

民生证券股份有限公司
关于合肥立方制药股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并上市

之

发行保荐工作报告

保荐人(主承销商)



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

(中国(上海)自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室)

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》(下称“《公司法》”)、《中华人民共和国证券法》(下称“《证券法》”)、《首次公开发行股票并上市管理办法》(下称“《首发管理办法》”)、《证券发行上市保荐业务管理办法》(下称“《保荐管理办法》”)等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会(下称“中国证监会”)的规定,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本发行保荐工作报告,并保证所出具文件的真实性、准确性、完整性。

第一节 项目运作流程

一、民生证券内部的项目审核流程

按照中国证监会的有关要求，民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“保荐机构”）建立了一套较完备的内部审核程序，并在保荐项目运作过程中严格执行。民生证券对项目的审核主要分为立项审核及项目正式申报前的内核两部分，具体审核流程如下：

（一）保荐项目立项程序

根据现行的《民生证券股份有限公司投资银行业务项目立项管理办法》，民生证券设立投资银行业务项目立项审核委员会，对保荐项目进行立项审查并决定是否立项。项目立项审核委员会人数若干，设召集人一名，委员由来自投资银行事业部各业务部门、质量控制部门、风险管理总部、内核委员会办公室等部门人员组成。每次项目立项会议由5名委员参加审核，其中质量控制部门至少应有1人参加，且来自质量控制部门或风险管理总部、内核委员会办公室的委员合计不少于2人。经出席会议不少于4名委员同意，项目立项审核委员会方可作出同意项目立项的决议。

1、业务部门提出申请

项目组认为项目符合正式立项申请条件的，应根据前期尽职调查的情况，编制项目立项申请报告，经业务部门负责人同意后报投行业务管理及质量控制部（以下简称“业管及质控部”）。项目立项申请报告包括但不限于以下内容：项目基本情况；公司所处行业概况及公司在行业中的地位和主要优势；公司的盈利模式；公司的主要会计政策和最近三年的财务状况；募集资金投向；在前期调查中发现的主要问题和可能面临的风险；有关问题的初步解决方案；关于项目是否可行的初步判断。

2、业务管理及质量控制部审核

项目组将正式立项申请报告和业务部门负责人签署的《投资银行事业部项目正式立项审批表》一并报送业管及质控部审核，业管及质控部审核后出具书面审核意见。项目组在收到业管及质控部书面立项审核意见后，应当及时书面回复业管及质控部。

3、项目立项审核委员会审核

业管及质控部审核后认为该项目符合正式立项条件的，应当自项目组书面回复之日起5个工作日内提议召开项目立项审核委员会会议，对正式立项申请进行审核。立项委员会成员独立地参与立项评审工作，对申请立项项目的财务、法律、成长性等做出基本的评判，并签署《正式立项审批表》，经不少于4名参会委员同意，项目立项审核委员会方可作出同意项目立项的决议。

如立项委员认为该项目存在尚待调查核实并影响明确判断的重大问题，经4名以上立项委员同意，可以提议暂缓表决。

（二）保荐项目内核程序

根据现行的《民生证券股份有限公司投资银行业务内核工作管理办法》，民生证券对项目实行如下内核程序：

1、业务部门提出申请

对于保荐项目，业务部门在申请内核前，项目负责人、签字保荐代表人、业务部门负责人及业务部门负责人指定的至少2名非该项目的专业人员共同组成项目复核小组，对全套内核申请文件和工作底稿进行全面审核，并对项目材料制作质量进行评价。复核小组出具最终复核报告后，业务部门形成项目的部门意见。

业务部门审核通过后，应当将全套内核申请文件及工作底稿提交业管及质控部审核。

2、业务管理及质量控制部审核

业管及质控部在收到项目内核申请文件后，报内核委员会办公室（以下简称“内核办公室”）审核前，应按照公司制度要求进行现场核查，其中首次公开发行保荐项目全部进行现场核查，再融资保荐项目抽取一定比例进行现场核查。对

于现场核查的项目，业管及质控部应将现场核查报告及时反馈项目组，项目组须对现场核查报告进行书面回复；对于未进行现场核查的项目，业管及质控部应出具书面审核意见，项目组须对审核意见进行书面回复。业管及质控部应对尽职调查工作底稿进行审阅，并出具明确验收意见；保荐项目内核前全部履行问核程序，业管及质控部负责组织实施该项目的问核工作，并形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认。

业管及质控部在对项目尽职调查工作底稿验收通过，并收到项目组对现场核查报告或书面审核意见的回复后，制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论，与问核情况记录一并提交内核办公室申请内核。

3、内核委员会办公室审核

内核办公室在收到项目内核申请文件后，报内核委员会审议前，对项目进行内核初审。经初审认为符合内核会议召开条件的，内核办公室负责组织内核委员召开内核会议。

4、内核委员会审核

民生证券内核委员会委员由内核办公室、合规管理总部、风险管理总部、相关事业部质量控制部门、投资银行事业部、资产管理事业部、研究院等部门相关人员，以及外聘法律、财务专家等组成。

内核委员按照中国证监会等监管部门的有关规定，在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责，是否具备申报条件。

每次参加内核会议的内核委员不少于7名，其中来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总人数的1/3，至少有1名合规管理人员参与投票表决。项目内核会议至少经2/3以上参会委员表决“通过”，则审核通过。内核会议后，项目组对参会内核委员审核意见进行书面回复，落实审核意见后形成最终申报材料，经履行公司审批程序后，方能向中国证监会申报。

二、立项审核过程说明

（一）立项申请时间

合肥立方制药股份有限公司首次公开发行股票并上市项目（以下简称“立方制药项目”或“本项目”）项目组自 2019 年 6 月开始进场进行现场尽职调查工作，经过充分考察、调研，项目组确认立方制药项目符合首次公开发行股票并上市的各项条件。2019 年 7 月 8 日，项目组向业务管理部提出项目正式立项申请。

（二）立项评估决策机构成员

本项目立项审核委员会成员由蔡硕、曹倩华、郝同民、徐卫力、汪佳敏共 5 人组成。

（三）立项评估时间

本项目于 2019 年 7 月 8 日提出项目正式立项申请，并于 2019 年 7 月 12 日召开项目评审工作会议，其间为本项目立项评估时间。

三、项目执行过程说明

（一）项目执行人员

立方制药项目组执行人员共计 5 人，其中保荐代表人为任绍忠和钟德颂，项目协办人为马翔，项目组其他成员为王筱、包静静。

（二）进场工作时间

立方制药项目组包括保荐代表人、项目协办人等成员于 2019 年 6 月在项目所在地开始进场工作，并严格按照《保荐人尽职调查工作准则》（证监发[2006]15 号）、《关于实施〈关于保荐项目尽职调查情况问核程序的审核指引〉的通知》（中国证监会发行监管函[2011]75 号）和《民生证券股份有限公司证券发行上市尽职调查工作规程》等规定和要求，对发行人进行了全面、深入的尽职调查，出具了《民生证券股份有限公司关于合肥立方制药股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市之发行保荐书》，并完成了与本次发行相关的其他申报材料的制作。项目组人员进场工作时间累计超过 4 个月。

（三）尽职调查的主要工作过程

保荐机构根据中国证监会《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人进行了全面、深入的尽职调查，主要过程如下：

1、资料收集。项目组根据《保荐人尽职调查工作准则》的要求，全面收集有关发行资料。

2、工作底稿制作及审验。项目组对收集的资料进行甄别、分类和复核，制作成工作底稿，并在此基础上进行综合分析，以对本次发行有关的事项逐一进行审核验证。

3、与发行人沟通。项目组与发行人董事、管理层及职能部门分别进行了访谈，以了解发行人法人治理结构、技术研发、业务运营、竞争优势、存在的风险、所处行业情况及发展前景等情况，并就尽职调查中发现的可能影响发行人本次发行的有关问题及募集资金投资项目有关问题进行了充分的沟通。

4、现场调研及测试。项目组深入发行人生产经营场所、研发、财务等部门，现场了解发行人研发、采购、生产、销售、财务等具体流程，以评价发行人内部控制风险及对发行人本次发行的影响。

5、中介机构沟通协调。项目组就项目进展情况、相互协调问题及尽职调查中发现的有关问题，以召开中介机构协调会、现场讨论、电话沟通等方式与会计师、律师进行了充分的沟通，并就有关问题征询会计师、律师等中介机构的意见。

6、与主管政府部门沟通。项目组就有关问题与有关政府主管部门沟通，就发行人工商、税务、质监、社保、住房公积金、安全生产、环保等问题征询政府主管部门的意见。

针对合肥立方制药股份有限公司首次公开发行并上市项目的尽职调查主要过程包括但不限于以下方面：

阶段	主要工作内容
发行人基本情况	调查和了解发行人近三年重大股权变动情况；了解发行人在股权变更中的规范运作情况等，并收集相关资料。
	调查和了解发行人主要股东季俊虬、合肥立方投资集团有限公司、邓晓娟、高美华、李孝常、吴秀银、王清、许学余、张安、昂开慧、赵晓红、唐敏、孔德凤、汪琴、季永明、戴天鹤、郑勇、唐中贤、

