

股票简称：健友股份

股票代码：603707



南京健友生化制药股份有限公司

（住所：江苏省南京市高新开发区 MA010-1 号地）

公开发行可转换公司债券  
募集说明书  
（修订稿）

保荐机构（主承销商）



中国国际金融股份有限公司

（住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层）

2020年4月

## 声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

## 重大事项提示

公司特别提示投资者关注下列重大事项或风险因素，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

### 一、公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经联合信用评级有限公司评级，根据联合信用评级有限公司出具的《南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，发行人主体信用评级为 AA，评级展望为稳定，本次可转换公司债券信用评级为 AA。

公司本次发行的可转换公司债券上市后，联合信用评级有限公司将每年至少进行一次跟踪评级。

### 二、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2018 年 12 月 31 日，公司经审计的净资产为 24.21 亿元，归属于母公司股东的净资产为 24.21 亿元，均高于 15 亿元，符合不提供担保的条件，因此本次发行的可转换公司债券未提供担保。

### 三、发行人所处行业、经营与财务相关风险

#### （一）国际贸易摩擦风险

近年来，国际贸易摩擦情况加剧，尤其是中美贸易摩擦逐步升级，给全球宏观经济和企业经营带来了一定的不确定性。报告期内，发行人主营业务收入中国外收入占比分别为 88.25%、87.69%、72.12%和 73.10%，其中销往美国的收入占国外收入比例分别为 61.14%、47.94%、45.48%和 43.86%，出口占比较高。发行人产品出口主要销往美国、

欧盟及日本等国家和地区，销售产品主要为肝素原料药和制剂。截至目前，根据美国贸易代表办公室公布的历轮加税清单，公司出口美国的产品均未在加税清单中，除销往美国外，报告期内公司主要境外销售地区还包括欧盟及日本等国家或地区。上述主要国家或地区未与公司所属细分行业产生贸易摩擦，未对公司出口、销售的相关产品采取加征关税等贸易保护措施。但是，如果国际贸易摩擦进一步升级，或发行人其他主要出口国的政治、经济、社会形势以及贸易政策发生重大变化，将对公司的海外销售产生一定影响。

## （二）原材料价格上涨的风险

肝素粗品等原材料作为公司产品的主要成本构成，其价格波动对公司生产成本影响较大。尽管发行人能够通过提高销售价格的形式向下游转嫁上述影响，但依然存在价格上涨到一定程度无法完全对外转嫁的风险，进而对发行人的经营业绩产生影响。

近年来，受限于目前我国猪小肠利用率水平已较高、国内外药政监管机构对肝素质量标准提高、非洲猪瘟的爆发和可替代品的缺失等多因素影响，国内肝素粗品价格进入上升通道，尽管发行人通过预先提高库存水平的方式进行了原材料储备，公司现有肝素粗品储备基本能够满足未来一段时间生产所需的肝素粗品，但若公司未来未能合理安排或调整采购计划，保证肝素粗品供应，仍有可能面临在现有库存使用完毕后，受肝素粗品价格上涨影响导致生产成本上涨，进而影响公司的盈利水平的风险。

## （三）客户集中风险

由于药政管理以及专利保护等因素，美欧医药市场中肝素制剂生产企业数量有限，Sanofi、Pfizer、Sandoz 以及 APP、Sagent 等公司在肝素类药物市场中占据重要地位并且对原料及相关产品拥有较大的需求。

报告期内，公司对采购规模较大、需求较为稳定以及具有较大成本承受能力的国际主流肝素制剂生产企业的销售占比较大，报告期内，公司前五大客户的销售额占公司营业收入的比重分别达到 78.72%、74.83%、64.47%及 63.20%。由于行业下游客户集中度较高，肝素原料生产行业存在客户较为集中的情况。

多年来，公司一直与大客户保持了长期、稳定的合作关系，但鉴于行业特点，公司客户较为集中，若现有大客户因其经营策略调整或经营状况不佳，减少对公司的采购，则将对公司的经营业绩产生一定影响。公司将贯彻实施客户维护及开发计划的相关措施，

维持稳定、持久的客户合作关系。

#### （四）存货规模偏高风险

近年来，作为公司主要原材料的肝素粗品市场供需结构发生变化，需求稳步上涨，而供给提高不快；2018年起，主要产地之一中国受到非洲猪瘟的影响，供给进一步紧张，肝素粗品价格上涨显著。公司自2015年以来逐步建立肝素粗品库存，在价格进一步上涨前囤积低价原材料，有效降低生产成本，维持公司产品毛利稳定。报告期内各期末，公司存货账面价值分别为67,213.24万元、129,391.91万元、195,150.56万元和244,031.83万元，占流动资产的比例分别为63.81%、59.03%、68.76%和65.31%。若随着技术进步肝素粗品出现了替代性原材料，或者下游需求受市场环境及替代药的影响，将影响目前的供需结构，造成肝素粗品的价格下跌，极端情况下亦可能跌至公司当前平均采购成本之下，造成存货减值。但若公司遵循市场需求的规律进行积极的存货管理，将可一定程度抵御可能出现的重大变化，且近期仍将因存货成本优势进一步受益。

#### （五）募集资金投资项目风险

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金人民币50,319万元，扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目：（1）高端制剂预灌封生产线项目；（2）抗肿瘤产品技改扩能项目；（3）补充流动资金。

本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，优化公司资本结构，增强公司竞争力，有利于公司可持续发展。但公司本次发行募集资金投资项目可能会受到外部政策环境变化、行业景气度、资金和技术、人力资源、自然灾害等一些因素的制约，并可能存在本次募集资金投资项目相关制剂产品无法及时获得境内外上市注册或因公司人员和技术储备及实施经验不足而导致项目实施障碍的风险，可能影响到项目的实施进度及项目建成后的经济效益，进而影响公司的经营业绩、财务状况和发展前景。

## 四、与本次可转债发行相关的主要风险

### （一）本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者提出回售，则公司将在短时间内面临较大的现金支

出压力，对企业生产经营产生负面影响。本次发行的可转债未提供担保。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

## （二）可转债到期未能转股的风险

本次可转债在转股期内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好等因素。如果本次可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的公司财务费用负担和资金压力。

此外，在本次可转债存续期间，如果发生可转债赎回、回售等情况，公司将面临较大的资金压力。

## （三）可转债发行摊薄即期回报的风险

本次发行募集资金投资项目需要一定的时间产生收益，另外，如果本次可转债募集资金投入所带来的收益不能覆盖利息成本，那么可转债利息支付将降低公司的利润水平。如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司净资产将大幅增加，总股本亦相应增加，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

## （四）可转债交易价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、本公司股票价格、赎回条款、向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现波动，从而影响投资者的投资收益。为此，本公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

## （五）可转债存续期内转股价格向下修正导致公司原有股东股本摊薄程度扩大的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股

价格和收盘价计算,在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经参加表决的全体股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时,持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价。

可转债存续期内,若公司股票触发上述条件则本次可转债的转股价格将向下做调整,在同等转股规模条件下,公司转股股份数量也将相应增加。这将导致原有股东股本摊薄程度扩大。因此,存续期内公司原有股东可能面临转股价格向下修正条款实施导致的股本摊薄程度扩大的风险。

#### **(六) 可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施及修正幅度存在不确定性的风险**

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款,在本次可转债存续期间,由于修正后的转股价格应不低于股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价,因此本次可转债的转股价格向下修正条款可能无法实施。此外,在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下,发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑,不提出转股价格向下调整方案。并且,公司董事会审议通过的本次可转债转股价格向下修正方案可能未能通过公司股东大会审议。因此,存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。此外,即使公司决议向下修正转股价格,修正幅度亦存在不确定性。

#### **(七) 可转债提前赎回的风险**

本次可转债设有有条件赎回条款,在本次可转债转股期内,如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130% (含 130%),公司有权按照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债;此外,当本次可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时,公司有权决定以面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的本次可转债。如果公司在获得相关监管部门批准(如需)后,行使上述有条件赎回的条款,可能促使可转债投资者提前转股,从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

#### **(八) 可转债转换价值降低的风险**

公司股票的交易价格可能因为多方面因素发生变化而出现波动。转股期内,如果因

各方面因素导致公司 A 股股票价格不能达到或超过本次可转债的当期转股价格，则本次可转债投资者的投资收益可能会受到影响。

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，公司股价可能持续低于本次可转债的转股价格，因此可转债的转换价值可能降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。如果公司未能及时向下修正转股价格或者即使公司向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

### （九）可转债评级风险

联合信用评级有限公司为本次发行的可转债进行了信用评级，根据联合信用评级有限公司出具的《南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，公司的主体信用级别为 AA，评级展望为稳定，本次可转债的信用级别为 AA。

在本次可转债存续期间，若出现任何影响公司主体信用评级或本次可转债信用评级的事项，评级机构可能调低公司的主体信用等级或本次可转债的信用级别，从而将会对本次可转债投资者的利益产生不利影响。

除上述风险外，请投资者认真阅读本募集说明书“第二节 风险因素”等有关章节。

## 五、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报的应对措施

公司对保证此次募集资金有效使用、防范本次发行摊薄即期回报拟采取的措施如下：

### （一）加强经营管理和内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的公司治理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来几年，公司将进一步提高经营管理水平，提升公司的整体盈利能力。另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出。同时，公司也将继续加强企业内部控制，进一步优化预算管理流程，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。



## （二）加快募投项目进度，早日实现预期收益

公司将积极推动本次募投项目的建设，在募集资金到位前，先以自有资金开始项目前期建设，以缩短募集资金到位与项目正式投产的时间间隔；细心筹划、组织，争取使募投项目能早日投产；公司将严格控制生产流程、保证产品质量，通过积极的市场开拓措施使募投项目尽快发挥经济效益，回报投资者。

## （三）加强募集资金监管，保证合理规范使用

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性和必要性进行了充分论证，确信投资项目具有较好的盈利能力，能有效防范投资风险。为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已依据法律法规的规定和要求，并结合公司实际情况，制定和完善了公司《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更等行为进行严格规范，以便于募集资金的管理和监督。同时，公司将根据相关法规和公司《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

## （四）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司已按照《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》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制以及利润分配政策的调整原则，强化了对中小投资者的权益保障机制。本次可转债发行完成后，公司将继续严格执行现行分红政策，强化投资者回报机制，切实维护投资者合法权益。

本次公开发行可转换公司债券完成后，公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

公司制定的上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，特此提示。

## 六、关于公司的股利分配政策

### （一）公司现行利润分配政策

根据健友股份 2018 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程》，健友股份的利润分配政策为：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

### （二）利润分配政策的基本原则

- 1、公司充分考虑对投资者的回报，按规定比例向股东分配股利；
- 2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；
- 3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

### （三）利润分配的具体政策

1、利润分配形式和期间间隔：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合或法律许可的其他方式分配股利。公司一般情况下进行年度利润分配，但在有条件的情况下，公司可以根据当期经营利润和现金流情况进行中期现金分红。

2、公司现金分红的具体条件和比例：

（1）当期实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司当期财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、归还借款或者购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

在满足上述现金分红的具体条件后，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可供分配利润的 10%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不低于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

3、公司发放股票股利的具体条件：

在优先保障现金分红的基础上，公司可以采取股票股利方式进行利润分配，公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

### （四）差异化的利润分配方案

在实际分红时，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，按照本章程的规定，拟定差异化的利润分配方案：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%。

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%。

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。

#### **（五）利润分配方案的审议程序**

1、公司的利润分配方案由公司董事会根据公司经营状况和相关法律法规的规定拟定，并提交股东大会审议决定。

2、董事会在审议利润分配预案时应当认真研究和论证公司利润分配的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应当在会议上发表明确意见。董事会在决策和形成利润分配预案时，应详细记录管理层建议、参会董事的发言要求、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。董事会提交股东大会的利润分配方案，应经董事会审议通过，并由独立董事对利润分配方案发表独立意见。

3、独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交公司董事会审议。

4、监事会应当对董事会拟定的利润分配方案进行审议，并经监事会全体监事审议通过。

#### **（六）公司利润分配方案的实施与变更**

1、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

2、公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，独立董事、监事会应当发表意见，经董事会审议通过后提交股东大会审议决定，股东大会审议时应提供网络投票系统进行表决，并经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

#### **（七）公司利润分配政策的其他保障措施**

1、公司当年盈利，但公司董事会未做出现金利润分配预案或利润分配预案中的现

金分红比例低于规定比例的，经独立董事认可后方可提交董事会审议，独立董事及监事会应发表意见，并在年度报告中披露原因及未用于分配的资金用途和使用计划。股东大会审议时应提供网络投票系统进行表决，并经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

2、股东大会对现金分红方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利以偿还其占用的资金。

#### （八）最近两年公司利润分配情况

公司于 2017 年上市，截至董事会召开日上市未满三年。公司 2017 年及 2018 年的利润分配情况如下：

分红（实施）年度	分红所属年度	实施分红方案	现金分红方案分配金额（含税）
2019	2018	向全体股东每 10 股派发现金股利 1.5 元（含税），同时以公积金向全体股东每 10 股转增 3 股	8,290.09 万元
2018	2017	向全体股东每 10 股派发现金股利 1.5 元（含税），同时以公积金向全体股东每 10 股转增 3 股	6,352.50 万元

发行人最近两年年均以现金方式分配的利润为 7,321.30 万元，占最近两年实现的合并报表归属于母公司所有者的年均净利润 36,938.58 万元的 19.82%，上市后年均以现金方式分配的利润不少于上市后实现的年均可分配利润的 10%。具体分红实施情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
合并报表归属于母公司所有者的净利润	42,454.91	31,422.24
现金分红（含税）	8,290.09	6,352.50
当年现金分红占合并报表归属于母公司所有者的净利润的比例	19.53%	20.22%
最近两年年均现金分红	7,321.30	
最近两年合并报表归属于母公司所有者的年均净利润	36,938.58	
最近两年年均以现金方式分配的利润占合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比例	19.82%	

### （九）公司最近三年未分配利润的使用情况

公司留存的未分配利润用于补充营运资金，以利于扩大规模、提高产能，提升公司的盈利能力，保持公司持续稳定发展，更好的回报投资者。

### （十）公司未来三年（2019年-2021年）股东回报规划

公司在关注自身发展的同时高度重视股东的合理回报。根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关法律、法规、规范性文件以及《南京健友生化制药股份有限公司章程》的规定，综合考虑企业盈利能力、可持续发展、股东回报、外部融资环境等因素，公司董事会制定了《南京健友生化制药股份有限公司未来三年（2019年-2021年）股东回报规划》。

## 七、其他重大事项

2019年10月28日，公司公告了《2019年第三季度报告》，公司2019年1-9月营业收入182,796.33万元，较上年同期增长40.14%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为43,699.78万元，较上年同期增长37.85%。公司2019年第三季度报告全文已披露于上海证券交易所网站 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)。

# 目 录

声明 .....	2
重大事项提示 .....	3
一、公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	3
二、公司本次发行可转换公司债券不提供担保.....	3
三、发行人所处行业、经营与财务相关风险.....	3
四、与本次可转债发行相关的主要风险.....	5
五、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报的应对措施.....	8
六、关于公司的股利分配政策.....	10
七、其他重大事项.....	14
释 义 .....	18
第一节 本次发行概况 .....	27
一、发行人基本情况.....	27
二、本次发行概况.....	28
三、承销方式及承销期.....	36
四、发行费用.....	36
五、主要日程与停复牌示意性安排.....	37
六、本次发行证券的上市流通.....	37
七、本次发行的相关机构.....	38
第二节 风险因素 .....	41
一、与经营相关的风险.....	41
二、与本次可转债发行相关的风险.....	45
三、不可抗力的风险.....	48
第三节 发行人基本情况 .....	49
一、公司历史沿革.....	49
二、公司股本结构及前十大股东持股情况.....	53
三、公司组织结构及控股子公司、合营公司、参股公司情况.....	54
四、控股股东和实际控制人的基本情况.....	57
五、公司的经营范围.....	58

六、公司所处行业的基本情况.....	59
七、公司的主营业务.....	84
八、公司主营业务的具体情况.....	84
九、公司的行业地位及竞争优势.....	102
十、主要固定资产及无形资产.....	107
十一、公司特许经营权和生产经营资质情况.....	117
十二、公司境外经营及销售情况.....	121
十三、公司自上市以来历次股权融资、派现及净资产额变化情况.....	126
十四、报告期内公司及主要股东所作出的重要承诺及履行情况.....	127
十五、公司利润分配政策.....	132
十六、公司及控股子公司最近三年及一期债券的发行、偿还及资信评级情况.....	136
十七、公司董事、监事和高级管理人员基本情况.....	136
十八、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项.....	141
十九、最近五年被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况.....	150
<b>第四节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>151</b>
一、同业竞争.....	151
二、关联交易.....	152
<b>第五节 财务会计信息 .....</b>	<b>163</b>
一、最近三年一期财务报表审计情况.....	163
二、最近三年一期财务报表.....	163
三、合并财务报表范围变化情况 .....	183
四、最近三年一期主要财务指标及非经常性损益明细表.....	183
<b>第六节 管理层讨论分析 .....</b>	<b>187</b>
一、财务状况分析.....	187
二、盈利能力分析.....	217
三、现金流量分析.....	239
四、资本性支出分析.....	241
五、报告期会计政策和会计估计变更情况.....	242
六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况.....	244



七、公司战略规划、财务状况以及盈利能力的未来趋势分析.....	245
<b>第七节 本次募集资金运用的基本情况 .....</b>	<b>248</b>
一、募集资金投资项目计划.....	248
二、募集资金投资项目具体情况.....	248
三、募集资金投资项目的产品、人员、技术准备情况.....	272
四、本次募集资金对公司经营管理和财务状况的影响.....	274
<b>第八节 历次募集资金运用 .....</b>	<b>275</b>
一、最近五年内募集资金运用基本情况.....	275
二、前次募集资金实际使用情况.....	275
三、前次募集资金实际投资项目变更情况.....	275
四、前次募集资金投资项目实现效益情况说明.....	276
五、前次募集资金运用专项报告结论.....	277
<b>第九节 董事、监事、高级管理人员和有关中介机构的声明 .....</b>	<b>278</b>
一、董事、监事、高级管理人员声明.....	279
二、保荐机构（主承销商）声明.....	289
三、发行人律师声明.....	291
四、会计师事务所声明.....	292
五、资信评级机构声明.....	294
<b>第十节 备查文件 .....</b>	<b>295</b>
一、备查文件.....	295
二、查阅地点和查阅时间.....	295

## 释 义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

<b>一、普通术语</b>		
健友股份/发行人/公司/本公司	指	南京健友生化制药股份有限公司
健友有限	指	南京健友生物化学制药有限公司，本公司前身
健友生化厂	指	南京健友生物化学制药厂，健友有限前身
健友药业	指	南京健友药业有限公司
健友宾馆	指	南京健友宾馆有限公司
香港健友	指	香港健友实业有限公司（Hong Kong King-Friend Industrial Company Limited）
港南有限	指	港南有限公司（CONLON LIMITED）
健进制药	指	健进制药有限公司
Meitheal	指	Meitheal Pharmaceuticals, Inc.
沿海集团	指	江苏省沿海开发集团有限公司
JEF	指	JEF Pharma Limited
Generic	指	Generic Success Limited
Matrix	指	Matrix Partners China I Hong Kong Limited
Navigation	指	Navigation Seven Limited
东方富海	指	东方富海（芜湖）股权投资基金（有限合伙）
维梧（成都）	指	维梧（成都）生物技术创业投资有限公司
健思修卓	指	南京健思修卓投资中心（有限合伙）

Sagent	指	Sagent Pharmaceuticals, Inc.
健智聚合	指	南京健智聚合信息科技有限公司
Pfizer/辉瑞	指	Pfizer Inc., 辉瑞制药, 跨国医药公司, 全球主要肝素制剂生产企业
Sanofi/赛诺菲	指	Sanofi Group, 赛诺菲集团, 跨国医药公司, 全球主要低分子肝素制剂生产企业
GSK	指	GlaxoSmithKline PLC., 葛兰素史克, 跨国医药公司, 全球主要低分子肝素制剂生产企业
Sandoz	指	Sandoz GmbH, 山德士公司, 诺华集团子公司, 全球主要肝素制剂生产企业
Amphastar	指	Amphastar Pharmaceuticals Inc, 专业制药销售公司, 专注于开发注射、吸入和其他类别的制药产品
APP	指	American Pharmaceutical Partners, Inc., 美国标准肝素制剂生产企业
海普瑞	指	深圳市海普瑞药业集团股份有限公司, 深圳证券交易所上市公司, 股票代码 002399
千红制药	指	常州千红生化制药股份有限公司, 深圳证券交易所上市公司, 股票代码 002550
常山药业	指	河北常山生化药业股份有限公司, 深圳证券交易所上市公司, 股票代码 300255
东诚药业	指	烟台东诚药业集团股份有限公司, 深圳证券交易所上市公司, 股票代码 002675
杭州九源	指	杭州九源基因工程有限公司
九龙生物	指	青岛九龙生物医药集团有限公司
百裕制药	指	成都百裕制药股份有限公司

二叶制药	指	苏州二叶制药有限公司
天津生物化学制药	指	天津生物化学制药有限公司
可转债	指	可转换公司债券
本次发行	指	经本公司 2019 年 4 月 25 日召开的第三届董事会第十三次会议和 2019 年 7 月 31 日召开的第三届董事会第十四次会议审议通过并经 2019 年 5 月 16 日召开的 2018 年年度股东大会表决通过的有关决议，经中国证监会核准向社会公众公开发行总额人民币 50,319 万元的可转换公司债券的行为
本募集说明书/ 募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为本次发行而制作的《南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》
《持有人会议规则》	指	《南京健友生化制药股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》
《法律意见书》	指	《江苏世纪同仁律师事务所关于南京健友生化制药股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券的法律意见书》
《公司章程》	指	发行人制定并不时修订的《南京健友生化制药股份有限公司章程》
发行公告	指	发行人根据有关法律、法规为本次发行而制作的《南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券发行公告》
发行文件	指	在本次发行过程中必需的文件、材料或其他资料及其所有修改和补充文件（包括但不限于本募集说明书、发行公告）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
国务院	指	中华人民共和国国务院

国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家药监局/NMPA	指	国家药品监督管理局，National Medical Products Administration
国家卫健委	指	中华人民共和国卫生健康委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
保荐机构/保荐人/主承销商/中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
承销商律师	指	上海市锦天城律师事务所
中天运/审计机构	指	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
联合评级	指	联合信用评级有限公司
中国/我国	指	中华人民共和国，就本募集说明书而言，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和台湾省
上交所	指	上海证券交易所
A股	指	获准在上海证券交易所或深圳证券交易所上市的以人民币标明价值、以人民币认购和进行交易的股票
报告期/最近三年及一期/近三年及一期	指	2016年、2017年、2018年及2019年1月至6月
最近三年/近三年	指	2016年、2017年及2018年
元	指	人民币元

美元	指	美国流通货币
<b>二、专业术语</b>		
IQVIA	指	原 Quintiles Transnational Holdings Inc.（昆泰），2016 年收购 IMS Health Holdings, Inc.后改名为 IQVIA Holdings Inc.，现为全球领先的一体化信息和技术型医疗服务提供商
Frost & Sullivan	指	弗若斯特沙利文咨询公司，主营行业研究、市场战略、成长咨询及企业培训，系全球性咨询公司
药典	指	Pharmacopoeia，一个国家记载药品标准、规格的法典，一般由国家药品监督管理部门主持编纂、颁布实施，国际性药典则由公认的国际组织或有关国家协商编订
百特事件	指	2008 年初发生的百特公司生产的标准肝素制剂产品在美国引起严重药品不良反应的事件
FDA	指	Food and Drug Administration，美国食品和药物管理局
EDQM	指	European Directorate for Quality Medicines，欧洲药品质量管理局
MHRA	指	Medicine and Healthcare Products Regulatory Agency，英国医疗和保健品监督机构
BfArM	指	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte，德国联邦药品和医疗器械管理机构
DMF	指	Drug Master File，药物主文件，是呈交 FDA 的存档待审资料，资料内容包括有关在制造、加工、包装、储存、批发人用药品活动中所使用的生产设施、工艺流程、质量控制及其所用原料、包装材料等详细信息。DMF 持有者向 FDA 呈交 DMF 主要目的是支持用户向 FDA 提交的各种药品申请。

EIR	指	Establishment Inspection Report（设施检查报告），FDA 在对企业进行检查后，会向被检查企业签发设施检查报告，EIR 结论为通过的，则相关 DMF 项下的产品获得美国市场的准入，并纳入 FDA 的监管体系
CEP 认证	指	Certificate of Suitability to Monograph of European Pharmacopoeia（欧洲药典适应性认证证书），是 EDQM 批准原料药进入欧盟市场的许可
EDMF 认证	指	European Drug Master File（欧洲药物管理档案），是原料药进入欧盟市场的许可
PMDA	指	Pharmaceuticals and Medical Devices Agency，日本药品和医疗器械综合管理机构
PMDA 认证	指	PMDA 批准药品或医疗器械进入日本市场的许可
NDA	指	New Drug Application，新药申请。在美国，每一种新药在上市前，都需要向 FDA 进行新药申请，并获得 FDA 的批准
ANDA	指	Abbreviated New Drug Application，简略新药申请。在美国，可以通过简略新药申请，获得 FDA 对仿制药的评审和最终批准。仿制药申请被称为“简略申请”，一般不需要临床前资料（动物实验）和临床资料（人体实验）来保证其安全性和有效性，而是通过科学方法来证明产品和原创药具有生物等效性
肝素	指	Heparin，一种由葡萄糖胺、L-艾杜糖醛苷、N-乙酰葡萄糖胺和 D-葡萄糖醛酸交替组成的黏多糖硫酸脂，具有抗凝血作用。肝素具有强酸性，并高度带负电荷，主要由肥大细胞和嗜碱性粒细胞产生

肝素钠	指	<b>Heparin Sodium</b> ，由猪或牛的肠粘膜中提取的硫酸氨基葡聚糖的钠盐，可依次制备成肝素钠原料药、肝素钠制剂等相关产品。肝素钠根据分子量大小可分为标准肝素钠（也称普通肝素钠）和低分子肝素钠
肝素粗品	指	肝素产业链的上游产品，作为生产肝素中下游产品的原材料，主要包括树脂吸附了其中的肝素成分后形成的肝素树脂、经过简单洗脱、干燥加工后制成的颗粒或粉末状的粗品肝素钠
标准肝素原料	指	根据客户特定要求，由肝素粗品洗涤、分离纯化后形成的，需进一步加工才能用于生产肝素制剂的原料及标准肝素原料药
低分子肝素原料	指	由标准肝素原料进一步加工后形成的，可用于生产低分子肝素制剂的原料药
API/原料药	指	<b>Active Pharmaceutical Ingredient</b> ，用于药品制造中的任何一种物质或物质的混合物，是药品的一种活性成分
制剂	指	根据药典、药品标准或其他适当处方，由原料药制备而成的药物应用形式的具体品种。常见的制剂包括片剂、丸剂、散剂、注射剂、酏剂、溶液剂、浸膏剂、软膏剂等
专利药	指	凡申请专利的新化学单体药称为专利药，该药品只有拥有这些专利的公司才能生产，或由其转让给别人生产。专利药也叫品牌药、原研药、原创药
仿制药	指	与专利药在剂量、安全性和效力、质量、作用以及适应症上相同的一种仿制品。仿制药又称为通用名药、非专利药
效价	指	生物制品活性高低的标志，通常采用生物学方法测定。肝素效价指每单位肝素产品中含有的肝素活性单位（IU）的数量。
IU	指	肝素活性单位



GMP	指	Good Manufacturing Practice, 药品生产质量管理规范, 我国药品生产和质量管理的基本准则, 适用于药品制剂生产的全过程和原料药生产中影响成品质量的关键工序
cGMP	指	Current Good Manufacture Practice, 动态药品生产管理规范, 也叫现行药品生产管理规范, 是目前美欧日等国执行的 GMP 规范, 为国际领先的药品生产管理标准, 要求在产品生产和物流的全过程都必须验证
QA	指	Quality Assurance, 质量保证, 为了提供足够的信任表明实体能够满足品质要求, 而在品质管理体系中实施并根据需要进行证实的全部有计划和有系统的活动
QC	指	Quality Control, 质量控制, 为达到品质要求所采取的作业技术和活动
SOP	指	Standard Operation Procedure, 标准操作规程, 将某一事件的标准操作步骤和要求以统一的格式描述出来, 用来指导和规范日常的工作
COD	指	Chemical Oxygen Demand, 化学需氧量, 表示水质污染度的重要指标, 单位为 ppm 或毫克 / 升, 其值越小, 说明水质污染程度越轻
CRO	指	Contract Research Organization, 合同研制, 指研发者可委托其完成药物研发中的某些工作, 其可提供的服务包括临床前试验 (如动物实验、体外组织实验)、临床试验及新药上市前后的其他试验
CMO	指	Contract Manufacturing Organization, 合同生产, 指企业 (委托方) 与制造商 (受托方) 签订合同, 并由该制造商生产产品, 而企业负责产品销售的一种合作形式

CDMO	指	Contract Development and Manufacturing Organization, 合同开发和生产, 指企业(委托方)与制造商(受托方)签订合同, 并由该制造商开发和生产产品, 而企业负责产品销售的一种合作形式
CMC	指	Chemistry, Manufacturing, and Controls, 化学、制造和控制, 是药物研发的一部分, 包括药物的化学实体及药品性质、原料药与药品的制造方式, 以及制造过程控制方法(质量可控性)等

本募集说明书中, 部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异, 这些差异是由于四舍五入造成的。

## 第一节 本次发行概况

### 一、发行人基本情况

法定名称：南京健友生化制药股份有限公司

英文名称：Nanjing King-Friend Biochemical Pharmaceutical Co., Ltd

住所：南京高新开发区 MA010-1 号地

成立时间：2000 年 10 月 16 日

注册资本：718,474,289 元

统一社会信用代码：91320100726054999R

法定代表人：唐咏群

股票上市地：上交所

股票简称：健友股份

股票代码：603707

办公地址：江苏省南京市高新技术产业开发区学府路 16 号

邮政编码：210061

联系电话：025-86990789

传真：025-86990710

公司网址：[www.nkf-pharma.com](http://www.nkf-pharma.com)

电子信箱：[nkf-pharma@nkf-pharma.com.cn](mailto:nkf-pharma@nkf-pharma.com.cn)

经营范围：药品生产（按许可证所列范围经营）；销售自产产品。药品的研发及其技术成果转让、技术咨询和服务。从事与本企业生产同类产品的批发、佣金代理（拍卖除外）和技术的进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）；自有房屋租赁。（涉及许可证经营的凭许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

## 二、本次发行概况

### （一）本次发行的核准情况

本次发行已经本公司于2019年4月25日召开的第三届董事会第十三次会议和2019年7月31日召开的第三届董事会第十四次会议审议通过，并经公司于2019年5月16日召开的2018年年度股东大会审议通过。

中国证监会于2020年4月7日印发了《关于核准南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2020]603号），核准南京健友生化制药股份有限公司总规模50,319万元的可转换公司债券。

### （二）本次可转债发行方案要点

#### 1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司股票的可转换公司债券（以下简称“可转债”）。本次可转债及未来经本次可转债转换的公司股票将在上海证券交易所上市。

#### 2、发行规模

本次可转债发行总额为人民币50,319万元，发行数量为5,031,900张。

#### 3、票面金额和发行价格

本次可转债每张面值100元人民币，按面值发行。

#### 4、债券期限

本次可转债期限为发行之日起六年，即自2020年4月23日至2026年4月22日。

#### 5、债券利率

第一年0.3%、第二年0.6%、第三年1.0%、第四年1.5%、第五年1.8%、第六年2.0%。

#### 6、付息的期限和方式

##### （1）计息年度的利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指本次可转债持有人按持有的本次可转债票面总金额自本次可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转债票面总金额；

i：指本次可转债当年票面利率。

## （2）付息方式

①本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转债发行首日（2020年4月23日，T日）。

②付息日：每年的付息日为自本次可转债发行首日起每满一年的当日，即每年的4月23日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的本次可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④本次可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

## 7、转股期限

本次可转债转股期自本次可转债发行结束之日（2020年4月29日，T+4日）满六个月后的第一个交易日（2020年10月29日）起至本次可转债到期日（2026年4月22日）止。

## 8、转股价格的确定及其调整

### （1）初始转股价格的确定依据

本次可转债的初始转股价格为54.97元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息等引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股

票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

## （2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次可转债发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股使公司股份发生变化及派送现金股利等情况时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$

其中： $P0$ 为调整前转股价， $n$ 为送股或转增股本率， $k$ 为增发新股或配股率， $A$ 为增发新股价或配股价， $D$ 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次可转债持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

## 9、转股价格向下修正条款

### （1）修正权限与修正幅度

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的90%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并

提交公司股东大会审议表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经参加表决的全体股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价。

## （2）修正程序

如公司股东大会审议通过向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间（如需）。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## 10、转股股数确定方式

本次可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： $V$ 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额； $P$ 为申请转股当日有效的转股价格。

本次可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的本次可转债余额，公司将按照上海证券交易所、证券登记机构等部门的有关规定，在本次可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该不足转换为一股的本次可转债余额。该不足转换为一股的本次可转债余额对应的当期应计利息（当期应计利息的计算方式参见第11条赎回条款的相关内容）的支付将根据证券登记机构等部门的有关规定办理。

## 11、赎回条款

### （1）到期赎回条款

在本次可转债期满后五个交易日内，公司将按债券面值的109%（含最后一期利息）的价格向本次可转债持有人赎回全部未转股的本次可转债。

### （2）有条件赎回条款

在本次可转债转股期内,如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130% (含 130%), 公司有权按照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债。本次可转债的赎回期与转股期相同, 即发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。

当期应计利息的计算公式为:  $IA=B \times i \times t/365$

IA: 指当期应计利息;

B: 指本次可转债持有人持有的本次可转债票面总金额;

i: 指本次可转债当年票面利率;

t: 指计息天数, 即从上一个计息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数 (算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

此外, 当本次可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时, 公司有权决定以面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的本次可转债。

## 12、回售条款

### (1) 附加回售条款

若本次可转债募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化, 且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的, 本次可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的部分或者全部本次可转债的权利。在上述情形下, 本次可转债持有人可以在公司公告后的回售申报期内进行回售, 本次回售申报期内不实施回售的, 自动丧失该回售权。当期应计利息的计算方式参见第 11 条赎回条款的相关内容。

### (2) 有条件回售条款

在本次可转债最后两个计息年度内, 如果公司股票收盘价在任何连续三十个交易日低于当期转股价格的 70% 时, 本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分以面值加上当期应计利息回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股



票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

当期应计利息的计算方式参见第 11 条赎回条款的相关内容。

最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权。可转债持有人不能多次行使部分回售权。

### **13、转股年度有关股利的归属**

因本次可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有股东（含因本次可转债转股形成的股东）均享受当期股利。

### **14、发行方式及发行对象**

本次发行向原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，认购金额不足 50,319 万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额，承销团包销比例原则上不超过本次可转债发行总额的 30%，即原则上最大包销金额为 15,095.70 万元。

本次可转债的发行对象为：

（1）向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（2020 年 4 月 22 日，T-1 日）收市后登记在册的发行人所有 A 股普通股股东。

（2）网上发行：中华人民共和国境内持有上交所证券账户的社会公众投资者，包括：自然人、法人、证券投资基金以及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规禁止购买者除外）。

（3）本次发行的承销团成员的自营账户不得参与申购。

### **15、向原股东配售的安排**

本次可转债可向原股东优先配售。原股东可优先配售的健友转债数量为其在股权登记日（2020年4月22日，T-1日）收市后登记在册的持有健友股份的股份数量按每股配售0.700元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按1,000元/手的比例转换为手数，每1手（10张）为一个申购单位，即每股配售0.000700手可转债。

本次发行向原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，认购金额不足50,319万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。

## 16、本次募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金为人民币50,319万元，扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金额
1	高端制剂预灌封生产线项目	42,621.87	12,509.00
2	抗肿瘤产品技改扩能项目	28,191.22	22,810.00
3	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		<b>85,813.09</b>	<b>50,319.00</b>

如果本次实际募集资金净额少于募集资金拟投入总额，不足部分公司将通过自筹资金解决。募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会或董事会授权人士可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。

## 17、担保事项

本次可转债不提供担保。

## 18、本次发行方案的有效期限

公司本次可转债发行方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

### （三）债券持有人会议相关事项

#### 1、可转债持有人的权利

- ①依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；
- ②根据可转债募集说明书约定的条件将所持有的本次可转债转为公司股份；
- ③根据可转债募集说明书约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；
- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥按可转债募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- ⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

## 2、可转债持有人的义务

- ①遵守公司发行可转债条款的相关规定；
- ②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- ③遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- ④除法律、法规规定及可转债募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；
- ⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

## 3、在本次可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- ①公司拟变更可转债募集说明书的约定；
- ②公司不能按期支付本次可转债本息；
- ③公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散、重整或者申请破产；
- ④担保人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；
- ⑤发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- ⑥修订持有人会议规则；

⑦根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及本次可转债债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

4、下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议：

- ①公司董事会；
- ②单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人；
- ③法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

#### （四）募集资金存管

公司已建立了募集资金管理的相关制度，本次发行的募集资金将存放于公司董事会设立的专项账户（即募集资金专户）中，具体开户事宜在发行前由公司董事会（或由董事会授权人士）确定。

#### （五）本次可转债的信用评级情况

本次可转换公司债券经联合信用评级有限公司评级，根据联合信用评级有限公司出具的《南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，发行人主体信用评级为 AA，评级展望为稳定，本次可转换公司债券信用评级为 AA。

### 三、承销方式及承销期

本次发行由主承销商组织承销团以余额包销方式承销，承销期的起止时间：自 2020 年 4 月 21 日至 2020 年 4 月 29 日。

### 四、发行费用

本次发行费用预计总额为 899.66 万元，具体包括：

项目	金额（万元）
保荐及承销费用	666.73
律师费用	70.00

项目	金额（万元）
会计师费用	68.00
资信评级费用	25.00
发行手续费用	9.93
信息披露费用	60.00
<b>合计</b>	<b>899.66</b>

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减

## 五、主要日程与停复牌示意性安排

本次可转债发行期间的主要日程安排如下：

日期	发行安排	停复牌安排
T-2 2020年4月21日	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告	正常交易
T-1 2020年4月22日	网上路演、原股东优先配售股权登记日	正常交易
T 2020年4月23日	刊登发行提示性公告；原股东优先配售认购日；原有限售条件股东11:30前缴纳认购资金；网上申购日；确定网上申购摇号中签率	正常交易
T+1 2020年4月24日	刊登网上中签率及优先配售结果公告；进行网上申购的摇号抽签	正常交易
T+2 2020年4月27日	刊登网上申购的摇号抽签结果公告；网上投资者根据中签结果缴款；	正常交易
T+3 2020年4月28日	根据网上资金到账情况确认最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4 2020年4月29日	刊登发行结果公告	正常交易

上述日期均为交易日，如遇重大事项影响本次可转债发行，公司将与保荐人（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

## 六、本次发行证券的上市流通

本次可转债上市流通，所有投资者均无持有期限限制。本次发行结束后，公司将尽快向上交所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

## 七、本次发行的相关机构

### （一）发行人：南京健友生化制药股份有限公司

法定代表人：唐咏群

联系人：钱晓捷

办公地址：江苏省南京市高新技术产业开发区学府路 16 号

电话：（025）8699 0700

传真：（025）8699 0700

### （二）保荐机构（主承销商）：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：沈如军

保荐代表人：李扬、罗翔

项目协办人：张心宇

项目组成员：陈超、黄捷宁、雷仁光、刘灵鸽、戚嘉文、吴闻起、沈源、杜蜀萍、张彬彬

办公地址：北京建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

电话：010-6505 1166

传真：010-6505 1156

### （三）发行人律师：江苏世纪同仁律师事务所

负责人：吴朴成

经办律师：林亚青、徐荣荣、杨书庆

办公地址：南京市中山东路 532-2 号金蝶科技园 D 栋五楼

电话：（025）8330 4480

传真：（025）8332 9335

### （四）承销商律师：上海市锦天城律师事务所

负责人：顾功耘

经办律师：李亚男、解树青、肖潇、葛惠英

办公地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 楼

电话：（021）2051 1285

传真：（021）2051 1999

**（五）审计机构：中天运会计师事务所（特殊普通合伙）**

执行事务合伙人：祝卫

经办注册会计师：陈晓龙、张婕

办公地址：南京市鼓楼区石头城财智中心 C 栋 C2

电话：（025）5878 5011

传真：（025）8329 0109

**审计机构：天衡会计师事务所（特殊普通合伙）**

执行事务合伙人：余瑞玉

经办注册会计师：常桂华、鲍伦虎

办公地址：南京市建邺区江东中路 106 号万达广场商务楼 B 座（14 幢）20 楼

电话：025-8471 1188

传真：025-8471 6883

**（六）资信评级机构：联合信用评级有限公司**

法定代表人：万华伟

经办人员：唐玉丽、李彤

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层

电话：010-8517 2818

传真：010-8517 1273

**(七) 收款银行:**

账号名称: 中国国际金融股份有限公司

账号: 11001085100059507008

开户行: 中国建设银行北京市分行国贸支行

**(八) 申请上市的交易所: 上海证券交易所**

办公地址: 上海市浦东南路 528 号证券大厦

电话: 021-6880 8888

传真: 021-6880 4868

**(九) 证券登记机构: 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司**

办公地址: 上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼

电话: 021-5870 8888

传真: 021-5875 4185



## 第二节 风险因素

投资者在评价本公司本次可转债发行时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素：

### 一、与经营相关的风险

#### （一）市场风险

##### 1、行业政策变化风险

发行人主营药品原料、制剂的研发、生产和销售，属于医药制造业。医药行业是政策驱动型行业，受国家政策影响较大。我国正在推进医药卫生体制改革，针对医药管理体制和运行机制、医疗卫生保障体制、医药监管等方面已出台部分政策，未来也将逐步出台相应的改革政策及措施。相关改革措施的出台和政策的不断完善在促进我国医药行业有序健康发展的同时，可能会使行业经营模式、公司竞争格局等方面产生较大的变化，行业的不确定性可能会对发行人造成一定的影响。

##### 2、国际贸易摩擦风险

近年来，国际贸易摩擦情况加剧，尤其是中美贸易摩擦逐步升级，给全球宏观经济和企业经营带来了一定的不确定性。报告期内，发行人主营业务收入中国外收入占比分别为 88.25%、87.69%、72.12% 和 73.10%，其中销往美国的收入占国外收入比例分别为 61.14%、47.94%、45.48% 和 43.86%，出口占比较高。发行人产品出口主要销往美国、欧盟及日本等国家和地区，销售产品主要为肝素原料药和制剂。截至目前，根据美国贸易代表办公室公布的历轮加税清单，公司出口美国的产品均未在加税清单中，除销往美国外，报告期内公司主要境外销售地区还包括欧盟及日本等国家或地区。上述主要国家或地区未与公司所属细分行业产生贸易摩擦，未对公司出口、销售的相关产品采取加征关税等贸易保护措施。但是，如果国际贸易摩擦进一步升级，或发行人其他主要出口国的政治、经济、社会形势以及贸易政策发生重大变化，将对公司的海外销售产生一定影响。

## （二）经营风险

### 1、原材料价格上涨的风险

肝素粗品等原材料作为公司产品的主要成本构成，其价格波动对公司生产成本影响较大。尽管发行人能够通过提高销售价格的形式向下游转嫁上述影响，但依然存在价格上涨到一定程度无法完全对外转嫁的风险，进而对发行人的经营业绩产生影响。

近年来，受限于目前我国猪小肠利用率水平已较高、国内外药政监管机构对肝素质量标准提高、非洲猪瘟的爆发和可替代品的缺失等多因素影响，国内肝素粗品价格进入上升通道，尽管发行人通过预先提高库存水平的方式进行了原材料储备，公司现有肝素粗品储备基本能够满足未来一段时间生产所需的肝素粗品，但若公司未来未能合理安排或调整采购计划，保证肝素粗品供应，仍有可能面临在现有库存使用完毕后，受肝素粗品价格上涨影响导致生产成本上涨，进而影响公司的盈利水平的风险。

### 2、客户集中风险

由于药政管理以及专利保护等因素，美欧医药市场中肝素制剂生产企业数量有限，Sanofi、Pfizer、Sandoz 以及 APP、Sagent 等公司在肝素类药品市场中占据重要地位并且对原料及相关产品拥有较大的需求。

报告期内，公司对采购规模较大、需求较为稳定以及具有较大成本承受能力的国际主流肝素制剂生产企业的销售占比较大，报告期内，公司前五大客户的销售额占公司营业收入的比重分别达到 78.72%、74.83%、64.47%及 63.20%。由于行业下游客户集中度较高，肝素原料生产行业存在客户较为集中的情况。

多年来，公司一直与大客户保持了长期、稳定的合作关系，但鉴于行业特点，公司客户较为集中，若现有大客户因其经营策略调整或经营状况不佳，减少对公司的采购，则将对公司的经营业绩产生一定影响。公司将贯彻实施客户维护及开发计划的相关措施，维持稳定、持久的客户合作关系。

### 3、产品被替代的风险

公司产品下游应用领域主要为抗血凝、抗血栓和抗肿瘤市场等。

临床使用的抗凝、抗血栓类药物主要分为抗血小板类药物、肝素类药物、溶栓类药物三大类。相对于肝素类药物，抗血小板类药物及溶栓类药物在临床疗效方面具有不同

侧重点，在防止血栓形成等方面具有近似的疗效，尤其是氯吡格雷（Clopidogrel）、西洛他唑（Cilostazol）、阿哌沙班（Apixaban）、拜瑞妥（Xarelto）等非肝素类抗凝药物的需求增长较快。疗效类似药物的发展将一定程度上挤占肝素类药物的市场空间，从而替代肝素类药物的部分市场需求。

