

中信证券股份有限公司

关于

大博医疗科技股份有限公司

首次公开发行股票并上市

发行保荐工作报告



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

二零一七年八月

关于大博医疗科技股份有限公司 首次公开发行股票并上市发行保荐工作报告

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐人”、“保荐机构”）接受大博医疗科技股份有限公司（以下简称“大博医疗”、“发行人”或“公司”）的委托，担任大博医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的保荐人。

保荐机构及指定的保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票并上市管理办法》（以下简称“《首发管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规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，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。若因保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，保荐机构将依法赔偿投资者损失。本发行保荐工作报告中，除非文义另有所指，有关术语的释义内容与招股说明书一致。

目 录

第一节 项目运作流程	4
一、保荐机构项目审核流程.....	4
二、项目立项审核主要过程.....	8
三、项目执行主要过程.....	8
四、内部审核主要过程.....	27
第二节 项目存在问题及其解决情况	29
一、立项评估决策.....	29
二、尽职调查过程中发现的主要问题及处理情况.....	29
三、内部核查部门关注的主要问题.....	33
四、内核小组会议关注的主要问题.....	69
五、证券服务机构出具专业意见的情况.....	83
六、对发行人利润分配政策完善情况和未来分红回报规划的核查意见.....	83
七、对相关责任主体所作承诺的核查意见.....	84
八、发行人股东的私募基金备案情况.....	84

第一节 项目运作流程

一、保荐机构项目审核流程

中信证券根据中国证监会证监机构字[2003]260 号《证券公司内部控制指引》、中国证监会第 63 号令《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《投资银行委员会项目立项管理办法》、《辅导工作管理暂行办法》、《证券发行上市业务尽职调查工作管理办法》、《<保荐代表人尽职调查工作日志>管理暂行办法》、《内部审核工作管理办法》、《持续督导工作管理暂行办法》等相关规定。

中信证券内部项目审核流程主要包括如下环节：

（一）立项审核

中信证券投资银行委员会（以下简称“投行委”）下设项目立项委员会。立项委员涵盖投行委各行业组、业务线和固定收益部、经纪业务发展与管理委员会、合规部内核小组等部门的业务骨干。立项委员每年调整一次并公布。

立项委员会的工作职责是：根据有关法律、法规及投行委的相关管理规定，通过召开立项会议的方式审核提交立项项目是否符合相关立项条件；核定项目组负责人及项目组成员；核定项目初步预算；要求项目组予以重点关注政策、技术及项目管理等方面的问题；批准撤消因各种原因已结束工作的立项项目等。

对于申请立项的项目，立项会议以记名方式进行投票表决，并经参会表决总票数三分之二及以上投票同意方能通过。未能通过的项目，项目组应认真落实立项会的审核意见，对项目存在的问题进行调整或整改，待条件成熟后按照规定重新提出申请。

对于未能通过立项会议审核的项目，如被否决的有关融资方案、技术问题或风险因素等问题未能进行切实调整或有效完善的情况下，该项目不可再次提出立项申请。

（二）内部审核流程

中信证券合规部内设内核小组，承担公司投行项目（以下简称“项目”）的内部审核工作。内核小组下设内核工作小组，作为日常执行机构负责公司投行项目的内部审核工作，并直接对公司内核小组负责。内核小组根据《证券法》、《证券公司从事股票发行主承销业务有关问题的指导意见》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规，并结合保荐机构风险控制体系的要求，对项目进行跟踪了解及核查，对项目发行申报申请出具审核意见，揭示项目风险并督促项目组协调发行人予以解决，必要时通过采取终止项目审核、督促项目组撤消项目等相关措施，以达到控制保荐机构保荐风险的目标。保荐机构内部审核的具体流程如下：

1、项目现场审核

保荐机构投行项目组在项目启动正式进场后，须依据改制重组、辅导阶段的跟踪程序相关规定及时把项目相关情况通报内核小组。内核小组将为每个项目指定内核联络人，并要求风险评价较高的项目对内核联络人开放项目公共邮箱。内核小组将按照项目所处阶段以及项目组的预约对项目进行现场审核，即内核小组将指派审核人员通过现场了解发行人的生产经营状况、复核尽调过程中的重点问题、检查项目组工作底稿、访谈发行人高管等方式进行现场内核工作。项目现场审核结束后，审核人员将根据审核情况撰写现场审核报告留存归档。

2、项目发行申报预约及受理

内核小组实行项目申报预约制度，即项目组将项目申报材料报送内核前须事先以书面方式向内核小组提出审核预约，内核小组业务秘书负责项目预约登记。

经保荐机构投行业务负责人同意，项目组可正式向内核小组报送项目申报材料、保荐代表人保荐意见、问核程序执行情况表、招股说明书验证版、保荐工作底稿索引目录等申报内核文件。

项目组将项目申报材料报送内核小组，内核小组业务秘书将按照内核工作

流程及相关规定对申报材料的齐备性、完整性和有效性进行核对。对符合要求的申报材料，内核小组将对项目组出具受理单；对不符合要求的申报材料，内核小组将要求项目组按照内核规定补充或更换材料直至满足申报要求。申报材料正式受理后，内核小组业务秘书将通知项目组把申报材料分别送达内核小组外聘律师和会计师。

3、项目申报材料审核

内核小组在受理项目申报材料之后，将指派专职审核人员分别从法律和财务角度对项目申请文件进行初审，同时内核小组还外聘律师和会计师分别从各自的专业角度对项目申请文件进行审核，为保荐机构内核小组提供专业意见支持。审核人员将依据初审情况和外聘律师和会计师的意见向项目组出具审核反馈意见，在与项目组进行沟通的基础上，要求项目人员按照审核意见要求对项目申请文件进行修改和完善。审核人员将对审核工作中形成的重要书面文件，包括：初审意见、外聘会计师及律师的专业意见，以内核工作底稿形式进行归档。

审核过程中，若审核人员发现项目存在重大问题，审核人员在汇报保荐机构内核负责人之后将相关重大问题形成风险揭示函，提交至投行业务负责人和相关公司领导，并督促项目组协调发行人予以解决和落实，必要时将通过采取终止项目审核、督促项目组撤消项目等相关措施，以达到控制保荐机构保荐风险的目标。

项目初审完成后，由内核小组召集质量控制组、该项目的签字保荐代表人、保荐业务负责人或保荐业务部门负责人等履行问核程序，询问该项目的尽职调查工作情况，并提醒其未尽到勤勉尽责的法律后果。保荐代表人须就项目问核中的相关问题尽职调查情况进行陈述，两名签字保荐代表人应当在问核时填写《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》，誊写该表所附承诺事项并签字确认，保荐业务负责人或保荐业务部门负责人参加问核程序并签字确认。

《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》作为发行保荐工作报告的附件，在受理发行人上市申请文件时一并提交。

4、项目内核会议

内核小组将根据项目进度召集和主持内核会议审议项目发行申报申请。内核会前，审核人员将根据初审意见及申报材料的修改、补充情况，把项目审核过程中发现的主要问题形成书面的内核会议审核情况报告，在内核会上报告给内核会各位参会委员，同时要求保荐代表人和项目组对问题及其解决措施或落实情况进行解释和说明。在对项目主要问题进行充分讨论的基础上，由全体内核委员投票表决决定项目申报文件是否可以上报证监会。

内核会委员分别由保荐机构合规部、资本市场部、质量控制组等部门的相关人员及外聘会计师和律师组成。内核委员投票表决意见分为三类：赞成、弃权及反对。每位内核委员对每个项目有一票表决权，可任选上述三类意见之一代表自己对该项目的意见，内核委员如选择弃权或反对需注明相关理由。每个项目所获赞成票数须达到参会委员表决票总数的三分之二以上，视为其发行申报申请通过内核会议审核；反之，视为未通过内核会议审核。内核会表决通过的项目的表决结果有效期为六个月。

5、会后事项

内核会后，内核小组将向项目组出具综合内核会各位委员意见形成的内核会决议及反馈意见，并由项目组进行回复。对于有条件通过的项目，须满足内核会议反馈意见要求的相关条件后方可申报。对于未通过内核会审核的项目，项目组须按照内核会反馈意见的要求督促发行人对相关问题拟订整改措施并加以落实，同时补充、修改及完善申报材料，内核小组将根据项目组的申请及相关问题整改落实情况再次安排内核会议进行复议。

项目申报材料报送证监会后，项目组还须将中国证监会历次书面及口头反馈意见回复等文件及时报送内核小组审核。

6、持续督导

内核小组将对持续督导期间项目组报送的相关文件进行审核，并关注发行人在持续督导期间出现的重大异常情况。

二、项目立项审核主要过程

立项申请时间：2015 年 11 月 11 日

立项评估决策机构成员：刘东红，骆中兴，王逸松，杜克，徐欣，从孟磊，肖平

立项评估决策时间：2015 年 11 月 20 日

立项意见：同意大博医疗 IPO 项目立项

三、项目执行主要过程

（一）项目执行人员及进场工作时间

项目保荐代表人 罗耸、徐峰

项目协办人 丁元

项目其他执行成员：谭致远、赵陆胤、罗樨、张军、董芷汝、李胤康、朱淼、詹燊、杨腾

进场工作时间：2015 年 6 月

辅导阶段：2015 年 12 月至 2016 年 4 月

尽职调查工作贯穿于整个项目执行过程。

（二）尽职调查主要过程

1、尽职调查的主要方式

（1）向发行人及相关主体下发了尽职调查文件清单

尽职调查文件清单根据《保荐人尽职调查工作准则》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 1 号——招股说明书（2006 年修订）》、《证券发行上市保荐业务工作底稿指引》等相关规定制作，列出本保荐机构作为发行人本次发行及上市的保荐人和主承销商所需了解的问题，形成尽职调查文件清单。

（2）向发行人及相关主体进行尽职调查培训和解答相关问题

文件清单下发后，为提高尽职调查效率，本公司现场执行人员向发行人及相关主体的指定尽职调查联系人进行尽职调查培训，并在调查过程中指定专门人员负责解答有关的疑问。

（3）审阅尽职调查搜集的文件和其他证券服务机构的相关文件、补充清单

收集到发行人提供的资料后，按照目录进行整理和审阅，审阅的文件与尽职调查清单目录相一致，包括发行人历史沿革，发行人股东，发行人的各项法律资格、登记及备案，发行人主要财产（土地、房产、设备、知识产权）、业务与技术情况，高级管理人员情况，劳动关系及人力资源，法人治理及内部控制，同业竞争及关联交易，财务与会计，税务，业务发展目标，募集资金运用，环境保护，重大合同，债权债务和担保，诉讼、仲裁及行政处罚等方面内容。

分析取得的资料，记录各类异常和疑点，初步确定下一步的核查重点；针对重点问题，制定进一步的核查计划。

（4）现场参观了解发行人的经营情况

项目组在现场期间先后参观发行人的生产基地，直观的了解了发行人经营业务流程，掌握发行人业务特性、经营模式及经营情况。

（5）高级管理人员和尽职调查补充清单

与发行人的高级管理人员进行访谈，了解发行人管理层对采购、销售、财务等方面的认识和规划，并对行业特点、未来发展前景及趋势等方面做进一步了解。根据审阅前期尽职调查反馈的材料所了解企业情况，提交补充尽职调查清单。

（6）现场核查、外部核查及重点问题核查

根据《保荐人尽职调查工作准则》的重点及要求，走访发行人生产、采购、销售、财务等职能部门经理，考察有关经营场所、实地查看有关制度执行情况、抽查有关会计文件及资料等；并针对发现的问题，进行专题核查。

（7）列席发行人股东大会、董事会等会议

通过列席旁听发行人股东大会、董事会等会议，进一步了解发行人的经营情况和目标计划，对发行人的业务经营进行进一步分析，并了解发行人公司治理情况。

（8）辅导贯穿于尽职调查过程中

保荐机构及证券服务机构依据尽职调查中了解的发行人情况对发行人、主要股东、董事、监事、高级管理人员进行有针对性的辅导，辅导内容涉及证券市场基础知识、主板及中小板上市审核重点关注问题及上市基本程序、上市公司财务规范与内控要求、上市公司相关主体权利义务及相关法律责任以及上市公司治理结构与规范运作。辅导形式并不局限于集中授课，随时随地交流也起到了良好的辅导效果。同时，项目组结合在辅导过程中注意到的事项做进一步的针对性尽职调查。

（9）重大事项的会议讨论

尽职调查中发现的重大事项，通过召开重大事项协调会的形式进一步了解事项的具体情况，并就解决方案提出建议。

（10）协调发行人及相关主体出具相应承诺及说明

针对自然人是否存在代持股份的情况，股东的股权锁定情况，股东股权无质押、无纠纷情况，避免同业竞争情况，董事、监事、高级管理人员的任职资格、兼职、对外投资情况、在主要供应商和销售客户中的权益情况及实际控制人、发行人的独立性等重要事项，项目组在了解情况的基础上由发行人及相关主体出具相应的承诺与声明。另外，在合规经营方面，由税务、工商、社保、环保、住房公积金管理中心、药监、商务、海关、外汇等相关部门出具合法合规的证明。

2、尽职调查的主要内容

依据《保荐人尽职调查工作准则》（证监发行字[2006]15号），项目组对发行人主要的尽职调查内容描述如下：

（1）基本情况尽职调查

①历史沿革情况

项目组收集并查阅了发行人历次变更的工商材料文件，包括企业法人营业执照、公司章程、三会文件、相关政府批复、政府部门批准文件、验资报告、

审计报告等资料，调查了解发行人的历史沿革情况、股权变更情况。

②独立性调查

保荐人查阅了发行人实际控制人的相关资料，核查了发行人的组织结构、业务、财务等资料，结合发行人的采购和销售记录，实地考察了发行人经营场所，调查分析发行人的业务流程及其控制情况；调查了发行人关联采购和关联销售等情况。

保荐人查阅了发行人商标等无形资产以及房产、土地使用权、主要经营设备等主要资产的权属凭证、相关合同等资料，调查发行人财产权属的完整性和真实性；调查了商标权的权利期限情况，核查该资产是否存在法律纠纷或潜在纠纷；通过查阅审计报告，调查金额较大、期限较长的其他应收款、其他应付款、预收账款及预付账款产生的原因及交易记录、资金流向等财务记录，调查发行人资产被实际控制人及其关联方控制和占用的情况。

保荐人通过查阅《公司章程》、股东大会、董事会决议等资料中有关董事、监事、高级管理人员任免的内容，核查发行人的董事、监事（不包括职工代表监事）是否由股东大会选举产生，发行人现任高级管理人员是否由发行人董事会聘任，是否存在控股股东及实际控制人直接或间接干预发行人人事任免决定的情形，发行人高级管理人员直接或间接在控股股东及实际控制人控制的企业中担任董事、监事以外的职务或领取薪酬的情形；通过查阅发行人的员工名册和组织机构资料，了解发行人是否建立了独立于控股股东和实际控制人的劳动、人事、工资和行政管理体系。

保荐人通过与高管人员和相关业务人员谈话，查阅发行人财务会计制度、银行开户资料、纳税资料，调查发行人是否设立了独立的财务会计部门、建立独立的会计核算体系，财务会计制度是否规范，财务决策是否独立进行、是否独立在银行开户、独立纳税。

保荐人通过实地调查、与高管人员和员工谈话、查阅股东大会和董事会相关决议、查阅各机构内部规章制度等方法，调查发行人的机构设置和运行是否独立于发行人的直接或间接控股股东。

③主要股东情况

保荐人通过查阅发行人股东的营业执照、公司章程、财务报告及审计报告等方式调查了解各股东的主营业务、股权结构、生产经营等情况以及主要股东之间关联关系。通过股东出具的承诺函及网上检索核查股东所持发行人股份的质押、冻结、其它限制权利及重大权属纠纷情况。通过自然人股东出具的声明的方式了解自然人股东的出资来源等情况。

④组织结构和员工情况

保荐人通过查阅发行人员工名册、劳务合同、工资和社会保障费用明细等资料，调查发行人员工的年龄、教育、专业等结构分布情况及近年来的变化情况，分析其变化的趋势；调查发行人在执行国家用工制度、劳动保护制度、社会保障制度、住房制度和医疗保障制度等方面情况。通过发行人及子公司所在地劳动和社会保障部门、住房公积金管理部门出具的证明，验证发行人是否根据国家有关社会保障的法律、行政法规及其他规范性文件的规定开立了独立的社会保障账户，参加了各项社会保险，报告期内有无因违反有关劳动保护和社会保障方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

⑤商业信用情况

通过查阅发行人完税凭证、工商登记及相关资料、银行单据、贷款合同及供销合同和客户服务合同及其执行情况，调查发行人是否按期缴纳相关税费及合同履行情况，关注发行人是否存在重大违法、违规或不诚信行为，了解发行人的商业信用。

（2）业务调查

①行业情况及竞争状况

公司主要从事医用高值耗材的生产、研发与销售，符合国家产业政策。项目组收集了行业主管部门及其它相关部门发布的法律、法规及产业发展规划文件，了解行业监管体制和政策趋势。

通过收集相关行业资料，了解发行人所处行业的市场环境、市场容量、市

场化程度、进入壁垒、供求状况、市场竞争格局、行业利润水平和未来变动趋势，判断行业的发展前景及对行业发展的有利因素和不利因素，了解发行人市场份额情况，调查市场竞争情况，分析发行人在行业中所处的竞争地位及其变动情况。

通过查阅行业分析报告等研究资料，咨询行业分析师及企业管理人员，调查发行人所处行业的特点，分析行业的区域性、周期性、季节性特征。了解发行人经营模式，调查行业企业采用的主要经营模式；并对照发行人所采用的模式，判断其主要风险及对未来的影响。

通过查询相关研究资料，分析医用高值耗材行业在产业价值链上下游的作用，通过对该行业与其上、下游行业的关联度、上游行业的发展前景、顾客消费习惯及趋势等进行分析论证，分析上下游行业变动及变动趋势对发行人所处行业的有利和不利影响。

②采购情况

通过与发行人采购部门人员、主要供应商人员沟通，查阅相关研究报告，调查发行人主要采购商品的市场供求状况。

分析主要采购商品的价格变动、供应渠道变化等因素对发行人营业成本的影响，调查发行人的采购模式及其采购是否受到资源或其他因素的限制。

依据审计报告和发行人财务信息，分析报告期内发行人向主要供应商的采购金额、占发行人采购金额比例，判断是否存在严重依赖个别供应商的情况。查阅发行人同主要供应商的供货合同，分析交易条款，判断发行人商品供应及价格的稳定性。

通过与发行人采购部门、生产部门人员沟通，调查发行人采购部门与生产部门的衔接情况、商品的安全储备量情况，关注是否存在严重的商品缺货风险。通过查阅存货的资料，判断是否存在商品积压风险。通过查阅发行人的存货管理制度，并访谈相关部门人员，了解存货的管理流程及安全保障情况。

通过取得相关人员的承诺，调查发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在主要供应商中所占的

权益情况，是否发生关联采购；同时，通过网上查询或打印主要供应商的工商登记材料，与供应商访谈等方式确认其是否与发行人存在关联关系，同时通过取得董监高简历、关联关系说明及对外兼职情况说明等方式进行进一步确认。

③生产情况

查阅发行人生产流程资料，结合生产核心技术或关键生产环节，分析评价发行人生产工艺、技术在行业中的领先程度。

通过现场观察、查阅固定资产明细表、获取固定资产采购合同、发票、支付凭证等财务明细资料、进行实地盘点等方法，核查发行人主要设备、房产等资产的成新率和剩余使用年限；核查设备利用率、租赁等情况。

查阅发行人专利、非专利技术、土地使用权、商标等主要无形资产资料，分析其剩余使用期限或保护期情况，关注其对发行人生产经营的重大影响；同时，通过走访国家知识产权局和国家工商行政管理总局商标局并取得专利登记簿副本等证明文件。

查阅发行人历年产品成本信息，计算主要产品的毛利率、贡献毛利占当期主营业务利润的比重指标；根据发行人报告期上述数据，分析发行人主要产品的盈利能力，分析单位成本中构成要素的变动情况，计算发行人产品的主要原材料、制造费用的比重，分析重要原材料价格的变动趋势，并分析评价可能给发行人销售和利润所带来的重要影响。

与发行人质量管理部门人员沟通、查阅质量控制制度文件、现场实地考察，了解发行人质量管理的组织设置、质量控制制度及实施情况。依据质量技术监督部门出具的证明，发行人报告期没有因违反质量技术监督方面的法律、法规和规章而被处罚的情况。

