029.05.07
150	一种生物可降解雷帕霉素-普罗布考复合药物涂层金属支架	发明	ZL 2009 1 0077454.8	2029.02.10
151	一种复合涂层镁/镁合金生物医用器件及其制备方法	发明	ZL 2008 1 0119237.6	2028.08.28
152	一种生物活性蛋白或多肽涂层生物支架的制备方法	发明	ZL 2008 1 0226299.7	2028.04.09
153	药物洗脱器械用纳米级孔洞药物释放结构及其制备方法	发明	ZL 2006 1 0168125.0	2026.12.13
154	一种生物可降解聚合物复合材料及其制备方法	发明	ZI 2011 1 0435788.5	2031.12.21
155	人体信号自适应分析法	发明	ZL 2011 1 0452454.9	2031.12.28
156	一种单克隆抗体涂层生物支架的制备方法	发明	ZL 2008 1 0118078.8	2028.08.06
157	一种生物可吸收复合支架及其制备方法	发明	ZL 2010 1 0218011.9	2030.06.23
158	完全可降解聚合物药物洗脱支架及其制备方法	发明	ZL 2010 1 0145340.5	2030.04.08
159	一种具有非晶膜的医用镁合金材料及其制备方法	发明	ZL 2011 1 0034306.5	2031.01.30
160	弹性测量的超声成像系统及测量生物组织弹性的方法	发明	ZL 2011 1 0222813.1	2031.08.03
161	声辐射力的产生系统及方法	发明	ZL 2011 1 0136820.X	2031.05.03
162	基于图像的生物组织弹性的测量方法及装置	发明	ZL 2011 1 0257166.8	2031.08.31
163	一种冷盐水灌注消融导管大头电极的固定装置	发明	ZL 2012 1 0285471.2	2032.08.09
164	一种扫频光源的滤波器驱动电路	发明	ZL 2012 1 0540813.0	2032.12.13
165	弹性成像方法和系统及其中的生物组织位移估计方法和系统	发明	ZL 2012 1 0253338.9	2032.07.19
166	声辐射力脉冲成像估算方法和系统	发明	ZL 2013 1 0404937.0	2033.09.05

167	一种次圆周式超声消融导管	发明	ZL 2013 1 0306443.9	2033.07.18
168	一种微尺度扭角与扭矩的测量装置及测量方法	发明	ZL 2013 1 0104688.3	2033.03.27
169	半导体光放大器的驱动电路	发明	ZL 2011 1 0420968.6	2031.12.14
170	一种生物可吸收聚合物支架基体及其制备方法和应用	发明	ZL 2011 1 0162705.X	2031.12.14
171	一种经皮射频消融去肾交感神经术用系统	发明	ZL 2013 1 0513989.1	2033.10.24
172	肾动脉消融导管机器人推送器	发明	ZL 2014 1 0013654.8	2034.01.09
173	一种高速扫频光学相干断层成像系统	发明	ZL 2013 1 0210358.2	2033.05.29
174	一种可降解锌基合金支架及其制备方法	发明	ZL 2015 1 02248716	2035.05.04
175	医疗器械表面实施载药固药控释的方法	发明	ZL 2011 1 0088034.7	2031.04.07
176	一种卧式层压热缩设备及热缩方法	发明	ZL 2013 1 0667038.X	2033.12.09
177	OCT 内窥成像探头及其制造方法和 OCT 成像导管	发明	ZL 2014 1 04441200	2034.09.01
178	一种可降解锌基微孔载药支架及其制备方法	发明	ZL 2015 1 02251564	2035.05.04
179	基于导管变形体上封装多个传感器的方法	发明	ZL 2014 1 0374805.2	2034.07.30
180	一种电磁定位标记装置、电磁定位系统及方法	发明	ZL 2014 1 06086059	2034.11.02
181	机械臂	发明	ZL 2014 1 0374568.X	2034.07.30
182	一种用于钴基合金的电化学抛光液	发明	ZL 2014 1 06966542	2034.11.25
183	一种可测接触力的医用导管头端	发明	ZL 2015 1 0642081.X	2035.09.29
184	肾动脉消融导管机器人推送器用支承装置	发明	ZL 2014 1 06970016	2034.11.25
185	一种可测接触力的医用导管头端	发明	ZL 2015 1 0642085.8	2035.09.29
186	人工瓣膜及其输送系统	实用新型	ZL 2010 2 0247378.9	2020.06.23
187	止血器充放气装置	实用新型	ZL 2010 2 0264109.3	2020.07.14
188	输送装置	实用新型	ZL 2010 2 0673558.3	2020.12.21
189	桡动脉穿刺点止血压迫器	实用新型	ZL 2011 2 0079102.9	2021.03.22
190	半导体光放大器的驱动电路	实用新型	ZL 2011 2 0526967.5	2021.12.14
191	一种医用导管成型模具	实用新型	ZL 2011 2 0526812.1	2021.12.14
192	一体式心脏瓣膜输送系统	实用新型	ZL 2012 2 0204286.1	2022.05.03
193	一种传动手柄	实用新型	ZL 2012 2 0367104.2	2022.07.25
194	桡动脉穿刺支撑垫	实用新型	ZL 2012 2 0493084.3	2022.09.20
195	止血装置	实用新型	ZL 2012 2 0491246.X	2022.09.23

196	经导管输送人工心脏瓣膜系统	实用新型	ZL 2012 2 0505136.4	2022.09.27
197	一种冷盐水灌注消融导管大头电极的固定装置	实用新型	ZL 2012 2 0398129.9	2022.08.09
198	二尖瓣瓣膜装置及其输送装置	实用新型	ZL 2012 2 0575567.8	2022.11.01
199	去肾交感神经术用多点射频消融电极	实用新型	ZL 2012 2 0690574.2	2022.12.12
200	一种扫频光源的滤波器驱动电路	实用新型	ZL 2012 2 0689602.9	2022.12.12
201	球囊电极肾动脉射频消融导管	实用新型	ZL 2012 2 0690829.5	2022.12.12
202	一种去肾交感神经术用多点射频消融电极	实用新型	ZL 2013 2 0003697.9	2023.01.04
203	一种带瓣膜的支架	实用新型	ZL 2013 2 0550724.4	2023.09.05
204	一种切割球囊	实用新型	ZL 2013 2 0563684.7	2023.09.10
205	一种心电信号预测系统	实用新型	ZL 2013 2 0792845.X	2023.12.09
206	一种有创血压检测和分析方法	实用新型	ZL 2013 2 0792758.4	2023.12.09
207	一种立式层压压缩设备	实用新型	ZL 2013 2 0808933.4	2023.12.09
208	介入治疗用超声波能量控制电路	实用新型	ZL 2014 2 00423228	2024.01.21
209	一种经皮射频消融去肾交感神经术用系统	实用新型	ZL 2013 2 0664748.2	2023.10.24
210	一种手柄	实用新型	ZL 2014 2 00419383	2024.01.21
211	一种射频消融装置	实用新型	ZL 2014 2 00418997	2024.07.22
212	肾动脉消融导管机器人推送器	实用新型	ZL 2014 2 00167378	2024.08.26
213	一种导管机器人的推送装置的操控手柄	实用新型	ZL 2014 2 01489415	2024.03.27
214	一种快速交换逆向溶栓球囊导管装置	实用新型	ZL 2014 2 01477475	2024.03.27
215	一种限流性球囊抽吸灌注导管装置	实用新型	ZL 2014 2 02792640	2024.05.27
216	一种可测压力的医用导管头端	实用新型	ZL 2014 2 03010299	2024.06.05
217	机械臂	实用新型	ZL 2014 2 0431054.9	2024.12.02
218	一种基于 CAN 总线的医用导管推动器控制手柄	实用新型	ZL 2014 2 03370044	2024.06.22
219	一种导管推送器的控制手柄	实用新型	ZL 2014 2 03879196	2024.07.13
220	一种自动检测热电阻、热电偶导管的装置	实用新型	ZL 2014 2 0475381.4	2024.08.20
221	OCT 内窥成像探头和 OCT 成像导管	实用新型	ZL 2014 2 0503870.6	2024.09.01
222	高频隔离阻抗检测装置	实用新型	ZL 2014 2 0475711.X	2024.08.20
223	传感器的封装装置	实用新型	ZL 2014 2 0430456.7	2024.07.30
224	一种电磁定位标记装置、电磁定位系统	实用新型	ZL 2014 2 0649659.5	2024.11.02
225	一种介入治疗超声发射装置用操控手柄	实用新型	ZL 2014 2 0780119.0	2024.12.09

226	一种单晶多声束换能器消融装置	实用新型	ZL 2014 2 0843920.5	2024.12.24
227	肾动脉去交感的检测装置	实用新型	ZL 2014 2 0866741.3	2024.12.30
228	一种互背向发射多声束超声组件	实用新型	ZL 2014 2 0871649.6	2024.12.30
229	多声束超声消融导管系统	实用新型	ZL 2014 2 0871020.1	2024.12.30
230	高强度聚焦超声仪及其功率监测器	实用新型	ZL 2014 2 0596565.6	2024.10.14
231	一种磁导航消融导管用推送装置	实用新型	ZL 2015 2 0069452.5	2025.01.29
232	一种导管头端自动成型设备	实用新型	ZL 2015 2 0212131.6	2025.04.08
233	一种支架连接挂头	实用新型	ZL 2015 2 0109449.1	2025.02.12
234	一种压力导管受力检测装置	实用新型	ZL 2015 2 0351735.9	2025.10.27
235	一种药物球囊导管	实用新型	ZL 2015 2 0465529.0	2025.06.30
236	一种旋拧式压紧设备	实用新型	ZL 2015 2 0633869.X	2035.08.20
237	一种电子听诊器	实用新型	ZL 2015 2 0611703.8	2025.08.12
238	一种可测接触力的医用导管头端	实用新型	ZL 2015 2 0772416.5	2025.09.29
239	一种溶栓导管装置	实用新型	ZL 2015 2 0798707.1	2025.10.13
240	一种医用导管调弯装置	实用新型	ZL 2015 2 0798790.2	2025.10.14
241	一种穿戴式电子体温计	实用新型	ZL 2015 2 0906893.6	2025.11.12
242	一种导丝	实用新型	ZL 2015 2 0794111.4	2025.10.13
243	一种漂浮球囊导管	实用新型	ZL 2015 2 0876934.1	2025.11.04
244	一种腕式打鼾监测治疗仪	实用新型	ZL 2016 2 0080283.X	2026.01.26
245	一种超声成像系统	实用新型	ZL 2016 2 0094572.5	2026.01.28
246	一种药物洗脱支架	实用新型	ZL 2016 2 0231313.2	2026.03.23
247	超声波成像系统	实用新型	ZL 2016 2 0131972.9	2026.02.18
248	一种血栓抽吸导管	实用新型	ZL 2015 2 0499013.8	2025.07.09
249	用于移动终端的超声回波成像装置	实用新型	ZL 2016 20112439.8	2026.02.03
250	一种探头及检测装置	实用新型	ZL 2016 2 1179144.9	2026.11.02
251	一种药物球囊导管	实用新型	ZL 2016 21260463.2	2026.11.09
252	一种在医疗器械表面固定抗体的方法（美国）	国际专利	PCT/CN2007/002916	2027.10.10
253	一种在医疗器械表面固定抗体的方法（欧洲-英国）	国际专利	PCT/CN2007/002916	2029.09.29
254	多药涂层血管支架-（欧洲-德国）	国际专利	PCT/CN2007/002964	2027.10.16
255	台车	外观设计	ZL 2013 3 0505229.7	2023.10.24
256	控制手柄	外观设计	ZL 2014 3 0152974.2	2024.05.26
257	电子听诊器	外观设计	ZL 2015 3 0299062.2	2025.12.01
258	电子体温计	外观设计	ZL 2015 3 0457553.5	2025.11.15
259	超声肝硬化检测仪	外观设计	ZL 2016 3 0489583.9	2026.09.28
260	打鼾检测设备	外观设计	ZL 2016 3 0083872.9	2026.03.21
261	用于检测单核苷酸多肽性的引物、试剂盒及其检测方法	发明	ZL 2014 1 0025447.4	2034.01.19