	<p>陈孔林、金明、谢亚、麻俊婷、方睿文（法定监护人代理，下同）、广发信德中恒汇金（龙岩）股权投资合伙企业（有限合伙）、广远众合（珠海）投资企业（有限合伙）、万联广生投资有限公司、广州天泽中鼎股权投资中心（有限合伙）的基本情况；主要股东所持发行人股份的质押、冻结和其他限制权利的情况，并收集相关资料。</p> <p>调查和了解发行人子公司的基本情况；资产权属及其完整性；业务、财务、机构的独立；发行人商业信用情况等，并收集相关资料。</p>
业务与技术	<p>调查医药行业发展、同行业竞争状况、同行业上市公司情况；收集行业主管部门制定的发展规划、行业管理方面的法律法规及规范性文件，了解行业监管体制和政策趋势；调查发行人所处行业的技术水平及技术特点，了解发行人所属行业特有的经营模式等，并收集相关资料。</p> <p>通过查询有关资料，与高管人员、中介机构、发行人员工、主要供应商、主要客户访谈等方式，了解发行人高管人员的胜任能力及是否勤勉尽责。</p>
同业竞争与关联交易	调查发行人的关联方基本情况、关联方关系、同业竞争情况，了解关联交易、同业竞争对发行人的影响及解决措施，并收集相关资料。
董事、监事、高级管理人员及核心技术人员	查询董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历、发行人的说明等文件，与上述人员访谈，了解上述人员的任职资格、执业操守、胜任能力、兼职情况、对外投资情况及是否勤勉尽责等；查阅发行人报告期内股东大会、董事会、监事会会议资料，了解报告期内发行人董事、高管的变化情况，并收集相关资料。
内部控制	查阅发行人内部控制制度、公司治理制度等文件，了解发行人内部控制环境、股东资金占用情况等。
财务与会计	对经注册会计师审计的财务报告及相关财务资料、税务资料、评估报告进行审慎核查，结合发行人实际业务情况进行财务分析，并对重要的财务事项例如毛利率、存货、应收账款等进行重点核查。
募集资金运用	查阅本次发行的募投项目立项和环评文件、募集资金管理制度等，结合本次发行的募投项目的可行性研究报告，分析发行人募集资金投向对发行人未来经营的影响。
公司的对外担保情况	调查发行人的对外担保情况，调查是否存在违规提供担保尚未解除的情况。
公司或有风险	调查发行人经营风险、重大合同执行情况、诉讼和担保等情况，分析可能对发行人业绩和持续经营能力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。

（四）保荐代表人参与尽职调查的工作时间以及主要过程

保荐代表人于 2019 年 7 月开始进入发行人现场进行尽职调查。保荐代表人按照《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等文件的要求对发行人进行尽职调查，其参与尽职调查的主要过程如下：

1、与发行人沟通：与发行人董事长、总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员进行会谈，了解发行人的总体经营和管理情况及对本次发行的需求。

2、与中介机构沟通：主持中介机构协调会，协调发行人会计师和律师，讨论制定本项目的实施进度计划，并就尽职调查过程中发现的问题与会计师和律师充分讨论，就有关问题征询各中介机构意见。

3、指导项目组工作：对项目工作实施分工，对项目组其他人员进行全程业务指导，对项目进展进行跟踪、监督和控制，包括项目立项、项目内核，以及全套申报文件的核查和完善。

4、现场调研：为充分掌握发行人生产经营情况及本次募集资金投资项目的相关情况，保荐代表人实地调查了发行人生产经营场所及本次募集资金投资项目实施地的基本情况。

5、走访重要客户、供应商以及工商、税务等政府机构，对发行人的产品销售情况、采购情况、守法记录和商业信用状况进行了全面的调查。

（五）项目组成员参与尽职调查的工作时间以及主要过程

项目协办人马翔协助保荐代表人统筹安排整个项目，与保荐代表人一同与发行人高级管理人员和其他中介机构沟通，根据发行人的实际情况及对本次发行的需求制定项目的进度安排和实施计划，敦促各方根据计划执行，及时了解各方进展和存在的问题，召集项目组成员进行讨论分析，提出解决方案，必要时协调其他中介方共同商议解决；此外，根据项目所需全套申报文件对其他项目成员的工作进行分工，并对项目组人员的尽职调查进行实时指导，对全套申报文件进行复核和修订。项目协办人在项目中发挥了积极的协调作用，有效推进了项目的有序、顺利开展。

项目组成员严格遵循《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9号——首次公开发行股票并上市申请文件(2006年修订)》、《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(2015年修订)》等准则要求进行项目尽职调查、申报文件撰写及工作底稿整理,其中,任绍忠、王筱负责业务和技术、募集资金运用、董事、监事、高级管理人员与公司治理;钟德颂负责发行人基本情况、风险因素;包静静、马翔负责同业竞争与关联交易、财务会计信息与管理层分析。上述人员自2019年6月起在项目现场进行尽职调查,在收集、整理、分析材料,现场走访,与相关人员反复沟通的基础上对本次发行相关事项进行审慎核查及申报文件制作,为项目协办人和保荐代表人分析判断发行人本次发行的适格性和可行性提供了基础信息支持。

四、保荐机构内部核查部门审核过程说明

(一) 内部核查部门的成员构成

保荐机构业务管理及质量控制部委派专人对本项目进行了现场核查。核查人员包括蔡硕、徐德彬、程序、程琦。

(二) 内部核查部门现场核查情况

业务管理及质量控制部作为民生证券的内部核查部门,于2019年9月2日至9月6日组织了对发行人的现场核查。核查人员实地考察了发行人的办公场所和生产基地,了解公司生产过程、设备、生产技术等方面的情况;主要就公司的行业状况、业务前景、销售模式、市场竞争中的优劣势、主要竞争对手、募投项目、财务状况、重要会计政策等情况同公司相关负责人进行了访谈;对项目组尽职调查工作底稿完成情况进行了检查。

五、问核程序的履行情况

2019年6月至2019年10月,项目组根据《保荐人尽职调查工作准则》等有关规定,采取走访、访谈、查阅、函证、实地盘点、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、查询企业征信系统等核查方

式，对《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》中所列尽职调查需重点核查事项进行了有效、合理和谨慎的独立核查。

根据《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》（发行监管函[2013]346号），2019年9月19日，民生证券对立方制药首次公开发行股票并上市项目的重要事项尽职调查情况组织了问核程序，保荐业务部门负责人杨卫东、项目保荐代表人任绍忠、钟德颂参加了问核程序。

问核过程中，项目组详细说明了尽职调查中对重点事项采取的核查过程、手段及方式，并承诺已根据《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，确保所有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。保荐代表人及其近亲属、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，其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。

六、内核委员会审核过程说明

（一）内核委员会构成

出席本项目内核会议的民生证券内核委员会成员共7人，成员包括：万迎春、郝同民、曹倩华、朱炳辉、杜存兵、范志伟、常明君。

（二）内核委员会会议时间

民生证券内核委员会于2019年9月23日召开本项目内核会议。

（三）内核委员会表决结果

经过严格审查和集体讨论，七名内核委员会成员一致表决出具同意意见。

（四）内核委员会成员意见

内核委员会成员对本项目有关材料进行了认真审核，认为“立方制药符合首次公开发行股票并上市的条件，其证券申请文件真实、准确、完整，符合《公司法》、《证券法》的规定，不存在重大的法律和政策障碍，同意保荐立方制药首次公开发行股票并上市”。

第二节 项目存在问题及解决情况

一、立项审核委员会审核意见及审议情况说明

（一）立项审核委员会审核意见

民生证券立项审核委员会于2019年7月12日对立方制药首次公开发行股票并上市项目进行了审议，经审核，同意合肥立方制药股份有限公司首次公开发行股票并上市予以立项。但请项目组关注以下问题：

- 1、核查发行人历次股权增资、转让的背景、价格、资金来源和定价依据；是否存在股权代持等；
- 2、请项目组补充核查一致性评价和带量采购政策对发行人的影响；
- 3、请项目组补充核查发行人市场推广费等销售费用的真实性、合规性，是否存在商业贿赂。

（二）立项审核委员会审核结论

民生证券立项审核委员会对合肥立方制药股份有限公司首次公开发行股票并上市立项申请的审核结论为同意立项。

二、尽职调查过程中发现和关注的主要问题及解决情况

本保荐机构通过尽职调查发现的发行人主要问题及解决情况如下：

（一）发行人2017年及之前收入确认时点为发货

根据发行人前次申报时的招股说明书披露，发行人医药工业产品销售业务及商业销售业务的收入确认政策具体如下：

工业产品销售业务：公司与经销商签订销售合同，一般约定在药品发出后除非质量问题不予退换货。因此，公司药品发出后，药品所有权的主要风险和报酬转移给购货方，货款预计能够收回，相关的收入与成本能够可靠计量，公司在发出药品并开具销售发票时确认收入。