了解发行人产品的研发流程是否存在重大安全隐患，是否采取保障安全生产的措施，了解发行人成立以来是否发生过重大的安全事故以及受到处罚的情况。

通过实地走访发行人主要经营所在地，了解发行人环保相关情况。同时，根据对环保部门进行访谈并获得其出具的环保批文及相关证明，核查发行人是

否能够认真遵守国家环境保护方面有关法律、法规和规章的要求，不存在因违反环境保护方面的规定而被环保部门予以行政处罚的情形。

④销售情况

结合发行人的行业属性和企业规模等情况，了解发行人的销售模式，分析其采用该种模式的原因和可能引致的风险。

通过与发行人业务部门负责人沟通、获取权威市场调研机构的报告等方法，调查发行人的市场定位、客户的市场需求状况等。查阅发行人报告期按区域、按业务类别分布的销售记录，分析发行人销售区域局限化现象是否明显。

查阅发行人最近几年客户诉讼和产品质量纠纷等方面的资料，调查发行人质量服务体系的建立及其实际运行情况；查阅销售合同，核查是否存在大额异常的销售行为。

查阅审计报告及发行人股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员出具承诺，核查目前主要关联方在报告期内前五名销售客户中是否占有权益。

⑤核心技术人员、技术与研发情况

查阅发行人研发体制、研发机构设置、激励制度、研发人员资历等资料，调查发行人的研发模式和研发系统的设置和运行情况，分析是否存在良好的技术创新机制，是否能够满足发行人未来发展的需要。

调查发行人拥有的专利、非专利技术、技术合作协议等，分析发行人主要产品的核心技术，考察其技术水平、技术成熟程度、同行业技术发展水平及技术进步情况；分析发行人主要产品生产技术所处的阶段；核查核心技术的取得方式及使用情况，判断是否存在纠纷或潜在纠纷及侵犯他人知识产权的情形。关注专利的有效期及到期后对发行人的影响，并核查侵权情况及发行人具体的保护措施与效果；调查发行人具体的技术保护措施和实际的保护状况；对发行人未来经营存在重大影响的关键技术，予以特别关注。

了解发行人核心技术人员的激励制度等资料，调查发行人对关键技术人员实施的有效约束和激励，是否有效避免了关键技术人才的流失和技术秘密的外

泄。查阅发行人主要研发成果、在研项目、研发目标等资料，调查发行人历年研发费用占发行人主营业务收入的比重、自主知识产权的数量与质量、技术储备等情况，对发行人的研发能力进行评估。

（3）同业竞争与关联交易调查

项目组通过取得发行人改制方案，分析发行人、控股股东或实际控制人及其控制的企业财务报告及经营范围、主营业务构成等相关数据，并通过询问发行人及其控股股东或实际控制人、实地走访等方法，调查发行人控股股东或实际控制人及其控制的企业实际业务范围、业务性质、客户对象、与发行人业务的可替代性等情况，判断是否构成同业竞争，并核查发行人控股股东或实际控制人是否对避免同业竞争做出承诺以及承诺的履行情况。

项目组通过梳理发行人实际控制人控制的企业，展开同业竞争和关联交易的核查，对于可能与发行人存在同业竞争其他企业，建议其通过转让给无关联关系第三方、注销或变更经营范围等方式加以解决，并核查发行人消除同业竞争的措施是否真实、取得转让和注销或变更经营范围相关文件加以核实。

通过与发行人高管人员谈话、咨询中介机构、查阅发行人及其控股股东或实际控制人的股权结构和组织结构、查阅发行人重要会议记录和重要合同等方法，按照《公司法》和《企业会计准则》的规定，确认发行人的关联方及关联方关系，调档查阅关联方的工商登记资料。核对公司与关联方的交易，核查相关关联交易的必要性、公允性。

通过与发行人高管人员、财务部门和主要业务部门负责人交谈，查阅账簿、相关合同、会议记录、独立董事意见，发函询证，咨询律师及注册会计师意见，查阅同类交易的市场价格数据等方法，调查发行人关联交易价格是否公允。

调查发行人高管人员及核心技术人员是否在关联方单位任职、领取薪酬，是否存在由关联方单位直接或间接委派等情况。

（4）董事、监事、高级管理人员调查

通过查阅有关三会文件、公司章程等方法，了解董事、监事、高管人员任

职情况，核查董事、监事、高管人员的任职资格，聘任是否符合公司章程规定的任免程序和内部人事聘用制度；调查高管人员相互之间是否存在亲属关系。

通过与高管人员座谈、查阅有关高管人员个人简历资料、并依据高管人员出具的承诺调查了解高管人员的教育经历、专业资历以及是否存在违法、违规行为或不诚信行为，是否存在受到处罚和对曾任职的破产企业负个人责任的情况。

关注高管人员作出的重要承诺，以及有关协议或承诺的履行情况。

通过查询有关资料，与高管人员、中介机构、发行人员工座谈等方法，了解发行人高管人员的履职情况，分析高管人员管理公司的能力。

通过与高管人员座谈、与发行人员工谈话等方法，了解发行人员工对高管人员的评价，发行人高管人员是否团结，关键管理人员之间是否存在重大分歧和矛盾，是否会对发行人经营产生现实或潜在的重大影响。

通过与董事、监事、高管人员谈话、与发行人员工谈话、查阅三会资料、由发行人出具说明等方法，了解每名董事、监事或高管人员尤其是每名董事投入发行人业务的时间，分析董事、监事或高管人员是否有足够时间和精力勤勉尽责地管理公司。

与发行人董事长、高级管理人员、财务负责人和董事会秘书就发行人所处行业情况，竞争对手情况，发行人的发展战略、经营理念和经营模式，业务发展目标以及历年发展计划的执行和实现情况，发行人经营中存在的主要问题和风险以及相应解决措施，对公司治理结构及内部控制情况的评价，开拓市场的措施，保证经营计划及财务计划有效实施的措施，募集资金使用，上市目的等方面问题进行交谈，了解高管人员的胜任能力和勤勉尽责情况。

通过查阅发行人三会文件、与高管人员交谈、与发行人员工交谈等方法，调查发行人为高管人员制定的薪酬方案、股权激励方案。

通过与高管人员交谈、由高管人员填写履历表及调查表、咨询发行人律师、查阅有关资料等方法，调查高管人员在发行人内部或外部的兼职情况，分析高管人员兼职情况是否会对其工作效率、质量产生影响。关注高管人员最近

一年从发行人及其关联企业领取收入的情况，以及所享受的其他待遇、退休金计划等。

通过查阅有关三会文件、与高管人员交谈、与发行人员工交谈等方法，了解报告期高管人员的变动情况，内容包括变动经过、变动原因、是否符合公司章程规定的任免程序和内部人事聘用制度、程序，控股股东或实际控制人推荐高管人选是否通过合法程序，是否存在控股股东或实际控制人干预发行人董事会和股东大会已经作出的人事任免决定的情况等。

通过与高管人员谈话等方法，调查高管人员是否已掌握进入证券市场应具备的法律、行政法规和相关知识，是否已知悉上市公司及其高管人员的法定义务和责任，是否具备足够的诚信水准和管理上市公司的能力及经验。

通过高管人员填写的调查表及出具的声明文件，调查高管人员及其近亲属以任何方式直接或间接持有发行人股份的情况，**报告期内**所持股份的增减变动以及所持股份的质押或冻结情况。

调查高管人员的其它对外投资情况，包括持股对象、投资金额、持股比例以及有关承诺和协议；核查高管人员及其直系亲属是否存在自营或为他人经营与发行人同类业务的情况，是否存在与公司利益发生冲突的对外投资，是否存在重大债务负担。

（5）组织结构和内部控制调查

通过查阅发行人公司章程、咨询发行人律师等方法，调查公司章程是否符合《公司法》、《证券法》及中国证监会和交易所的有关规定。关注董事会授权情况是否符合规定。

通过查阅三会文件、咨询发行人律师等方法，调查公司章程历次修改情况、修改原因、每次修改是否经过法定程序、是否进行了工商变更登记。

了解发行人**报告期内**是否存在违法违规行为，依据发行人的书面声明判断报告期内无违法违规行为。

了解发行人的内部组织结构，分析评价发行人组织运作的有效性；调查各

机构之间的管理、分工、协作和信息沟通关系，分析其设计的必要性、合理性和运行的有效性。根据公司章程，结合发行人组织结构，核查发行人组织机构是否健全、清晰，其设置是否体现分工明确、相互制约的治理原则。

查阅发行人公司治理制度规定，包括三会议事规则、董事会专门委员会议事规则、总经理工作制度、内部审计制度等文件资料，核查发行人是否依法建立了健全的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，了解发行人董事会、监事会，以及战略、审计、提名、薪酬与考核等专门委员会的设置情况，及公司章程中规定的上述机构和人员依法履行的职责是否完备、明确。

通过与主要股东、董事、监事、独立董事、董事会秘书谈话、讨论和查阅有关三会文件等方法，核查发行人三会和高管人员的职责及制衡机制是否有效运作，发行人建立的决策程序和议事规则是否民主、透明，内部监督和反馈系统是否健全、有效。

查阅发行人历次三会的会议文件，包括会议记录、会议决议等，并结合尽职调查的其他信息，核查发行人三会运行情况。

查阅发行人独立董事方面的资料，核查发行人是否已经建立了独立董事制度，根据有关制度规定，判断发行人独立董事制度是否合规。核查发行人独立董事的任职资格、职权范围等是否符合中国证监会的有关规定。

通过与独立董事谈话，调阅董事会会议纪要、独立董事所发表的意见等方法，核查独立董事是否知悉发行人的生产经营情况、财务情况，是否在董事会决策和发行人经营管理中实际发挥独立作用。

通过与发行人高管人员及员工交谈，查阅董事会、经营例会等会议记录、发行人各项业务及管理规章制度等方法，分析评价发行人是否有积极的控制环境，包括考察董事会及相关的专门委员会是否负责批准并定期审查发行人的经营战略和重大决策、确定经营风险的可接受水平；考察高管人员是否执行董事会批准的战略和政策，以及高管人员和董事会、专门委员会之间的责任、授权和报告关系是否明确；考察高管人员是否促使发行人员工了解公司的内部控制

制度并在其中发挥作用。

与发行人相关业务管理及运作部门进行沟通，查阅发行人关于各类业务管理的相关制度规定，了解各类业务循环过程和其中的控制标准、控制措施，包括授权与审批、复核与查证、业务规程与操作程序、岗位权限与职责分工、相互独立与制衡、应急与预防等措施。通过采取验证、观察、询问、重新操作等测试方法，评价发行人的内部控制措施是否有效实施。

调查发行人报告期的经营是否符合监管部门相关规定，是否存在因违反工商、税务、药监、环保、劳动保护等部门的相关规定而受到处罚的情形及对发行人业务经营、财务状况等的影响，并调查该事件是否已改正，不良后果是否已消除。

了解发行人业务环节内部控制制度的相关规定及有效性，事件发生后发行人所采取的紧急补救措施及效果，追踪发行人针对内控的薄弱环节所采取的改进措施及效果。

了解发行人信息系统建设情况、管理制度、操作流程和风险防范制度。通过与发行人高管人员和员工交谈，查阅发行人相关业务规章制度等方法，评价信息沟通与反馈是否有效，包括是否建立了能够涵盖发行人的全部重要活动，并对内部和外部的信息进行搜集和整理的有效信息系统，是否建立了有效的信息沟通和反馈渠道，确保员工能充分理解和执行发行人政策和程序，并保证相关信息能够传达到应被传达到的人员。在此基础上，评价发行人信息系统内部控制的完整性、合理性及有效性。

收集发行人会计管理的相关资料，核查发行人的会计管理是否涵盖所有业务环节，是否制订了专门的、操作性强的会计制度，各级会计人员是否具备了专业素质，是否建立了持续的人员培训制度，有无控制风险的相关规定，会计岗位设置是否贯彻“责任分离、相互制约”原则，是否执行重要会计业务和电算化操作授权规定，是否按规定组织对账等，分析评价发行人会计管理内部控制的完整性、合理性及有效性。

了解发行人的内部审计队伍建设情况，核查其人数是否符合相关规定，是

否配备了专业的人员，核查内部审计是否涵盖了各项业务、分支机构、财务会计、数据系统等各类别，调查了解近年来发行人通过内部审计避免或减少损失的情况，并综合分析发行人内部审计及监督体系的有效性。

与发行人高管人员、内部审计、注册会计师等部门和人员交谈，了解发行人内部控制的监督和评价制度。采用询问、验证、查阅内部审计报告、查阅监事会报告和对发行人已出现的风险事项进行实证分析等方法，考察发行人内部控制的监督和评价制度的有效性。

查阅发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价书面意见。内部控制存在缺陷的，重点核查发行人拟采取的改进措施是否可行、有效。

（6）财务与会计调查

项目组取得并查阅了发行人的原始报表、审计报告、评估报告等财务报告，查阅了发行人审计机构出具的内部控制鉴证报告、非经常性损益明细表等报告，并与发行人高管、财务人员以及发行人审计机构交流，调查了解发行人的会计政策和财务状况。

项目组对发行人报告期内重要财务数据进行对比分析，并对重要指标进行测算比较，结合发行人经营情况、市场环境分析判断发行人的资产负债、盈利及现金流状况。

项目组对发行人报告期内收入结构和利润来源进行分析，对毛利率、资产收益率、净资产收益率、净利率等指标进行计算，通过分析公司竞争优势和未来发展潜力，并结合产品市场容量和行业发展前景，判断发行人盈利能力的持续性和成长性。

项目组对发行人报告期内资产负债率、流动比率、速动比率、利息保障倍数等指标进行计算，结合发行人的现金流量状况、负债等情况，分析发行人各年度偿债能力及其变动情况，判断发行人的偿债能力和偿债风险；项目组计算发行人报告期内资产周转率、存货周转率等，结合市场发展、行业竞争状况、发行人生产模式、销售模式等情况，分析发行人各年度营运能力及其变动情

况，判断发行人经营风险和持续经营能力。

项目组对发行人产品销售的地域分布、客户分布进行调查了解，调查了解发行人收入变化的情况，并通过询问会计师，通过获得银行存款开户明细表、银行对账单、货币资金明细账并对银行进行函证的方式对银行存款科目进行核查，通过获得应收账款明细账、对主要客户函证及访谈的方式对应收账款科目进行核查，通过对主要客户进行函证、获得产品价格变动统计表、回款支付凭证等方式对销售收入科目进行核查，并了解发行人收入确认的方法和收款的一般流程，分析销售收入、应收账款、经营活动现金流的配比及变动情况。项目查阅了应收款项明细表和账龄分析表，调查了解发行人对客户的信用政策及其对应收账款变动的影响。

根据发行人的业务流程了解发行人成本核算情况，通过对供应商进行访谈记录、获取供应商函证、抽查供应商采购合同及价款支付凭证等方式核查发行人采购金额和采购量的完整性和真实性，通过查阅报告期产品结构、产品采购价格明细表，并与市场价格对比，了解产品构成及变动情况，结合销售情况分析发行人毛利率情况。

项目组收集查阅了发行人销售费用明细表、管理费用明细表和财务费用明细表，对费用凭证进行抽查，同时通过与发行人高管交流，并与发行人销售规模、研发投入、人员变动情况等因素结合分析调查费用构成、变动情况及对利润的影响。

项目组通过取得银行账户资料，核查了发行人银行账户状况，抽查货币资金明细账，并与发行人财务人员交流，调查了解了发行人货币资金情况。项目组取得了发行人固定资产的折旧明细表和减值准备明细表，通过参与固定资产盘点及实地观察等方式，核查了发行人固定资产的使用状况。

项目组查阅了发行人报告期现金流量的财务资料，综合考虑发行人的行业特点、规模特征、销售模式等，结合资产负债表和损益表相关数据勾稽关系，对发行人经营活动、投资活动和筹资活动产生的现金流量进行了分析和调查。公司近三年**一期**经营活动产生的现金流量净额基本能够与公司当期净利润匹配，投资活动产生的现金流量净额为负值。

通过收集、查阅发行人主要银行借款合同等资料，了解银行借款状况，并走访发行人主要借款银行，通过函证和访谈的方式对其银行借款情况进行核查。

项目组查阅了发行人报告期的纳税申报表以及税收优惠、财政补贴资料，查阅了非经常性损益的明细资料，分析了税收优惠政策对发行人经营业绩的影响。同时，通过实地走访发行人税务机关，并取得相关证明文件以核实发行人税收缴纳情况。

此外，项目组根据《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（中国证券监督管理委员会公告〔2012〕14号）以及《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》发行监管函[2012]551号的要求，结合企业实际情况，对大博医疗财务信息披露的相关情况进行了重点核查。项目组核查了大博医疗与财务报告相关的内部控制制度建立及完善情况，包括财务部门的人员设置、财务人员的业务资质、内部审计部门的设置及运作情况等；对其财务及非财务信息进行了比对印证；核查了其营业收入、利润是否存在异常增长的情形；通过查阅工商登记文件、调查表格、确认函、银行流水单、现场访谈等方式核查了大博医疗关联方、关联交易及其披露情况；核查了发行人的收入确认政策及其执行情况；对发行人主要供应商通过实地走访、电话访谈、调阅工商档案、核对业务数据等形式进行了调查，了解其业务真实性；调阅了发行人的盘点凭证，并对部分期末盘点工作进行了监盘，核查了其存货跌价准备的计提情况；调查了发行人是否存在现金收付交易的情况；核查了发行人报告期是否存在内会计政策、会计估计变更，是否通过人为措施操纵利润。

项目组通过检查发行人的银行账户、应收应付凭证，结合其他相关核查，了解发行人是否存在自我交易的情形；通过调查期末发货、新增客户、重大客户、销售信用政策等方面的情况，核查发行人是否与关联方存在私下利益交换；通过核查关联方、关联交易详情，核对发行人的毛利率、期间费用率变动情况，核查是否存在关联方代垫成本等情形；核查了保荐人、关联方与发行人之间是否发生交易；通过调阅发行人的进销存数据、分析其投入产出比及产销量

等方式，核查发行人是否存在少计原材料等虚增利润的情形；通过查阅发行人的成本核算制度、核查其毛利率、期间费用金额及比率、核查在建工程成本构成等方式，核查发行人是否存在将成本费用混入存货、在建工程等情况。项目组还对发行人的员工薪酬、社保、期间费用、坏账准备及存货跌价准备、在建工程等方面进行了专门核查。

（7）业务发展目标调查

通过与发行人高级管理人员访谈，查阅发行人董事会会议纪要、未来的发展计划和业务发展目标等资料，分析发行人是否已经建立清晰、明确、具体的发展战略。通过对发行人所处行业、市场、竞争等情况进行分析，调查发行人的发展战略是否合理、可行。

访谈发行人骨干员工、主要客户、主要供应商，调查发行人未来发展目标是否与发行人发展战略一致；分析发行人在人员、技术、市场、融资等方面是否制定了具体的计划，这些计划是否与发行人未来发展目标相匹配分析未来发展目标实施过程中存在的风险；分析发行人未来发展目标和具体计划与发行人现有业务的关系。

取得发行人历年发展计划、年度报告等资料，调查各年计划的执行和实现情况，分析发行人高管人员制定经营计划的可行性和实施计划的能力。

取得发行人募集资金投资项目的可行性研究报告、董事会与股东大会相关决策文件，并通过高级管理人员访谈、咨询行业专家等方法，调查募集资金投向与发行人发展战略、未来发展目标是否一致，分析其对发行人未来的经营的影响。

（8）募集资金运用调查

通过查阅发行人关于本次募集资金项目的决策文件、项目可行性研究报告等方法，根据项目的立项、环评等方面的安排情况，结合目前其他同类企业对同类项目的投资情况、产品市场容量及其变化情况，对发行人本次募集资金项目是否符合国家产业政策和环保要求及项目实施的可行性等进行分析；分析募集资金数量是否与发行人规模、主营业务、实际资金需求、资金运用能力及发

行人业务发展目标相匹配；查阅发行人关于募集资金运用对财务状况及经营成果影响的详细分析，分析本次募集资金对发行人财务状况和经营业绩的影响，核查发行人是否审慎预测项目效益，是否已分别说明项目实施前后的效益情况，预测基础、依据是否合理。

结合对发行人现有业务区域分布以及行业的发展趋势，有关区域的市场容量等情况的调查结果，对发行人投资项目的市场前景作出判断。

（9）风险因素及其他重要事项调查

通过网站、政府文件、专业报刊、专业机构报告等多渠道了解发行人所在行业的产业政策、未来发展方向，与发行人高级管理人员、财务人员、技术人员等进行谈话，结合对发行人公司治理、研发、采购、销售、投资、融资、募集资金项目、行业等的调查，分析对发行人业绩和持续经营可能产生不利影响的主要因素以及这些因素可能带来的主要影响。