262	快速检测肌钙蛋白 I 的胶体金试纸及其制备方法	发明	ZL 2011 1 0174611.4	2031.06.23
263	一种用于荧光免疫定量检测的样本缓冲液及其应用	发明	ZL 2015 1 01368509	2035.03.25
264	一种血小板检测方法	发明	ZL 2014 1 0086000.8	2034.03.09
265	一种多通道血栓弹力图仪及使用方法	发明	ZL 2014 1 0155035.2	2034.04.16
266	一种纤维蛋白原的检测方法	发明	ZL 2014 1 0085911.9	2034.03.09
267	一种酶生物传感器中的检测配方	发明	ZL 2015 1 03036512	2035.06.04
268	基于磁珠包被抗体的微流控芯片及捕获心肌标志物的方法	发明	ZL 2015 1 0900358.4	2035.12.08
269	一种检测噻吩并吡啶类抗血小板药物疗效的试剂卡及其使用方法和应用	发明	ZL 2016 1 0125470.X	2036.03.03
270	一种荧光免疫定量分析扫描装置	发明	ZL 2016 1 0686527.3	2036.08.17
271	一种免疫层析检测试纸条外壳	实用新型	ZL 2011 2 0217644.8	2021.06.23
272	二联试纸免疫层析检测卡	实用新型	ZL 2011 2 0442179.8	2021.11.08
273	多联试纸免疫层析检测卡	实用新型	ZL 2011 2 0441909.2	2021.11.08
274	一种快速检测髓过氧化物酶的试纸	实用新型	ZL 2011 2 0513019.8	2021.12.08
275	三联试纸免疫层析检测卡	实用新型	ZL 2011 2 0442178.3	2021.11.08
276	血栓弹力图仪样品测定杯	实用新型	ZL 2012 2 0077263.9	2022.03.01
277	一种血小板聚集功能检测装置	实用新型	ZL 2013 2 0161438.9	2023.04.01
278	一种弹性扭丝及微扭矩传感器	实用新型	ZL 2013 2 0243658.6	2023.05.07
279	一种多通道血栓弹力图仪	实用新型	ZL 2013 2 0693824.2	2023.11.04
280	一种定量分析仪	实用新型	ZL 2013 2 0827779.5	2023.12.12
281	一种免疫检测卡	实用新型	ZL 2013 2 0863634.0	2023.12.24
282	可清洗式临床诊断设备	实用新型	ZL 2015 2 01814670	2025.03.26
283	一种电化学法血液测试纸条	实用新型	ZL 2015 2 04212038	2025.06.16
284	一种全自动荧光免疫定量分析设备	实用新型	ZL 2016 2 0139878.8	2026.02.23
285	一种接收和处理样本的装置	实用新型	ZL 2016 2 0156231.6	2026.03.01
286	一种荧光免疫定量分析扫描装置	实用新型	ZL 2016 2 0901334.0	2026.08.17
287	一种 PCR 仪多通道温度采集装置	实用新型	ZL 2017 2 10247599	2027.08.15
288	一种全自动荧光免疫层析分析设备	实用新型	ZL 2017 2 15235329	2027.11.14
289	血小板检测仪	外观设计	ZL 2016 3 0023096.3	2026.01.21
290	一种生物多肽药物血管支架及其制备方法	发明	ZL 2007 1 0105816.0	2027.05.30
291	一种生物涂层医疗装置的灭菌处理方法	发明	ZL 2008 1 0222538.1	2028.09.18
292	一种植入式心脏起搏器遥测装置	发明	ZL 2006 1 0042605.2	2026.03.31

	及双向数据传输方法			
293	可更新心脏起搏器内部固化软件的程序装置及方法	发明	ZL 2006 1 0042717.8	2026.04.24
294	植入式系统体内装置向体外程控仪发送数据的方法	发明	ZL 2008 1 0232355.8	2028.11.20
295	一种植入式心脏起搏器的传感器采集处理系统及基于该系统的控制方法	发明	ZL 2013 1 0442342.4	2033.09.22
296	高可靠性及低功耗的植入式心脏起搏器的模式转换方法	发明	ZL 2015 1 0571112.7	2035.09.09
297	植入式双腔心脏起搏器	实用新型	ZL 2011 2 0270192.X	2021.07.28
298	植入式心脏起搏器J形激素双极电极导管	实用新型	ZL 2011 2 0266854.6	2021.07.28
299	植入式心脏起搏器激素螺旋电极导管	实用新型	ZL 2011 2 0266855.0	2021.07.28
300	一种植入式心脏起搏器的传感器采集处理系统	实用新型	ZL 2013 2 0588201.9	2023.09.22
301	起搏器电路自动检测系统与起搏器电路动态共地电路	实用新型	ZL 2014 2 0351941.5	2024.06.26
302	一种心脏起搏器集成电路	实用新型	ZL 2014 2 0337345.1	2024.06.23
303	一种用于测量心脏起搏器电信号的脉冲转宽电路	实用新型	ZL 2014 2 0221295.0	2024.04.30
304	一种心脏起搏器电路功耗的检测电路	实用新型	ZL 2016 2 1142842.1	2027.03.02
305	植入式心脏起搏器电极导线主动固定结构	实用新型	ZL 2016 2 0818513.8	2027.06.12
306	主动固定左室起搏电极导线	实用新型	ZL 2016 2 0819536.0	2027.06.12
307	一种起搏器电路自动检测中的磁铁试验装置	实用新型	ZL 2016 2 1329894.X	2027.05.30
308	一种支持热插拔的RS485的总线保护电路	实用新型	ZL 2016 2 1142458.1	2027.08.07
309	植入式心脏起搏器正、负极连接一体结构	实用新型	ZL 2016 2 0818431.3	2027.02.21
310	一种植入式心脏起搏器正、负极连接一体结构	实用新型	ZL 2016 2 0818308.1	2027.06.12
311	一种单腔体外临时心脏起搏器	实用新型	ZL 2016 2 1431575X	2026.12.25
312	一种温度电极导线	实用新型	ZL 2016 2 1467753.4	2026.12.28
313	体外临时心脏起搏器	外观设计	ZL 2014 3 0155782.7	2024.05.28
314	补偿机械运动误差的图像配准方法	发明	ZL 2011 1 0040937.8	2031.02.20
315	一种血管造影影像采集装置及方法	发明	ZL 2015 1 0016491.3	2035.01.12

316	一种用于血管造影机器件的防撞组件	发明	ZL 2015 1 0583936.6	2035.09.13
317	导管床	实用新型	ZL 2010 2 0700525.3	2020.12.30
318	血管造影机运动控制系统	实用新型	ZL 2010 2 0700527.2	2020.12.30
319	C形臂	实用新型	ZL 2010 2 0700530.4	2020.12.30
320	摄像头旋转平台机构	实用新型	ZL 2010 2 0700529.1	2020.12.30
321	介入血管造影设备 CAN 总线控制系统	实用新型	ZL 2011 2 0045166.7	2021.02.22
322	自动化控工业中的操作台控制系统	实用新型	ZL 2010 2 0700528.7	2020.12.30
323	基于 X 射线计量仪的 X 射线剂量计算及显示系统	实用新型	ZL 2010 2 0700526.8	2020.12.30
324	硬盘切换装置	实用新型	ZL 2012 2 0696116.X	2022.12.13
325	使用绝对编码器的定位驱动装置	实用新型	ZL 2012 2 0695763.9	2022.12.13
326	C形臂及心血管造影机	实用新型	ZL 2012 2 0721942.5	2022.12.23
327	可自动更换滤过片的束光器及心血管造影机	实用新型	ZL 2012 2 0729932.6	2022.12.25
328	一种心血管造影机的防撞装置	实用新型	ZL 2012 2 0749495.4	2022.12.30
329	心血管造影机的 C 臂下防撞组件	实用新型	ZL 2013 2 0633668.0	2023.10.13
330	心血管造影机的器件防撞组件	实用新型	ZL 2013 2 0633663.8	2023.10.13
331	一种平板探测器随动装置	实用新型	ZL 2013 2 0798929.4	2023.12.04
332	一种供电装置	实用新型	ZL 2015 2 0647278.8	2025.08.24
333	一种血管造影机 C 型臂上的球馆安装结构	实用新型	ZL 2015 2 0647254.2	2025.08.24
334	一种悬吊大车支撑定位结构	实用新型	ZL 2015 2 0647276.9	2025.08.24
335	一种血管造影机防撞组件	实用新型	ZL 2015 2 0710976.8	2025.09.13
336	一种滤线栅的固定装置	实用新型	ZL 2015 2 0710991.2	2025.09.13
337	一种用于人体部位的缺血训练仪	实用新型	ZL 2015 2 0775580.1	2025.10.07
338	一种医用血管造影 X 射线机的非接触防撞装置	实用新型	ZL 2016 2 1255551	2027.11.15
339	一种用于血管造影机导管室走线的装置	实用新型	ZL 2017 2 0172225.4	2027.02.23
340	一种用于血管造影机导管床床板移动位置的组件	实用新型	ZL 2017 2 0171690.6	2028.02.26
341	操作盒	外观设计	ZL 2015 3 0344173.0	2025.09.07
342	一种用于先天性心脏结构缺损的封堵器及其编造方法	发明	2004100538612	2024.08.18
343	输送装置	发明	201010599650.4	2030.12.21
344	一种经心尖植入瓣膜的瓣膜输送系统及其使用方法	发明	2011101261448	2031.05.16
345	医用封堵器及其输送系统	发明	201210370963.1	2032.09.27
346	左心耳封堵器及其制作方法	发明	2014100858883	2034.03.10

347	一种用于植入性医疗器械的输送装置	发明	2014102469288	2034.06.05
348	左心耳封堵器	发明	2014105131343	2034.09.28
349	左心耳封堵器	发明	2014105280437	2034.10.08
350	一种封堵装置	发明	2014103473257	2034.07.20
351	腔静脉滤器	发明	2014107682069	2034.12.11
352	一种心脏缺损封堵器输送系统	发明	2014108518644	2034.12.30
353	可调试封堵装置及释放方法	发明	2015100265308	2035.01.19
354	一种左心耳封堵装置及封堵系统	发明	2015100825795	2035.02.14
355	分瓣式可降解封堵器	发明	2015100874626	2035.02.25
356	左心室减容装置	发明	2015100947491	2035.03.03
357	编织类减容装置	发明	2015100949800	2035.03.02
358	一种介入式血管止血装置	发明	2014108536248	2024.12.30
359	一种介入治疗用超声发射装置	发明	201410016487.2	2034.01.13
360	一种可自适应变角度封堵器	发明	201510578225X	2035.09.10
361	一种具有大小可控的多环圈套器	发明	2015105822492	2035.09.13
362	一种编织型腔静脉滤器及编织方法	发明	2016102435859	2036.04.18
363	一种经心尖植入瓣膜的瓣膜输送系统	实用新型	2011201563513	2021.05.16
364	经心尖心脏瓣膜输送系统	实用新型	2011204085265	2021.10.23
365	左心耳封堵装置	实用新型	2011204246657	2021.10.30
366	一种具有保护层的介入式封堵器	实用新型	2012201151490	2022.03.22
367	心脏缺损封堵器	实用新型	2012201153674	2022.03.22
368	一种封堵器介入输送装置	实用新型	2012205602511	2022.10.28
369	一种心脏封堵器	实用新型	2012203718462	2022.07.30
370	一种用于冠心病介入治疗的可回收支架	实用新型	2012204903719	2022.09.24
371	一种用于先天性心脏病介入治疗的外科输送装置的外鞘管	实用新型	2012203790959	2022.08.01
372	一种用于先天性心脏病介入治疗的圈套器	实用新型	201220363426X	2022.07.25
373	一种用于先天性心脏病介入治疗的新型圈套器	实用新型	2012203634293	2022.07.25
374	一种心脏封堵器(无膜)	实用新型	2012204047499	2022.08.15
375	一种心脏缺损封堵器	实用新型	201320160993.X	2023.04.01
376	心脏缺损封堵器输送系统	实用新型	201320416612	2023.07.12
377	用于先天性心脏病介入治疗的闪鞘管及心脏开口组合装置	实用新型	201320030950X	2022.08.01
378	一种用于治疗脑动脉血管瘤的血管重建装置	实用新型	2013201268992	2023.03.20
379	一种推送杆	实用新型	2013208555042	2023.12.22