此外，抗肿瘤领域的有效治疗手段也不断增加，靶向治疗、肿瘤免疫治疗等新兴药物也将对传统化疗药物产生一定的替代威胁。

#### 4、产品质量控制的风险

目前肝素类药品的主要用药市场集中于美欧日等境外药政规范市场，上述市场执行严格的 cGMP 标准，其明确规定其监管范围不仅涉及成品药，更是延伸到包括原料药在内的药品生产全过程（包括起始原料或药用中间体的接收、生产、包装、标签、质量控制、储存和配送等过程）。由于肝素类药品直接用于心脑血管等疾病的临床治疗，对药物疗效及安全性要求较高，肝素制剂生产企业在药政监管要求基础上还会建立自身的质量控制标准。目前，公司的主要合作伙伴包括 Pfizer、Sagent 等美国主要肝素制剂生产企业，出于美国严格的药政监管要求以及对于自身产品质量、市场形象等因素的考虑，对其供应商有着严格的质量要求、甚至是个性化的产品质量要求。

美国 FDA 对无菌注射剂在质量体系、生产标准、建设时间、产品质量等方面的要求也极为严格。2018 年 11 月，FDA 局长 Scott Gottlieb 发表声明，未来两年 FDA 将通过一套新体系（新检查方案项目 New Inspection Protocol Project, NIPP）进一步加强无菌注射药品的监督检查工作。

若公司不能维持良好的质量控制体系，将直接影响公司的品牌形象及客户关系，从而进一步影响公司的经营。

#### 5、环保相关的风险

公司在相关产品的生产过程中产生的污染物主要包括废水、固体废弃物和噪声。随着人民生活水平的提高、社会对环境保护意识的增强，国家和地方政府可能在将来颁布新的法律法规，提高环保标准。随着本次募集资金投资项目的实施，公司生产规模将相应扩大，污染物的排放量也会有所增加，从而加大环保支出和环保工作难度。发行人已制定了严格、完善的操作规程和环保制度，但可能因操作失误等不可预计的因素，造成“三废”失控排放或偶然的环保事故而被有关环保部门处罚，进而对公司生产经营造成

不利影响。

### （三）财务风险

#### 1、应收账款坏账风险

报告期各期末，公司的应收账款账面价值分别为 7,601.51 万元、22,965.24 万元、17,604.57 万元和 32,225.69 万元，占流动资产的比例分别为 7.22%、10.48%、6.20%和 8.62%。公司的应收账款均按会计准则计提了坏账准备，且账龄全部在 3 年以内，绝大部分在 1 年以内。但随着销售规模的进一步扩大，应收账款余额可能进一步增加。如下游厂商或经销商面临的市场环境产生巨大变化，也将存在应收账款无法收回或账龄延长的情形，因而存在坏账准备进一步增大的风险。

#### 2、存货规模偏高风险

近年来，作为公司主要原材料的肝素粗品市场供需结构发生变化，需求稳步上涨，而供给提高不快；2018 年起，主要产地之一中国受到非洲猪瘟的影响，供给进一步紧张，肝素粗品价格上涨显著。公司自 2015 年以来逐步建立肝素粗品库存，在价格进一步上涨前囤积低价原材料，有效降低生产成本，维持公司产品毛利稳定。报告期内各期末，公司存货账面价值分别为 67,213.24 万元、129,391.91 万元、195,150.56 万元和 244,031.83 万元，占流动资产的比例分别为 63.81%、59.03%、68.76%和 65.31%。若随着技术进步肝素粗品出现了替代性原材料，或者下游需求受市场环境及替代药的影响，将影响目前的供需结构，造成肝素粗品的价格下跌，极端情况下亦可能跌至公司当前平均采购成本之下，造成存货减值。但若公司遵循市场需求的规律进行积极的存货管理，将可一定程度抵御可能出现的重大变化，且近期仍将因存货成本优势进一步受益。

#### 3、税收优惠政策变化风险

发行人母公司取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅及国家税务总局江苏省税务局联合颁发的编号为 GR201832002859 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年，2018-2020 年度将享受高新技术企业所得税优惠政策。若国家税收优惠政策发生重大变化，公司未来不能通过过高新技术的审核并继续获发《高新技术企业证书》，则实际执行的所得税率上升将对经营业绩造成一定的影响。

#### （四）募集资金投资项目的风险

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金人民币 50,319 万元，扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目：（1）高端制剂预灌封生产线项目；（2）抗肿瘤产品技改扩能项目；（3）补充流动资金。

本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，优化公司资本结构，增强公司竞争力，有利于公司可持续发展。但公司本次发行募集资金投资项目可能会受到外部政策环境变化、行业景气度、资金和技术、人力资源、自然灾害等一些因素的制约，并可能存在本次募集资金投资项目相关制剂产品无法及时获得境内外上市注册或因公司人员和技术储备及实施经验不足而导致项目实施障碍的风险，可能影响到项目的实施进度及项目建成后的经济效益，进而影响公司的经营业绩、财务状况和发展前景。

## 二、与本次可转债发行相关的风险

### （一）本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者提出回售，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。本次发行的可转债未提供担保。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

### （二）可转债到期未能转股的风险

本次可转债在转股期内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好等因素。如果本次可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的公司财务费用负担和资金压力。

此外，在本次可转债存续期间，如果发生可转债赎回、回售等情况，公司将面临较大的资金压力。

### （三）可转债发行摊薄即期回报的风险

本次发行募集资金投资项目需要一定的时间产生收益，另外，如果本次可转债募集资金投入所带来的收益不能覆盖利息成本，那么可转债利息支付将降低公司的利润水平。

如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司净资产将大幅增加，总股本亦相应增加，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

#### **（四）可转债交易价格波动的风险**

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、本公司股票价格、赎回条款、向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现波动，从而影响投资者的投资收益。为此，本公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

#### **（五）可转债存续期内转股价格向下修正导致公司原有股东股本摊薄程度扩大的风险**

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经参加表决的全体股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价。

可转债存续期内，若公司股票触发上述条件则本次可转债的转股价格将向下做调整，在同等转股规模条件下，公司转股股份数量也将相应增加。这将导致原有股东股本摊薄程度扩大。因此，存续期内公司原有股东可能面临转股价格向下修正条款实施导致的股本摊薄程度扩大的风险。

#### **（六）可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施及修正幅度存在不确定性的风险**

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本次可转债存续期间，由于修正后的转股价格应不低于股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日

公司股票交易均价，因此本次可转债的转股价格向下修正条款可能无法实施。此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案。并且，公司董事会审议通过的本次可转债转股价格向下修正方案可能未能通过公司股东大会审议。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。此外，即使公司决议向下修正转股价格，修正幅度亦存在不确定性。

### （七）可转债提前赎回的风险

本次可转债设有有条件赎回条款，在本次可转债转股期内，如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%），公司有权按照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债；此外，当本次可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司董事会（或由董事会授权的人士）有权决定以面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的本次可转债。如果公司在获得相关监管部门批准（如需）后，行使上述有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

### （八）可转债转换价值降低的风险

公司股票的交易价格可能因为多方面因素发生变化而出现波动。转股期内，如果因各方面因素导致公司 A 股股票价格不能达到或超过本次可转债的当期转股价格，则本次可转债投资者的投资收益可能会受到影响。

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，公司股价可能持续低于本次可转债的转股价格，因此可转债的转换价值可能降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。如果公司未能及时向下修正转股价格或者即使公司向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

### （九）可转债评级风险

联合信用评级有限公司为本次发行的可转债进行了信用评级，根据联合信用评级有限公司出具的《南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报

告》，公司的主体信用级别为 AA，评级展望为稳定，本次可转债的信用级别为 AA。

在本次可转债存续期间，若出现任何影响公司主体信用评级或本次可转债信用评级的事项，评级机构可能调低公司的主体信用等级或本次可转债的信用级别，从而将会对本次可转债投资者的利益产生不利影响。

### 三、不可抗力的风险

在公司日常经营过程中，尽管公司制定了较为完善的危机公关预案，但包括自然灾害在内的突发性不可抗力事件会对本公司的资产、人员以及供应商或客户造成损害，并有可能影响本公司的正常生产经营，从而影响本公司的盈利水平。



## 第三节 发行人基本情况

公司提请投资者可在本公司日常信息披露文件中查阅本公司的基本情况，包括股本变动及股东情况、董事、监事、高级管理人员及其持股情况等。

### 一、公司历史沿革

#### （一）发行人的改制设立情况

2000年10月16日，经资产评估后，健友生化厂联营三方南京应运生物实业有限公司、南京生物化学研究所、南京商茂实业总公司分别通过股权转让及股权奖励方式引入企业核心技术人员及主要经营者，健友生化厂变更设立为南京健友生物化学制药有限公司，后更名为南京健友生化制药股份有限公司。

#### （二）首次公开发行股票并上市

经中国证监会证监许可[2017]1026号文批准，发行人以每股7.21元的价格首次向社会公众发行人民币普通股6,350万股，并于2017年7月19日在上海证券交易所上市。

首次公开发行股票并在A股上市后，发行人股本结构如下：

股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
谢菊华	118,419,402	27.9621
唐咏群	86,154,398	20.3434
沿海集团（SS）	92,693,638	21.8875
黄锡伟	26,520,303	6.2622
JEF	10,802,702	2.5508
Generic	8,102,024	1.9131
Matrix	4,051,012	0.9566
Navigation	3,578,396	0.8450
东方富海	1,485,372	0.3507
维梧（成都）	1,012,753	0.2391
健思修卓	830,000	0.1960
社会公众股东	63,500,000	14.9941

股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
全国社会保障基金理事会	6,350,000	1.4994
合计	<b>423,500,000</b>	<b>100.0000</b>

### （三）发行人上市后历次股本变化情况

#### 1、2018 年资本公积转增股本

根据公司 2017 年年度股东大会决议，公司于 2018 年实施了 2017 年度利润分配方案和资本公积转增股本的方案，利润分配方案为：以公司总股本 42,350 万股为基数，每股派发现金红利 0.15 元（含税），共计派发现金红利 63,525,000 元；资本公积转增股本方案为：以公司总股本 42,350 万股为基数，每 10 股转增 3 股，共计转增 127,050,000 股。2018 年 4 月 4 日，上述权益分派实施完成。

本次资本公积转增股本后，公司的总股本由 42,350 万股增加至 55,055 万股。

本次资本公积转增股本后，发行人的股本结构如下：

股份类别	持股数量（股）	持股比例（%）
一、有限售条件流通股份（A 股）	468,000,000	85.01
二、无限售条件流通股份（A 股）	82,550,000	14.99
三、股份总数	<b>550,550,000</b>	<b>100.00</b>

#### 2、2018 年限制性股票激励计划——首次授予

2018 年 1 月 26 日，公司第三届董事会第五次会议审议通过了《关于公司 2018 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》等议案。2018 年 2 月 6 日，公司第三届董事会第六次会议审议通过了《关于公司 2018 年限制性股票激励计划（草案）<修订稿>及其摘要的议案》等议案，公司 2017 年年度股东大会审议通过了上述股票激励计划。2018 年 4 月 16 日，公司第三届董事会第七次会议审议通过了《关于调整公司 2018 年限制性股票激励计划激励对象名单及限制性股票价格和数量的议案》及《关于公司向激励对象授予限制性股票的议案》，确定公司本次激励计划的首次授予日为 2018 年 4 月 17 日，以 10.81 元/股的价格向 100 名激励对象首次授予 190.06 万股限制性股票，本次调整内容在公司 2017 年年度股东大会对公司董事会的授权范围内。

授予日后，由于激励对象毛俊峰因个人原因自愿放弃认购，本次限制性股票激励计划的激励对象由 100 人调整为 99 人，首次授予的限制性股票总数由 190.06 万股调整为 187.59 万股，预留部分为 52.91 万股。

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）于 2018 年 4 月 17 日出具了中天运[2018]验字第 90026 号《验资报告》，对公司截至 2018 年 4 月 17 日止新增注册资本及股本情况进行了审验。2018 年 3 月 2 日，公司 2017 年年度股东大会审议并通过了资本公积转增股本的利润分配方案，确定以公司总股本 42,350 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 3 股，共计增加股本 12,705 万股，转增后总股本为 55,055 万股。同时，截至 2018 年 4 月 17 日止，公司已收到 99 名激励对象缴纳的新增出资额人民币 20,278,479 元，其中新增注册资本（股本）人民币 1,875,900 元，资本公积人民币 18,402,579 元。因此，本次增资变更后的注册资本为人民币 55,242.59 万元，累计股本为人民币 55,242.59 万元。

### 3、2018 年限制性股票激励计划——预留部分限制性股票授予

2019 年 2 月 28 日，公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于 2018 年限制性股票激励计划预留部分限制性股票授予的议案》，根据《南京健友生化制药股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划(草案)<修订稿>》及公司 2017 年年度股东大会的授权，同意确定本次预留部分限制性股票激励计划的授予日为 2019 年 2 月 28 日，以 12.64 元/股的价格向 50 名激励对象授予 49.70 万股预留部分限制性股票，剩余 3.21 万预留部分限制性股票不进行授予。

授予日后，原激励对象徐春夏、杨毅、卞小伟、詹大柱 4 人因个人原因自愿放弃参与本次激励计划，本次激励计划预留部分限制性股票授予对象调整为 46 人，本次授予的限制性股票总数调整为 47.40 万股。

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）于 2019 年 4 月 3 日出具了中天运[2019]验字第 90014 号《验资报告》，对公司截至 2019 年 3 月 28 日止新增注册资本及股本情况进行了审验。截至 2019 年 3 月 28 日止，公司已收到 46 名激励对象缴纳的投资款 5,991,360 元，均为货币资金出资，其中新增注册资本为人民币 474,000 元，新增资本公积为 5,517,360 元，本次变更后实收资本（股本）为人民币 55,289.99 万元。

### 4、2018 年限制性股票激励计划——首次授予部分第一期解锁条件成就

2019 年 4 月 25 日，公司第三届董事会第十三次会议审议通过了《关于 2018 年限

限制性股票激励计划第一期限限制性股票解锁条件成就的议案》，确认 2018 年限制性股票激励计划首次授予部分限制性股票第一期解锁条件已满足，除因激励对象离职及未通过绩效考核由公司合计回购 22.737 万股外，本次共计解锁 65.169 万股，于 2019 年 5 月 9 日上市流通。

#### **5、2018 年限制性股票激励计划——回购注销部分限制性股票**

2019 年 4 月 25 日，公司第三届董事会第十三次会议审议通过了《关于回购并注销部分限制性股票的议案》，因激励对象段艳冰等 16 人辞职而不在公司担任相关职务，不再具备激励资格，其持有的尚未解除限售的限制性股票共计 21.45 万股由公司回购注销。同时，根据《健友股份 2018 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》未通过 2018 年度个人绩效考核的 7 名激励对象，其持有的限制性股票共计 1.287 万股因不符合解锁条件将由公司回购注销。以上两部分合计 22.737 万股将由公司回购注销，回购价格为 10.81 元/股。

2019 年 4 月 26 日，公司在上交所官方网站披露了《健友股份关于回购注销部分限制性股票债权人通知公告》（公告编号：2019-036），截至 2019 年 6 月 24 日，公示期已满四十五日，公司未收到任何债权人对此议案提出异议的情况，也未收到任何公司债权人向公司提出清偿债务或者提供相应担保的要求。

公司于 2019 年 6 月 14 日向中国证券登记结算有限公司上海分公司递交了回购注销申请，并于 2019 年 6 月 26 日完成注销手续。

本次注销完成后，公司总股本由 55,289.99 万股变更为 55,267.253 万股。

#### **6、2019 年资本公积转增股本**

根据公司 2018 年年度股东大会决议，公司于 2019 年实施了 2018 年度利润分配方案和资本公积转增股本的方案，利润分配方案为：以公司总股本 55,267.253 万股为基数，每股派发现金红利 0.15 元（含税），共计派发现金红利 82,900,879.5 元；资本公积转增股本方案为：以公司总股本 55,267.253 万股为基数，每 10 股转增 3 股，共计转增 165,801,759 股。2019 年 7 月 11 日，上述权益分派实施完成。

本次资本公积转增股本后，公司的总股本由 552,672,530 股增加至 718,474,289 股。

本次资本公积转增股本后，发行人的股本结构如下：

股份类别	持股数量（股）	持股比例（%）
一、有限售条件流通股份（A股）	347,641,814	48.39
二、无限售条件流通股份（A股）	370,832,475	51.61
三、股份总数	<b>718,474,289</b>	<b>100.00</b>

## 二、公司股本结构及前十大股东持股情况

### （一）发行人股本结构

截至2019年6月30日，发行人总股本为55,267.253万股，股本结构如下表所示：

股份类型	数量（万股）	比例（%）
<b>一、有限售条件股份</b>	<b>26,741.678</b>	<b>48.39</b>
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	15,541.6063	28.12
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	15,541.6063	28.12
4、外资持股	11,200.0717	20.27
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	11,200.0717	20.27
<b>二、无限售条件股份</b>	<b>28,525.575</b>	<b>51.61</b>
1、人民币普通股	28,525.575	51.61
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
<b>三、普通股股份总数</b>	<b>55,267.253</b>	<b>100.00</b>

### （二）发行人前十名股东情况

截至2019年6月30日，发行人前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	占公司总股本比例（%）	持有有限售条件股份数量（股）	质押股份数量（股）	股东性质
1	谢菊华	156,131,553	28.25	153,945,223	7,540,000	境内自然人

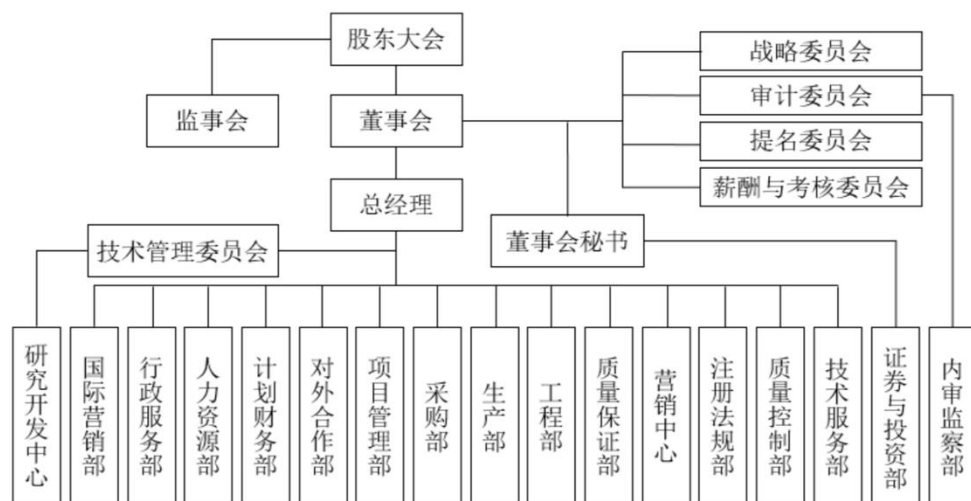
序号	股东名称	持股数量 (股)	占公司总股本 比例 (%)	持有有限售条 件股份数量 (股)	质押股份 数量 (股)	股东性质
2	江苏省沿海开发集团有限公司	120,501,729	21.80	0	无	国有法人
3	TANG YONGQUN	112,000,717	20.27	112,000,717	15,000,000	境外自然人
4	黄锡伟	32,117,340	5.81	0	无	境内自然人
5	招商银行股份有限公司—兴全合宜灵活配置混合型证券投资基金	10,240,988	1.85	0	无	境内非国有法人
6	中国农业银行股份有限公司—交银施罗德成长混合型证券投资基金	6,080,553	1.10	0	无	境内非国有法人
7	招商银行股份有限公司—兴全合润分级混合型证券投资基金	6,007,461	1.09	0	无	境内非国有法人
8	中国建设银行股份有限公司—交银施罗德蓝筹混合型证券投资基金	5,263,807	0.95	0	无	境内非国有法人
9	平安基金—中国平安人寿保险股份有限公司—分红—一个险分红—平安人寿—平安基金权益委托投资 2 号单一资产管理计划	4,179,909	0.76	0	无	境内非国有法人
10	全国社保基金六零二组合	3,726,450	0.67	0	无	境内非国有法人

注：股东 TANG YONGQUN 即发行人实际控制人唐咏群。

### 三、公司组织结构及控股子公司、合营公司、参股公司情况

#### (一) 公司的组织结构

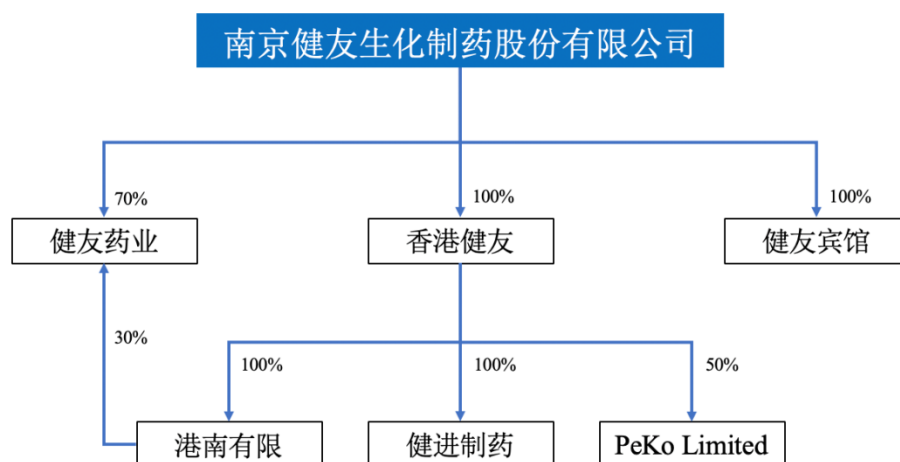
公司已根据《公司法》、《公司章程》、《上市公司治理准则》等规范性文件的规定建立了完整的组织架构。截至 2019 年 6 月 30 日，本公司组织结构如下图所示，股东大会是公司的最高权力机构，董事会是股东大会的执行机构，监事会是公司的内部监督机构，审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会是董事会下设机构，对董事会负责，总经理负责公司的日常经营管理工作，具体如下图所示：



## (二) 公司的对外投资情况

### 1、发行人对子公司的持股结构图

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人对子公司（含合营公司）的持股架构图如下：



### 2、发行人子公司概况

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人子公司（含合营公司）具体情况如下：

序号	企业名称	持股比例/ 拥有权益 的比例 (%)	成立 日期	注册 资本	主要办公场所 /住所	主要经营范围
1.	健友药业 <sup>注1</sup>	100	2002-12-26	250 万美元	南京高新开发区 MA100-3 地块	生物医药技术和产品的研发及成果转让，相关技术咨询及服务；以承接服务外包方式从事

序号	企业名称	持股比例/ 拥有权益 的比例 (%)	成立 日期	注册 资本	主要办公场所 /住所	主要经营范围
						业务流程外包服务；肝素钠粗品的收购、生产；销售自产产品；肝素钠粗品的批发、佣金代理(拍卖除外)和进出口业务(不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请)。(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)
2.	健友宾馆	100	2005-6-9	50 万元人民币	南京市秦淮区石鼓路 36 号	住宿；定型包装食品销售；服装洗涤。（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）
3.	香港健友	100	2010-8-25	10,000 港币	香港九龙旺角登打士街 32 号欧美广场 27 楼 2702 室	肠衣、原料药进出口业务
4.	港南有限 <sup>注 2</sup>	100	1997-9-19	10,000 港币	香港九龙旺角登打士街 32 号欧美广场 27 楼 2702 室	除拥有对于健友药业的长期股权投资外，未开展其他经营性业务
5.	健进制药 <sup>注 3</sup>	100	2006-12-29	9,149.996 万美元	四川省成都高新区西部园区科新路 8 号附 9 号	药品研发：生产冻干粉针剂(抗肿瘤药)、小容量注射剂(抗肿瘤药)、大容量注射剂(抗肿瘤药)(凭药品生产许可证在有效期内经营)；销售本公司自产产品；药品相关技术服务和咨询。工业肝素钠类(不含食品、药品及其他需要审批的项目)产品进出口。(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)
6.	PeKo Limited <sup>注 4</sup>	50	2010-9-17	50 万美元	香港九龙旺角登打士街 32 号欧美广场 27 楼 2702 室	进出口贸易，目前从事德国、澳大利亚市场少量肝素粗品的采购

注 1：发行人直接持有健友药业 70%的股权，通过其全资孙公司港南有限间接持有健友药业 30%的股权，发行人合计享有健友药业 100%的股东权益。

注 2：发行人通过其全资子公司香港健友间接持有港南有限 100%的股权。

注 3：2016 年 3 月，发行人的全资子公司香港健友以 50 万美元的价格收购了 Sagent 持有的赛进（中国）制药有限公司（后更名为“健进制药有限公司”）100%股权。截至目前，发行人通过香港健友间接持有健进制药 100%股权。

注 4：发行人通过其全资子公司香港健友间接持有 PeKo Limited 50%的股权。香港健友为发行人的全资子公司，因此 PeKo Limited 为发行人的合营公司。



### 3、发行人子公司的财务情况

发行人上述子公司（含合营公司）最近一年的主要财务数据如下：

单位：元

序号	名称	2018年12月31日		2018年度	
		总资产	净资产	营业收入	净利润
1.	健友药业	31,228,034.54	19,603,950.61	24,324,255.98	777,329.29
2.	健友宾馆	2,051,282.71	2,041,863.90	1,207,263.10	-285,802.10
3.	香港健友	183,228,799.66	67,780,045.97	382,199,873.96	52,552,419.60
4.	港南有限	4,903,190.87	-369,354.02	0	-15,389.57
5.	健进制药	392,029,847.61	295,647,410.13	306,252,642.75	111,577,990.66
6.	PeKo Limited	2,005,277.95	1,098,842.02	1,122,333.54	217,620.30

注：1、除 PeKo Limited 外，其他子公司上述财务数据均已经审计。

2、健进制药和香港健友 2018 年度营业收入或净利润对发行人有重要影响（超过 5%），为发行人重要子公司。健进制药主要从事主要生产抗肿瘤、激素类注射剂，香港健友主要从事肠衣、原料药进出口业务。

### 四、控股股东和实际控制人的基本情况

发行人的控股股东、实际控制人均为唐咏群、谢菊华（谢菊华与唐咏群系母子关系，并已签署了《一致行动协议》）、丁莹（丁莹与唐咏群系夫妻关系）。截至本募集说明书签署日，唐咏群直接持有发行人 145,600,932 股股份，占发行人股本总额的 20.27%；谢菊华直接持有发行人 200,128,790 股股份，占发行人股本总额的 27.85%；丁莹直接持有发行人 2,842,229 股股份，占发行人股本总额的 0.40%。唐咏群、谢菊华和丁莹合计直接持有发行人 348,571,951 股股份，占发行人股本总额的 48.52%。

唐咏群，男，生于 1975 年，高级工程师。现任南京健友生化制药股份有限公司第三届董事会董事长、总经理，南京健友药业有限公司法定代表人、董事长、总经理等职务。历任美国富士通、朗讯和阿尔卡特公司工程师、高级工程师、项目经理，南京健友生物化学制药有限公司副总经理等职务。

谢菊华，女，生于 1951 年。现任南京健友生化制药股份有限公司第三届董事会董事。历任南京缝纫机总厂医生、南京轮胎厂医生、南京锦湖轮胎有限公司医生等职务。

丁莹，女，生于 1982 年。现为自由职业者，曾任江苏省纺织品进出口有限公司业

务员。

截至本募集说明书签署日，唐咏群先生通过为公司提供股权质押担保的方式累计向中国进出口银行江苏省分行质押本公司股份数量为 19,500,000 股，向华鑫国际信托有限公司质押本公司股份数量为 7,100,000 股，合计质押股份占其所持公司股份总数的 18.2691%，占本公司总股本的 3.7023%；谢菊华女士通过股票质押式回购的方式累计向中国银河证券股份有限公司质押本公司股份数量为 16,272,000 股，向华鑫国际信托有限公司质押本公司股份数量为 9,800,000 股，合计质押股份占其所持本公司股份总数的 13.0276%，占本公司总股本的 3.6288%。截至本募集说明书签署日，公司控股股东、实际控制人股份质押的基本情况如下：

股东名称	是否为控股股东及一致行动人	质押股数（股）	质押股份是否为限售流通股	初始交易日/质押起始日	购回交易日/质押到期日	质权人	质押股份数量占公司总股本比例
唐咏群	是	19,500,000	限售流通股	2019-4-26	2020-4-25	中国进出口银行江苏省分行	2.7141%
唐咏群	是	7,100,000	限售流通股	2020-4-17	2021-4-25	华鑫国际信托有限公司	0.9882%
谢菊华	是	9,802,000	限售流通股	2017-12-13	2020-12-12	中国银河证券股份有限公司	1.3643%
谢菊华	是	9,800,000	限售流通股	2020-4-17	2021-4-25	华鑫国际信托有限公司	1.3640%
谢菊华	是	6,470,000	限售流通股	2020-4-20	2021-4-19	中国银河证券股份有限公司	0.9005%
<b>合计</b>	—	<b>52,672,000</b>	—	—	—	—	<b>7.3311%</b>

截至本募集说明书签署日，唐咏群、谢菊华和丁莹除持有健友股份外，不存在其他权益性投资情况。唐咏群先生和谢菊华女士财务状况和信用状况良好，不存在负有数额较大的债务到期未清偿的情形，可以通过多种途径进行资金筹措，保证偿债能力。截至本募集说明书签署日，发行人股价距离平仓线尚有较大空间，安全边际较大，发行人控股股东、实际控制人的股份质押不存在较大幅度的平仓风险，即使质押股票被全部平仓或质权人实现全部质权，也不会导致发行人控股股东、实际控制人发生变更。

## 五、公司的经营范围

公司的经营范围：药品生产（按许可证所列范围经营）；销售自产产品。药品的研

发及其技术成果转让、技术咨询和服务。从事与本企业生产同类产品的批发、佣金代理（拍卖除外）和技术的进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）；自有房屋租赁。（涉及许可证经营的凭许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

## 六、公司所处行业的基本情况

### （一）行业的主管部门、主要法律法规及政策

医药行业是我国国民经济的重要组成部分，包括医药工业和医药商业两大类。医药工业又可分为化学药品原料药制造、化学药品制剂制造、中药饮片加工、中成药制造、生物药品制造、卫生材料及医药用品制造、制药机械制造和医疗仪器设备及器械制造八大子行业。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），本公司属于“C27 医药制造业”。

#### 1、国内医药行业监管体制

国内行业监管体制的具体情况如下表所示：

序号	部门	主要职能
1	国家药品监督管理局	为行业主管部门，负责对各类药品、医疗器械和卫生材料的研究、生产、流通及使用进行行政监督和技术监督；各省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门负责本行政区域内的药品监督管理工作。
2	国家卫生健康委员会	承担国务院深化医药卫生体制改革领导小组职责，拟定国民健康政策，协调推进深化医药卫生体制改革，组织制定国家基本药物制度。
3	国家发展和改革委员会	制定药品价格政策，监督价格政策的执行，调控药品价格总水平。
4	国家人力资源和社会保障部	拟定医疗保险的规则和政策，编制《国家基本医疗保险和工伤保险药品目录》。
5	国家医疗保障局	拟订医疗保险、生育保险、医疗救助等医疗保障制度的政策、规划、标准并组织实施；监督管理相关医疗保障基金；完善国家异地就医管理和费用结算平台；组织制定和调整药品、医疗服务价格和收费标准；制定药品和医用耗材的招标采购政策并监督实施；监督管理纳入医保范围内的医疗机构相关服务行为和医疗费用等。

由于事关广大人民群众的身体健康，药品的生产、流通和使用等环节均受到政府有关部门的严格监管。国家药品监督管理局为行业主管部门，对药品的研究、生产、流通

和使用进行全过程监督管理，各省、自治区和直辖市人民政府药品监督管理部门负责本行政区域内的药品监督管理工作。

此外，制药行业需按照《中华人民共和国药品管理法（2015年修订）》、《药品生产质量管理规范》及相关医药法律法规的规定进行生产经营，行业主要管理制度包括：

### （1）药品的生产许可制度

《中华人民共和国药品管理法（2015年修订）》第七条规定：开办药品生产企业，须经企业所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门批准并发给《药品生产许可证》。无《药品生产许可证》的，不得生产药品。《药品生产许可证》应当标明有效期限和生产范围，到期重新审查发证。

### （2）药品的生产质量管理体系

《中华人民共和国药品管理法（2015年修订）》第九条规定：药品生产企业必须按照国务院药品监督管理部门依据本法制定的《药品生产质量管理规范》组织生产。药品监督管理部门按照规定对药品生产企业是否符合《药品生产质量管理规范》的要求进行认证；对认证合格的，发给认证证书。

2011年2月，国家药监局发布《药品生产质量管理规范（2010年修订）》（简称“新版GMP”）。自2011年3月1日起，新建药品生产企业、药品生产企业新建（改、扩建）车间应符合新版GMP的要求。现有药品生产企业给予不超过5年的过渡期，并依据产品风险程度，按类别分阶段达到新版GMP的要求。对于血液制品、疫苗、注射剂等无菌药品的药品生产企业（车间），应在2013年12月31日前达到新版GMP规范要求，否则上述规定期限后不得继续生产药品。

### （3）药品注册管理制度

#### ①《药品注册管理办法（修订稿）》

2007年7月，为保证药品安全、有效和质量可控，规范药品注册行为，国家药监局颁布了《药品注册管理办法》。2017年10月，NMPA公开征求《药品注册管理办法（修订稿）》意见，规定药品注册申请包括药物临床试验申请，药品上市许可申请、上市后补充申请及再注册申请。其中，新药注册申请和仿制药注册申请的定义如下：

序号	种类	定义
1	新药注册申请	未曾在中国境内上市销售的药品的注册申请。其中，改良型新药注册申请，是指对已上市药品改变剂型、改变给药途径、增加新适应证等且具有明显临床优势的。
2	仿制药注册申请	生产与已上市原研药品或参比药品安全、质量和疗效一致的药品的申请。

## ②解决药品注册积压问题的意见

2015年7月31日，国家药监局发布了《国家食品药品监督管理总局关于征求加快解决药品注册申请积压问题的若干政策意见的公告》（2015年第140号），向社会征求解决药品注册申请积压问题的意见，并提高仿制药审批标准，明确提出“仿制药按与原研药质量和疗效一致的原则受理和审评审批。已经受理的仿制药注册申请中，国内已有批准上市原研药的，没有达到与原研药质量和疗效一致的不予批准；国内尚未批准上市原研药的，按原标准有条件批准，企业在上市后3年内需通过与原研药的一致性评价，未通过的届时注销药品批准文号”，同时优化和改变生物等效性试验审评程序，着力解决积压的同品种、注册申报造假行为等问题。

2016年2月26日，国家药监局发布《关于解决药品注册申请积压实行优先审评审批的意见》（食药监药化管〔2016〕19号），将“申请人在美国、欧盟同步申请并获准开展药物临床试验的新药临床试验申请；在中国境内用同一生产线生产并在美国、欧盟药品审批机构同步申请上市且通过了其现场检查的药品注册申请”纳入优先审评审批的范围。

2017年12月，国家药监局进一步发布《总局关于鼓励药品创新实行优先审评审批的意见》（食药监药化管〔2017〕126号），明确优先审评审批的范围、程序和工作要求，对优先审评审批程序做出详尽规定，并对各环节给出明确时限，对加强药品注册管理、加快具有临床价值的新药和临床急需仿制药的研发上市与解决药品注册申请积压的矛盾具有重要意义。

## ③《药品上市许可持有人制度试点方案》

2016年5月26日，国务院办公厅印发《关于印发药品上市许可持有人制度试点方案的通知》。当前，我国对国产药品实行上市许可与生产许可合一的管理模式，仅允许药品生产企业在取得药品批准文号，经药品生产质量管理规范认证后，方可生产该药品。实践中，药品研发机构和科研人员无法取得药品批准文号，新药研发机构获得新药证书

后只能将相关药品技术转让给药品生产企业。药品上市许可持有人制度与现行药品注册管理制度最主要的区别在于，允许研发机构及科研人员持有药品批准文号，成为药品上市许可持有人，并对该药品的安全性、有效性和质量可控性负全面责任。开展药品上市许可持有人制度试点是药品审评审批制度改革的一项重要内容，对于鼓励药品创新、提升药品质量具有重要意义。

2017年10月，《药品注册管理办法（修订稿）》加入了药品上市许可持有人制度的相关内容。

#### （4）国家药品标准制度

国家药品标准是指国家为保证药品质量所制定的质量指标、检验方法以及生产工艺等技术要求，包括国家药监局颁布的《中华人民共和国药典》、《中华人民共和国卫生部药品标准》、《国家药品监督管理局国家药品标准》。国务院药品监督管理部门组织药典委员会，负责国家药品标准的制定和修订。

自2010年10月1日起，《中华人民共和国药典》2010年版（简称“2010年版药典”）正式执行。2015年6月18日，国家食品药品监督管理总局发布《中华人民共和国药典》，并于2015年12月1日起正式实施。药品注册标准不符合新版《药典》有关要求的，药品生产企业应按《药品注册管理办法》的有关规定提出补充申请。对于药品注册标准中收载的检验项目多于新版《药典》规定的或质量指标高于新版《药典》要求的，在执行新版《药典》的基础上，应同时执行原标准的相应项目和指标。新版《药典》品种项下未收载的制剂规格，其质量标准按新版《药典》同品种相关要求执行，规格项按原批准证明文件执行。

#### （5）药品定价制度

2015年5月，经国务院同意，国家发改委等部门联合发布了《关于印发推进药品价格改革意见的通知》。根据该通知，除麻醉药品和第一类精神药品外，取消药品政府定价，完善药品采购机制，发挥医保控费作用，药品实际交易价格主要由市场竞争形成。

#### （6）药品委托生产制度的相关规定

对具备一定条件的药品生产企业，经药品监督管理部门批准，允许这些企业接受委托生产药品，其目的是可以充分利用现有生产条件，减少重复投资和建设，有利于优化资源配置，促进医药产业的结构调整。

根据《接受境外制药厂商委托加工药品备案管理规定》，境内药品生产企业接受境外制药厂商委托加工药品时，委托方应是持有该加工药品境外上市许可或销售许可的制药厂商或其委托代理人。受托方应是持有与该加工药品的生产条件相适应的药品 GMP 证书的境内药品生产企业。

#### （7）药品召回制度

2007 年 11 月我国施行《药品召回管理办法》（国家药监局令第 29 号），药品生产企业可收回已上市销售但存在安全隐患的药品，并明确生产企业是药品安全的第一责任人。

#### （8）药品采购“两票制”

2016 年 12 月 26 日，国务院医改办等八个部门联合印发《关于在公立医疗机构药品采购中推行“两票制”的实施意见（试行）》（国医改办发〔2016〕4 号）。“两票制”，是指药品生产企业到流通企业开一次发票，流通企业到医疗机构开一次发票。2017 年，《关于在公立医疗机构药品采购中推行“两票制”的实施意见（试行）》正式对外公布。2018 年 3 月 20 日，国家卫健委、财政部、国家发改委、人社部、国家中医药管理局、国务院医改办联合发布《关于巩固破除以药补医成果 持续深化公立医院综合改革的通知》，提出持续深化药品耗材领域改革，实行高值医用耗材分类集中采购，逐步推行高值医用耗材购销“两票制”。

#### （9）药品集中采购制度

根据《国务院办公厅关于完善公立医院药品集中采购工作的指导意见》、《进一步规范医疗机构药品集中采购工作的意见》及《国家卫生计生委关于落实完善公立医院药品集中采购工作指导意见的通知》中的内容，我国正全面实行政府主导、以省（自治区、直辖市）为单位的网上药品集中采购工作。各省（区、市）要制定药品集中采购目录，对纳入集中采购目录的药品，实行公开招标、网上竞价、集中议价和直接挂网（包括直接执行政府定价）采购。

2018 年 11 月，中央全面深化改革委员会第五次会议审议通过了《国家组织药品集中采购试点方案》，明确了“国家组织、联盟采购、平台操作”的总体思路。同月，《4+7 城市药品集中采购文件》在上海阳光医药采购网正式公布，并在 4 个直辖市（北京、天津、上海、重庆）及 7 个试点城市（沈阳、大连、厦门、广州、深圳、成都、西安）试

点“带量采购”，涉及 31 个药物品种。

## 2、欧美医药行业监管体制

美国和欧盟是全球最主要的药品消费市场，我国药品生产企业需通过美国 FDA 或欧盟药品监管部门的批准方可向上述地区出口药品。

### （1）美国 FDA 的药品监管政策

FDA 隶属于美国卫生与公共服务部(U.S. Department of Health and Human Services)，FDA 的职能是在美国境内负责对药品进行监督管理，在美国上市销售的药品的上游原材料供应商往往会延伸到美国境外，FDA 要求此类供应链上的外国供应商需符合一定的生产要求以保证在美国上市药品的安全性和有效性。因此，FDA 会对这些外国供应商进行检查，若检查结果不符合 FDA 的规定，FDA 可禁止该供应商将产品出口至美国。FDA 一般通过定期或不定期的检查行使其对监管体系内的药品生产企业的监管权利。

#### ①FDA 对原料药的监管

根据美国食品、药物及化妆品法案(Federal Food, Drug, and Cosmetic Act)的规定，任何进入美国市场的药品（包括原料药）都需要经过 FDA 的批准，所有关于药物的生产、加工、包装等过程均应严格符合动态药品生产管理规范（cGMP）的要求，包括起始原料或药用中间体的接收、生产、包装、标签、质量控制、储存和配送等过程。

原料药出口到美国一般需向 FDA 递交药物主文件（DMF），并通过 FDA 的批准。这包括两个阶段：一是 DMF 文件的登记，递交的 DMF 文件应对所申请的药品的生产和质量管理的全过程以及药品质量进行详尽的描述；二是当 DMF 文件登记完成、使用该原料药的制剂生产企业提出药品申请以后，FDA 专员将对原料药企业进行 cGMP 符合性现场检查，通过对生产管理和质量管理等药品生产全过程的全面考察，判断该原料药企业的生产设施和质量管理体系是否符合 cGMP 标准。

现场检查完成后，FDA 会向被检查企业签发设施检查报告（EIR）。EIR 结论为通过的，该 DMF 项下的产品获得美国市场的准入，并纳入 FDA 的监管体系。

#### ②FDA 对新药、仿制药的监管

根据美国联邦法律的规定，任何一种在美国上市流通的药品，都必须通过 FDA 的审评。FDA 药品审评与研究中心（CDER）负责全美国的新药审评和仿制药审评工作。



CDER 的新药审评包括两个过程：一个是新药临床试验申请（IND）审评过程，另一个是新药申请（NDA）审评过程。CDER 的仿制药办公室（OGD）负责有关仿制药的审评工作。由于仿制药审评不需要提交证明药品安全有效的临床前试验数据和临床试验数据，OGD 一般按简略新药申请（ANDA）办理仿制药的审评流程。

## （2）欧盟的药品监管政策

### ①欧盟对原料药的监管

通过 CEP 认证并取得相关 CEP 证书是原料药产品进入欧盟市场的重要途径。CEP 认证是欧洲药品质量委员会（EDQM）对已经收载到欧洲药典中的原料药设置的独立质量评价程序。

原料药生产商可独立地向 EDQM 提出申请，同时生产商必须承诺其生产过程的质量管理严格遵循欧盟 GMP 标准，在文件审查和可能的现场检查通过之后，EDQM 会向原料药的生产商颁发 CEP 证书。如果拟上市的药品中使用的原料药已获得 CEP 证书，该药品的上市许可申请即可直接使用该证书，审评当局不再对该原料药的质量进行评价。同时，已获得 CEP 证书的原料药产品可以用于欧洲药典协定公约成员国内的所有药物制剂生产厂家的制剂生产。

### ②欧盟对人用药品的监管

根据欧盟有关法令，任何计划在欧盟市场上市的人用药品（Medicinal Products for Human Use）必须通过不同的程序向欧盟药品管理局提出药品上市许可申请，经过审查评价获得上市许可后，才能够合法上市。欧盟药品的上市审批程序既有针对整个欧盟市场的集中审批程序，又有成员国自主的非集中审批程序，后者包括各成员国自主的“成员国审批程序”和各成员国之间的“相互认可程序”。通过欧盟集中审批程序获得上市许可的药品，可在任意一个成员国市场销售。

## 3、我国医药行业主要产业政策

医药制造业的发展受到我国各方面政策的支持，具体如下表所示：

序号	名称	涉及医药制造业的主要内容
1.	《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》	1、规定化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药，包括国产仿制药、进口仿制药和原研药品地产化品种，均需开展一致性评价；凡 2007 年 10 月 1 日前批准上市的列入国家基本药物目录（2012 年版）中的化学药品仿制药口服固体制剂，原则上应在 2018 年底前完成一致性评价；首次公开了 2018 年底前须完成仿制药一致性评价品种目录 2、国内药品生产企业已在欧盟、美国和日本获准上市的仿制药，可以国外注册申报的相关资料为基础，按照化学药品新注册分类申报药品上市，批准上市后视同通过一致性评价；在中国境内用同一生产线生产上市并在欧盟、美国和日本获准上市的药品，视同通过一致性评价
2.	《关于在公立医疗机构药品采购中推行“两票制”的实施意见（试行）》	自 2017 年起，全国 11 个综合医改试点省（区、市）和 200 个公立医院改革试点城市率先推行“两票制”。鼓励其他地区执行“两票制”，争取到 2018 年在全国全面推开。“两票制”是药品领域一项重要改革举措，目的是减少药品流通环节，使中间加价透明化，进一步推动降低药品虚高价格，减轻群众用药负担。
3.	《国民经济和社会发展“十三五”规划纲要》	加快突破新一代信息通信、新能源、新材料、航空航天、生物医药、智能制造等领域核心技术。加快发展合成生物和再生医学技术。
4.	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》	抗心脑血管疾病类的药物属于优先发展的高技术产业化重点领域。
5.	《产业结构调整指导目录（2011）》（国发[2011]09 号）	拥有自主知识产权的新药开发和生产，天然药物开发和生产，现代生物技术药物被列入该目录的鼓励类投资项目并享受相关优惠政策。
6.	《“十三五”国家科技创新规划》（国发〔2016〕43 号）	发展先进高效生物技术：新型生物医药技术。开展重大疫苗、抗体研制、免疫治疗、基因治疗、细胞治疗、干细胞与再生医学、人体微生物组解析及调控等关键技术研究，研发一批创新医药生物制品，构建具有国际竞争力的医药生物技术产业体系。支持面向生物医药、集成电路等优势产业领域建设若干科技创新平台，形成具有国际竞争力的高新技术产业集群。
7.	《医药工业发展规划指南》（工信部联规〔2016〕350 号）	提高抗体药物、肿瘤免疫治疗药物等生物技术药物的研发和制备水平，加快临床急需的生物类似药和联合疫苗的国产化。提高抗体药物、肿瘤免疫治疗药物等生物技术药物的研发和制备水平，加快临床急需的生物类似药和联合疫苗的国产化。
8.	《关于促进医药产业健康发展的指导意见》（国办发〔2016〕11 号）	《意见》提出到 2020 年，医药产业创新能力明显提高，供应保障能力显著增强，90% 以上重大专利到期药物实现仿制上市，临床短缺用药供应紧张状况有效缓解的目标。同时提出“深化对外合作，拓展国际发展空间”的任务，具体包括优化产品出口结构、推动国际注册认证、加快国际合作步伐。
9.	《关于加快医药行业结构调整的指导意见》（工信部联消费[2010]483 号）	紧跟世界生物技术飞速发展的步伐，研发防治恶性肿瘤、心脑血管疾病、神经系统疾病、消化系统疾病、艾滋病以及免疫缺陷等疾病的基因工程药物和抗体药物，加大传染病新型疫苗研发力度，争取有 15 个以上新的生物技术药物投放市场。