商业销售业务（医疗终端、分销业务）：公司与客户签订销售合同，一般约定在商品发出后除非质量问题不予退换货，将商品交付于双方指定的承运方或购货方，取得交货凭据后，商品所有权的主要风险和报酬转移给购货方，货款预计能够收回，相关的收入与成本能够可靠计量，公司在此时确认商品的销售收入。

经项目组及发行人会计师与发行人主要负责人沟通，对 2016 年、2017 年收入确认时点进行调整，由发货后确认收入调整为经客户签收后确认收入，并根据签收情况对原审计报告数据进行相应调整。调整后医药工业产品销售及医药批发配送业务收入确认政策如下：

医药工业产品销售：公司与客户签订销售合同，一般约定在药品发出后除非质量问题不予退货。因此，公司药品发出并经客户签收后，药品所有权的主要风险和报酬转移给购货方，货款预计能够收回，相关的收入与成本能够可靠计量，公司在客户签收时确认收入。

医药批发配送：公司与客户签订销售合同，一般约定在药品发出后除非质量问题不予退货。因此，公司药品发出并经客户签收后，药品所有权的主要风险和报酬转移给购货方，货款预计能够收回，相关的收入与成本能够可靠计量，公司在客户签收时确认收入。

因收入确认会计政策调整，对 2016 年度及 2017 年度营业收入的影响额分别为 36.16 万元及-67.92 万元，影响相对较小。

（二）募投项目中的原料药生产项目一期实施地尚未取得土地权证。

公司已与肥东县人民政府签订了《投资合作协议》，明确了用地的性质、位置与面积、出让方式与地价等。同时，合肥市自然资源和规划局出具了《关于原料药生产项目用地预审的函》（合自然资规函[2019]188 号），确认该项目用地规模和用地强度符合《安徽省建设用地使用标准（2013 版）》的要求，符合供地政

策和保护耕地、节约集约用地的要求，用地选址和规模比较合理，同意原料药生产项目通过预审。

项目组将持续关注原料药生产项目一期土地使用权证落实情况，预计 2020 年上半年完成该宗土地招拍挂、合同签署及款项支付。

三、内部核查部门关注的问题及相关意见落实情况

(一) 关于毛利率。报告期医药工业业务毛利率分别为 74.45%、79.73%、86.19%、86.95%。请比较医药工业中直销和经销的业务占比、毛利率差异，说明医药工业毛利率变化的合理性。

项目组回复如下：

请比较医药工业中直销和经销的业务占比、毛利率差异，说明医药工业毛利率变化的合理性；

报告期内，按业务类型划分的医药工业收入情况如下：

单位：万元

医药工业 业务类型	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	21,707.67	97.78%	38,940.29	97.55%	22,211.71	95.01%	15,217.53	96.32%
其中：专业化学 术推广	17,517.75	78.90%	31,296.63	78.40%	11,781.50	50.39%	2,509.66	15.88%
招商代理	3,980.57	17.93%	7,397.41	18.53%	10,202.64	43.64%	12,422.00	78.62%
其他	209.35	0.95%	246.25	0.62%	227.57	0.98%	285.87	1.82%
直销	493.94	2.22%	979.72	2.45%	1,167.34	4.99%	581.63	3.68%
合计	22,201.61	100.00%	39,920.01	100.00%	23,379.05	100.00%	15,799.16	100.00%

公司医药工业产品主要通过经销商进行销售，报告期各期经销收入分别为 15,217.53 万元、22,211.71 万元、38,940.29 万元和 21,707.67 万元，占医药工业收入的比例分比为 96.32%、95.01%、97.55%和 97.78%。公司医药工业直销收入主要是公司将少量药品直接销往零售药房等，以及将少量原料药、中药提取物等直接销往客户所实现的营业收入，占比很小。

报告期内，公司医药工业经销业务主要通过专业化学术推广及招商代理两种模式进行销售，其他经销收入系向非终端客户销售原料药、植物提取物等所实现

的收入。

报告期内，公司医药工业经销模式下专业化学术推广模式所实现的营业收入分别为 2,509.66 万元、11,781.50 万元、31,296.63 万元和 17,517.75 万元，占医药工业收入的比例分别为 15.88%、50.39%、78.40%和 78.90%，增长速度较快；招商代理模式所实现的营业收入分别为 12,422.00 万元、10,202.64 万元、7,397.41 万元和 3,980.57 万元，占医药工业收入的比例分别为 78.62%、43.64%、18.53%和 17.93%，下降较快。主要是由于：2016 年起，随着医药行业“两票制”在全国范围内逐步推行，为适应医药行业政策导向，公司最终销往公立医疗机构的产品逐步转为采用专业化学术推广的方式进行销售，逐步减小了招商代理模式的比例。专业化学术推广模式下，公司将产品直接销售至配送型经销商，配送型经销商主要承担公司产品在销往医疗机构过程中产品储存管理、物流配送等职能。对于终端市场的开发和学术推广等活动则由公司自行或委托第三方推广服务公司负责，专业化学术推广模式下产品销售价格、销售毛利率和销售费用均较高。

报告期内，公司医药工业分业务模式的毛利额和毛利率情况具体如下：

单位：万元

医药工业 业务类型	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
经销	18,988.56	87.47%	33,848.06	86.92%	17,946.56	80.80%	11,397.08	74.89%
其中：专业化学 术推广	15,968.85	91.16%	28,523.14	91.14%	10,837.89	91.99%	2,342.94	93.36%
招商代理	2,929.57	73.60%	5,278.26	71.35%	7,090.22	69.49%	9,008.39	72.52%
其他	90.14	43.06%	46.66	18.95%	18.45	8.11%	45.75	16.00%
直销	316.47	64.07%	559.67	57.13%	693.78	59.43%	366.10	62.94%
合计	19,305.03	86.95%	34,407.73	86.19%	18,640.34	79.73%	11,763.18	74.45%

报告期内，公司医药工业经销业务毛利额分别为 11,397.08 万元、17,946.56 万元、33,848.06 万元和 18,988.56 万元，毛利率分别为 74.89%、80.80%、86.92%和 87.47%，增长较快。主要是由于受医药行业“两票制”影响，通过专业化学术推广模式销售的医药工业产品规模逐期扩大，而该类业务的毛利率整体较高，使得公司医药工业经销模式毛利额及毛利率均有所上升。而公司医药工业经销模式下专业化学术推广模式和招商代理模式的毛利率则均较为稳定。

报告期内，公司医药工业与同行业上市公司毛利率比较情况如下：

公司名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
昂利康	86.09%	84.64%	71.83%	51.72%
誉衡药业	85.29%	85.97%	75.64%	62.59%
通化金马	85.04%	83.70%	78.70%	68.74%
海辰药业	82.09%	86.23%	79.06%	67.52%
赛升药业	85.42%	86.28%	76.54%	67.01%
平均	84.79%	85.36%	76.35%	63.52%
公司医药工业	86.95%	86.19%	79.73%	74.45%

注：由于公司医药工业毛利主要由制剂品种的毛利构成，昂利康主营业务由制剂、原料药、药用辅料构成，毛利率选择其制剂的毛利率；誉衡药业主营业务由医药制造、医药代理、其他业务等构成，毛利率选择其医药制造的毛利率；通化金马主营业务由化学药、中成药、其他品种等构成，毛利率选择其主营业务毛利率；海辰药业、赛升药业的主营业务由医药制造业构成，毛利率选择其医药制造业的毛利率。

报告期内，受“两票制”在全国范围内逐步实施的影响，公司医药工业的毛利率逐期上升，与医药工业同行业上市公司平均毛利率的变动趋势一致。发行人医药工业毛利率变化符合行业趋势。

(二) 请项目组说明：1、两票制对发行人生产经营和财务状况可能产生的影响；2、发行人产品的质量和疗效一致性评价工作的进展和目前的评价结果，及对发行人生产经营的影响。

项目组回复如下：

1、两票制对发行人生产经营和财务状况可能产生的影响；

(1) 发行人医药工业业务

报告期内，公司根据自身工业产品的特点和公司所处发展阶段、资金实力以及行业发展趋势等客观因素，采用专业化学术推广和招商代理两种销售模式。随着2016年起“两票制”在全国各省的逐步实施，发行人逐步加大了专业化学术推广模式的销售力度。具体影响包括以下几个方面：

1) 销售渠道调整

在两票制实施后，药品从出厂到进入公立医疗机构只能开具两次发票，即药品生产企业将药品销售给配送型经销商开具一次发票，配送型经销商将药品销售给公立医疗机构再开具一次发票。而由于招商代理模式链条中通常开具多于两次发票，且代理型经销商一般不具备药品的终端配送能力，两票制下对于终端为公立医疗机构的招商代理模式及该模式下的代理型经销商通常无法继续存在。因此两票制实施后，公司对终端客户为公立医疗机构的销售逐步转变为专业化学术推广模式，逐渐减小了招商代理模式的比例；而对于不受两票制约束的零售药房、非公立医疗机构等其他终端，公司仍主要采用招商代理模式进行销售。