通过与发行人高级管理人员、采购部门和销售部门等负责人进行访谈，以及查阅账簿等方法，评估发行人采购、销售等环节存在的经营风险，分析发行人获取经常性收益的能力。

调查医用高值耗材行业主要是骨科耗材、神经外科耗材子行业的市场前景、行业经营环境的变化、商业周期、市场饱和或市场分割、过度依赖单一市场、市场占有率下降等情况，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

调查发行人经营模式是否发生变化、经营业绩不稳定、过度依赖某一重要商品、经营场所过度集中或分散等情况，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

调查发行人是否存在因内部控制有效性不足导致的风险、资产周转能力较差导致的流动性风险、现金流状况不佳或债务结构不合理导致的偿债风险、主要资产减值准备计提不足的风险、主要资产价值大幅波动的风险、非经常性损益或合并财务报表范围以外的投资收益金额较大导致净利润大幅波动的风险、重大担保或诉讼等或有事项导致的风险情况，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

调查并核实发行人投资项目在市场前景、技术保障、产业政策、环境保护、融资安排、与他人合作等方面存在的问题，是否存在因营业规模、营业范围扩大或者业务转型而导致的管理风险、业务转型风险，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

调查发行人是否存在由于财政、金融、税收、土地使用、产业政策、行业管理、环境保护等方面法律、法规、政策变化引致的风险，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

调查发行人是否存在可能严重影响发行人持续经营的其他因素，如担保、诉讼和仲裁等情况，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

了解以往发行人针对相关风险的主要应对措施以及这些措施实际发挥作用情况，核查发行人是否针对曾经发生和可能发生的主要风险制定了相关制度或规程，是否已经形成了重大风险防范机制。

通过发行人高管人员及其他相关人员谈话等方法，核查有关发行人的重大合同是否真实、是否均已提供，并核查合同条款是否合法、是否存在潜在风险。分析重大合同履行的可能性，关注因不能履约、违约等事项对发行人产生或可能产生的影响。

通过高级管理人员出具书面声明、查阅合同、进行访谈、咨询中介机构、现场走访、网上检索等方法，调查发行人及其控股股东或实际控制人、发行人董事、监事、高管人员和核心技术人员是否存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项以及发行人董事、监事、高管人员和核心技术人员是否存在涉及刑事诉讼的情况，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

通过对董事会秘书、股东或股东单位人员辅导交流等方法，调查相关人员是否了解监管部门制定的信息披露制度，公司是否具备认真履行信息披露义务的条件。核查发行人是否已建立起有关信息披露和投资者关系的负责部门，并委任了相关负责人，向投资者提供了沟通渠道。

调查与本次发行有关中介机构是否具有相应的执业资格、是否有被监管机构处罚的记录，通过查看行业排名、与项目签名人员沟通等方法，了解中介机

构及其经办人员的诚信状况、执业水平。同时，通过发行人、发行人主要股东、有关中介及其负责人、高管、经办人等出具承诺等方式核查有关中介机构与发行人之间是否存在股权和权益关系。

（三）保荐代表人主要参与过程及工作时间情况

中信证券指定罗耸、徐峰担任大博医疗 IPO 项目的保荐代表人。两位保荐代表人自 2015 年 6 月起陆续开始工作，全程参与了相关的尽职调查、辅导和申请材料准备工作；指定谭致远、赵陆胤、罗樾、张军、丁元、董芷汝、李胤康、朱淼、詹燊、杨腾为大博医疗 IPO 项目的其他项目人员，谭致远、赵陆胤、丁元、董芷汝、李胤康、朱淼、詹燊、杨腾等人分别侧重于法律、财务和业务等方面的尽职调查和申报材料准备工作。

保荐代表人和其他项目人员主要通过现场考察，查阅发行人工商档案、《审计报告》、行业分析报告等资料，组织并参与中介机构协调会、重大事项协调会，与公司高管及相关人员访谈，走访发行人主要客户、供应商及政府机构等方式开展尽职调查工作。

项目人员所从事的具体工作分别如下：

项目的总体进展及执行主要由罗耸、徐峰、谭致远、赵陆胤负责，其中罗耸、徐峰、丁元、罗樾、张军侧重于项目总体进度及重点问题的解决，谭致远、杨腾、詹燊主要负责发行人基本情况、业务技术和募集资金运用等相关方面的进展及执行，赵陆胤、董芷汝、李胤康、朱淼侧重于负责公司治理和内部控制、关联交易、财务会计、管理层讨论与分析等相关方面的进展及执行情况。

四、内部审核主要过程

（一）内部核查部门审核项目情况

内部核查部门成员： 朱洁、王逸松、陶江、郝冬、冯婧、石路朋、苗祥玲、赵璇、熊玲莉、金然、张阳

现场核查次数： 1 次

核查内容： 对项目的进展及执行情况进行现场核查，主要包括：对项

目工作底稿、申请文件（初稿）、保荐代表人尽职调查情况等进行检查；参观发行人经营场所；和发行人高级管理人员进行访谈等

现场核查工作时间： 2016 年 3 月 21 日-3 月 24 日，现场工作持续 4 天

（二）内核小组审核项目情况

内核小组成员构成： 内核小组成员共 10 名，其中合规部 4 人，资本市场部 1 人，质量控制组 1 人，外聘律师、会计师 4 人

会议时间： 2016 年 4 月 14 日

内核小组意见： 同意上报中国证监会审核

表决结果： 通过中信证券内核小组审核

第二节 项目存在问题及其解决情况

一、立项评估决策

（一）立项评估决策机构成员意见：

同意本项目立项。

（二）立项评估决策机构成员审议情况：

立项委员会各成员一致同意本项目立项。

二、尽职调查过程中发现的主要问题及处理情况

（一）发行人历史上存在同业竞争的情形

1、问题描述

发行人控股股东或实际控制人控制的其他企业，包括施爱德、登德玛、沃尔德、沃思坦、尼罗马特、萨科等企业经营与发行人相同或相类似的业务，存在同业竞争的情形。

2、解决情况

对于存在同业竞争情形的施爱德、登德玛、沃尔德、沃思坦、尼罗马特、萨科等企业，发行人已将其收购，成为发行人控股子公司。2015 年 7 月，大博有限收购施爱德 51%股权，收购登德玛 90%的股权，收购尼罗马特 100%的股权，收购萨科 85%的股权，收购沃尔德 90%股权，相关股权转让的工商变更手续已于当月完成；2016 年 4 月，发行人完成对沃思坦 100%股权的收购。

3、保荐机构核查及意见

保荐机构对实际控制人林志雄、林志军先生进行了访谈，查阅了发行人控股股东或实际控制人控制的所有企业的工商档案，并取得了上述同业竞争企业股权转让的转让协议、对价支付凭证以及变更后的工商登记资料。

保荐机构认为：发行人历史上存在与控股股东、实际控制人同业竞争的情形，发行人已将上述公司收购，截止目前，发行人不存在与控股股东、实际控制人同

业竞争的情形，不会影响发行人的独立性。

（二）报告期内，发行人与控股股东、实际控制人存在资金拆借的情形

1、问题描述

报告期内，发行人与控股股东大博通商、实际控制人林志雄、林志军存在资金拆借，且拆借金额较大。具体如下：

单位：万元

关联方	2016 年初拆出资金余额	2016 年度拆出	2016 年度计付利息	2016 年度拆入	2016 年期末拆出资金余额
大博医疗国际投资有限公司	-51.28	51.28	-	-	-
林志雄	228.71	-	-	228.71	-
林志军	118.38	-	-	118.38	-
合计	295.81	51.28	-	347.09	-
关联方	2015 年初拆出资金余额	2015 年度拆出	2015 年度计付利息	2015 年度拆入	2015 年期末拆出资金余额
厦门大博通商医疗投资管理有限公司	7,123.29	7,705.58	4.02	14,832.90	-
万邦恒远（厦门）贸易有限公司	-85.00	195.00	-	110.00	-
厦门美林远航医疗器械有限公司	143.70	-	-	143.70	-
大博医疗国际投资有限公司	-	-	-	51.28	-51.28
林志雄	1,323.35	392.07	4.25	1,490.96	228.71
林志军	61.00	143.58	0.04	86.25	118.38
合计	8,566.34	8,436.23	8.31	16,612.52	295.80
关联方	2014 年初拆出资金余额	2014 年度拆出	2014 年度计付利息	2014 年度拆入	2014 年期末拆出资金余额
厦门大博通商医疗投资管理有限公司	186.39	18,699.50	14.96	11,777.56	7,123.29
万邦恒远（厦门）贸易有限公司	-	1,800.00	-	1,885.00	-85.00
厦门美林远航医疗器械有限公司	143.70	-	-	-	143.70

林志雄	430.15	1,200.00	-	306.80	1,323.35
林志军	71.00	-	-	10.00	61.00
合计	831.23	21,669.50	14.96	13,979.36	8,566.34

注：2017 年 1-6 月发行人与控股股东大博通商、实际控制人林志雄、林志军已不存在资金拆借的情况。

2、解决情况

保荐机构已要求发行人梳理其与控股股东、实际控制人的资金往来，明确控股股东、实际控制人不能占用发行人的资金，同时清理资金拆借余额，建立健全发行人的相关内部控制管理制度。截至目前，发行人与控股股东、实际控制人的资金拆借已经清理完毕。

3、保荐机构核查及意见

保荐机构对实际控制人林志雄、林志军先生进行了访谈，取得了报告期内发行人与控股股东、实际控制人的资金往来银行流水，核查了资金的流向。

保荐机构认为：发行人报告期内存在资金被控股股东、实际控制人占用的情形，发行人已逐步规范，并加强其资金的内控管理，发行人与控股股东、实际控制人的资金拆借已经清理完毕，截止目前，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人占用的情形，不会影响发行人本次发行。

（三）经销模式销售收入真实性的核查

1、问题描述

大博医疗销售模式为经销，其客户为各地经销商，保荐机构自进场起重点关注了公司销售收入的真实准确性，并履行了相关的核查程序。

2、保荐机构核查

保荐机构项目组对部分销售交易进行了穿行测试，抽取了相关交易的合同、订单、转账凭证、出库凭证、发票、物流凭证、客户签收单等资料；对销售收入进行了截止性测试，抽查了报告期内各期末部分销售的相关凭证；对重要合同及往来款余额进行了函证；项目组对报告期内主要经销商进行了现场走访。现场走访过程中，项目组了解了经销商的股权及控制情况、业务情况、与大博医疗的关

联关系、与大博医疗合作过程中的定价、结算、经销商管理模式等，抽查了代理商与大博医疗的交易明细表、付款及物流凭证等资料，并现场查看了经销商的库存情况；项目组抽查了经销商向医院或其下级经销商的销售相关凭证；项目组对产品的终端客户（医院）进行抽查和访谈，抽取部分重点医院（全国主要区域）的医生进行访谈；同时将大博医疗的终端销售数据与南方所出具的行业研究报告进行了核对，对其终端销售情况进行了侧面验证。

3、保荐机构意见

经核查，大博医疗经销模式销售收入真实。

（四）下游个别经销商使用“大博”商号的情形

1、问题描述

为借用大博医疗的品牌影响力，发行人的下游 5 家经销商存在使用“大博”商号注册为公司名字的情形，包括：沈阳大博颖精医疗器械有限公司、合肥大博颖精贸易有限公司、江西大博医疗器械有限公司、广西南宁大博颖精医疗设备有限公司、佛山大博颖精医疗器械有限公司；其中，佛山大博颖精医疗器械有限公司已于 2014 年注销。

2、解决情况

保荐机构与律师已要求存在该情形的经销商进行更名，其中合肥大博颖精贸易有限公司已更名为安徽源博医疗科技有限公司，对于不愿更名的经销商，包括沈阳大博颖精医疗器械有限公司、江西大博医疗器械有限公司、广西南宁大博颖精医疗设备有限公司，已要求其签订《商号使用规范协议》，明确其与发行人之间仅仅是产品的经销关系，并无股权关系以及其他任何形式的关联关系。同时在协议中经销商承诺：

“在对外宣传中均不得对此有虚假宣传；在使用“大博”商号期间不得经营同类竞争产品；严格按照法律规定使用“大博”商号，不将“大博”字样突出使用或单独使用，也不会将“大博”文字使用在除自身企业名称以外的任何地方；承诺不以任何形式将“大博”商号授权给任何人使用；不得擅自将“大博”以及相同或近似的企业字号随企业的一部分或全部转让给除大博医疗以外的第三

人，若进行转让，大博医疗对其企业名称享有优先受让权；出现下列情形之一的，经销商承诺立即停止使用“大博”商号，并变更相应企业名称。具体包括：（1）产品经销或产品代理关系因任何原因而终止；（2）经销商经营同类竞争产品；（3）经销商有违反本协议约定的任何行为。”

3、保荐机构核查及意见

保荐机构对上述经销商进行了走访，查阅了上述经销商的工商档案，核查了报告期内发行人与上述经销商的交易情况。

保荐机构认为：发行人与上述经销商不存在关联关系，下游经销商使用“大博”医疗商号的情形占比极小，且已得到规范；同时，对于目前尚存的使用“大博”医疗商号情形，发行人已在招股书说明书“第四节 风险因素”章节进行了风险提示。

三、内部核查部门关注的主要问题

（一）关于历史沿革

1、2008年1月20日，公司召开股东会，同意林志雄将其持有的30%股权按注册资本作价转让予大博国际投资有限公司，吴宏荣将其持有的20%股权按注册资本作价转让予大博国际投资有限公司。

吴宏荣转让原因？转让作价是否公允？吴宏荣与实际控制人是否存在关联关系？有无潜在纠纷？原先是否代持？

回复：吴宏荣转让股权是由于不想再从事该领域的工作，故转让。由于当时公司经营处于起步阶段，当时转让作价经双方协商，确定以注册资本金额作价。吴宏荣与实际控制人不存在关联关系，无潜在纠纷，不存在代持。

项目组通过与吴宏荣访谈确认了上述事实，且吴宏荣就上述股权转让事项的真实性出具了确认函。

2、2008年9月，2009年9月、实际控制人分别以货币资金增资，注册资本增加至2800万元。

请说明实际控制人历次现金增资的资金来源。

回复：经访谈林志雄与林志军，实际控制人历次现金增资均来源于个人自有积蓄。实际控制人林志雄于 2004 年开始创办大博医疗，进入到骨科医疗器械行业，林志军早年一直从事医疗器械行业的经销，两人均积累了一定的个人积蓄。

3、2012 年 4 月 2 日，经公司董事会决议，同意公司增资至 2,950 万元，增资完成后至 2013 年 9 月 5 日公司股权结构情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	占注册资本比例
1	大博通商	1,505.0	51%
2	大博国际投资有限公司	700.0	23.7%
3	林志雄	745.0	25.3%
	合计	2,950.0	100%

2012 年 4 月 2 日至 2013 年 9 月 5 日，林志雄持有大博通商 53%股权，另直接持股 25.3%股权，林志军通过大博国际仅持有 23.7%股权。请说明在此期间公司实际控制人认定情况及其依据，2013 年 9 月 5 日增资后是否属于实际控制人变更，是否对发行条件满足有所影响。

回复：截至目前，大博医疗的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	股数	占比
1	大博通商	179,928,000	49.98%
2	大博国际	92,064,290	25.57%
3	林志军	80,807,710	22.45%
4	大博传奇	3,672,000	1.02%
5	合心同创	3,528,000	0.98%
	合计	360,000,000	100.00%

林志雄和林志军为胞兄弟关系，二人合计控制大博医疗 100%的股份。其中，林志雄持有大博通商 99%的股份，林志雄配偶陈红持有大博通商 1%股份，大博通商持有大博医疗 49.98%的股份。林志军持有大博国际 100%的股份，大博国际持有大博医疗 25.57%的股份，同时林志军直接持有大博医疗 22.45%的股份。林志雄为大博传奇的普通合伙人，林志军之配偶王书林为合心同创的普通合伙人，故林志雄和林志军为大博医疗的实际控制人。

林志雄于 2004 年创立大博医疗，是大博医疗的创始人，任大博医疗董事长。林志军在进入大博医疗前，一直从事医疗器械行业的销售业务，其于 2007 年 12 月创立大博国际，大博国际于 2008 年 1 月受让大博医疗 50%股权，并与林志雄开始共同创业，林志军于 2008 年 5 月至今，任大博医疗副董事长。

2012年4月2日，大博医疗增资至2,950万元，新增注册资本由林志雄以货币形式增资73万元，大博通商以货币形式增资77万元，此次增资林志军个人未跟进。2013年8月12日，林志雄将其持有的25.3%股权按注册资本作价745万元人民币转让予林志军，本次股权转让完成后，大博通商控制大博医疗51.02%股权，林志军控制大博医疗48.98%股权。

保荐机构及发行人律师查阅了大博医疗的历史沿革工商资料，并就相关变更事项逐一访谈林志雄及林志军，上述增资及股权转让行为系实际控制人家庭内部的股权分配以及确定，不影响发行人的实际控制架构，发行人自2008年起，就由林志雄及林志军共同创业并控制。

保荐机构及发行人律师经核查后认为，发行人最近三年内实际控制人未发生变更，最近三年内实际控制人控制架构稳定，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》（2015年修订）第十二条的规定。

4、请说明认定林志雄和林志军为大博医疗的实际控制人的依据，报告期内两人表决意见是否完全一致以及股东目前或曾经是否存在代持行为，并补充披露林志雄、陈红夫妇与林志军及由林志军控制的大博国际之间是否存在限制行使表决权的安排，是否存在一致行动协议或一致行动安排。

回复：

保荐机构及发行人律师访谈了林志雄、陈红夫妇以及林志军，查阅了大博医疗（发行人）的公司章程以及股东大会议事规则，经核查，林志雄、陈红夫妇与林志军及由林志军控制的大博国际不存在限制行使表决权的安排，股东大会会议由股东按照出资比例行使表决权。截至目前，林志雄、陈红夫妇以及林志军未签署一致行动协议或进行一致行动安排。

截至目前，大博医疗的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	股数	占比
1	大博通商	179,928,000	49.98%
2	大博国际	92,064,290	25.57%
3	林志军	80,807,710	22.45%
4	大博传奇	3,672,000	1.02%
5	合心同创	3,528,000	0.98%
合计		360,000,000	100.00%

林志雄和林志军为胞兄弟关系，二人合计控制大博医疗 100%的股份。其中，林志雄持有大博通商 99%的股份，林志雄配偶陈红持有大博通商 1%股份，大博通商持有大博医疗 49.98%的股份。林志军持有大博国际 100%的股份，大博国际持有大博医疗 25.57%的股份，同时林志军直接持有大博医疗 22.45%的股份。林志雄为大博传奇的普通合伙人，林志军之配偶王书林为合心同创的普通合伙人，故林志雄和林志军为大博医疗的实际控制人。

1、公司情况

林志雄于 2004 年创立大博医疗，是大博医疗的创始人，任大博医疗董事长。林志军在进入大博医疗前，一直从事医疗器械行业的销售业务，其于 2007 年 12 月创立大博国际，大博国际于 2008 年 1 月受让大博医疗 50%股权，并与林志雄开始共同创业，林志军于 2008 年 5 月至今，任大博医疗副董事长。保荐机构查阅了发行人报告期内公司的历次董事会决议、股东会决议，林志雄、林志军两兄弟表决意见均一致。

2、最近三年内，林志雄与林志军发生的股权转让行为如下：2013 年 8 月 12 日，林志雄将其持有的 25.3%股权按注册资本作价 745 万元人民币转让予林志军。本次股权转让完成后，大博通商控制大博医疗 51.02%股权，林志军控制大博医疗 48.98%股权。

保荐机构及发行人律师查阅了大博医疗的历史沿革工商资料，并就相关变更事项逐一访谈林志雄及林志军，此次股权转让行为系实际控制人家庭内部的股权分配以及确定，同时也未改变大博通商（林志雄控股）作为公司第一大股东的地位，不影响发行人的实际控制架构，发行人自 2008 年起，就由林志雄及林志军共同创业，并共同控制。

3、保荐机构及发行人律师认为公司由林志雄、林志军作为共同实际控制人的依据如下：

（1）认定林志雄、林志军作为共同实际控制人符合公司的真实情况，至 2008 年以来，林志雄、林志军兄弟共同经营、管理公司，且双方合计控股公司股权合计一直达 100%，其林志雄直接或间接合计控制公司的股权比例均为第一。