序号	名称	涉及医药制造业的主要内容
10.	《关于深化医药卫生体制改革的意见》(中发[2009]6号)	深化医药卫生体制改革的总体目标是：建立健全覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度，为群众提供安全、有效、方便、价廉的医疗卫生服务。到2020年，覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度基本建立。普遍建立比较完善的公共卫生服务体系和医疗服务体系，比较健全的医疗保障体系，比较规范的药品供应保障体系，比较科学的医疗卫生机构管理体制和运行机制，形成多元办医格局，人人享有基本医疗卫生服务，基本适应人民群众多层次的医疗卫生需求，人民群众健康水平进一步提高。
11.	《促进生物产业加快发展的若干政策》(国办发[2009]45号)	引导技术、人才、资金等资源向生物产业集聚，促进生物技术创新与产业化，加速生物产业规模化、集聚化和国际化发展。
12.	《国家重点支持的高新技术领域》(国科发火[2016]32号)	“天然产物有效成份的分离提取技术”属于国家重点支持的高新技术领域。
13.	《生物类似药研发与评价技术指导原则(试行)》	规范生物类似药的研发与评价，推动生物医药行业的健康发展。

## (二) 所处行业概况

### 1、全球医药行业基本情况

近年来，随着经济的发展、世界人口总量的增长和社会老龄化程度的提高，全球医药市场规模保持平稳增长。根据 IQVIA 的数据统计，从 2008 年到 2018 年，全球医药市场规模从 8,010 亿美元增长至 12,050 亿美元，年均复合增长率达 4.17%，预计将在 2023 年达到 1.5 万亿美元的市场规模。

全球医药行业市场规模（单位：十亿美元）



数据来源：IQVIA 《The Global Use of Medicine in 2019 and Outlook to 2023》

从全球医药市场的区域分布而言，2018年美国医药市场规模达4,849亿美元，市场占有率40.24%，依然保持全球第一的市场地位；中国医药市场规模增长至1,323亿美元，市场占有率10.98%，为仅次于美国的全球第二大医药消费国家；欧盟医药市场规模合计1,775亿美元，市场占有率14.73%。

从全球医药市场的行业分布而言，根据IQVIA发布的《The Global Use of Medicine in 2019 and Outlook to 2023》，2018年全球医药费用主要用于治疗肿瘤、糖尿病、呼吸系统疾病、自身免疫类疾病、疼痛、抗生素与疫苗、精神类疾病和心血管疾病等领域。肿瘤治疗位居全球医药市场第一大领域，预计2018-2023年将保持6%-9%的年复合增长率；此外，抗凝血药物2018年度的市场规模达398亿美元，预计2018-2023年将保持7%-10%的年复合增长率，2023年预计市场规模将增至550-650亿美元。

发行人产品下游应用领域主要为抗凝血及抗肿瘤市场，未来发展潜力巨大。

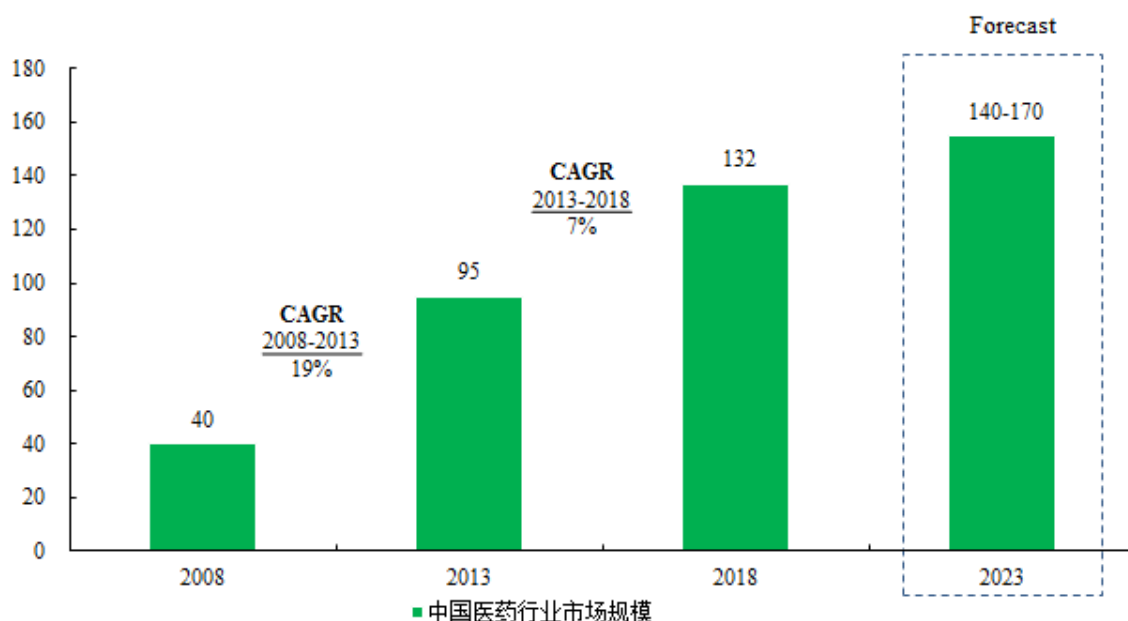
## 2、中国医药行业基本情况

作为关系到国计民生的战略性行业，我国医药产业保持平稳发展的势头，已在全球医药行业占据至关重要的地位。根据IQVIA数据，2018年中国医药市场规模达1,323亿美元，市场份额达10.98%，位居世界第二。此外，中国医药市场2013-2018年复合

增长率达 6.8%，高于世界平均复合增长率 4.0%。

得益于医药行业鼓励政策的出台、医疗体制改革的持续推进、医疗水平的提升、人民健康意识的增强等众多因素，预计中国医药行业市场规模将保持平稳较快增长。根据 IQVIA 数据，预计到 2023 年，中国医药市场规模将增长至 1,400-1,700 亿美元。

中国医药行业市场规模（单位：十亿美元）



数据来源：IQVIA Market Prognosis, IQVIA Institute

### 3、公司产品所涉及细分领域市场概况

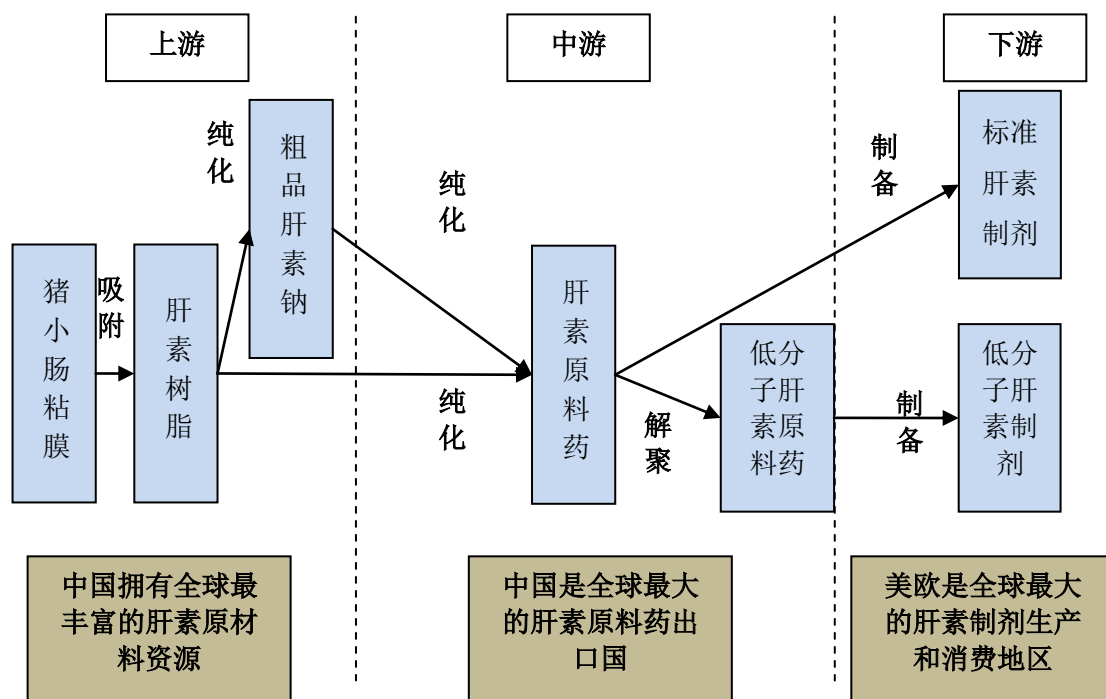
公司主营药品原料、制剂的研发、生产和销售，产品涵盖标准肝素原料、低分子肝素制剂及抗肿瘤制剂等。

#### （1）肝素原料药行业市场概况

肝素英文名为 Heparin，简称为 Hep。肝素因首先从肝脏发现而得名，天然存在于肥大细胞，主要从猪小肠粘膜提取。生产企业首先需要从生猪小肠粘膜中提取并制成肝素粗品，因肝素粗品中含有杂蛋白，不能直接应用于临床治疗，需进一步提取纯化加工成肝素原料药，肝素原料药可直接用于制成标准肝素制剂，或进一步加工制为低分子肝素原料药，最终制成低分子肝素制剂。标准肝素制剂和低分子肝素制剂可直接应用于临床治疗。

肝素产业在过去 70 余年的发展过程中，已形成一条完整的产业链，其中肝素原料

药是该产业价值链中非常重要且不可或缺的中间环节，肝素制剂（包括低分子肝素制剂）为该产业链上的最终产品。全球肝素产业链及产业分布可简要归纳如下：



根据肝素产业链图，肝素原料药处于肝素产业链中游。首先生产企业从健康生猪的小肠粘膜中提取并制成粗品肝素钠，由于含有杂蛋白等杂质，需经进一步提纯后成为肝素原料药。肝素原料药通常以钠盐或钙盐的形式存在，称为标准肝素钠（Heparin Sodium）或标准肝素钙（Heparin Calcium），在实际使用中以标准肝素钠为多。肝素原料药主要用于生产标准肝素制剂或低分子肝素原料药，后者可进一步用于低分子肝素制剂的生产。

肝素原料药的主要质量指标为效价，含义为每毫克（mg）肝素原料药中的肝素活性单位（IU）的数量。每毫克肝素原料药含有的活性单位越多，表示其品质越好、抗凝血的生物活性越强。用于直接制备成肝素制剂的肝素原料药，其效价指标需符合各国药典的标准，一般需在 150-200 IU/mg；用于进一步生产低分子肝素原料药的肝素原料药，其效价指标需符合低分子肝素制剂企业要求的特定标准。

肝素原料药属于特色原料药（区别于大宗原料药），最终用于生产肝素制剂。肝素类药物需求的迅速增加而产生的带动效应，近年来国际市场对肝素原料药的需求增长迅速。2015 年肝素原料药的需求将达 44.30 万亿单位。全球肝素原料药 2007 年至 2015 年的需求情况如下图所示：

全球肝素原料药需求量（单位：万亿单位）



资料来源：慧聪制药工业网

## （2）制剂行业市场概况

### ①低分子肝素制剂

公司主要产品依诺肝素钠注射液、达肝素钠注射液及那曲肝素钙注射液属于低分子肝素制剂。

肝素制剂是肝素的最终产品形式，主要应用于心脑血管疾病和血液透析治疗。肝素制剂分为标准肝素制剂和低分子肝素制剂。相较于标准肝素制剂，经临床研究证实，低分子量肝素类产品因分子量较小，不易被 IV 因子中和，抗凝效果和纤溶作用更强，具有更为广泛的医学用途，成为治疗急性静脉血栓和急性冠脉综合症（心绞痛、心肌梗塞等）等疾病的首选药物。因此，目前低分子肝素制剂已占据肝素类药品市场的主导地位。

全球临床医学对抗凝血、抗血栓类药品需求的快速增长，直接带动了肝素制剂销售规模的上升。目前肝素类药品的消费市场主要为美国、欧洲和日本等发达国家和地区。其中，美国是全球最大的肝素类药品消费市场，每年消费的低分子肝素类药品超过全球总消费的 40%。

低分子肝素制剂在美欧发达国家的应用已非常成熟和广泛，除了用于传统的抗凝血和抗血栓外，还可用于深静脉血栓的预防和治疗、预防术后静脉血栓的形成、血液透析及抗肿瘤的辅助治疗等。随着医学界对低分子肝素制剂研究的不断深入，其应用领域也一直在不断扩展。

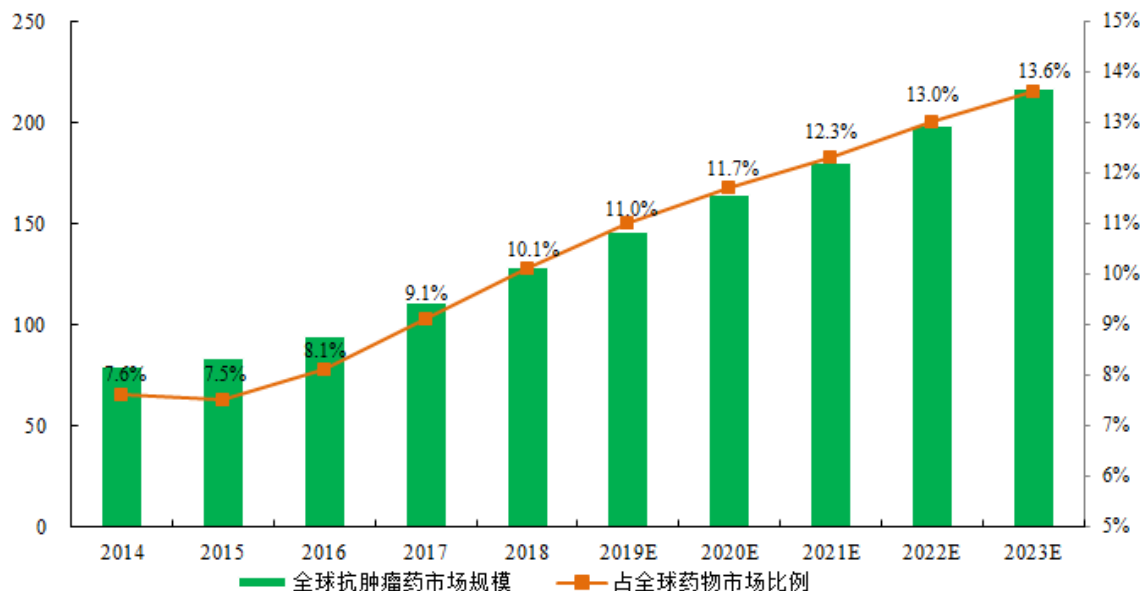
现阶段，我国已有分类的低分子肝素制剂，包括那曲肝素钙注射液、依诺肝素钠注射液、达肝素钠注射液、帕肝素钠注射液等。我国低分子肝素制剂市场仍处于起步阶段，这与该产品的售价较高以及国内市场对其认知程度有限有关。在国内，低分子肝素制剂主要用于抗血栓领域，而术后病人的静脉血栓预防领域则用量较少。随着我国抗血栓药物市场的持续增长、临床对术后静脉血栓预防和急性冠脉综合症使用肝素疗法的广泛接受以及低分子肝素制剂在抗肿瘤辅助治疗中的迅速推广，未来我国低分子肝素制剂的需求规模将不断扩大。

## ②抗肿瘤制剂

公司主要产品卡铂注射液、氟尿嘧啶注射液等属于抗肿瘤制剂。

受人口老龄化、环境污染加重及新疗法出现等因素影响，全球抗肿瘤药物市场规模持续增长。根据 Frost & Sullivan 相关数据，全球抗肿瘤药物市场规模从 2014 年的 792 亿美元增长至 2018 年 1,281 亿美元，年复合增长率达 12.8%，预计 2023 年市场规模将继续增长至 2,167 亿美元。

全球抗肿瘤药市场规模及占比（单位：十亿美元）



数据来源：Frost & Sullivan

其中，中国抗肿瘤药市场规模预计未来增速将超过全球平均。根据 Frost & Sullivan 相关数据，2018 年度中国抗肿瘤药物市场规模为 238 亿美元，预计 2023 年市场规模将继续增长至 479 亿美元，2018-2023 年复合增长率将达 15.0%，高于同期全球增长率



11.1%。

从治疗肿瘤的手段而言，肿瘤治疗药物主要包含化疗药物、生物制剂、免疫疗法和小分子靶向治疗药物。根据 Frost & Sullivan 相关数据，2018 年度小分子标靶药物市场规模为 428 亿美元，市场占有率为 33.41%，其次为化疗药物，市场规模为 393 亿美元。

**2018 年度全球抗肿瘤药物分类**

药物	市场规模（亿美元）	市场占有率
小分子标靶药物	428	33.41%
化疗药物	393	30.68%
生物制剂	254	19.83%
肿瘤免疫疗法药物	206	16.08%
<b>合计</b>	<b>1,281</b>	<b>100.00%</b>

数据来源：Frost & Sullivan

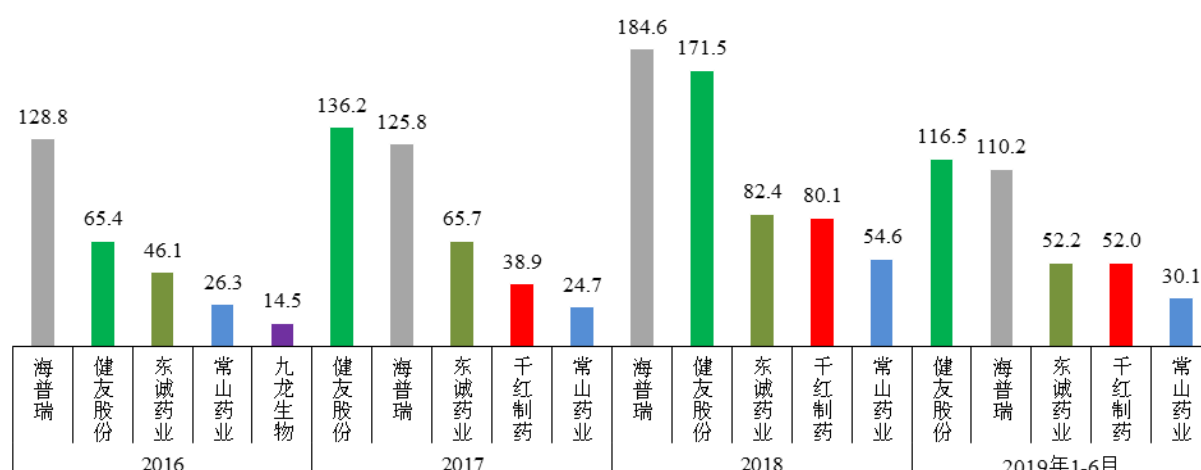
相较全球市场，2018 年度化疗药物占中国抗肿瘤药物市场份额超过 80%，小分子靶向药物、免疫疗法等渗透率较低。由于以单抗为代表的新兴抗肿瘤药价格较高、研发风险高且研发进程缓慢，预计未来一段时间内，国内抗肿瘤治疗手段仍将以传统药物为主，抗代谢类、铂类、抗生素、植物药和烷化剂等传统抗肿瘤药物将依然占据较大的市场规模。

### （三）行业竞争格局

#### 1、肝素原料药行业

我国肝素类产品行业集中度较高且以出口为主，2018 年度，前五大企业合计出口额占比达 51.32%，合计出口量占比达 39.89%。报告期内，我国肝素类原料药产品的前五大出口企业出口额排名情况如下：

我国肝素原料药企业前五大出口额排名（单位：百万美元）



数据来源：中国海关

2016年至今，本公司肝素原料药的出口额均位居国内前二，2017年及2019年1-6月公司肝素原料药出口额位居国内首位，是全球最主要的高品质肝素原料药供应商之一。

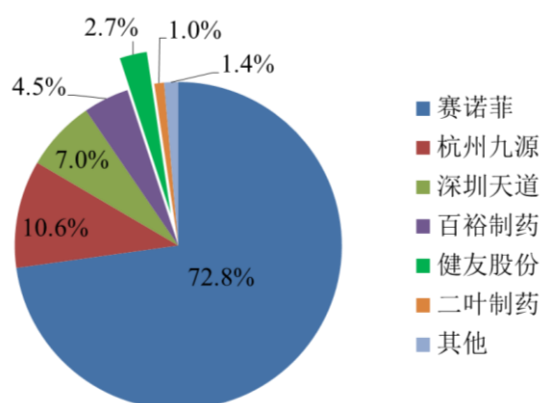
## 2、制剂行业

### （1）低分子肝素制剂

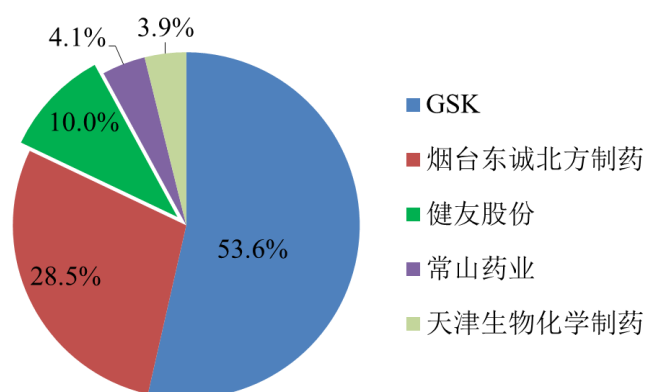
根据NMPA公开信息，截至2019年6月末，NMPA已批准的低分子肝素注射剂国产厂家共9家。目前，我国低分子肝素制剂市场仍以国外大型医药企业的产品为主。低分子肝素制剂为肝素类药物中的高端产品，占据较大的肝素类药物市场份额。伴随专利产品的到期，大量仿制药将涌入低分子肝素制剂的市场中，将逐步形成对原有高端进口产品的替代，进而带动国内市场规模进入高速增长阶段。

公司低分子肝素制剂产品包括依诺肝素钠、那曲肝素钙和达肝素钠。2016年初至今，公司低分子肝素制剂销售呈快速增长趋势。根据PDB重点城市医院统计数据，2018年度中国三个低分子肝素制剂产品市场占有情况如下：

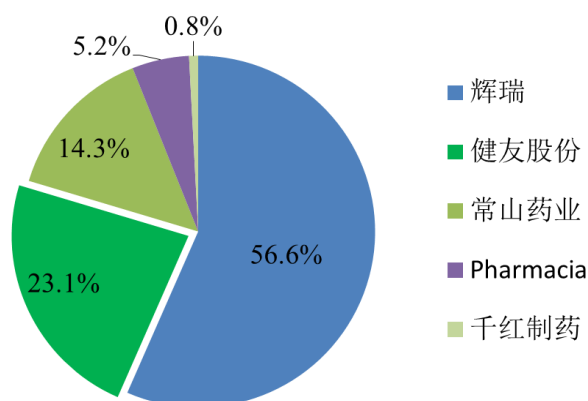
PDB 样本医院 2018 年度依诺肝素市场占有率统计



PDB 样本医院 2018 年度那曲肝素市场占有率统计



PDB 样本医院 2018 年度达肝素市场占有率统计



对低分子肝素制剂生产企业而言，高品质肝素类原料药具有资源性特征，国内拥有成本和原料保障优势的low分子肝素制剂生产企业有望在未来市场竞争中占据先机。

## (2) 抗肿瘤制剂

虽然 2017 年全球十大肿瘤科药物大多数是分子靶向药物或肿瘤免疫治疗药物，但

中国十大肿瘤药物中有七种是化疗药物，只有三种是分子靶向药物。

2017 年按通用名划分的全球及中国十大肿瘤科药物

全球			中国		
通用名	全球市场份额	疗法	通用名	中国市场份额	疗法
Lenalidomide	7.4%	分子靶向药物	Paclitaxel	2.5%	化疗药物
Rituximab	7.0%	分子靶向药物	Pemetrexed	2.0%	化疗药物
Trastuzumab	6.4%	分子靶向药物	Docetaxel	2.0%	化疗药物
Bevacizumab	6.1%	分子靶向药物	Tegafur	1.9%	化疗药物
Nivolumab	5.2%	肿瘤免疫治疗药物	Tegafur Gimeracil Oteracil Potassium	1.9%	化疗药物
Palbociclib	4.6%	分子靶向药物	Imatinib	1.8%	分子靶向药物
Pegfilgrastim	4.1%	辅助疗法	Trastuzumab	1.5%	分子靶向药物
Ibrutinib	4.0%	分子靶向药物	Rituximab	1.5%	分子靶向药物
Pembrolizumab	3.4%	肿瘤免疫治疗药物	Capecitabine	1.5%	化疗药物
Enzalutamide	2.9%	激素疗法	Oxaliplatin	1.3%	化疗药物

数据来源：Frost & Sullivan

由上表可知，国内抗肿瘤市场仍以传统化疗药物为主导。传统抗肿瘤药物数量品种多、覆盖适应症广，仍多为国内抗肿瘤治疗方案首选。预计未来一段时间内，国内抗肿瘤市场仍将以传统抗肿瘤药物为主导，市场规模受益于整体抗肿瘤市场规模的扩大而有望扩大。

此外，根据 IQVIA 发布的《Global Oncology Trends 2018》，发达国家市场和新兴市场市场抗肿瘤药物销售的驱动模式不同，前者的最大增长动力来源于新药物和新疗法的上市，而后者主要来源于仿制药的上市。根据 IQVIA 相关数据统计，美国抗肿瘤市场规模从 2012 年的 248 亿美元增长至 2017 年的 498 亿美元，其中新疗法的应用贡献 165 亿美元，仿制药的增长贡献 13 亿美元；而对除美国外的抗肿瘤市场而言，市场规模从 2012 年的 351 亿美元增长至 2017 年的 606 亿美元，其中新疗法的应用贡献 158 亿美元，仿制药的增长贡献 36 亿美元。此外，截至目前，主流的传统抗肿瘤药物大部分已过专利保护期，预计未来一段时间内，抗肿瘤药仿制药将进一步扩大应用范围、降低整体抗肿瘤药物的治疗价格。

#### （四）进入本行业的主要壁垒

根据本行业生产经营的特点，拟进入本行业的企业主要面临以下壁垒：

##### 1、技术壁垒

对肝素原料药而言，从肝素粗品提纯为肝素原料药的过程中，技术工艺和质量控制水平是关键，需要通过 PCR 或 QPCR 等测定技术保证原料的来源，并在保护肝素的天然结构的基础上通过离子交换、分级沉淀、氧化等工艺彻底除杂、灭菌；低分子肝素原料药的制备是以肝素原料药为原料，使用亚硝酸降解法、过氧化氢降解法、 $\beta$ -消除降解法、酶降解法等将其降解，得到具有较低相对分子质量的组分或片段，生产过程中需保证产品的分子量大小、片段、二糖单元结构和特征结构等与标准要求一致。

对无菌注射剂而言，无菌灌装技术是关键，要求在无菌系统环境下，消除导致污染的各种可能性来保证无菌水平。为保证无菌注射剂的质量，生产厂家需通过厂房布局、设施设备验证、洁净区管理、运用产品工艺验证、关键工艺控制、过程分析、过程无菌控制等技术保持整体生产体系的无菌。此外，无菌注射剂对包材质量、储存环境和运输方面要求也极为严格，技术壁垒较高。

综上，肝素原料药和无菌注射剂的生产过程均对生产环境、工艺路线和设备的要求非常严格，需要较高的技术工艺水平和丰富的生产实践经验才能保证相关产品的质量，对新进入者而言，有着较高的技术壁垒。

##### 2、质量控制及认证壁垒

药品的生产和使用直接关系到患者的生命健康，各国对于包括原料药及制剂在内的药品质量及其生产和流通过程均进行严格的监督管理。

对我国医药行业生产企业而言，所生产的药品必须取得国家药品监督管理局颁发的《药品生产许可证》并获得药品注册批件，生产过程须符合 GMP 要求。同时，如产品欲出口至美欧等市场，企业还必须拥有丰富的境外注册认证经验（如取得美国 FDA 或欧盟 CEP 认证），熟谙当地的药政监管规则，满足当地市场不断提高的质量控制要求。

此外，美国 FDA 对无菌注射剂在质量体系、生产标准、建设时间、产品质量等方面的要求极为严格，完成建设并持续运行符合 FDA 标准的无菌注射剂生产体系十分困难。2018 年 11 月，FDA 局长 Scott Gottlieb 发表声明，未来两年 FDA 将通过一套新体

系（新检查方案项目 New Inspection Protocol Project, NIPP）进一步加强无菌注射药品的监督检查工作，预计未来 FDA 对于无菌注射剂生产体系的检查会愈发严格，行业认证壁垒进一步提高。

综上，严格的质量控制及认证壁垒大大提高了行业的准入标准。

### 3、原材料供应壁垒

肝素原料药的原材料主要为肝素粗品，肝素粗品主要由猪小肠粘膜中提取纯化得到。受限于目前我国猪小肠利用率水平已较高、国内外药政监管机构对肝素质量标准提高、近期非洲猪瘟的爆发和可替代品的缺失等多因素影响，高质量肝素粗品的供应较为短缺，对新进入者存在较高准入壁垒：

①一般情况下，1,700-1,800 根猪小肠可生产 1 亿单位肝素原料药，基于此换算，2018 年度我国猪小肠利用率已达 87.02%，远高于 2013 年的 42.32%。剔除约 10% 的食品加工刚性需求，猪小肠的利用率已受到瓶颈限制，我国肝素粗品生产将受限于猪小肠的供应；

②随着国内外药政监管机构对肝素质量标准的不断提高，以及强调对包括起始原料在内的生产全过程的质量控制，上游肝素粗品的供应亦纳入原料药和制剂生产企业的质量管理体系，大型粗品供应商生产的、可追溯性强的肝素粗品资源以及以此为原材料生产的高品质原料药已成为下游企业重点争夺的对象，出现供不应求的状况，呈现一定的资源性特征。新进入肝素原料药行业的企业，将面临肝素粗品特别是可追溯性强的肝素粗品的供应壁垒。

此外，自 2018 年 8 月在我国发现第一例非洲猪瘟疫情起，非洲猪瘟在国内有蔓延趋势，生猪出栏数量进一步降低。目前尚无替代猪小肠的肝素生产途径，2008 年百特事件后，由于对人体内源存在的肝素结构同一性考虑，“牛羊肝素”已退出肝素市场，猪小肠成为肝素粗品主要原材料。

肝素制剂系肝素原料药的下游。新进入肝素制剂行业的企业，将面临肝素原料药的供应壁垒。对于自产肝素原料药的肝素制剂企业而言，其具有明显的一体化配套优势和原材料供应优势。

### 4、市场及客户壁垒

对肝素原料药而言，美欧肝素制剂生产企业的数量有限，市场集中度较高。以生产低分子肝素制剂的 Sanofi、Pfizer、Sandoz 等公司以及生产标准肝素制剂的 APP、Sagent 等公司为代表，美欧市场中的少数医药公司具有一定的产品溢价并占据大部分市场份额。同时，由于肝素原料药的供给受到肝素原材料资源的限制，其中高品质的原料药更受制于较高的技术工艺门槛以及严格的质量控制要求，供应增长相对有限，从而成为美欧主要肝素制剂生产企业重点争夺的资源。基于上述行业特性，美欧肝素制剂生产企业与原料药供应商一旦确立合作关系后，出于全程可追溯性等药政监管要求以及对交易成本和产品质量的考虑，往往倾向于维持稳定的合作关系。

对国内制剂销售而言，由于涉及地域广且专业性较强，行业内企业多数采用第三方临床代表进行学术推广模式。由于行业内现有的临床代表已与先前进入市场的企业建立了长期稳定的合作关系，因此对于国内制剂行业新进者将面对较高的市场壁垒。

对国外制剂销售而言，由于药政管理要求严格以及技术壁垒较高，对新进入制剂领域的企业而言，如没有合作伙伴协助，独立自建营销网络特别是海外销售渠道的难度较高。

综上，较高的行业集中度、较稳定的合作关系形成了对新进入行业者的市场及客户壁垒。

## 5、资金壁垒

肝素原料药和无菌注射剂生产企业对纯化、试验和检测、灌装等设备的要求较高、投入较大，特别是对符合美国 FDA 和欧盟 CEP 认证的无菌注射剂生产线的要求更高。此外，由于我国对 GMP 认证的强制性要求，企业在技术、人才等方面的投入越来越大。本行业的进入者需要先期投入较大的资金用于固定资产的建设及机器设备的采购，达到一定的规模及技术水平才能具备市场竞争力。因此，本行业存在较高的资金壁垒。

### （五）影响本行业发展的有利因素和不利因素

#### 1、有利因素

（1）患病人数持续上升，推动终端市场需求快速增长

公司产品主要下游应用领域为抗血栓、抗血凝和抗肿瘤市场。根据世界卫生组织发布的《2019 年全球卫生面临的 10 项威胁》，第二名即非传染性疾病，如糖尿病、癌症

和心脏病，整体占全世界死亡人数的70%以上（4,100万人）。

国家心血管病中心发布的《中国心血管病报告 2018》显示，中国心血管病患病率处于持续上升阶段。我国心血管病现患人数 2.9 亿，2016 年心血管病死亡率仍居首位，高于肿瘤及其他疾病，每 5 例死亡中就有 2 例死于心血管病。2016 年，农村心血管病死亡率为 309.33/10 万，其中心脏病死亡率为 151.18/10 万，农村心血管病死亡占全部死因的比率为 45.50%；城市心血管病死亡率为 265.11/10 万，其中心脏病死亡率为 138.70/10 万，城市心血管死亡占全部死因的比率为 43.16%。心脑血管疾病和血栓性疾病关系密切。目前全球抗血栓药可分为三类：以肝素为代表的抗凝血药（直接抗凝药）、以氯吡格雷为代表的抗血小板药和溶血栓药物。

近年来，全球癌症发病率及死亡率也处于持续上升态势。根据 Frost & Sullivan 相关数据，2018 年全球新增癌症病例约 1,810 万例，即平均每天新增诊断约 4.95 万例癌症病例。预计到 2030 年，将有 2,410 万例新增癌症病例，2018-2030 年复合增长率达 2.4%。癌症为全球死亡主因，其占有所有死因的比重约 17%。根据 Frost & Sullivan 相关数据，2018 年全球约有 960 万人死于癌症，即平均每天有约 2.62 万人死于癌症。需获得抗肿瘤治疗的癌症患者数目庞大、治疗难度高且死亡率高，将推动全球抗肿瘤药物市场的持续增长。

## （2）适应症扩张、渗透率提高，带来肝素产品新增量

目前，国内肝素临床主要用于血液透析、骨科手术等领域。肝素在发达国家的临床应用更为广泛，除应用于各传统抗凝领域外（例如心脑血管疾病抗凝），更广泛应用于如深静脉血栓预防（例如骨科手术）、复发性流产、肿瘤科辅助治疗等领域。随着未来国内低分子肝素制剂适应症的不断拓展和医生教育的深入，市场有望持续扩容。此外，近年来，国内外陆续发现肝素在心内科、肾内科、神经内科、骨科、普外科、肿瘤科、妇科、产科、呼吸科、儿科等临床学科的几十种疾病的治疗中都发挥了较好的作用。随着对肝素药理作用的深入研究，肝素类药物的临床适应症也在不断扩展。

根据相关研究报告及公开数据整理，我国低分子肝素的人均使用量约 0.12 支/年，欧洲低分子肝素制剂的人均使用量超过 1 支/年，欧洲人均用药约为国内的 8-10 倍。目前国内肝素渗透率较低，随着人口老龄化、心血管疾病发病率的增加、新用途的不断发现，国内肝素产品渗透率将持续提高，为未来肝素类药品市场规模带来新增量。



### （3）国家政策有力支持，为医药行业发展提供重要保障

医药行业是我国国民经济的重要组成部分，并且与人民健康密切相关，是关系和谐社会构建的重要行业。近年来，国家采取多项措施，鼓励并推动我国医药行业的健康发展。2016年11月，国家工信部等六部门联合发布了《医药工业发展规划指南》，其中提出国家医药工业到2020年的发展目标是“规模效益稳定增长，创新能力显著增强，产品质量全面提高，供应保障体系更加完善，国际化步伐明显加快，医药工业整体素质大幅提升。”2017年2月，国务院发布《“十三五”国家药品安全规划》，要求加快建设药品安全现代化治理体系，提高科学监管水平，鼓励研制创新，全面提升质量，增加有效供给，推动我国由制药大国向制药强国迈进。

具体产业政策主要内容请参见本节“六、公司所处行业的基本情况\（一）行业的主管部门、主要法律法规及政策\3、我国医药行业主要产业政策”。

### （4）一致性评价的逐步落地，利好仿制药市场的持续增长

ANDA即仿制药申请，美国FDA的仿制药申请无需提供临床前和临床数据来证明其安全性和有效性，只需提供产品生物等效性的证明材料。仿制药一旦获批，将是原研药安全有效且价格低廉的替代品，市场规模将迅速增长。

根据IQVIA发布的《仿制药及生物类似物的趋势、问题及展望》，截止2018年11月份，美国医药市场中无品牌仿制药（Unbranded Generics）的处方量在全部处方中的占比为85.5%。随着重磅药品的专利陆续到期，以及管理式医疗服务机构对仿制药作出的更多选择，美国仿制药市场预计将以高于整体制药行业更快的速度增长。

我国医药行业的一致性评价工作也在持续推进中。2016年3月，国务院办公厅印发《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》，2017年12月，原国家食品药品监督管理总局药品审评中心发布了《已上市化学仿制药（注射剂）一致性评价技术要求（征求意见稿）》，仿制药一致性评价工作全面施行。一致性评价的实施将有利于国内仿制药质量的提高，从而在临床上实现与原研药的相互替代，进而推动药品生产领域的结构性改革。

此外，根据《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》，国内药品生产企业已在欧盟、美国和日本获准上市的仿制药，可以国外注册申报的相关资料为基础，按照化学药品新注册分类申报药品上市，批准上市后视同通过一致性评价；在中国境内用同

一生产线生产上市并在欧盟、美国和日本获准上市的药品，视同通过一致性评价。已获得美国、欧盟或日本批准的注射剂生产企业，若国内外采用同一生产线，可通过一致性评价大大加快国内审评速度，实现药物的快速产业化。

## 2、不利因素

### （1）肝素粗品价格波动

全球肝素原材料资源的总供给维持缓慢增长的态势，而其需求由于肝素类药品市场的发展而呈现增长的趋势。近年来，受非洲猪瘟等因素影响，肝素粗品的价格呈现整体上升态势。原材料价格的波动增加了行业内生产企业的风险，对企业采购模式以及与上游供应商的合作策略提出了更高的要求。

### （2）其他药物的替代威胁

随着抗血栓医药研究的不断进步，达比加群酯、利伐沙班、阿哌沙班等新型抗血栓药物品种不断出现并在进入抗血栓药物市场后迅速扩张，对肝素类药物形成一定的替代威胁。此外，抗肿瘤领域的有效治疗手段也不断增加，靶向治疗、肿瘤免疫治疗等新兴药物也将对传统化疗药物产生一定的替代威胁。

## （六）本行业主要特点

### 1、周期性

本行业产品的生产和销售不存在明显的周期性特点。

### 2、季节性

本行业产品的生产和销售不存在明显的季节性特点。

### 3、区域性

中国拥有全球最丰富的肝素粗品资源，是全球最大的肝素原料药生产和出口国。

美欧等发达国家和地区是全球最大的肝素原料药进口市场，也是全球最大的肝素制剂和抗肿瘤制剂生产和消费市场。

## （七）发行人所处行业与上、下游之间的关联性

肝素原料药、肝素制剂的产业链情况请参见本节“六、发行人所处行业基本情况\（二）所处行业概况\3、公司产品所涉及细分领域市场概况\（1）肝素原料药行业市场

概况”。

抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂的上游主要系原料药供应商和包材供应商，下游主要系医药流通企业，终端用户为患者。终端患者人数的上升、人口结构老龄化趋势以及不断完善的医疗保障体系使得相关制剂需求大幅增加，相应原料药的需求也大幅上升。

#### （八）主要进口国的进口政策、贸易摩擦对产品进口的影响

发行人境外销售，主要进口国的有关进口政策如下：

主要出口国家	药品进口管理机构	原料药需要获得的注册或认证	注册方式与流程	是否通过
美国	FDA	DMF 登记号	DMF 是药品制剂的制造商为取得上市许可而必须向注册当局提交的关于在制剂产品中所使用的原料药的基本情况的支持性技术文件。当美国 FDA 收到申请文件后，给予申请人一个 DMF 登记号，DMF 申请文件和制剂厂家上市许可申请文件经药品评审机构审核符合要求后，会批准制剂厂家的上市许可申请。这样原料药生产厂家，就可以将原料药产品出口到美国，用于该制剂厂家的药品生产。	是
欧洲	欧盟各国官方	EDMF	EDMF 是药品制剂的制造商为取得上市许可而必须向注册当局提交的关于在制剂产品中所使用的原料药的基本情况的支持性技术文件。当欧洲的主管当局收到申请文件后，给予申请人一个 EDMF 登记号，EDMF 申请文件和制剂厂家上市许可申请文件经药品评审机构审核符合要求后，会批准制剂厂家的上市许可申请。这样原料药生产厂家，就可以将原料药产品出口到欧洲，用于该制剂厂家的药品生产。	是
	EDQM	提交 EDMF，获得 CEP (COS) 证书	这是中国的原料药合法地被欧盟的最终用户使用的另一种注册方式。COS 证书适用于已收录于欧洲药典的物质，不适用于直接基因产物(蛋白质)，源于人类组织的产品、疫苗、血液制品等。这种注册途径的优点是不依赖于最终用户，可以由原料药生产厂商独立地提出申请。一个原料药一旦取得 CEP 证书，即可以用于欧洲药典委员会成员国内的所有药物制剂生产厂家的制剂生产。	是
日本	PMDA	MF 登录证	外国的原料药生产企业通过日本的代理商向 PMDA 提交 MF 申请认定书。申请成功后，境外原料药企业将获得 MF 注册号，由日本制剂企业根据该注册号向 PMDA 提出“销售许可”申请。日本 PMDA 将对国内企业完成 MF 审查和 GMP 检查通过后，方完成申请流程。	是
巴西	ANVISA	EDMF	是药品制剂的制造商为取得上市许可而必须向注册当局提交的关于在制剂产品中所使用的原料药的基本情况的支持性技术文件。当巴西的主管当局对原料和制剂厂家的注册申请文件经评审机构审核符合要求后，会批准制剂厂家的上市。	是

公司出口的产品目前主要销往美国、欧洲、日本、巴西等国家和地区。上述国家与

地区与我国未发生针对肝素原料、低分子肝素制剂及抗肿瘤制剂的贸易摩擦。

## 七、公司的主营业务

发行人主营药品原料、制剂的研发、生产和销售，产品涵盖标准肝素原料、低分子肝素制剂、抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂。

本公司自上世纪 90 年代开始从事标准肝素的生产，并逐步发展成为国内乃至全球最主要的肝素原料生产企业之一，产品主要出口至美国、欧洲等国家和地区。凭借标准肝素业务的经验积累，公司积极向下游肝素制剂行业拓展，成为国内为数不多同时拥有三种低分子肝素制剂批件的生产企业，充分实现肝素产业链垂直一体化的协同效应。

除肝素产品外，公司积极拓展非肝素产品线，实现产品多元化的布局。目前，公司已拥有卡铂注射液、氟尿嘧啶注射液等抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂的批量生产能力，是国内少数无菌注射剂产品可于美国上市的企业之一。

此外，依托先进的工艺研发能力和生产设备，公司为全球及国内知名药企提供制剂端一站式的 CDMO 服务。

## 八、公司主营业务的具体情况

### （一）主营业务收入构成

#### 1、主营业务收入分产品情况

单位：万元

主营业务产品	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
标准肝素原料药	81,267.76	69.11%	118,373.85	69.69%	91,882.27	82.74%	47,107.10	81.29%
国内制剂	25,325.14	21.54%	35,750.89	21.05%	10,875.93	9.79%	5,401.21	9.32%
国外制剂	1,756.71	1.48%	4,090.76	2.41%	3,558.53	3.20%	2,156.72	3.72%
CDMO	7,027.80	5.98%	9,211.30	5.42%	3,525.97	3.18%	2,319.19	4.00%
其他产品	2,221.10	1.89%	2,435.19	1.43%	1,207.15	1.09%	964.36	1.66%
合计	<b>117,598.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>169,861.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>111,049.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>57,948.58</b>	<b>100.00%</b>



## 2、主营业务收入分区域情况

单位：万元

国家或地区	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
国内	31,629.86	26.90%	47,349.71	27.88%	13,668.75	12.31%	6,811.19	11.75%
国外	85,968.66	73.10%	122,512.27	72.12%	97,381.10	87.69%	51,137.39	88.25%
合计	<b>117,598.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>169,861.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>111,049.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>57,948.58</b>	<b>100.00%</b>