380	一种纳米膜单铆封堵器	实用新型	2013208555023	2023.12.22
381	一种可变腰型卵圆孔未闭封堵器	实用新型	20132085556986	2023.12.22
382	一种成角动脉导管未闭封堵器	实用新型	2013208895059	2023.12.30
383	一种心室缺损封堵器	实用新型	2013208027145	2023.12.08
384	一种用于输送系统的卡扣及设有该卡扣的输送系统	实用新型	2013207186360	2023.11.13
385	一种介入治疗用超声发射装置	实用新型	2014200222801	2024.01.13
386	一种支气管封堵器	实用新型	2014200635787	2024.02.11
387	一种用于植入性医疗器械的输送装置	实用新型	2014202962783	2024.06.04
388	一种可降解的封堵器	实用新型	2014203175060	2024.06.12
389	一种两盘面为椭圆形的封堵器	实用新型	2014203474414	2024.06.25
390	一种封堵器的阻流检测装置	实用新型	2014203632687	2024.07.01
391	一种无阻流膜的封堵器	实用新型	2014203932107	2024.07.15
392	一种封堵器	实用新型	201420425607X	2024.07.29
393	一种左心耳封堵器	实用新型	2014205682657	2024.09.28
394	左心耳封堵器	实用新型	2014205811164	2024.10.08
395	多点锚定封堵器	实用新型	2015200610040	2025.02.27
396	改善心脏功能的装置	实用新型	2015201080003	2025.02.12
397	腔静脉滤器	实用新型	2014207877908	2025.06.23
398	多声束超声消融导管系统	实用新型	2014208710201	2025.12.30
399	一种互背向发射多声束超声组件	实用新型	2014208716496	2025.12.30
400	肾动脉去交感的检测方法	实用新型	2014208667413	2025.12.30
401	一种左心耳封堵装置及封堵系统	实用新型	2015201118034	2025.02.14
402	测力输送鞘管	实用新型	201520181194X	2025.03.26
403	临时封堵器	实用新型	2015201819744	2025.03.27
404	多环圈套器	实用新型	2015204799988	2025.07.05
405	一种用于先天性心脏病介入治疗的多环圈套器	实用新型	201520480099X	2025.07.05
406	一种动脉瘤栓塞装置	实用新型	2015204819657	2025.07.05
407	外科手术穿线器	实用新型	2015204820616	2025.07.05
408	一种肌部室间隔缺损封堵器	实用新型	201520484777X	2025.07.06
409	一种内科介入捕捞导丝	实用新型	2015204848715	2025.07.06
410	一种柔软度可调节推送器	实用新型	2015205075979	2025.07.13
411	一种动脉导管支架	实用新型	2015204860863	2025.07.06
412	一种动脉瘤闭塞装置	实用新型	2015204820315	2025.07.05
413	一种爪状闭塞装置	实用新型	2015205639505	2025.07.29
414	一种具有大小可控的圈套环的圈套器	实用新型	2015204800006	2025.07.05
415	一种可调弯推送器	实用新型	2015205638682	2025.07.29
416	一种具有密集阻断网的封堵器	实用新型	2015206052955	2025.08.11

417	一种用于治疗房间隔缺损与卵圆孔未闭的封堵器	实用新型	201520605294	2025.08.11
418	一种可在体内完全降解的封堵装置	实用新型	2015206053892	2025.08.11
419	一种用于定型封堵器的模具	实用新型	2015206056937	2025.08.11
420	一种动脉导管未闭封堵器	实用新型	201520605223	2025.08.11
421	一种上下盘面不对中的房缺封堵器	实用新型	2015206093832	2025.08.12
422	一种先天性心脏病房间隔缺损封堵器	实用新型	201520646582	2025.08.24
423	一种内科介入可调弯捕捞导丝	实用新型	2015206545882	2025.08.26
424	可自适应变角度封堵器	实用新型	2015207044138	2025.09.10
425	内芯推送封堵器	实用新型	2015207629298	2025.09.28
426	一种封堵器远端输送系统	实用新型	2015207628469	2025.09.28
427	自适应封堵器	实用新型	201520777124	2025.10.07
428	一种凝胶填充封堵器	实用新型	2015207771081	2025.10.07
429	一种带孔的密网支架	实用新型	2015209070090	2025.11.12
430	一种经皮介入减缓心力衰竭的器械	实用新型	201520912376X	2025.11.15
431	一种经左室壁输送的心室减容器械	实用新型	2015209124387	2025.11.15
432	一种可以自固定的人造血管及其输送系统	实用新型	2015209154109	2025.11.16
433	一种编织型左心室减容器械	实用新型	2015209205191	2025.11.17
434	一种扩张球囊导管	实用新型	2015209817249	2025.11.30
435	一种复合血管支架	实用新型	2015209902148	2025.12.02
436	一种缓慢闭塞缺损的封堵器	实用新型	2015209902133	2025.12.02
437	一种心房分流装置	实用新型	2015209902326	2025.12.02
438	一种心房单向引流装置	实用新型	2015209953455	2025.12.02
439	一种支架输送装置	实用新型	2015210113862	2025.12.07
440	用于治疗房间隔缺损封堵器	实用新型	2015210130618	2025.12.07
441	定向房间隔缺损封堵器	实用新型	2015210130143	2025.12.08
442	编织型左心室减容器械	实用新型	2015210352613	2025.12.10
443	一种编织型腔静脉滤器	实用新型	2015210311647	2025.12.10
444	一种双向固定滤器	实用新型	2015210503100	2025.12.14
445	取栓鞘管	实用新型	2015210619588	2025.12.16
446	一种治疗心力衰竭的装置	实用新型	2015210459358	2025.12.14
447	一种适应度高的卵圆孔未闭封堵器	实用新型	2015210663078	2025.12.17
448	一种多层密编织支架	实用新型	2015210782823	2025.12.21
449	一种可转化型腔静脉滤器	实用新型	2015210954887	2025.12.23
450	可转化型腔静脉滤器	实用新型	2015210955288	2025.12.23

451	一种用于颅内复杂动脉瘤的支架	实用新型	201620025653X	2026.01.11
452	一种可转化型腔静脉滤器	实用新型	201620034166X	2026.01.13
453	介入手术使用剪刀钳	实用新型	201620034173X	2026.01.13
454	通过微创手术治疗卵圆孔未闭的器械	实用新型	2016200549634	2026.01.19
455	一种血管支架输送装置	实用新型	2016200803226	2026.01.28
456	一种凹入式左心耳封堵器	实用新型	2016200947862	2026.01.28
457	溶栓鞘管	实用新型	201620112308X	2026.02.02
458	一种治疗先天性心脏病的智能封堵器	实用新型	2016201025496	2026.01.31
459	一种取栓器	实用新型	2016201898971	2026.03.10
460	一种用于血泡样动脉瘤的支架	实用新型	2016201898613	2026.03.10
461	一种改进型人工植入瓣膜	实用新型	2016202317472	2026.03.23
462	一种左心耳封堵器	实用新型	2016203055725	2026.04.12
463	一种可改变弯度和柔软度的鞘管	实用新型	2016203057415	2026.04.12
464	治疗三尖瓣返流的分体式瓣膜支架组件	实用新型	2016203067050	2026.04.12
465	编织型腔静脉滤器	实用新型	2016203277129	2026.04.18
466	一种带有促凝涂层的封堵器械	实用新型	201620345970X	2026.04.21
467	一种电磁连接式推送杆	实用新型	2016203453883	2026.04.21
468	一种治疗扩张型心肌病的经胸小切口缝合器械	实用新型	2016203458887	2026.04.21
469	一种可变静脉滤器械	实用新型	2016203458675	2026.04.21
470	一种固定与闭塞分离的封堵装置	实用新型	2016203822623	2026.04.28
471	一种压迫止血装置	实用新型	2016204058769	2026.05.05
472	一种自适应血栓过滤装置	实用新型	2016205691301	2026.06.12
473	用于治疗房间隔缺损带磁性封堵器	实用新型	2016205802450	2026.05.14
474	一种能够测房间隔缺损大小的封堵器	实用新型	2016206223968	2026.05.21
475	一种用于分叉部动脉瘤的辅助支架	实用新型	2016206250236	2026.06.21
476	一种室间隔穿刺针	实用新型	2016206400144	2026.05.23
477	一种粘定型左心耳封堵器	实用新型	2016206400869	2026.05.23
478	一种用于治疗肺静脉狭窄的自膨胀支架	实用新型	2016204856932	2026.05.24
479	一种双重保护推送杆	实用新型	2016204837433	2026.05.24
480	一种可降解的生物瓣膜	实用新型	2016204856684	2026.05.24
481	一种外科穿刺鞘管扩张器	实用新型	2016205590442	2026.06.11
482	一种编织型左心室减容器械	实用新型	2016207059602	2026.07.05
483	用于治疗室间隔缺损的瓣状封堵器	实用新型	201620715923X	2026.07.07

484	左心耳封堵器	实用新型	2016207228225	2026.07.10
485	一种可变腰设计左心耳封堵器	实用新型	2016207301682	2026.07.11
486	一种外包膜封堵器	实用新型	2016207630285	2026.07.18
487	定向抓捕器	实用新型	2016207984345	2026.07.26
488	一种可降解血管开环支架	实用新型	2016208049241	2026.07.27
489	一种双向保护取栓器	实用新型	2016208399300	2026.08.03
490	一种改进型可降解室间隔缺损封堵器	实用新型	2016209327456	2026.08.23
491	一种瓣周漏封堵器	实用新型	2016209327742	2026.08.23
492	一种双偏心室间隔缺损封堵器	实用新型	2016209327973	2026.08.23
493	可收缩左心室减容装置	实用新型	2016209363768	2026.08.23
494	一种血管闭合装置及其输送系统	实用新型	2016210131691	2026.08.29
495	一种分体式的动脉导管未闭封堵器	实用新型	201621012320X	2026.08.29
496	一种可再扩张的支架	实用新型	2016210135175	2026.08.29
497	一种可反复穿刺的血管闭合器	实用新型	2016210132586	2026.08.29
498	一种缝合收紧装置	实用新型	2016210181667	2026.08.30
499	一种分步释放的夹持瓣膜	实用新型	2016210251960	2026.08.30
500	一种封堵U型房间隔缺损的器械	实用新型	2016211115465	2026.10.09
501	一种左心耳封堵器	实用新型	2016211101104	2026.10.09
502	弹簧缝合装置	实用新型	2016211169037	2026.10.11
503	下腔型房间隔封堵器	实用新型	2016211631295	2026.10.24
504	一种用于超声引导下的导丝系统	实用新型	2016211632565	2026.10.24
505	一种隧道状卵圆孔未闭封堵器械	实用新型	2016211529032	2026.10.30
506	血管开环支架	实用新型	2016211649180	2026.10.31
507	一种血管支架的输送推送器	实用新型	2016211636231	2026.10.31
508	一种偏心卵圆孔未闭封堵器	实用新型	2016212373500	2026.11.17
509	一种腔静脉滤器	实用新型	2016212425153	2026.11.20
510	一种心房分流器	实用新型	2016213479112	2026.12.08
511	一种可调弯输送装置	实用新型	2016213600639	2026.12.11
512	一种卵圆孔未闭封堵器	实用新型	2016213599487	2026.12.11
513	一种腔静脉滤器	实用新型	2016213896394	2026.12.15
514	一种冠状动脉瘘封堵器	实用新型	201621389229X	2026.12.15
515	一种锚头固定的封堵器械	实用新型	2016213844506	2026.12.15
516	一种经导丝输送的封堵器械	实用新型	2016213846836	2026.12.15
517	一种可拉伸左心耳封堵器	实用新型	2016213892618	2026.12.15
518	一种卵圆孔未闭介入缝合手术器械	实用新型	2016214031048	2026.12.19
519	一种小腰大边室缺封堵器	实用新型	2016214035284	2026.12.19
520	一种大小边房缺封堵器	实用新型	2016214110529	2026.12.19
521	治疗三尖瓣返流的一体式瓣膜支架组件	实用新型	2017201708721	2027.02.23