（2）报告期内林志雄、林志军在公司重要事项的决策意见均保持一致。

（3）符合《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人没有

发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》关于共同拥有公司控制权的条件：

①每人都必须直接持有公司股份和/或者间接支配公司股份的表决权；

②发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作；

③多人共同拥有公司控制权的情况，一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确，有关章程、协议及安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在最近 3 年内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更；

④发行审核部门根据发行人的具体情况认为发行人应该符合的其他条件。

(4) 不存在《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》实际控制人发生变更的情况：如果发行人最近 3 年内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人发生变化，且变化前后的股东不属于同一实际控制人，视为公司控制权发生变更。发行人最近 3 年内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人存在重大不确定性的，比照前款规定执行。

大博医疗报告期内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的林志雄未发生变化，且不存在重大不确定性。

(5) 根据《上市公司收购管理办法》第八十三条规定：所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者，互为一致行动人。如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份。

因此，林志雄、林志军作为兄弟亲属，应认定为天然的一致行动人。

4、2015 年 7 月 1 日，施爱德通过股东会决议，同意大博有限按注册资本作

价 51 万元购买大博通商持有的施爱德 51%股权，莫易华、廖宝勇分别按注册资本作价 24.50 万元向林志雄购买其持有的施爱德 24.50%股权。交易完成后，大博有限持有施爱德 51%股权，莫易华、廖宝勇各持有施爱德 24.50%的股权。

请说明莫易华、廖宝勇与实际控制人是否存在关联关系？

回复：莫易华、廖宝勇与实际控制人不存在关联关系，其入股施爱德系看好其未来发展，要求投资入股。两人简历如下：

莫易华，出生于 1971 年 10 月 16 日，中国国籍，无境外居留权。毕业于武汉大学，研究生学历。1992 年至 2007 年担任南平市建筑设计研究院副所长，2007 年至 2011 年担任福建象屿房地产有限公司建筑师兼部门经理，2011 年至 2014 年 11 月担任福建正荣莆田置业发展有限公司技术开发总监，2014 年 11 月至今担任三盛地产福州区域公司设计总监。

廖宝勇，出生于 1974 年 1 月，中国国籍，无境外居留权。毕业于厦门大学，研究生学历。1996 年 9 月至 2003 年 12 月担任厦门测绘队技术员，2004 年 1 月至今担任厦门市佳园测绘有限公司总经理，2011 年 3 月至今担任厦门市安越非开挖工程技术有限公司总经理。

5、大博医疗于 2016 年 3 月受让林志军持有的沃思坦 100%的股权并增资，已经国家发展和改革委员会、厦门市商务局批准。大博医疗在台湾收购沃思坦 100%股权及增资事宜已取得境内政府主管部门必要的授权和批准，收购及增资程序合法合规。

请补充说明台湾地区相应的审批与登记工作是否完成，并予以补充披露。

回复：经核查，收购沃思坦 100%股权并增资的相关工作已完成。项目组已经进行了补充披露，补充披露内容如下：

“沃思坦持有厦门市商务局核发的 N3502201600067 号《企业境外投资证书》，大博医疗于 2016 年 3 月按注册资本作价 601 万新台币受让林志军持有的沃思坦 100%的股权并增资，股权转让相关事项已经台湾新北市政府准予登记。

2016 年 2 月 17 日，公司取得厦门市商务局核发的境外投资证第 N3502201600032 号《企业境外投资证书》，核准公司本次股权收购沃思坦 100%的股权，投资总额为 128.68359 万元。

2016年3月3日，公司取得国家发改委发改外资[2016]415号《关于厦门大博医疗科技股份有限公司收购台湾沃思坦医疗器械有限公司100%股权及增资500万新台币项目核准的批复》，同意公司收购沃思坦100%的股权，并同意公司对沃思坦增资新台币500万元。

2016年3月8日，公司取得厦门市商务局换发的N3502201600067号《企业境外投资证书》，核准公司对沃思坦进行增资，投资总额变更为243.048万元人民币。

大博医疗收购沃思坦100%股权及增资事宜已取得境内政府主管部门必要的授权和批准，收购及增资程序合法合规。大博医疗已于2016年4月5日完成股权收购款的支付。”

（二）关于报告期内资产收购

2015年7月大博有限向大博通商按评估价值5,060万元收购沃尔德90%股权，其余10%股权由杨立明持有。请说明为何按评估值确定收购价格？评估机构是否有证券期货业务资格？评估报告基准日？评估方法？增值率？基本假设？杨立明入股的原因？与发行人是否存在关联关系、代持关系？杨立明2014年后为何不再担任沃尔德经理而待业至今？报告期内沃尔德的主要经营情况及财务数据？与发行人间交易的金额及占比？

回复：公司一直将神经外科作为未来需要重点发展的一个领域，深圳沃尔德在该领域已经有相对成熟的产销体系，因此公司收购深圳沃尔德。由于收购时沃尔德已有稳定的生产和销售，且2014年预计业绩良好，双方经市场化协商，约定以3800万元的对价由发行人控股股东大博通商收购沃尔德90%的股权。2015年7月，发行人为了消除同业竞争，将深圳沃尔德公司纳入上市主体，转让作价5,060万元，系大博通商在前次股权转让作价3,800万元的基础上，根据沃尔德的增资及分红情况计算确定，具体计算过程如下：

项目	计算过程	金额（万元）
2014年2月股权转让作价	A	3,800.00
2014年2月股权转让估值	B=A/90%	4,222.22
2014年10月增资	C	2,000.00
2015年分红	D	630.00
2015年7月股权转让估值	E=B+C-D	5,592.22
2015年7月股权转让作价	F=E*90%	5,033.00

最终转让作价在上述计算的基础上略作上浮，定为 5,060 万元。

发行人聘请拥有证券期货业务资格的福建中兴评估公司参照标的公司净资产对本次收购进行了追溯性评估，以确保本次转让价格公允、合理，同时作为企业合并入账的依据，评估报告基准日为 2014 年 2 月 28 日，采用了资产基础法和收益法，最终选用了收益法评估结果，评估价值为 4,261.98 万元，增值率为 595.64%。

沃尔德为杨树林与孙志维夫妇创办，2014 年时由于杨氏夫妇由于年纪渐长，不愿意再经营沃尔德公司，因此将公司 90%股权转让给大博通商后，将剩余的 10%留给自己的儿子杨立明，杨立明受让其父母转让股份的时间为 2014 年 5 月。杨立明持有沃尔德的 10%股权仅作为财务投资，不再参与沃尔德的经营管理，大博通商在收购沃尔德之后，派驻或指定了新的管理团队。杨氏夫妇与其子杨立明与公司不存在关联关系或代持关系。

报告期内沃尔德的经营情况与财务数据如下：

单位：元

项目	2015 年度/2015.12.31	2014 年度/2014.12.31	2013 年度/2013.12.31
总资产	33,802,544.76	29,474,069.37	11,765,728.70
净资产	29,246,682.69	24,745,005.21	6,980,112.65
营业收入	21,702,509.90	17,612,506.57	2,200,134.75
营业利润	12,382,730.70	-127,457.45	-6,050,893.21
净利润	10,801,677.48	-2,218,942.65	-5,983,835.21

报告期内沃尔德与发行人间交易金额如下：

单位：元

2015 年度	2014 年度	2013 年度
1,915,176.89	766,385.04	0
注：上述交易金额均已合并抵消，由于额度较小，不再计算占营业收入的比例		

（三）关于销售模式及经销商管理

公司采用的销售模式是经销商经销模式，全部产品都是向经销商进行买断式销售，再由经销商销售给终端用户。根据招股说明书披露，截至 2015 年末公司共签约经销商 500 余家。

1、请说明上述经销模式是否是公司一直采用的销售模式？报告期内公司的销售模式是否发生过变化？经销合同的签订周期，对销售量、销售价格如何制

定？与生产计划的关系？公司给予经销商的退换货政策、返利及其他优惠政策？报告期内发生的退换货金额及占比？退出经销商的存货如何处置？

回复：由于行业特殊性 & 行业管理，医用高值耗材行业的生产厂家一般均采用经销商销售的模式，公司亦一直采用经销商买断式销售的模式进行销售，报告期内未发生变化。

公司与客户的经销合同绝大多数为一年一签，少数经销商会与公司签订三年期的经销合同。经销合同中，公司只与各经销商约定需要完成的销售任务金额，不对销售数量进行约定。具体产品的销售价格会通过列表形式作为附件在经销协议后列示。公司产品的出厂价是根据统一定价的一定折扣比例进行确定，是公司根据自身成本，参考同行业平均毛利率和利润率，比对同类产品定价，并充分考虑公司产品特色、品质及公司品牌的优势地位，结合市场实际情况、经销商客户认可度及临床医生接受度，综合考量后制定的向经销商销售相应产品的出厂价格。

由于经销合同中不会约定具体的销量，所以生产计划的制定只会参考经销合同的签订情况，具体生产计划主要是根据过往经验、全产品备货的要求及各地营销配送网点的发展情况综合考量后制定的。

公司的退换货政策约定一般如下：（1）经销商收到公司产品后，如发现产品存在缺陷或受损时，应以书面形式向公司提出，经确认后，公司同意免费给予经销商更换产品，但经销商收到产品发现邮包有异常，经销商需要与第三方物流当面核准后方可签收，否则由此造成的损失由经销商承担；（2）公司同意于每年的 5 月及 11 月，经销商可进行统一换货，换货额度不超过协议期内实际回款总额的 3%-5%，11 月份的换货额度需扣除 5 月份已使用部分，未使用完的部分截止到下一协议期的 5 月。上述（2）的换货政策主要是由于公司产品规格众多，为了满足终端医院用户的多样化需求，一般经销商都会进行全产品线备货，并且各品号和规格的产品实际周转的速度有一定差异（如东北地区患者一般身材高大，会选用更长的钉板，南方两广地区的患者则选择较短的钉板），为了方便经销商更好的进行全产品备货并满足临床需求，允许经销商小范围内进行换货，将在某一地区不常用的型号换成更常用的型号或规格。

公司的返利及优惠政策一般如下：（1）奖励政策：协议期内经销商 100%

或以上完成回款指标，且结清当年度所有欠款，公司同意给予经销商实际回款额一定比例的销售奖励（比例根据经销商的规模、总代或普通经销商等有所差异，在 3%-18%不等），所有奖励均以商业折扣的方式兑现，兑现时间为次年上半年。兑现时每个订单使用奖励进行商业折扣扣减的金额不得超过该笔订单金额的 50%。（2）授信政策：公司给予部分经销商一定金额的月度或年度授信额度（一般不超过销售任务的 10%），该授信额度及结算时间两者以先到达者为准，经销商需按额或按时结算；若经销商逾期不结算，公司有权停止供货直至经销商结清所有欠款，并根据欠款金额核减相应奖励。

报告期内，退换货金额(含税)分别为 1,280.68 万元、1,418.21 万元和 2,188.90 万元，占当年公司总部发货金额的 5.46%、4.27%和 5.38%。

2、请说明公司对于经销商是如何确定及管理的？公司对于经销商的相关内控制度及其是否能够得到有效执行？报告期内公司前 5 大客户变动较大的原因及合理性？项目组对经销商核查的比例？主要执行了哪些核查程序？

回复：公司采取分区管理、医院授权的经销商管理模式。公司会对经销商的资质、经营业绩、市场开拓能力和信用等级等方面进行考察、评价及筛选，确定不同地区的经销商及其经销范围，并与之签订经销协议，明确销售指标，并对其负责的某一区域或者某些医院逐一授权，以维护市场的规范性和稳定性。在产品销售过程中，公司协助经销商投标，中标后由经销商直接向医院发货。

在具体的合作中，公司会通过产品培训、技术支持、学术会议、市场活动等方面给予经销商支持，同时也会在经销商资格、渠道控制上对经销商进行监督和管理。公司一方面不断吸引有实力的经销商加盟，一方面扶持和培育有潜力的经销商共同开拓市场，公司会定期对经销商的业绩进行综合评定，优胜劣汰，并根据市场需求对授权区域及医院进行调整，以合理利用资源。

项目组对公司的主要经销商进行了走访，走访过程中对发行人对于经销商的相关管理制度执行情况进行了访谈和调查，项目组认为报告期内发行人针对经销商的相关内控制度均能得到有效执行。

报告期内，随着公司国内营销网络逐步完善，中标地区及医院逐步增多，公司在国内市场销售占比逐步提升，国内业务增速较快，因此 2013 年度前 5 大客

户中的乌克兰经销商、土耳其经销商均未在 2014 年度及 2015 年度进入公司前 5 大客户。2015 年，公司在浙江、江苏等地加大推广力度，与南京天铭生物科技有限公司、杭州拓诚医疗器械有限公司等在当地有一定实力的经销商开展深入合作，故 2015 年度前 5 大客户较上年发生一定变化。项目组认为报告期内公司前 5 大客户的变化反应了公司业绩快速增长的实际情况，因此前 5 大客户发生变化具有一定的合理性。整体而言，公司的主要客户相对稳定。

项目组对经销商的核查比例及程序如下：

(1) 对客户进行了函证，函证范围包括 35 家经销商，其中境外 5 家，境内 30 家，发函对象销售收入占报告期各期收入的比例分别为 49.81%、48.14%和 48.46%，回函 32 家，对应的销售收入占报告期各期收入的比例分别为 40.88%、44.49%和 46.88%。

(2) 对客户进行了访谈，并抽取了客户处的交易记录、货款支付凭证、物流凭证、进出库凭证、与次级经销商或医院销售的交易记录等资料，确认经销商与发行人之间业务开展的情况及真实性，以及产品实现终端销售的情况。覆盖客户共计 34 家，其中境外 5 家，境内 29 家，覆盖报告期各期的收入比例为 47.44%、44.36%、46.21%。

3、经销商的一般备货量？终端销售情况？公司是否能够准确掌握经销商的最终销售用户及销售数量？项目组对于终端销售执行了哪些核查程序？报告各期的核查占比？

回复：

由于公司向经销商的销售都是买断式销售，由经销商负责实际向终端用户的销售，公司不直接负责终端销售。鉴于主要经销商均采用安全库存法对库存进行管理，于库存实现销售后向公司下订单进行补货，因此公司根据经销商补货情况大致了解经销商的终端销售情况，同时公司各地销售经理会不定期访问授权医院，了解终端客户及销量情况。

项目组对终端销售的核查程序及核查占比参见本保荐报告书“四、内核小组会议关注的主要问题（一）根据《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（2012）14 号，请项目组对发行人终端销售真实

性进行补充核查”

4、请说明公司在主要销售省份的招标采购政策、实施情况及公司主要产品的医保报销政策，并建议在招股书中补充披露相关政策风险；

回复：公司产品在国内各区域均采用集中统一招标的方式，但是各个地区有一定差异，如福建、广西等省为全省招标，而部分省份（如河南）则按市级单位（新乡、驻马店等）进行招标。由于公司产品一般使用在高能量撞击后导致的骨或脊柱损伤中，因此在终端患者的使用过程中，超过 60%的情况下公司的产品及相关手术费用由商业保险进行报销。在医保报销的过程中，各地报销政策有一定差异，国内部分主要城市骨科医疗器械的报销政策统计如下：

城市	报销政策
北京	脊柱及创伤：进口植入物报销40%，国产植入物报销60%； 关节：最高报销9000元； 手术费报销60%-90%
上海	进口及国产植入物报销比例相同，创伤、脊柱和关节最高报销金额分别为10,000元、20,000元和15,000元； 所有骨科手术均可报销
广州	进口及国产植入物报销比例相同，最高额为18,000元； 手术费报销50%-70%
南京	进口植入物报销60%，最高报销金额15,000元； 国产植入物报销70%，最高报销金额15,000元； 手术费报销80%
武汉	进口植入物报销30%，国产植入物报销65%； 手术费报销70%

针对招标风险，项目组在招股说明书中披露如下：

“我国推行以各地为单位的集中采购公开招标制度，医疗器械产品各地招投标采购并且中标后，才具备进入公立医院的资格。如未来公司因产品价格不具有竞争力、产品未符合技术质量要求、产品临床表现或服务质量不如竞争产品、产品声誉受到不利影响、公司或经销商在投标过程中出现违规事项等因素而不能中标某一省的集中招标采购，则公司将失去该省公立医院销售市场，对公司产品销量和经营业绩造成重大不利影响。”

5、请说明报告期内公司的中标情况？与生产、经销商采购、终端销售、市场份额等各方数据是否能相互印证？若存在差异请核查原因及合理性；

回复：报告期内各年公司中标地区数量如下：

地区	2013 年	2014 年	2015 年
东北	5	7	8
华北	5	8	8
华东	12	13	16
华南	6	9	10
华中	17	19	22
西部	2	6	9
总计	47	62	73

报告期内，公司凭借其研发优势、产品质量优势、管理团队优势、营销渠道优势、产品结构优势以及用户结构优势，实现了经营业绩的快速增长。报告期内，与公司签约的经销商数量分别为 218 家、322 家、548 家，公司明确授权经销商进行销售的医院数量为 1,266 家、1,312 家、1,698 家，同时，项目组比对了南方所报告中发行人相关产品的各年市场份额，各项数据均能互相印证。

（四）关于境外销售

报告期内，公司境外业务主要分布于澳大利亚、瑞士、俄罗斯、乌克兰等国，收入占主营业务收入的比重如下表所示：

	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
地区	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境外	4,527.73	11.56%	4,562.64	15.30%	3,216.06	15.91%
合计	39,154.10	100%	29,829.16	100%	20,207.91	100%

1、请说明公司境外业务采用的销售模式？经销商是如何选定的？为何境外业务占比在逐年下降？

回复：公司的境外业务全部采用向经销商进行买断式销售，再由经销商销售给终端用户的模式。公司通过展会、行业会议等渠道与各国经销商进行接触，对有意向合作的经销商进行评估和洽谈后，选择当地的经销商。

报告期内，随着公司国内营销网络逐步完善，中标地区及医院逐步增多，公司在国内市场销售占比逐步提升，国内业务增速较快，因此境外业务占比逐年下降。另外，公司的境外业务全部采用美元结算，由于近期俄罗斯、乌克兰货币相对于美元贬值较多，影响了当地经销商的购买力，因此 2015 年境外业务金额未

实现增长，项目组已于招股书风险提示部分提示了相关风险。

2、请说明公司的境外业务是否取得了必要的资质？公司境外销售的产品是否符合该等国家的质量标准或已取得相关的产品的上市许可？是否符合当地的药监政策？项目组对于境外业务的合规性及销售真实性是如何尽调的？

回复：公司产品在海外的品牌注册一般由当地经销商完成，公司不会自行进行注册，但是公司需通过相应质量认证并提供相应材料后，大博品牌的产品方可在所在国注册。由于全球各地的药政监管模式有一定差异，部分国家没有自己独有的产品许可制度，而是直接使用或接受 FDA 或者欧盟 CE 的产品注册要求，公司主要海外销售区域及对应的产品注册要求如下：

地区	产品注册要求
俄罗斯	生产厂家通过 CE 认证，提供相应技术文档
乌克兰	生产厂家通过 CE 认证，提供相应技术文档
瑞士	生产厂家通过 CE 认证，提供相应技术文档
土耳其	生产厂家通过 CE 认证
保加利亚	生产厂家通过 CE 认证
哥伦比亚	生产厂家通过 CE 认证
波多黎各	FDA 510(K)证书
泰国	FSC 公证，并提供 ISO 13485 相关证件
巴基斯坦	提供相应技术文档
印度	提供相应技术文档

综上，公司均已获得了产品相关出口国的上市许可。

发行人产品销售到国外二十余个国家，保荐机构选取了销售金额超过 100 万元的 7 家境外经销商，各期合计占当期境外销售金额的比例分别为 99.38%、92.71%和 99.38%，针对上述境外经销商业务合规性和真实性进行如下核查：

1、项目组针对报告期内与公司交易金额较大的 5 家境外经销商（包括俄罗斯、乌克兰、哥伦比亚、土耳其及瑞士），通过查阅工商资料、询证函、获取交易明细、付款凭证、出库单据、次级经销商销售记录、海关关单等信息，以及对其进行走访或访谈确认销售的真实性；

2、取得了 7 家境外经销商的工商证明文件、当地从事医疗器械销售的资质证明文件，重点了解并取得了各国家对于销售享受大博相关产品的法律法规；同时，项目组要求境外经销商对其合法销售大博产品和大博产品在境外国家销售合法事项进行盖章确认，内容包括：（1）该经销商在销售发行人产品时不存在违反