## (二) 主要产品

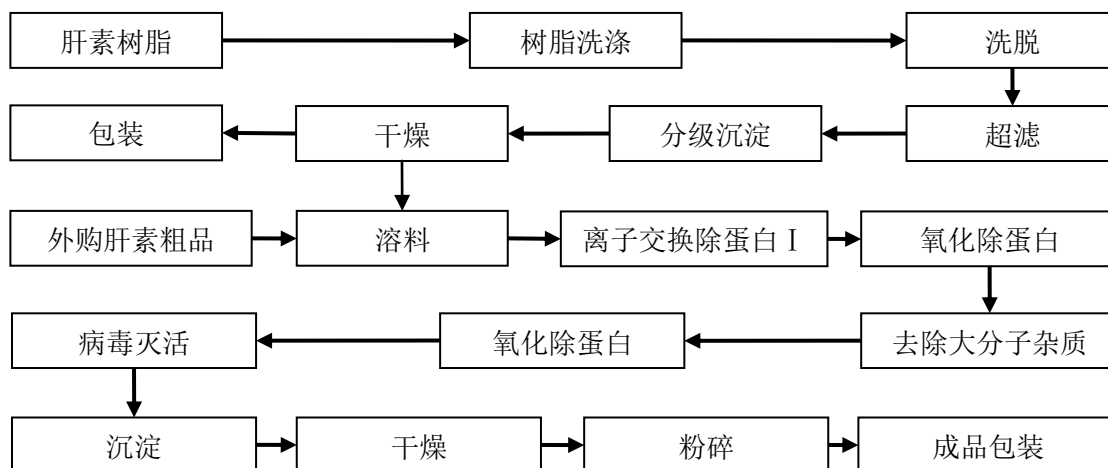
发行人主营药品原料、制剂的研发、生产和销售，产品涵盖标准肝素原料、低分子肝素原料、抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂等主要产品类别。发行人目前主要产品及其用途如下图所示：

产品名称	规格型号	产品示例	主要用途/适应症
标准肝素原料	20KG/桶 10KG/罐		作为生产标准肝素制剂或者低分子肝素制剂的原料。
肝素制剂	依诺肝素钠注射液 0.4ml: 4000AxaIU 0.6ml 6000AxaIU		预防静脉血栓栓塞性疾病（预防静脉内血栓形成），特别是与骨科或普外手术有关的血栓形成。用于血液透析体外循环中，防止血栓形成。治疗深静脉血栓形成。治疗急性不稳定性心绞痛及非Q波心肌梗死。
	达肝素钠注射液 0.2ml: 5000AxaIU		治疗急性深静脉血栓。预防急性肾功能衰竭或慢性肾功能不全者进行血液透析和血液过滤期间体外循环系统中的凝血。治疗不稳定型冠状动脉疾病。预防与手术有关的血栓形成。
	那曲肝素钙注射液 0.4ml: 4100IU		在外科手术中，用于静脉血栓形成中或高度危险的情况，预防静脉血栓栓塞性疾病。治疗已形成的深静脉血栓。联合阿司匹林用于不稳定性心绞痛和非Q波性心肌梗塞急性期治疗。在血液透析中预防体外循环中血凝块形成。

产品名称	规格型号	产品示例	主要用途/适应症
抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂	卡铂注射液 10mg/mL		治疗晚期上皮来源的卵巢癌，可用于一线治疗及其他治疗失败后的二线治疗。治疗小细胞肺癌和头颈部鳞癌。
	氟尿嘧啶注射液 50mg/mL		抗癌谱较广，主要用于治疗消化道肿瘤、较大剂量氟尿嘧啶治疗绒毛膜上皮癌、乳腺癌、卵巢癌、肺癌、宫颈癌、膀胱癌及皮肤癌等。
	苯磺酸阿曲库铵注射液， 50mg/5mL； 100mg/10mL		可代替琥珀酰胆碱进行气管内插管术，作为肌松维持以便于机械通气。适用于肝肾功能不全、黄疸患者、嗜铬细胞瘤手术和门诊手术。
	注射用地西他滨 50mg/瓶		适用于 IPSS 评分系统中中危-2 和高危的初治、复治骨髓增生异常综合征（MDS）患者，包括原发性和继发性的 MDS，按照 FAB 分型所有的亚型：难治性贫血，难治性贫血伴环形铁粒幼细胞增多，难治性贫血伴原始细胞过多，难治性贫血伴有原始细胞增多-转变型，慢性粒-单核细胞白血病。

(三) 主要产品的工艺流程

1、标准肝素原料

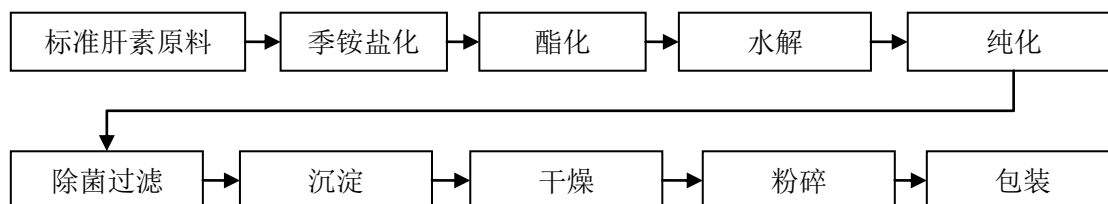


## 2、低分子肝素制剂

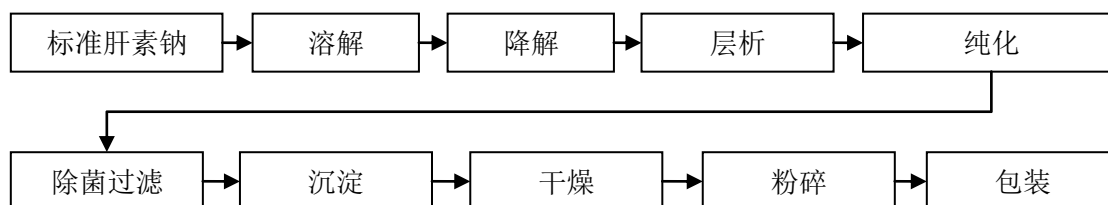
低分子肝素制剂的生产可分为标准肝素原料药解聚为低分子肝素原料药、低分子原料药制备低分子肝素制剂两步骤。

### (1) 标准肝素原料药解聚为低分子肝素原料药

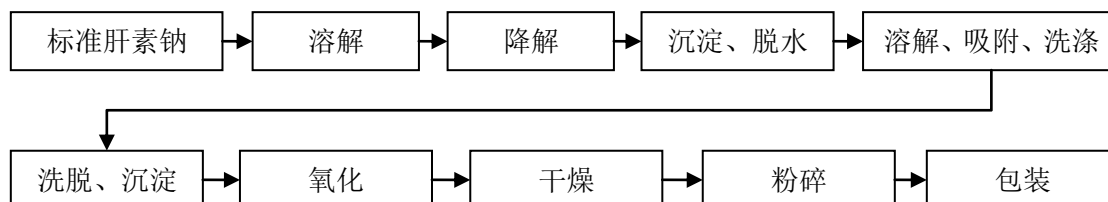
#### ①依诺肝素钠



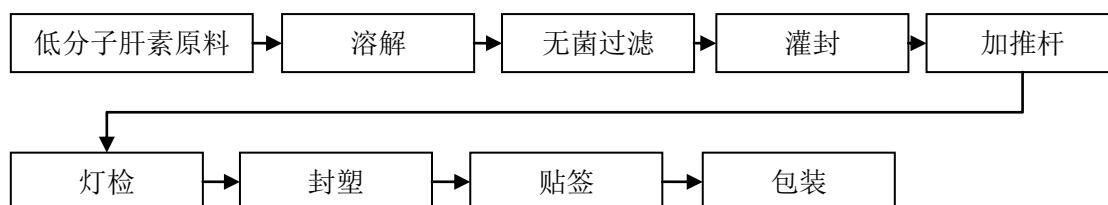
#### ②达肝素钠



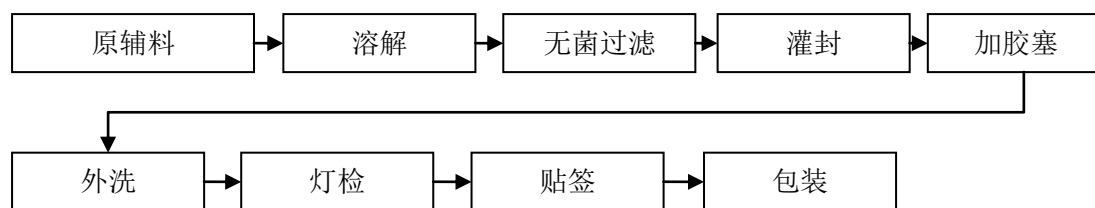
#### ③那曲肝素钙



### (2) 低分子原料药制备低分子肝素制剂



## 3、抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂



#### （四）主要经营模式

##### 1、采购模式

公司采购部根据生产的实际需要、原材料市场的供应情况等综合因素决定向供应商采购。2016年至2018年及2019年1-6月，公司肝素粗品采购金额占采购总额的比例分别为90.50%、91.50%、88.93%及86.09%，为公司采购的主要内容，公司采购物资绝大部分从国内采购。公司通过加强供应商的管理，确保原材料的质量。公司的供应商管理主要包括肝素粗品供应商管理，以及物料（包括辅助材料和包装材料）供应商管理两方面。

##### ①肝素粗品采购

针对肝素粗品的采购，公司制定了《采购管理规程》，对供应商的生产设施、人员配备、质量管理水平、原材料管理、生产工艺等做出了严格的规定，同时按照上述标准对供应商进行质量审计，只有审计合格才能成为或继续成为公司供应商。

为确保原材料的稳定供应，公司在原材料的采购中主要采用由本公司率先在国内应用的集中洗脱模式。在一般采购模式下，肝素原料企业直接向供应商采购肝素粗品，即从“树脂洗涤”到“干燥”等程序均在供应商处进行；在集中洗脱模式下，由本公司统一采购树脂、蛋白酶等辅料，提供给体系内长期合作的肝素粗品供应商进行小肠粘膜的加工，公司派遣专人至现场予以技术指导和质量监测，待酶解、吸附完成后将树脂运回工厂进行洗涤和集中洗脱，树脂可以循环多次使用。通过将洗脱环节收拢至公司，除有效提升洗脱效率外，有利于保证对原材料来源的追溯和杂质的控制。该模式下的供应商均为经过公司考核的长期供应商，公司为保证供应链稳定，对其供应的原材料会有相对稳定的采购量。

##### ②物料采购

对于辅料、备品备件等物料的采购，一般根据实际需求进行采购；采购价格在保证



质量的前提下,进行“货比三家”。在物料采购时,公司要求供应商提供产品检验报告单,并交仓库,仓库主任填写请检单,交 QA 助理,QA 助理负责取样、检验。进口辅料药应有国家药监局授权的口岸药品检验所的药品检验报告,具有《药品进口注册证》或《医药产品注册证》。采购部所采购的原辅料、包装材料应为供应商生产 6 个月内的产品,内包装材料的外包上应有药包材许可证。

## 2、生产模式

公司采取以销定产为主,结合库存和市场总体情况确定产量的生产模式。生产过程中,公司严格遵守 cGMP 和国家 GMP 标准的要求,保证药品质量及药品的安全性、有效性。

### (1) 确定生产计划

公司销售部在分析客户订单的基础上制定销售计划,公司生产部根据上述销售计划编制生产计划,做好人员、设备、原辅材料等方面的准备,并根据市场变化进行及时的调整。

### (2) 生产过程控制

#### ① 质量控制

本公司产品生产车间通过国家 GMP 的认证,肝素原料以及制剂的生产设施和质控体系已通过美国 FDA 的现场检查。在生产过程中,公司按照制定的产品工艺规程、岗位标准操作规程、设备标准操作规程、卫生清洁操作规程等文件执行,在每道生产工序中均注意质量的检测与控制,以便及时发现质量问题。同时,公司注重培养每位员工的质量意识,一旦发现问题,立即停止生产,直到妥善解决,从而避免不合格或带瑕疵的产品流入下一道工序。成品寄库后由质量部进行质量检查,经质量部负责人签发放行单,产品方可出库销售。

#### ② 成本控制

各生产车间在接到生产部下发的生产指令后,向采购部领取合格原辅材料,公司规定领用原辅材料都应严格按生产指令单的要求进行定额领用,对于未用完的材料应实行退库,计算回收率和物料平衡水平是否在合理范围。公司通过控制原辅材料的合理用量,能有效控制生产成本。

### 3、销售模式

在国外的销售模式上，美欧地区是全球最主要的制剂用药市场和肝素原料进口市场，为了尽可能地开拓国际市场并与国际主流肝素制剂生产企业建立长期合作关系，在肝素原料销售模式上，公司采取以“直接销售为主、经销商销售为辅”的模式。海外直接销售对象主要为长期合作的国际主流肝素制剂生产企业或其合同生产商。除直接销售以外，公司部分产品出口到有实力的国际经销商，以最大程度覆盖除主流肝素制剂企业以外的其他客户。在制剂的销售模式上，公司主要通过海外当地制药企业合作，利用合作伙伴的当地业务牌照和销售渠道，由其向集中采购组织或终端客户等进行销售，公司与合作伙伴约定利润分成。

在国内的销售模式上，公司主要通过第三方临床代表学术推广的模式，利用临床代表的渠道资源直接实现与医院终端的对接，扩大市场覆盖范围。此外，公司建立了临床代表的管控和服务平台，通过互联网对第三方临床代表进行有效管理的同时，提供公司产品学术分享和学术推广平台，对第三方临床代表学术水平持续跟踪，有效提升第三方临床代表的业务黏性，从而在利用第三方临床代表快速接触市场能力的同时提升其在已有市场通过学术推广快速扩大销售规模的能力。

#### （五）主要产品的产能、产量、销量情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量、达产率和产销率情况如下：

标准肝素原料				
项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
产能（亿单位）	16,550.00	33,100.00	33,100.00	33,100.00
产量（亿单位）	25,929.90	42,487.82	40,907.53	36,534.00
销量（亿单位）	23,556.82	38,395.66	35,873.90	26,238.00
达产率	156.68%	128.36%	123.59%	110.37%
产销率	90.85%	90.37%	87.70%	71.82%
低分子肝素制剂				
项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
产能（万支）	2,500.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
产量（万支）	755.79	874.90	653.00	623.43
销量（万支）	822.17	1,172.81	543.29	317.90
达产率	30.23%	17.50%	13.06%	12.47%
产销率	108.78%	134.05%	83.20%	50.99%

抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂				
项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
产能（万支） <sup>注1</sup>	360.00	720.00	720.00	720.00
产量（万支）	19.80	51.30	70.45	48.59
销量（万支）	12.21	35.43	53.66	32.02
达产率 <sup>注2</sup>	125.60%	128.40%	116.00%	110.80%
产销率 <sup>注3</sup>	61.69%	69.07%	76.17%	65.89%

注1：产能系根据可生产制剂规格的最大理论生产量计算。

注2：由于该生产线系综合生产线，除多种产品外，发行人还用于CDMO等，不同产品类别规格对于产能的耗用情况差异较大，且彼此之间无法换算，因而此处用实际生产天数/全年可工作天数来衡量达产率。

注3：产销率低于100%主要系公司生产部分产品用于生产线稳定性验证，不对外销售。

## （六）向前五名客户销售情况

2016年至2018年及2019年1-6月，公司合并口径向前五大客户的销售收入金额及其占当期营业总收入的比例分别为78.72%、74.83%、64.47%及63.20%，向单一最大客户的销售金额占公司营业总收入的比例分别为48.31%、37.29%、28.52%及26.28%。不存在向单个客户的销售比例超过50%或严重依赖于少数客户的情形。

客户	2019年1-6月		客户	2018年	
	销售金额 (万元)	营业总收入 占比		销售金额 (万元)	营业总收入 占比
第一名客户	30,916.45	26.28%	第一名客户	48,496.99	28.52%
第二名客户	24,610.80	20.92%	第二名客户	37,989.98	22.34%
第三名客户	10,134.26	8.61%	第三名客户	11,839.25	6.96%
第四名客户	5,021.30	4.27%	第四名客户	6,365.74	3.74%
第五名客户	3,671.03	3.12%	第五名客户	4,927.46	2.90%
<b>合计</b>	<b>74,353.84</b>	<b>63.20%</b>	<b>合计</b>	<b>109,619.42</b>	<b>64.47%</b>
客户	2017年		客户	2016年	
	销售金额 (万元)	营业总收入 占比		销售金额 (万元)	营业总收入 占比
第一名客户	41,493.73	37.29%	第一名客户	28,110.18	48.31%
第二名客户	20,549.14	18.47%	第二名客户	7,524.66	12.93%
第三名客户	8,961.03	8.05%	第三名客户	3,884.95	6.68%
第四名客户	6,452.65	5.80%	第四名客户	3,144.42	5.40%
第五名客户	5,803.37	5.22%	第五名客户	3,143.69	5.40%

合计	83,259.92	74.83%	合计	45,807.90	78.72%
----	-----------	--------	----	-----------	--------

报告期内，发行人不存在过分依赖某一客户的情况。公司董事、监事、高级管理人员，主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东在前五大客户中未占有权益。

## （七）主要原材料和能源及其供应情况

### 1、主要原材料和能源

肝素原料药的主要原材料为肝素粗品，肝素粗品由猪小肠粘膜提取加工而成，主要向供应商采购取得；抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂的主要原材料为对应原料药，系向供应商采购所得。公司与主要供应商建立了长期稳定的合作关系。

低分子肝素制剂的主要原材料为低分子肝素原料药，由公司自产标准肝素原料药经解聚等流程制备，具体工艺流程请参见本节“八、公司主营业务的具体情况\（三）主要产品的工艺流程”中的相关内容。

公司生产所需能源主要有电力、蒸汽等。电力、蒸汽等均为外购取得，公司无自备发电机组，其中蒸汽由南京高新技术产业开发区集中供热，可满足日常生产需要。

### 2、主要产品的原材料供应情况

公司主要原材料、辅料、能源的采购金额及占采购总额的比例情况如下：

项目	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
肝素粗品	93,823.88	86.09%	131,879.54	88.93%	105,984.41	91.50%	61,168.57	90.50%
预灌封注射器及组件	3,306.28	3.03%	2,163.17	1.46%	2,256.76	1.95%	1,215.09	1.80%
西林瓶	294.93	0.27%	44.19	0.03%	12.57	0.01%	75.61	0.11%
电力	541.94	0.50%	1,002.95	0.68%	936.26	0.81%	794.46	1.18%
蒸汽	190.40	0.17%	412.74	0.28%	285.19	0.25%	220.03	0.33%
水	44.87	0.04%	67.51	0.05%	87.79	0.08%	70.00	0.10%
天然气	89.98	0.08%	149.21	0.10%	125.70	0.11%	105.41	0.16%

## （八）向前五名供应商的采购情况

2016年至2018年及2019年1-6月，公司合并口径向前五大供应商的采购金额占当

期采购额的比例分别为 41.91%、41.34%、49.49%及 34.97%，向单一最大供应商的采购金额占公司采购额的比例分别为 20.83%、17.33%、27.18%及 11.59%。公司不存在向单个供应商的采购比例超过 50%或严重依赖于少数供应商的情形。

供应商	2019年1-6月		供应商	2018年	
	采购金额 (万元)	采购额占比		采购金额 (万元)	采购额占比
第一名供应商	12,636.23	11.59%	第一名供应商	40,312.39	27.18%
第二名供应商	11,485.56	10.54%	第二名供应商	15,671.31	10.57%
第三名供应商	4,981.38	4.57%	第三名供应商	7,423.17	5.01%
第四名供应商	4,546.03	4.17%	第四名供应商	5,749.42	3.88%
第五名供应商	4,458.71	4.09%	第五名供应商	4,232.30	2.85%
<b>合计</b>	<b>38,107.91</b>	<b>34.97%</b>	<b>合计</b>	<b>73,388.59</b>	<b>49.49%</b>
供应商	2017年		供应商	2016年	
	采购金额 (万元)	采购额占比		采购金额 (万元)	采购额占比
第一名供应商	20,072.26	17.33%	第一名供应商	14,079.63	20.83%
第二名供应商	14,019.35	12.10%	第二名供应商	4,729.24	7.00%
第三名供应商	4,902.12	4.23%	第三名供应商	3,749.23	5.55%
第四名供应商	4,563.19	3.94%	第四名供应商	3,035.92	4.49%
第五名供应商	4,326.85	3.74%	第五名供应商	2,732.28	4.04%
<b>合计</b>	<b>47,883.77</b>	<b>41.34%</b>	<b>合计</b>	<b>28,326.40</b>	<b>41.91%</b>

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在前五大供应商中未占有权益。

## （九）环境保护及安全生产情况

### 1、环境保护

公司严格执行有关部门关于环境保护方面的法律法规，报告期内未发生重大环境污染事故，亦未受到相关环境保护部门的行政处罚。

#### （1）发行人生产经营的合法合规情况

目前，发行人及其子公司持有的排污许可文件如下：

持证人	文件名称	证书编号	核发机构	有效期
健友股份	《排污许可证》	91320100726054999R	南京市生态环境局	2019.12.4 至

持证人	文件名称	证书编号	核发机构	有效期
(FDF 厂区)		001Q		2022.12.3
健友股份 (API 厂区)	《排污许可证》	91320100726054999R002Q	南京市生态环境局	2019.12.4 至 2022.12.3
健进制药	《排放污染物许可证》	川环许 A 高新 0043	成都高新区城市管理和环境保护局	2014.6.11 至 2019.6.10 <sup>注</sup>

注：经访谈成都市高新区生态环境和城市管理局工作人员，该局目前不受理健进制药关于《排放污染物许可证》续期的申请材料，主要系根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81 号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》的规定，国家对企业排污许可证将按时间分行业逐步核发，原《排放污染物许可证》已不再发放，健进制药将按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》的规定，在实施时限前申请新的排污许可证。

公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，报告期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。

## （2）公司环保投入和环保设施运行情况

报告期内，公司环保投资和相关费用支出情况如下：

单位：万元

类别	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
环保资产投资	41.50	88.91	161.07	441.94
环保费用	75.43	114.47	67.27	86.68
<b>合计</b>	<b>116.93</b>	<b>203.38</b>	<b>228.34</b>	<b>528.62</b>

报告期内，公司环保资产投资主要有污水处理工艺改造项目、废乙醇回收项目、API 工程酒精回收项目等；环保费用支出主要包括废乙醇处置费、固体废弃物处置费、环境影响评价费用、检测费、环保设施维护等。

目前，公司主要环保设施及运转情况如下：

设施名称	主要功能	运行方式	运行情况
------	------	------	------

设施名称	主要功能	运行方式	运行情况
污水处理站	处理工艺废水、设备冲洗废水、废气吸收废水、生活污水和蒸汽冷凝废水等废水。	设有 SOP-EG-4002 污水站操作管理规程，规定污水站操作人员每天监测生产废水和污水站排水的 pH 值和 COD 值，保持废水处理记录填写清洁完整，及化验室内卫生良好，以及保证污水处理设施的正常运转，当设备设施发生故障时及时汇报。	正常
在线监测仪	废水总排口实时监测流量、pH、COD 以及氨氮等数据	与南京市环保局联网并且实时上传，可通过登录南京市污染源自动监控数据监管应用系统进行查看。当 24 小时内出现一次超标样时联网中心会发送短信至环保负责人的手机上作以提示，当出现第二次超标样即需要向区环保局做报备，因此能够更加确保发行人的废水达标排放，减少对环境的污染。	正常
危废专用仓库	对生产中产生的危废进行固液分离，按危废种类定期接收、称重分区存放管理。	由 EHS 专员，专人专库管理。所有危废进库时由专人进行称重并贴上标识，危险废物的容器和包装物必须设置危险废物标识标志，危险废物标签字体为黑色，底色为醒目的桔黄色。危废处置是委托具有相关资质的专业处理单位进行处置。	正常
废气吸收塔	吸收生产过程中产生的水蒸汽和废气。	在生产车间、储罐以及污水处理站运行时打开废气吸收塔，当吸附塔主体设备压差小于 800pa 时更换颗粒活性炭，并定期检查部件和焊接口，以保证废气吸收塔的正常运行。	正常

公司将依据国家环保法律法规要求，根据实际生产经营情况，持续加大环保投入，保持公司生产经营符合相关要求。

### (3) 发行人主要污染物、污染处理相关情况

公司自设立以来，严格控制生产过程中产生的各种污染物排放，在污水处理、管道建设、环境绿化和生产运营等方面充分投入，并按照国家相关标准规范废水排放、废气排放、噪声污染和固体废弃物处理。

公司生产过程中产生的污染物主要包括废气、废水、固体废弃物和噪声。生产过程中产生的水蒸汽和废气有专门的活性炭吸附装置，产生的粉尘有专门的捕尘装置。公司生产过程中产生的废水主要有洗涤、洗脱工序产生的废水，以及冲洗设备、地面产生的废水，经厂内废水处理装置处理达到南京高新技术产业开发区污水处理厂接管标准后排入污水处理厂处理。

公司的固体废物主要有离心、脱水工序产生的废乙醇、高锰酸钾氧化后的残渣、包装过程的废包装以及办公区产生的生活垃圾。废乙醇、高锰酸钾氧化后的残渣和废包材均委托有资质的机构处理，办公和生活垃圾由环卫部门处置。

发行人主要噪声设备有粉碎机、空压机、泵、风机等，经采取隔声降噪后可确保厂界达标。

## 2、安全生产

公司生产过程中需要使用易燃易爆的有机溶剂、其它化学品以及制药机械设备和动力设备,为避免生产经营活动中发生安全事故,发行人始终坚持“安全第一,预防为主”的方针,建立了完整的安全管理体系,严格按照国家安全生产的法律法规组织生产。

### (1) 安全生产管理措施

公司已建立安全标准化管理体系并按文件规定开展各项安全管理工作,公司制定了《安全管理制度》和《操作规程》等,明确了安全方针和目标,修订、完善和落实《安全生产责任制》。通过开展安全标准化知识培训,公司识别和获取了企业适用的安全生产法律法规、标准规范及其他要求,开展了安全隐患排查与治理,及时消除生产和经营中存在的的核心不安全因素。标准化各要素要求均得到较为有效的实施:

①组织机构保障:主要负责人的责任明确,结合公司情况制定了符合实际的方针、目标;成立了安全生产领导小组,设置了安全管理机构,配备了安全管理人员,明确了安全管理网络。

②安全生产投入:制定了安全生产费用管理制度,完善和改进安全生产条件;为员工缴纳了工伤保险。

③法律法规与安全管理制度:公司检索了适用的法律法规,建立了法律法规清单;制定了各项安全管理制度和操作规程;对安全生产管理资料进行了档案管理。

④教育培训:公司制定了安全教育管理制度和年度安全教育培训计划,安全管理人员通过安全资格培训,取得了安全资格证书。

⑤生产设备设施:企业选址和厂区布置符合规范要求规整;生产设施布局较为合理,运行良好;平面布置设置符合国家规范要求;车间按规定设置安全警示标志,有防雷设施定期检测报告;配电房配有绝缘胶鞋等安全设备。

⑥隐患排查和治理:制定了隐患排查治理制度;制定了隐患排查工作计划;开展了安全各类检查,并有相关记录;有隐患汇总登记台账。

⑦职业健康:制定了职业卫生管理制度;各种防护器具安全、便于取用,有专人负责保管,定期校验和维护;以书面形式告知从业人员职业危害及后果。

⑧应急救援:制定了应急救援管理制度;配备了应急救援物资、装备。



⑨事故报告、调查和处理：制定事故报告管理制度，建立了事故管理台账。

## (2) 安全生产事故

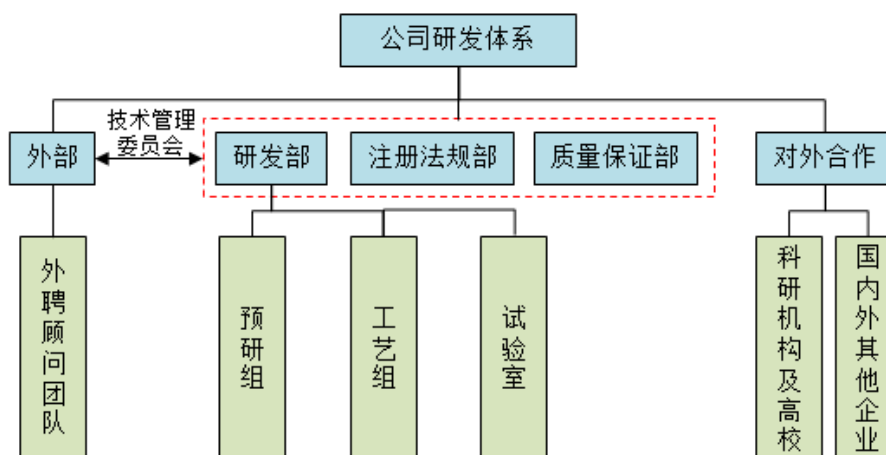
报告期内，公司未发生安全生产事故，不存在安全生产违法违规的情况，安全生产管理措施健全有效。

## (十) 技术和研究开发情况

### 1、研发体系

公司研发部下设预研组、工艺组和试验室作为专职的研究开发机构，负责工艺创新研究和技术改造、工艺提高等工作；注册法规部负责相关产品药政的注册申请，同时负责公司产品的学术推广研究，以及与医药领域相关专家的沟通；质量保证部负责研发与生产过程中的质量检测和质量控制。此外，公司设立技术管理委员会负责评核、组织以及协调公司的科研项目 and 科研资源，技术管理委员会成员由公司内部科研人员和外聘专家组成。

公司研发体系如下图所示：



### 2、研发人员构成

最近三年及一期，公司研发人员数量及占员工总数比重情况如下：

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
研发人员数量（人）	290	304	265	145
占比	37%	42%	41%	23%

截至 2019 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 290 名，专业涉及药学、应用化学、制药工程等领域。研发人员中，拥有博士学位 2 人，硕士学位 55 人，本科学位 201 人。

### 3、公司主要技术创新情况

公司历年来持续对标准肝素原料的提取、纯化和制剂的制备等技术进行完善和优化，目前相关生产工艺技术成熟且稳定，居国内外同行业领先水平。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司正在进行的研发项目及进展情况如下表所示：

研发项目编号 (含一致性评价项目)	药(产)品基本信息	研发(注册)所处阶段	进展情况
RD-009	化学药 3 类, 诊断用药	NMPA 已获得临床批件, 待开展临床	临床获批
RA-002.01	化学药 4 类, 利尿剂	稳定性考察阶段	资料整理阶段
RD-017	化学药 4 类, 抗凝药	FDA 已申报, 部分规格已批准	审评中, 部分规格已上市销售
RA-002.02	化学药 4 类, 消化系统用药	稳定性考察阶段	资料整理阶段
RD-2017-NM001	化学药 4 类, 利尿剂	FDA、NMPA 已申报	审评中
RD-2017-NS005	化学药 4 类, 麻醉用药	研发阶段	制剂研发中
RD-014	化学药 4 类, 麻醉用药	FDA 已批准、NMPA 已申报	FDA 已上市 NMPA 审评中
RD-2018-NV007	化学药 4 类, 维生素类用药	稳定性考察阶段	资料整理阶段
RA-002.04	化学药 4 类, 神经系统用药	稳定性考察阶段	资料整理阶段
RA-001.01	化学药 4 类, 抗凝药	FDA 已申报、NMPA 已批准、英国、德国已批准	FDA 审评中
RD-2018-NI015	化学药 3 类, 诊断用药	稳定性考察阶段	资料整理阶段
P16B01	化学药 3 类, 抗癌用药	FDA、NMPA 已申报	审评中
P16M01	化学药 4 类, 抗癌用药	FDA、NMPA 已申报	审评中
P16L01	化学药 4 类, 抗癌辅助用药	FDA 已申报、NMPA 申报准备阶段	FDA 审评中; NMPA 资料准备阶段
P16L02	抗癌辅助用药	FDA 已申报	审评中
P17A01	化学药 4 类, 抗癌用药	FDA 已申报、NMPA 申报准备阶段	FDA 审评中; NMPA 资料准备阶段
P16D01	化学药 4 类, 抗癌用药	展示批已完成, 准备申报阶段	申报资料准备阶段
P17G01	化学药 4 类, 抗癌用药	FDA 已批准、NMPA 申报准备阶段	NMPA 资料准备阶段

研发项目编号 (含一致性评价项目)	药(产)品基本信息	研发(注册)所处阶段	进展情况
P17G02	抗癌用药	FDA 已申报	审评中
RD-2017-CB003	化学药 4 类, 抗癌用药	FDA 和 NMPA 已申报	审评中
P16C02	化学药 3 类, 抗癌用药	研发阶段	研发阶段
P17M02	化学药 3 类, 抗癌用药	展示批已完成, 准备申报阶段	资料准备阶段
P16B02	化学药 4 类, 抗癌用药	展示批已完成, 准备申报阶段	资料准备阶段

#### 4、公司最近三年研发费用占营业收入的比例

报告期内, 公司研发费用及其占营业收入的比例如下表所示:

单位: 万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用	7,489.62	10,118.24	7,718.52	4,904.78
占营业收入的比例	6.37%	5.95%	6.94%	8.43%

#### 5、技术创新机制

公司高度重视对产品研发的投入和自身综合实力的提高, 通过整合科研资源, 在研发投入、激励机制、人才资源配置方面制定了切实有效的制度和实施程序:

##### (1) 构建完善的研发投入机制

公司根据业务发展和市场需求进行规划, 定期安排一批技术开发项目, 并在年度资金预算中安排本年度的研发经费, 专款专用。通过不断提升生产工艺和开发满足市场需求的新产品, 公司的盈利能力得到增强, 核心竞争力也得到提升。

##### (2) 重视研发激励机制

公司重视对技术开发人员精神和物质两方面的激励, 一方面为研发技术人员提供良好的工作和学习氛围, 另一方面对研发创新有贡献的员工予以嘉奖。

##### (3) 注重研发成果转化效率机制

公司从立项时即对研发项目进行把关, 确保科研项目的质量, 突出成果转化能力和市场前景分析的评价。加强对科研成果的后续开发和孵化投入, 将成果转化的量化指标列入公司责任考核体系。

#### (4) 建立有效的学习和培训机制

公司研发部门已编制技术手册，部门新员工可以通过学习技术手册，较快地掌握基础技能，并通过定期组织学习会议，形成老、中、青技术人员互相学习、良好互动的氛围。此外，公司已建立一套有效的培训机制，定期对技术人员进行培训，提高其研发技术水平，也为公司的后续发展储备力量。

### (十一) 产品质量控制标准情况

#### 1、质量控制体系

##### (1) 完善的质量保证体系

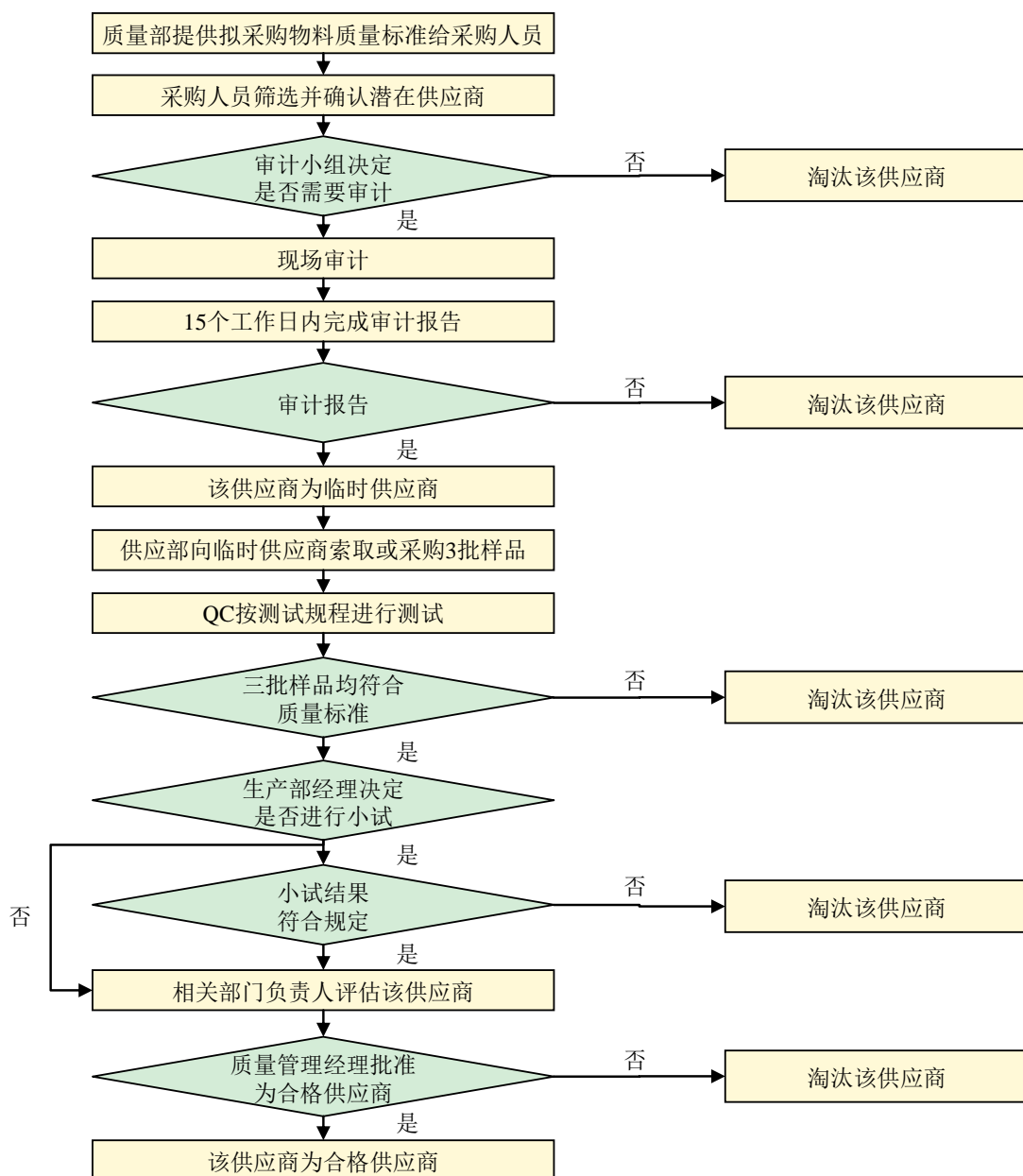
针对公司产品的生产工艺特点、监管要求，公司建立了系统完善的质量控制体系，对员工培训、供应商资格认定、物料购入、物料验收、取样检测、生产工艺过程控制、中间体质量控制、成品检验及放行等影响产品质量的所有关键环节均制定了严格管理制度，并对各关键环节进行重点监控，保证产品质量。

公司的组织机构健全，公司对所有人员进行了药政法规、cGMP/GMP、工艺、卫生、安全等综合知识与技能的培训，并设立质量部，能够满足公司生产经营和企业发展的需要。公司质量部为完全独立于生产部门的专职质量管理部门，负责建立和维系公司质量保证体系以及药品生产全过程的监控工作，并负责公司药品生产中涉及的所有原料、辅料、包装材料、中间体、半成品、成品的质量检测工作并完善检测记录，出具检测报告。

公司质量部拥有健全的制度，履行 cGMP 和 GMP 规定的职责，并设置专人负责留样观察、质量档案等方面的工作。公司共制定各类质量控制文件 2,000 余份，各种文件的制定格式及编码均由 QA 统一按规定编制。公司还建立了批生产记录和批检验记录并由 QA 进行审核，成品批记录完整，由质量部统一归档管理。公司确保所有生产、检验过程都有标准规程，每一步都按规程操作，有完整的记录，关键工序有 QA 复核。

##### (2) 健全的供应商资格认定程序

公司作为药品制造企业，主要肝素粗品、制剂包装材料的供应对公司正常生产的组织至关重要，因此公司极为重视供应商的资格认定，并执行了严格的认定流程，具体程序如下图所示：



### (3) 严格的关键控制点管理

针对公司产品的生产工艺特点、监管要求，对员工培训、物料购入、物料验收、取样检测、生产工艺过程控制、中间体质量控制、成品检验及放行等影响产品质量的所有关键环节均制定了严格管理制度，并对各关键环节进行重点监控，保证产品质量。

### (4) 境内外产品质量认证情况

在国内医药市场，公司产品均符合国家关于产品质量标准和技术监督的要求。目前已取得《药品 GMP 证书》、制剂及原料药的《药品注册批件》。在国际医药市场

上，公司相关产品已先后通过美国、欧盟、日本、巴西等国家和地区权威机构的检查及认证。发行人及其主要境内子公司已取得的生产经营资质请参见本节“十一、公司特许经营权和生产经营资质情况”。

## 2、产品质量情况

公司建立了完备的质量控制体系，符合国内外药品质量监管部门和相关法律法规的要求，报告期内未出现产品质量问题，不存在任何违法违规情形，产品质量控制措施具有有效性。

## 九、公司的行业地位及竞争优势

### （一）发行人在行业中的地位及主要竞争对手

#### 1、发行人在行业中的地位

公司的竞争地位、市场份额排名情况参见本节“六、公司所处行业的基本情况\（三）行业竞争格局”。

#### 2、主要竞争对手

美欧是全球最主要的肝素类药物消费市场，也是最主要的肝素原料进口地区。肝素原料必须通过美国 FDA 检查或取得欧盟 CEP 认证，才能进入美欧市场，全球取得上述认证的肝素原料生产企业数量相对有限。

美国 FDA 对无菌注射剂在质量体系、生产标准、建设时间、产品质量等方面的要求也极为严格，完成建设并持续运行符合 FDA 标准的无菌注射剂生产体系十分困难，因此国内取得美国 FDA 认证生产线的医药企业数量也相对有限。

本公司主要竞争对手的简要情况如下：

主要产品	公司名称	基本情况
肝素原料药、 肝素制剂等 肝素类产品	深圳海普瑞药业股份有限公司	于 2010 年 5 月上市，从事肝素原料药研究、生产及销售，主要产品为肝素钠原料药，产品以出口为主。
	常州千红生化制药股份有限公司	于 2011 年 2 月上市，主要产品为肝素钠原料药、肝素钠注射液、胰激肽原酶、胰弹性蛋白酶、L-门冬酰胺酶等，肝素钠主要出口德国、奥地利、秘鲁、智利等。

主要产品	公司名称	基本情况
	烟台东诚生化股份有限公司	于 2012 年 5 月上市，主要产品为肝素钠、肝素钙、硫酸软骨素、胶原蛋白、透明质酸等。肝素钠主要出口德国、意大利、荷兰、波兰等。
	河北常山生化药业股份有限公司	于 2011 年 8 月上市，主要产品为肝素钠原料药（注射级和非注射级）、低分子量肝素钙注射液、肝素钠注射液。
抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂	浙江海正药业股份有限公司	于 2009 年 10 月上市，主要产品涵盖化学原料药和制剂，其中制剂业务涵盖抗肿瘤、抗感染、抗结核、保肝利胆等治疗领域。
	江苏恒瑞医药股份有限公司	于 2000 年 10 月上市，主要产品为片剂（含抗肿瘤药）、软胶囊剂（含抗肿瘤药）、冻干粉针剂（含抗肿瘤药）、粉针剂（抗肿瘤药、头孢菌素类）、大容量注射剂（含多层共挤输液袋、含抗肿瘤药）、小容量注射剂（含抗肿瘤药、含非最终灭菌）等。
	浙江华海药业股份有限公司	于 2003 年 2 月上市，从事多剂型的制剂、生物药、创新药及特色原料药的研发、生产和销售，产品涉及糖尿病类、神经系统类、高血压类、抗肿瘤类等各个重要治疗领域。

## （二）发行人的竞争优势

### 1、原材料供应和原料制剂一体化优势

公司从事肝素相关产品的生产超过 20 年，在国内主要生猪养殖地区采购原材料，与上游主要供应商具有长期良好的合作关系。同时，公司通过与主要供应商签订战略合作协议等方式进一步深化了双方的合作基础。

在稳固与肝素粗品供应商采购合作关系的同时，公司自 2008 年开始在主要供应商中推广集中洗脱模式进行原材料的采购。与通常情况下采购已完成初步洗脱的肝素粗品的模式相比，公司通过集中洗脱模式将产业链向上游进一步延伸。该模式是公司在常年与国际大型医药公司业务合作的基础上，借鉴国外先进经验后总结推广的采购模式，具有突出的优势：①将树脂洗脱环节收拢至公司，有利于保障后续生产工艺的稳定，控制产品中杂质的含量，提高产品质量和用药安全；②该模式采购的肝素粗品均有明细的产品来源记录，有助于加强对源头的追溯，符合 cGMP 标准关于产品可追溯性的重要理念；③为供应商带来了生产工序上的节省，有利于确保可追溯性强的原材料的稳定供应，并极大程度地优化了公司供应链的管理。

基于以上稳固的供应商合作关系和可追溯性强的采购模式，结合对下游肝素制剂将陆续获批、制剂业务量将快速增长的判断，公司自 2015 年起便逐步建立肝素粗品库存。

公司的战略性库存储备有利于抵御非洲猪瘟等行业突发性事件，为公司原料药和低分子肝素制剂业务提供稳定、持续的原材料供应支持。

此外，公司为能够同时从事肝素原料药和肝素制剂药品研发、生产和销售的龙头企业之一。与仅生产肝素原料药的企业相比，公司拥有下游的肝素制剂产品线，具备更加长远、持续的盈利前景；与仅生产肝素制剂药品的企业相比，公司拥有上游自产肝素原料药优势，可以有效降低肝素原料药价格上涨带来的成本压力。公司完整的产业链格局能够有效分散、抵消原料药及制剂价格的波动风险，保证公司具有长期、稳定、持续的盈利能力。

## 2、认证和质量管理优势

在国际医药市场上，美国 FDA 现场检查和欧盟 CEP 认证权威性较高，美国 FDA 现场检查被公认为目前全球医药行业最严格和最规范的审核体系。在肝素原料方面，公司同时通过美国 FDA 现场检查、欧盟 CEP 认证并获得日本 PMDA 的达肝素钠进口许可；在肝素制剂方面，公司已获得美国 FDA 的肝素钠注射液 ANDA 和依诺肝素钠注射液 ANDA，巴西 ANVISA、英国 MHRA、德国 BfArM、瑞典和西班牙的依诺肝素钠注射液上市许可等；此外，公司还获得美国 FDA 对苯磺酸阿曲库铵注射液和卡铂注射液等多个抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂的 ANDA。