522	一种辅助主动脉瓣膜固定的主动脉支架	实用新型	2017201876591	2027.02.27
523	一种封堵器与输送系统的连接结构	实用新型	201620889588.5	2026.08.15
524	一种治疗三尖瓣返流的一体式瓣膜支架	实用新型	2016211168782	2026.10.11
525	一种二尖瓣 D 型修复器械	实用新型	201621025134X	2026.08.30
526	一种编织型心尖脱垂封堵器	实用新型	201720476670X	2027.05.01
527	二尖瓣通用型双叶人工心脏瓣膜	发明	ZL 2007 1 0079647.8	2027.03.01
528	一种实现稳态过程的热解碳材料制备系统	发明	ZL 2013 1 0383261.1	2033.08.28
529	一种应用于沉积流化床中的振动进料装置	发明	ZL 2013 1 0383263.0	2033.08.28
530	一种人工生物心脏瓣膜	实用新型	ZL 2011 2 0469665.9	2021.11.22
531	微创冠脉搭桥术近端吻合辅助器械	实用新型	ZL 2012 2 0301496.2	2022.06.20
532	一种瓣膜成型环硬质支架加工装置	实用新型	ZL 2013 2 0519559.6	2023.08.22
533	一种人工机械心脏瓣膜静态前向流试验装置	实用新型	ZL 2013 2 0612832.X	2023.09.25
534	一种人工机械心脏瓣膜稳态漏流试验装置	实用新型	ZL 2013 2 0563524.2	2023.09.10
535	一种宽入口大流量人工心脏瓣膜	实用新型	ZL 2013 2 0539002.9	2023.08.28
536	一种植入性人工心脏瓣膜成型环	实用新型	ZL 2014 2 03892044	2024.07.13
537	吹雾装置	实用新型	ZL 2014 2 06094760	2024.10.20
538	一种心脏组织固定器	实用新型	ZL 2015 2 01819481	2025.03.26
539	一种心脏瓣膜测瓣器	实用新型	ZL 2013 2 0538988.8	2023.08.28
540	一种心脏瓣膜成型环持环器	实用新型	ZL 2015 2 0876329.4	2025.11.03
541	三叶心脏瓣膜	发明专利	ZL 2009 1 0076913.0	2029.01.12
542	一种储存和释放多种药物的纳米级微孔结构药物洗脱器械及制备方法	发明专利	ZL 2009 1 0077070.6	2029.01.18
543	一种带有可调中空排粒子管的流化床反应器设备	实用新型	ZL 2009 2 0277521.6	2019.12.06
544	一种引流装置	实用新型	ZL 2011 2 0575079.2	2021.12.30
545	用于外周静脉置入中心静脉导管预冲洗的连接装置	实用新型	ZL 2011 2 0574910.2	2021.12.30
546	临床诊断用导管固定装置	实用新型	ZL 2013 2 0086176.4	2023.02.25
547	一种动脉血样采集器	实用新型	ZL 2013 2 0639647.X	2023.10.14
548	一种留置针	实用新型	ZL 2014 2 0623126X	2024.10.23
549	一种无针密闭式输液接头	实用新型	ZL 2014 2 06191065	2024.10.22
550	一种静脉导管包装袋	实用新型	ZL 2015 2 0664341.9	2025.08.27

551	一种无针正压输液接头	实用新型	ZL 2015 2 0664894.4	2025.08.27
552	一种人体动脉血样采集器	实用新型	ZL 2016 2 0041252.3	2026.01.14
553	一种安全保护型注射针	实用新型	ZL 2016 2 0057165.7	2026.01.20
554	一种方便牵引的吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0740949.0	2024.11.30
555	一种新型吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0741041.1	2024.11.30
556	具安全性的管形吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0741369.3	2024.11.30
557	缝合效果好的管形吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0742770.9	2024.11.30
558	一种提高使用灵活性的吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0742899.X	2024.11.30
559	一次性穿刺器	实用新型	ZL 2014 2 0758142.X	2024.12.05
560	一次性肛肠吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0761160.3	2024.12.05
561	线切割缝合器	实用新型	ZL 2014 2 0761208.0	2024.12.05
562	双推杆肛肠吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0761577.X	2024.12.05
563	润滑型肛肠吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0761582.0	2024.12.05
564	新型弧形切割吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0831773.X	2024.12.24
565	提高平行夹闭力量的切割吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0832000.3	2024.12.24
566	间隙可调的切割吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0832546.9	2024.12.24
567	具语音提示功能的组织缝合器	实用新型	ZL 2014 2 0837269.0	2024.12.25
568	一体式肛肠吻合器	实用新型	ZL 2014 2 0761547.9	2024.12.05
569	分体式荷包接杆	实用新型	ZL 2017 20047994.1	2027.01.12
570	锁紧式管形吻合器	实用新型	ZL 2017 20044377.6	2027.01.12
571	一种无定型阿伐他汀钙的制备方法	发明	ZL 2006 1 0052217.2	2028.07.30
572	一种(4R-cis)-6-甲酰基-2, 2-二甲基-1, 3-二氧己环-4-乙酸叔丁酯的合成方法	发明	ZL 2006 1 0052219.1	2028.10.29
573	一种无定型氟伐他汀钠的制备方法	发明	ZL 2006 1 0052220.4	2028.10.29
574	一种非等比例顺式舍曲林盐酸盐混合物的分离方法	发明	ZL 2007 1 0123336.7	2029.06.03
575	高纯度阿伐他汀钙的制备方法	发明	ZL 2005 1 0060396.X	2029.05.06
576	高纯度结晶型阿伐他汀钠的制备方法	发明	ZL 2005 1 0060395.5	2029.06.24
577	诺氟沙星的合成工艺	发明	ZL 2008 1 0162184.6	2030.12.08
578	4-[4-(1-乙氧基-1-甲基乙基苯)]-4-氧代丁酸的制备方法	发明	ZL 2005 1 0037717.4	2029.01.21
579	一种阿伐他汀中间体的精制方法	发明	ZL 2007 1 0306815.2	2030.06.02
580	一种用结晶型阿伐他汀钠制备无定型阿伐他汀钙的方法	发明	ZL 2007 1 0069869.1	2030.11.10
581	一种阿仑磷酸新的制备方法	发明	ZL 2007 1 0070664.5	2031.07.27
582	一种利用悬浮结晶法制备利奈唑胺晶型 I 的方法	发明	ZL 2011 1 0417673.3	2033.12.04
583	一种高选择性合成莫西沙星的方	发明	ZL 2011 1 0280847.6	2033.03.27

	法			
584	碳青霉烯类抗生素中间体的制备方法	发明	ZL 2011 1 0028358.1	2033.02.13
585	一种晶型（I）型利奈唑胺的蒸发结晶工艺	发明	ZL 2011 1 0006804.9	2032.12.26
586	一种氟哌酸与氯哌酸的分离方法	发明	ZL 2012 1 0269686.5	2033.10.23
587	一种 4-乙酰氧基-2-氮杂环丁酮的合成工艺	发明	ZL 2008 1 0162183.1	2033.04.03
588	1-乙氧羰基-5-甲基-(3R)-叔丁基二甲硅氧基戊二酸酯的合成工艺	发明	ZL 2013 1 03941642	2033.09.02
589	一种 4-(1-羟基-1-甲基乙基)-2-丙基咪唑-5-羧酸乙酯的制备方法	发明	ZL 2013 1 0520618.6	2035.12.28
590	一种高纯度 5-甲氧基-2-((S)-((4-甲氧基-3,5-二甲基-2-吡啶基)甲基)亚磺酰基-1H-苯并咪唑钠)的制备方法	发明	ZL 2014 1 0226853.7	2034.05.26
591	一种（R）-叔丁基二甲基硅氧基-戊二酸单酯的制备方法	发明	ZL 2014 1 0419328.7	2036.09.26
592	一种 3-氨基吡咯烷化合物及其合成方法和用途	发明	ZL 2014 1 0418987.9	2036.10.30
593	一种（S）-叔丁基二甲基硅氧基-戊二酸单酰胺的制备方法	发明	ZL 2014 1 0558558.1	2036.09.27
594	一种利奈唑胺的制备方法	发明	ZL 2015 1 0578787.4	2035.09.10
595	一种合成瑞舒伐他汀的中间体的合成工艺	发明	ZL 2015 1 0224869.9	2037.05.04
596	一种（S）-叔丁基二甲基硅氧基-戊二酸单苄酯单酰胺的制备方法	发明	ZL 2015 1 0223396.0	2037.05.04
597	药品包装盒	外观设计	ZL 2015 3 0061693.0	2035.03.15
598	一种管形吻合器的规格指示装置	实用新型	ZL 2017 2 1282527.3	2027.09.29
599	一种关于降低直线型切割吻合器手推力的结构	实用新型	ZL 2017 2 1169421.2	2027.09.12
600	一种分体式腔内切割吻合器用保护盖	实用新型	ZL 2017 2 1169423.1	2027.09.12
601	一种音频通信方法	发明	ZL 2015 1 0404885.6	2037.06.30
602	一种心率检测方法与装置	发明	ZL 2015 1 0455291.8	2037.07.28
603	用于胶体金免疫定量分析仪的光学扫描装置	实用新型	ZL 2015 2 0231736X	2025.04.15
604	一种血糖仪	实用新型	ZL 2015 2 0465677.2	2025.11.17
605	一种血糖仪	实用新型	ZL 2015 2 0465719.2	2025.11.17
606	一种临床检测设备	实用新型	ZL 2015 2 0379066.6	2025.06.02
607	一种心电检测装置	实用新型	ZL 2015 2 05693054	2025.07.30

608	一种临床检测设备	实用新型	ZL 2015 2 0379039.9	2025.06.02
609	一种血糖仪	实用新型	ZL 2016 2 0099767.9	2026.01.31
610	一种心电仪	实用新型	ZL 2016 2 0100764.2	2026.01.31
611	精子分析装置	实用新型	2017207396812	2027.06.22
612	样本固定盒及精子分析装置	实用新型	2017208777807	2027.07.18
613	精子计数板	实用新型	2017210197994	2027.08.14
614	精子计数板	实用新型	201721492502.6	2027.11.08
615	动态血压监测仪	外观设计	2016305085082	2026.10.17
616	全自动臂式电子血压计	外观设计	2016305085862	2026.10.17
617	便携式超声诊断仪	外观设计	2016306223075	2026.12.15
618	便携式精子分析仪	外观设计	201730581674.X	2027.11.22
619	集成芯片及其装置、以及制备微米级分散体的方法[ZH] Integrated chip and device thereof, and method for preparing micrometre level dispersoid [EN]	发明	200810241260.2	2028.12.15
620	超声粒子图像测速系统和超声粒子图像测速方法[ZH] Speed measurement system and speed measurement method of ultrasonic particle image [EN]	发明	200910106237.7	2029.03.25
621	一种压平装置[ZH] Flattening device [EN]	发明	201210310580.5	2022.08.27
622	基于结构声场操控和筛选颗粒的系统及方法[ZH] System and method for controlling and selecting granules on basis of structural sound field [EN]	发明	201310080968.5	2023.03.13
623	超声诊断仪	外观	201630474155.9	2026.09.18
624	超声诊断仪控制面板	外观	201630474354.X	2026.09.18
625	一种盐酸维拉帕米迟释胶囊及其制备方法	发明	ZL 2008 1 0230797.9	2028.11.10
626	一种帕马溴生产工艺	发明	ZL 2009 1 0172351.X	2029.09.30
627	一种盐酸氨溴索缓释胶囊及其制备方法	发明	ZL 2012 1 0291983.X	2032.08.15
628	一种阿哌沙班中间体的合成方法	发明	ZL 2015 1 0739653.6	2035.11.04
629	硫酸氢氯吡格雷片及其制备方法	发明	ZL 2014 1 0324788.1	2034.07.09
630	一种依折麦布中残留溶剂的检测方法	发明	ZL 2015 1 0588821.6	2035.09.16
631	一种 3-溴环己-2-烯-1-酮的合成方法	发明	ZL 2015 1 0699243.3	2035.10.26
632	一种可粉末直接压片的琥珀酸索利那新片剂及其制备方法	发明	ZL 2014 1 0812530.6	2034.12.24