所在国相关法律法规的情形；(2) 该经销商经销发行人产品已履行了所在国相关产品进口的全部流程；(3) 该经销商经销的发行人产品符合所在国有关该类产品的市场准入要求；(4) 该经销商具备所在国关于经销发行人产品的相关资质要求；(5) 针对发行人产品的质量问题的，该经销商和发行人将按照相关经销协议的约定进行处理，除此之外，该经销商所在国范围内发生的有关发行人产品的纠纷由该经销商负责赔偿解决；(6) 目前不存在重大质量纠纷和重大质量事件。

(五) 关于生产

1、公司主要原材料包括医用钛材及 PEEK 材料。鉴于公司主要产品为植入人体的 III 类医疗器械，公司对原材料的质量标准要求较高，因此合格供应商的选择范围较小。公司医用钛材的合格供应商包括 Carpenter Technology Co., USA 和西安赛特思迈钛业有限公司等厂商，PEEK 材料的合格供应商包括 INVIBIO LIMITED 等厂商，原材料供应商相对集中。

请说明上述原料采购是否会受到供应商的限制？若受到限制会对发行人造成什么影响？有无替代原料供应商？如有必要请在招股书中明确披露原料采购受限的相关风险；

回复：公司的主要原材料之一医用钛材可选供应商较多，除了 Carpenter Technology Co., USA 与西安赛特之外，公司的可选供应商还有宝鸡鑫诺与东莞诺德等供应商，公司主要选用 Carpenter 与西安赛特作为供应商是在质量、价格多方面的考量下进行的选择。综上，公司医用钛材原材料的供应充足，医用钛材原材料供应受限制的风险较低。

公司的主要原材料之一聚醚醚酮(PEEK)目前只从英国 INVIBIO 公司采购，主要系根据国家相关规定，在骨科植入类耗材中使用的 PEEK 需符合 YY/T0660 标准的要求，公司相关产品在申请注册证时指定了产品原材料的等级为 OPTIMA-LT1 等级，而经国家食药监局备案 YY/T0660 标准下 OPTIMA-LT1 等级标准的材料供应商只有英国 INVIBIO 公司（该公司是英国上市公司 Victrex 的子公司，其供应的 PEEK 是行业内质量最好的品牌之一），故报告期内公司所需的绝大部分 PEEK 均从该公司采购。全球范围内符合 YY/T0660 标准的 PEEK 供应商众多，针对公司 PEEK 采购中的上述问题，公司一方面积极联系其他 PEEK

供应商如 Evonik Resrouce Efficiency GmbH 等公司，并采购了其他供应商的原材料进行产品打样试验，以拓展未来 PEEK 的供应商选择范围；二是针对目前使用 PEEK 的产品注册证进行重新申请，重新申请的产品注册证中将不再明确原材料等级，因此新的注册证获批后公司只需从符合 YY/T0660 标准的供应商采购 PEEK，大大扩充了供应商的选择范围。目前公司已经提交了相应产品注册证的申请，由于之前相关注册证已经通过临床试验，故本次新申请的注册证无需再进行临床试验，预计能够较快获批。

针对上述原材料采购风险，项目组在招股书风险提示章节进行了风险提示。

2、报告期内公司主要原材料及能源采购情况如下表所示：

项目	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额 (万元)	占采购总额 比例	金额 (万元)	占采购总额 比例	金额 (万元)	占采购总额 比例
手术工具及器械	2,058.06	31.85%	1,594.83	32.29%	886.68	32.16%
医用钛材（国产）	1,117.12	17.29%	809.40	16.39%	370.44	13.43%
医用钛材（进口）	456.33	7.06%	333.51	6.75%	280.36	10.17%
PEEK	433.45	6.71%	314.76	6.37%	363.42	13.18%
其他原材料	365.35	5.65%	258.19	5.23%	89.01	3.23%
电费	460.40	7.12%	281.11	5.69%	185.22	6.72%
水费	26.61	0.41%	18.46	0.37%	9.51	0.34%
合计	4,917.32	76.09%	3,610.26	73.09%	2,184.64	79.23%

请说明采购占比最高的手术工具及器械采购的主要用途？和公司自己生产的手术器械是什么关系？报告期内发行人主要从常州永华医疗器械有限公司采购手术工具，请说明常州永华何时开始向公司提供手术工具？是否与公司存在关联关系？

回复：手术工具及器械是在对应产品的手术过程中使用的相关工具，如导管、瞄准器、调节螺杆、手柄及扳手等。公司采购该类手术工具及器械的成品或半成品，主要用于公司医用高值耗材的配套出售或终端用户的配套借用。

发行人在 2014 年之前基本不生产手术器械，随着公司规模增大，实力变强，公司为了进一步降低成本并提高质量控制，开始自己生产手术器械，完成行业链

条的整合。

项目组对常州永华进行了走访，走访过程中了解到公司从 2004 年开始就从常州永华开始采购手术工具，同时项目组对常州永华的实际控制人进行了访谈，查阅了常州永华的工商资料，未发现常州永华与公司存在关联关系。

（六）关于借用资产

根据招股说明书披露，报告期内发行人的手术器械产品主要系与医用高值耗材产品配套使用，以供医院临床手术借用为主，实际销售比重较小。

1、请说明相关手术器械是借用还是销售如何确定？发行人如何对用于借用的手术器械进行管理？发行人对此是否有相关的内控制度？

回复：公司对用于借用和销售的手术器械进行严格划分，借用的手术器械均存放于各地营销配送网点。

公司对借用的手术器械进行专人管理及维护。营销配送网点根据各地经销商借用器械的需求情况，判断是否需要增加外借器械的库存，如需，向物流部提交《订单申请单》，物流部审批后交由仓管员配货，仓管员根据实际发货情况在系统内录入《调拨单》，营销配送网点仓管员收货后，将货物与《调拨单》核对无误，确认调库完成。销售的手术器械均从公司总部发货。发行人对此设置了较为完善的内控制度，内控制度能够有效运行。

2、请说明报告期内手术工具器械类中的借用及实际销售的比例？借用手术器械的相关会计处理？

回复：报告期内外借手术器械的发生额分别为 264.13 万元、496.62 万元和 725.65 万元，销售的手术器械成本分别为 828.20 万元、880.10 万元和 988.61 万元，借用的手术器械占比分别为 24.18%、36.07%、42.33%。

借用器械均在低值易耗品下进行核算，采用分次摊销法，根据相关器械的平均使用寿命，分五年进行摊销。

(七) 关于产能利用率及产销率

报告期内公司产能、产量及销量情况如下表所示:

单位: 件

产品类别	2015 年				
	产能	产量	销量	产销率	产能利用率
创伤系列	2,342,400	2,666,969	2,333,858	87.51%	113.86%
脊柱系列	347,658	387,863	298,962	77.08%	111.56%
神经外科系列	631,680	503,591	396,070	78.65%	79.72%
产品类别	2014 年				
	产能	产量	销量	产销率	产能利用率
创伤系列	1,758,720	2,488,406	1,992,313	80.06%	141.49%
脊柱系列	211,106	280,133	233,343	83.30%	132.70%
神经外科系列	631,680	451,280	258,896	57.37%	71.44%
产品类别	2013 年				
	产能	产量	销量	产销率	产能利用率
创伤系列	1,113,600	1,574,717	1,725,269	109.56%	141.41%
脊柱系列	128,335	144,405	195,213	135.18%	112.52%

1、请说明报告期各年度创伤系列和脊柱系列产品产能利用率高于 100%的原因?

回复: 公司的产能是按照对应机台每天运行 16 小时, 每年运行 300 天的标准进行测算。在实际生产过程中, 由于公司的产能明显不足, 因此公司的机台每天运行时间在 20-22 小时左右, 每年运行时间也高于 300 天, 造成了报告期内各年度产能利用率高于 100%的情况。

2、请说明 2014 及 2015 年度公司产销率不足的主要原因及其合理性?

回复: 公司的生产模式是以市场需求为导向, 同时满足临床服务的及时性与多样化需求而制定计划的生产模式。报告期内, 公司业务发展速度较快, 2013 年至 2015 年营业收入年复合增长率达到 39.31%, 于 2013 年度出现产销率超过 100%的情形, 产能不足与产品需求的矛盾较为突出。由于骨科植入类耗材品类、规格繁多, 临床上对不同规格产品的需求差异较大, 因此为了能够及时的满足临床方面多样化的需求及公司快速发展的需要, 缓解产能不足情况, 公司一方面不断增加机台设备, 扩充产能, 另一方面通过多班次倒班的形式延长机台工作时间, 报告期内产能利用率常年高于 100%。公司通过增加产量对各个品号、规格的产

品进行充足的备货，因此 2014 年度、2015 年度产销率较 2013 年有所下降，但仍维持在 80%左右的较高水平。对比公司销量与产能可知，报告期内公司销量接近或超出产能，可见若按照标准工时进行生产安排，则产销率将大幅升高甚至可能出现缺货现象，影响公司的经营业绩。因此，公司 2014、2015 年产销率较低，系公司为满足业务规模增长需求，提前安排加班生产，并进行全产品备货所致。

项目组对医用高值耗材行业的其他上市公司进行了比较，乐普医疗上市前三年的支架系统产销率在 87%-100%左右波动，凯利泰上市前三年的椎体扩张球囊导管产销率在 50%-90%之内波动，凯利泰收购的艾迪尔品牌脊柱及创伤产品 2014 年度的产销率在 93%左右，综上，项目组认为发行人产销率符合医用高值耗材行业的特点，具有一定的合理性。

（八）关于应收账款

1、关于应收账款周转率

公司应收账款周转率情况如下：

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
大博医疗（次）	7.87	9.39	4.96
可比公司平均	3.64	5.36	7.24

请说明公司应收账款周转率显著高于同行业的具体原因？

回复：公司给予部分经销商一定金额的月度或年度授信额度，经销商在授信额度内向公司采购产品，暂时不需付款，形成公司的应收账款。月度授信额度的结算时间为每自然月最后一日，年度授信额度的结算时间为每年 11 月 30 日，授信额度及结算时间两者以先到达者为准，经销商需按额或按时结算；若经销商逾期不结算，公司有权停止供货直至经销商结清所有欠款，并根据欠款金额核减相应奖励。鉴于公司的应收账款根据上述规则，管理较为严格，回收情况较好，因此应收账款周转率高于可比公司。

2、关于应收账款回款

报告期末，公司应收账款前五名及期后回款情况如下：

单位：万元

单位名称	2015-12-31			
	账面余额	占比	期后回款	回款比例
MESSRS DOUBLE MEDIKAL LTD	428.67	6.10%	535.35	124.89%
上海尔泓医疗器械贸易商行	371.76	5.29%	494.45	133.00%
厦门玖康医疗器械有限公司	301.77	4.29%	306.76	101.65%
江西同济恩莱茵医科发展有限公司	249.95	3.56%	46.00	18.40%
Private Company INFOBUD	248.45	3.53%	180.09	72.48%
小计	1,600.59	22.77%	1,562.65	97.63%

注：（1）占比指占应收账款余额的比例；

（2）期后回款指期后三个月回款的金额；

（3）回款比例指期后三个月回款金额与期末应收账款余额的比值。

请说明上表中客户的期后回款比例差异较大的原因及合理性？发行人的账期一般多长？所有经销商的账期是否一致？

回复：公司给予部分经销商一定金额的月度或年度授信额度，经销商在授信额度内向公司采购产品，暂时不需付款，形成公司的应收账款。月度授信额度的结算时间为每自然月最后一日，年度授信额度的结算时间为每年 11 月 30 日，授信额度及结算时间两者以先到达者为准，经销商需按额或按时结算。公司根据经销商的规模、合作历史以及双方谈判请问确定授予各经销商的授信额度，经销商的账期与其授信模式（月度、年度）、授信额度、采购金额相关，不尽一致，因此不同客户的期后回款比例差异较大。

（九）关于存货

报告期各期末，公司存货情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	1,685.90	14.01%	1,379.06	15.74%	1,281.07	21.79%
在产品	1,413.04	11.74%	1,199.23	13.69%	1,074.24	18.27%

库存商品	7,404.25	61.54%	5,259.45	60.04%	3,017.85	51.32%
低值易耗品	1,529.12	12.71%	922.26	10.53%	507.12	8.62%
合计	12,032.32	100.00%	8,759.99	100.00%	5,880.29	100.00%

请说明报告期内公司库存商品大幅增加的原因及合理性？存货周转率较低的原因？库存商品的存放与管理？库存商品中是否包括试用产品及出借的商品？相关会计处理是否符合会计准则的规定？根据招股书披露，选择的可比公司并不可比，鉴于山东威高亦为上市公司，请将相关指标与之进行比较，并说明合理性。

回复：

1、存货增加和周转率较低的原因及合理性

报告期内，公司存货周转率较为稳定，低于可比公司平均水平，主要系：（1）公司的产品类型、规格较多，为满足客户需求，公司需对全产品线进行备货，使得总体存货余额水平较高，而部分产品因规格特殊，在实际临床中的使用量较低，周转速度较慢；（2）报告期内公司为实现对全国各地客户需求的快速响应，除公司总部仓库外，还在全国建立了多个营销配送网点，在各营销配送网点亦需备有较为完善的产品线，该种模式使得公司库存商品余额较高；（3）公司用于周转的手术器械产品系与医用高值耗材产品配套使用，不进行销售，供医院临床手术借用，该部分手术器械归入低值易耗品品类，随着公司经营规模的扩大以及营销网点的增多，该部分器械会相应增加，使得存货余额较高。报告期内，公司存货周转率保持相对一致水平，符合公司自身的业务特点。

可比公司中，凯利泰的骨科业务占比小，其主营业务椎体成型微创介入产品种类规格较少，配套手术器械系一次性产品，因此周转率较高。普华和顺的骨科业务占比小，其主营业务输液器产品具有周转率较高的特性。春立医疗主营骨科耗材中的关节类产品，种类规格较少，且其超过 20% 的业务收入来源于周转较快的定制产品，同时其营销网点的布局较少，因此存货周转率较高。威高骨科 2013 年度、2014 年度及 2015 年上半年的存货周转率分别为 0.45、0.70、0.86，与公司相近。

2、库存商品的管理

公司库存商品存放于公司总部及各地营销配送网点处。公司产成品经检验合

格后，先入总部仓库，由物料员在 ERP 中录入信息，生成《产成品入库单》，由仓管员核对无误后签字确认，并按类别、规格、批号分别存放于指定地点，并辅以《成品存放标识卡》挂牌标识，写明名称、规格、批号及出入库数量等情况。产成品销售出库时，由物流部在 ERP 系统生成《发货通知单》，由仓管员根据《发货通知单》配货，并及时在《成品存放标识卡》上记录出库情况，如发现库存不足的，及时与物流部沟通，根据实际发货情况登记《发货明细单》并在系统内录入《产成品出库单》后，通知第三方物流接收，并将快递单号提供给客户。各地营销配送网点需要补货时，向物流部提交《订单申请单》，物流部审批后交由仓管员配货，仓管员根据实际发货情况在系统内录入《调拨单》，营销配送网点仓管员收货后，将货物与《调拨单》核对无误，确认调库完成。仓管员每月对存货进行盘点，公司财务部于半年度、年度对存货进行盘点，并编制《存货盘点表》。

公司采用预测备货的生产制度，产品生产之时尚不能预测未来用途，因此公司产成品初始入库时一律确认为库存商品。后续专门对外出借的器械产品，转入低值易耗品，采用分次摊销法进行摊销，试用、展览、研发领用的产品，转入相应的费用科目。相关账务处理符合会计准则的相关规定。

（十）关于毛利率

1、报告期内公司主要产品毛利率情况如下：

产品名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
创伤类产品	82.23%	81.53%	81.28%
脊柱类产品	86.78%	84.38%	86.68%
神经外科类产品	84.44%	82.80%	-
手术器械	39.65%	43.98%	38.31%
其他产品	64.33%	75.85%	59.32%
合计	81.02%	80.08%	79.39%

发行人毛利率水平高于可比同行业公司，若不考虑境外销售较低毛利率的影响，毛利率与可比公司的差异更大。请说明公司毛利率水平较行业内可比公司平均水平明显偏高的原因？公司高毛利率的合理性及可持续性？根据招股书披露，选择的可比公司并不可比，鉴于山东威高亦为上市公司，请将相关指标与之进行

比较，并说明合理性。

回复：

1、公司毛利率水平较可比公司偏高的原因说明

报告期内发行人的综合毛利率高于可比公司，主要由业务结构及行业特点决定。公司产品属于植入性高值耗材，需要直接进入人体内，与患者的生命健康息息相关，因此在世界各国均具有较高的市场准入门槛；另一方面，植入性高值耗材行业是一个多学科交叉、知识密集、资金密集型的高技术行业，行业内企业前期研发投入大、风险高。上述行业特征决定了行业内企业数量相对于传统制造企业普遍较少，而企业一旦成功进入该行业，将获得准入门槛和技术门槛所带来的较高利润水平。对比可比公司的植入性高值耗材业务板块可知，各公司的该类产品板块均具有相似的高毛利率水平。可比公司分业务板块的毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	业务板块	2015年度	2014年度	2013年度
300326.SZ	凯利泰	植入性高值耗材	78.54%	74.39%	78.08%
		射频消融电极产品	4.45%	22.53%	26.01%
		其他医疗器械		9.67%	4.09%
		综合毛利率	73.10%	62.33%	74.50%
1358.HK	普华和顺	输液器	68.22%	68.76%	65.73%
		植入性高值耗材	81.30%	78.87%	72.88%
		综合毛利率	75.09%	72.84%	67.91%
1858.HK	春立医疗	骨科关节类产品	68.57%	73.76%	72.14%
-	威高骨科	骨科植入物	72.75%	73.72%	80.38%
大博医疗		综合毛利率	81.02%	80.08%	79.39%

由上表可知，植入性高值耗材的毛利率水平较高系行业普遍规律，发行人的毛利率水平与各可比公司的植入性高值耗材板块相当，在合理范围之内。发行人的综合毛利率高于可比公司水平，主要系可比公司其他低毛利业务板块拉低了整体毛利率水平。

同时，与可比公司的骨科植入物板块比，大博医疗的毛利率略高于可比公司水平，主要原因系：（1）产品结构不同，如春立医疗的主要产品为骨科关节类，在国产骨科耗材领域，该类产品毛利率与骨科创伤类、脊柱类产品存在一定差异；

(2) 公司在创伤类产品和脊柱类产品领域具有较强的竞争力，创伤类产品的市场占有率在国内企业中位于第一位，脊柱类产品的市场占有率在国内企业中排名第三位，上述两种产品的市场占有率均高于上述可比上市公司；(3) 大博医疗产品定位于中高端市场，在终端市场建立起了良好的品牌影响力，公司主要产品的终端中标价格相比国产品牌略高，同时公司通过全产品线备货和建立营销配送网点加强了对终端需求的即时响应能力、通过手术器械的配套提升了临床用户的使用体验，良好的市场声誉和优质的服务能力使得公司建立起了较强的销售优势，与竞争品牌相比，公司促销活动较少，销售价格整体保持在较为稳定的水平。同时，随着公司业务规模不断扩大、管理水平不断提高，规模效应的释放也有助于其毛利率的提升。

2、威高股份的毛利率情况

威高骨科与公司产品结构、市场地位和产品竞争力相近，其毛利率低于公司，主要系品牌策略不同所致，威高骨科采用多品牌运营的策略，其高端品牌“威高骨科”产品毛利率与公司相近。威高骨科分产品线和品牌的毛利率水平如下：

	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
脊柱产品			
威高骨科品牌	84.40%	84.00%	89.30%
亚华品牌	70.40%	76.00%	75.90%
小计	83.10%	83.00%	88.20%
创伤产品			
威高骨科品牌	76.10%	76.00%	84.50%
健力邦德品牌	44.70%	53.00%	56.20%
小计	72.40%	74.00%	82.40%
关节产品			
亚华品牌	44.90%	38.00%	39.30%
OEM 工具	49.10%	45.00%	58.10%
其他	14.50%	36.00%	68.10%
合计	72.70%	73.70%	72.70%

2、报告期内公司分地域的毛利率情况如下：

地域	2015 年度	2014 年度	2013 年度
境内	82.73%	82.68%	82.12%
境外	67.91%	65.66%	64.94%
合计	81.02%	80.08%	79.39%

请说明境外销售毛利率较境内明显偏低的原因及合理性？

回复：公司在境外的销售均通过当地的经销商进行，由经销商进行市场开拓和实现终端销售，公司为实现产品的海外市场开拓，为境外经销商预留较多的利润空间，以激励其在各国的市场开拓任务，故境外产品销售的价格低于境内销售。