在国内医药市场上，截至本募集说明书签署日，在肝素原料方面，公司已经取得了 NMPA 对肝素钠、依诺肝素钠、达肝素钠和那屈肝素钙的《药品再注册批件》或《药品注册批件》；肝素制剂方面，公司已经取得了 NMPA 对包括依诺肝素钠注射液、达肝素钠注射液和那曲肝素钙注射液在内的主要低分子肝素制剂品种的《药品注册批件》。

综合来看，公司目前取得的国内外产品的主要认证情况如下表所示：

适用范围	产品类型	认证主体	认证内容
国际	肝素原料	美国 FDA	持有药物主文件（肝素钠）
		欧盟 EDQM	CEP 认证（肝素钠）
		日本 PMDA	达肝素钠进口许可
	肝素制剂	美国 FDA	肝素钠注射液 ANDA、依诺肝素钠注射液 ANDA
		巴西 ANVISA	依诺肝素钠注射液上市许可
		英国 MHRA	依诺肝素钠注射液上市许可
		德国 BfArM	依诺肝素钠注射液上市许可



适用范围	产品类型	认证主体	认证内容
		瑞典	依诺肝素钠注射液上市许可
		西班牙	依诺肝素钠注射液上市许可
	抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂	美国 FDA	苯磺酸阿曲库铵注射液 ANDA
			卡铂注射液 ANDA
国内	肝素原料	NMPA	肝素钠《药品再注册批件》
			依诺肝素钠《药品注册批件》
			达肝素钠《药品注册批件》
			那曲肝素钙《药品注册批件》
	肝素制剂	NMPA	依诺肝素钠注射液《药品注册批件》
			达肝素钠注射液《药品注册批件》
那曲肝素钙注射液《药品注册批件》			

此外,完成建设并持续运行符合 FDA 标准的无菌注射剂生产体系十分困难。目前,公司共拥有四条通过美国 FDA 审核的无菌注射剂生产线,是国内少数几家无菌注射剂产品可以在美国上市的企业之一。公司子公司健进制药首个无菌制剂产品于 2013 年出口美国,是中国第一批无菌注射剂直接销往美国的企业;健进制药研发中心于 2016 年零缺陷通过美国 FDA 认证检查,成为中国第一批通过美国 FDA 认证的无菌制剂研发机构。公司的生产工艺设施及配套生产辅助设备均采用 cGMP 标准配置,生产流程贯穿先进的计算机标准操作程序,工艺设备采用在线清洁与灭菌,质量控制和工艺稳定。

### 3、产品结构优势

公司产品涵盖肝素原料药、低分子肝素制剂、抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂,推行原料药与制剂双轮驱动、国内外市场并重的发展策略。

在国内制剂方面,公司是国内为数不多同时拥有依诺肝素钠注射液、达肝素钠注射液和那曲肝素钙注射液三种低分子肝素制剂批件的生产企业。

在国外制剂方面,目前公司产品主要出口美国、欧洲和日本等国家。截至本募集说明书签署日,公司已获批 20 个注射剂 ANDA。其中,公司生产的肝素钠注射液于 2018 年 12 月获美国 FDA 批准上市、依诺肝素钠注射液于 2019 年 3 月起陆续获英国、德国、瑞典和西班牙上市许可(MA),为公司肝素制剂的国际化布局奠定基础;此外,公司拥有卡铂注射液、阿糖胞苷注射液、苯磺酸阿曲库铵注射液等抗肿瘤制剂及其他高附加

值无菌注射剂 ANDA，注射剂产品管线丰富、产品结构多元化。

近年来，一致性评价和双报优先审评政策稳步推进。凭借注射剂国际化的已有优势，公司积极开展高品质注射剂产品国内转报工作和国内外双报工作，加快审评上市速度，抢占注射剂一致性评价的市场先机。

#### 4、客户资源与黏性优势

全球肝素制剂行业生产企业主要以美欧大型医药公司为主，行业集中度较高。目前，国际主流肝素制剂企业包括 Pfizer、APP、Sanofi 等传统品牌肝素制剂企业，以及 Sagent、Sandoz、Amphastar 等新兴肝素制剂企业。其中，Pfizer、Sagent、Sandoz 等企业均为本公司的主要合作伙伴，其产品涵盖了达肝素钠制剂、依诺肝素钠制剂、标准肝素钠制剂等临床应用广泛的肝素制剂。

在国内制剂的销售方面，公司通过互联网对第三方临床代表进行有效管理，有效提升第三方临床代表的业务黏性。

除拥有优质的客户资源外，本公司亦与相关合作伙伴建立了长期稳定供应关系，客户黏性较强。本公司为 Pfizer 全球主要的标准肝素原料供应商，Sagent 在美国境内销售的标准肝素制剂所需标准肝素原料仅向本公司购买，仅在本公司无法供应的情况下才可寻求其他供应商。优质的客户资源和良好的客户黏性，不仅为公司提升行业地位奠定了基础，也为公司保持相对稳定的经营业绩提供了支撑。

#### 5、销售模式优势

本公司凭借高品质的肝素产品和稳定的合作关系，直接对接包括美欧主流肝素制剂生产企业在内的合作伙伴，因此在肝素原料方面主要采用直接销售的方式（辅以经销商销售）将产品销售给制剂企业。

采用直接销售的方式具有的优势包括：①能有效拉近与下游重点客户的距离，及时、准确地把握市场动态和客户需求，有利于公司不断提升产品质量，更好地服务客户；②公司通过控制重点客户的数量，能有效地控制维护客户的成本；③由于重点客户的实力较为雄厚，回款及时，有利于公司降低应收账款的坏账风险；④能有效减少中间环节，最大程度地提高公司利润水平。

在国内制剂销售方面，公司采用临床代表进行产品推广的优势包括：①充分利用其

所认识、掌握的药品销售专业知识，组织销售、产品推广，拓宽公司销售渠道和覆盖医院；②及时向公司反馈医生、医院的用药疗效、临床用药建议，为公司决策提供一线数据。

## 6、管理优势

公司主要管理层成员均具有丰富的行业经验和企业管理实践，市场敏感性强，发展思路清晰，并形成了一套行之有效的经营管理模式，结合实际情况对公司的生产管理、采购管理、质量管理等制定了相应制度。公司的股东之间、股东与管理层之间、管理层与员工之间互相促进、协同发展，形成了合作与制衡的企业运作体系。公司精简冗余人员，加快引进高科技人才的速度，提升管理人员素质，已形成一支高素质的管理、技术团队。

## 十、主要固定资产及无形资产

### （一）主要固定资产情况

健友股份固定资产主要包括房屋建筑物、生产设备、运输设备、办公设备等。最近三年及一期，公司固定资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>一、账面金额</b>				
房屋及建筑物	21,233.38	21,211.38	20,877.96	21,069.67
机器设备	43,058.67	35,735.48	35,467.25	37,652.32
运输工具	611.32	653.57	690.22	579.90
其他设备	10,616.70	10,367.24	10,156.71	6,966.10
<b>合计</b>	<b>75,520.07</b>	<b>67,967.66</b>	<b>67,192.14</b>	<b>66,267.99</b>
<b>二、累计折旧</b>				
房屋及建筑物	5,011.65	4,635.69	3,777.97	2,812.15
机器设备	13,272.67	12,186.18	10,130.53	8,889.17
运输工具	458.86	464.67	438.66	392.65
其他设备	6,155.82	5,754.79	4,908.95	3,275.62
<b>合计</b>	<b>24,898.99</b>	<b>23,041.34</b>	<b>19,256.10</b>	<b>15,369.59</b>
<b>三、固定资产</b>				

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>减值</b>				
房屋及建筑物	6,701.27	6,701.27	6,701.27	6,701.27
机器设备	13,732.65	13,778.60	13,778.60	13,784.42
运输工具	-	-	-	-
其他设备	41.78	41.78	44.65	44.84
<b>合计</b>	<b>20,475.70</b>	<b>20,521.65</b>	<b>20,524.52</b>	<b>20,530.52</b>
<b>四、账面价值</b>				
房屋及建筑物	9,520.46	9,874.41	10,398.72	11,556.25
机器设备	16,053.35	9,770.70	11,558.12	14,978.72
运输工具	152.46	188.89	251.56	187.26
其他设备	4,419.10	4,570.67	5,203.11	3,645.65
<b>合计</b>	<b>30,145.37</b>	<b>24,404.67</b>	<b>27,411.52</b>	<b>30,367.88</b>

## 1、房屋及建筑物

### (1) 自有房屋

截至2019年6月30日,发行人及其子公司拥有的房屋共计10项,具体情况如下:

序号	所有权人	所有权证号/ 不动产权证号	面积 (平方米)	用途	位置
1.	健友股份	宁房权证白变字第 371989号	767.23	商业	石鼓路36号
2.	健友股份	宁房权证白变字第 371990号	824.47	商业	石鼓路36号
3.	健友股份	宁房权证浦变字第 331292号	899.88	工业	浦口区高科一路11号
4.	健友股份	宁房权证浦变字第 331293号	1,091.95	工业	浦口区高科一路11号
5.	健友股份	宁房权证浦变字第 331297号	326.31	工业	浦口区高科一路11号
6.	健友股份	宁房权证浦变字第 331298号	884.92	工业	浦口区高科一路11号
7.	健友股份	苏(2017)宁浦不动 产权第0031429号	87,307.64/ 23,774.37	工业用地/食堂, 质 检楼, 消防控制中心, 门卫, 危险品仓库	浦口区学府路16号
8.	健友药业	宁房权证浦初字第 228264号	4,977.05	非住宅	浦口区高新技术开发区 学府路1号
9.	健进制药	成房权证监证字第 4963239号	17,669.32	厂房	高新区科新路8号附9号 1栋1楼1号
10.	健进制药	成房权证监证字第	164.78	泵房; 门房; 消防控	高新区科新路8号附9号

		4963245 号		制室	3 栋 1 楼 1 号、2 号、3 号
--	--	-----------	--	----	---------------------

除上述外，健友股份及其子公司不拥有其他重要房屋。

## (2) 租赁房产

截至 2019 年 7 月 1 日，发行人及其子公司租赁房产共计 40 项，具体情况如下：

序号	出租方/提供方	承租方/使用方	租赁/使用期限	租赁面积(m <sup>2</sup> )	位置
1.	雷芝秀	健友股份	2017.11.17-2019.11.16	250.99	安徽省滁州来安县碧桂园清荷苑 6 街区 1-2 室
2.	徐善策	健友股份	2018.8.1-2019.7.31	251	滁州市来安县碧桂园清荷苑六街 1 幢 01
3.	张小云、戴文军	健友股份	2018.8.15-2019.8.14	98.12	浦口区裕民家园 24-202 室
4.	陈黎明	健友股份	2018.11.30-2019.11.29	89.08	浦口区朗山路 1 号 17 幢 1 单元 1201 室
5.	马德铭、王金妍	健友股份	2018.12.1-2019.11.30	67	浦口区朗诗未来街区东苑 5-1-1703 室
6.	顾珺秋	健友股份	2018.12.26-2019.12.25	91.38	浦口区宁六路 75 号 06-3-505 室
7.	健友股份	健友宾馆	2019.1.1-2019.12.31	1591.7	南京市石鼓路 36 号建华大厦北裙楼一至六层
8.	刘文志	健友股份	2019.1.1-2019.12.31	85.1	浦口区裕民家园 10-102 室
9.	柏迎春	健友股份	2019.1.3-2020.1.2	89.29	浦口区裕民家园 51-506 室
10.	屈玉梅	健友股份	2019.1.18-2020.1.17	91.58	浦口区宁六路 02-1-302 室
11.	吕海峰、孙敏	健友股份	2019.3.1-2020.2.28	89.22	浦口区高新技术开发区未来街区东苑 12 幢 1204 室
12.	朱桂君	健友股份	2019.3.2-2020.3.1	89.93	浦口区未来街区东苑 20 幢 2 单元 608 室
13.	丁春	健友股份	2019.3.5-2020.3.4	73.36	浦口区高新技术开发区朗山路 1 号 14 幢 1 单元 402 室
14.	张兵	健友股份	2019.3.10-2020.3.9	119.22	浦口区旭日学府 6-201 室
15.	刘文志	健友股份	2019.3.21-2020.3.20	85.10	浦口区裕民家园 14-202 室
16.	杨宏科	健友股份	2019.3.26-2020.3.25	69.27	浦口区裕民家园 38-503 室
17.	刘姣	健友股份	2019.3.27-2020.3.26	/	朗山路 1 号（朗诗）9 幢 1 单元 1801 室
18.	蔡新浩	健友股份	2019.4.25-2020.4.24	89.48	浦口区高新技术产业开发区朗山路 1 号 05 幢 1 单元 701 室
19.	孙建兵、张莉	健友股份	2019.4.26-2020.4.25	89.18	浦口区高新技术产业开发区朗山路 1 号 18 幢 2 单元 608 室
20.	朱高红	健友股份	2019.5.1-2020.4.30	89.76	浦口区高新技术产业开发区未来街区东苑 05 幢 2 单元 1108 室

序号	出租方/提供方	承租方/使用方	租赁/使用期限	租赁面积(m <sup>2</sup> )	位置
21.	徐正秀	健友股份	2019.5.13-2020.5.12	86	浦口区裕民家园 54-505 室
22.	李金林	健友股份	2019.5.13-2020.5.13	79	浦口区朗诗未来街区东苑 16-1404 室
23.	李孝山	健友股份	2019.5.17-2020.5.16	180	浦口区永宁街道大桥社区梅庄五组
24.	郭庆财	健友股份	2019.5.18-2020.5.17	95.52	浦口区花漾紫郡花园 17 幢 3 单元 1106 室
25.	郭庆美	健友股份	2019.5.18-2020.5.17	95.45	浦口区高新技术产业开发区侨康路 16 号 20 幢 3 单元 1206 室
26.	沈松	健友股份	2019.5.29-2020.5.28	89	浦口区高新技术产业开发区未来街区 22 幢 2 单元 1308 室
27.	李赛	健友股份	2019.6.6-2020.6.5	89	朗诗未来街区东苑 19-1001 室
28.	王茜	健友股份	2019.6.6-2020.6.5	89.93	浦口区未来街区东苑 20 幢 1 单元 1501 室
29.	唐立	健友股份	2019.6.10-2020.6.9	95.52	浦口区花漾紫郡花园 21 幢 4 单元 1107 室
30.	金星	健友股份	2019.6.12-2020.6.11	95.25	浦口区高新技术产业开发区侨康路 16 号 16 幢 4 单元 607 室
31.	林俊、董建锋	健友股份	2019.6.13-2020.6.12	88.67	浦口区高新技术产业开发区朗山路 1 号 13 幢 1 单元 1501 室
32.	解生荣、邓瑾	健友股份	2019.6.15-2020.6.14	89.92	浦口区花漾紫郡花园 20 幢 2 单元 1203 室
33.	朱海芹、高德君	健友股份	2019.6.15-2020.6.14	95.45	浦口区高新技术产业开发区侨康路 16 号 20 幢 2 单元 703 室
34.	李霞	健友股份	2019.6.16-2020.6.15	95.41	浦口区旭日学府 10-3-206 室
35.	谢超、李玉娟	健友股份	2019.6.16-2020.6.15	87.63	浦口区高新技术产业开发区朗山路 1 号 12 幢 1 单元 1801 室
36.	赵万霞、张康	健友股份	2019.6.16-2020.6.15	87.63	浦口区高新技术产业开发区朗山路 1 号 12 幢 1104 室
37.	姜韵婷	健友股份	2019.6.19-2020.6.18	82.01	浦口区高新技术产业开发区朗山路 2 号 07 幢 3 单元 306 室
38.	孙秀丽	健友股份	2019.6.21-2020.6.20	/	朗诗未来街区东苑 5-708 室
39.	徐军民	健友股份	2019.6.22-2020.6.21	97.72	浦口区裕民家园 42-101 室
40.	陈慧慧	健友股份	2019.7.1-2020.6.30	95.52	浦口区花漾紫郡花园 21 幢 1 单元 402 室

## 2、主要生产设备情况

截至2019年6月30日，公司及其主要子公司的主要专用机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率
----	------	----	------	------	-----

序号	设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率
1	Bosch 灌装线	1	11,138.01	426.04	3.8%
2	博世西林瓶灌装线	1	7,250.45	7,135.66	98.4%
3	博世预充针生产线	1	6,020.28	3,149.93	52.3%
4	水系统	1	2,878.33	122.50	4.3%
5	制剂设备工艺管道	1	1,655.85	1,079.06	65.2%
6	进出料机 2#	1	1,070.34	83.00	7.8%
7	进出料机 1#	1	1,070.34	83.00	7.8%
8	冻干机	2	2,062.44	181.30	8.8%
9	集中洗脱车间管道工程	1	973.70	699.54	71.8%
10	依诺肝素钠车间欧美 GMP 改造	1	717.51	444.85	62.0%
11	CPSI50 胶塞处理系统	1	598.27	244.85	40.9%
12	森松配液系统	1	538.11	290.64	54.0%
13	制剂热力管道	1	421.37	345.20	81.9%
14	空气蒸汽混合灭菌柜	1	320.61	244.47	76.2%
15	制剂室外水电工程	1	283.78	234.90	82.8%
16	依诺肝素工艺罐	1	235.30	58.66	24.9%
17	蛋白纯化系统 GE	1	235.04	75.00	31.9%
18	污水处理工程	1	233.01	79.88	34.3%
19	部件清洗机	1	223.79	14.49	6.5%
20	13.23AH 进线柜等	1	222.18	92.02	41.4%
21	配电系统 配电开关柜	1	203.30	40.99	20.2%
22	隔离器	1	192.82	9.64	5.0%
23	DPTE 桶	8	189.05	123.19	65.2%
24	配料隔离器	1	186.35	27.06	14.5%
25	CIP 清洗系统	1	178.04	13.36	7.5%
26	设备钢平台	1	173.54	144.39	83.2%
27	锅炉	1	161.23	13.55	8.4%
28	湿热灭菌柜	1	153.85	63.72	41.4%
29	肝素车间设备安装工程	1	147.71	7.39	5.0%
30	前处理车间	1	144.39	45.16	31.3%
31	部件灭菌柜	1	143.37	3.64	2.5%
32	预灌封线 5ml 模具（博世预充针生产线 配套设备）	1	141.88	101.44	71.5%

序号	设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率
33	多效蒸馏水机	1	137.56	56.84	41.3%
34	实验室家具	1	134.75	13.14	9.8%
35	污水处理系统	1	128.02	9.93	7.8%
36	磁力搅拌器	1	127.60	70.02	54.9%
37	纯水系统	1	102.56	44.91	43.8%
38	德卡实验室家具	1	101.86	66.38	65.2%

## (二) 主要无形资产

### 1、自有土地使用权

截至 2019 年 6 月 30 日，健友股份及其子公司拥有重要的已取得土地使用权证书的土地合计共 5 宗，具体情况如下：

序号	使用权人	国有土地使用权证号/ 不动产权证号	使用权面积 (平方米)	使用权 类型	用途	终止日期
1.	健友股份	宁浦国用(2011)第 14092P 号	7,180.2	出让	工业用地	2047.3.16
2.	健友股份	宁白国用(2011)第 07615 号	60.3	出让	住宿餐饮用地	2037.1.9
3.	健友股份	宁白国用(2011)第 07616 号	62.5	出让	住宿餐饮用地	2037.1.9
4.	健友药业	宁浦国用(2006)第 01593P 号	20,100.9	出让	工业用地	2052.12.20
5.	健进制药	成高国用(2016)第 38917 号	53,624.30	出让	工业用地	2057.6.29

### 2、注册商标

截至 2019 年 6 月 30 日，健友股份及其子公司拥有的已取得《商标注册证》的重要商标具体如下：

序号	注册号	商标	权利人	类别	专用权期限
1.	5176503		健友股份	5	2009.6.28-2029.6.27
2.	13748743		健友股份	5	2015.2.21-2025.2.20
3.	13438768	依赛畅	健友股份	5	2015.1.21-2025.1.20
4.	13438489	素林	健友股份	5	2015.4.7-2025.4.6



序号	注册号	商标	权利人	类别	专用权期限
5.	13438475	那健通	健友股份	5	2015.2.7-2025.2.6
6.	13438387	那健畅	健友股份	5	2015.2.14-2025.2.13
7.	10344949	赛倍畅	健友股份	5	2013.3.7-2023.3.6
8.	13438411	宁健通	健友股份	5	2015.2.7-2025.2.6
9.	13438521	达赛畅	健友股份	5	2015.2.14-2025.2.13
10.	13438504	那赛畅	健友股份	5	2015.2.14-2025.2.13

### 3、专利权

#### (1) 公司拥有的专利技术

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有的重要专利权具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	权利人	类型
1.	肝素钠副产物中分离提纯硫酸皮肤素和低分子硫酸乙酰肝素的方法	2006100407070	2006.5.29	2008.4.30	健友股份	发明
2.	采用真空干燥去除肝素钠中有机残留的方法	2011100520178	2011.3.4	2012.7.4	健友股份	发明
3.	一种依诺肝素钠酶解方法	2012100638653	2012.3.12	2013.11.13	健友股份	发明
4.	从肝素副产物中分离提纯肝素钠和硫酸乙酰肝素的方法	2012104244519	2012.10.29	2014.9.3	健友股份	发明
5.	合成米力农的方法	2013102055023	2013.5.27	2015.4.8	健友股份	发明
6.	一种那曲肝素钙的生产方法	2014103405584	2014.7.16	2015.4.22	健友股份	发明
7.	一种达肝素钠精品的生产办法	2014103394679	2014.7.16	2015.4.22	健友股份	发明
8.	一种依诺肝素钠的生产方法	2014103988910	2014.8.13	2016.8.17	健友股份	发明
9.	一种应用快速分离蛋白纯化仪检测肝素钠中多硫酸软骨素的方法	2014103988304	2014.8.13	2016.9.7	健友股份	发明
10.	一种控制肝素钠原料中硫酸皮肤素和硫酸软骨素总含量的方法	2014103969426	2014.8.13	2016.9.21	健友股份	发明
11.	一种从肝素钠粗品生产那曲肝素钙的方法	201410397868X	2014.8.13	2016.9.21	健友股份	发明
12.	一种去除肝素钠中细菌内毒素的方法	2014103978660	2014.8.13	2016.10.5	健友股份	发明
13.	一种肝素钠除色方法	2014108146887	2014.12.24	2016.10.5	健友股份	发明
14.	一种肝素钠的去色与降低硫酸皮肤素含量的方法	2014108128770	2014.12.24	2017.1.11	健友股份	发明
15.	瑞加德松注射液的放大生产方法	2017102486272	2017.4.17	2018.11.13	健友股份	发明

序号	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	权利人	类型
16.	含防腐剂的苯磺顺阿曲库铵注射液的放大生产方法	201710248615X	2017.4.17	2018.11.23	健友股份	发明
17.	一种含防腐剂的苯磺酸阿曲库铵注射液的放大生产方法	2017102484525	2017.4.17	2018.12.11	健友股份	发明
18.	度骨化醇注射液中含量的计算方法	2017102484510	2017.4.17	2019.4.23	健友股份 健友药业	发明
19.	一种获得达肝素钠的降解方法	2017103564090	2017.5.19	2017.10.10	健友股份 健进制药	发明
20.	一种盐酸苯达莫司汀冻干粉针及其制备方法	20171113229830	2017.12.12	2019.2.1	健友股份 健进制药	发明
21.	一种注射用盐酸吗替考酚酯冻干制剂及其制备方法	201810273774X	2018.3.29	2018.11.27	健友股份 健进制药	发明
22.	一种白消安注射液的生产工艺	2018102717040	2018.3.29	2018.12.25	健友股份 健进制药	发明
23.	一种注射用卡莫司汀冻干制剂及其制备方法	2018103224661	2018.04.11	2019.03.08	健友股份 健进制药	发明
24.	一种二氯甲烷的传送系统	201420398358X	2014.7.18	2014.11.26	健友股份	实用新型
25.	一种肝素分离装置	2014203985176	2014.7.18	2014.11.26	健友股份	实用新型
26.	一种平底过滤罐	2014203982892	2014.7.18	2014.11.26	健友股份	实用新型
27.	一种分离管道中沉淀物的装置	2014204140459	2014.7.25	2014.11.26	健友股份	实用新型
28.	一种通风口保护装置	2014204140622	2014.7.25	2014.11.26	健友股份	实用新型
29.	一种真空干燥装置	2014204136171	2014.7.25	2014.11.26	健友股份	实用新型
30.	一种空调系统的取风装置	2014204395320	2014.8.6	2014.12.3	健友股份	实用新型
31.	一种地埋式酒精罐	2014204489474	2014.8.11	2014.12.10	健友股份	实用新型
32.	一种持续提供饱和盐水的装置	2014204547713	2014.8.13	2014.12.10	健友股份	实用新型
33.	一种空调系统及其稳压管道	2014204734828	2014.8.21	2014.12.10	健友股份	实用新型
34.	一种搅拌装置	2014204820221	2014.8.26	2014.12.10	健友股份	实用新型
35.	一种离心机吸风系统及离心机吸风罩	2014205135918	2014.9.9	2015.3.11	健友股份	实用新型
36.	一种防虫防鼠装置	2014205356107	2014.9.18	2015.1.7	健友股份	实用新型
37.	一种压差自平衡装置	2014208297914	2014.12.24	2015.6.10	健友股份	实用新型
38.	一种肝素脱粘搅拌罐	2014208439582	2014.12.29	2015.6.10	健友股份	实用新型
39.	一种不同步搅拌罐	2015200081988	2015.1.7	2015.6.10	健友股份	实用新型

序号	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	权利人	类型
40.	一种洁净区排水装置	2015200210264	2015.1.13	2015.6.10	健友股份	实用新型
41.	一种废水热回收利用系统	2015200213351	2015.1.13	2015.6.10	健友股份	实用新型
42.	一种肝素钠专用树脂再生装置	2015200301418	2015.1.16	2015.6.10	健友股份	实用新型
43.	一种疏散指示灯	2016214359298	2016.12.26	2017.8.1	健友股份	实用新型
44.	一种带有过滤装置的分集水器	2016214434354	2016.12.27	2017.8.22	健友股份	实用新型
45.	一种供水系统自动除污装置	2016214436580	2016.12.27	2017.8.22	健友股份	实用新型
46.	一种水系统排气除污装置	2016214721999	2016.12.30	2017.8.22	健友股份	实用新型
47.	一种西林瓶倒瓶剔废理瓶器	2017200871016	2017.1.23	2017.8.22	健友股份	实用新型
48.	一种污泥干燥机	2017200864031	2017.1.23	2017.9.12	健友股份	实用新型
49.	一种污泥快速干燥机	2017200867330	2017.1.23	2017.9.22	健友股份	实用新型
50.	一种生物医药用污水处理工作台洗手盆	2018202295699	2018.2.9	2019.1.22	健友药业	实用新型
51.	一种生物医药操作台	2018204251089	2018.3.28	2018.12.28	健友药业	实用新型
52.	一种生物医药试管清洗装置	2018204255380	2018.3.28	2019.1.18	健友药业	实用新型
53.	一种药品检测用检测平台	201820457511X	2018.4.3	2018.12.28	健友药业	实用新型
54.	一种用于生物制药的烘干机	2018206165590	2018.4.27	2018.12.28	健友药业	实用新型
55.	一种生物医药制备用高效反应釜	2017214940365	2017.11.10	2018.10.19	健进制药	实用新型
56.	一种药剂快速差分调和装置	2017217479436	2017.12.14	2018.10.19	健进制药	实用新型
57.	灯检机上料轨道	2017217647982	2017.12.18	2018.10.02	健进制药	实用新型
58.	一种医学检验用仪器固定装置	2017218347114	2017.12.25	2018.10.02	健进制药	实用新型
59.	一种生物医药搅拌灌装器	2018201867224	2018.02.02	2018.09.28	健进制药	实用新型
60.	一种带有固定滑轮装置的称量罐	2018210210762	2018.06.29	2019.03.12	健进制药	实用新型
61.	具有简易提盖装置的中型桶型过滤器	2018210217422	2018.06.29	2019.03.12	健进制药	实用新型
62.	药品包装盒	2018303067996	2018.6.15	2019.3.1	健进制药	外观设计
63.	阿曲库铵注射液包装盒	2018303672955	2018.7.9	2018.11.9	健进制药	外观设计

序号	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	权利人	类型
64.	包装盒（卡铂注射液）	2018303668964	2018.7.9	2018.11.20	健进制药	外观设计
65.	包装盒（白消安注射液）	2018303953751	2018.7.20	2018.11.9	健进制药	外观设计
66.	包装盒（注射用阿扎胞苷）	2018303950058	2018.7.20	2018.11.9	健进制药	外观设计
67.	包装盒（注射用吗替麦考酚酯）	2018303953658	2018.7.20	2018.11.9	健进制药	外观设计
68.	包装盒（注射用盐酸托泊替康）	2018303953766	2018.7.20	2018.11.9	健进制药	外观设计
69.	包装盒（注射用左亚叶酸钙）	2018303944447	2018.7.20	2018.11.16	健进制药	外观设计
70.	包装盒（左亚叶酸钙注射液）	2018303950202	2018.7.20	2018.11.20	健进制药	外观设计
71.	包装盒（罗库溴铵注射液）	2018303953681	2018.7.20	2018.11.20	健进制药	外观设计
72.	包装盒（注射用吉西他滨）	2018303953770	2018.7.20	2018.11.20	健进制药	外观设计

### （2）正在申请的专利

截至2019年6月30日，发行人及其子公司正在受理中的重要专利权具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	申请日	权利人	类型
1.	一种污泥快速干燥机	2017100500256	2017.1.23	健友股份	发明
2.	一种污泥干燥机	2017100505283	2017.1.23	健友股份	发明
3.	一种磺达肝癸钠注射液的生产方法	2018103490119	2018.4.18	健友股份	发明
4.	一种磺达肝癸钠注射液中游离硫酸根的检测方法	2018103481976	2018.4.18	健友股份 健友药业	发明
5.	一种磺达肝癸钠中游离硫酸根的检测方法	2018103486683	2018.4.18	健友股份 健友药业	发明
6.	一种测定粗品肝素钠中多硫酸软骨素的方法	2019104478918	2019.5.27	健友股份	发明

### （3）公司拥有的独占实施许可专利

截至2019年6月30日，发行人及其子公司拥有的独占实施许可专利具体情况如下：

序号	权利人	专利名称	类型	专利有效期	专利合同有效期	许可范围	许可合同备案号
1	南通天龙畜产品有限公司	一种肝素钠用树脂收集清洗装置	发明专利	2032.6.11	2014.11.28-2019.11.28	中国大陆	2014320000751
2	南通天龙畜产品有限公司	一种肝素钠中不被亚硝酸降解且在肝素钠保留时间附近	发明专利	2031.4.11	2014.11.28-2019.11.28	中国大陆	2014320000750

序号	权利人	专利名称	类型	专利有效期	专利合同有效期	许可范围	许可合同备案号
		出峰的物质的去除方法					

## 十一、公司特许经营权和生产经营资质情况

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其子公司已取得的主要生产经营资质情况如下：

### （一）药品许可证

截止 2019 年 6 月 30 日，发行人及其子公司持有的《药品生产许可证》具体情况如下：

序号	资质名称	生产地址	生产范围	持证主体	编号	发证时间	有效期至
1	药品生产许可证	南京高新技术产业开发区学府路 16 号	小容量注射剂(非最终灭菌预充式注射剂、非最终灭菌安瓿注射剂、非最终灭菌西林瓶注射剂、最终灭菌西林瓶注射剂、最终灭菌预充针注射剂)***，大容量注射剂	健友股份	苏 20160017	2018-1-29	2020-12-31
2		南京高新开发区 MA010-1 号地	原料药（肝素钠、依诺肝素钠、那曲肝素钙、达肝素钠、低分子量肝素钠）***				
3		南京高新开发区 MA100-3 地块	原料药(依诺肝素钠、达肝素钠、那屈肝素钙)				
4	药品生产许可证	成都高新综合保税区科新路 8 号附 9 号	小容量注射剂（抗肿瘤药），冻干粉针剂（抗肿瘤药），大容量注射剂(抗肿瘤药)***	健进制药	川 20170441	2018-5-11	2022-3-9

### （二）境内药品 GMP 证书

截止 2019 年 6 月 30 日，公司及子公司在境内共拥有 4 项《药品 GMP 证书》，具体情况如下：

序号	权利人	证书编号	认证范围	有效期至	发证机关	国家
1.	健友股份	JS20191100	南京高新开发区 MA100-3 号	2024.7.11	江苏省药品监督管理局	中国

序号	权利人	证书编号	认证范围	有效期至	发证机关	国家
			地：原料药（依诺肝素钠）			
2.	健友股份	JS20191055	小容量注射剂（非最终灭菌，预充式注射剂）	2024.5.19	江苏省药品监督管理局	中国
3.	健友股份	JS20150461	原料药（达肝素钠、那曲肝素钙）	2020.9.24	江苏省食品药品监督管理局	中国
4.	健友股份	JS20191024	南京高新开发区 MA010-1 号地：原料药（肝素钠）	2024.3.31	江苏省药品监督管理局	中国

### （三）境外药品认证

#### 1、美国 FDA 认证

##### （1）南京高新开发区 MA010-1 号地

2019 年 2 月，美国 FDA 对发行人位于南京高新开发区 MA010-1 号地（FEI: 3004664441）的工厂进行了现场检查，并签发了《设施检查报告》（EIR），美国 FDA 检查结论为通过。

##### （2）南京高新技术开发区学府路 16 号

2019 年 2 月，美国 FDA 对发行人位于南京高新技术开发区学府路 16 号（FEI: 3010625707）的工厂进行了现场检查，并签发了《设施检查报告》（EIR），美国 FDA 检查结论为通过。

##### （3）成都高新综合保税区科新路 8 号附 9 号

2017 年 3 月，美国 FDA 对健进制药位于成都高新综合保税区科新路 8 号附 9 号（FEI: 3008865184）的工厂进行了现场检查，并签发了《设施检查报告》（EIR），美国 FDA 检查结论为通过。

#### 2、欧盟 CEP 认证

2019 年 4 月 8 日，发行人取得了欧盟 EDQM 颁发的 CEP 证书（编号：R1-CEP 2005-070-Rev 04），该适用性证书对应的物质名称是肝素钠。

#### 3、德国 Schleswig-Holstein 州药品监督管理部门对应 GMP 认证

2017 年 12 月 14 日，发行人获得德国 Schleswig-Holstein 州药品监督管理部门颁发的 GMP 证书，该证书对应的物质名称是肝素钠。

#### 4、日本 PMDA 认证

2018年7月30日，日本厚生劳动大臣加藤胜信向发行人颁发了医药品外国制造业者认定证，该认定证的有效期至2023年10月26日。

#### 5、英国 MHRA 对应 GMP 认证

2018年8月7日，发行人获得英国医疗和保健品监督机构 MHRA 颁发的 GMP 证书，该 GMP 证书对应的物质名称是依诺肝素钠注射液。

2018年11月6日，发行人获得英国医疗和保健品监督机构 MHRA 颁发的 GMP 证书，该 GMP 证书对应的物质名称是依诺肝素钠原料药。

#### （四）新药证书

公司持有由国家食品药品监督管理局核发的《新药证书》，证书编号为国药证字 H20150004 号，药品名称为达肝素钠，主要成份为达肝素钠。

#### （五）境内药品注册批件

截止本募集说明书签署日，公司及子公司共拥有境内 10 项药品注册批件，具体情况如下：

序号	批准文号	药品名称	剂型	规格	有效期至	权利人	国家
1.	国药准字 H20143002	依诺肝素钠	原料药	/	2024.1.1	健友股份	中国
2.	国药准字 H20143003	依诺肝素钠注射液	注射剂	0.4ml: 40mg (4000IU)	2024.1.1	健友股份	中国
3.	国药准字 H20150008	达肝素钠	原料药	/	2025.1.14	健友股份	中国
4.	国药准字 H20153024	达肝素钠注射液	注射剂	0.2ml: 5000IU	2025.1.16	健友股份	中国
5.	国药准字 H20153091	那屈肝素钙	原料药	/	2025.3.11	健友股份	中国
6.	国药准字 H20153092	那屈肝素钙注射液	注射剂	0.4ml: 4100IU	2025.3.11	健友股份	中国
7.	国药准字 H32024293	肝素钠	原料药	/	2020.8.12	健友股份	中国
8.	国药准字 H20163484	依诺肝素钠注射液	注射剂	0.6ml: 60mg (6000IU)	2024.1.1	健友股份	中国
9.	国药准字 H20191005	那屈肝素钙注射液	注射液	0.6ml: 6150IU	2025.3.11	健友股份	中国
10.	国药准字 H20194077	那屈肝素钙注射液	注射液	0.3ml: 3075IU	2025.3.11	健友股份	中国

#### （六）境外药品注册批件

截止本募集说明书签署日，公司及子公司共拥有境外43项药品注册批件，具体情况

如下：

序号	批准文号	药品名称	规格	权利人	国家
1.	ANDA 211669	苯磺酸阿曲库铵注射液	2mg/ml	Meitheal	美国
2.	ANDA 211005	肝素钠注射液	1,000 Unit/ml	健友股份	美国
3.	ANDA211668	苯磺顺阿曲库铵（不含防腐剂）注射液	2mg/mL、10mg/ml	Meitheal	美国
4.	ANDA211007	肝素钠注射液	1,000 Unit/ml, 5,000 Unit/ml, 10,000 Unit/ml	健友股份	美国
5.	ANDA211002	左亚叶酸钙注射液	175mg/17.5mL、250mg/25ml	Meitheal	美国
6.	ANDA211003	左亚叶酸钙注射液	50 mg per vial	Meitheal	美国
7.	ANDA206834	依诺肝素钠注射液	30mg/0.3mL;40mg/0.4mL;60mg/0.6mL;80mg/0.8mL;100mg/mL;120mg/0.8mL;150mg/mL	健友股份	美国
8.	ANDA211670	度骨化醇注射液	4 mcg/2 mL (2 mcg/mL)	Meitheal	美国
9.	ANDA211004	肝素钠注射液	20,000 USP Units/mL	健友股份	美国
10.	ANDA 211671	米力农注射液	10 mg/10 mL (1 mg/mL), 20 mg/20 mL (1 mg/mL), and 50 mg/50 mL (1 mg/mL)	健友股份	美国
11.	ANDA 212060	肝素钠注射液	5,000 Units/0.5 mL	健友股份	美国
12.	PL 43843/0001-0001	依诺肝素钠注射液	10,000 IU (100mg)/1ml	健友股份	英国
13.	PL 43843/0002-0001	依诺肝素钠注射液	8,000 IU (80mg)/0.8ml	健友股份	英国
14.	PL 43843/0003-0001	依诺肝素钠注射液	6,000 IU (60mg)/0.6ml	健友股份	英国
15.	PL 43843/0004-0001	依诺肝素钠注射液	4,000 IU (40mg)/0.4ml	健友股份	英国
16.	PL 43843/0005-0001	依诺肝素钠注射液	2,000 IU (20mg)/0.2ml	健友股份	英国
17.	96232.00.00	依诺肝素钠注射液	10,000 IU (100mg)/1 ml	健友股份	德国
18.	96233.00.00	依诺肝素钠注射液	8,000 IU (80mg)/0.8 ml	健友股份	德国
19.	96234.00.00	依诺肝素钠注射液	6,000 IU (60mg)/0.6 ml	健友股份	德国
20.	96235.00.00	依诺肝素钠注射液	4,000 IU (40mg)/0.4 ml	健友股份	德国
21.	96236.00.00	依诺肝素钠注射液	2,000 IU (20mg)/0.2 ml	健友股份	德国
22.	5.4.1-2015-105059	依诺肝素钠注射液	10,000 IU (100mg)/1 ml	健友股份	瑞典
23.	5.4.1-2015-105060	依诺肝素钠注射液	8,000 IU (80mg)/0.8 ml	健友股份	瑞典
24.	5.4.1-2015-105061	依诺肝素钠注射液	6,000 IU (60mg)/0.6 ml	健友股份	瑞典
25.	5.4.1-2015-105062	依诺肝素钠注射液	4,000 IU (40mg)/0.4 ml	健友股份	瑞典
26.	5.4.1-2015-105063	依诺肝素钠注射液	2,000 IU (20mg)/0.2 ml	健友股份	瑞典
27.	2207757/16-0	依诺肝素钠注射液	30mg/0.3mL; 40mg/0.4mL; 60mg/0.6mL; 80mg/0.8mL; 100mg/1.0mL; 120mg/0.8mL; 150mg/1.0mL; 20mg/0.2mL	健友股份	巴西



序号	批准文号	药品名称	规格	权利人	国家
28.	84427-UK/H/5936/01/DC	依诺肝素钠注射液	10,000 IU (100mg)/1ml	健友股份	西班牙
29.	84427-UK/H/5936/02/DC	依诺肝素钠注射液	8,000 IU (80mg)/0.8ml	健友股份	西班牙
30.	84427-UK/H/5936/03/DC	依诺肝素钠注射液	6,000 IU (60mg)/0.6ml	健友股份	西班牙
31.	84427-UK/H/5936/04/DC	依诺肝素钠注射液	4,000 IU (40mg)/0.4ml	健友股份	西班牙
32.	84428-UK/H/5936/05/DC	依诺肝素钠注射液	2,000 IU (20mg)/0.2ml	健友股份	西班牙
33.	RC/BD-002157	肝素钠、依诺肝素钠	/	健友股份	印度
34.	ANDA 091489	苯磺酸阿曲库铵注射液	10mg/ml	Meitheal	美国
35.	ANDA 091488	苯磺酸阿曲库铵注射液	10mg/ml	Meitheal	美国
36.	ANDA 205030	博莱霉素注射液	15units/vial, 30units/vial	Meitheal	美国
37.	ANDA 077096	卡铂注射液	50mg/5ml, 150mg/15ml, 450mg/45ml, 600mg/60ml	Meitheal	美国
38.	ANDA 206190	阿糖胞苷注射液	20mg/ml	Meitheal	美国
39.	ANDA 205696	阿糖胞苷注射液	100mg/ml	Meitheal	美国
40.	ANDA 201166	盐酸托扑替康注射液	4mg/vial	Meitheal	美国
41.	ANDA210334	盐酸去氧肾上腺素注射液	10mg/ml	Meitheal	美国
42.	ANDA210333	盐酸去氧肾上腺素注射液	50mg/5ml, 100mg/10ml	Meitheal	美国
43.	ANDA212958注	注射用硼替佐米	3.5 mg/vial	香港健友	美国

注：香港健友取得该批件为暂时批准，即美国 FDA 已经完成该药品的所有审评流程，但存在相关专利未到期的情形。

## 十二、公司境外经营及销售情况

### （一）公司境外经营情况

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人在香港拥有 2 家全资子公司、1 家合营公司，分别为香港健友、港南有限，以及 PeKo Limited。其中，香港健友主要从事肠衣、原料药进出口业务，PeKo Limited 主要从事德国、澳大利亚市场少量肝素粗品的采购业务，港南有限除拥有对于健友药业的长期股权投资外，未开展实质经营业务。上述 3 家公司的具体情况可参见本节“三、公司组织结构及控股子公司、合营公司、参股公司情况”中的相关内容。

## （二）公司境外销售情况

### 1、公司境外销售的具体情况

报告期内，公司境外销售以标准肝素原料药为主，同时国外制剂和 CDMO 业务收入亦有一定规模。境外销售按照产品分类具体情况如下表所示：

单位：万元

类别	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
标准肝素原料药	77,583.46	90.25%	113,395.09	92.56%	91,141.11	93.59%	46,123.63	90.20%
国外制剂	1,756.71	2.04%	4,090.76	3.34%	3,558.53	3.65%	2,156.72	4.22%
CDMO	5,435.11	6.32%	3,624.96	2.96%	1,738.93	1.79%	2,319.19	4.54%
其他产品	1,193.37	1.39%	1,401.46	1.14%	942.53	0.97%	537.86	1.05%
<b>合计</b>	<b>85,968.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>122,512.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>97,381.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>51,137.39</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司境外销售以美国和欧洲为主，按照国家或地区分类具体情况如下表所示：

单位：万元

国家或地区	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
北美洲	37,703.75	43.86%	55,718.92	45.48%	46,685.39	47.94%	31,264.97	61.14%
其中：美国	37,703.75	43.86%	55,718.92	45.48%	46,685.39	47.94%	31,264.97	61.14%
欧洲	39,789.54	46.28%	49,670.87	40.54%	37,497.16	38.51%	8,665.48	16.95%
亚洲	8,475.37	9.86%	16,623.74	13.57%	12,469.65	12.80%	10,806.57	21.13%
南美洲	-	-	498.74	0.41%	728.89	0.75%	400.37	0.78%
<b>合计</b>	<b>85,968.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>122,512.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>97,381.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>51,137.39</b>	<b>100.00%</b>

### 2、国际贸易摩擦对公司境外销售和募投项目的影响

#### （1）中美贸易摩擦现状及对公司境外销售和募投项目的影响

##### ① 中美贸易摩擦现状

2018年4月3日，美国政府宣布对原产于中国的500亿美元商品加征25%的进口关税；2018年9月，美国政府宣布实施对从中国进口的约2,000亿美元商品加征关税的措施，自2018年9月24日起加征关税税率为10%，2019年1月1日起加征关税税率

提高到 25%。2018 年 12 月 G20 峰会上，中美两国元首达成共识，停止相互加征新的关税。

2019 年第七轮中美经贸磋商后，美国贸易代表办公室宣布，对 2018 年 9 月起加征关税的自华进口商品，不提高加征关税税率，继续保持 10%，直至另行通知。2019 年 5 月 10 日，美方将 2,000 亿美元中国输美商品的关税从 10%上调至 25%。2019 年 5 月 13 日，美国贸易代表办公室（USTR）发布公告，拟对 3,000 亿美元中国输美产品加征最高 25%的关税。此次美国发布的征税清单共包括涵盖了前三轮已被加征关税的 340 亿美元、160 亿美元和 2,000 亿美元产品之外的几乎所有产品，被排除在外的仅有药品、原料药、部分医疗用品、稀土和关键矿产品。2019 年 8 月 29 日，美国贸易代表办公室在《联邦公报》发表通告，正式宣布上调 3,000 亿美元中国商品关税税率，由原定的 10%提高至 15%，分两批实施。