同时，在专业化学术推广模式下，公司加大了与第三方推广服务公司的合作。在公司营销事业部的统筹安排、市场策略规划下，委托第三方推广服务公司组织开展各类市场推广活动，其中包括以学术交流、临床沟通为主旨的学术推广活动。

2) 销售人员配置

报告期内，由于专业化学术推广模式占比的增加，公司加强了营销团队和营销网络的建设，以加强对公立医疗终端机构的开发、维护，并统筹开展各类市场推广活动。

3) 销售价格与销售费用

随着“两票制”在全国范围内逐步实施，原由代理型经销商承担的学术化推广职能由医药工业企业自身或委托第三方推广服务商负责。因此，专业化学术推广模式下公司医药工业产品出厂价格较招商代理模式更高，通常在各省市集中采购中标价格的基础上与配送型经销商协商确定；同时，由于专业化学术推广模式下公司需要自行组织或委托第三方推广服务公司组织各类市场推广活动，因此销售费用也快速增加。

两种销售模式在公司医药工业业务模式、盈利能力等方面的比较如下：

类别	招商代理模式	专业化学术推广模式
两票制实施后终端客户类型	零售药房及其他非公立医疗机构	主要为公立医疗机构
药品流通环节	发行人—代理型经销商—配送型经销商—终端客户	发行人—配送型经销商—终端客户

市场推广方式	一般由代理型经销商自行负责	发行人策划,自行组织或委托推广服务公司组织,配送型经销商不承担相关职责
药品出厂价	较低	较高,接近终端市场价格
销售毛利率	较低	较高
销售费用率	较低	较高,发行人需支付市场推广相关费用
净利润	总规模基本一致	

(2) 发行人医药商业业务

报告期内,公司商业业务主要包括批发配送业务及零售连锁业务两部分,其中零售连锁业务不受两票制相关政策的监管约束,因此仅讨论两票制对批发配送业务的影响。

公司批发和配送业务由子公司立方药业经营,其主要客户类别包括:安徽省内的医疗机构、零售药店和其他医药批发配送企业。随着“两票制”在安徽省的实施,公司无法再通过其他医药批发配送企业将药品最终销往公立医疗机构,因此报告期内公司逐渐停止了该项业务,经销模式占比逐年下降,而直销模式占比逐年上升。

此外,2018年下半年两票制全面实施后,发行人2019年上半年经营业绩持续稳定增长。

综上,“两票制”实施对公司生产经营和财务状况会产生一定的影响,对公司持续盈利能力不构成重大不利影响。

2、发行人产品的质量和疗效一致性评价工作的进展和目前的评价结果,及对发行人生产经营的影响。

2016年3月5日,《国务院办公厅关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》(国办发〔2016〕8号)规定,化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药,凡未按照与原研药品质量和疗效一致原则审批的,均须开展一致性评价,通过一致性评价的药品品种,在医保支付方面予以适当支持,医疗机构应优先采购并在临床中优先选用,同品种药品通过一致性评价的生产企业达到3家以上的,在药品集中采购等方面不再选用未通过一致性评价的品种。

2018年12月,《国家药品监督管理局关于仿制药质量和疗效一致性评价有关事项的公告》(2018年第102号)规定,通过一致性评价的品种优先纳入《国家基本药物目录》,未通过一致性评价的品种将逐步被调出目录。对纳入国家基本药物目录的品种,不再统一设置评价时限要求。化学药品新注册分类实施前批准上市的含基本药物品种在内的仿制药,自首家品种通过一致性评价后,其他药品生产企业的相同品种原则上应在3年内完成一致性评价。

发行人现有109个生产批件,根据《国务院关于改革药品医疗器械审评审批制度的意见》(国发〔2015〕44号)、《国务院办公厅关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》(国办发〔2016〕8号)、《国家药品监督管理局关于仿制药质量和疗效一致性评价有关事项的公告》(2018年第102号)等要求,需要开展一致性评价工作的口服固体制剂类合计为69个,明确不需要开展一致性评价工作的中药品种、原料药等合计为23个,尚未要求进行一致性评价的口服溶液剂、乳膏剂等其他剂型合计为17个。

对于需要开展一致性评价工作的69个口服固体制剂批件,目前发行人已开展药品一致性评价的品种为非洛地平缓释片(II)、甲磺酸多沙唑嗪缓释片、二甲双胍格列吡嗪片3个,均属于由发行人自行组织一致性评价的品种。根据现行药品一致性评价的相关规定及发行人预计完成一致性评价研究工作的时间,未完成一致性评价而不能获得药品再注册批件的风险较小,不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。经过调研,发行人当前决定放弃36个生产批件的一致性评价,因该等品种在报告期内基本未生产销售,且虽上述生产批件均属于公司的无形资产,但账面价值为零,对发行人的生产经营不会产生重大影响。对于其他需要进行一致性评价但暂未进行药品一致性评价的品种,发行人将参考论证结果,基于临床价值、市场规模及一致性评价的成本费用等因素进行综合考虑,谨慎决定是否开展一致性评价,并制定严密的工作计划,努力在首家品种通过一致性评价后的3年内完成一致性评价工作,逾期未完成的,申请人将及时向所在地省级药品监管部门提出延期评价申请。该等品种的销售收入金额较小或未生产销售,对发行人的生产经营亦不会产生重大不利影响。

由于现行的药品一致性评价政策对口服溶液剂、乳膏剂等非口服固体制剂未进行明确规定，因此发行人暂未开展亮菌口服溶液等品种的一致性评价工作，发行人将在政策明确后根据市场需求、一致性评价工作的成本费用等因素选择是否启动相关品种的一致性评价工作。

项目组经查阅医药行业一致性评价相关的法规、政策文件，访谈公司主要客户，访谈公司销售负责人、实际控制人，经核查后认为：公司3个主要产品非洛地平缓释片（II）、甲磺酸多沙唑嗪缓释片、二甲双胍格列吡嗪片已经开始开展一致性评价工作；截至本报告出具之日，公司存在生产销售业务的制剂产品中，不存在通过一致性评价的同类产品；一致性评价相关政策对公司目前生产销售不构成重大不利影响。

四、问核中发现的问题以及在尽职调查中对重点事项采取的核查过程、手段及方式

（一）问核中发现的问题

1、报告期内，应收账款逐年增长的原因及其合理性？

项目组落实情况如下：

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为8,080.09万元、15,049.27万元、20,605.52万元和28,088.57万元，占流动资产的比例分别为21.55%、34.23%、34.01%和39.10%，占比较高且整体呈上升趋势。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日 /2019年1-6月	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
应收账款净额	28,088.57	20,605.52	15,049.27	8,080.09
坏账准备	691.20	613.42	557.72	555.01
应收账款余额	28,779.77	21,218.94	15,606.99	8,635.10
其中：医药工业	7,815.26	9,003.59	4,476.80	2,185.37
医药商业	20,964.50	12,215.36	11,130.20	6,449.73
主营业务收入	77,955.00	141,874.72	115,849.63	102,147.89
其中：医药工业	22,201.61	39,920.01	23,379.05	15,799.16

医药商业	55,753.39	101,954.71	92,470.58	86,348.73
应收账款余额/主营业务收入	18.46%	14.96%	13.47%	8.45%
其中：医药工业	17.60%	22.55%	19.15%	13.83%
医药商业	18.80%	11.98%	12.04%	7.47%

注：2019年6月30日应收账款余额占营业收入的比例为将当期营业收入折算到全年计算所得。

报告期内，公司医药工业应收账款余额及占主营业务收入比重整体均呈上升趋势，主要原因包括：①随着“两票制”在全国范围内逐步实施，原由代理型经销商承担的专业化学术推广职能转由医药工业企业负责，产品出厂价格有所提高；公司积极适应“两票制”相关政策，主动调整销售模式，医药工业产品的销售数量整体增长。销售数量及单价的提升使得公司医药工业主营业务收入持续增长，应收账款余额随之增加。②受“两票制”逐步实施的影响，公司医药工业主要客户由代理型经销商转变为配送型经销商。通常情况下，公司要求代理型经销商采取现款现货、先款后货的形式进行结算。而基于公立医疗机构等医疗终端客户结算周期以及配送型经销商仅承担配送职能等因素，公司往往给予配送型经销商3-6个月的信用期，故医药工业应收账款余额占主营业务收入比重亦有所提升。

报告期内，公司医药商业应收账款余额增长较快，主要原因系公司全资子公司立方药业于2015年5月获得安徽省省属医院药品集中配送企业资格，作为区域性的医药商业公司，报告期内立方药业配送业务逐步向安徽省儿童医院、安徽中医药大学第一附属医院等省内大型公立医疗机构拓展。由于安徽省大型公立医疗机构客户的信用期普遍在6-10个月左右，导致医药商业应收账款余额逐年增长。2019年6月末，公司医药商业应收账款余额占主营业务收入比重较高，主要是由于公司医药商业业务一般在年末对应收账款进行集中清理。