633	一种游离态依度沙班的制备方法	发明	ZL 2016 1 0205044.7	2036.04.07
634	复方硫酸氢氯吡格雷和阿司匹林的控释制剂及其制备方法	发明	ZL 2014 1 0357824.4	2034.07.24
635	一种阿哌沙班的精制方法	发明	ZL 2016 1 0894978.6	2036.10.13
636	一种达比加群酯中间体的制备方法	发明	ZL 2015 1 0933459.1	2035.12.14
637	一种医疗装置基因涂层的制备方法	发明	ZL 2009 1 0078534.5	2029.02.24
638	磁导航冷盐水灌注射频消融导管	发明	ZL 2014 1 0149035.1	2036.02.02
639	磁导航射频消融导管	发明	ZL 2013 1 0210360.X	2033.05.29
640	包装盒（尼美舒利分散片）	外观设计	ZL 2017 3 0448543.4	2027.09.20
641	包装盒（苯磺酸氨氯地平片）	外观设计	ZL 2017 3 0448542.X	2027.09.20
642	包装盒（单硝酸异山梨酯片）	外观设计	ZL 2017 3 0448373.X	2027.09.20
643	一种右兰索拉唑迟释胶囊及其制备方法	发明	ZL 2012 1 01077872	2032.04.12
644	颗粒包装机的下料机构	实用新型	ZL 2017 2 01508034	2027.02.19
645	用于颗粒药剂包装下料的装置	实用新型	ZL 2017 2 01511234	2027.02.19
646	药板装片装置	实用新型	ZL 2017 2 01511338	2027.02.19
647	沸腾造粒机	实用新型	ZL 2017 2 01511357	2027.02.19
648	药板装片用定位装置	实用新型	ZL 2017 2 01511516	2027.02.19
649	一种片剂药物的筛片装置	实用新型	ZL 2017 2 01514552	2027.02.19
650	一种导管推送器的控制手柄	发明	ZL 2014 1 0334681.5	2034.07.13
651	介入治疗用超声波能量控制电路	发明	ZL 2014 1 0030897.2	2034.01.21
652	一种介入治疗超声发射装置用操控手柄	发明	ZL 2014 1 0759412.3	2034.12.09
653	一种磁导航消融导管用推送装置	发明	ZL 2015 1 0051627.4	2035.01.29
654	一种可降解医用植入金属材料及其制备方法	发明	ZL 2015 1 0050647.X	2035.01.29
655	身心放松训练的辅助装置及呼吸引导模型显示处理方法	发明	ZL 2011 1 0365569.4	2031.11.17
656	神经肌肉电刺激仪及其电极阻抗检测装置和方法	发明	ZL 2016 1 0026068.6	2036.01.15
657	一种监测心排量的方法及装置	发明	ZL 2015 1 0036973.5	2035.01.23
658	一种切割球囊	发明	ZL 2015 1 0305053.9	2035.06.04
659	一种智能组织识别的方法及装置	发明	ZL 2016 1 1034052.6	2036.11.14
660	一种药物涂层支架的涂覆装置及应用该装置的涂覆方法	发明	ZL 2015 1 0081008.X	2035.02.12
661	可定位可回收经导管植入式主动脉瓣膜装置	实用新型	ZL 2017 2 1787706.2	2027.12.19
662	一种药物球囊扩张导管	实用新型	ZL 2017 2 1443136.5	2027.11.01
663	一种全自动荧光免疫定量分析设备	发明	ZL 2016 1 0101086.6	2036.02.23

664	一种血糖、血酮、尿酸三合一测试仪	实用新型	ZL 2018 2 1219776.2	2028.07.30
665	一种多通道荧光定量 PCR 仪	实用新型	ZL 2018 2 1421024.4	2028.08.30
666	一种音频通信设备	发明	ZL 2015 1 0394299.8	2035.07.06
667	一种导管表面紫外光接枝装置	实用新型	ZL 2018 2 1445479.X	2028.09.03
668	血管造影机主机	外观设计	ZL 2018 3 0418385.2	2029.01.07
669	血管造影机 (SWIFT)	外观设计	ZL 2018 3 0627159.5	2028.11.06
670	操作盒	外观设计	ZL 2018 3 0627158.0	2028.11.06
671	血管造影机 (Vicor-Lark)	外观设计	ZL 2018 3 0669107.4	2028.11.22
672	用于直线切割吻合器的钉仓的封装盒和钉仓组件	实用新型	ZL 2017 2 0847454.1	2027.07.12
673	一种互背向发射多声束超声组件	发明	ZL 2014 1 0852979.5	2034.12.30
674	肾动脉去交感的检测装置	发明	ZL 2014 1 0850103.7	2034.12.30
675	一种编织型左心耳封堵器	实用新型	ZL 2017 2 1704594.X	2027.12.07
676	一种支气管瘘口封堵器械	实用新型	ZL 2017 2 1797986.5	2027.12.19
677	一种可吸收心脏缺损的封堵器	实用新型	ZL 2017 2 1814285.8	2027.12.21
678	心尖封堵器	实用新型	ZL 2018 2 0071431.0	2028.01.15
679	一种膜周部室间隔缺损封堵器专用可调弯鞘管	实用新型	ZL 2018 2 0218658.3	2028.02.06
680	一种能够显示弯曲角度的可调弯输送鞘管	实用新型	ZL 2018 2 0365266.X	2028.03.15
681	一种伊曲康唑微丸及其制剂的制备方法	发明	ZL 2016 1 1109225.6	2036.12.05
682	一种利伐沙班片剂及其制备方法	发明	ZL 2016 1 0731209.4	2036.08.25
683	包装盒 (硫酸氢氯吡格雷片 25mg)	外观设计	ZL 2019 3 0162918.X	2029.04.10
684	包装盒 (氯沙坦钾氢氯噻嗪片)	外观设计	ZL 2018 3 0455739.0	2028.08.15
685	一种可实现旋转扫码的医疗传送设备	发明	ZL 2019 1 0127699.0	2039.02.20
686	一种流水线式全自动化学发光免疫分析装置	发明	ZL 2019 1 0120941.1	2039.02.18
687	一种通过磁珠吸附振荡提取生物分子的装置	实用新型	ZL 2018 2 0643095.2	2028.05.01
688	一种快速通过转移磁珠提取 DNA 的装置	实用新型	ZL 2018 2 0644655.6	2028.05.01
689	一种核酸提取装置	实用新型	ZL 2018 2 1319535.5	2028.08.14
690	一种转移液体式核酸提取装置	实用新型	ZL 2018 2 1319534.0	2028.08.14
691	基于蛋白芯片的样品检测装置	实用新型	ZL 2018 2 1319533.6	2028.08.14
692	一种可选酶标板孔位清洗的洗板装置	实用新型	ZL 2018 2 1319542.5	2028.08.14
693	一种酶联免疫转移机构及酶联免疫工作站	实用新型	ZL 2018 2 1319516.2	2028.08.14

694	一种新型血型卡离心机	实用新型	ZL 2018 2 1319518.1	2028.08.14
695	一种全方位震荡孵育装置	实用新型	ZL 2018 2 1319520.9	2028.08.14
696	一种新型高精度滑台机构	实用新型	ZL 2018 2 1319531.7	2028.08.14
697	一种增加弹簧使用寿命的弹簧机构	实用新型	ZL 2018 2 1319543.X	2028.08.14
698	一种活血通脉胶囊多级振动筛	实用新型	ZL 2018 2 1252745.7	2028.08.05
699	一种阿司匹林肠溶片生产车间用空调去湿装置	实用新型	ZL 2018 2 1252783.2	2028.08.05
700	血氧饱和度测量装置	实用新型	ZL 2017 2 1440801.5	2027.10.30
701	一种能提高测量准确性的脉搏血氧测量装置	实用新型	ZL 2017 2 1427535.2	2027.10.30
702	经皮黄疸仪	实用新型	ZL 2017 2 1787727.4	2027.12.19
703	多用户全自动臂式电子血压计	外观设计	ZL 2018 3 0431115.5	2028.08.06
704	多功能全自动臂式电子血压计	外观设计	ZL 2018 3 0431288.7	2028.08.06
705	血压计（盒状全自动臂式）	外观设计	ZL 2018 3 0482677.2	2028.08.28
706	压缩式雾化器（502）	外观设计	ZL 2019 3 0051873.9	2029.01.28
707	一种成形钉高可调的线形缝合器	实用新型	ZL 2017 2 1858909.6	2027.12.25
708	一种具有保护盖的管形吻合器	实用新型	ZL 2018 2 0338119.3	2028.03.11
709	一种击发省力的弧形切割缝合器	实用新型	ZL 2018 2 0338137.1	2028.03.11
710	一种包皮切割吻合器抵钉座总成	实用新型	ZL 2018 2 0338033.0	2028.03.11
711	一种用于外科吻合器击发系统的加载试验装置	实用新型	ZL 2018 2 1173873.2	2028.07.22
712	一种用于工件批量修整的手动微量切削加工装置	实用新型	ZL 2018 2 1638709.4	2028.10.08
713	一种可拔插式的一次性连发式钛夹钳	实用新型	ZL 2018 2 1447462.8	2028.09.03
714	一种钛夹钳枪管	实用新型	ZL 2018 2 1447504.8	2028.09.03
715	一种吻合器的执行组件弯折结构	实用新型	ZL 2018 2 1214177.1	2028.07.26
716	一种用于切割吻合器的钉砧牵引头	实用新型	ZL 2018 2 1214200.7	2028.07.26
717	一种圆管形吻合器钉仓套和弯套管的连接结构	实用新型	ZL 2018 2 1179575.4	2028.07.23
718	一种圆管形吻合器的调节螺母总成	实用新型	ZL 2018 2 1179606.6	2028.07.23
719	一种吻合器调节螺母组件	实用新型	ZL 2018 2 1179610.2	2028.07.23
720	一种直线切割吻合器的降低击发阻力的装置	实用新型	ZL 2018 2 1287659.X	2028.08.08
721	一种直线切割吻合器的手柄安装结构	实用新型	ZL 2018 2 1287687.1	2028.08.08
722	一种直线切割吻合器防止误击发的装置	实用新型	ZL 2018 2 1287688.6	2028.08.08
723	一种腔内切割吻合器头部钉匣组	实用新型	ZL 2018 2 1271222.7	2028.08.06

	件转向的控制机构			
724	一种线形缝合器	实用新型	ZL 2017 2 1857671.5	2027.12.25
725	一种补片吻合器	实用新型	ZL 2017 2 1857591.X	2027.12.25
726	一种安全线形缝合器	实用新型	ZL 2017 2 1857535.6	2027.12.25
727	一种带锁止机构的双手柄自动线形吻合器	实用新型	ZL 2018 2 0818543.8	2028.05.27
728	一种防移位食道支架	实用新型	ZL 2018 2 1566512.4	2028.09.18
729	一种防移位的 Y 型胆道支架	实用新型	ZL 2018 2 1538286.9	2028.09.18
730	一种防移位幽门支架	实用新型	ZL 2018 2 1538082.5	2028.09.18
731	一种具有防脱落结构的腹腔穿刺器	实用新型	ZL 2018 2 0818419.1	2028.05.27
732	一种带保险机构的双手柄自动线形吻合器	实用新型	ZL 2018 2 0818458.1	2028.05.27
733	一种手推杆可换向的切割吻合器	实用新型	ZL 2018 2 0338000.6	2028.03.11
734	一种手术冲吸器	实用新型	ZL 2017 2 1856783.9	2027.12.25
735	一种具有新型保护盖的线形缝合器	实用新型	ZL 2017 2 1857466.9	2027.12.25
736	一种可快速拆卸钉仓的线形缝合器	实用新型	ZL 2017 2 1857503.6	2027.12.25
737	一种易操作安全的线形缝合器	实用新型	ZL 2017 2 1858991.2	2027.12.25