2019 年 12 月 13 日，根据中方关于中美第一阶段经贸协议的声明，经过中美两国经贸团队的共同努力，双方在平等和相互尊重原则的基础上，已就中美第一阶段经贸协议文本达成一致。中美双方在进行十余轮经贸高级别磋商后，于美东时间 2020 年 1 月 15 日签署《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府经济贸易协议》，当前贸易摩擦紧张局面有所缓和。

## ② 中美贸易摩擦对公司境外销售的影响

### i) 公司对美出口产品均未在加税清单中，未来列入加税清单概率较小

报告期内，公司销往美国的产品包括标准肝素原料、抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂等。根据美国贸易代表办公室公布的历轮加税清单，公司出口美国的产品均未在加税清单中。

作为疾病治疗领域的重要物质资源，各国政府出于对国民生命健康保证的考虑，通常会努力保证药品尤其处方药的供应稳定及安全。提高关税是政府通过提升国内消费成本，引导一国经济实体减少对某一国或某一类产品采购，从而达到政府引导经济行为的目的。对某一国药品增加关税会导致该国药品供应量实质性减少，从而导致征税国国内该药品价格提升，对保障国民医疗健康产生负面影响，因此各国政府对有效的成品处方药增加税收均十分谨慎。综合美国对中国的历轮加税清单，成品处方药被加税的情况仍非常罕见，且 2019 年 5 月美国贸易代表办公室已发布公告将药品及原料药排除在 3,000

亿美元加税清单外，因而未来成品处方药或其原料被列入加税清单的可能性较小，公司对美出口产品未来列入加税清单概率较小。

ii) 肝素的全球供需状况及高质量标准确保发行人肝素类产品销售

2008 年百特事件后，由于对人体内源存在的肝素结构同一性考虑，“牛羊肝素”已退出肝素市场，猪小肠成为肝素粗品主要原材料。因此，不同于化学合成的小分子药品，肝素由于从猪小肠提取，具有一定资源性特征。我国拥有全球最丰富的生猪资源，是全球最大的肝素原料药出口国。作为多科室治疗和辅助用药，肝素在心血管手术、肾透析等传统领域已长期应用，各国医务工作者常年积累而来的长期用药习惯很难改变。因此，国际市场对肝素原料药将保持持续稳定的需求。

此外，美欧药典对肝素原料药质量标准的不断提高，上游肝素粗品的供应亦纳入原料和制剂生产企业的质量管理体系，大型粗品供应商生产的、可追溯性强的高品质肝素粗品资源以及以此为原材料生产的高品质原料药有很强的市场和质量壁垒。因此，符合美国 FDA 或欧盟 EDQM 标准的高品质肝素原料药供应无法完全满足市场需求，该类肝素原料药企业已呈现明显的资源性特征，成为国际主流肝素制剂生产企业争夺的重要对象。发行人从事肝素原料药的生产 20 余年，是全球最主要的高品质肝素原料药供应商之一。

2018 年起，受非洲猪瘟疫情影响，中国生猪出栏量有所下滑，猪小肠供给总量减少，肝素制品供应有所紧缩，进一步加剧全球肝素供应紧张的局势。因此，综合肝素产品的资源性特征、供需情况及高质量标准，附加非洲猪瘟等突发因素影响，即使肝素类产品被列入加税清单，我国肝素行业也具备较强的成本转嫁能力，将关税增加成本转移至征税国消费者。

综上所述，中美贸易摩擦对公司境外销售影响较小。

③ 中美贸易摩擦对本次募投项目的影响

本次募集资金投向包括高端制剂预灌封生产线项目、抗肿瘤产品技改扩能项目和补充流动资金。

i) 高端制剂预灌封生产线项目

高端制剂预灌封生产线项目计划扩建一条高端制剂预灌封生产线，将用于生产依诺

肝素钠注射制剂（预充式水针剂）。根据美国贸易代表办公室公布的历轮加税清单，依诺肝素钠注射制剂未在加税清单中。

此外，公司依诺肝素钠注射液于 2019 年 3 月起陆续获得英国、德国、巴西等国上市许可，根据市场需求，公司会依照欧盟相关规则逐步向其它欧盟国家提出互认上市许可的申请。因此，该项目生产的依诺肝素钠注射制剂除通过美国 FDA 审批后在美国市场进行销售外，可在欧洲、南美洲等多个市场进行销售。

#### ii) 抗肿瘤产品技改扩能项目

抗肿瘤产品技改扩能项目计划扩建一条抗肿瘤药品注射剂灌装生产线，主要用于公司在研抗肿瘤新产品的研发和生产。根据美国贸易代表办公室公布的历轮加税清单，公司正在申请 FDA 审批并拟用于该生产线的抗肿瘤产品均未在加税清单中。

在进行该募投项目效益测算时，发行人对拟生产产品种类及产品售价已采用十分谨慎的假设，在谨慎假设基础上，该项目财务内部收益率（税后）为 42.8%，收益水平较高。因此，即使未来发行人研发的抗肿瘤制剂及其他高端无菌注射剂进入加税清单，考虑到相关产品的高收益率及公司后续研发产品带来的收益，该项目仍能实现较好的销售和效益。

此外，作为国内少数几家无菌注射剂产品可以在美国上市的企业之一，发行人可凭借无菌注射剂国际化的已有质量和认证优势，积极开展高品质注射剂产品国内转报工作和国内外双报工作，将加快国内审评上市速度，推动抗肿瘤无菌注射剂的国内销售，进一步降低受中美贸易摩擦的影响。

#### iii) 中美贸易摩擦不会对补充流动资金项目产生影响

综上所述，中美贸易摩擦未对本次募投项目实施产生重大不利影响。

#### (2) 其他国家或地区贸易政策对公司境外销售和募投项目的影响

公司产品除销往美国外，主要境外销售地区还包括欧盟及日本等国家或地区。报告期内，上述主要国家或地区未与公司所属细分行业产生贸易摩擦，未对公司出口、销售的相关产品采取加征关税等贸易保护措施。

### 3、公司拟采取的应对措施

截至目前，国际贸易摩擦暂未对公司境外销售及日常经营产生重大不利影响，但未

来国际形势变化、国际贸易摩擦的升级和扩散仍可能对公司的出口业务带来一定不利影响。为增强潜在风险抵御能力，公司主要拟采取以下应对措施：

① 稳固与肝素粗品供应商的良好合作关系，保证原材料的稳定供应：中国是全球最大的肝素原料药出口国，拥有全球最大的生猪养殖规模和全球最丰富的肝素粗品资源。发行人将通过在供应商中推广集中洗脱模式等方式维护与肝素粗品供应商的良好合作关系，保证发行人原材料的充足供应及可追溯性，从而在肝素制品行业掌握核心资源优势，稳固发行人行业领先地位。

② 进一步拓展全球市场：除美国市场外，发行人亦积极开拓其他国家及地区市场。截至本募集说明书签署日，发行人肝素原料药已获得欧盟 EDQM 的 CEP 认证及日本 PMDA 的达肝素钠进口许可、依诺肝素钠注射液已获得英国、德国、瑞典、巴西和西班牙的上市许可、肝素钠和依诺肝素钠已获得印度的上市许可。发行人已积累了丰富的境外申请审批经验及客户基础，未来将进一步拓展全球市场，分散潜在的局部贸易摩擦风险。

③ 积极开拓国内市场，推进注射剂的一致性评价及国内转报工作：随着一致性评价和双报优先审评政策稳步推进，发行人将凭借注射剂国际化的已有优势，积极开展高品质注射剂产品国内转报工作和国内外双报工作，加快审评上市速度，抢占注射剂一致性评价的市场先机，从而逐步形成对原有进口产品的替代，拓展国内市场。

④ 加大研发力度，推动产品结构多元化：经过不断的研发创新，发行人产品已涵盖标准肝素原料、低分子肝素原料、抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂等产品类别。未来，发行人将持续加大研发投入，进一步丰富产品类别、推动产品结构的多元化。

### 十三、公司自上市以来历次股权融资、派现及净资产额变化情况

单位：万元

	发行时间	发行类别	融资净额
历次股权融资情况	2017年7月	首次公开发行	42,374.49
	合计		<b>42,374.49</b>
	首发后累计派现金额（按公告利润分配方案）		14,642.59
本次发行前最近一期末净资产（2019年6月30日）			263,799.74

本次发行前最近一期末归属于上市公司股东的净资产 (2019年6月30日)	263,799.74
---	------------

#### 十四、报告期内公司及主要股东所作出的重要承诺及履行情况

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	唐咏群、谢菊华	在公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的股份，也不由公司回购本人持有的股份。本人在担任公司董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让所持有的本公司股份。	上市之日起 36 个月	是	是
		沿海集团、Navigation、Matrix	在公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本企业持有的股份，也不由公司回购本公司/本企业持有的股份。	上市之日起 12 个月	是	是
		黄锡伟	在公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的股份，也不由公司回购本人持有的股份。在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让所持有的本公司股份。	上市之日起 12 个月	是	是
		健思修卓	在公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理企业持有的股份，也不由公司回购企业持有的股份。通过健思修卓间接持有公司股份的公司监事刘祖清、高级管理人员吴桂萍承诺：“在公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司股份，也不由公司回购本人间接持有的股份。本人在担任公司监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所间接持有本公司股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让所间接持有的本公司股份。”	上市之日起 12 个月	是	是
		JEF、Generic 和维梧（成都）	在公司股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司持有的股份，也不由公司回购本公司持有的股份。	上市之日起 36 个月	是	是
	股份减持	持股 5% 以上股份股东	控股股东、实际控制人唐咏群、谢菊华及持有公司 5% 以上股东黄锡伟承诺：本人持续看好公司及所处行业的发展前景，拟长期持有公司股份。本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（若公司在上市后有派息、送股、转增股本、增发新股等除权、除息事项的，发行价将按照证券交易所的有关规定调整，下同）；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，	不适用	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
			<p>则为该日后第一个交易日)收盘价低于发行价,持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。本人所持股票在锁定期满后实施减持时,将提前 3 个交易日予以公告。</p> <p>持有公司 5%以上股份股东沿海集团及合计持有公司 5%以上股份股东 JEF、Generic 和维梧(成都)承诺:本公司所持股票在锁定期满后实施减持时,将提前 3 个交易日予以公告。</p>			
		健思修卓	<p>通过健思修卓间接持有公司股份的公司监事刘祖清、高级管理人员吴桂萍承诺:“本人在担任公司监事/高级管理人员期间,每年转让的股份不超过本人所间接持有本公司股份总数的 25%;在离职后半年内,不转让所间接持有的本公司股份。”</p>	不适用	否	是
	其他	公司	<p>本公司的招股说明书没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,且公司对招股说明书内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。如因公司招股说明书被中国证监会或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的,公司将采取如下措施依法回购首次公开发行的全部新股:</p> <p>(1)若在投资者缴纳本次发行的股票申购款后至股票尚未上市交易前的时间段内发生上述情况,对于首次公开发行的全部新股,本公司将按照投资者所缴纳的股票申购款加计该期间内银行同期活期存款利息,对已缴纳股票申购款的投资者进行退款;</p> <p>(2)若在本公司首次公开发行的股票上市交易后发上述情况,本公司将依法回购首次公开发行的全部新股,回购价格不低于回购公告前 30 个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值,并根据相关法律、法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。本公司将及时提出预案,并提交董事会、股东大会讨论。</p> <p>如因公司招股说明书被中国证监会或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后,本公司将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则,按照投资者直接遭受的可测算的经济损失,选择与投资者沟通赔偿、通过设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。</p> <p>本公司承诺在按照上述安排实施退款、回购及赔偿的同时,将积极促使本公司控股股东按照</p>	不适用	否	是



承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
			其相关承诺履行退款、购回及赔偿等相关义务。			
		实际控制人、控股股东唐咏群、谢菊华	<p>公司的招股说明书没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且公司对招股说明书内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。如因公司招股说明书被中国证监会或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将采取下列措施依法回购首次公开发行的全部新股：</p> <p>(1)若在投资者缴纳本次发行的股票申购款后至股票尚未上市交易前的时间段内发生上述情况，本人将按照投资者所缴纳的股票申购款加计该期间内银行同期活期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款；</p> <p>(2)若在本人首次公开发行的股票上市交易后发生上述情况，本人将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于回购公告前30个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值，并根据相关法律、法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。本人将及时提出预案，并提交董事会、股东大会讨论。</p> <p>(3)若公司未能依法履行回购发行人首次公开发行上市时的全部新股，本人将代为履行上述义务。</p> <p>如因公司招股说明书被中国证监会或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将采取如下措施依法赔偿投资者的直接经济损失：</p> <p>(1)在相关监管机构认定公司招股书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之日起5个交易日内，启动赔偿投资者损失的相关工作；</p> <p>(2)投资者损失将依据相关监管机构或司法机关认定的金额、公司与投资者协商确定的金额或者通过符合相关法律法规要求的其他方式合理确定。</p>	不适用	否	是
		公司	<p>(1)当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，向社会公众股东回购公司部分股票，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。</p> <p>(2)本公司以集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购社会公众股份，回购价格为市场价格。公司用于回购股份的资金金额不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计归属于母公司股东净利润</p>	不适用	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
			<p>的 30%。如果公司股份已经不再满足启动稳定公司股价措施条件的，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。</p> <p>(3) 要求控股股东及时任公司董事（独立董事除外，下同）、高级管理人员的人员以增持公司股票的方式稳定公司股价，并明确增持的金额和期间。</p> <p>(4) 在保证公司经营资金需求的前提下，经董事会、股东大会审议同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价。</p> <p>(5) 通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价。</p> <p>(6) 法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。</p>			
		控股股东	<p>控股股东应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：</p> <p>(1) 在符合股票交易相关规定的前提下，按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票。购买所增持股票的总金额不高于控股股东自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。公司控股股东增持公司股份方案公告后，如果公司股价已经不再满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东可以终止增持股份。</p> <p>(2) 除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的公司股份。除经股东大会非关联股东同意外，不由公司回购其持有的股份。</p> <p>(3) 法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的控股股东，不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为控股股东而拒绝实施上述稳定股价的措施。</p>	不适用	否	是
		公司及其控股股东、实际控制人	<p>公司及其控股股东、实际控制人承诺就稳定股价措施接受以下约束：</p> <p>(1) 将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。</p> <p>(2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。</p>	不适用	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
			<p>(3) 如果未履行上述承诺事项,致使投资者在证券交易中遭受损失的,将依法赔偿投资者损失。</p> <p>(4) 如公司控股股东、实际控制人未履行增持公司股份的义务,公司有权将控股股东、实际控制人应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留,直至控股股东、实际控制人履行其增持义务。公司可将与控股股东、实际控制人履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份,控股股东、实际控制人丧失对相应金额现金分红的追索权。</p>			
		公司及其控股股东、实际控制人	<p>若公司、控股股东及实际控制人未能履行公开承诺事项的约束措施:</p> <p>若未能履行在首次公开发行股票招股说明书中披露的或其他公开的承诺,则本人将及时公告原因并向其他股东和社会公众投资者道歉,同时采取或接受以下措施的约束:</p> <p>(1) 本人将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任,并提出新的承诺或补救措施;</p> <p>(2) 如因未履行承诺事项而获得收益的,所获收益全部归公司所有,并在接到董事会发出的收益上缴通知之日起 10 日内进行支付;</p> <p>(3) 若本人未履行相关承诺致使投资者在证券交易中遭受损失,本人将自愿按相应的赔偿金额申请冻结所持有的公司相应市值的股票,为本人根据法律法规和监管要求赔偿投资者损失提供保障;</p> <p>(4) 自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止,不得从公司领取任何薪资或现金分红,且不得转让所持公司股份。</p>			
与股权激励相关的承诺	其他	董事谢菊华、董事黄锡伟、副总经理吴桂萍、公司监事刘祖清直系亲属刘恺晖、公司财务经理罗静直系亲属张玉虎、公司财务经理李跃直系亲属黄琳霖	<p>在核查期间的交易变动系基于对二级市场交易情况自行判断而进行的操作,在买卖公司股票前,并未知悉本次股权激励计划的具体方案要素等相关信息,亦未有任何人员向其泄露本次股权激励计划的相关信息或基于此建议其买卖公司股票,不存在利用内幕信息进行交易的情形。</p> <p>公司《2018 年限制性股票激励计划》激励对象李志毅等 15 人就在本次激励计划公告前 6 个月买卖公司股票行为承诺如下:就在本次激励计划公告前 6 个月买卖公司股票行为承诺如下:本人并未参与公司激励计划的筹划工作,在公司公告董事会决议及《激励计划(草案)》公告前未知悉公司本次激励计划相关的内幕信息,其买卖公司股票完全系基于对二级市场交易情况的自行判断而进行的操作,是因为看好</p>	不适用	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
			公司未来的发展前景而进行的正常交易行为，不存在利用内幕信息进行交易的情形。			

## 十五、公司利润分配政策

### （一）公司现行利润分配政策

根据健友股份 2018 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程》，健友股份的利润分配政策为：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

### （二）利润分配政策的基本原则

1、公司充分考虑对投资者的回报，按规定比例向股东分配股利；

2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

### （三）利润分配的具体政策

1、利润分配形式和期间间隔：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合或法律许可的其他方式分配股利。公司一般情况下进行年度利润分配，但在有条件的情况下，公司可以根据当期经营利润和现金流情况进行中期现金分红。

2、公司现金分红的具体条件和比例：

（1）当期实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司当期财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、归还借款或者购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

在满足上述现金分红的具体条件后，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可供分配利润的 10%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不低于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

3、公司发放股票股利的具体条件：

在优先保障现金分红的基础上，公司可以采取股票股利方式进行利润分配，公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

### （四）差异化的利润分配方案

在实际分红时，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，按照本章程的规定，拟定差异化的利润分配方案：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红

在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%。

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%。

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。

#### **（五）利润分配方案的审议程序**

1、公司的利润分配方案由公司董事会根据公司经营状况和相关法律法规的规定拟定，并提交股东大会审议决定。

2、董事会在审议利润分配预案时应当认真研究和论证公司利润分配的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应当在会议上发表明确意见。董事会在决策和形成利润分配预案时，应详细记录管理层建议、参会董事的发言要求、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。董事会提交股东大会的利润分配方案，应经董事会审议通过，并由独立董事对利润分配方案发表独立意见。

3、独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交公司董事会审议。

4、监事会应当对董事会拟定的利润分配方案进行审议，并经监事会全体监事审议通过。

#### **（六）公司利润分配方案的实施与变更**

1、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

2、公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，独立董事、监事会应当发表意见，经董事会审议通过后提交股东大会审议决定，股东大会审议时应提供网络投票系统进行表决，并

经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

### （七）公司利润分配政策的其他保障措施

1、公司当年盈利，但公司董事会未做出现金利润分配预案或利润分配预案中的现金分红比例低于规定比例的，经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事及监事会应发表意见，并在年度报告中披露原因及未用于分配的资金用途和使用计划。股东大会审议时应提供网络投票系统进行表决，并经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

2、股东大会对现金分红方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利以偿还其占用的资金。

### （八）最近两年公司利润分配情况

公司于 2017 年上市，截至董事会召开日上市未满三年。公司 2017 年及 2018 年的利润分配情况如下：

分红（实施）年度	分红所属年度	实施分红方案	现金分红方案分配金额（含税）
2019	2018	向全体股东每 10 股派发现金股利 1.5 元（含税），同时以公积金向全体股东每 10 股转增 3 股	8,290.09 万元
2018	2017	向全体股东每 10 股派发现金股利 1.5 元（含税），同时以公积金向全体股东每 10 股转增 3 股	6,352.50 万元

发行人最近两年年均以现金方式分配的利润为 7,321.30 万元，占最近两年实现的合并报表归属于母公司所有者的年均净利润 36,938.58 万元的 19.82%，上市后年均以现金方式分配的利润不少于上市后实现的年均可分配利润的 10%。具体分红实施情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
合并报表归属于母公司所有者的净利润	42,454.91	31,422.24
现金分红（含税）	8,290.09	6,352.50

项目	2018 年度	2017 年度
当年现金分红占合并报表归属于母公司所有者的净利润的比例	19.53%	20.22%
最近两年年均现金分红	7,321.30	
最近两年合并报表归属于母公司所有者的年均净利润	36,938.58	
最近两年年均以现金方式分配的利润占合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比例	19.82%	

## 十六、公司及控股子公司最近三年及一期债券的发行、偿还及资信评级情况

### （一）公司及控股子公司最近三年及一期债券发行情况

最近三年及一期公司及控股子公司未发行债券。

### （二）最近三年及一期偿债财务指标

期间	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息保障倍数	38.36	52.96	81.36	185.06
贷款偿还率	100%	100%	100%	100%
利息偿还率	100%	100%	100%	100%

注：利息保障倍数=（利润总额+费用化利息）/（资本化利息+费用化利息）

### （三）本次可转债的资信评级情况

联合评级对本次发行的可转债进行了信用评级，并出具了《南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》（联合[2019]1831号），确定本公司的主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，本次可转债的信用等级为 AA。

## 十七、公司董事、监事和高级管理人员基本情况

### （一）董事、监事及高级管理人员组成情况

截至 2019 年 8 月 15 日，健友股份董事、监事及高级管理人员的情况如下表所示：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
唐咏群	董事长、总经理	男	44	2017-05-12	2020-05-11



姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
谢菊华	董事	女	68	2017-05-12	2020-05-11
黄锡伟	董事、总裁、副总经理、财务总监、董事会秘书	男	49	2017-05-12	2020-05-11
田锁庆	董事	男	56	2017-05-12	2020-05-11
金毅	独立董事	男	65	2017-05-12	2020-05-11
谢树志	独立董事	男	54	2017-05-12	2020-05-11
刘祖清	监事会主席	男	69	2017-05-12	2020-05-11
马晓鸣	监事	男	44	2019-05-16	2020-05-11
施平	监事	男	57	2019-05-16	2020-05-11
吴桂萍	副总经理	女	57	2017-05-12	2020-05-11

## （二）董事、监事及高级管理人员简历

**唐咏群：**男，生于1975年，高级工程师。现任南京健友生化制药股份有限公司第三届董事会董事长、总经理，南京健友药业有限公司法定代表人、董事长、总经理等职务。历任美国富士通、朗讯和阿尔卡特公司工程师、高级工程师、项目经理，南京健友生物化学制药有限公司副总经理等职务。

**谢菊华：**女，生于1951年。现任南京健友生化制药股份有限公司第三届董事会董事。历任南京缝纫机总厂医生、南京轮胎厂医生、南京锦湖轮胎有限公司医生等职务。

**黄锡伟：**男，生于1970年。现任南京健友生化制药股份有限公司第三届董事会董事、常务副总经理、董事会秘书及财务负责人，健进制药有限公司董事，南京健友药业有限公司董事。曾任亚信联创集团股份有限公司首席运营官、董事，南京健仁信息科技有限公司执行董事，南京联创国际服务外包产业有限公司董事，南京联创网络科技有限公司总经理。

**田锁庆：**男，生于1963年。现任南京健友生化制药股份有限公司第三届董事会董事，沿海集团副总经理、党委委员。曾任海军护卫舰第三大队大队长、海军福建保障基地副参谋长、海军厦门水警区副司令员、海军作战支援舰二支队支队长、沿海集团党委副书记。

**金毅：**男，生于1954年。现任南京健友生化制药股份有限公司第三届董事会独立董事、江苏省第十一届政协委员、南京大学校董、南京大学以及南京邮电大学兼职教授、

华润银行外部监事。历任招商银行南京分行行长助理、办公室主任、无锡支行行长，招商银行南京分行副行长、招商银行南京分行行长、招商银行巡视员。

**谢树志：**男，生于 1965 年。现任南京健友生化制药股份有限公司第三届董事会独立董事，华普天健会计师事务所技术部总监，财政部第一届企业会计准则咨询委员会咨询委员。曾任安徽大学商学院副教授。

**刘祖清：**男，生于 1950 年。现任南京健友生化制药股份有限公司采购部经理、第三届监事会主席、职工监事，南京健友药业有限公司监事。曾任健友生化厂采购部经理、南京食品公司批发部党支部副书记。

**马晓鸣：**男，生于 1975 年。现任南京健友生化制药股份有限公司第三届监事、沿海集团人力资源部总经理。曾任连云港市委组织部青干处处长、江苏省国资委人事处副处长、江苏省体育产业集团有限公司人力资源部部长。

**施平：**男，生于 1962 年。现任南京健友生化制药股份有限公司第三届监事、南京审计大学瑞华审计与会计学院院长、教授、江苏省理财师协会会长、江苏省财政厅管理会计咨询专家。曾任南京粮食经济学院投资统计系副主任、华泰证券南通人民中路营业部总经理。

**吴桂萍：**女，生于 1962 年。现任南京健友生化制药股份有限公司副总经理、采购中心总监。曾任南京健友生物化学制药有限公司肝素钠车间主任、生产经理、副总经理、生产部总监。

### （三）董事、监事及高级管理人员兼职情况

截至 2019 年 8 月 15 日，公司董事、监事及高级管理人员的兼职情况如下：

#### 1、董事、监事、高级管理人员在股东单位的任职情况

姓名	在健友股份任职	兼职单位名称	兼任职务
田锁庆	董事	沿海集团	副总经理、党委委员
吴桂萍	副总经理	健思修卓	执行事务合伙人
马晓鸣	监事	沿海集团	人力资源部总经理

#### 2、董事、监事、高级管理人员在其他单位的任职情况

姓名	在健友股份任职	兼职单位名称	兼任职务
谢树志	董事	丹化化工科技股份有限公司	独立董事
金毅	独立董事	珠海华润银行股份有限公司	监事
		南京大学	校董、兼职教授
		南京邮电大学	兼职教授
施平	监事	南京审计大学	瑞华审计与会计学院院长、教授
		江苏省理财师协会	会长
		江苏华西村股份有限公司	独立董事
		南通江海电容器股份有限公司	独立董事
		翰博高新材料(合肥)股份有限公司	独立董事
		苏州苏大维格科技集团股份有限公司	独立董事
		江苏大烨智能电气股份有限公司	独立董事
		江苏共创人造草坪股份有限公司	董事

#### (四) 董事、监事及高级管理薪酬情况

姓名	2018 年度从公司领取税前薪酬（万元）	2018 年是否在公司关联方获取报酬
<b>一、董事</b>		
唐咏群	134	否
谢菊华	/	否
黄锡伟	125	否
田锁庆	/	是
金毅	8	否
谢树志	8	否
<b>二、监事</b>		
刘祖清	20	否
马晓鸣	/	是
施平	/	否
<b>三、其他高级管理人员</b>		
吴桂萍	48.8	否

#### (五) 董事、监事、高级管理人员持有健友股份股票的情况

截至 2019 年 6 月 30 日，健友股份董事、监事、高级管理人员持有健友股份股票的

情况如下：

姓名	职务	持股数（股）
唐咏群	董事长、总经理	112,000,700
谢菊华	董事	156,131,553
黄锡伟	董事、总裁、副总经理、财务总监、董事会秘书	32,117,340
吴桂萍	副总经理	78,000

## （六）发行人对管理层的激励情况

### 1、2018 年限制性股票激励计划首次授予

2018 年 1 月 26 日，公司第三届董事会第五次会议审议通过了《关于公司 2018 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》等议案。2018 年 2 月 6 日，公司第三届董事会第六次会议审议通过了《关于公司 2018 年限制性股票激励计划（草案）<修订稿>及其摘要的议案》等议案，公司 2017 年年度股东大会审议通过了上述股票激励计划。2018 年 4 月 16 日，公司第三届董事会第七次会议审议通过了《关于调整公司 2018 年限制性股票激励计划激励对象名单及限制性股票价格和数量的议案》及《关于公司向激励对象授予限制性股票的议案》，确定公司本次激励计划的首次授予日为 2018 年 4 月 17 日，以 10.81 元/股的价格向 100 名激励对象首次授予 190.06 万股限制性股票，本次调整内容在公司 2017 年年度股东大会对公司董事会的授权范围内。授予日后，由于激励对象毛俊峰因个人原因自愿放弃认购，本次限制性股票激励计划的激励对象由 100 人调整为 99 人，首次授予的限制性股票总数由 190.06 万股调整为 187.59 万股，预留部分为 52.91 万股。

公司本次 2018 年限制性股票激励计划首次授予对象包括在公司及各子公司任职的高级管理人员、核心管理骨干、核心技术骨干、核心业务骨干等员工，未包括公司独立董事、监事及单独或合计持有公司 5% 以上股份的股东或实际控制人及其配偶、父母、子女。

公司本次 2018 年限制性股票激励计划首次授予的激励对象名单及授予情况如下：

姓名	职务	获授的限制性股票数量 （万股）	占授予限制性股票总数的 比例（%）
吴桂萍	副总经理	3.90	1.6216

姓名	职务	获授的限制性股票数量 (万股)	占授予限制性股票总数的 比例 (%)
核心管理骨干、核心技术骨干、核心业务骨干等 (共计 98 人)		183.69	76.3784
合计		<b>187.59</b>	<b>78</b>

## 2、2018 年限制性股票激励计划预留部分限制性股票授予

2019 年 2 月 28 日，公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于 2018 年限制性股票激励计划预留部分限制性股票授予的议案》，根据《南京健友生化制药股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划(草案)<修订稿>》及公司 2017 年年度股东大会的授权，同意确定本次预留部分限制性股票激励计划的授予日为 2019 年 2 月 28 日，以 12.64 元/股的价格向 50 名激励对象授予 49.7 万股预留部分限制性股票，剩余 3.21 万预留部分限制性股票不进行授予。授予日后，原激励对象徐春夏、杨毅、卞小伟、詹大柱 4 人因个人原因自愿放弃参与本次激励计划，本次激励计划预留部分限制性股票授予对象调整为 46 人，本次授予的限制性股票总数调整为 47.4 万股。

公司本次 2018 年限制性股票激励计划预留部分限制性股票授予对象包括在公司及各子公司任职的核心管理骨干、核心技术骨干、核心业务骨干等员工，未包括公司独立董事、监事及单独或合计持有公司 5% 以上股份的股东或实际控制人及其配偶、父母、子女。

公司本次 2018 年限制性股票激励计划预留部分限制性股票授予的激励对象名单及授予情况如下：

姓名	职务	获授的限制性股票数量 (万股)	占授予限制性股票总数的 比例 (%)
核心管理骨干、核心技术骨干、核心业务骨干等 (共计 46 人)		47.4	20.17
合计		<b>47.4</b>	<b>20.17</b>

## 十八、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》

（国办发[2013]110号）和中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等相关文件的规定，公司首次公开发行股票、上市公司再融资或者并购重组摊薄即期回报的，应当承诺并兑现填补回报的具体措施。

为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对切实履行公司填补回报拟采取的措施做出了承诺。

公司就本次发行摊薄即期回报情况及相关填补措施具体情况如下：

### （一）本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

#### 1、财务测算主要假设和说明

公司基于以下假设条件就本次公开发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行分析，提请投资者特别关注，以下假设条件不构成任何预测及承诺事项，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，本次公开发行可转换公司债券方案和实际发行完成时间最终以经中国证监会核准的情况为准，具体假设如下：

（1）假设宏观经济环境及公司所处行业未发生重大不利变化；

（2）假设本次可转债于2019年9月底完成发行，2020年3月底达到转股条件（该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，最终以中国证监会核准本次发行后的实际完成时间为准）；

（3）假设本次募集资金总额为50,319万元（不考虑相关发行费用）。本次公开发行可转换公司债券实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

（4）在预测公司总股本时，以本次发行前总股本71,847.43万股为基础，仅考虑本次发行完成并全部转股后的股票数对股本的影响，不考虑本次募投项目对总股本的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化；

（5）假设本次可转债的转股价格为28.87元/股（该价格为公司A股股票于2019年7月31日前二十个交易日交易均价与2019年7月31日前一个交易日交易均价较高

者，该转股价格仅为模拟测算价格，并不构成对实际转股价格的数值预测）。本次公开发行可转换公司债券实际初始转股价格由股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定；

（6）假设公司 2019 年度、2020 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润在前一年相应财务数据的基础上分别假设保持不变、上升 5% 和上升 10%。

该假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

（7）本测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

（8）假设除本次发行外，公司不会实施其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为；

（9）上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2019 年盈利情况的承诺，也不代表公司对经营情况及趋势的判断。

## 2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，公司测算了本次发行摊薄即期回报对每股收益的影响，具体情况如下：

项目	2019 年度 /2019 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	
		全部未转股	2020 年 4 月 1 日全部转股
总股本（股）	718,474,289	718,474,289	735,903,800
假设 1：公司 2019 年度、2020 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润在前一年相应财务数据的基础上保持不变。			
归属于母公司所有者的净利润（元）	424,549,136.66	424,549,136.66	424,549,136.66
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	411,166,740.79	411,166,740.79	411,166,740.79
基本每股收益（元/股）	0.59	0.59	0.58
稀释每股收益（元/股）	0.59	0.58	0.58
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.57	0.57	0.56
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.57	0.56	0.56
假设 2：公司 2019 年度、2020 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润在前一年相应财务数据的基础上上升 5%			

项目	2019 年度 /2019 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	
		全部未转股	2020 年 4 月 1 日全部转股
归属于母公司所有者的净利润（元）	445,776,593.49	468,065,423.17	468,065,423.17
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	431,725,077.83	453,311,331.72	453,311,331.72
基本每股收益（元/股）	0.62	0.65	0.64
稀释每股收益（元/股）	0.62	0.64	0.64
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.60	0.63	0.62
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.60	0.62	0.62
假设 3：公司 2019 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润在 2018 年相应财务数据的基础上上升 10%			
归属于母公司所有者的净利润（元）	467,004,050.33	513,704,455.36	513,704,455.36
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	452,283,414.87	497,511,756.36	497,511,756.36
基本每股收益（元/股）	0.65	0.71	0.70
稀释每股收益（元/股）	0.65	0.70	0.70
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.63	0.69	0.68
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.63	0.68	0.68

注：基本每股收益、稀释每股收益系按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）规定计算。

## （二）关于本次发行可转换债券摊薄即期回报的特别风险提示

本次发行完成后，可转换公司债券未来转股将使得本公司的股本规模及净资产规模相应增加。由于本次发行募集资金使用效益可能需要一定时间才能得以体现，本次募集资金到位后公司即期回报存在被摊薄的风险，特此提醒投资者关注本次发行可转换债券可能摊薄即期回报的风险。

## （三）本次发行的必要性和合理性

### 1、本次发行的必要性

本次可转债发行募集资金将用于发展公司主营业务，有效提升公司生产能力，进一步优化公司产品结构、提高公司盈利水平，从而提升公司核心竞争力。本次募集资金投



投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势及公司发展战略目标。募集资金投资项目的顺利实施将有效地提升公司高端制剂产品产能，实现产品结构升级，为公司实现发展战略目标奠定良好的基础，增强公司的核心竞争力及盈利能力，为股东创造经济价值。

## 2、本次发行的合理性

### （1）募投项目回报前景良好

公司将本次募集资金全部用于以下项目：

- ①高端制剂预灌封生产线项目；
- ②抗肿瘤产品技改扩能项目；
- ③补充流动资金。

上述项目实施后将产生较好的经济效益和社会效益。尽管根据测算，本次发行在未来转股时，可能将对公司的即期回报造成一定摊薄影响，但通过将募集资金投资于前述项目及募集资金投资项目效益的逐步释放，在中长期将有助于公司每股收益水平的提升，从而提升股东回报。

### （2）本次发行对即期回报的摊薄具有渐进性

本次可转债发行时不直接增加股本，发行后的转股期限为发行结束之日满六个月后起至可转债到期日止，转股期限较长，在此期间各投资者按各自意愿分批进行转股和交易，本次可转债发行对即期回报的摊薄具有渐进性。

### （四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目投向公司的主营业务及改善公司财务结构，是实施公司发展战略的重要举措。本次募集资金投资项目的实施将有利于巩固公司现有的市场地位，提升公司核心竞争力，拓展具有广阔发展前景的业务领域，符合公司的定位和发展战略。

### （五）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

#### 1、人员储备

公司的核心管理团队和技术研发团队均长期从事医药研发及制造相关行业，在对公司业务发展至关重要的生产管理、技术研发、财务管理领域拥有丰富的经验，对行业的发展现状和动态有着准确的把握，专业优势明显。对于募集资金投资项目运行所需的人

员，公司将在上述管理团队中挑选有经验的管理人员，并根据募集资金投资项目的产品特点、运营模式，对相关人员进行储备和针对性的培训，保证相关人员能够胜任相关工作。

## 2、技术储备

公司是国家高新技术企业，也是江苏省企业技术中心和南京市粘多糖工程技术研究中心，并在 2011 年 12 月获江苏省科学技术厅批准建设江苏省粘多糖类生化药物工程技术研究中心、2015 年 7 月获江苏省第一批示范智能车间、2015 年 12 月南京市经济与信息化委员会将公司列入首批智能工厂建设计划，是中国最早从事肝素提取纯化和开发肝素类粘多糖产品结构确认方法的制药企业之一。目前，公司具备标准肝素钠及各种低分子肝素钠的实验研究、中试放大、分离纯化、QPCR 基因测定、鉴定、质量控制的仪器设备，拥有一整套有关肝素产品的研究、生产技术和关键工艺，形成了对肝素产品生产的可控制、可追溯、可检测的工艺技术特点，是国内从事肝素产品生产和研究条件最完善的企业之一。

同时，公司研发中心已于 2016 年 6 月零缺陷通过 FDA 认证检查，是国内率先以零缺陷通过美国 FDA 检查的无菌制剂研发机构之一。公司凭借着强大的研发能力、先进的研发平台、高素质的研发团队，由公司研发的注射用博来霉素于 2018 年 4 月 20 日通过 FDA 审批。

此外，公司研发人员储备充足，研发团队极具创造性和前瞻性。目前，公司主要的研发项目进展顺利，研发管线囊括了抗感染、抗肿瘤、泌尿系统、抗凝血、麻醉药等适应症领域。研发产品均是市场需求大、需求稳定的优质通用名药。

公司未来在募投项目实施后，将依托上述技术优势，为业务开拓与开展提供有力的支持。

## 3、市场储备

全球肝素制剂行业生产企业主要以美欧大型医药公司为主，行业集中度较高。目前，国际主流肝素制剂企业包括 Pfizer、APP、Sanofi 等传统品牌肝素制剂企业，以及 Sagent、Sandoz、Amphastar 等新兴肝素制剂企业。其中，Pfizer、Sanofi、Sagent、Sandoz 等企业均为本公司的主要合作伙伴，其产品涵盖了达肝素钠、依诺肝素钠、标准肝素钠等临床应用广泛的肝素制剂。

除拥有优质的客户资源外，本公司亦与相关合作伙伴建立了长期稳定供应关系，客户黏性较强。优质的客户资源和良好的客户黏性，不仅为公司提升行业地位奠定了基础，也为公司保持相对稳定的经营业绩提供了支撑。

在抗肿瘤产品方面，全球领先的医药健康数据与咨询服务公司 IQVIA（原 IMS）发布的《2018 全球肿瘤治疗趋势分析报告》显示，全球肿瘤药物市场规模从 2013 年 960 亿美元增长至 2017 年 1,330 亿美元，预计将会在 2022 年达到 2,000 亿美元，2017-2022 年年复合增长率达 10-13%。此外，受到人口老龄化和环境污染的加重等因素叠加影响，预计未来全球抗肿瘤药物的市场空间巨大。

综上所述，公司本次募投项目在人员、技术、市场等方面具有较好的基础。随着募投项目的推进以及业务规模的扩大，公司将进一步完善人员、技术、市场等方面的储备。

#### **（六）公司现有业务运营情况及发展态势**

公司业务涵盖医药领域研发、生产、营销全产业链，主要产品包括高品质肝素原料药、低分子肝素制剂和国际高端制剂等，是国家认定的高新技术企业。未来，公司将利用行业快速发展的契机，依托公司行业地位和竞争优势，积极抢占市场，进一步提升公司的市场占有率和行业影响力，公司上述市场储备情况为此次募投的实施提供了良好的铺垫。本次募投项目项目的实施有利于优化公司产品结构，提升生产水平，进而提高公司经济效益及整体实力。

#### **（七）填补被摊薄即期回报的措施**

公司对保证此次募集资金有效使用、防范本次发行摊薄即期回报拟采取的措施如下：

##### **1、加强经营管理和内部控制**

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专业委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的公司治理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来几年，公司将进一步提高经营管理水平，提升公司的整体盈利能力。另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出。同时，公司也将继续加强企业内部控制，进一步优化预算管理流程，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

## 2、加快募投项目进度，早日实现预期收益

公司将积极推动本次募投项目的建设，在募集资金到位前，先以自有资金开始项目前期建设，以缩短募集资金到位与项目正式投产的时间间隔；细心筹划、组织，争取使募投项目能早日投产；公司将严格控制生产流程、保证产品质量，通过积极的市场开拓措施使募投项目尽快发挥经济效益，回报投资者。

## 3、加强募集资金监管，保证合理规范使用

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性和必要性进行了充分论证，确信投资项目具有较好的盈利能力，能有效防范投资风险。为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已依据法律法规的规定和要求，并结合公司实际情况，制定和完善了公司《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更等行为进行严格规范，以便于募集资金的管理和监督。同时，公司将根据相关法规和公司《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

## 4、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司已按照《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》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制以及利润分配政策的调整原则，强化了对中小投资者的权益保障机制。本次可转债发行完成后，公司将继续严格执行现行分红政策，强化投资者回报机制，切实维护投资者合法权益。

本次公开发行可转换公司债券完成后，公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

公司制定的上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，特此提示。

### （八）公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行做出的承诺

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员做出如下承

诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对个人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若公司后续推出股权激励计划，本人承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

7、自本承诺出具日至上市公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

#### **（九）公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的相关承诺**

为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，维护中小投资者利益，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“1、本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

3、自本承诺出具日至上市公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

## 十九、最近五年被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况

健友股份最近五年内，被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况如下：

2019年4月26日，上海证券交易所向公司及公司董秘黄锡伟下发了口头警示，主要内容为：2019年4月25日，公司按预约时间在本所公司管理系统上传、披露2018年年报等公告。在公告上传的过程中，出现公告传错、上传公告内容正文为非正式版本、公告类别选择错误、缺少重要公告上网文件、公告提交分多个申请等低级错误。

公司收到该口头警示后高度重视，组织相关部门和人员加强信息披露有关业务的深入学习，并持续关注上市公司信息披露相关规定；同时进一步增强内部规范管理，避免再次发生类似事项。截至本募集说明书签署日，公司未再次发生类似情况。

除上述情形外，健友股份最近五年内，不存在受到证券监管部门和交易所的处罚或采取监管措施的情况。

## 第四节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

发行人目前主营业务为药品原料、制剂的研发、生产和销售，产品涵盖标准肝素原料、低分子肝素制剂、抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂。此外，依托先进的工艺研发能力和生产设备，公司为全球及国内知名药企提供制剂端一站式的 CDMO 服务。

#### （一）发行人与控股股东、实际控制人的同业竞争情况

截至本募集说明书出具之日，发行人控股股东、实际控制人唐咏群、谢菊华及丁莹未拥有除发行人及其子公司以外的其他对外投资企业。发行人与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争关系，与控股股东、实际控制人其他关联方之间也不存在同业竞争关系。

#### （二）控股股东、实际控制人对避免同业竞争所作的承诺

为了避免未来可能发生的同业竞争，保护投资者的权益，公司控股股东及实际控制人唐咏群、谢菊华和丁莹，以及公司主要股东黄锡伟分别出具了《避免同业竞争的承诺函》，向公司作出如下承诺：

“在本承诺函签署之日，承诺人、承诺人直接或间接控制的除发行人以外的其他企业或参股的企业（以下合称‘承诺方’）均未直接或间接从事任何与发行人现有业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

如发行人认定承诺方有从事与发行人经营业务构成或可能构成竞争的业务，则承诺方将在发行人提出异议后及时将相关业务终止或转让给无关联第三方。如发行人提出受让相关业务请求，则承诺方应无条件按经有证券从业资格的中介机构审计或评估后的公允价格将相关业务和资产优先转让给发行人或其控制公司。

自本承诺函签署之日起，承诺方将不会以任何形式直接或间接地从事与发行人经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

承诺方如从事新的有可能涉及与发行人构成竞争的业务，则有义务就该新业务通知发行人及其下属企业。如该新业务可能构成与发行人的同业竞争，在发行人提出异议后，

承诺方同意将该业务终止或转让给无关联第三方。如发行人认为该新业务有利于发行人的发展，则承诺方同意无条件将该业务转让给发行人经营。

在发行人认定承诺方是否与发行人及其下属企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，承诺方承诺将按规定进行回避，不参与表决。

如承诺函被认定为不真实或承诺方违反承诺函，则承诺方将赔偿发行人由此遭受的所有损失。”

### （三）独立董事对同业竞争的意见

本公司独立董事对公司同业竞争情况发表的意见如下：

“2016年1月1日至今，公司控股股东、实际控制人没有以任何形式参与或从事与健友股份及其下属企业构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争。公司控股股东、实际控制人已对避免同业竞争作出承诺，并出具了《避免同业竞争的承诺函》，自公司上市以来，公司控股股东、实际控制人及其控制的企业始终严格履行相关承诺。我们认为，公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争，控股股东、实际控制人避免同业竞争的措施有效。”

## 二、关联交易

### （一）关联方及关联关系

按照《公司法》、《企业会计准则第36号——关联方披露》等相关规定，公司的关联方主要包括：

#### 1、控股股东及实际控制人

发行人的控股股东、实际控制人为唐咏群、谢菊华、丁莹。

#### 2、发行人子公司

发行人子公司的具体情况参见本募集说明书“第三节 发行人基本情况\三、公司组织结构及控股子公司、合营公司、参股公司情况\（二）公司的对外投资情况”的相关内容。

#### 3、持有发行人5%以上股份的股东



截至 2019 年 6 月 30 日，持有发行人 5% 以上的股东包括：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	谢菊华	156,131,553	28.25
2	沿海集团	120,501,729	21.80
3	唐咏群	112,000,717	20.27
4	黄锡伟	32,117,340	5.81