（十一）关于销售费用率

报告期内可比上市公司的销售费用率如下：

序号	证券代码	证券简称	2015 年	2014 年	2013 年
1	300326.SZ	凯利泰	17.07%	15.31%	15.83%
2	1358.HK	普华和顺	15.82%	15.48%	13.52%
3	1858.HK	春立医疗	25.81%	21.90%	18.42%
4	-	威高骨科	16.44%	18.77%	17.87%
行业平均			17.97%	18.29%	18.79%
大博医疗			10.65%	9.42%	10.04%

1、请说明发行人销售费用率较行业平均水平显著偏低的原因？可比上市公司的销售模式是否与发行人类似？请与山东威高骨科材料和天津正天医疗器械报告期内的销售费用率进行比较并说明差异原因；

回复：威高骨科 2013 年度、2014 年度及 2015 年 1-6 月的销售费用率分别为 17.87%、18.77%及 16.44%。发行人销售费用率低于可比上市公司平均水平，主要原因系：（1）销售模式不同，凯利泰和春立医疗在采用经销模式的同时，亦有比重不同的销售系直接面向医院发生，在这一模式下，一般而言，相关公司需要自行组织大量学术推广活动并进行市场开拓，销售费用较高，而公司采取经销模式，会根据市场需要举办一些学术推广活动，但经销商会承担更多推广及市场开拓职责，销售费用率较低；（2）公司已建立完善的营销网络及稳定的销售渠道，同时凭借产品的技术与质量优势，服务优势等，已在终端市场医院及医生群体中建立良好的口碑，近年来公司的市场推广工作主要为举办一些较高质量的学术会议及参加展会，费用相对较少，同时公司严格控制各类销售费用的支出；（3）公司境外业务占比相对于可比公司较高，报告期各期占收入的比重分别为 15.91%、15.30%和 11.56%，而可比公司凯利泰 2013 年度、2014 年度及 2015 年度境外销

售占收入的比重分别为 5.52%、3.30%和 3.05%，威高骨科 2013 年度、2014 年度及 2015 年上半年境外销售占收入的比重分别为 9.40%、7.40%和 6.10%，与境内业务相比，境外业务主要为出口贸易关系，建立稳定的贸易合作关系后，所需的销售费用较少。

天津正天为未上市公司，无公开披露的财务数据。

2、公司在经销商模式下销售费用的主要用途？发行人的销售费用与经销商支付费用间是否有明确的边界？发行人是否存在销售费用体外化的情形？项目组对此是如何进行尽调的？

回复：经销模式下，公司的销售费用主要包括职工薪酬、办公差旅费、储运配送费、业务展览费等。公司与经销商的分工为：公司负责市场推广工作，主要包括通过展会、高端学术会议等渠道向潜在客户进行产品推介，树立品牌形象，同时负责对经销商的专业培训；经销商负责具体销售工作，通过与医生和次级经销商的沟通，实现产品销售在各授权地区或医院销售的最终落地，并负责向医生和次级经销商提供配货、手术跟台等服务。其中，手术跟台人员主要为经销商，对于少数新产品或新发展的经销商，由于经销商经验不足，由公司提供跟台支持。在该分工模式下，公司与发行人支付的费用具有较为明确的边界。

项目组对发行人销售费用的核查手段包括：1、取得了报告期内的销售费用明细表，并对大额支出抽取了相关凭证；2、通过对经销商的访谈，了解公司与经销商在销售过程中的分工与费用支付边界，向经销商了解是否存在经销商代发行人支付费用的情况；3、调取了关联方报告期内的银行流水，核查了关联方的支出情况以及是否存在关联方代经销商支付费用的情况；4、安排实际控制人出具了承诺，承诺不存在代发行人支付费用的情况。经核查，未发现发行人销售费用体外化的情形。

（十二）关于可比公司

公司在招股书“管理层讨论与分析”中选取的可比公司与主要产品市场份额部分前 5 大厂家不同。

1、请说明两部分的差异原因？可比公司的选取标准？是否真正与发行人可

比？请与市场占有率与发行人相近的国内企业山东威高骨科材料和天津正天医疗器械进行比较并分析差异原因及合理性；

回复：行业其他主要竞争对手中，创生系美国上市公司史赛克的子公司，康辉系美国上市公司美敦力的子公司，上述上市公司的业务板块较多、异质性较强；捷迈系美国上市公司，骨科业务虽然总体占比较高，但以关节类产品为主；上述美国上市公司均为跨国运营的企业，运营模式与发行人差异较大，且其在发达国家的生产和销售占比较大，各项成本也相对较高，同时，美国上市公司遵循美国会计准则和信息披露要求，披露的财务和业务数据与 A 股市场要求及口径存在一定差异，与发行人不具有可比性。天津正天为未上市公司，无公开披露的财务数据。

除上述公司以外，选取了业务范围涉及骨科耗材的凯利泰、普华和顺、春立医疗、威高骨科 4 家可比公司。由于普华和顺、凯利泰的子公司艾迪尔的骨科业务规模较小，未排入行业前列，因此未体现在主要产品市场份额部分，春立医疗主要经营关节类产品，因此未体现在主要产品市场份额部分，上述三家公司简要情况已在主要竞争对手部分予以介绍。

2、报告期内发行人的流动比率、速动比率及存货周转率较可比公司平均水平偏低，请说明原因及其合理性？

回复：公司 2014 年末的流动比率和速动比率低于可比公司平均水平、资产负债率高于可比公司平均水平，主要原因系：（1）公司 2014 年末存在 14,001.69 万元的应付股利，造成流动比率和速动比率偏低、资产负债率偏高；（2）可比上市公司可通过 IPO、再融资等直接融资渠道提高自有资金的规模，因此其偿债能力普遍优于非上市公司；（3）公司报告期内进行了新厂房的建设和股权收购，资金投入较大，固定资产、在建工程、无形资产、商誉等非流动资产相对较高，同时工程建设形成的应付账款等流动负债相对较大。但公司偿债能力指标仍处于合理水平，资产具有良好的流动性，货币资金及理财产品合计超过流动资产的 30%，流动资金能够满足公司正常生产经营和短期偿债的需要。

（十三）关于关联方

1、拉萨合心同创投资管理合伙企业（有限合伙）的股东江志雄是否在发行人处任职？是否为核心技术人员？请补充披露。

回复：江志雄系发行人的销售人员，任外支架事业部总监，不属于核心技术人员。已补充披露至招股书。

2、公司原监事李文勇持股有较多与发行人相似业务的企业。李文勇辞职后的去向？是否与发行人签署了竞业禁止协议？与其持股的企业发生频繁关联交易及资金往来的原因、必要性及合理性？李文勇持有相关关联企业股权是否存在代实际控制人持股等安排？李文勇辞去监事职务后，发行人是否继续与上述关联企业发生交易？相关交易定价方式以及是否公允？

回复：李文勇系林志雄在行业内的朋友，未在公司任职，自己投资和经营医疗器械业务。设立较多医疗器械经销公司系行业惯例，在不同区域或经营不同产品使用不同的公司主体，对大博的经营不构成影响。其担任公司监事实为工商登记需要，股改时为规范公司治理，重新选任了能够尽职履行职责的人员担任监事。

李文勇持股的公司与发行人发生的销售、采购均系正常业务往来，资金拆借系相关公司短期资金需要，对发行人的业务经营不构成重大影响。经对李文勇进行访谈了解，李文勇持股不存在代持安排。李文勇辞去监事职务后，发行人与除成都亿舟以外的关联企业不再继续发生交易。成都亿舟继续为发行人提供仓储服务，相关服务定价方式与其他非关联仓储服务提供商一致，定价公允。

3、发行人报告期内已注销或正在办理注销的关联企业较多，该等企业原有业务由哪个主体继续承继？是否已彻底解决同业竞争？

回复：已注销的关联企业均系无实际业务经营的企业。该等企业注销后能够彻底解决潜在的同业竞争情况。

4、已注销的厦门颖进医疗器械有限公司的股权结构为：熊腾英持股 60%，洪秀祝持股 40%。请说明原自然人股东与发行人的关联关系。

回复：熊腾英系林志雄配偶之母，洪秀祝与发行人、实际控制人无关联关系。

5、招股书中多次出现林漳南，是否为关联方？如是，请补充披露林漳南与发行人的关联关系。

回复：林漳南系发行人股改前的董事。

（十四）资金拆借

单位：万元

关联方	2015 年初拆出资金余额	2015 年度拆出	2015 年度计付利息	2015 年度拆入	2015 年期末拆出资金余额
厦门大博通商医疗投资管理有限公司	7,123.29	7,705.58	4.02	14,832.90	-
万邦恒远（厦门）贸易有限公司	-85.00	195.00	-	110.00	-
厦门美林远航医疗器械有限公司	143.70	-	-	143.70	-
林志雄	1,323.35	392.07	4.25	1,490.96	228.71
林志军	61.00	143.58	0.04	86.25	118.38
合计	8,566.34	8,436.23	8.31	16,663.80	347.08
关联方	2014 年初拆出资金余额	2014 年度拆出	2014 年度计付利息	2014 年度拆入	2014 年期末拆出资金余额
厦门大博通商医疗投资管理有限公司	186.39	18,699.50	14.96	11,777.56	7,123.29
万邦恒远（厦门）贸易有限公司	-	1,800.00	-	1,885.00	(85.00)
厦门美林远航医疗器械有限公司	143.70	-	-	-	143.70
林志雄	430.15	1,200.00	-	306.80	1,323.35
林志军	71.00	-	-	10.00	61.00
合计	831.23	21,669.50	14.96	13,979.36	8,566.34

1、报告期内，公司对关联方存在较大且多笔金额资金拆借，请说明公司内控制度有效性，是否可有效防范关联方非经营性资金占用。

回复：公司在股改阶段全面梳理了内控制度与流程，并建立了有效地公司治理机构与机制，未来能够有效防范关联方非经营性资金占用。针对股改之前已发生的资金拆借，公司董事会、股东会对其进行了追溯确认，并由独立董事发表了

意见，符合公司治理的决策流程。

2、请说明金额较大的资金拆借用途，与关联方之间大额资金拆借是否为调节公司利润，是否存在关联方为发行人承担成本或代垫费用的情形，用途是否合法合规。

回复：关联方从公司处拆出资金主要用于低风险投资理财，使用用途合法合规。截至目前，相关拆出资金已全部偿还。经核查关联方银行账户，未发现关联方为发行人承担成本或代垫费用的情形。

3、请补充披露还款资金来源情况

回复：还款来源系投资理财资金及公司分红款。

（十五）经营合规性

1、2015年4月22日，厦门市食品药品监督管理局出具《行政处罚决定书》（（厦）食药监械罚[2015]1号），对大博有限处以没收金属骨针161个（货值：6279元），罚款2万元。该处罚原因为该局于2014年7月24日在公司抽检金属骨针（批号：1404100131，规格：GZLWOISJAΦ6.0*150mm）18个。经国家食品药品监督管理局天津医疗器械质量监督检验中心检验，该批金属骨针“抗拉强度”项不符合规定，依照《医疗器械监督管理条例》第六十六条的规定予以处罚。

是否已取得厦门食品药品监督管理局的相关证明文件？请予补充披露。

回复：2016年3月29日，公司获得了厦门市食品药品监督管理局出具的证明，认定公司已于2015年5月12日悉数履行前述处罚决定并采取有效措施予以规范或整改，该公司上述行为不属于违反有关法律法规而受到行政机关重大处罚的情形。

2、请说明对公司订单取得合规性的核查情况是否充分，公司销售是否存在违规违法行为。

回复：项目组对经销商与公司签订的合同及相关文件进行了核查，在业务执行过程中，公司要求经销商签署《经销商企业守法经营承诺书》，并明确约定经

销商在经营活动中严格遵守公平竞争的原则，不在医疗器械购销中帐外给予、收受回扣或者其他利益，不以任何名义给予购买使用本企业产品的医院负责人、采购人员、医师等有关人员财物或者其他利益。

同时，公司与销售及推广部门员工签署了《业务人员告知函》，明确要求员工不得参与非正常使用发票等违法行为，并明确说明若员工出现类似情况将解除劳动合同并赔偿公司相应损失。

项目组认为公司在销售过程中不存在违法违规的行为，销售不合规的风险较低。

（十六）公司技术研发问题

1、根据招股说明书 1-1-168 页中提及公司的核心技术人员情况如下：

序号	姓名	任职	核心技术人员任期
1	林志雄	董事长	2015.11.23-2018.11.22
2	张喜贵	部门经理	2015.11.23-2018.11.22
3	陈艳文	研发工程师	2015.11.23-2018.11.22

发行人董事长林志雄及副董事长林志军为胞兄弟，董事林小平为林志雄、林志军的胞妹，董事会秘书吴坚为林志雄、林志军的表弟，核心技术人员张喜贵为林志雄、林志军之表妹夫。公司的核心技术人员与高管均有亲属关系，请问公司对于防范核心技术泄露的内部控制措施主要是什么？

回复：上述核心技术人员当中，陈艳文与公司高管不存在亲属关系。针对防范核心技术泄露，公司与核心技术人签订了竞业禁止协议与保密协议，保证公司核心技术的安全；同时公司制定了较为科学严格的研发管理体系与内部控制制度，对研发成果的相关资料实行较为严格的保密控制措施。

2、报告期内，公司在研发支出方面具体情况如下：单位：万元

项目	2015 年	2014 年	2013 年
研发支出	3,576.16	2,378.46	1,647.68
占当期营业收入的比重	9.13%	7.96%	8.13%

研发支出占营业收入比例较高，请说明对真实性的核查情况、主要支出情况

以及与同行业可比公司相比是否存在显著差异。

回复：研发费用主要包括工资薪金、原材料、中试及制模、折旧、论证评审验收费等。项目组通过访谈了解了发行人的研发模式、研发机构设置及人员情况等，取得了发行人报告期内的研发费用明细表，与工资薪金明细表中的相应岗位薪酬进行核对，取得了大额原材料领用的出库凭证及研发实验器材的购买凭证。

可比公司的研发费用率情况如下：

公司名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
凯利泰	9.96%	10.54%	8.46%
普华和顺	5.67%	5.79%	5.08%
春立医疗	7.57%	6.01%	4.40%
威高骨科	7.17%	7.88%	8.44%

注：凯利泰存在研发支出资本化情形，该比率为当年费用化和资本化的研发支出总额与收入的比率。

发行人的研发费用率处于可比公司范围之内。医疗行业产品研发投入大、周期长的行业，研发费用占收入比重较高系行业普遍特征。发行人除现有骨科创伤、脊柱业务以及神经外科业务外，为实现综合性医用高值耗材供应商的战略目标，还储备了较多研发项目，包括关节类产品、齿科产品、微创外科产品等，因此研发费用较高。

（十七）募投项目

创伤脊柱耗材扩厂项目建成达产后每年新增生产能力创伤钉类 385 万件，创伤板类 50 万件，脊柱钉类 55 万件，脊柱板类及融合器 10 万件。该等产能较目前产能提高了近 200%。关节假体项目，实施后主要生产产品为人工髋关节、人工膝关节及配套手术器械。该等产品为公司的新产品。

请说明前述两个募投项目的实施主体，预计达产与实施效益测算情况。请对照 1 号准则第 111 条进一步完善披露。

回复：上述两个项目的实施主体均为发行人母公司，建设周期均为 24 个月。两个项目的达产与效益测算情况如下：

1、创伤脊柱耗材扩产项目

单位：万元

项目	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
----	-------	-------	-------	-------

营业收入	24000.00	36000.00	48000.00	60000.00
减：营业成本	10794.11	13403.76	16013.40	18059.29
营业税金及附加	438.87	658.30	877.74	1097.17
销售费用	2189.77	3284.65	4379.53	5474.41
管理费用	2883.42	4325.12	5766.83	7208.54
财务费用				
利润总额	7693.84	14328.17	20962.50	28160.58
减：所得税费	1154.08	2149.22	3144.37	4224.09
净利润	6539.76	12178.94	17818.12	23936.50

该项目建成投产后前三年达产率为 40%、60%和 80%，投产第四年达产，本项目达产后，可实现新增年产约创伤钉类 385 万件、创伤板类 50 万件、脊柱钉类 55 万件、脊柱板类及融合器 10 万件的生产能力，预计达产后实现年均销售收入 6 亿元，年均净利润 23,936.50 万元，按投资回收期 10 年计算（即计算至 T+11 年），内部收益率 39.30%（税后），投资回收期 5.1 年（税后）。

2、人工关节假体投产项目

单位：万元

项目	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
营业收入	6150.00	10250.00	14350.00	20500.00
减：营业成本	3197.56	4160.92	5124.29	6417.09
营业税金及附加	105.42	175.70	245.97	351.39
销售费用	738.00	1230.00	1722.00	2460.00
管理费用	861.00	1435.00	2009.00	2870.00
财务费用				
利润总额	1248.03	3248.38	5248.74	8401.52
减：所得税费	187.20	487.26	787.31	1260.23
净利润	1060.82	2761.13	4461.43	7141.29

该项目建成投产后前三年达产率为 30%、50%和 70%，投产第四年达产，本项目达产后，可实现新增年产髌关节类产品 2.5 万套、膝关节类产品 1.5 万套的生产能力，预计达产后实现年均销售收入 2.05 亿元，年均净利润 7,141.29 万元，按投资回收期 10 年计算（即计算至 T+11 年），内部收益率 30.39%（税后），投资回收期 5.78 年（税后）。

项目组已按照 1 号准则第 111 条对披露内容进行了核对与完善。按照 1 号准则第 113 条的要求，“发行人原固定资产投资和研发支出很少、本次募集资金将大规模增加固定资产投资或研发支出的，应充分说明固定资产变化与产能变动的匹配关系，并充分披露新增固定资产折旧、研发支出对发行人未来经营成果的影响”。

响。”截至报告期末，发行人非流动资产合计 2.61 亿元，占总资产的比例为 46.37%，报告期最后一年发行人研发支出 3576.16 万元，占当期营业收入的比重为 9.09%，项目组认为发行人不属于“原固定资产投资和研发支出很少”的情况，因此无需披露相关内容。

（十八）关于信息披露

1、截至本招股说明书签署之日，发行人位于厦门市海沧区山边洪东路 18 号的医疗器械及医用材料项目一期厂房的主体建设已经完成，房屋产权所有证尚在办理过程中。请补充说明办理进展，及仍待完成的审批流程。

回复：发行人位于厦门市海沧区山边洪东路 18 号的医疗器械及医用材料项目一期厂房的主体建设已经完成，房屋产权所有证尚在办理过程中，目前已办理的相关手续如下：

（1）大博有限持有上述房屋所在的《国有土地使用权证》（厦国土房证第地 00020061 号），该土地使用权证书由厦门市房地产交易权籍登记中心于 2012 年 10 月 2 日填发，宗地位于海沧区翁角路西段以北、山边洪东路以东、湖头路以南，使用权面积 65,088.37 平方米，取得类型为出让，使用权期限至 2062 年 5 月 28 日。

（2）2013 年 4 月 19 日，厦门市规划局向大博有限核发《建设用地规划许可证》（地字第 350205201305018 号），审定发行人医疗器械及医用材料项目总用地面积总用地指标为 65,088.323 平方米，总建筑面积总用地指标为 69,076.27 平方米，其中一期用地指标为 37,445.08 平方米，二期用地指标为 31,631.19 平方米。

（3）2013 年 8 月 29 日，厦门市规划局向大博有限核发《建设工程规划许可证》（建字第 350205201305050），审定发行人医疗器械及医用材料项目一期总建筑面积 37,382.39 平方米，建设内容含主厂区、综合楼、地下泵房及消防水池。

（4）2013 年 10 月 29 日，厦门市海沧台资投资区建设局向大博有限核发《建设工程施工许可证》（编号 350211201310290201），核准发行人医疗器械及医用材料项目一期工程建设。

（5）2015 年 3 月 4 日，厦门市公安消防支队海沧区大队向大博有限出具《厦门市市政设施验收意见书》（Y2015009）同意发行人医疗器械及医用材料项

目一期竣工验收。

发行人仍需完成该厂房的环评验收方可办理房屋产权证，由于发行人于2015年年末正式将生产线搬入新厂房并开始试生产，因此环评验收的相关工作仍在进行过程中，目前发行人已向海沧区环境保护局提交了环评验收的申请。

2、目前，林志雄已与发行人签订《专利转让合同》，将其持有的第2项专利无偿转让给发行人，莫易凡已与施爱德签订《专利转让合同》，将其持有的第4-8项专利无偿转让给施爱德，专利转让手续尚在办理中。