(六) 非专利技术

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人拥有的主要非专利技术情况如下：

产品	技术名称	技术简介
血管内药物支架系统产品	无载体载药技术缓释技术	无载体技术是通过电化学工艺在支架基体上制备出连续的纳米载药微孔，大幅度提高基体表面积从而提高吸附，使药物图层稳定牢靠，达到聚合物载药层的同等效果，由于无聚合物，其内皮化程度更高，在预防了再狭窄的同时避免了晚期血栓的风险
	支架用高性能聚乳酸管材制备	以金属为基体的药物支架在治疗冠脉狭窄上虽已取得巨大成就，但是金属基体会永远留在体内，对人体血管产生一些影响。因此需要一种支架，在病变治愈后能自行被人体吸收。聚乳酸成为首选的材料，但是聚乳酸的性能和金属材料相差甚远。发行人经过多年研发，具备了制备满足支架性能的聚乳酸支架管材能力
	全降解聚合物支架制备工艺	对于聚合物支架，仅具有了高性能的聚合物管材是不够的，其加工过程也不同于传统支架，包括结构设计、激光切割、图层制备、预装工艺、储存条件等等都是新的技术挑战，目前发行人已经掌握了整个聚合物支架制备工艺
	相变温度控制技术	高品质的原材料 NiTi 丝材的选择搭配精准的热处理工艺，可以使封堵器的相变温度适应于人体体温，使封堵器在使用过程中呈现完美的超弹性

系列产 品	封堵器结构设计技术	结构设计多样,且均按照生物形态学曲线进行设计,适用于任何先心病病症。包括单铆、双铆,带孔或不带孔的 ASD 和 PFO 封堵器,单铆、双铆的膜部、肌部、大腰小边、零边偏心 VSD 封堵器,单铆、双铆柱形、锥形、成角偏心 PDA 封堵器,单铆、双铆血管塞 Plug 封堵器,以及不需要阻流膜的封堵器
	定型加工技术	定型模具安装简单、快捷,不易变形,可进行数千次的反复利用,同时能够确保生产出的每一个封堵器有非常高的一致性
心脏瓣 膜系列 产品	热解碳沉积技术	热解碳沉积采用的气相沉积技术,是重要的一种表面涂层法,是借助空间气相化学反应在基材表面上沉积固态薄膜的工艺技术。机理是将沉积气体通入反应室,在高温下于沉积基体的表面进行裂解和沉积,获得热解碳。各向同性热解炭具有良好的机械稳定性、密封性、耐磨性、自润滑性和可加工性
血管造 影机等 诊疗设 备	介入血管造影设备 CAN 总线控制系统	采用全新数字版集成技术、所有六自由度机械运动,只需触动按钮,即刻灵活运动
	补偿机械运动误差的图像配准方法	实时图像数据采集,可实现连续或脉冲透视,可实时脉冲照相采集,可实时减影,最高采集速率 30 帧/秒
	DICOM 图像服务器软件	实现实时传输图像,并实现图像后处理,血管狭窄分析,心室测量等功能
体外诊 断试剂 系列产 品	高通量基因检测技术	心血管高通量基因检测技术,利用二代测序原理,对健康人或者非健康人群进行全血中 DNA 抽提,利用杂交捕获技术原理,将目的基因片段钓出后进行二代测序,并利用生物信息技术进行数据分析,得出是否携带与心血管相关的致病基因,对于已患病人群,从家系的基因筛查,得出患者的家族遗传谱图,确诊是否为遗传性致病
	荧光定量 PCR 技术	利用已知突变单位点的荧光标记技术,将突变点的序列进行扩增,通过扩增效果来判断基因型,从而指导临床用药
	免疫透射比浊法血小板凝聚功能	用免疫透射比浊法技术,动态监测病人全血中的血小板凝聚功能,对服用药物的前后,血小板功能的检测来判断药效
	荧光微流控技术	以微通道形成网络,以可控流体贯穿系统形成微型化精准检测微型实验室芯片系统,实现多种单元技术在微小平台上的灵活组合和规模集成
	凝血监测技术	动态监测凝血过程,能全面的反映患者从凝血到纤溶的整个过程,同时能实现抗血小板药效的监测。精密度、准确性及稳定性高
	荧光免疫技术	将荧光和免疫技术结合,大幅提高产品灵敏度、重复性及检测范围

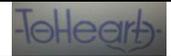
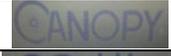
(七) 商标

截至 2019 年 6 月 30 日,发行人及其子公司拥有的主要注册商标情况如下:

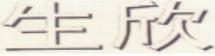
序号	商标名称	商标号	分类号	专用期限	权利人
1.	 冠状动脉扩张用支架输送系统	7564111	第 10 类	2020.11.06	发行人
2.	H-stent	7564112	第 10 类	2020.11.06	发行人
3.		7564121	第 10 类	2020.11.06	发行人
4.	Hoper	7564118	第 10 类	2020.11.06	发行人
5.	Hoper	7564113	第 10 类	2020.11.06	发行人
6.		7564116	第 10 类	2020.11.06	发行人
7.	普博士	7564117	第 10 类	2020.11.06	发行人
8.	蒲博士	7564114	第 10 类	2020.11.06	发行人
9.	Dr. PU	7564115	第 10 类	2020.11.06	发行人
10.	同心支架	7566281	第 10 类	2020.11.27	发行人
11.	Target medical	7662044	第 10 类	2020.11.20	发行人
12.	Safecath	7662043	第 10 类	2020.11.20	发行人
13.	Balancium	7662045	第 10 类	2020.11.20	发行人
14.	Hydroskin	7662046	第 10 类	2020.11.20	发行人
15.	Smoothrough	7715206	第 10 类	2021.02.06	发行人
16.	Sailor	7715209	第 10 类	2020.12.06	发行人
17.	Matchlink	7715208	第 10 类	2020.12.06	发行人
18.	Hydrosurf	8454794	第 10 类	2021.07.20	发行人
19.	Tadpole	8454793	第 10 类	2021.07.20	发行人
20.	NANOSORPORTION	9140965	第 10 类	2022.03.06	发行人
21.	NANOPLUS	9140966	第 10 类	2022.03.06	发行人
22.	LEPUTECHNOLOGY	9191994	第 5 类	2022.03.13	发行人
23.		9191995	第 5 类	2022.03.13	发行人
24.		9191997	第 10 类	2022.03.20	发行人
25.	GuReater	9459160	第 10 类	2022.06.06	发行人
26.	Biguard	9459161	第 10 类	2022.06.06	发行人
27.	DELIVER	11082276	第 10 类	2023.10.27	发行人
28.	 乐普医疗 LEPU MEDICAL	12099068	第 35 类	2024.08.20	发行人
29.	EelCath	12516694	第 10 类	2024.10.06	发行人

序号	商标名称	商标号	分类号	专用期限	权利人
30.		12516690	第 10 类	2024.10.06	发行人
31.		12516691	第 10 类	2024.10.06	发行人
32.		12516693	第 10 类	2024.10.06	发行人
33.		1565803	第 10 类	2021.05.06	思达医用
34.	Shoocin	9830598	第 10 类	2021.05.06	思达医用
35.	Angiostar	9830599	第 10 类	2023.02.13	发行人
36.	Wband	9830600	第 10 类	2023.02.13	发行人
37.	 <small>血管内无创介入器械（腔鞘导管）洗脱支架系统</small>	9173743	第 10 类	2023.02.14	发行人
38.	 <small>血管内无创介入器械（腔鞘导管）洗脱支架系统</small>	9173744	第 10 类	2024.02.6	发行人
39.	ULTRASKIN	9588569	第 10 类	2024.02.13	发行人
40.		1527371	第 10 类	2024.01.13	发行人
41.	LEPU	13012566	第 5 类	2021.02.20	发行人
42.	LEPU	13012565	第 44 类	2024.12.13	发行人
43.	LEPU	13012567	第 7 类	2024.12.13	发行人
44.	乐普	13012564	第 44 类	2024.12.13	发行人
45.	Angiospring	13012559	第 10 类	2024.12.20	发行人
46.	Angiopower	13012561	第 10 类	2024.12.20	发行人
47.	Convoyer	13012560	第 10 类	2024.12.20	发行人
48.	 乐普医疗 LEPU MEDICAL	13012562	第 37 类	2025.01.20	发行人
49.		13012563	第 10 类	2025.01.20	发行人
50.	<i>Leccurate</i>	14081762	第 5 类	2025.02.13	发行人
51.	<i>Leccurate</i>	14081761	第 10 类	2025.04.06	发行人
52.	乐锐	14081757	第 10 类	2025.04.06	发行人
53.	Mheart	14444169	第 44 类	2025.04.27	发行人
54.	 乐锐 Leccurate	14081759	第 10 类	2025.06.06	发行人

序号	商标名称	商标号	分类号	专用期限	权利人
55.	thromsweeper	14081764	第 10 类	2025.06.06	发行人
56.	NeoVas	14568592	第 10 类	2025.06.13	发行人
57.	SUPERCROSS	11082298	第 10 类	2025.07.06	发行人
58.	乐锐	14081758	第 5 类	2025.07.20	发行人
59.		14081760	第 5 类	2025.08.27	发行人
60.	乐普	14081763	第 35 类	2025.08.20	发行人
61.	poctor	14964747	第 10 类	2025.07.27	发行人
62.		14964746	第 10 类	2025.09.13	发行人
63.	Lefort	14964745	第 10 类	2025.09.13	发行人
64.		5547828	第 5 类	2019.10.20	艾德康
65.		5547812	第 10 类	2019.08.20	艾德康
66.		12371470	第 5 类	2025.07.20	艾德康
67.		12371585	第 10 类	2025.08.20	艾德康
68.		16659835	第 5 类、第 10 类	2026.05.27	艾德康
69.	addcare	16659828	第 5 类、第 10 类	2026.05.27	艾德康
70.	艾德康	16659756	第 5 类、第 10 类	2026.05.27	艾德康
71.		5547828	第 5 类	2019.10.20	护生堂
72.		8985458	44 类	2024.06.20	护生堂
73.		8985459	35 类	2022.04.27	护生堂
74.	帅克风	14246417	第 5 类	2025.06.20	乐普药业
75.		850168	第 5 类	2025.05.06	乐普药业
76.		1207589	第 10 类	2022.04.27	天地和协
77.		612169	第 10 类	2022.09.29	乐普医电
78.	形状记忆	13376483	第 5 类	2022.09.29	乐普医电

序号	商标名称	商标号	分类号	专用期限	权利人
79.	形状记忆	13376496	第 7 类	2025.01.20	上海形状
80.	形状记忆	13376501	第 16 类	2025.03.06	上海形状
81.	形状记忆	13376519	第 35 类	2025.02.06	上海形状
82.	形状记忆	13376527	第 37 类	2025.01.20	上海形状
83.	形状记忆	13376535	第 40 类	2025.01.20	上海形状
84.	形状记忆	13379543	第 42 类	2025.02.06	上海形状
85.	形状记忆	13376511	第 10 类	2025.03.06	上海形状
86.	形状记忆	13376551	第 44 类	2025.01.20	上海形状
87.		1.15E+08	第 10 类	2025.03.06	上海形状
88.		14806609	第 10 类	2025.07.13	上海形状
89.		14806720	第 10 类	2025.07.27	上海形状
90.	郁欢	5147574	第 5 类	2025.07.27	上海形状
91.	乐命片	5147575	第 5 类	2029.06.06	新东港
92.	凯郁	5203259	第 5 类	2029.06.27	新东港
93.	艾民泰	5203260	第 5 类	2029.06.27	新东港
94.	康利得	635078	第 5 类	2023.06.27	新东港
95.	舒伦克	7474059	第 5 类	2020.10.20	新东港
96.	罗森泰	7474071	第 5 类	2020.10.27	新东港
97.	安博莱	7474080	第 5 类	2020.10.27	新东港
98.	科威健	7474086	第 5 类	2020.10.27	新东港
99.	安捷迅	7474094	第 5 类	2020.10.27	新东港
100.	赛邦德	7474101	第 5 类	2020.11.06	新东港
101.	优力平	7474113	第 5 类	2020.10.27	新东港
102.	康尉	7474122	第 5 类	2020.10.27	新东港
103.		6656680	第 44 类	2020.10.27	新东港
104.	喜乐康	14090971	无类别	2020.07.27	金卫捷
105.	吾家宝	9630214	第 45 类	2025.04.20	金卫捷
106.	我家宝	9631029	第 45 类	2022.07.20	金卫捷