#### 4、发行人现任董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司目前共有董事 6 名，其中独立董事 2 名，监事 3 名，总经理 1 名（董事长兼任），副总经理 2 名。该等人员的情况参见本募集说明书“第三节 发行人基本情况\十七、公司董事、监事和高级管理人员基本情况”的相关内容。

上述人员的关系密切的家庭成员也属于本公司关联方。

#### 5、公司董事、监事和高级管理人员及关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（除本公司及控股子公司外）

报告期内，发行人董事、监事和高级管理人员及关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织如下：

姓名	在健友股份任职	关联方名称	关联关系
黄锡伟	董事	健智聚合	持股 59.60%
田锁庆	董事	沿海集团	担任副总经理、党委委员
谢树志	董事	丹化化工科技股份有限公司	担任独立董事
施平	监事	江苏华西村股份有限公司	担任独立董事
		南通江海电容器股份有限公司	担任独立董事
		翰博高新材料(合肥)股份有限公司	担任独立董事
		苏州苏大维格科技集团股份有限公司	担任独立董事
		江苏大烨智能电气股份有限公司	担任独立董事
		江苏共创人造草坪股份有限公司	担任董事
吴桂萍	副总经理	健思修卓	担任执行事务合伙人
CHEN M.YU	原监事	Outpost Medicine, LLC	担任董事
		PrinJohnson BioPharm Inc.	担任董事
		常州健瑞宝医疗器械有限公司	担任董事

姓名	在健友股份任职	关联方名称	关联关系
		北京德迈特科技发展有限公司	担任董事
		Sentre Heart, Inc	担任董事
		SSC Holdco Limited	担任董事
黄宝仁	原监事	江苏滩涂星海置业有限公司	担任董事

## 6、重要的合营企业或联营企业

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人的重要合营企业或者联营企业如下：

序号	被投资单位名称
1	PeKo Limited

## 7、控股股东、实际控制人控制的企业

截至本募集说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人唐咏群、谢菊华及丁莹未拥有除发行人及其子公司以外的其他控制企业。

### （二）报告期内主要关联交易及定价原则

#### 1、接受关联方劳务

公司于 2017、2018 年分别与健智聚合签订《健药行 365 营销平台 SAAS 软件服务合同》、《技术合同书》，约定由健智聚合向健友股份提供软件服务系统“健药行 365 营销平台”，包含企业销售管理服务及合作伙伴互联服务两大服务模块。健友股份获得的服务内容包括：软件使用权、数据安全保证、用户手册、售后培训服务。《健药行 365 营销平台 SAAS 软件服务合同》及《技术合同书》中规定的使用期限均为 1 年，起讫日期分别为 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，合同金额分别为人民币 400 万元、300 万元。软件服务定价处于同类型服务正常市场价格范围内，遵循市场化定价。

#### 2、向关联方销售商品

PeKo Limited 是公司的合营企业，主营业务为进出口贸易，目前从事德国、澳大利亚市场少量肝素粗品的采购。报告期内各年，公司遵循市场化交易原则，按照市场价格与 PeKo Limited 开展交易，向其销售类肝素产品。公司向 PeKo Limited 销售商品均经

董事长审批。

### 3、经常性关联交易的决策程序

报告期内公司产生的关联交易仅有上述两类，均为经常性关联交易，且与公司经营规模相比交易金额不重大，对公司主要业务产生的影响较小。公司与健智聚合及 PeKo Limited 的关联交易均经过董事长审批，符合公司《关联交易决策制度》的规定。

### 4、为全资子公司提供担保的情况及决策程序

报告期内，公司对全资子公司健进制药和香港健友提供关联担保。

2019年4月25日，公司第三届董事会第十三次会议审核通过了《关于公司及各全资子公司向银行申请综合授信额度及提供担保的议案》，其对健进制药有限公司提供的担保额度不超过10,000万元（或等值外币，含10,000万元）、对香港健友实业有限公司提供担保的额度不超过20,000万元（或等值外币，含20,000万元）。担保方式为连带责任保证，担保期限为一年。公司于2019年7月24日为香港健友提供担保，与南京银行股份有限公司上海分行签署了《最高额保证合同》，担保金额6,500万元人民币，担保期限为一年，截至本募集说明书签署日，已实际发生借款5,267.06万元人民币；2019年11月18日公司为香港健友向华侨银行申请授信额度提供连带责任担保，并与华侨银行签署了《最高额保证合同》，担保金额1,000万美元，担保期限为一年。截至本募集说明书签署日，已实际发生借款1,000万美元。

2018年1月26日，公司第三届董事会第五次会议审议通过公司为健进制药有限公司、香港健友实业有限公司提供授信及担保事项。本公司与健进制药有限公司的合作金融机构签署相关担保协议，为健进制药有限公司与金融机构的综合授信业务提供担保，担保总额不超过6,500.00万元人民币（或等值外币，含6,500.00万元）；公司与香港健友实业有限公司的合作金融机构签署相关担保协议，为香港健友实业有限公司与金融机构的综合授信业务提供担保，担保总额不超过20,000.00万元人民币（或等值外币，含20,000.00万元）。担保方式为连带责任保证，担保期限为一年。

2018年5月16日，公司与成都银行股份有限公司郫都支行签署了《最高额保证合同》，担保金额550万美元，担保期限一年。截至本募集说明书签署日，与最高额保证合同对应的主债权合同尚未签订，借款尚未形成。

2017年10月30日，公司第三届董事会第四次会议一致审议通过公司为健进制药

有限公司提供授信及担保事项。本公司与健进制药有限公司的合作金融机构签署相关担保协议，为健进制药有限公司与金融机构的综合授信业务提供担保，担保总额不超过7,000万元人民币（或等值外币，含7,000万元）。担保方式为连带责任保证，担保期限为一年。

2017年11月14日，公司与南京银行江北新区分行签订了最高额保证合同，保证期限为2017年11月14日至2018年11月14日，担保金额为3,200万元，截至本募集说明书签署日，与最高额保证合同对应的主债权合同尚未签订，借款尚未形成。

### （三）报告期内主要关联交易情况

#### 1、经常性关联交易

##### （1）采购商品、接受劳务等

报告期内，发行人采购商品、接受劳务等关联交易具体情况如下：

##### ① 2016年度

无。

##### ② 2017年度

单位：万元

关联方	金额	交易内容	占接受劳务总额的比例
南京健智聚合信息科技有限公司	388.35	接受劳务	5.55%
合计	<b>388.35</b>	-	

##### ③ 2018年度

单位：万元

关联方	金额	交易内容	占接受劳务总额的比例
南京健智聚合信息科技有限公司	291.26	接受劳务	1.10%
合计	<b>291.26</b>	-	

##### ④ 2019年1-6月

无。

## (2) 销售产品、提供劳务等

报告期内，发行人销售产品、提供劳务等关联交易具体情况如下：

## ① 2016 年度

单位：万元

关联方	金额	交易内容	占销售产品总额的比例
PeKo Limited	61.36	销售产品	0.11%
合计	<b>61.36</b>	-	

## ② 2017 年度

单位：万元

关联方	金额	交易内容	占销售产品总额的比例
PeKo Limited	135.14	销售产品	0.13%
合计	<b>135.14</b>	-	

## ③ 2018 年度

单位：万元

关联方	金额	交易内容	占销售产品总额的比例
PeKo Limited	65.27	销售产品	0.04%
合计	<b>65.27</b>	-	

## ④ 2019 年 1-6 月

单位：万元

关联方	金额	交易内容	占销售产品总额的比例
PeKo Limited	75.30	销售产品	0.06%
合计	<b>75.30</b>	-	

## 2、偶发性关联交易情况

报告期内，未发生偶发性关联交易。

### 3、关联担保情况

报告期内，发行人作为担保方或被担保方提供或接受关联担保的具体情况如下：

#### ① 2016 年度

无。

#### ② 2017 年度

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
健进制药有限公司	32,000,000.00	2017年11月14日	2018年11月14日	是

#### ③ 2018 年度

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
健进制药有限公司	65,000,000.00	2018年1月16日	2019年1月16日	是
香港健友实业有限公司	200,000,000.00	2018年1月16日	2019年1月16日	是

#### ④ 2019 年 1-6 月

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
健进制药有限公司	100,000,000.00	2019年4月26日	2020年4月25日	否
香港健友实业有限公司	200,000,000.00	2019年4月26日	2020年4月25日	否

报告期内，公司作为担保方的关联担保均为对合并范围内全资子公司提供担保，不存在对外部关联方提供担保的情况。除上述外，报告期内不存在公司作为担保方或被担保方提供或接受关联担保的其他事项。

#### （四）关联方应收应付款项

报告期内关联方应收应付款项情况如下：

单位：万元

项目及关联方名称	2019年6月末	占当年该 款项余额 比例	2018年末	占当年该 款项余额 比例	2017年末	占当年该 款项余额 比例	2016年末	占当年该 款项余额 比例
<b>应收账款：</b>								
PeKo Limited	40.34	0.13%	-	-	33.35	0.14%	-	-
合计	<b>40.34</b>	<b>0.13%</b>	-	-	<b>33.35</b>	<b>0.14%</b>	-	-
<b>其他应收款：</b>								
PeKo Limited	-	-	-	-	130.68	2.29%	346.85	59.42%
合计	-	-	-	-	<b>130.68</b>	<b>2.29%</b>	<b>346.85</b>	<b>59.42%</b>
<b>预付账款：</b>								
南京健智聚合信息科技有 限公司	200.00	1.83%	-	-	-	-	-	-
合计	<b>200.00</b>	<b>1.83%</b>	-	-	-	-	-	-

报告期内，公司日常关联交易较少，期末与关联方之间往来款余额很低，关联交易对公司报表影响很小。

## （五）规范关联交易的措施

为保护中小投资者的利益，公司在《公司章程》、《关联交易决策制度》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》并在中对关联交易的决策权限和程序作出了相应规定，并在《防范大股东及其关联方资金占用制度》中，对于通过采购、销售等生产经营环节的关联交易产生的经营性资金往来进行了规范。

### 1、关联交易的决策权限

公司在《关联交易决策制度》第十四条及第十五条中规定了关联交易、关联担保的决策权限：

第十四条（一）公司与关联方一年内发生的关联交易金额在 1000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，应提交公司股东大会审议批准；

（二）公司与关联方一年内发生的关联交易金额在 50 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产 1% 以上的关联交易，应提交公司董事会审议；

（三）公司与关联方一年内发生的关联交易金额在 50 万元以下（不含 50 万元），或占公司最近一期经审计净资产 1% 以下（不含 1%）的关联交易，由公司董事长审批。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。

第十五条 公司为关联方提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议通过。

公司为持有本公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

### 2、关联交易的决策程序

公司在《关联交易决策制度》中对于关联董事、关联股东的定义进行了明确，并在《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易决策制度》中对关联交易的决策程序进行了明确。其中，《董事会议事规则》及《关联交易决策制度》中的有关规定在《公司章程》中均有叙述，因此以下主要列举《公司章程》及《独



立董事工作制度》中的规定。

(1) 《公司章程》中关于回避表决的规定

第七十九条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的回避和表决程序为：召集人在发出股东大会通知前，应依据法律、法规的规定，对拟提交股东大会审议的有关事项是否构成关联交易作出判断。如经召集人判断，拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易，则召集人应书面形式通知关联股东，并在股东大会的通知中对涉及拟审议议案的关联方情况进行披露。

在股东大会召开时，关联股东应主动提出回避申请，其他股东也有权向召集人提出该股东回避。召集人应依据有关规定审查该股东是否属关联股东，并有权决定该股东是否回避。

关联股东对召集人的决定有异议，有权向有关部门反映，也可就是否构成关联关系、是否享有表决权事宜提请人民法院裁决，但相关股东行使上述权利不影响股东大会的正常召开。

应予回避的关联股东可以参加审议涉及自己的关联交易，并可就该关联交易是否公平、合法及产生的原因等向股东大会作出解释和说明，但该股东无权就该事项参与表决。

第八十条 关联股东应予回避而未回避，如致使股东大会通过有关关联交易决议，并因此给公司、公司其他股东或善意第三人造成损失的，则该关联股东应承担相应民事责任。

第一百二十一条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

(2) 《独立董事工作制度》中关于关联交易中独董职权的规定

第十五条 独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元且高于公司最近经审计净资产值 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断依据；

#### （六）独立董事对关联交易发表的意见

公司独立董事对公司关联交易情况发表的意见如下：

“公司已在《公司章程》等制度中制定了减少和规范关联交易的措施、关联交易表决程序及关联方回避制度。我们认为，自 2016 年 1 月 1 日以来，公司有效地执行了上述制度的规定，期间所发生的关联交易均基于公司正常经营活动而发生，属于正常的商业交易行为，关联交易定价依据公允、合理，遵循市场公平交易的原则，且均已履行了法律法规、公司章程中规定的批准程序和回避要求，不存在损害公司及股东利益的情况，不会对公司的独立性产生影响，公司亦不会因该等关联交易而对关联方产生严重依赖，公司控股股东、实际控制人及主要股东、董事、监事、高级管理人员关于规范和减少关联交易的承诺得到了有效执行。”

## 第五节 财务会计信息

### 一、最近三年一期财务报表审计情况

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师审计准则对发行人截至2016年12月31日止的财务报表进行了审计，出具了文号为天衡审字（2017）00033号的标准无保留意见的审计报告。

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师审计准则对发行人截至2017年12月31日止和截至2018年12月31日止2个会计年度的财务报表进行了审计，分别出具了文号为中天运[2018]审字第90059号、中天运[2019]审字第90803号的标准无保留意见的审计报告。

发行人2019年半年报未经审计。

### 二、最近三年一期财务报表

如无特别说明，本节中的2016年度和2017年度财务数据分别引自2017年度和2018年度经审计的财务报告期初数，2018年度财务数据引自2018年度经审计的财务报告期末数。2019年1-6月财务数据引自公司2019年未经审计的半年度财务报告。

#### （一）最近三年及一期合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	57,930.28	43,480.46	7,312.62	26,569.29
交易性金融资产	3,710.00	-	-	-
应收票据	1,526.26	1,415.39	223.00	410.47
应收账款	32,225.69	17,604.57	22,965.24	7,601.51
预付款项	10,958.78	5,072.43	1,293.89	1,185.55
其他应收款	18,692.62	6,645.44	1,505.28	192.70

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
其中：应收利息	484.57	180.20	47.97	-
应收股利	-	-	-	-
存货	244,031.83	195,150.56	129,391.91	67,213.24
其他流动资产	4,565.87	14,432.62	56,495.58	2,166.54
<b>流动资产合计</b>	<b>373,641.34</b>	<b>283,801.47</b>	<b>219,187.53</b>	<b>105,339.29</b>
<b>非流动资产：</b>				
长期股权投资	466.26	383.34	293.87	257.71
固定资产	30,158.52	24,404.67	27,411.52	30,367.88
在建工程	17,389.10	22,718.08	12,854.24	9,517.07
无形资产	4,732.34	4,802.12	4,234.21	4,163.88
开发支出	3,325.47	2,562.19	232.86	382.09
长期待摊费用	194.59	204.69	230.47	238.96
递延所得税资产	630.32	461.18	447.85	436.69
其他非流动资产	2,104.40	894.58	4,583.50	1,566.73
<b>非流动资产合计</b>	<b>59,001.01</b>	<b>56,430.86</b>	<b>50,288.52</b>	<b>46,931.00</b>
<b>资产总计</b>	<b>432,642.34</b>	<b>340,232.33</b>	<b>269,476.05</b>	<b>152,270.29</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	92,806.26	31,994.63	32,287.64	11,996.44
应付票据	33,894.38	20,372.10	11,962.12	-
应付账款	18,937.37	30,872.33	9,001.10	1,424.80
预收款项	2,438.22	2,664.31	1,950.23	1,615.54
应付职工薪酬	1,031.52	1,581.46	1,200.11	997.80
应交税费	2,449.34	2,068.22	2,090.04	304.98
其他应付款	13,854.39	4,976.40	2,050.42	747.74
其中：应付利息	283.42	107.03	164.43	21.49
应付股利	8,290.09	-	-	-
其他流动负债	152.85	211.62	121.41	170.93
<b>流动负债合计</b>	<b>165,564.33</b>	<b>94,741.07</b>	<b>60,663.09</b>	<b>17,258.24</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期应付款	617.00	617.00	617.00	617.00
递延收益	2,661.26	2,762.99	2,969.56	2,934.11
<b>非流动负债合计</b>	<b>3,278.26</b>	<b>3,379.99</b>	<b>3,586.56</b>	<b>3,551.11</b>
<b>负债合计</b>	<b>168,842.60</b>	<b>98,121.05</b>	<b>64,249.64</b>	<b>20,809.35</b>

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>所有者权益</b>				
股本	55,267.25	55,242.59	42,350.00	36,000.00
资本公积	51,919.35	51,273.16	61,675.92	25,651.43
减：库存股	1,676.72	2,027.85	-	-
其他综合收益	406.36	370.18	49.70	80.96
盈余公积	13,134.33	13,134.33	10,592.00	7,870.11
未分配利润	144,749.18	124,118.87	90,558.79	61,858.44
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>263,799.74</b>	<b>242,111.28</b>	<b>205,226.40</b>	<b>131,460.94</b>
少数股东权益	-	-	-	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>263,799.74</b>	<b>242,111.28</b>	<b>205,226.40</b>	<b>131,460.94</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>432,642.34</b>	<b>340,232.33</b>	<b>269,476.05</b>	<b>152,270.29</b>

## 2、合并利润表

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>117,652.77</b>	<b>170,033.07</b>	<b>111,272.60</b>	<b>58,191.30</b>
其中：营业收入	117,652.77	170,033.07	111,272.60	58,191.30
<b>二、营业总成本</b>	<b>85,076.38</b>	<b>124,865.29</b>	<b>76,705.64</b>	<b>43,815.53</b>
其中：营业成本	58,734.70	85,923.96	59,668.44	33,700.73
税金及附加	196.11	400.60	381.54	542.10
销售费用	16,841.76	24,768.32	4,696.88	995.51
管理费用	1,687.37	3,741.99	4,578.08	3,578.60
研发费用	7,489.62	10,118.24	7,718.52	4,904.78
财务费用	126.82	-31.28	-434.25	41.14
其中：利息费用	877.62	900.16	443.25	148.65
利息收入	-184.29	653.64	70.34	18.43
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-56.54	96.43	52.67
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-938.92	-	-	-
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	201.61
投资收益（损失以“-”号填列）	479.99	895.47	677.24	1,530.16

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	82.21	72.89	52.69	-41.05
资产处置收益	-	-20.13	-	-
<b>三、营业利润（亏损以“－”号填列）</b>	<b>32,117.47</b>	<b>46,043.12</b>	<b>35,244.20</b>	<b>16,107.55</b>
加：营业外收入	672.63	728.78	406.31	11,270.42
减：营业外支出	3.96	-	30.08	17.28
<b>四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b>	<b>32,786.13</b>	<b>46,771.90</b>	<b>35,620.43</b>	<b>27,360.69</b>
减：所得税费用	3,865.74	4,316.99	4,198.19	1,636.73
<b>五、净利润（净亏损以“－”号填列）</b>	<b>28,920.40</b>	<b>42,454.91</b>	<b>31,422.24</b>	<b>25,723.96</b>
归属于母公司所有者的净利润	28,920.40	42,454.91	31,422.24	25,723.96
少数股东损益	-	-	-	-
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	<b>36.18</b>	<b>320.48</b>	<b>-31.27</b>	<b>69.39</b>
<b>七、综合收益总额</b>	<b>28,956.58</b>	<b>42,775.40</b>	<b>31,390.97</b>	<b>25,793.35</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	28,956.58	42,775.40	31,390.97	25,793.35
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
<b>八、每股收益：</b>				
（一）基本每股收益(元/股)	0.52	0.77	0.61	0.71
（二）稀释每股收益(元/股)	0.52	0.77	0.61	0.71

### 3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	106,746.89	161,642.43	98,859.89	56,435.13
收到的税费返还	11,213.40	17,579.80	11,596.94	7,777.47
收到其他与经营活动有关的现金	798.10	4,083.68	569.09	411.93
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>118,758.40</b>	<b>183,305.91</b>	<b>111,025.91</b>	<b>64,624.52</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	127,310.17	127,441.18	114,484.38	81,760.88
支付给职工以及为职工支付的现金	4,766.71	9,147.76	7,581.31	5,395.98

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
支付的各项税费	4,112.40	5,417.01	3,228.95	2,948.06
支付其他与经营活动有关的现金	17,093.16	35,063.12	9,189.92	3,198.27
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>153,282.43</b>	<b>177,069.06</b>	<b>134,484.56</b>	<b>93,303.19</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-34,524.03</b>	<b>6,236.85</b>	<b>-23,458.65</b>	<b>-28,678.67</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	8,465.05	293,983.15	159,750.00	126,290.00
取得投资收益收到的现金	50.21	870.53	579.44	1,571.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	26.33	5.75	1.24	16.06
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	240.00	1,617.33
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>8,541.58</b>	<b>294,859.43</b>	<b>160,570.68</b>	<b>129,494.60</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,384.38	8,276.14	8,113.66	7,250.83
投资支付的现金	25,602.94	266,158.20	211,750.00	108,290.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>31,987.32</b>	<b>274,434.33</b>	<b>219,863.66</b>	<b>115,540.83</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-23,445.74</b>	<b>20,425.10</b>	<b>-59,292.98</b>	<b>13,953.76</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	599.14	2,027.85	45,783.50	-
取得借款收到的现金	104,820.92	77,478.85	66,860.52	35,464.78
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>105,420.06</b>	<b>79,506.69</b>	<b>112,644.02</b>	<b>35,464.78</b>
偿还债务支付的现金	44,009.29	77,771.86	46,569.32	33,573.87
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	701.23	7,310.06	300.32	3,794.91
支付其他与筹资活动有关的现金	238.77	6.75	3,409.01	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>44,949.29</b>	<b>85,088.66</b>	<b>50,278.65</b>	<b>37,368.79</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>60,470.76</b>	<b>-5,581.97</b>	<b>62,365.37</b>	<b>-1,904.01</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>653.17</b>	<b>689.56</b>	<b>812.10</b>	<b>117.45</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>3,154.16</b>	<b>21,769.54</b>	<b>-19,574.16</b>	<b>-16,511.46</b>
加：期初现金及现金等价物余额	28,764.66	6,995.12	26,569.29	43,080.75
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>31,918.83</b>	<b>28,764.66</b>	<b>6,995.12</b>	<b>26,569.29</b>

## 4、合并所有者权益变动表

单位：万元

项目	2019年1-6月											少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	55,242.59	-	-	-	51,273.16	2,027.85	370.18	-	13,134.33	-	124,118.87	-	242,111.28
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	55,242.59	-	-	-	51,273.16	2,027.85	370.18	-	13,134.33	-	124,118.87	-	242,111.28
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	24.66	-	-	-	646.19	-351.13	36.18	-	-	-	20,630.31	-	21,688.47
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	36.18	-	-	-	28,920.40	-	28,956.58
(二) 所有者投入和减少资本	24.66	-	-	-	646.19	-351.13	-	-	-	-	-	-	1,021.98
1. 所有者投入的普通股	24.66	-	-	-	328.69	-	-	-	-	-	-	-	353.35
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	317.51	-351.13	-	-	-	-	-	-	668.63
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,290.09	-	-8,290.09



项目	2019年1-6月											少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,290.09	-	-8,290.09
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本期期末余额</b>	<b>55,267.25</b>	-	-	-	<b>51,919.35</b>	<b>1,676.72</b>	<b>406.36</b>	-	<b>13,134.33</b>	-	<b>144,749.18</b>	-	<b>263,799.74</b>

单位：万元

项目	2018年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	42,350.00	-	-	-	61,675.92	-	49.70	-	13,134.33	-	90,558.79	-	205,226.40
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	42,350.00	-	-	-	61,675.92	-	49.70	-	10,592.00	-	90,558.79	-	205,226.40
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	12,892.59	-	-	-	-10,402.77	2,027.85	320.48	-	2,542.33	-	33,560.09	-	36,884.87
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	320.48	-	-	-	42,454.91	-	42,775.40
(二) 所有者投入和减少资本	187.59	-	-	-	2,302.23	2,027.85	-	-	-	-	-	-	461.98
1. 所有者投入的普通股	187.59	-	-	-	1,840.26	2,027.85	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	461.98	-	-	-	-	-	-	-	461.98
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	2,542.33	-	-8,894.83	-	-6,352.50
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	2,542.33	-	-2,542.33	-	-

项目	2018年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6,352.50	-	-6,352.50
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	12,705.00	-	-	-	-12,705.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	12,705.00	-	-	-	-12,705.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本期期末余额</b>	<b>55,242.59</b>	-	-	-	<b>51,273.16</b>	<b>2,027.85</b>	<b>370.18</b>	-	<b>13,134.33</b>	-	<b>124,118.87</b>	-	<b>242,111.28</b>

单位：万元

项目	2017年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	36,000.00	-	-	-	25,651.43	-	80.96	-	7,870.11	-	61,858.44	-	131,460.94
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	36,000.00	-	-	-	25,651.43	-	80.96	-	7,870.11	-	61,858.44	-	131,460.94
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	6,350.00	-	-	-	36,024.49	-	-31.27	-	2,721.89	-	28,700.35	-	73,765.46
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-31.27	-	-	-	31,422.24	-	31,390.97
(二) 所有者投入和减少资本	6,350.00	-	-	-	36,024.49	-	-	-	-	-	-	-	42,374.49
1. 所有者投入的普通股	6,350.00	-	-	-	36,024.49	-	-	-	-	-	-	-	42,374.49
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	2,721.89	-	-2,721.89	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	2,721.89	-	-2,721.89	-	-

2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本期期末余额</b>	<b>42,350.00</b>	-	-	-	<b>61,675.92</b>	-	<b>49.70</b>	-	<b>10,592.00</b>	-	<b>90,558.79</b>	-	<b>205,226.40</b>

单位：万元

项目	2016年						少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司所有者权益							
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	其他综合收益			
一、上年年末余额	36,000.00	25,651.43	6,721.59	40,883.00	11.57	-	109,267.59	
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	
其他	-	-	-	-	-	-	-	
二、本年期初余额	36,000.00	25,651.43	6,721.59	40,883.00	11.57	-	109,267.59	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	1,148.52	20,975.44	69.39	-	22,193.35	
（一）综合收益总额	-	-	-	25,723.96	69.39	-	25,793.35	
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	
（三）利润分配	-	-	1,148.52	-4,748.52	-	-	-3,600.00	
1、提取盈余公积	-	-	1,148.52	-1,148.52	-	-	-	
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	
3、对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-3,600.00	-	-	-3,600.00	
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	
四、本期期末余额	36,000.00	25,651.43	7,870.11	61,858.44	80.96	-	131,460.94	

单位：万元

## (二) 最近三年及一期母公司财务报表

## 1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	45,074.34	31,077.94	5,136.34	25,771.13
交易性金融资产	3,710.00	-	-	-
应收票据	1,526.26	1,415.39	223.00	410.47
应收账款	41,806.46	17,644.98	16,678.24	5,984.24
预付款项	14,596.21	9,011.93	1,056.13	991.69
其他应收款	5,256.71	4,321.86	5,636.50	98.87
其中：应收利息	479.69	173.97	41.84	-
应收股利	-	-	-	-
存货	239,570.76	189,509.76	126,379.48	65,026.59
其他流动资产	4,564.20	12,046.48	52,991.95	2,166.54
<b>流动资产合计</b>	<b>356,104.95</b>	<b>265,028.36</b>	<b>208,101.65</b>	<b>100,449.53</b>
<b>非流动资产：</b>				
长期股权投资	3,502.22	3,377.52	3,197.72	3,197.72
固定资产	23,240.00	16,915.52	19,103.53	21,393.43
在建工程	13,655.90	19,785.40	12,529.34	9,110.12
无形资产	1,299.79	1,350.74	2,709.09	2,600.93
开发支出	2,587.96	1,948.62	232.86	382.09
长期待摊费用	189.90	198.66	216.19	233.71
递延所得税资产	561.82	504.98	435.72	375.39
其他非流动资产	1,343.34	241.88	3,837.94	1,362.29
<b>非流动资产合计</b>	<b>46,380.93</b>	<b>44,323.33</b>	<b>42,262.38</b>	<b>38,655.67</b>
<b>资产总计</b>	<b>402,485.88</b>	<b>309,351.69</b>	<b>250,364.03</b>	<b>139,105.20</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	92,806.26	31,994.63	32,287.64	11,996.44
应付票据	33,894.38	20,372.10	-	-
应付账款	33,986.06	40,742.68	8,602.63	2,789.78
预收款项	322.95	578.46	414.69	297.51
应付职工薪酬	472.85	784.94	623.88	552.15

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应交税费	975.42	826.67	1,837.70	158.17
其他应付款	14,731.79	4,916.02	4,927.23	3,322.78
其中：应付利息	283.42	107.03	164.43	21.49
应付股利	8,290.09	-	-	-
其他流动负债	528.22	160.89	99.60	46.13
<b>流动负债合计</b>	<b>177,717.93</b>	<b>100,376.39</b>	<b>60,755.50</b>	<b>19,162.98</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期应付款	617.00	617.00	617.00	617.00
递延收益	1,578.10	1,661.09	1,827.07	1,754.16
递延所得税负债	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>2,195.10</b>	<b>2,278.09</b>	<b>2,444.07</b>	<b>2,371.16</b>
<b>负债合计</b>	<b>179,913.03</b>	<b>102,654.48</b>	<b>63,199.57</b>	<b>21,534.14</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本	55,267.25	55,242.59	42,350.00	36,000.00
资本公积	52,255.66	51,609.47	62,012.23	25,987.74
减：库存股	1,676.72	2,027.85	-	-
盈余公积	13,134.33	13,134.33	10,592.00	7,870.11
未分配利润	103,592.33	88,738.68	72,210.23	47,713.21
<b>所有者权益合计</b>	<b>222,572.85</b>	<b>206,697.21</b>	<b>187,164.46</b>	<b>117,571.06</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>402,485.88</b>	<b>309,351.69</b>	<b>250,364.03</b>	<b>139,105.20</b>

## 2、母公司利润表

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、营业收入</b>	<b>104,613.54</b>	<b>144,134.47</b>	<b>101,875.00</b>	<b>51,927.43</b>
减：营业成本	52,742.38	77,884.27	54,160.13	31,338.92
税金及附加	79.35	150.02	161.57	375.55
销售费用	16,544.46	24,589.82	4,538.29	973.45
管理费用	1,134.82	2,206.91	2,856.61	8,312.32
研发费用	7,762.26	11,483.35	9,949.98	-
财务费用	129.90	4.25	-566.84	101.83



项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
其中：利息费用	877.62	466.23	443.25	-
利息收入	-116.95	536.12	70.34	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	345.58	329.27	-11.60
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-525.60	-	-	-
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	201.61
投资收益（损失以“-”号填列）	323.46	716.32	618.77	1,569.81
资产处置收益	-	-17.64	-	-
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>26,018.22</b>	<b>28,168.95</b>	<b>31,064.75</b>	<b>12,608.39</b>
加：营业外收入	607.38	587.96	322.39	516.91
减：营业外支出	1.67	-	15.78	12.52
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>26,623.93</b>	<b>28,756.90</b>	<b>31,371.36</b>	<b>13,112.78</b>
减：所得税费用	3,480.19	3,333.63	4,152.45	1,627.58
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>23,143.74</b>	<b>25,423.28</b>	<b>27,218.91</b>	<b>11,485.20</b>
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>23,143.74</b>	<b>25,423.28</b>	<b>27,218.91</b>	<b>11,485.20</b>

### 3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	83,832.97	148,834.86	93,273.10	52,318.52
收到的税费返还	11,185.19	17,525.30	11,538.55	7,733.45
收到其他与经营活动有关的现金	5,544.63	3,762.60	811.27	1,916.36
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>100,562.78</b>	<b>170,122.77</b>	<b>105,622.93</b>	<b>61,968.33</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	118,014.49	137,423.72	113,111.19	80,468.66
支付给职工以及为职工支付的现金	2,023.73	4,191.95	3,842.47	3,409.43
支付的各项税费	3,472.09	4,561.07	2,705.64	2,627.55
支付其他与经营活动有关的现金	22,353.75	29,666.26	15,720.07	1,792.59

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动现金流出小计	<b>145,864.06</b>	<b>175,843.00</b>	<b>135,379.37</b>	<b>88,298.22</b>
经营活动产生的现金流量净额	<b>-45,301.28</b>	<b>-5,720.23</b>	<b>-29,756.44</b>	<b>-26,329.89</b>
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	3,396.64	253,768.02	159,750.00	126,290.00
取得投资收益收到的现金	-24.11	758.14	579.44	1,569.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	15.40	4.95	1.04	15.71
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	240.00	521.21
投资活动现金流入小计	<b>3,387.93</b>	<b>254,531.10</b>	<b>160,570.48</b>	<b>128,396.73</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,191.30	5,008.59	6,852.64	6,522.00
投资支付的现金	14,000.00	223,374.66	208,250.00	108,290.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	<b>19,191.30</b>	<b>228,383.24</b>	<b>215,102.64</b>	<b>114,812.00</b>
投资活动产生的现金流量净额	<b>-15,803.37</b>	<b>26,147.86</b>	<b>-54,532.17</b>	<b>13,584.73</b>
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	599.14	2,027.85	45,783.50	-
取得借款收到的现金	104,820.92	77,478.85	66,860.52	35,464.78
筹资活动现金流入小计	<b>105,420.06</b>	<b>79,506.69</b>	<b>112,644.02</b>	<b>35,464.78</b>
偿还债务支付的现金	44,009.29	77,771.86	46,569.32	33,573.87
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	701.23	6,876.13	300.32	3,794.91
支付其他与筹资活动有关的现金	238.77	6.75	3,409.01	-
筹资活动现金流出小计	<b>44,949.29</b>	<b>84,654.73</b>	<b>50,278.65</b>	<b>37,368.79</b>
筹资活动产生的现金流量净额	<b>60,470.76</b>	<b>-5,148.04</b>	<b>62,365.37</b>	<b>-1,904.01</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	<b>648.31</b>	<b>-49.97</b>	<b>970.95</b>	<b>63.84</b>
五、现金及现金等价物净增加额	<b>14.42</b>	<b>15,229.62</b>	<b>-20,952.29</b>	<b>-14,585.33</b>
加：期初现金及现金等价物余额	20,048.46	4,818.85	25,771.13	40,356.47
六、期末现金及现金等价物余额	<b>20,062.88</b>	<b>20,048.46</b>	<b>4,818.85</b>	<b>25,771.13</b>

## 4、母公司所有者权益变动表

单位：万元

项目	2019年1-6月					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	55,242.59	51,609.47	2,027.85	13,134.33	88,738.68	206,697.21
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	55,242.59	51,609.47	2,027.85	13,134.33	88,738.68	206,697.21
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	24.66	646.19	-351.13	-	14,853.65	15,875.64
（一）综合收益总额	-	-	-	-	23,143.74	23,143.74
（二）所有者投入和减少资本	24.66	646.19	-351.13	-	-	1,021.98
1. 所有者投入的普通股	24.66	328.69	-	-	-	353.35
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	317.51	-351.13	-	-	668.63
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-8,290.09	-8,290.09
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-8,290.09	-8,290.09
3. 其他	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-

项目	2019年1-6月					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
四、本期期末余额	55,267.25	52,255.66	1,676.72	13,134.33	103,592.33	222,572.85

单位：万元

项目	2018年					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	42,350.00	62,012.23	-	10,592.00	72,210.23	187,164.46
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	42,350.00	62,012.23	-	10,592.00	72,210.23	187,164.46
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	12,892.59	-10,402.77	2,027.85	2,542.33	16,528.45	19,532.75
（一）综合收益总额	-	-	-	-	25,423.28	25,423.28
（二）所有者投入和减少资本	187.59	2,302.23	2,027.85	-	-	461.98
1. 所有者投入的普通股	187.59	1,840.26	2,027.85	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	461.98	-	-	-	461.98
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	2,542.33	-8,894.83	-6,352.50
1. 提取盈余公积	-	-	-	2,542.33	-2,542.33	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-6,352.50	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	12,705.00	-12,705.00	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	12,705.00	-12,705.00	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-

项目	2018年					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-
<b>四、本期期末余额</b>	<b>55,242.59</b>	<b>51,609.47</b>	<b>2,027.85</b>	<b>13,134.33</b>	<b>88,738.68</b>	<b>206,697.21</b>

单位：万元

项目	2017年					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
<b>一、上年期末余额</b>	<b>36,000.00</b>	<b>25,987.74</b>	-	<b>7,870.11</b>	<b>47,713.21</b>	<b>117,571.06</b>
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
<b>二、本年期初余额</b>	<b>36,000.00</b>	<b>25,987.74</b>	-	<b>7,870.11</b>	<b>47,713.21</b>	<b>117,571.06</b>
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>	<b>6,350.00</b>	<b>36,024.49</b>	-	<b>2,721.89</b>	<b>24,497.02</b>	<b>69,593.40</b>
（一）综合收益总额	-	-	-	-	27,218.91	27,218.91
（二）所有者投入和减少资本	6,350.00	36,024.49	-	-	-	42,374.49
1. 所有者投入的普通股	6,350.00	36,024.49	-	-	-	42,374.49
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	2,721.89	-2,721.89	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	2,721.89	-2,721.89	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-

项目	2017年					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-
<b>四、本期期末余额</b>	<b>42,350.00</b>	<b>62,012.23</b>	-	<b>10,592.00</b>	<b>72,210.23</b>	<b>187,164.46</b>

单位：万元

项目	2016年度					
	股本	资本公积	库存股	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
<b>一、上年年末余额</b>	<b>36,000.00</b>	<b>25,987.74</b>	-	<b>6,721.59</b>	<b>40,976.53</b>	<b>109,685.86</b>
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
<b>二、本期年初余额</b>	<b>36,000.00</b>	<b>25,987.74</b>	-	<b>6,721.59</b>	<b>40,976.53</b>	<b>109,685.86</b>
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>	-	-	-	<b>1,148.52</b>	<b>6,736.68</b>	<b>7,885.20</b>
（一）综合收益总额	-	-	-	-	11,485.20	11,485.20
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	1,148.52	-4,748.52	-3,600.00
1、提取盈余公积	-	-	-	1,148.52	-1,148.52	-
2、对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-3,600.00	-3,600.00
3、其他	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-
<b>四、本期期末余额</b>	<b>36,000.00</b>	<b>25,987.74</b>	-	<b>7,870.11</b>	<b>47,713.21</b>	<b>117,571.06</b>

### 三、合并财务报表范围变化情况

最近三年及一期合并财务报表范围主要变化情况如下：

#### 1、2019年1-6月合并范围的主要变化

无。

#### 2、2018年度合并范围的主要变化

无。

#### 3、2017年度合并范围的主要变化

无。

#### 4、2016年度合并范围的主要变化

序号	名称	变动情况	变更原因
1	健进制药有限公司	非同一控制下企业合并	2016年3月31日，发行人通过现金收购的方式取得了健进制药的100%股权

### 四、最近三年一期主要财务指标及非经常性损益明细表

#### （一）主要财务指标表

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
流动比率（倍）	2.26	3.00	3.61	6.10
速动比率（倍）	0.78	0.94	1.48	2.21
资产负债率（合并）	39.03%	28.84%	23.84%	13.67%
资产负债率（母公司）	44.70%	33.18%	25.24%	15.48%
应收账款周转率（次/年）	4.72	8.38	7.28	8.47
存货周转率（次/年）	0.27	0.53	0.61	0.71
归属于母公司所有者的每股净资产（元）	4.77	4.38	4.85	3.65
每股经营活动现金流量（元）	-0.62	0.11	-0.55	-0.80
每股净现金流量（元）	0.06	0.39	-0.46	-0.46
归属于母公司所有	28,920.40	42,454.91	31,422.24	25,723.96

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
者的净利润(万元)				
息税折旧摊销前利润(万元)	35,727.16	51,689.74	40,180.99	31,254.64
利息保障倍数(倍)	38.36	52.96	81.36	185.06
研发费用占营业收入的比重	6.37%	5.95%	6.94%	8.43%

注1：上述指标除资产负债率（母公司）外均依据合并报表口径计算。

注2：上述2019年1-6月的应收账款周转率、存货周转率、每股经营活动现金流量、每股净现金流量、归属于母公司所有者的净利润、息税折旧摊销前利润等数据未经年化

各指标的具体计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

归属于母公司所有者的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/期末普通股股份总数

每股经营活动现金净流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化利息+固定资产折旧+投资性房地产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=(利润总额+费用化利息)/(费用化利息+资本化利息)

研发费用占营业收入的比重=研发支出/营业收入

## (二) 公司最近三年及一期净资产收益率及每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
扣除非经常损益前	基本每股收益(元/股)	0.52	0.77	0.61	0.71
	稀释每股收益(元/股)	0.52	0.77	0.61	0.71



项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
扣除非经常损益前加权平均净资产收益率		11.32	19.12	19.07	21.37
扣除非经常损益后	基本每股收益 (元/股)	0.51	0.75	0.60	0.37
	稀释每股收益 (元/股)	0.50	0.75	0.60	0.37
扣除非经常损益后加权平均净资产收益率		10.96	18.52	18.54	11.04

注：上述项目 2019 年 1-6 月数据未经年化。各指标的具体计算公式如下：

1、基本每股收益=归属于普通股股东的净利润÷（期初股份总数+本期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数+本期因发行新股或债转股等增加股份数×增加股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期因回购等减少股份数×减少股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期缩股数）

2、稀释每股收益=归属于普通股股东的净利润÷（期初股份总数+本期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数+本期因发行新股或债转股等增加股份数×增加股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期因回购等减少股份数×减少股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期缩股数+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

3、加权平均净资产收益率=归属于公司普通股股东的净利润/(归属于公司普通股股东的期初净资产+归属于公司普通股股东的净利润÷2+本期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产×新增净资产次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产×减少净资产次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数±因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动×发生其他净资产增减变动次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数)

### （三）公司最近三年及一期非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号）的规定，发行人最近三年及一期非经常性损益明细如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
（一）非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分；	4.60	-20.13	-28.93	-16.87
（二）越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免；	-	-	-	-
（三）计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外；	664.07	688.21	394.65	508.27
（四）计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费；	-	-	-	-
（五）企业取得子公司、联营企业及合营企业	-	-	-	10,696.12

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益；				
（六）非货币性资产交换损益；	-	-	-	-
（七）委托他人投资或管理资产的损益；	397.78	822.59	624.55	1,517.95
（八）因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备；	-	-	-	-
（九）债务重组损益；	-	-	-	-
（十）企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等；	-	-	-	-
（十一）交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益；	-	-	-	-
（十二）同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益；	-	-	-	-
（十三）与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益；	-	-	-	-
（十四）除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益；	-	-	-	-31.55
（十五）单独进行减值测试的应收款项减值准备转回；	-	-	-	-
（十六）对外委托贷款取得的损益；	-	-	-	-
（十七）采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益；	-	-	-	-
（十八）根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响；	-	-	-	-
（十九）受托经营取得的托管费收入；	-	-	-	-
（二十）除上述各项之外的其他营业外收入和支出；	-	40.57	10.51	65.62
（二十一）其他符合非经常性损益定义的损益项目；	-	-	-	-
（二十二）所得税的影响数；	-140.55	-193.00	-138.82	-298.67
（二十三）少数股东损益的影响数；	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>925.90</b>	<b>1,338.24</b>	<b>861.96</b>	<b>12,440.88</b>

## 第六节 管理层讨论分析

公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量等作了简明的分析。公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合公司经审计的财务报告和在本募集说明书披露的其它信息一并阅读。

如无特别说明，本节中的2016年度和2017年度财务数据分别引自2017年度和2018年度经审计的财务报告期初数，2018年度财务数据引自2018年度经审计的财务报告期末数。2019年1-6月财务数据引自公司2019年未经审计的半年度财务报告。

### 一、财务状况分析

#### （一）资产结构分析

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	373,641.34	86.36	283,801.47	83.41	219,187.53	81.34	105,339.29	69.18
非流动资产	59,001.01	13.64	56,430.86	16.59	50,288.52	18.66	46,931.00	30.82
<b>总资产</b>	<b>432,642.34</b>	<b>100.00</b>	<b>340,232.33</b>	<b>100.00</b>	<b>269,476.05</b>	<b>100.00</b>	<b>152,270.29</b>	<b>100.00</b>

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司资产总计分别为152,270.29万元、269,476.05万元、340,232.33万元和432,642.34万元，公司资产规模总体呈增加趋势。

2017年末较2016年末资产总额增加117,205.76万元，增长76.97%，主要是由于报告期内主要产品价格提升，收入大幅增长，应收账款余额相应增加，同时主要原材料价格上涨，公司大量采购原材料，存货大幅增加所致。

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司流动资产占总资产比重分别为69.18%、81.34%、83.41%及86.36%。与同行业内主要可比公司相比，公司截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末流动资产占总资产的比重较高，

公司资产主要由存货、货币资金及应收账款构成，资产质量较高，与主营业务结合紧密，且具有较强流动性。2017 年末公司流动资产占总资产比重较 2016 年大幅上升，主要原因系应收账款与存货的大幅增加。

公司资产的具体项目情况如下：

### 1、流动资产结构分析

单位：万元、%

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	57,930.28	15.50	43,480.46	15.32	7,312.62	3.34	26,569.29	25.22
交易性金融资产	3,710.00	0.99	-	-	-	-	-	-
应收票据	1,526.26	0.41	1,415.39	0.50	223.00	0.10	410.47	0.39
应收账款	32,225.69	8.62	17,604.57	6.20	22,965.24	10.48	7,601.51	7.22
预付款项	10,958.78	2.93	5,072.43	1.79	1,293.89	0.59	1,185.55	1.13
其他应收款	18,692.62	5.00	6,645.44	2.34	1,505.28	0.69	192.7	0.18
其中：应收利息	484.57	0.13	180.20	0.06	47.97	0.02	-	-
存货	244,031.83	65.31	195,150.56	68.76	129,391.91	59.03	67,213.24	63.81
其他流动资产	4,565.87	1.22	14,432.62	5.09	56,495.58	25.77	2,166.54	2.06
<b>流动资产合计</b>	<b>373,641.34</b>	<b>100.00</b>	<b>283,801.47</b>	<b>100.00</b>	<b>219,187.53</b>	<b>100.00</b>	<b>105,339.29</b>	<b>100.00</b>