此外，报告期内各期末，公司一年以上的应收账款很少、实际发生的坏账损失亦很少，表面公司应收账款质量总体较好。

2、说明公司的主要产品是否存在被竞争对手或其他新产品替代的风险？

项目组落实情况如下：

根据 IQVIA 《View Point》，在我国抗高血压化学药市场中，目前临床的高血压治疗药物主要包括钙通道阻滞剂、血管紧张素转换酶抑制剂、血管紧张素受体拮抗剂、 β 受体阻滞剂和利尿剂，以及由不同单药组成的单片固定复方制剂。数据显示，钙通道阻滞剂是我国高血压治疗的最主要用药。

药物类别	简要评述
钙通道阻滞剂（CCB）	没有绝对的禁忌症，适用最为广泛的病人群体，是高血压治疗的最主要用药
血管紧张素转换酶抑制剂（ACEI）	因为有干咳的副反应，一线医生更多偏向 ARB，预计未来年增长较慢，但难以被完全取代
血管紧张素受体拮抗剂（ARB）	相比 ACEI 副作用更少，持续替代 ACEI
β 受体阻滞剂（BB）	β 受体阻滞剂因在冠心病治疗中的独特地位，占比稳中有升
利尿剂（D）	利尿剂作为单药用于高血压很少见，优势是价格低廉，适合基层中高危高血压病人
单片固定复方制剂（SFC）	适合中国国情，增长最为迅速，且不同程度地挤压其它五类单药的份额

公司的主要产品非洛地平缓释片（II）属于钙通道阻滞剂。《2018 年中国高血压防治指南》（修订版）指出，对于高血压合并慢性心力衰竭的患者，非洛地平为推荐用药。目前在国内市场销售非洛地平类产品的医药企业除发行人外，还有阿斯利康制药有限公司、山西康宝生物制品股份有限公司、常州四药制药有限公司等。根据米内网数据，2017 年全国重点城市公立医院对化学药非洛地平的销售统计中，公司的非洛地平缓释片（II）销售额排名第二，仅次于外资巨头阿斯利康。

公司主要产品非洛地平缓释片（II）是国内首个也是目前唯一的非洛地平渗透泵制剂上市产品。与国内通用名为“非洛地平缓释片”品种采用的骨架型缓释技术不同，公司非洛地平缓释片（II）由片芯、半透膜和释药小孔三部分组成，口服后胃肠道的水分通过半透膜进入片芯，产生泵室内高渗含药混悬液，在半透膜内外巨大的渗透压差作用下，通过释药小孔被持续泵出。相比之下，该产品释药曲线更为平缓，且不因为患者的年龄、性别、身体状况、饮食状况等不可控因素而发生改变，可获得更稳定、可预期的降压效果。该产品应用了多款公司发明专利，具有较强的技术壁垒，自推向市场以来产销量持续增长，已成为国内高血

压药物市场的知名品种。在短期内不存在被竞争对手或其他新产品替代的风险，未来可以保持较好的持续盈利能力。

（二）在尽职调查中对重点事项采取的核查过程、手段及方式

项目组在尽职调查中主要核查了市场开拓费的真实性

（1）查询国家企业信用信息公示系统获取主要推广公司工商登记信息，各主要推广公司均为合法设立的、经营范围中包含营销策划、市场推广、医药咨询或市场信息咨询与调查等相关服务的公司。

（2）查阅公司与主要推广公司签署的推广咨询服务合同，公司与各主要推广公司均签订了推广咨询服务合同，就服务期限、推广区域、服务内容、费用结算及支付方式进行了约定。

（3）查阅主要推广公司的推广工作成果，各主要推广公司在结算前均向公司提供了推广工作成果，如市场调研报告及费用明细、营销策划报告及费用明细等。

（4）查阅主要推广公司开具的发票，各主要推广公司根据服务内容开具发票，报告期内各主要推广公司开具的发票具有真实交易背景，开具发票内容与其业务活动相符，开具发票真实有效。

（5）查阅公司向主要推广公司的付款记录，公司向主要推广公司的支付方式均为银行转账，付款单位与发票单位均保持一致。

（6）对主要推广公司进行实地走访，公司与该等推广商的合作均真实发生，合作模式、合作内容、考核方式、费用结算及支付方式等均与合同约定内容一致，业务推广费支付均采用银行转账方式，不存在员工个人替公司支付业务推广费的情形。

（7）对主要推广公司进行函证，主要推广商对立方制药报告期各期采购金额、各期末应付推广费余额均进行了确认。

五、内核委员会会议讨论的主要问题及落实情况

(一) 发行人医药工业主要采用经销模式, 请说明对专业化学术推广和招商代理模式以及终端销售的核查情况。

项目组回复如下:

报告期内, 公司非洛地平缓释片(II)、甲磺酸多沙唑嗪缓释片、亮菌口服溶液、丹皮酚软膏、益气和胃胶囊合计占医药工业收入的 85%以上, 故主要分析该五大类产品的客户对外销售流向情况。

报告期内, 公司定期取得客户提供的产品流向数据, 项目组对产品流向数据进行了复核。报告期内, 公司五大类产品的对外销售数量中已取得产品流向数据的基本超过 95%。公司销售给客户的主要产品已基本实现了对外销售, 不存在大量产品积压在客户库存的情况。

项目组执行了以下的核查程序:

1、获取了部分配送型经销商的药品流向系统账号密码, 登陆药品流向系统核查药品的流向记录; 对于没有药品流向系统的代理型经销商或配送型经销商, 抽取并复核了经其确认的药品流向记录;

2、函证、走访了主要的客户, 核查销售收入、应收账款的真实性;

3、核查了主要客户的回款情况。

经核查, 公司销售给客户的主要产品已基本实现了对外销售, 不存在大量产品积压在客户库存的情况。

(二) 发行人医药商业业务毛利率约 5%, 应收账款 2 亿, 存货 2 亿, 业务毛利不足以承担资金成本, 商业合理性, 该业务未来的发展方向和发展前景。

项目组回复如下:

报告期内, 公司医药商业业务收入、毛利、毛利率如下:

单位: 万元

医药商业业务	2019 年 1-6 月			2018 年度		
	主营业务收入	毛利	毛利率	主营业务收入	毛利	毛利率
医药批发配送	52,241.23	3,021.68	5.78%	94,739.65	5,389.43	5.69%

医药零售	3,512.16	1,172.09	33.37%	7,215.06	2,248.53	31.16%
合计	55,753.39	4,193.77	7.52%	101,954.71	7,637.96	7.49%
医药商业业务	2017 年度			2016 年度		
	主营业务收入	毛利	毛利率	主营业务收入	毛利	毛利率
医药批发配送	84,988.66	4,074.60	4.79%	78,750.65	4,318.28	5.48%
医药零售	7,481.92	2,292.21	30.64%	7,598.08	2,154.79	28.36%
合计	92,470.58	6,366.81	6.89%	86,348.73	6,473.07	7.50%

报告期内，公司医药商业的毛利率分别为 7.50%、6.89%、7.49%和 7.52%，毛利额分别为 6,473.07 万元、6,366.81 万元、7,637.96 万元和 4,193.77 万元。公司医药商业业务应收账款账面余额分别为 6,449.73 万元、11,130.20 万元、12,215.36 万元、20,964.50 万元；存货账面余额分别为 12,716.82 万元、13,489.51 万元、13,906.70 万元、18,421.46 万元。根据目前公司的资金使用成本，公司医药商业的毛利额足以负担资金成本。

公司医药商业业务毛利率较低，应收账款、存货金额较大，但公司仍重视该业务发展，主要是由于：

(1) 医药商业业务是医药工业的下游，发行人通过经营医药商业业务可以更好的了解医药工业产品的销售政策、市场环境变化等情况。

(2) 医药商业中直销业务直接面向医疗机构及零售药房，有助于发行人与终端客户保持紧密联系，跟进终端市场的需求变化。

(3) 部分医药工业业务产品通过公司的医药商业业务实现了对外销售，报告期内，公司医药工业产品销售给医药商业的金额分别为 785.62 万元、1,325.99 万元、1,767.27 万元、997.06 万元。

(4) 安徽立方药业有限公司系发行人实际控制人创业初期最早成立的公司，是发行人各项业务的发展源头。

未来，发行人医药商业业务将继续立足于安徽省市场，预计每年保持 5-10% 的增长水平。

(三) 关于市场推广费。报告期内发行人市场推广费金额较大且增幅较快,市场推广费占医药工业业务收入比重超过 50%,请项目组说明:(1)公司的专业化学术推广活动具体如何开展;公司与外聘的市场推广商各自承担的工作;公司与市场推广商具体如何结算;(2)对推广商和市场推广费的核查程序。

项目组回复如下:

(1) 公司的专业化学术推广活动具体如何开展;公司与外聘的市场推广商各自承担的工作;公司与市场推广商具体如何结算。

公司营销事业部根据产品的市场定位、竞争态势制定推广策略及方案,组织开展各类市场推广活动,其中包括以学术交流、临床沟通为主旨的学术推广活动。市场推广活动由营销事业部自行组织或委托第三方推广服务公司组织。委托推广服务公司组织的,公司与其签订推广协议,并根据其开展具体市场推广活动所发生的费用向其支付服务费进行结算。

公司委托第三方推广服务商进行学术推广的形式主要为学术会议、科室会、终端及代理型经销商培训、广告宣传、市场调研等,具体市场推广活动包括:

1) 学术研讨会:主要指在专业化学术推广模式下,以促进科学发展、学术交流、课题研究等为主题,以会议交流为形式,以传导公司的产品特性和最新临床应用情况、增强医生认知为目的的一种市场推广活动。学术研讨会根据会议规模、参会对象及开展模式可分为大型学术会、专题研讨会。大型学术会指公司举办或赞助的国家级、省级、地区级临床领域的大型学术研讨会议。专题研讨会指公司在各地举办或赞助的各类中小型的学术沙龙、圆桌会议、新品上市会及病例讨论会等。

2) 医院科室会:主要指在专业化学术推广模式下,公司日常与医院科室内医务人员共同召开的专业会议。医院科室会议主要讨论包括产品药学信息、临床使用方法、合理化用药、临床案例讨论和产品医学循证证据等产品相关的技术主题。

3) 终端培训会：针对零售药房的销售人员或患者而开展的会议，通过科普疾病常识、介绍公司产品特性提高终端销售人员及用药人群的产品认知度，树立公司产品的品牌形象。

4) 代理商培训会：针对代理型经销商及其员工开展的会议，主要目的包括向代理型经销商介绍市场竞争的形势、公司产品的营销策略、为代理型经销商提供指导与服务等，提升其对公司产品的了解程度与营销水准，并增强其对公司的信任度与对产品销售的积极性，从而建立稳定、持久的战略伙伴关系。

5) 市场调研与咨询：主要指从整体市场着眼，为及时分析终端及渠道的销售情况、了解公司产品的市场竞争状况、分析市场发展趋势，从而有目的地且系统地搜集、记录、整理和分析有关信息和资料，并提供专业建议的项目性活动。

6) 广告及宣传：主要指与第三方发布平台合作，在各类传统及新型媒体、展会上发布品牌和产品信息的业务活动；以及通过文字、声音、视觉等形式为公司产品进行品牌形象塑造、技术信息传递而进行策划设计的项目活动。

公司建立了《市场推广活动管理办法》、《学术会议管理办法》等与推广服务采购相关的内控制度。根据公司的内控制度，营销事业部具体负责公司工业产品的市场推广活动的策划及实施；营销事业部应根据公司下一年度销售目标和工业产品市场进展，在上年度结束前 10 日制订年度市场推广计划及年度市场推广活动预算,并经公司董事长审批；营销事业部根据批准的年度推广计划和预算，每月月底前五日制定下月具体市场推广计划，营销事业部总经理审批后执行；各区域经理/负责人/经办人负责申请具体市场推广事项。在组织市场推广活动前需做好市场推广活动的策划等准备工作，并填写《市场推广活动申请表》。市场推广活动主要由公司统筹与指导，由学术推广公司负责具体组织实施。市场推广活动结束后，学术推广服务公司提供活动的相关材料及总结表，经公司确认后进行结算。

公司根据市场推广活动实际发生的日期和实际发生的费用进行确认，实际发生的费用与发票金额一致，当年发生并且当年收到发票的按照发票入账，当年发生但年末尚未收到发票的，根据合同金额进行预提。

(2) 对推广商和市场推广费的核查程序

针对推广商和市场推广费，项目组执行了以下的核查程序：

1) 核查了大额推广费用的凭证资料，包括报销审批单、申请表、合同、发票、活动具体过程及成果文件（如邀请函、议程、签到表、照片、总结表、调研报告）、付款回单等资料；

2) 核查了主要推广服务公司的工商信息，了解推广服务商是否与发行人及其董事、监事、高级管理人员存在关联关系、是否存在被行政处罚和其他重大违法行为的情况；

3) 函证了发行人主要的推广服务公司，推广商对服务内容、报告期各期采购金额、各期末应付推广费余额均进行了确认；

4) 走访了发行人主要的推广服务公司，了解双方开展业务的原因、是否与发行人存在关联关系、是否存在违法违规的行为，对服务内容、报告期各期采购金额、各期末应付推广费余额等进行了确认；

5) 对销售费用进行了截止性测试；

6) 了解公司销售费用增长的原因，比较了同行业上市公司的销售费用水平。

经核查，公司推广费用真实、准确、完整，推广服务公司不存在因推广立方制药产品而受到处罚的情形，市场推广商与发行人及其董监高、实际控制人不存在关联关系。

(四)公司非洛地平缓释片(II)单一产品毛利占公司医药工业毛利的比例超过 50%，构成经营业绩对单一产品依赖的风险，建议增加风险提示。

项目组回复如下：

经与发行人进行充分沟通、讨论，针对非洛地平缓释片(II)单一产品毛利占公司医药工业毛利的比例超过 50%，构成经营业绩对单一产品依赖的风险，招股说明书已增加相关风险提示，具体披露如下：

“（一）对核心品种依赖的风险

公司现阶段医药工业主要品种包括非洛地平缓释片（II）、亮菌口服溶液、甲磺酸多沙唑嗪缓释片、益气和胃胶囊、丹皮酚软膏等品种。报告期内，以上主要品种实现的毛利额分别占当期医药工业毛利额的 94.26%、89.87%、87.68%及 87.89%，其中非洛地平缓释片（II）实现的毛利额分别占当期医药工业毛利额的 72.75%、63.69%、58.60%及 58.62%。

尽管亮菌口服溶液、甲磺酸多沙唑嗪缓释片、丹皮酚软膏等产品毛利额增长较快，且公司拥有的益气和胃胶囊（2018 版国家基药）、坤宁颗粒（2018 版国家基药）等特色医药品种已实现销售，并有多项在研或在申报的产品，但目前非洛地平缓释片（II）实现的毛利额占比较大，如未来出现相关政策变化、市场竞争加剧、下游需求下降等外部环境恶化的情况，将会对公司的经营产生不利影响。”

六、根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》（2013）46 号要求进行的核查情况

（一）收入方面

本保荐机构从以下方面核查了发行人收入的真实性和准确性：

1、发行人收入构成及变化情况是否符合行业和市场同期的变化情况。发行人产品或服务价格、销量及变动趋势与市场上相同或相近产品或服务的信息及其走势相比是否存在显著异常。

核查情况：

（1）查阅审计报告和销售明细表，获取发行人报告期分产品的收入情况，查阅政府部门统计数据及权威研究机构的行业研究报告，比较分析公司的收入变化情况与行业和市场同期情况是否一致；

（2）获取报告期内发行人主要产品的销售价格、销量统计表，分析其变动趋势；

(3) 实地走访发行人主要客户，了解发行人向其销售产品的收入和价格变动情况；

(4) 对发行人主要客户的销售收入、往来款项等进行函证确认；

(5) 获取同行业上市公司与发行人相似产品的销售价格及变动情况，与发行人的销售价格进行对比，分析是否存在显著异常。

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人收入构成及变化情况符合行业和市场同期的变化情况；

(2) 发行人产品价格、销量及变动趋势，与同行业公司相比，不存在显著异常。

2、不同销售模式对发行人收入核算的影响，经销商或加盟商销售占比较高的，经销或加盟商最终销售的大致去向。发行人收入确认标准是否符合会计准则的规定，是否与行业惯例存在显著差异及原因。发行人合同收入确认时点的恰当性，是否存在提前或延迟确认收入的情况。

核查情况：

(1) 访谈发行人销售人员及财务人员，了解发行人收入确认的时点；

(2) 获取发行人销售明细表，统计医药工业直销及经销的销售收入；

(3) 取得并审阅部分客户的销售合同，了解合同关于收入风险转移的时点；

(4) 取得并复核发行人医药工业产品的最终销售情况；

(5) 获取同行业公司的招股说明书等资料，了解同行业公司的收入确认政策，并进行比较。

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人医药工业产品主要采取经销模式进行销售；同时，公司亦存在少量医药工业产品直接销往终端客户的情况。公司的经销模式可进一步分为招商代理模式和专业化学术推广模式。招商代理模式下公司的下游客户为代理型经销商。专业化学术推广模式下，公司的下游客户为配送型经销商。公司经销模式下

的产品最终销售比例较高。

(2) 发行人收入确认标准符合会计准则规定，与行业惯例不存在显著差异；

(3) 发行人收入确认时点恰当，不存在提前或延迟确认收入的情形。

3、发行人主要客户及变化情况，与新增和异常客户交易的合理性及持续性，会计期末是否存在突击确认销售以及期后是否存在大量销售退回的情况。发行人主要合同的签订及履行情况，发行人各期主要客户的销售金额与销售合同金额之间是否匹配。报告期发行人应收账款主要客户与发行人主要客户是否匹配，新增客户的应收账款金额与其营业收入是否匹配。大额应收款项是否能够按期收回以及期末收到的销售款项是否存在期后不正常流出的情况。