序号	商标名称	商标号	分类号	专用期限	权利人
107.	一鍵式	8545987	第 45 类	2022.07.20	金卫捷
108.	易指禅	8790495	第 9 类	2021.12.06	金卫捷
109.	乐易通	9040774	第 9 类	2022.07.27	金卫捷
110.	乐悦	19126010	第 10 类	2027.06.20	乐普科技
111.	西芬斯	11464946	第 10 类	2024.02.23	乐普科技
112.	乐诊	12388241	第 10 类	2024.09.13	乐普科技
113.	Lepgen	12388209	第 10 类	2024.09.13	乐普科技
114.	乐准	19126009	第 10 类	2027.03.27	乐普科技
115.	乐翼	19126007	第 10 类	2027.03.27	乐普科技
116.	乐迅	19126008	第 10 类	2027.03.27	乐普科技
117.	苏榕	1750481	第 5 类	2022.04.20	乐普药业 (北京)
118.	鑫平	8105524	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
119.	君柯沃沃	8105526	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
120.	缓柯	8105531	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
121.	平柯	8105529	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
122.	京娃娃4号	8105528	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
123.	亿普	1800665	第 5 类	2022.07.06	乐普药业 (北京)
124.	君柯	1800666	第 5 类	2022.07.06	乐普药业 (北京)
125.	京娃娃2号	8105516	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
126.	新苏榕	8105519	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
127.	格雷时新	8105527	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
128.	京娃娃3号	8105521	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
129.	君柯安安	8105515	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
130.	甘之柯	8105523	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)

序号	商标名称	商标号	分类号	专用期限	权利人
131.	君柯丁丁	8105520	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
132.	京娃娃 1号	8105518	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
133.	永正	8105525	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
134.	小苏榕	8105522	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
135.	君柯尼尼	8105533	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
136.	 京娃娃	7415826	第 5 类	2020.10.13	乐普药业 (北京)
137.	君柯来希	8105517	第 5 类	2021.03.13	乐普药业 (北京)
138.	 博朗森思	7382514	第 10 类	2020.09.13	博朗森思
139.	 益福莎	1014843	第 5 类	2027.05.27	乐普恒久远
140.	 生欣	1087250	第 5 类	2027.08.27	乐普恒久远
141.	欣复康	1484554	第 5 类	2020.12.06	乐普恒久远
142.	星复康	1484555	第 5 类	2020.12.06	乐普恒久远
143.	欣复衡	1906366	第 5 类	2022.11.20	乐普恒久远
144.	帕立息	3303261	第 5 类	2024.02.06	乐普恒久远
145.	恒久远	3648987	第 5 类	2025.11.20	乐普恒久远
146.	恒久远前烈疏	3845400	第 5 类	2026.07.06	乐普恒久远
147.	林尤拜迪	4090660	第 5 类	2027.03.20	乐普恒久远
148.	珂孚汀	4090661	第 5 类	2027.04.06	乐普恒久远
149.	讯朗	4090662	第 5 类	2027.04.06	乐普恒久远
150.	素朗	4090663	第 5 类	2027.04.06	乐普恒久远
151.	沙应汀特	4090664	第 5 类	2027.04.06	乐普恒久远
152.	 生欣	4274736	第 5 类	2027.12.13	乐普恒久远
153.	健康恒久远	4274737	第 5 类	2027.10.20	乐普恒久远
154.	人行天地间	4274738	第 5 类	2027.10.27	乐普恒久远

序号	商标名称	商标号	分类号	专用期限	权利人
					远
155.		619542	第 5 类	2022.11.29	乐普恒久远
156.		990665	第 5 类	2027.04.27	乐普恒久远
157.	普林基因	18967703	第 42 类	2027.05.20	乐普基因
158.	普婴	20868914	第 44 类	2027.09.27	乐普基因
159.	普婴	20868915	第 42 类	2027.09.27	乐普基因
160.	普林基因	20868916	第 44 类	2027.09.27	乐普基因
161.		20868918	第 44 类	2027.09.27	乐普基因
162.		20868919	第 42 类	2027.09.27	乐普基因
163.		20868920	第 44 类	2027.09.27	乐普基因
164.		10210941	第 5 类	2023.01.20	乐普诊断
165.	cor-Patch	16958951	第 10 类	2026.07.20	乐普智芯
166.	心文贴	16958864	第 10 类	2026.07.20	乐普智芯
167.	同福客栈	16958778	第 10 类	2026.07.20	乐普智芯
168.	MoveOxy	13080468	第 10 类	2025.01.20	科瑞康
169.	科瑞康医疗	11689636	10	2024.07.06	科瑞康
170.	SmartDock	10562510	9	2023.07.06	科瑞康
171.	OxiSensor	10562372	10	2023.04.20	科瑞康
172.	Csmonitor	9712518	10	2022.08.20	科瑞康
173.	Easy ECG	6529563	10	2020.03.27	科瑞康
174.		5611465	10	2019.11.27	科瑞康
175.		5584091	10	2029.06.27	科瑞康
176.		5584090	10	2029.06.27	科瑞康
177.	科瑞康	4269404	10	2027.02.27	科瑞康
178.		3251422	10	2023.07.27	科瑞康
179.		21889638	44	2029.01.06	发行人

序号	商标名称	商标号	分类号	专用期限	权利人
180.		21889439	10	2019.01.20	发行人
181.	LEPU MEDICINES	31019673	44	2029.03.27	发行人
182.	LEPU MEDICINES	31018068	5	2029.02.27	发行人
183.	 LEPU MEDICINES	31019620	44	2029.03.13	发行人
184.		31757884	44	2029.03.20	乐普诊断
185.		31757885	42	2029.03.20	乐普诊断
186.		31757886	35	2029.03.20	乐普诊断
187.		31757887	10	2029.03.20	乐普诊断
188.		31757888	5	2029.03.20	乐普诊断

(八) 域名

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有的主要域名情况如下：

序号	域名	注册人	注册日期	到期日期
1	lepumedical.com	乐普医疗	2003.12.19	2024.08.05
2	Lepu-medical.com.cn	乐普医疗	2015.09.06	2020.09.06
3	Lepu-medical.cn	乐普医疗	2015.09.06	2020.09.06
4	Lepu-medical.com	乐普医疗	2015.09.06	2020.09.06
5	shsma.com	乐普医疗	2006.05.24	2021.05.24
6	leputechnology.com	乐普医疗	2011.04.22	2021.04.22
7	qinming.com	乐普医疗	2001.11.27	2020.11.27
8	lepupharmaceuticals.com	乐普医疗	2013.11.26	2020.11.26
9	lepuhospital.com	乐普医疗	2016.01.14	2021.01.14
10	lepuequipment.com	乐普医疗	2014.06.27	2020.06.27
11	lepua.i.cn	乐普医疗	2018.06.05	2021.06.05
12	lepua.i.com	乐普医疗	2018.06.05	2020.06.05
13	lpbrain.cn	乐普医疗	2018.06.05	2020.06.05
14	lpbrain.com	乐普医疗	2018.06.05	2020.06.05
15	lepubrain.com	乐普医疗	2018.06.05	2020.06.05
16	lepubrain.cn	乐普医疗	2018.06.05	2020.06.05
17	tiandihexie.com	乐普欧洲	2014.02.28	2021.02.28

18	lepu-sh.com	上海乐普	2016.11.23	2020.11.23
19	lepu-sh.cn	上海乐普	2016.11.23	2020.11.23
20	ipemed.com	爱普益	2007.03.23	2025.03.23
21	ipemed.cn	爱普益	2007.03.23	2026.03.23
22	ipemed.org	爱普益	2007.03.23	2025.03.23
23	lepugene.com.cn	乐普基因	2015.09.06	2020.09.06
24	lepugene.cn	乐普基因	2015.09.06	2020.09.06
25	lepugene.com	乐普基因	2015.09.06	2020.09.06
26	prismgenomicmed.com	乐普基因	2015.10.26	2020.10.26
27	prismgenomicmed.cn	乐普基因	2015.10.26	2020.10.26
28	prismgenomicmed.com.cn	乐普基因	2015.10.26	2020.10.26
29	lepucdn.com	乐普医疗	2014.08.04	2020.08.04
30	sidamedical.com	乐普医疗	2014.07.03	2020.07.03
31	lepuoa.com	乐普医疗	2012.06.13	2020.06.13
32	suixinzhen.com	国医汇	2015.07.31	2020.07.31
33	suixinzhen.cn	国医汇	2015.07.31	2020.07.31
34	ixinzang.com	国医汇	2014.03.27	2021.03.27
35	creative-sz.cn	科瑞康	2007.01.19	2021.01.19
36	creative-sz.com	科瑞康	2002.09.17	2020.09.17
37	zjlepu.com	新东港	2018.08.16	2028.08.16
38	checkmepro.com	乐普医疗	2019.01.18	2021.01.18
39	lecarefit.com	凯沃尔	2019.03.13	2021.03.13

（九）软件著作权

截至2019年6月30日，发行人及其子公司拥有的主要软件著作权情况如下：

序号	登记号	权利人	软件全称/版本号	登记日期
1	2011SR006967	乐普装备	三维实时碰撞预测系统 1.5	2011.02.15
2	2011SR006988	乐普装备	Winmedic 数字减影系统 V3.0	2011.02.15
3	2011SR007975	乐普装备	血管机三维数字模型建立	2011.02.21
4	2011SR007976	乐普装备	系统 1.0	2011.02.21
5	2012SR038438	乐普装备	血管机运动软件 2.6	2012.05.12
6	2012SR041835	乐普装备	DICOM 图像服务器软件 V1.0	2012.05.22
7	2012SR067706	乐普装备	DSA 登记工作站软件 V1.0	2012.07.26
8	2012SR068054	乐普装备	CAN 总线设备通讯软件 V1.0	2012.07.26
9	2013SR143300	乐普装备	RIS 服务器软件 V1.0	2013.12.11
10	2013SR143304	乐普装备	报告工作站软件 V1.0	2013.12.11
11	2013SR143308	乐普装备	限束器调试软件 V1.0	2013.12.11
12	2015SR202813	乐普装备	高压控制台软件 V1.0	2015.10.22

13	2015SR201638	乐普装备	DSA 触摸屏图像回放工作站软件 V1.0	2015.10.21
14	2015SR202914	乐普装备	Image 板平板控制程序软件 V1.0	2015.10.22
15	2016SR372458	乐普装备	高压发生器触摸屏控制台系统 V1.0	2016.12.14
16	2016SR372461	乐普装备	Vicor-PACS 服务器子系统	2016.12.14
17	2018SR005486	乐普装备	悬吊显示屏控制系统	2018.01.03
18	2018SR003948	乐普装备	Dicom 光盘刻录程序软件 V1.0	2018.01.03
19	2018SR003942	乐普装备	Dicom 发送程序软件 V1.0	2018.01.03
20	2018SR005198	乐普装备	Dicom 光盘浏览器软件 V1.0	2018.01.03
21	2010SR001835	艾德康	Addcare 全自动酶免流水线控制系统软件 V1.0	2007.11.30
22	2010SR004704	艾德康	ADDCARE 全自动样本处理器控制系统软件 V1.0	2009.05.30
23	2012SR039196	艾德康	艾德康全自动化学发光免疫分析控制系统 V1.0	2011.10.10
24	2012SR039199	艾德康	艾德康全自动荧光免疫分析控制系统 V1.0	2011.10.21
25	2013SR017397	艾德康	Addcare 全自动化学发光免疫分析专用软件 V1.0	2012.11.06
26	2015SR059323	艾德康	Addcare 全自动血库系统控制软件	2015.04.02
27	2015SR155973	海合天	健康体检管理系统	2015.08.12
28	2015SR155969	海合天	X 射线报告系统	2015.08.12
29	2015SR154374	海合天	中老年人中药服务系统	2015.08.11
30	2015SR154402	海合天	电子处方平台	2015.08.11
31	2015SR154907	海合天	中药图谱系统	2015.08.11
32	2016SR029860	护生堂	乐普护生堂医药电商 APP 软件	2016.02.15
33	2015R11S174027	乐普装备	DSA 触摸屏图像回放工作站软件 V1.0	2015.10.22
34	2015R11S174028	乐普装备	Image 板平板控制程序软件 V1.0	2015.10.21
35	2015R11S174026	乐普装备	高压发生器触摸屏控制台系统 V1.0	2015.10.22
36	2011SR013609	金卫捷	智能电话通知系统 V1.0	2011.03.18
37	2011SRR013521	金卫捷	健康咨询呼叫系统 V1.0	2011.03.18
38	2011SR013634	金卫捷	手机急救呼叫受理系统	2011.03.18
39	2011SR013525	金卫捷	智能语音查询系统 V1.0	2011.03.18
40	2011SR0135519	金卫捷	生活服务受理与坐席管理系统 V1.0	2011.03.18
41	2012SR015395	金卫捷	一键急救绿色通道系统 V1.0	2012.03.01
42	2012SR015391	金卫捷	一键慢病康复医疗咨询服务系统 V1.0	2012.03.01
43	2012SR044946	金卫捷	生物物资资源鉴定及示踪系统 V1.0	2012.05.30
44	2012SR047932	金卫捷	生物物种移动检测系统 V1.0	2012.06.07