该等转让行为是否为关联交易，请补充披露。

回复：林志雄向发行人转让专利的行业构成关联交易，已补充披露至招股书关联交易部分。

3、大博通商于2013年9月自该公司原股东梁世民、梁伟超处分别受让40%股权，但并未从该公司的少数股东梁世民处取得账簿、公章，同时该公司章程约定重大决策需要全体股东一致通过，因此大博通商并未取得该公司的实际控制权，亦未对该公司进行实际运营。大博通商拟将所持该公司80%的股权全部对外转让，已就转让事宜书面通知该公司其他股东梁世民（并进行了送达公证）。预计后续转让流程及全部完成时间？如果未取得实际控制权，披露为实际控制人控制的其它企业是否合适？

回复：2016年4月22日，大博通商与陈如龙签订《股权转让协议》，将其持有的沧州康华医疗器械有限公司80%的股权转让给陈如龙。该次股权转让工商变更手续尚未完成。

4、销售框架协议的披露

截至本招股说明书签署之日，公司正在执行的主要销售框架协议如下：

序号	客户名称	产品系列	合同期限	2015年销售金额(万元)
1	杭州拓诚医疗器械有限公司	创伤、脊柱	2016.1.1-2016.12.31	1,336.83

序号	客户名称	产品系列	合同期限	2015 年销售金额（万元）
2	厦门康越医疗器械有限公司	创伤、脊柱	2016.1.1-2016.12.31	871.88
3	浙江镕智贸易有限公司	创伤、脊柱	2016.1.1-2016.12.31	776.72
4	江西汇仁集团医药科研营销有限公司	创伤、脊柱	2016.1.1-2016.12.31	651.30
5	湖南康尔佳药业有限公司	创伤、脊柱	2016.1.1-2016.12.31	611.94

该等客户与公司前五大客户差异较大，其他主要经销商是否均签署了销售框架协议？如有，请补充披露。

回复：公司与经销商签署年度框架协议通常于 4-5 月完成。上述协议系截至目前已签署完毕的协议。

5、关于行业数据来源

根据招股书披露，行业数据来源于 CFDA 南方医药研究所。请说明南方医药研究所的机构性质？其相关行业数据如何取得？数据的权威性？是否会定期公布？公司要获得行业数据是否需要付费？是否存在过度依赖风险，是否可与其他权威统计数据相互印证？

回复：南方医药经济研究所是国家食品药品监督管理总局直属的研究机构，并在国家食药监局的官方网站列示，主要职责包括：

（1）开展食品药品（包括食品、保健食品、药品、医疗器械、化妆品，下同）相关监管政策法规研究，参与相关政策论证和效果评估。

（2）开展食品药品安全形势评估研究，提出政策建议。

（3）收集食品药品行业经济运行相关信息，开展食品药品产业经济研究，提出政策建议，开展咨询服务。

（4）承担互联网药品医疗器械信息、药品医疗器械生产流通风险监测分析及相关大数据研究，提供相关安全预警信息。

（5）负责建立并维护食品药品监管相关政策数据库、食品医药经济信息数据库和互联网违法药品医疗器械信息数据库，开展数据组装集成和开发利用。

(6) 编辑出版《医药经济报》、《21 世纪药店》、《中国处方药》、《医师在线》等报纸期刊，宣传贯彻食品药品监管政策法规。

(7) 承办总局交办的其他事项。

南方所提供的研究报告数据主要来自于实际调研、专家和企业访谈以及以下数据库（山东威高也曾向南方所付费购买过相关数据服务，并对相关数据表示认可）：

- (1) CFDA 南方医药经济研究所综合数据库
- (2) 米内网专业数据库
- (3) 国家统计局
- (4) 卫生部统计年鉴及其它资料文献
- (5) CDFA 网站等其他公开数据

作为国家食品药品监督管理总局的直属机构，南方所的数据具有充分的权威性，不存在过度依赖的风险。

（十九）其他

公司董事长林志雄同时担任该院院长是否符合有关医疗机构及其管理人员任职规范的要求。

回复：经核查，漳州市第三医院属于非营利性医疗机构，保荐机构及发行人律师查阅了相关法律，未发现有相关规定禁止董事长林志雄兼任医疗机构管理人员。

四、内核小组会议关注的主要问题

（一）根据《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（2012）14 号，请项目组对发行人终端销售真实性进行补充核查；

回复：

考虑到发行人采用经销商销售模式，项目组重点对发行人销售真实性进行了如下核查：

1、经销商销售真实性的核查

- （1）对发行人主要经销商进行函证**

保荐机构对报告期内公司主要境内外经销商进行了单独函证，验证其从发行人处采购情况、往来款余额及是否存在代付款代收货情况。发函对象包括境外前五大客户、境内前十大客户、期末应收款余额较大及账龄较长的客户，函证发送至 35 家经销商，其中境内 30 家，境外 5 家，函证客户合计收入占当期收入的比例分别达 49.64%、46.86%、46.37%。具体发函和回函情况如下：

单位：元

序号	发函单位	2015		2014		2013		回函 与否	是否 相符	备注
		金额	占比	金额	占比	金额	占比			
1	MESSRS, Double Medikal LTD	2,106.85	5.38%	1,243.98	4.17%	751.89	3.72%	是	是	
2	7S medical AG	667.52	1.70%	771.48	2.59%	401.09	1.98%	是	是	
3	Private company Infobud	631.77	1.61%	525.60	1.76%	638.68	3.16%	是	是	
4	OSTEO AMERICA	525.20	1.34%	794.61	2.66%	611.84	3.03%	是	是	
5	ECS ENDOSKOPIK CERRAHI SISTEMLER LTD. STI	768.43	1.96%	721.31	2.42%	728.11	3.60%	是	是	
6	南京天铭生物科技有限公司	1,350.92	3.45%	-	-	-	-	是	是	
7	杭州拓诚医疗器械有限公司	1,336.83	3.41%	587.83	1.97%	194.77	0.96%	是	是	
8	上海为公医疗用品中心	958.58	2.45%	785.41	2.63%	184.85	0.91%	是	是	
9	湖南德荣医疗健康产业有限公司	918.00	2.34%	74.29	0.25%	-	-	是	是	
10	厦门康越医疗器械有限公司	868.17	2.22%	102.82	0.34%	-	-	是	是	
11	湖南德荣医疗器械集中配送有限 公司	976.39	2.49%	-	-	-	-	是	是	
12	浙江镕智贸易有限公司	776.72	1.98%	-	-	-	-	是	是	
13	江西汇仁集团医药科研营销有限 公司	651.26	1.66%	-	-	-	-	是	是	
14	湖南康尔佳医药有限公司	611.94	1.56%	342.86	1.15%	147.03	0.73%	是	是	
15	沈阳大博颖精医疗器械有限公司	490.66	1.25%	369.73	1.24%	285.44	1.41%	是	是	
16	湖南未来科技发展有限公司	463.74	1.18%	940.86	3.15%	322.52	1.60%	否	-	与发行人不 再合作，不 予配合
17	厦门玖康医疗器械有限公司	425.03	1.09%	638.38	2.14%	415.11	2.05%	是	是	

18	广州旭阳进出口贸易有限公司	418.69	1.07%	456.42	1.53%	377.38	1.87%	是	是	
19	厦门晨康医疗器械有限公司	389.60	1.00%	507.70	1.70%	559.67	2.77%	是	是	
20	上海尔泓医疗器械贸易商行	562.70	1.44%	78.56	0.26%	-	-	是	是	
21	贵州意奚欣珂贸易有限公司	361.12	0.92%	-	-	-	-	是	是	
22	湖南格林雅斯电子科技有限公司	374.12	0.96%	-	-	-	-	是	是	
23	昆明永恩经贸有限公司	299.52	0.76%	-	-	-	-	是	是	
24	湖南德荣科技有限公司	222.67	0.57%	1,240.66	4.16%	1,427.35	7.06%	是	是	
25	厦门市慕希商贸有限公司	189.18	0.48%	338.50	1.13%	-	-	是	是	
26	上海梁雅医疗器械贸易商行	158.26	0.40%	331.22	1.11%	16.21	0.08%	是	是	
27	合肥大博颖精贸易有限公司	155.10	0.40%	994.85	3.34%	413.82	2.05%	是	是	
28	云南贝尔达商贸有限公司	129.59	0.33%	317.04	1.06%	686.51	3.40%	否	-	经营不稳定，无法配合
29	昆明纳诺经贸有限公司	90.75	0.23%	322.32	1.08%	-	-	是	是	
30	江西同济恩莱茵医科发展有限公司	110.61	0.28%	186.10	0.62%	-	-	是	是	
31	河南富邦医疗设备有限公司	53.38	0.14%	62.62	0.21%	300.01	1.48%	是	是	
32	上海恒瑞医疗设备有限公司	41.11	0.11%	319.56	1.07%	333.89	1.65%	是	是	
33	太原市正华众达医疗器械有限公司	36.12	0.09%	204.20	0.68%	401.20	1.99%	是	是	
34	南京闽越盛医疗器械有限公司	35.84	0.09%	719.10	2.41%	440.93	2.18%	是	是	
35	西藏卫尔康科贸有限公司	-	-	-	-	392.92	1.94%	否	-	公司已注销
	合计	18,156.38	46.37%	13,978.03	46.86%	10,031.22	49.64%	-	-	-
	回函合计	17,563.05	44.86%	12,720.12	42.64%	8,629.26	42.70%	-	-	-

(2) 对发行人主要经销商进行访谈或走访

保荐机构对报告期内公司主要经销商进行了走访或访谈，对象包括报告期内各期的境内前十大客户、境外前五大客户、2015 年新增的交易金额超过 300 万元的客户，同时各报告期随机抽取 2 家，走访和访谈经销商收入合计占报告期各期收入的比例分别达到 47.53%、42.21%和 44.20%；通过访谈了解经销商与发行人的合作历史、报告期内从发行人处采购商品的情况、往来款余额情况、关联关系情况，针对终端销售，特别询问了经销商从发行人处采购商品的终端销售实现比例、存货余额情况。境内经销商走访共计 29 家经销商，境外经销商访谈共计 5 家，具体情况如下：

单位：元

序号	客户名称	15 年销售	15 年占比	14 年销售	14 年占比	13 年销售	13 年占比
1.	MESSRS, Double Medikal LTD	2,106.85	5.38%	1,243.98	4.17%	751.89	3.72%
2.	7S medical AG	667.52	1.70%	771.48	2.59%	401.09	1.98%
3.	Private company Infobud	631.77	1.61%	525.60	1.76%	638.68	3.16%
4.	OSTEO AMERICA	525.20	1.34%	794.61	2.66%	611.84	3.03%
5.	ECS ENDOSKOPIK CERRAHI SISTEMLER LTD. STI	768.43	1.96%	721.31	2.42%	728.11	3.60%
6.	南京天铭生物科技有限公司	1,350.92	3.45%	-	-	-	-
7.	杭州拓诚医疗器械有限公司	1,336.83	3.41%	587.83	1.97%	194.77	0.96%
8.	上海为公医疗用品中心	958.58	2.45%	785.41	2.63%	184.85	0.91%
9.	湖南德荣医疗健康产业有限公司	918.00	2.34%	74.29	0.25%	-	-
10.	江西汇仁集团医药科研营销有限公司	651.26	1.66%	-	-	-	-
11.	厦门康越医疗器械有限公司	868.17	2.22%	102.82	0.34%	-	-
12.	湖南德荣医疗器械集中配送有限公司	976.39	2.49%	-	-	-	-
13.	浙江镕智贸易有限公司	776.72	1.98%	-	-	-	-
14.	湖南康尔佳医药有限公司	611.94	1.56%	342.86	1.15%	147.03	0.73%
15.	沈阳大博颖精医疗器械有限公司	490.66	1.25%	369.73	1.24%	285.44	1.41%
16.	厦门玖康医疗器械有限公司	425.03	1.09%	638.38	2.14%	415.11	2.05%
17.	广州旭阳进出口贸易有限公司	418.69	1.07%	456.42	1.53%	377.38	1.87%
18.	厦门晨康医疗器械有限公司	389.60	1.00%	507.70	1.70%	559.67	2.77%
19.	贵州意奚欣珂贸易有限公司	361.12	0.92%	-	-	-	-
20.	上海尔泓医疗器械贸易商行	562.70	1.44%	78.56	0.26%	-	-
21.	湖南格林雅斯电子科技有限公司	374.12	0.96%	-	-	-	-

22.	湖南德荣科技有限公司	222.67	0.57%	1,240.66	4.16%	1,427.35	7.06%
23.	厦门市慕希商贸有限公司	189.18	0.48%	338.50	1.13%	-	-
24.	上海梁雅医疗器械贸易商行	158.26	0.40%	331.22	1.11%	16.21	0.08%
25.	安徽源博医疗科技有限公司	155.10	0.40%	994.85	3.34%	413.82	2.05%
26.	云南贝尔达商贸有限公司	129.59	0.33%	317.04	1.06%	686.51	3.40%
27.	江西大博医疗器械有限公司	95.64	0.24%	107.76	0.36%	23.73	0.12%
28.	昆明纳诺经贸有限公司	90.75	0.23%	322.32	1.08%	-	-
29.	上海恒瑞医疗设备有限公司	41.11	0.11%	319.56	1.07%	333.89	1.65%
30.	太原市正华众达医疗器械有限公司	36.12	0.09%	204.20	0.68%	401.20	1.99%
31.	南京闽越盛医疗器械有限公司	35.84	0.09%	719.10	2.41%	440.93	2.18%
32.	西藏卫尔康科贸有限公司	-	-	-	-	392.92	1.94%
33.	佛山大博颖精医疗器械有限公司	-	-	-	-	86.06	0.43%
34.	广西南宁大博颖精医疗设备有限公司	-17.61	-0.04%	9.43	0.03%	81.00	0.40%
	合计	17,307.16	44.20%	12,591.35	42.21%	9,604.94	47.53%

经了解，经销商主要通过公开活动（大型展会、学术活动）、经销商主动联系发行人及朋友介绍方式开始接洽，上述经销商与发行人均不存在关联关系，报告期内经销商向发行人采购的商品向下游销售情况较好。

（3）对主要经销商销售相关凭证的抽查

保荐机构对报告期内公司主要的境内外经销商的销售相关凭证进行了随机抽样，对象包括报告期内各期的境内前十大客户、境外前五大客户、2015 年新增的交易金额超过 300 万元的客户，同时各报告期随机抽取 2 家，针对每个经销商，随机抽取了 2~3 笔交易，取得了相关交易的出库单、发票及回款凭证，进一步验证了其销售的真实性。

2、对终端医院的销售核查

（1）对终端三甲医院的医生进行走访或访谈

为进一步掌握终端医院用户使用发行人产品的情况，保荐机构在全国华北、华东、华中、华南、西北、西南、东北七个大区分别随机抽取了 1-2 家三甲医院，并对上述抽取的医院的副主任及以上职称的医生进行了走访或访谈，共计走访或访谈了 9 位医生。具体情况如下：

序号	大区	城市	访谈医生姓名	供职医院	职称	大博产品使用占比	大博产品优势	大博产品价格变动趋势	大博产品价格比较
1.	华东	江西	廖琦	南昌大学二附院	主任医师	三分之一	脊柱整合器比较有优势，其他产品差不多	无变化	与国产品牌差不多，比进口品牌低
2.	华中	山东	管廷进	淄博市第一医院	主任医师	100%	质量好	稳定	性价比高
3.	华中	山东	任中武	中国人民解放军第 107 医院	主任医师	80%	使用方便	执行招标价	比国产品牌高 10%，比进口品牌低 10%
4.	华南	泉州	姚学东	福建医学院附二	主任医师	超过 20%	研发力度强、产品线丰富	比较稳定	与国产品牌差不多，比进口品牌低 40-50%
5.	华南	漳州	刘晖	175 医院	主任医师	20-30%	产品线更新快	较为稳定	比国产品牌高 5-10%，比进口品牌低 15%
6.	西北	陕西	张小卫	西安交通大学第一附属医院	主任医师	15 年开始使用，大概几十台手术	质量较好	未来有下降趋势	低于进口品牌
7.	华北	石家庄	张宏	石家庄人民医院	主任医师	四分之一	产品线较全	招标决定	不同产品都差不多
8.	西南	四川	余斌	成都市第三人民医院	副主任医师	略低于威高，排国产第二	产品种类齐全	未来有下降趋势	与国产品牌差不多，比进口品牌低
9.	东北	辽宁	顾海伦	盛京医院	主任医师	30%	研发强、更新快	下降趋势	性价比较高

经走访和访谈了解，上述医生对发行人产品的评价较好，产品优势主要体现在产品线较丰富、产品质量可靠，最近几年终端销售价格较为稳定，价格普遍高于国内同行业价格，低于国外品牌价格。

（2）终端医院销售真实性核查

针对重点走访的境内经销商，保荐机构报告期内每年随机抽取三家，共计 9 家经销商，取得其向下游销售的分产品和分客户销售清单，并针对上述经销商分别随机选取 1 家销售医院取得该经销商对其的销售明细，针对相关销售明细取得共计 9 家终端医院的确认或该医院向该经销商出具的销售回执。

（二）请项目组对发行人境外业务合规性进行补充核查

回复：

发行人产品销售到国外二十余个国家，保荐机构选取了销售金额超过 100 万元的 7 家境外经销商，各期合计占当期境外销售金额的比例分别为 99.38%、92.71%和 99.38%，针对上述境外经销商业务合规性进行如下核查：

- 1、取得了其登记注册文件、当地从事医疗器械销售的资质证明文件；
- 2、重点了解并取得了各国家对于销售大博相关产品的法律法规；

3、境外经销商对其合法销售大博产品和大博产品在境外国家销售合法事项的盖章确认，内容包括：（1）该经销商在销售发行人产品时不存在违反所在国相关法律法规的情形；（2）该经销商经销发行人产品已履行了所在国相关产品进口的全部流程；（3）该经销商经销的发行人产品符合所在国有关该类产品的市场准入要求；（4）该经销商具备所在国关于经销发行人产品的相关资质要求；（5）针对发行人产品的质量问题的，该经销商和发行人将按照相关经销协议的约定进行处理，除此之外，该经销商所在国范围内发生的有关发行人产品的纠纷由该经销商负责赔偿解决；（6）目前不存在重大质量纠纷和重大质量事件。

（三）请项目组补充说明经销商与发行人关联关系的核查充分性。

回复：

保荐机构从以下两个角度核查了经销商与发行人的关联关系：

(1) 在经销商方面，保荐机构核查了发行人报告期历年的前 30 大境内经销商的工商档案，并对主要经销商进行了走访，确认其与发行人不存在关联关系。

发行人报告期历年的前 30 大境内经销商共计 56 家，其收入占三年收入的比重分别为 46.44%、41.63%、41.17%，其股权情况如下：

序号	经销商名称	股东情况
1.	南京天铭生物科技有限公司	李大勇，刘俊
2.	杭州拓诚医疗器械有限公司	李鹏民，郑碧武
3.	上海为公医疗用品中心	曹宝娟
4.	湖南德荣医疗器械集中配送有限公司	湖南德荣医疗实业发展集团有限公司（陈荣、郭德斌）
5.	湖南德荣医疗健康产业有限公司	湖南德荣医疗实业发展集团有限公司
6.	厦门康越医疗器械有限公司	丁磊，阙镇南
7.	浙江镕智贸易有限公司	湖南百佳生物工程有限公司（李潇、刘石、杨永兴、彭畅、刘益成、翁翠玲、新余百缘投资管理有限公司、深圳市中广创投医疗产业投资基金（有限合伙）、深圳市上元创投医疗产业投资基金企业（有限合伙）、新余百高创业投资有限公司）
8.	江西汇仁集团医药科研营销有限公司	汇仁集团
9.	湖南康尔佳医药有限公司	湖南康尔佳药业管理集团有限公司（王映辉、杨小舟）
10.	沈阳大博颖精医疗器械有限公司	张辉，张辉，张伟
11.	湖南未来科技发展有限公司	黄敢，艾民，张锐
12.	厦门玖康医疗器械有限公司	张玉芳，吴晓辉
13.	厦门晨康医疗器械有限公司	刘志勇，陈妙惠
14.	贵州意溪玖珂贸易有限公司	湖南百佳生物工程有限公司
15.	上海尔泓医疗器械贸易商行	吴佳鑫
16.	湖南格林雅斯电子科技有限公司	郭明山，周佳佳
17.	河南鑫之地医疗器械销售有限公司	钱娟，王少辉
18.	昆明永恩经贸有限公司	胡建华，张凯慧
19.	山东路凯迪医疗设备有限公司	吴巨，宗克彬，张强，吴岩，吴金锐，任国宏
20.	衢州市深图医疗器械有限公司	方宏，郭芳
21.	惠州市汇康医疗器械有限公司	钟玲玲，钟兵民
22.	上海信尼杰商务咨询有限公司	漆露霖，陈晟昕
23.	武汉欣惠康商贸发展有限公司	彭丽君，周黎军
24.	泉州博美安生物科技有限公司	庄小芸，张艳芳
25.	云南康纳多科技有限公司	吴思佳，杨光辉
26.	三明市健立来医疗器械有限公司	王英平，邓基家
27.	恩施安百隆贸易有限公司	文萍
28.	南昌北豪贸易有限公司	樊蓉，樊淑
29.	上海捷冠实业有限公司	叶荷女，言则宁
30.	湖南德荣科技有限公司	湖南德荣医疗实业发展集团有限公司