核查情况：

(1) 获取报告期发行人分客户的销售收入明细表，获取发行人主要客户清单，分析发行人主要客户的销售金额及其变化情况，及是否存在异常客户；

(2) 实地走访发行人的主要客户，访谈了解其与发行人的交易情况；

(3) 对报告期发行人主要客户销售收入进行函证；

(4) 审阅发行人的账务系统，了解发行人收入在期末及期初的变化情况；

(5) 对发行人收入确认情况进行抽样测试；

(6) 对发行人的收入确认进行截止性测试；

(7) 访谈了解发行人的生产经营模式；

(8) 获取发行人重要客户的销售合同、订单，查阅发行人销售明细表及获取主要客户的订单统计表，了解主要客户销售出货记录与客户销售订单之间的对应关系；

(9) 获取报告期各期末发行人应收账款主要客户明细，并与各期的交易金额进行对比分析，核实应收账款余额与销售金额是否匹配，获取新增的主要客户明细，将发行人对其的销售金额及应收账款余额进行对比分析；

(10)对发行人大额的银行流水进行检查,对单笔大额的销售回款进行检查,了解大额应收款项收回情况及是否存在异常的资金流出;

(11)取得发行人应收账款期后回款情况及逾期贷款情况,了解应收账款按期收回情况。

经核查,保荐机构认为:

(1)报告期,发行人主要客户及新增客户具有合理的交易背景,合作良好,不存在异常交易客户。发行人与客户之间的交易真实,不存在突击确认销售收入及期后大量销售退回的情形;

(2)客户通常采用订单形式与发行人形成购销约定,履行情况良好,发行人各期主要客户的销售金额与销售订单金额基本匹配;

(3)报告期,发行人主要客户及新增客户的应收账款金额与其营业收入匹配;

(4)发行人大额应收款项大部分能够按期收回,不存在期末收到的销售款项期后不正常流出的情况。

4、发行人是否利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入的增长。报告期关联采购金额及占比大幅下降的原因及合理性,是否存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

核查情况:

(1)取得发行人主要股东、董事、监事以及高级管理人员简历,及其出具的声明和承诺函;

(2)走访和函证主要客户、供应商,查询主要客户、供应商的工商资料,并对主要客户进行销售和回款的循环测试,核查发行人的销售、采购真实性;

经核查,保荐机构认为:发行人不存在利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入增长的情况;不存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

（二）成本方面

本保荐机构从以下方面核查了发行人成本的准确性和完整性：

1、发行人主要原材料和能源的价格及其变动趋势与市场上相同或相近原材料和能源的价格及其走势相比是否存在显著异常。报告期各期发行人主要原材料及单位能源耗用与产能、产量、销量之间是否匹配。报告期发行人料、工、费的波动情况及其合理性。

核查情况：

（1）对比同行业公司公开披露的数据，走访发行人主要供应商了解丹皮酚、甲磺酸多沙唑啉原料药等主要原材料的价格走势情况，分析发行人报告期各期主要原材料的价格及其变动趋势是否存在显著异常；

（2）取得发行人报告期的主要原材料及单位能源的耗用数据，结合发行人的产量，对比分析其耗用情况，统计分析是否匹配；

（3）获取报告期发行人料工费明细，分析其变动情况及原因，访谈发行人相关部门人员，了解料工费明细项目变动情况的业务背景及原因。

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人主要原材料和能源的价格及其变动趋势与市场上相同或相近原材料和能源的价格及其走势相比不存在显著异常；

（2）报告期各期发行人主要原材料及单位能源耗用与产量相匹配；

（3）报告期发行人料、工、费的波动情况真实、合理。

2、发行人成本核算方法是否符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期成本核算的方法是否保持一贯性。

核查情况：

（1）访谈发行人财务部成本核算相关人员，了解发行人成本核算方法及成本核算流程，及其是否符合实际经营情况和会计准则的要求；

（2）获取发行人的成本核算表，了解各期成本核算具体情况；

(3) 获得发行人各期的成本数据并进行分析,了解其变动趋势及变化原因;

(4) 与申报会计师沟通,了解发行人成本核算方法的一贯性及是否符合会计准则要求。

经核查,保荐机构认为:发行人成本核算方法符合实际经营情况和会计准则的要求,报告期成本核算的方法保持了一贯性。

3、发行人主要供应商变动的原因及合理性,是否存在与原有主要供应商交易额大幅减少或合作关系取消的情况。发行人主要采购合同的签订及实际履行情况。是否存在主要供应商中的外协或外包方占比较高的情况,外协或外包生产方式对发行人营业成本的影响。

核查情况:

(1) 获取发行人采购明细,统计发行人向主要供应商的采购金额,访谈发行人采购人员,了解报告期发行人与主要供应商交易金额变动的情况,分析其合理性,并对其进行抽样测试,检查发行人向其采购相关的记账凭证、入库单、发票、银行付款凭证等资料,同时对其与发行人的交易金额进行函证,验证其与发行人交易的真实性;

(2) 取得发行人报告期的采购合同台账,查阅发行人和供应商签订的主要采购合同,核查采购内容、价格、数量、质量、付款方式等条款,并执行采购和付款的循环测试;

(3) 实地走访发行人主要供应商,了解其与发行人的交易情况。

经核查,保荐机构认为:

(1) 报告期发行人与主要供应商的采购交易真实、合理,不存在异常交易供应商,与主要供应商交易金额变动的原因具有合理的业务背景,符合发行人实际情况;

(2) 发行人主要采购合同的签订及实际履行情况合法合规,满足发行人正常经营业务所需,不存在异常情形。

4、发行人存货的真实性，是否存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况。发行人存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况，异地存放、盘点过程存在特殊困难或由第三方保管或控制的存货的盘存方法以及履行的替代盘点程序。

核查情况：

(1) 获取发行人存货盘点制度，了解其存货盘点制度的完备性、可行性；

(2) 获取发行人存货盘点表，对发行人报告期末的存货盘点工作进行监盘，了解发行人存货盘点制度的执行情况并验证期末存货的真实性。

经核查，保荐机构认为：

发行人的存货真实，不存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况，发行人已建立完善的存货盘点制度并得到有效执行。

(三) 期间费用方面

本保荐机构从以下方面核查了发行人期间费用的准确性和完整性：

1、发行人销售费用、管理费用、研发费用和财务费用构成项目是否存在异常或变动幅度较大的情况及其合理性。

核查情况：

(1) 获取发行人报告期销售费用、管理费用、研发费用和财务费用构成明细，分析是否存在异常项目；

(2) 对销售费用、管理费用、研发费用和财务费用变化较大的明细项目，访谈发行人相关部门人员，了解其原因及合理性；

(3) 分析发行人报告期销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占营业收入的比例，并与同行业公司进行比较。

经核查，保荐机构认为：

发行人销售费用、管理费用、研发费用和财务费用构成项目不存在异常情况，变动幅度较大的项目具有真实合理的业务背景。

2、发行人销售费用率与同行业上市公司销售费用率相比，是否合理。发行人销售费用的变动趋势与营业收入的变动趋势的一致性，销售费用的项目和金额与当期发行人与销售相关的行为是否匹配，是否存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

核查情况：

- (1) 获取发行人销售费用率及同行业公司销售费用率，并进行比较、分析；
- (2) 对发行人销售费用进行抽样检查。

经核查，保荐机构认为：

发行人销售费用率与同行业公司销售费用率相比合理，发行人销售费用的变动趋势与营业收入的变动趋势一致，销售费用的项目和金额与当期发行人与销售相关的行为匹配，不存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

3、发行人报告期管理人员薪酬是否合理。

核查情况：

- (1) 获取发行人报告期工资表，进行审阅，分析人力成本；
- (2) 与同行业公司的管理费用率进行对比。

经核查，保荐机构认为：

报告期，发行人的管理费用主要由管理人员职工薪酬、折旧摊销费、办公费、中介费等组成，随着业务规模的扩大而同步增长。

4、发行人研发费用的规模及列支与发行人当期的研发行为及工艺进展是否匹配。

核查情况：

(1) 获取发行人报告期各期研发费用的金额及明细，与同行业公司进行比较；

(2) 对发行人的研发费用进行抽样检查。

经核查，保荐机构认为：发行人研发费用的规模及列支与发行人当期的研发行为及工艺进展相匹配。

5、发行人报告期是否足额计提各项贷款利息支出，是否根据贷款实际使用情况恰当进行利息资本化，发行人占用相关方资金或资金被相关方占用是否支付或收取资金占用费，费用是否合理。