45	2012SR103254	金卫捷	居家养老综合服务系统 v1.0	2012.10.31
46	2014SR015480	金卫捷	家庭医生式服务一键式互动平台 V1.0	2014.02.11
47	2014SR096502	金卫捷	地图报警及定位系统 V1.0	2014.07.14
48	2016SR315259	金卫捷	社区医院服务系统 V1.0	2016.11.01
49	2016SR314257	金卫捷	微信家医系统 V1.0	2016.11.01
50	2016SR315247	金卫捷	急救用户信息录入系统 V1.0	2016.11.01
51	2016SR315243	金卫捷	家医电话受理客户端系统 V1.0	2016.11.01
52	2016SR314248	金卫捷	一键式家庭医生支持系统 V1.0	2016.11.01
53	2017SR713196	金卫捷	一键式智能受理系统 V1.0	2017.12.21
54	2017SR710831	金卫捷	一键式 OA 办公系统 V1.0	2017.12.20
55	2017SR709703	金卫捷	一键式养老商城系统 V1.0	2017.12.20
56	2017SR713184	金卫捷	一键式养工程管理系统 V1.0	2017.12.21
57	2017SR709694	金卫捷	一键式服务管理系统 V1.0	2017.12.20
58	2015SR061052	乐普科技	荧光免疫定量分析仪软件 V1.0	2015.04.09
59	2016SR095413	天地和协	药物导管中药物含量计算自动加药控制系统 V1.0	2016.03.14
60	2015R11S039057	医康世纪	移动智能免疫分析仪控制软件 V1.0	2015.04.28
61	2015SR116048	医康世纪	pocor880 手机血糖仪软件 V1.0.0	2015.06.26
62	2015SR116820	医康世纪	pocor800 普通血糖仪软件 V1.0.0	2015.06.26
63	2015SR151295	医康世纪	Pocor600 动态心电监护仪软件 V1.0.0	2015.08.05
64	2017SR095311	中科乐普	中科乐普超声图像诊断仪测量软件	2017.03.29
65	2017SR095311	中科乐普	中科乐普超声图像诊断仪测量软件	2017.03.29
66	2017SR095311	中科乐普	中科乐普超声图像诊断仪测量软件	2017.03.29
67	2017SR095311	中科乐普	中科乐普超声图像诊断仪测量软件	2017.03.29
68	2017SR590711	乐普药业 (北京)	库存药品有效期预警系统	2017.10.27
69	2017SR591156	乐普药业 (北京)	药品存储温度监控系统	2017.10.27
70	2017SR590277	乐普药业 (北京)	药品研发溶出分析系统	2017.10.27
71	2017SR590722	乐普药业 (北京)	合理用药操作管理系统	2017.10.27
72	2017SR590285	乐普药业 (北京)	药品生产出成率分析系统	2017.10.27
73	2017SR590217	乐普药业 (北京)	实验室试剂管理系统	2017.10.27
74	2015SR246851	乐普药业 (北京)	药品物流配送监测系统	2015.12.07

75	2015SR246846	乐普药业 (北京)	药品销售远程下单系统	2015.12.07
76	2015SR246372	乐普药业 (北京)	药品原材料配比分析系统	2015.12.07
77	2015SR244597	乐普药业 (北京)	药品胶囊生产排空自检系统	2015.12.04
78	2015SR244601	乐普药业 (北京)	药品研发制剂成分监测系统	2015.12.04
79	2015SR243431	乐普药业 (北京)	药品存储自监测预警系统	2015.12.04
80	2016SR000780	乐普基因	乐普基因染色体非整倍体数据分析软件 V1.0	2016.01.04
81	2016SR351386	乐普诊断	恩济和生物制剂产品规格管理系统 V1.0	2016.12.04
82	2016SR351392	乐普诊断	恩济和生物制剂智能包装系统 V1.0	2016.12.04
83	2014SR110276	乐普诊断	恩济和生产流程管理系统 V1.0	2014.08.01
84	2016SR351401	乐普诊断	恩济和生物制剂智能生产调度系统 V1.0	2016.12.04
85	2016SR351711	乐普诊断	恩济和生物制剂智能生产监管系统 V1.0	2016.12.04
86	2016SR351407	乐普诊断	恩济和生物制剂原材料损耗分析系统 V1.0	2016.12.04
87	2016SR356165	乐普诊断	恩济和生物制剂智能试剂管理系统 V1.0	2016.12.06
88	2017SR026689	科瑞康	科瑞康心电图数据管理软件 V5.0.0.1	2017.01.25
89	2017SR023827	科瑞康	科瑞康健康管理软件（安卓版）软件 V1.1.1.2	2017.01.23
90	2017SR023830	科瑞康	科瑞康健康管理软件（iOS 版）软件 V1.2.4.0	2017.01.23
91	2017SR023841	科瑞康	科瑞康生理参数检测仪数据管理软件 V1.9.0.0	2017.01.23
92	2019SR290777	乐普科技	乐普西芬斯血栓弹力图仪 LIS 接口软件 V3.0.11.8	2019.03.29

（十）对外投资

2019年1月1日至2019年6月30日，发行人合并范围内主要新增子公司乐普（深圳）医疗技术有限公司，具体情况如下：

乐普（深圳）医疗技术有限公司现持有深圳市市场监督管理局于2019年6月27日核发的统一社会信用代码为91440300MA5FNT8B5M的《营业执照》，其主要信息如下：

名称	乐普（深圳）医疗技术有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5FNT8B5M
住所	深圳市南山区西丽街道阳光社区松白路1002号百旺信工业园9栋401
法定代表人	张冰峰
注册资本	3,000万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般经营项目是:医疗器械研发；医疗科技产品、生物技术科技产品的技术开发；计算机软件、信息系统软件的技术开发、销售；电子产品的技术开发、销售，电子产品软件技术开发与销售；医疗研究与实验技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让（不含医疗行为）；经营进出口；健康养生管理咨询，会议服务，展览展示活动策划。，许可经营项目是：医疗器械的生产及销售。
成立日期	2019年6月27日
营业期限	长期

截至本补充法律意见书出具日，乐普（深圳）医疗技术有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	乐普医疗	3,000	100%
	合计	3,000	100%

八、 发行人的重大债权债务

根据发行人提供的文件及 2019 年半年度报告，并经本所律师核查，发行人 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日发生的主要重大债权债务情况如下：

（一）担保情况

根据发行人提供的文件，并经本所律师核查，发行人 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日期间新增主要担保情况如下：

序号	授信人	保证人	被担保方	授信额度（万元）	签订时间
1	光大银行股份有限公司	乐普医疗	乐普药业	10,000	2019.04.12
2	招商银行股份有限公司	乐普医疗	乐普药业	10,000	2019.05.10
3	中国银行股份有限公司	乐普医疗	乐普药业	10,000	2019.04.10

（二）金额较大的其他应收、应付款

根据发行人 2019 年半年度报告，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人合并报表范围内的其他应收款及其他应付款余额分别为 325,972,304.70 元和 325,951,401.26 元。其中，发行人金额较大的其他应收、应付款系在正常的生产经营活动中发生，合法合规。

九、 发行人的税务

（一）税种、税率

经本所律师核查，发行人及其合并报表范围内子公司 2019 年 1-6 月执行的主要税种、税率的情况如下：

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	5%、6%、13%、16%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计征	5%、7%
企业所得税	按应纳税所得额计征	15%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的情况，具体如下：

纳税主体名称	所得税税率
乐普（北京）医疗器械股份有限公司	15%
北京乐普医疗科技有限责任公司	15%
北京天地和协科技有限公司	15%
上海形状记忆合金材料有限公司	15%
乐普（北京）医疗装备有限公司	15%
乐普医学电子仪器股份有限公司	15%
乐普药业股份有限公司	15%
北京金卫捷科技发展有限公司	15%
浙江乐普药业股份有限公司	15%
烟台艾德康生物科技有限公司	15%
江苏博朗森思医疗器械有限公司	15%
常州市智业医疗仪器研究所有限公司	15%
常州瑞索斯医疗设备有限公司	15%
常州伊沃特医疗器械有限公司	15%
无锡博康医疗器械有限公司	15%
北京爱普益医学检验中心有限公司	15%
乐普（北京）诊断技术股份有限公司	15%

乐普药业科技有限公司	15%
乐普恒久远药业有限公司	15%
深圳市科瑞康实业有限公司	15%
乐普药业（北京）有限责任公司	15%
乐普制药科技有限公司	15 %

（二）税收优惠

1. 高新技术企业所得税优惠

2019年1-6月，发行人及其子公司因被认定为高新技术企业，享受高新技术企业的所得税税率为15%的税收优惠政策的具体情况详见本补充法律意见书“第二部分、九、（一）”部分。

2. 其他税收优惠

（1）鉴于自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税，根据《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》（财税〔2016〕36号）以及《关于明确养老机构免征增值税等政策的通知》（财税〔2019〕20号）相关规定：对医疗机构提供的医疗服务免征增值税。因此，北京爱普益医学检验中心有限公司免缴增值税、城建税及教育费附加。

（2）根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。对非营利性医疗机构自用的房产、土地、车船，免征房产税、城镇土地使用税和车船使用税。将取得的非医疗服务收入，直接用于改善医疗卫生服务条件的部分，经税务部门审核批准可抵扣其应纳税所得额，就其余额征收企业所得税。根据《安徽省财政厅安徽省国家税务局安徽省地方税务局关于公布安徽省2015年第二批获得免税资格的非盈利组织名单的通知》（财税〔2015〕2082号），合肥高新心血管病医院为获得免税资格的非营利组织，从认定年度起，五年内享受非营利组织税收优惠政策。

（三）政府补助

根据发行人2019年半年度报告，2019年1-6月，发行人计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除

外) 为 63,222,475.38 元。

综上, 经核查, 本所律师认为:

1. 发行人及其合并报表范围内子公司的税种、税率符合现行法律、法规、规范性文件的要求;
2. 发行人及其合并报表范围内子公司享受的税收优惠、财政补贴等政策合法、合规、真实、有效;
3. 发行人及其合并报表范围内子公司近三年依法纳税, 不存在被税务部门予以重大行政处罚的情形。

十、 本所律师认为需要说明的其他问题

发行人于 2018 年 11 月 18 日、2018 年 12 月 7 日分别召开的公司第四届董事会第十八次会议及 2018 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司回购部分社会公众股份的预案》等相关议案, 同意公司以不低于人民币 3 亿元且不超过人民币 5 亿元的自有资金通过集中竞价交易方式回购公司部分社会公众股份, 回购价格不高于 35 元/股; 本次回购的股份将用于转换公司发行的可转换为股票的公司债券。2018 年 12 月 21 日, 公司首次通过股份回购证券专用账户以集中竞价交易方式回购公司股份, 截止本补充法律意见书出具日, 公司以集中竞价交易方式累计回购公司股份 12,402,781 股, 占公司总股本的 0.6961%, 最高成交价为 27.07 元/股, 最低成交价为 18.09 元/股, 支付的总金额 25,428.21 万元 (含交易费用)。

十一、 结论

综上, 经核查, 本所律师认为, 发行人仍符合公开发行可转换公司债券的相关条件。截止本补充法律意见出具日, 本次发行尚待中国证监会核准。

(以下无正文)

（本页为《北京市中伦律师事务所关于乐普（北京）医疗器械股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券的补充法律意见书（四）》的签章页）



负责人： 张学兵

张 学 兵

承办律师： 李娜

李 娜

承办律师： 余洪彬

余 洪 彬

2019年9月3日