31.	厦门市慕希商贸有限公司	温源龙，温舜风
32.	北京美林奥飞科技发展有限公司	谢飞，张秋悦
33.	上海梁雅医疗器械贸易商行	卢林青
34.	泉州市祥恒医疗器械有限公司	庄毛清，庄小敏
35.	合肥大博颖精贸易有限公司	徐杰，张锐，石雪刚，石苗苗，沈小剑，徐学华，李胜英，蔡艺，解东，季青，刘长峰，林森
36.	荆州市华鑫医疗器械有限公司	尹齐军，韩方国，李开来
37.	云南贝尔达商贸有限公司	乐瑞平，乐建斌
38.	河南省太始医疗器械销售有限公司	理瑞卿，赵燕涛
39.	昆明纳诺经贸有限公司	柳三东，商爱兰
40.	江西同济恩莱茵医科发展有限公司	张玉，伏新
41.	江西广力药业有限公司	揭艾青，聂卫平，黄红森
42.	南昌博瑞科技发展有限公司	舒南生，吴满田，吴帅平
43.	河南富邦医疗设备有限公司	姬磊，刘军
44.	上海恒瑞医疗设备有限公司	恒瑞医药，香港宏创科技有限公司
45.	太原市正华众达医疗器械有限公司	索庆华，吴海涛
46.	南京闽越盛医疗器械有限公司	林庆龙，卢江泓
47.	云南神龙康医药有限公司	李志红，王任栋，王伟
48.	江西帝鹏贸易有限公司	朱文平，吴小飞，朱荣庆
49.	淄博奥康商贸有限公司	王恩慧
50.	南京仁瑞科技发展有限公司	曹卫国，张宏伟，李汉全，刘小秀，吕耀军
51.	西藏卫尔康科贸有限公司	任涛，张晓娟
52.	上海乾谷医疗器械有限公司	屠伟，张锐
53.	南昌市雷钛医疗器械有限公司	陈国荣，刘志勇
54.	河南太始商贸有限公司	李杰
55.	广州幸好医疗器械有限公司	庞铭迪，郑雄辉
56.	上海申擎医疗器械有限公司	郭红莺，黄同芳

针对境外经销商，保荐机构走访或访谈了发行人报告期内前五大经销商，确认其与发行人不存在关联关系，核查范围内境外经销商的收入占比分别为15.47%、14.29%、12.05%。境内、境外经销商合计收入占报告期各期收入的比例为61.91%、55.92%、53.22%。

（2）保荐机构核查了发行人持股 5%以上股东、实际控制人、董监高及其近亲属持有 5%以上股权的企业情况，由上述人员签署了关联方调查表，承诺其所提供信息真实、准确、完整。经核对上述关联方与发行人的经销商清单，发现存在关联关系的厦门美林远航医疗器械有限公司、厦门威亚医疗器械有限公司、厦门嘉衍医疗器械有限公司、厦门德澳医疗器械有限公司于报告期内曾经经销过发行人产品。保荐机构对上述关联方进行了访谈，并取得了其书面说明函，了解了其报告期内与发行人之间的关联交易金额，与发行人财务系统数据进行比对，

比对结果一致。上述关联方报告期内经销发行人产品的关联交易金额较小，对发行人的经营业绩不构成重大影响，且自 2015 年起均已不再与发行人发生关联交易。

（四）请补充提供实际控制人的一致行动协议；

回复：

保荐机构及发行人律师访谈了林志雄、陈红夫妇以及林志军，查阅了大博医疗（发行人）的公司章程以及股东大会议事规则，经核查，林志雄、陈红夫妇与林志军及由林志军控制的大博国际不存在限制行使表决权的安排，股东大会会议由股东按照出资比例行使表决权。截至目前，林志雄、陈红夫妇以及林志军未签署一致行动协议或进行一致行动安排。

截至目前，大博医疗的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	股数	占比
1	大博通商	179,928,000	49.98%
2	大博国际	92,064,290	25.57%
3	林志军	80,807,710	22.45%
4	大博传奇	3,672,000	1.02%
5	合心同创	3,528,000	0.98%
合计		360,000,000	100.00%

林志雄和林志军为胞兄弟关系，二人合计控制大博医疗 100%的股份。其中，林志雄持有大博通商 99%的股份，林志雄配偶陈红持有大博通商 1%股份，大博通商持有大博医疗 49.98%的股份。林志军持有大博国际 100%的股份，大博国际持有大博医疗 25.57%的股份，同时林志军直接持有大博医疗 22.45%的股份。林志雄为大博传奇的普通合伙人，林志军之配偶王书林为合心同创的普通合伙人，故林志雄和林志军为大博医疗的实际控制人。

1、公司情况

林志雄于 2004 年创立大博医疗，是大博医疗的创始人，任大博医疗董事长。林志军在进入大博医疗前，一直从事医疗器械行业的销售业务，其于 2007 年 12 月创立大博国际，大博国际于 2008 年 1 月受让大博医疗 50%股权，并与林志雄开始共同创业，林志军于 2008 年 5 月至今，任大博医疗副董事长。保荐机构查阅了发行人报告期内公司的历次董事会决议、股东会决议，林志雄、林志军两兄

弟表决意见均一致。

2、最近三年内，林志雄与林志军发生的股权转让行为如下：2013 年 8 月 12 日，林志雄将其持有的 25.3%股权按注册资本作价 745 万元人民币转让予林志军。本次股权转让完成后，大博通商控制大博医疗 51.02%股权，林志军控制大博医疗 48.98%股权。

保荐机构及发行人律师查阅了大博医疗的历史沿革工商资料，并就相关变更事项逐一访谈林志雄及林志军，此次股权转让行为系实际控制人家庭内部的股权分配以及确定，同时也未改变大博通商（林志雄控股）作为公司第一大股东的地位，不影响发行人的实际控制架构，发行人自 2008 年起，就由林志雄及林志军共同创业，并共同控制。

3、保荐机构及发行人律师认为公司由林志雄、林志军作为共同实际控制人的依据如下：

（1）认定林志雄、林志军作为共同实际控制人符合公司的真实情况，至 2008 年以来，林志雄、林志军兄弟共同经营、管理公司，且双方合计控股公司股权合计一直达 100%，其林志雄直接或间接合计控制公司的股权比例均为第一。

（2）报告期内林志雄、林志军在公司重要事项的决策意见均保持一致。

（3）符合《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》关于共同拥有公司控制权的条件：

A、每人都必须直接持有公司股份和/或者间接支配公司股份的表决权；

B、发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作；

C、多人共同拥有公司控制权的情况，一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确，有关章程、协议及安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在最近 3 年内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更；

D、发行审核部门根据发行人的具体情况认为发行人应该符合的其他条件。

（4）不存在《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》实际控制人发

生变更的情况：如果发行人最近 3 年内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人发生变化，且变化前后的股东不属于同一实际控制人，视为公司控制权发生变更。发行人最近 3 年内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人存在重大不确定性的，比照前款规定执行。

大博医疗报告期内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的林志雄未发生变化，且不存在重大不确定性。

(5) 根据《上市公司收购管理办法》第八十三条规定：所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者，互为一致行动人。如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份。

因此，林志雄、林志军作为兄弟亲属，应认定为天然的一致行动人。

保荐机构与发行人律师认为，林志雄、林志军为公司共同实际控制人，符合公司真实情况，未导致报告期内实际控制人发生变更，无需签订一致行动协议。

(五) 请补充说明沃尔德公司收购作价的合理性

回复：

2014 年 2 月，大博通商自孙志维处受让沃尔德 90%股权，根据交易双方协商，本次股权转让作价 3,800 万元。2015 年 10 月，发行人聘请拥有证券期货业务资格的福建中兴评估公司对本次收购进行了追溯性评估，评估报告基准日为 2014 年 2 月 28 日，沃尔德 100%股权的评估价值为 4,261.98 万元，对应 90%股权的估值为 3,835.72 万元，与本次收购的实际作价相近，说明本次收购的作价具有公允性。

2015 年 7 月，大博医疗自大博通商处受让沃尔德 90%股权，转让作价 5,060 万元，系大博通商在前次股权转让作价 3,800 万元的基础上，根据沃尔德的增资及情况计算确定，具体计算过程如下：

项目	计算过程	金额（万元）
2014年2月股权转让作价	A	3,800.00
2014年2月股权转让估值	$B=A/90\%$	4,222.22
2014年10月增资	C	1,400.00
2015年7月股权转让估值	$E=B+C$	5,622.22
2015年7月股权转让作价	$F=E*90\%$	5,060.00

综上所述，2014年2月大博通商收购沃尔德90%股权的作价为交易双方市场化谈判的结果，具有合理性；2015年7月发行人收购沃尔德90%股权的作价为根据大博通商的收购作价及沃尔德的增资、分红情况计算确定，大博通商收购沃尔德股权再转让予大博医疗的过程具有合理性。

五、证券服务机构出具专业意见的情况

（一）与本保荐机构判断存在的差异情况

经保荐机构核查，发行人律师、会计师、资产评估机构、验资机构出具的法律意见书及律师工作报告、审计报告、资产评估报告、验资报告中有关专业意见与本保荐机构所作的判断并无差异。

（二）重大差异的说明

无。

六、对发行人利润分配政策完善情况和未来分红回报规划的核查意见

发行人已合理制定利润分配政策，并在《公司章程（草案）》中载明相关内容。发行人同时制定了《公司未来三年（2016-2018）分红回报规划》，约定发行人上市后三年具体的分红回报计划。上述《公司章程（草案）》中有关本次发行后实施的股利分配政策的内容和《大博医疗科技股份有限公司股东未来分红回报规划》共同组成发行人长期回报规划。

保荐机构认为：发行人新修订的《公司章程（草案）》中的利润分配政策及未来分红回报规划符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》的规定，着眼于公

司的长远和可持续发展，注重给予投资者持续、稳定的合理投资回报，有利于保护投资者的合法权益；《公司章程（草案）》及招股说明书对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效，有利于保护公众股东合法权益。

七、对相关责任主体所作承诺的核查意见

保荐机构认为，发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员，以及本次发行相关中介机构已经根据《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》出具了相关承诺，并履行了必要的内部决策程序。相关责任主体就其未能履行前述承诺提出了必要的约束措施，该等约束措施具有可操作性，能够得到及时执行与实施。上述承诺已经相关责任主体或其授权代表签署，相关承诺及约束措施合法、合理、有效。

八、发行人股东的私募基金备案情况

发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	股数	占比
1	昌都市大博通商医疗投资管理有限公司	179,928,000	49.98%
2	大博医疗国际投资有限公司	92,064,290	25.57%
3	林志军	80,807,710	22.45%
4	拉萨大博传奇投资管理合伙企业（有限合伙）	3,672,000	1.02%
5	拉萨合心同创投资管理合伙企业（有限合伙）	3,528,000	0.98%
合计		360,000,000	100%

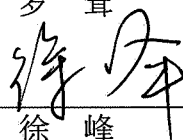
发行人的股东中昌都市大博通商医疗投资管理有限公司、大博医疗国际投资有限公司均为有限责任公司，系其股东以自有资金出资，不对外募集资金，不属于私募基金，不需要进行私募基金备案；拉萨大博传奇投资管理合伙企业（有限合伙）以及拉萨合心同创投资管理合伙企业（有限合伙）为有限合伙企业，根据上述两家合伙企业提供的有限合伙协议、合伙企业营业执照等资料及说明，并经登陆全国企业信用信息公示系统查询的结果，上述两家有限合伙企业不对外募集资金，不属于私募基金，不需要进行私募基金备案。

(此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于大博医疗科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市发行保荐工作报告》之签署页)

保荐代表人：


罗 聿

2017 年 8 月 2 日


徐 峰

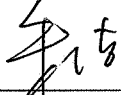
2017 年 8 月 2 日

项目协办人：


丁 元

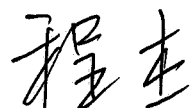
2017 年 8 月 2 日

内核负责人：


朱 洁

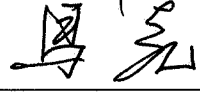
2017 年 8 月 2 日

保荐业务部门负
责人：


程 杰

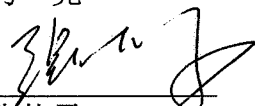
2017 年 8 月 2 日

保荐业务负责人：


马 尧

2017 年 8 月 2 日

法定代表人：


张佑君

2017 年 8 月 2 日

保荐人公章：

中信证券股份有限公司

2017 年 8 月 2 日



(此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于大博医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并上市发行保荐工作报告》之签署页)

项目组成员：

谭致远

谭致远

2017年8月2日

赵陆胤

赵陆胤

2017年8月2日

罗樾

罗樾

2017年8月2日

张军

张军

2017年8月2日

董芷汝

董芷汝

2017年8月2日

李胤康

李胤康

2017年8月2日

詹桑

詹桑

2017年8月2日

杨腾

杨腾

2017年8月2日

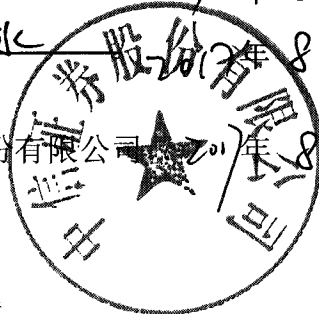
朱森

朱森

2017年8月2日

保荐人公章：

中信证券股份有限公司 2017年8月2日



中信证券股份有限公司关于大博医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并上

市发行项目保荐项目重要事项尽职调查情况问核表

发行人	大博医疗科技股份有限公司				
保荐机构	中信证券股份有限公司	保荐代表人	罗耸	徐峰	
序号	核查事项	核查方式	核查情况（请在□中打“√”）		备注
一	尽职调查需重点核查事项				
1	发行人行业排名和行业数据	核查招股说明书引用行业排名和行业数据是否符合权威性、客观性和公正性要求	是√	否 □	
2	发行人主要供应商、经销商情况	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系	是√	否 □	
3	发行人环保情况	是否取得相应的环保批文，实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况，了解发行人环保支出及环保设施的运转情况	是√	否 □	
4	发行人拥有或使用专利情况	是否走访国家知识产权局并取得专利登记簿副本	是√	否 □	
5	发行人拥有或使用商标情况	是否走访国家工商行政管理总局商标局并取得相关证明文件	是√	否 □	
6	发行人拥有或使用计算机软件著作权情况	是否走访国家版权局并取得相关证明文件	是 □	否 □	不适用
7	发行人拥有或使用集成电路布图设计专有权情况	是否走访国家知识产权局并取得相关证明文件	是 □	否 □	不适用
8	发行人拥有采矿权和探矿权情况	是否核查发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证	是 □	否 □	不适用
9	发行人拥有特许经营权情况	是否走访特许经营权颁发部门并取得其出具的证书或证明文件	是√	否 □	
10	发行人拥有与生产经营相关资质情况（如生产许可证、安全生产许可证、卫生许可证等）	是否走访相关资质审批部门并取得其出具的相关证书或证明文件	是√	否 □	
11	发行人违法违规事项	是否走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查	是√	否 □	
12	发行人关联方披露情况	是否通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行访谈等方式进行全面核查	是√	否 □	

13	发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高管、经办人员存在股权或权益关系情况	是否由发行人、发行人主要股东、有关中介机构及其负责人、高管、经办人等出具承诺等方式全面核查	是√	否 ☐	
14	发行人控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人股权质押或争议情况	是否走访工商登记机关并取得其出具的证明文件	是√	否 ☐	
15	发行人重要合同情况	是否以向主要合同方函证方式进行核查	是√	否 ☐	
16	发行人对外担保情况	是否通过走访相关银行等方式进行核查	是√	否 ☐	
17	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	是 ☐	否 ☐	不适用
18	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	是 ☐	否 ☐	不适用
19	发行人涉及诉讼、仲裁情况	是否走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构	是√	否 ☐	
20	发行人实际控制人、董事、监事、高管、核心技术人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构	是√	否 ☐	
21	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查	是√	否 ☐	
22	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否履行核查和验证程序	是√	否 ☐	
23	发行人会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更，是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响	是 ☐	否 ☐	不适用
24	发行人销售收入情况	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户等，并核查发行人对客户销售金额、销售量的真实性	是√	否 ☐	
		是否核查主要产品销售价格与市场价格对比情况	是√	否 ☐	
25	发行人销售成本情况	是否走访重要供应商、新增供应商和采购金额变化较大供应商等，并核查公司当期采购金额和采购量的完整性和真实性	是√	否 ☐	
		是否核查重要原材料采购价格与市场价格对比情况	是√	否 ☐	

26	发行人期间费用情况	是否查阅发行人各项期间费用明细表，并核查期间费用的完整性、合理性，以及存在异常的费用项目	是√	否 ☐	
27	发行人货币资金情况	是否核查大额银行存款账户的真实性，是否查阅发行人银行账户资料、向银行函证等	是√	否 ☐	
		是否抽查货币资金明细账，是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景	是√	否 ☐	
28	发行人应收账款情况	是否核查大额应收款项的真实性，并查阅主要债务人名单，了解债务人状况和还款计划	是√	否 ☐	
		是否核查应收款项的收回情况，回款资金汇款方与客户的一致性	是√	否 ☐	
29	发行人存货情况	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货	是√	否 ☐	
30	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性	是√	否 ☐	
31	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行，核查借款情况	是√	否 ☐	
		是否查阅银行借款资料，是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因	是√	否 ☐	
32	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况	是 ☐	否 ☐	不适用
33	发行人税收缴纳情况	是否走访发行人主管税务机关，核查发行人纳税合法性	是√	否 ☐	
34	关联交易定价公允性情况	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实性和定价公允性	是√	否 ☐	
	核查事项	核查方式			
35	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	访谈了发行人的境外销售主管人员，核查了发行人相关出口业务的海关报关文件、销售合同等；并对境外经销商的销售人员进行了访谈；经核查，发行人有出口业务，未拥有境外资产。			
36	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查了控股股东的注册文件、实际控制人身份证件，查阅了发行人实际控制人出具的调查表及声明承诺，经核查，实际控制人之一林志军为中国香港居民。			
37	发行人是否存在关联交易非关联化的情况	1、通过发行人与关联方交易情况的核查，验证报告期内关联交易充分披露情况； 2、核查重要客户和供应商、报告期内发行人发生的金额较大的交易对手与发行人存在关联关系的情况；			

		3、分析比较报告期内关联关系的变化情况、变动理由及有无交易； 4、访谈了发行人实际控制人、财务负责人，核实相关关联交易情况。 报告期内，发行人不存在关联交易非关联化的情况。
二	本项目需重点核查事项	
三	其他事项	

填写说明：

1、保荐机构应当根据《保荐人尽职调查工作准则》的有关规定对核查事项进行独立核查。保荐机构可以采取走访、访谈、查阅有关资料等方式进行核查，如果独立走访存在困难的，可以在发行人或其他中介机构的配合下进行核查，但保荐机构应当独立出具核查意见，并将核查过程资料存入尽职调查工作底稿。

2、走访是保荐机构尽职调查的一种方式，保荐机构可以在进行走访核查的同时，采取要求当事人承诺或声明、由有权机关出具确认或证明文件、进行互联网搜索、查阅发行人贷款卡等有关资料、咨询专家意见、通过央行企业征信系统查询等有效、合理和谨慎的核查方式。

3、表中核查事项对发行人不适用的，可以在备注中说明。

（本页无正文，为中信证券股份有限公司关于大博医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并上市发行项目保荐项目重要事项尽职调查情况问核表之盖章页）



保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人：

罗 耸

罗 耸

保荐业务部门负责人：

程 杰

程 杰



中信证券股份有限公司

2017年8月2日

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人：

徐峰

徐峰

保荐业务部门负责人：

程杰

程杰