核查情况：

(1) 获取发行人报告期的银行借款合同，对合同的利率、借款期限等条款进行分析；

(2) 获取发行人各期借款利息计算和会计处理的相关资料；

(3) 查阅发行人最近三年的银行对账单和银行存款明细账，核查大额资金往来的交易背景；

(4) 查阅了中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》。

经核查，保荐机构认为：

发行人报告期已经足额计提各项贷款利息支出，截至本报告出具之日不存在发行人占用相关方资金或资金被相关方占用的情形。

6、报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势与发行人所在地区平均水平或同行业上市公司平均水平之间是否存在显著差异及差异的合理性。

核查情况：

(1) 获取发行人的薪酬管理制度等人力资源管理方面的制度，访谈人力资源部相关人员，对发行人的用工和薪酬情况进行了解。发行人的用工制度符合相关法律法规的规定，薪酬管理相关制度的制订考虑了公司的行业特点、实际经营状况；

(2) 获取发行人报告期工资明细表，经与员工花名册比对，相关资料匹配、真实。经纵向比较，发行人报告期内的人均薪酬水平逐年提升，不存在通过故意压低职工薪酬或阶段性降低人工成本粉饰业绩的情形；

(3) 对发行人薪酬的计提及发放情况进行分析，发行人不存在故意延期计提或支付员工薪酬的情况；

(4) 查阅发行人所在地的薪酬资料，并与发行人的薪酬水平进行比较。

经核查，保荐机构认为：

报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势与发行人所在地区平均水平具有较好的相关性，发行人已经足额计提员工薪酬，不存在通过故意压低职工薪酬或阶段性降低人工成本粉饰业绩的情形。

(四) 净利润方面

本保荐机构从以下方面核查了影响发行人净利润的项目：

1、发行人政府补助项目的会计处理合规性。其中按应收金额确认的政府补助，是否满足确认标准，以及确认标准的一致性；与资产相关和与收益相关政府补助的划分标准是否恰当，政府补助相关递延收益分配期限确定方式是否合理等。

核查情况：

(1) 获取并查阅发行人报告期政府补助项目的批复文件及银行进账单，查阅会计记账凭证，了解发行人政府补助项目会计处理是否合规；

(2) 获取并查阅政府补助项目的批文及相关资料，了解与资产相关和与收益相关政府补助的划分是否恰当；

(3) 获取政府补助相关的递延收益明细，查阅其递延收益分配期限是否合理。

经核查，保荐机构认为：

发行人政府补助项目的会计处理符合企业会计准则相关规定，报告期内执行一贯的确认政策。与资产相关和与收益相关的政府补助划分恰当，政府补助相关递延收益分配期限合理。

2、发行人是否符合所享受的税收优惠的条件，相关会计处理的合规性，如果存在补缴或退回的可能，是否已充分提示相关风险。

核查情况：

(1) 获取发行人相关税收优惠的证明文件，查看发行人报告期的纳税申报表，查阅相关会计记账凭证，了解其会计处理的合规性；

(2) 获取发行人主管税局的无违法违规证明。

经核查，保荐机构认为：

发行人享受的税收优惠政策来源为国家的税收法律法规，发行人符合享受税收优惠的条件，相关会计处理符合规定。发行人已在招股说明书中详细披露了税收优惠政策变化的风险。

七、保荐机构对发行人股东中是否存在私募投资基金的核查情况

(一) 关于发行人股东中是否存在私募投资基金及登记备案情况

截至本发行保荐工作报告签署之日，发行人共有 27 名股东，其中，非自然人股东包括合肥立方投资集团有限公司（以下简称“立方投资”）、广发信德中恒汇金（龙岩）股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“信德汇金”）、万联广生投资有限公司（以下简称“万联广生”）、广州天泽中鼎股权投资中心（有限合伙）（以下简称“广州天泽”）、广远众合（珠海）投资企业（有限合伙）（以下简称“广远众合”），具体情况如下：

1、立方投资

企业名称	合肥立方投资集团有限公司
成立时间	2011 年 12 月 30 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元

法定代表人	季俊虬
住所	合肥高新区长宁大道 801 号长宁家园 3 幢 501 室
经营范围	项目投资、资产管理、技术转让、投资咨询
股东构成	季俊虬持股 100%

经核查，本保荐机构认为：立方投资的股东为自然人季俊虬，立方投资不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，按照规定无需办理私募投资基金备案程序。

2、信德汇金

企业名称	广发信德中恒汇金（龙岩）股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 5 月 15 日
合伙期限	2017 年 5 月 15 日至长期
认缴出资额	87,500.00 万元
实缴出资额	87,500.00 万元
执行事务合伙人	广发信德投资管理有限公司（委派代表：谢永元）
主要经营场所	福建省龙岩市上杭县临城镇紫金路帝豪大厦第九层
经营范围	股权投资，与股权投资有关的债权投资以及法律允许的其他投资活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经核查，本保荐机构认为：信德汇金已于 2019 年 3 月 26 日完成私募投资基金备案，备案编码为 SCV356，其管理人广发信德投资管理有限公司为证券公司私募基金子公司。

3、广远众合

企业名称	广远众合（珠海）投资企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 11 月 16 日
执行事务合伙人	珠海信远兆康投资企业（有限合伙）（委派代表：肖雪生）
主要经营场所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-39957（集中办公区）
经营范围	股权投资、与股权投资相关的投资顾问、投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经核查，本保荐机构认为：广远众合是信德汇金的普通合伙人广发信德投资管理有限公司的员工跟投平台，资金来源于合伙人的自有/自筹资金，不存在对

外以非公开方式向合格投资者募集资金以及接受委托进行资产管理的情形，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，无需办理私募投资基金管理人登记及私募基金备案手续。

4、万联广生

企业名称	万联广生投资有限公司
成立时间	2018年8月22日
注册资本	50,000万元
法定代表人	陈罡
住所	广州市黄埔区九佛建设路333号1087房(仅限办公)
经营范围	风险投资；投资咨询服务；项目投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）；企业自有资金投资；（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）
股东构成	万联证券股份有限公司持股100%
实际控制人	广州市人民政府

经核查，本保荐机构认为：万联广生为万联证券股份有限公司全资控股的另类投资子公司，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，按照规定无需办理私募投资基金备案程序。

5、广州天泽

企业名称	广州天泽中鼎股权投资中心（有限合伙）
成立日期	2017年6月7日
合伙期限	2017年6月7日至2032年6月6日
执行事务合伙人	万联天泽资本投资有限公司（委派代表：杨晓伟）
住所	广州市白云区机场路92号101房之五
经营范围	企业自有资金投资；创业投资；股权投资；受托管理股权投资基金（具体经营项目以金融管理部门核发批文为准）；企业财务咨询服务

经核查，本保荐机构认为：广州天泽已于2018年9月26日完成私募投资基金备案，备案编码为SEK751，其管理人万联天泽资本投资有限公司为证券公司私募基金子公司。

（二）核查结论

经核查，本保荐机构认为：发行人股东中私募投资基金均已办理私募投资基金备案登记。

八、证券服务机构专业意见核查情况说明

在律师事务所、会计师事务所出具专业意见时，保荐机构均仔细核查其专业意见，至本发行保荐工作报告出具日，证券服务机构出具的专业意见与保荐机构所作判断不存在差异。

（以下无正文）

(本页无正文,为《民生证券股份有限公司关于合肥立方制药股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市之发行保荐工作报告》之签章页)

项目组成员: 王筱 包静静
王筱 包静静

项目协办人: 马翔
马翔

保荐代表人: 任绍忠 钟德颂
任绍忠 钟德颂

保荐业务部门负责人: 杨卫东
杨卫东

内核负责人: 袁志和
袁志和

保荐业务负责人: 杨卫东
杨卫东

总经理: 冯鹤年
冯鹤年

法定代表人(董事长): 冯鹤年
冯鹤年



附表 1：关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表（适用于主板，含中小创业板）

发行人	合肥立方制药股份有限公司				
保荐机构	民生证券股份有限公司	保荐代表人	任绍忠	钟德颂	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	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 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	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 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	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 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	不适用
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	

		访谈等方式进行全面核查			
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	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 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
		是否核查主要产品销售价格与市场价格对比情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	

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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
		是否核查重要原材料采购价格与市场价格对比情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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帐户资料、向银行函证等	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
		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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
		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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
		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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
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 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	

	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	不适用，发行人不存在从事境外经营或拥有境外资产情况
36	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	不适用，发行人不存在控股股东、实际控制人为境外企业或居民的情况
37	发行人是否存在关联交易非关联化的情况	查询了国家企业信用信息公示系统，实地走访了发行人控股股东、实际控制人、主要股东、董监高和主要客户、供应商，查阅并获取了相关关联方工商登记资料等。经核查，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	
38		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
39		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
三	其他事项	
40		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
41		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

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。



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，确保上述问询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。（两名保荐代表人分别誊写并签名）

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，确保上述问询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。

保荐代表人签名：

任绍杰

保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：



职务：保荐机构保荐业务负责人

业务管理及质量控制部审核人员签名：

蔡欣

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。（两名保荐代表人分别誊写并签名）

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。

保荐代表人签名：

孙中德

保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：

杨斌 职务：保荐机构保荐业务负责人

业务管理及质量控制部审核人员签名：

蔡斌