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司流动资产分别为 105,339.29 万元、219,187.53 万元、283,801.47 万元和 373,641.34 万元，占总资产的比重分别为 69.18%、81.34%、83.41%和 86.36%。公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成。公司主要流动资产的情况如下：

#### (1) 货币资金

公司流动资产构成中货币资金占比较高。截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	3.43	0.01	7.02	0.02	10.16	0.14	13.73	0.05
银行存款	29,578.00	51.06	21,894.45	50.35	6,984.97	95.52	26,555.56	99.95
其他货币资金	28,348.86	48.94	21,579.00	49.63	317.50	4.34	-	-
<b>合计</b>	<b>57,930.28</b>	<b>100.00</b>	<b>43,480.46</b>	<b>100.00</b>	<b>7,312.62</b>	<b>100.00</b>	<b>26,569.29</b>	<b>100.00</b>
其中：存放在境外的款项总额	5,223.98	9.02	8,257.03	18.99	541.45	7.40	105.33	0.40

公司货币资金构成中银行存款占比最高。截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司的货币资金分别为26,569.29万元、7,312.62万元、43,480.46万元和57,930.28万元，占流动资产比例分别为25.22%、3.34%、15.32%及15.50%，其中，银行存款占货币资金比例分别为99.95%、95.52%、50.35%及51.06%。公司的货币资金规模较大，体现了公司较强的盈利能力和收现能力。

公司2017年较2016年末货币资金减少19,256.67万元，降幅72.48%，主要是由于公司提高资金管理效率，闲置资金购买理财产品，期末尚未赎回所致。2018年末较2017年末货币资金增加36,167.84万元，增幅494.59%，主要是由于报告期理财产品到期。

公司2019年6月末货币资金较2018年末增加14,449.82万元，增幅33.23%，主要系理财产品到期所致。

## (2) 应收账款

公司应收账款主要为正常业务开展中产生的应收产品销售款。截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司应收账款净额分别为7,601.51万元、22,965.24万元、17,604.57万元和32,225.69万元，占流动资产的比例分别为7.22%、10.48%、6.20%和8.62%。

报告期内各期末，公司应收账款随收入规模的增长整体有所上升，应收账款周转率基本保持稳定。公司2017年末应收账款较2016年末增加15,363.73万元，上升202.11%，主要是由于当年产品价格提升，公司经营规模扩大，收入较上年大幅增长，应收账款相应增加。公司2018年末应收账款较2017年末减少5,360.67万元，降幅23.34%，主要

是由于公司第三、四季度收到订单的客户账期较短，当年公司主要收款政策未发生变化。

公司 2019 年 6 月末应收账款较 2018 年末增加 14,621.12 万元，增长 83.05%，主要是由于公司应收账款的回收通常集中在三、四季度，一、二季度相对回款较少，且销售额增长导致应收账款增加。

截至 2019 年 6 月末，公司应收账款余额中无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东的欠款。

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司首先对期末余额超过 1,000 万元的应收款项进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。公司再对单项测试未减值的应收款项，按类似的信用风险特征划分为若干组合，应收款项组合根据账龄分析法按下表计算确认减值损失，计提坏账准备；针对单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项，公司按其账面余额减去预计部分收回后的损失全额计提坏账准备。

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	2	2
1—2 年	10	10
2—3 年	50	50
3 年以上	100	100

根据新金融工具准则，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数/账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。公司应收账款中信用风险特征组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照情况如下：

账龄	应收账款预期信用损失率(%)
1 年以内（含 1 年）	2
1—2 年	10
2—3 年	50
3—4 年	100
4—5 年	100
5 年以上	100

按照上述标准，公司应收账款构成及坏账准备具体情况如下：

单位：万元

类别	2019年6月30日			2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	金额	计提比例	金额	金额	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	32,954.06	728.36	2.21%	17,968.36	363.79	2.02%
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>32,954.06</b>	<b>728.36</b>	<b>2.21%</b>	<b>17,968.36</b>	<b>363.79</b>	<b>2.02%</b>
类别	2017年12月31日			2016年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	金额	计提比例	金额	金额	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	23,436.50	471.26	2.01%	7,762.69	161.17	2.08%
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>23,436.50</b>	<b>471.26</b>	<b>2.01%</b>	<b>7,762.69</b>	<b>161.17</b>	<b>2.08%</b>

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2019年6月末		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	32,171.24	643.42	2%
1至2年	766.18	76.62	10%
2至3年	16.64	8.32	50%
<b>合计</b>	<b>32,954.06</b>	<b>728.36</b>	<b>-</b>

账龄	2018年末		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	17,913.11	358.26	2%
1至2年	55.25	5.53	10%
合计	<b>17,968.36</b>	<b>363.79</b>	-
账龄	2017年末		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	23,404.88	468.10	2%
1至2年	31.63	3.16	10%
合计	<b>23,436.50</b>	<b>471.26</b>	-
账龄	2016年末		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	7,688.69	153.77	2%
1至2年	74.00	7.40	10%
合计	<b>7,762.69</b>	<b>161.17</b>	-

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，发行人应收账款前五名情况如下：

单位：万元

截至2019年6月末应收账款前五名单位				
序号	单位名称	金额	占期末应收账款余额的比例	账龄
1	客户1	8,540.09	25.92%	1年以内
2	客户2	8,065.88	24.48%	1年以内
3	客户3	2,661.85	8.08%	1年以内
4	客户4	2,610.27	7.92%	1年以内
5	客户5	1,692.37	5.14%	1年以内
合计		<b>23,570.46</b>	<b>71.54%</b>	
截至2018年12月末应收账款前五名单位				
序号	单位名称	金额	占期末应收账款余额的比例	账龄
1	客户1	6,382.94	35.52%	1年以内
2	客户2	1,596.67	8.89%	1年以内
3	客户3	1,542.46	8.58%	1年以内



4	客户 4	931.80	5.19%	1 年以内
5	客户 5	833.82	4.64%	1 年以内
合 计		<b>11,287.68</b>	<b>62.82%</b>	
<b>截至 2017 年 12 月末应收账款前五名单位</b>				
序号	单位名称	金额	占期末应收账款余额的比例	账龄
1	客户 1	9,635.38	41.11%	1 年以内
2	客户 2	2,792.90	11.92%	1 年以内
3	客户 3	2,031.10	8.67%	1 年以内
4	客户 4	1,557.46	6.65%	1 年以内
5	客户 5	1,306.39	5.57%	1 年以内
合 计		<b>17,323.23</b>	<b>73.92%</b>	
<b>截至 2016 年 12 月末应收账款前五名单位</b>				
序号	单位名称	金额	占期末应收账款余额的比例	账龄
1	客户 1	1,647.77	21.23%	1 年以内
2	客户 2	1,303.92	16.80%	1 年以内
3	客户 3	1,205.01	15.52%	1 年以内
4	客户 4	965.77	12.44%	1 年以内
5	客户 5	870.35	11.21%	1 年以内
合 计		<b>5,992.82</b>	<b>77.20%</b>	

公司报告期内各年应收账款前五名的账龄均在一年以内，主要前五名单位系与公司合作紧密的境外药企或经销商，历史信用记录良好，公司不存在重大坏账风险。

### （3）其他应收款

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司其他应收款分别为 192.70 万元、1,505.28 万元、6,645.44 万元和 18,692.62 万元，分别占公司流动资产的 0.18%、0.69%、2.34%和 5.00%，公司其他应收款上涨较快。2017 年末其他应收款比 2016 年末增加了 1,312.58 万元，增幅达 681.15%，主要是由于 2017 年末已申报尚未收到出口退税金额增加。2018 年末其他应收款比 2017 年末增加了 5,140.16 万元，增幅 341.48%，主要是由于 2018 年增加欧美合作预付款。2019 年 6 月末其他应收款比 2018 年末增加了 12,047.18 万元，增幅 181.29%，主要是因为计提结构性存款利息、欧美合作预付款

进一步增加。

单位：万元、%

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收利息	484.57	2.59	180.20	2.71	47.97	3.19	-	-
其他应收款	18,208.05	97.41	6,465.24	97.29	1,457.31	96.81	192.70	100.00
<b>其他应收款（合计）</b>	<b>18,692.62</b>	<b>100.00</b>	<b>6,645.44</b>	<b>100.00</b>	<b>1,505.28</b>	<b>100.00</b>	<b>192.70</b>	<b>100.00</b>

截至2016年末、2017年末和2018年末，公司其他应收款构成及坏账准备具体情况如下：

单位：万元

类别	2018年12月31日			2017年12月31日			2016年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备		账面余额	账面余额	
	金额	金额	计提比例	金额	金额	计提比例	金额	金额	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	6,621.29	156.05	2.36%	1,634.69	177.38	10.85%	583.74	391.04	66.99%
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>6,621.29</b>	<b>156.05</b>	<b>2.36%</b>	<b>1,634.69</b>	<b>177.38</b>	<b>10.85%</b>	<b>583.74</b>	<b>391.04</b>	<b>66.99%</b>

已单独计提减值准备的其他应收款除外，公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的其他应收款组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

截至2016年末、2017年末和2018年末，按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款账龄分布情况如下：

单位：万元

账 龄	2018 年末		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内	6,513.13	130.26	2%
1 至 2 年	90.27	9.03	10%
2 至 3 年	2.26	1.13	50%
3 年以上	15.63	15.63	100%
合 计	<b>6,621.29</b>	<b>156.05</b>	-
账 龄	2017 年末		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,465.67	29.31	2%
1 至 2 年	22.62	2.26	10%
2 至 3 年	1.19	0.59	50%
3 年以上	145.22	145.22	100%
合 计	<b>1,634.69</b>	<b>177.38</b>	-
账 龄	2016 年末		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内	165.11	3.30	2%
1 至 2 年	1.50	0.15	10%
2 至 3 年	59.09	29.55	50%
3 年以上	358.04	358.04	100%
合 计	<b>583.74</b>	<b>391.04</b>	-

根据新金融工具准则，公司自 2019 年 1 月 1 日起采用预期信用损失一般模型计提其他应收款坏账准备，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

截至 2019 年 6 月末，按照预期信用损失一般模型计提其他应收账款坏账准备情况如下：

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	
2019 年 1 月 1 日余额	130.26	25.79	-	156.05
2019 年 1 月 1 日余额在本期	-	-	-	-
转入第二阶段	-	-	-	-
转入第三阶段	-	-	-	-
转回第二阶段	-	-	-	-
转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	164.64	409.70	-	574.34
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
<b>2019 年 6 月 30 日余额</b>	<b>294.90</b>	<b>435.49</b>	<b>-</b>	<b>730.39</b>

截至 2019 年 6 月末，按照预期信用损失一般模型计提坏账准备的其他应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元、%

2019 年 6 月末		
账 龄	期末余额	占比
1 年以内	14,745.09	77.86
1 至 2 年	4,174.67	22.04
2 至 3 年	1.32	0.01
3 年以上	17.36	0.09
<b>合 计</b>	<b>18,938.44</b>	<b>100.00</b>

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，发行人其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

截至 2019 年 6 月末其他应收款前五名单位				
序号	单位名称	金额	占期末其他应收款余额的比例	期限
1	Meitheal Pharmaceuticals, Inc.	15,811.81	83.49%	1 年以内 9,624.58 万元；1-2 年 6,187.23 万元
2	KINBIO LTD	2,062.41	10.89%	1 年以内
3	中华人民共和国金陵海关	816.20	4.31%	1 年以内
4	江苏姑苏净化科技有限公司	73.02	0.39%	1 年以内 50 万元；1-2 年 23.02 万元
5	保税区水电费增值税退税	48.07	0.25%	1 年以内
合 计		<b>18,811.51</b>	<b>99.33%</b>	
截至 2018 年 12 月末其他应收款前五名单位				
序号	单位名称	金额	占期末其他应收款余额的比例	期限
1	Meitheal Pharmaceuticals, Inc.	6,176.88	93.29%	1 年以内
2	中华人民共和国金陵海关	278.26	4.20%	1 年以内 195.94 万元；1-2 年 82.31 万元
3	中华人民共和国成都海关	42.00	0.63%	1 年以内 30.00 万元；3 年以上 12.00 万元；
4	保税区水电费增值税退税	41.77	0.63%	1 年以内
5	江苏江都建设集团有限公司	23.02	0.35%	1 年以内
合 计		<b>6,561.92</b>	<b>99.10%</b>	
截至 2017 年 12 月末其他应收款前五名单位				
序号	单位名称	金额	占期末其他应收款余额的比例	期限
1	应收出口退税	1,337.64	81.83%	1 年以内
2	PeKo Limited	130.68	7.99%	3 年以上
3	江苏众诚国际物流有限公司	119.72	7.32%	1 年以内 102.02 万元；1-2 年 17.70 万元
4	中华人民共和国成都海关	12.00	0.73%	3 年以上
5	夏方方	7.00	0.43%	1 年以内
合 计		<b>1,607.05</b>	<b>98.31%</b>	
截至 2016 年 12 月末其他应收款前五名单位				
序号	单位名称	金额	占期末其他应收款余额的比例	期限
1	PeKo Limited	346.85	59.42%	3 年以上
2	外港海关保证金	69.76	11.95%	1 年以内

3	中华人民共和国成都海关	52.00	8.91%	2-3年 44.00 万元；3年以上 8.00 万元
4	应收出口退税	41.42	7.09%	1 年以内
5	Society for Academic Emergency Medicine	21.24	3.64%	1 年以内
合 计		<b>531.27</b>	<b>91.01%</b>	

2016 及 2017 年，公司其他应收款以海关保证金及出口退税为主。公司从 2018 年起，与 Meitheal 签订销售合作协议，委托 Meitheal 为公司美国市场代理商，全面负责公司在美国的销售代理。公司在 2018 及 2019 年向 Meitheal 提供销售团队建设资金，并以未来代理销售实现的净利润分成作为还款资金来源。根据协议规定，若 Meitheal 实现的销售未达预期，公司将有权要求提前偿还。

#### (4) 存货

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司存货分别为 67,213.24 万元、129,391.91 万元、195,150.56 万元和 244,031.83 万元，分别占公司流动资产的 63.81%、59.03%、68.76%和 65.31%，公司存货在流动资产中所占的比重最大。2017 年末存货比 2016 年末增加了 62,178.67 万元，增幅达 92.51%，主要是由于重要原材料肝素粗品价格上涨，公司大量采购肝素粗品，降低肝素原料药生产成本。2018 年末存货比 2017 年末增加了 65,758.64 万元，增幅 50.82%，主要是由于原材料肝素粗品价格持续上涨，采购数量增加。2019 年 6 月末存货比 2018 年末增加了 48,881.27 万元，增幅 25.05%，主要是原材料价格上涨、采购数量增加所致。

肝素粗品是公司最重要原材料，目前肝素粗品/原料供应端欧美已达上限，中国成为了最大增量，由于现阶段主要肝素原料产地的生猪产量保持稳定状态（中国市场由于非洲猪瘟疫情 2019 年生猪出栏量出现下滑），肝素粗品/原料供应量增加的难度较大，同时下游肝素制剂需求依然旺盛，肝素制剂企业库存水平较低，近年来肝素原料价格大幅上涨。公司在前期对上游肝素粗品供应及下游制剂厂商库存/肝素注射剂产量进行了较为准确判断，自 2015 年以来逐步建立肝素粗品库存，战略性储备大量肝素粗品使得存货大幅增加。同时使其肝素粗品平均成本远低于目前市场采购价，大幅降低生产成本，提高肝素制剂毛利率。

2018 年末至 2019 年初，发行人陆续获得肝素制剂、依诺肝素钠制剂的多国批件。

随着公司依诺肝素制剂未来陆续取得欧美成熟市场上市许可，公司将迅速进入国际市场，依诺肝素制剂产品市场规模也将逐步扩大，原材料肝素粗品的充足储备将为公司布局海外市场，提升国际竞争力提供强有力的保证。全球肝素制剂业务的扩展成为公司业务新的延伸，肝素制剂业务相对于标准肝素原料药业务消费市场更加稳定，需求相对持续。发行人从单一的标准肝素原料药业务向标准肝素原料药及制剂业务双向发展转型，其原材料需求也相应提高。

报告期内，公司存货分类明细表如下所示：

单位：万元、%

项目	2019年6月末余额			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	179,650.29	462.99	179,187.30	73.43
在产品	13,797.14	-	13,797.14	5.65
库存商品	51,047.39	-	51,047.39	20.92
<b>合计</b>	<b>244,494.81</b>	<b>462.99</b>	<b>244,031.83</b>	<b>100.00</b>
项目	2018年末余额			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	124,932.88	531.70	124,401.18	63.75
在产品	8,655.18	-	8,655.18	4.44
库存商品	62,094.20	-	62,094.20	31.82
<b>合计</b>	<b>195,682.26</b>	<b>531.70</b>	<b>195,150.56</b>	<b>100.00</b>
项目	2017年末余额			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	92,724.81	632.00	92,092.82	71.17
在产品	3,029.93	-	3,029.93	2.34
库存商品	34,269.17	-	34,269.17	26.48
<b>合计</b>	<b>130,023.91</b>	<b>632.00</b>	<b>129,391.91</b>	<b>100.00</b>
项目	2016年末余额			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	42,794.08	955.86	41,838.22	62.25
在产品	5,559.78	-	5,559.78	8.27
库存商品	19,815.24	-	19,815.24	29.48
<b>合计</b>	<b>68,169.10</b>	<b>955.86</b>	<b>67,213.24</b>	<b>100.00</b>

公司存货主要系原材料中的肝素粗品及经过加工后的肝素原料成品。报告期内，发行人原材料分别为 41,838.22 万元、92,092.82 万元、124,401.18 万元和 179,187.30 万元，公司原材料主要包括肝素粗品等。报告期内，发行人库存商品金额分别为 19,815.24 万元、34,269.17 万元、62,094.20 万元和 51,047.39 万元。

报告期各期末，发行人存货库存库龄情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
原材料	143,812.16	35,838.13	-	-	179,650.29
库存商品	51,047.39	-	-	-	51,047.39
在产品	13,797.14	-	-	-	13,797.14
<b>合计</b>	<b>208,656.69</b>	<b>35,838.13</b>	-	-	<b>244,494.81</b>
项目	2018 年末				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
原材料	96,954.58	27,978.30	-	-	124,932.88
库存商品	62,094.20	-	-	-	62,094.20
在产品	8,655.18	-	-	-	8,655.18
<b>合计</b>	<b>167,703.96</b>	<b>27,978.30</b>	-	-	<b>195,682.26</b>
项目	2017 年末				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
原材料	84,975.87	7,748.95	-	-	92,724.81
库存商品	34,269.17	-	-	-	34,269.17
在产品	3,029.93	-	-	-	3,029.93
<b>合计</b>	<b>122,274.97</b>	<b>7,748.94</b>	-	-	<b>130,023.91</b>
项目	2016 年末				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
原材料	42,794.08	-	-	-	42,794.08
库存商品	19,815.24	-	-	-	19,815.24
在产品	5,559.78	-	-	-	5,559.78
<b>合计</b>	<b>68,169.10</b>	-	-	-	<b>68,169.10</b>

发行人存货库龄主要在 1 年以内。发行人主要存货肝素粗品原料具备单位价值较高、



储备占地相对较小、生物活性稳定保质期较长的特点，发行人也具备规模储存的条件。发行人现有的储存条件下，肝素粗品的质保期可达到 10 年以上；标准肝素原料每三年需进行一次复检，复检合格可以继续存放，通常质保期也在 10 年以上；肝素制剂产品质保期为 2-3 年，目前都在质保期以内。

#### (5) 其他流动资产

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司其他流动资产分别为 2,166.54 万元、56,495.58 万元、14,432.62 万元和 4,565.87 万元，分别占公司流动资产的 2.06%、25.77%、5.09%和 1.22%，公司其他流动资产变化幅度较大。2017 年末其他流动资产比 2016 年末增加了 54,329.04 万元，增幅达 2,507.64%，主要是由于 2017 年公司首次公开发行，为加强资金管理效率，使用首次公开发行募集资金购买理财产品所致。2018 年末其他流动资产比 2017 年末减少了 42,062.97 万元，降幅为 74.45%，主要是由于报告期理财产品余额减少。2019 年 6 月末其他流动资产比 2018 年减少了 9,866.75 万元，降幅为 68.36%，主要是由于部分理财产品到期且根据自 2019 年 1 月 1 日起适用的新金融工具准则定义，银行理财产品调整至交易性金融资产所致。

单位：万元、%

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税留抵税额	4,564.20	99.96	4,939.84	34.23	4,491.95	7.95	2,166.54	100.00
理财产品	-	-	9,488.73	65.75	52,000.00	92.04	-	-
其他	1.67	0.04	4.05	0.03	3.64	0.01	-	-
<b>合计</b>	<b>4,565.87</b>	<b>100.00</b>	<b>14,432.62</b>	<b>100.00</b>	<b>56,495.58</b>	<b>100.00</b>	<b>2,166.54</b>	<b>100.00</b>

## 2、非流动资产结构分析

单位：万元、%

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	466.26	0.79	383.34	0.68	293.87	0.58	257.71	0.55
固定资产	30,158.52	51.12	24,404.67	43.25	27,411.52	54.51	30,367.88	64.71
在建工程	17,389.10	29.47	22,718.08	40.26	12,854.24	25.56	9,517.07	20.28
无形资产	4,732.34	8.02	4,802.12	8.51	4,234.21	8.42	4,163.88	8.87

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
开发支出	3,325.47	5.64	2,562.19	4.54	232.86	0.46	382.09	0.81
长期待摊费用	194.59	0.33	204.69	0.36	230.47	0.46	238.96	0.51
递延所得税资产	630.32	1.07	461.18	0.82	447.85	0.89	436.69	0.93
其他非流动资产	2,104.40	3.57	894.58	1.59	4,583.50	9.11	1,566.73	3.34
<b>非流动资产合计</b>	<b>59,001.01</b>	<b>100.00</b>	<b>56,430.86</b>	<b>100.00</b>	<b>50,288.52</b>	<b>100.00</b>	<b>46,931.00</b>	<b>100.00</b>

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司非流动资产分别为46,931.00万元、50,288.52万元、56,430.86万元和59,001.01万元，占总资产的比重分别为30.82%、18.66%、16.59%和13.64%。公司2017年末非流动资产较2016年末增加3,357.52万元，增长7.15%，公司2018年末非流动资产较2017年末增加6,142.34万元，增长12.21%，公司2019年6月末非流动资产较2018年末增加2,570.15万元，增长4.55%。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成。

### (1) 固定资产

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>一、账面金额</b>				
房屋及建筑物	21,233.38	21,211.38	20,877.96	21,069.67
机器设备	43,058.67	35,735.48	35,467.25	37,652.32
运输工具	611.32	653.57	690.22	579.90
其他设备	10,616.70	10,367.24	10,156.71	6,966.10
<b>合计</b>	<b>75,520.07</b>	<b>67,967.66</b>	<b>67,192.14</b>	<b>66,267.99</b>
<b>二、累计折旧</b>				
房屋及建筑物	5,011.65	4,635.69	3,777.97	2,812.15
机器设备	13,272.67	12,186.18	10,130.53	8,889.17
运输工具	458.86	464.67	438.66	392.65
其他设备	6,155.82	5,754.79	4,908.95	3,275.62
<b>合计</b>	<b>24,898.99</b>	<b>23,041.34</b>	<b>19,256.10</b>	<b>15,369.59</b>

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>三、固定资产减值</b>				
房屋及建筑物	6,701.27	6,701.27	6,701.27	6,701.27
机器设备	13,732.65	13,778.60	13,778.60	13,784.42
运输工具	-	-	-	-
其他设备	41.78	41.78	44.65	44.84
<b>合计</b>	<b>20,475.70</b>	<b>20,521.65</b>	<b>20,524.52</b>	<b>20,530.52</b>
<b>四、账面价值</b>				
房屋及建筑物	9,520.46	9,874.41	10,398.72	11,556.25
机器设备	16,053.35	9,770.70	11,558.12	14,978.72
运输工具	152.46	188.89	251.56	187.26
其他设备	4,419.10	4,570.67	5,203.11	3,645.65
<b>合计</b>	<b>30,145.37</b>	<b>24,404.67</b>	<b>27,411.52</b>	<b>30,367.88</b>

公司的固定资产主要由与经营相关的房屋及建筑物、机器设备构成。截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司固定资产账面价值分别为 30,367.88 万元、27,411.52 万元、24,404.67 万元和 30,158.52 万元，占非流动资产总额的比例分别为 64.71%、54.51%、43.25%和 51.12%。2017 年固定资产较 2016 年减少 2,956.36 万元，降幅为 9.74%；2018 年固定资产较 2017 年减少 3,006.85 万元，降幅为 10.97%，主要是因为公司新增外购固定资产和在建工程转固金额均较小，固定资产按年限计提折旧后固定资产账面价值有小幅下降；2019 年 6 月末固定资产较 2018 年增加 5,753.85 万元，增幅为 23.58%，主要是因为公司在建工程完工转固所致。

2016 年 3 月 31 日，发行人通过非同一控制下企业合并的方式将健进制药纳入合并范围。发行人收购的健进制药以前仅作为 Sagent 的备用生产基地存在，生产线设计理念与目前的生产经营思路并不匹配，导致其生产效率较低，设备价值无法得到有效回收，存在减值迹象。这部分资产在发行人收购健进制药前已累计计提了减值准备 20,530.52 万元。除此之外，报告期内发行人未计提其他减值准备。

## （2）在建工程

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司在建工程账面价值分别为 9,517.07 万元、12,854.24 万元、22,718.08 万元和 17,389.10 万元，占非流动资产

总额的比例分别为 20.28%、25.56%、40.26%和 29.47%。2017 年末在建工程较 2016 年末增加 3,337.17 万元，增幅为 35.07%，主要是公司首次公开发行募投项目逐步投入建设所致；2018 年末在建工程较 2017 年增加 9,863.84 万元，增幅为 76.74%，主要是公司根据项目建设进度和首次公开发行及相关变更募投项目方案中的有关约定，逐步投入募投项目所致；2019 年 6 月末在建工程较 2018 年减少 5,328.98 万元，降幅为 23.46%，主要是因为公司肝素钠和相关产品建设项目完工转固所致。

在建工程具体情况列示如下：

① 2016 年度

单位：万元

项目	预算数	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	截止期末资金来源
肝素钠和相关产品建设项目	26,000.00	7,118.69	479.48	563.70	-	7,034.47	90.93	正在进行	自有资金
制剂生产车间冻干线新线项目	9,000.00	-	200.07	-	-	200.07	2.22	正在进行	自有资金
API 厂区生产用水回收及处理工艺改进项目	666.70	-	492.71	-	-	492.71	73.90	正在进行	自有资金
API 技改项目	2,273.70	-	1,164.91	-	-	1,164.91	51.23	正在进行	自有资金
成都研发实验室改造项目	442.40	-	406.95	-	-	406.95	91.99	正在进行	自有资金
零星工程		31.76	189.27	3.06	-	217.96	-	正在进行	自有资金
<b>合计</b>		<b>7,150.45</b>	<b>2,933.38</b>	<b>566.76</b>	<b>-</b>	<b>9,517.07</b>			

② 2017 年度

单位：万元

项目	预算数	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	截止期末资金来源
肝素钠和相关产品建设项目	26,000.00	7,034.47	210.82	-	-	7,245.29	91.74	正在进行	自有资金
低分子肝素钠产能扩大项目	12,746.00	1,812.08	917.36	53.70	-	2,675.74	21.41	正在进行	募集资金
肝素钠制剂产能扩大项目	23,754.00	263.57	2,235.62	-	-	2,499.19	10.52	正在进行	募集资金
研发中心建设项目	3,500.00	-	86.99	-	-	86.99	2.49	正在进行	募集资金
注射用药品生产线技改扩能项目	6,500.00	-	63.56	-	-	63.56	0.98	正在进行	募集资金

项目	预算数	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	截止期末资金来源
成都研发实验室改造项目	677.40	406.95	143.10	288.71	-	261.34	81.20	正在进行	自有资金
<b>合计</b>	<b>73,177.40</b>	<b>9,517.07</b>	<b>3,657.44</b>	<b>342.41</b>	<b>-</b>	<b>12,832.11</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## ③ 2018 年度

单位：万元

项目	预算数	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	截止期末资金来源
肝素钠和相关产品建设项目	26,000.00	7,245.29	5.16	-	-	7,250.45	91.76	正在进行	自有资金
低分子肝素钠产能扩大项目	12,746.00	2,675.74	802.11	-	-	3,477.85	27.29	正在进行	募集资金
肝素钠制剂产能扩大项目	23,754.00	2,499.19	5,712.92	-	-	8,212.11	34.57	正在进行	募集资金
研发中心建设项目	3,500.00	86.99	739.01	-	-	825.99	23.60	正在进行	募集资金
注射用药品生产线技改扩能项目	6,500.00	63.56	2,784.51	-	-	2,848.07	43.82	正在进行	募集资金
成都研发实验室改造项目	400.00	261.34	138.87	400.21	-	-	100.00	已完工，尚未达到可使用	自有资金
宾馆装修	400.00	-	19.00	-	-	19.00	4.75	正在进行	自有资金
待安装设备	-	-	84.61	-	-	84.61	-	正在进行	-
<b>合计</b>	<b>73,300.00</b>	<b>12,832.11</b>	<b>10,286.18</b>	<b>400.21</b>	<b>-</b>	<b>22,718.08</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## ④ 2019 年 1-6 月

单位：万元

项目	预算数	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	截止期末资金来源
肝素钠和相关产品建设项目	26,000.00	7,250.45	-	7,250.45	-	-	100.00	正在进行	自有资金
低分子肝素钠产能扩大项目	12,746.00	3,477.85	125.28	-	-	3,603.13	28.27	正在进行	募集资金
肝素钠制剂产能扩大项目	23,754.00	8,212.11	567.59	-	-	8,779.70	36.96	正在进行	募集资金
研发中心建设项目	3,500.00	825.99	226.25	-	-	1,052.24	30.06	正在进行	募集资金
宾馆装修	400.00	19.00	201.82	-	-	220.82	55.21	正在进行	自有资金

项目	预算数	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	截止期末资金来源
注射用药品生产线技改扩能项目	6,500.00	2,848.07	800.53	-	-	3,648.59	56.13	正在进行	募集资金
待安装设备	-	84.61	-	-	-	84.61	-	-	-
<b>合计</b>	<b>72,900.00</b>	<b>22,718.08</b>	<b>1,921.47</b>	<b>7,250.45</b>	<b>-</b>	<b>17,389.10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

### (3) 无形资产

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
<b>一、账面原值</b>				
土地使用权	3,205.74	3,205.74	3,205.74	3,205.74
专利权	-	-	-	-
非专利技术	-	2,079.51	1,463.65	1,340.16
软件	330.33	328.02	231.35	176.95
药品注册批件 <sup>1</sup>	2,082.78	-	-	-
<b>合计</b>	<b>5,618.86</b>	<b>5,613.27</b>	<b>4,900.75</b>	<b>4,722.85</b>
<b>二、累计摊销</b>				
土地使用权	650.05	616.18	548.42	480.66
专利权	-	-	-	-
非专利技术	-	39.11	14.41	-
软件	185.01	155.87	103.72	78.32
药品注册批件	51.46	-	-	-
<b>合计</b>	<b>886.52</b>	<b>811.15</b>	<b>666.54</b>	<b>558.98</b>
<b>三、减值准备</b>				
土地使用权	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
药品注册批件	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup>药品注册批件系非专利技术明细项目，自 2019 年半年度起单独列示

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>四、账面价值</b>				
土地使用权	2,555.69	2,589.57	2,657.33	2,725.08
专利权	-	-	-	-
非专利技术	-	2,040.40	1,449.25	1,340.16
软件	145.32	172.15	127.63	98.63
药品注册批件	2,031.33	-	-	-
<b>合计</b>	<b>4,732.34</b>	<b>4,802.12</b>	<b>4,234.21</b>	<b>4,163.88</b>

公司的无形资产主要由土地使用权、药品注册批件和软件构成，截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司无形资产账面价值分别为 4,163.88 万元、4,234.21 万元、4,802.12 万元和 4,732.34 万元，占非流动资产总额的比例分别为 8.87%、8.42%、8.51%和 8.02%。报告期各期末，公司无形资产总体呈现小幅增长趋势。2017 年无形资产较 2016 年增加 70.33 万元，增幅为 1.69%；2018 年无形资产较 2017 年增加 567.91 万元，增幅为 13.41%；2019 年 6 月末无形资产较 2018 年减少 69.78 万元，降幅为 1.45%，整体变化不大

#### （4）其他非流动资产

公司的其他非流动资产均为预付工程款，截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司其他非流动资产账面价值分别为 1,566.73 万元、4,583.50 万元、894.58 万元和 2,104.40 万元，占非流动资产总额的比例分别为 3.34%、9.11%、1.59%和 3.57%。报告期各期末，公司其他非流动资产总体呈波动趋势。2017 年末其他非流动资产较 2016 年末增加 3,016.77 万元，增幅为 192.55%，主要系募投项目预付工程款增加所致；2018 年末其他非流动资产较 2017 年末减少 3,688.93 万元，降幅为 80.48%，主要系募投项目预付工程款转回所致；2019 年 6 月末其他非流动资产较 2018 年末增加 1,209.82 万元，增幅为 135.24%，主要系预付工程款增加所致。

## （二）负债结构分析

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司负债构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	165,564.33	98.06	94,741.07	96.56	60,663.09	94.42	17,258.24	82.94
非流动负债	3,278.26	1.94	3,379.99	3.44	3,586.56	5.58	3,551.11	17.06
<b>总负债</b>	<b>168,842.60</b>	<b>100.00</b>	<b>98,121.05</b>	<b>100.00</b>	<b>64,249.64</b>	<b>100.00</b>	<b>20,809.35</b>	<b>100.00</b>

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司负债总额分别为 20,809.35 万元、64,249.64 万元、98,121.05 万元和 168,842.60 万元。

2017 年末较 2016 年末负债总额增加 43,440.29 万元，增幅为 208.75%，主要是由于为满足公司短期资金需求低成本贸易融资规模扩大导致短期借款上升，供应商付款方式变更为银行承兑汇票导致应付票据上升，同时 2017 年末已到货尚未支付的原材料款项增加所致；2018 年末较 2017 年末负债总额增加 33,871.41 万元，增幅为 52.72%，主要是由于 2018 年肝素药原材料价格上涨，企业大量备货，导致期末应付账款及应付票据大幅上升，且 2018 年公司实施股权激励计划，就授予限制性股票回购义务确认负债，其他应付款大幅上升。2019 年 6 月末较 2018 年末负债总额增加 70,721.54 万元，增幅为 72.08%，主要因公司短期银行借款增加所致。

### 1、流动负债结构分析

单位：万元、%

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	92,806.26	56.05	31,994.63	33.77	32,287.64	53.22	11,996.44	69.51
应付票据	33,894.38	20.47	20,372.10	21.50	11,962.12	19.72	-	-
应付账款	18,937.37	11.44	30,872.33	32.59	9,001.10	14.84	1,424.80	8.26
预收款项	2,438.22	1.47	2,664.31	2.81	1,950.23	3.21	1,615.54	9.36
应付职工薪酬	1,031.52	0.62	1,581.46	1.67	1,200.11	1.98	997.80	5.78
应交税费	2,449.34	1.48	2,068.22	2.18	2,090.04	3.45	304.98	1.77
其他应付款	13,854.39	8.37	4,976.40	5.25	2,050.42	3.38	747.74	4.33
其中：应付利息	283.42	0.17	107.03	0.11	164.43	0.27	21.49	0.12
应付股利	8,290.09	5.01	-	-	-	-	-	-
其他流动负债	152.85	0.09	211.62	0.22	121.41	0.20	170.93	0.99



项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	165,564.33	100.00	94,741.07	100.00	60,663.09	100.00	17,258.24	100.00

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，发行人流动负债分别为17,258.24万元、60,663.09万元、94,741.07万元和165,564.33万元，主要由短期借款、应付票据、应付账款和其他应付款等构成。

#### (1) 短期借款

公司短期借款主要为为生产经营需要，进行的信用借款。公司报告期短期借款构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
质押借款	-	-	-	-
抵押借款	-	-	-	-
保证借款	-	-	-	-
信用借款	62,806.26	31,994.63	32,287.64	11,996.44
抵押借款+质押借款	30,000.00	-	-	-
合计	92,806.26	31,994.63	32,287.64	11,996.44

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司短期借款分别为11,996.44万元、32,287.64万元、31,994.63万元和92,806.26万元。2017年短期借款较2016年增加20,291.20万元，增幅为169.14%，主要系满足公司短期资金需求进行低成本贸易融资规模扩大所致；2018年短期借款较2017年减少293.01万元，降幅为0.91%；2019年6月末短期借款较2018年增加60,811.63万元，增幅为190.07%，主要是由于公司短期借款一般在年末到期，且公司上半年新增银行短期借款所致。

#### (2) 应付票据

公司应付票据主要为应付供应商货款等。公司报告期应付票据构成情况具体如下所示：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
银行承兑汇票	25,280.09	19,872.10	11,962.12	-
国内信用证	8,614.29	500.00	-	-
合计	<b>33,894.38</b>	<b>20,372.10</b>	<b>11,962.12</b>	-

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司应付票据分别为0.00万元、11,962.12万元、20,372.10万元和33,894.38万元，占流动负债比例分别为0.00%、19.72%、21.50%和20.47%。2017年应付票据较2016年增加11,962.12万元，主要因为2017年供应商付款方式由银行转账变更为银行承兑汇票；2018年应付票据较2017年增加8,409.98万元，增幅为70.31%，主要是由于与供应商之间以银行承兑汇票结算增加所致；2019年6月末应付票据较2018年末增加13,522.28万元，增幅为66.38%，主要是由于期间内以银行承兑汇票和国内信用证结算增加所致。报告期内各期末，公司均不存在已到期未支付的应付票据。

### （3）应付账款

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司应付账款分别为1,424.80万元、9,001.10万元、30,872.33万元和18,937.37万元，占流动负债比例分别为8.26%、14.84%、32.59%和11.44%。公司应付账款主要为尚未支付的采购货款。2017年公司应付账款较2016年增加7,576.30万元，增长531.75%，主要由于公司大量备货期末已到货尚未支付的材料款增加；2018年公司应付账款较2017年增加21,871.23万元，增长242.98%，主要因为原材料价格上涨，企业大量备货期末已到货未支付的材料款相应增加所致。2019年6月末公司应付账款较2018年末减少11,934.96万元，降幅为38.66%，主要由应付材料款项减少所致。

### （4）其他应付款

公司其他应付款由应付利息、应付股利和其他应付款（不含应付利息和应付股利）组成。截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司其他应付款分别为747.74万元、2,050.42万元、4,976.40万元和13,854.39万元，占流动负债比例分别为4.33%、3.38%、5.25%和8.37%。公司其他应付款主要为向供应商收取的押金、保证金，以及股权激励款。2017年公司其他应付款较2016年增加1,302.68万元，增幅为

174.22%，主要系 2017 年工程项目增加，收到的各类保证金、押金增加所致。2018 年公司其他应付款较 2017 年增加 2,925.98 万元，增幅为 142.70%，主要系 2018 年公司实施股权激励计划，就授予限制性股票回购义务确认负债。2019 年 6 月末，公司其他应付款较 2018 年末增加 8,877.99 万元，增长 178.40%，主要系报告期内计提应付股利所致。

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司其他应付款（不含应付利息和应付股利）如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
收取的保证金及押金	3,194.48	2,166.10	1,352.56	573.67
资金往来	4.67	417.09	8.86	115.57
预提的进项税转出	-	-	-	28.12
股权激励款	1,676.72	2,021.10	-	-
费用类	226.95	128.21	344.97	-
其他	178.07	136.88	179.60	8.89
<b>合计</b>	<b>5,280.88</b>	<b>4,869.37</b>	<b>1,886.00</b>	<b>726.25</b>

## 2、非流动负债结构分析

单位：万元、%

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应付款	617.00	18.82	617.00	18.25	617.00	17.20	617.00	17.37
递延收益	2,661.26	81.18	2,762.99	81.75	2,969.56	82.80	2,934.11	82.63
<b>非流动负债合计</b>	<b>3,278.26</b>	<b>100.00</b>	<b>3,379.99</b>	<b>100.00</b>	<b>3,586.56</b>	<b>100.00</b>	<b>3,551.11</b>	<b>100.00</b>

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司非流动负债分别为 3,551.11 万元、3,586.56 万元、3,379.99 万元和 3,278.26 万元，主要为长期应付款和递延收益。

### （1）长期应付款

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司长期应付款为财政扶持资金，分别为 617.00 万元、617.00 万元、617.00 万元和 617.00 万元，分别占公司非流动负债总额的 17.37%、17.20%、18.25%和 18.82%。发行人最近三年一期末长期应付款如下表所示：

单位：万元、%

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
财政扶持资金	617.00	100.00	617.00	100.00	617.00	100.00	617.00	100.00
<b>合计</b>	<b>617.00</b>	<b>100.00</b>	<b>617.00</b>	<b>100.00</b>	<b>617.00</b>	<b>100.00</b>	<b>617.00</b>	<b>100.00</b>

长期应付款系南京市高新技术产业开发区管委会给予公司的财政扶持资金无息借款，借款期限为 2011 年 12 月至 2026 年 12 月；借款合同约定，若公司在高新区经营期未满十五年，则借款到期日相应提前。

## (2) 递延收益

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司递延收益均为政府补助款，分别为 2,934.11 万元、2,969.56 万元、2,762.99 万元和 2,661.26 万元，分别占公司非流动负债总额的 82.63%、82.80%、81.75%和 81.18%，最近三年一期末递延收益如下表所示：

单位：万元、%

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
肝素钠产业化补贴	503.10	18.90	536.09	19.40	602.07	20.27	669.16	22.81
重点技术改造项目补贴	475.00	17.85	525.00	19.00	625.00	21.05	725.00	24.71
肝素钠制剂产能扩大项目	600.00	22.55	600.00	21.72	600.00	20.21	360.00	12.27
技术改造贴息	42.50	1.60	47.50	1.72	57.50	1.94	67.50	2.30
项目扶持资金	1,040.66	39.10	1,054.39	38.16	1,084.99	36.54	1,112.45	37.91
<b>合计</b>	<b>2,661.26</b>	<b>100.00</b>	<b>2,762.99</b>	<b>100.00</b>	<b>2,969.56</b>	<b>100.00</b>	<b>2,934.11</b>	<b>100.00</b>

### （三）偿债能力分析

#### 1、公司偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力主要指标如下：

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动比率（倍）	2.26	3.00	3.61	6.10
速动比率（倍）	0.78	0.94	1.48	2.21
资产负债率（合并）	39.03%	28.84%	23.84%	13.67%
资产负债率（母公司）	44.70%	33.18%	25.24%	15.48%
利息保障倍数	38.36	52.96	81.36	185.06
息税折旧摊销前利润（万元）	35,727.16	51,689.74	40,180.99	31,254.64
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-34,524.03	6,236.85	-23,458.65	-28,678.67

注：上述 2019 年 1-6 月利息保障倍数、息税折旧摊销前利润和经营活动产生的现金流量净额数据未经年化。各指标的具体计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、利息保障倍数=(利润总额+费用化利息)/(资本化利息+费用化利息)
- 5、息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化利息+固定资产折旧+投资性房地产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

最近三年末，公司流动比率、速动比率和资产负债率（合并报表）和同行业可比公司对比情况如下：

公司简称	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>流动比率（倍）</b>			
健友股份	<b>3.00</b>	<b>3.61</b>	<b>6.10</b>
海普瑞	1.24	1.89	3.24
千红制药	4.29	4.11	3.27
常山药业	2.39	2.96	2.86
东诚药业	1.44	1.63	1.73

公司简称	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>流动比率（倍）</b>			
海正药业	0.64	0.86	0.98
恒瑞医药	7.25	7.06	8.35
华海药业	1.09	1.44	2.32
<b>平均值</b>	<b>2.62</b>	<b>2.85</b>	<b>3.25</b>
<b>速动比率（倍）</b>			
<b>健友股份</b>	<b>0.94</b>	<b>1.48</b>	<b>2.21</b>
海普瑞	0.90	1.62	2.96
千红制药	3.85	3.76	2.97
常山药业	1.40	1.65	1.51
东诚药业	1.14	1.18	1.35
海正药业	0.43	0.61	0.70
恒瑞医药	6.83	6.67	7.88
华海药业	0.64	0.87	1.44
<b>平均值</b>	<b>2.17</b>	<b>2.34</b>	<b>2.69</b>
<b>资产负债率</b>			
<b>健友股份</b>	<b>28.84%</b>	<b>23.84%</b>	<b>13.67%</b>
海普瑞	54.27%	41.72%	37.36%
千红制药	20.14%	19.43%	20.08%
常山药业	34.38%	31.01%	26.90%
东诚药业	33.83%	37.63%	27.74%
海正药业	66.24%	63.60%	61.27%
恒瑞医药	11.46%	11.62%	10.16%
华海药业	59.42%	38.86%	31.94%
<b>平均值</b>	<b>39.96%</b>	<b>34.84%</b>	<b>30.78%</b>

注：同行业可比公司数据来源于 wind；平均值计算不包括发行人。

截至 2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司流动比率分别为 6.10、3.61 和 3.00，速动比率分别为 2.21、1.48 和 0.94，总体而言，最近三年内公司流动比率高于同行业可比公司平均水平，速动比率偏低，主要是由于公司预判重要原材料肝素粗品会大幅涨价，提前进行战略储备，自 2015 年以来逐步建立肝素粗品库存，导致存货大幅上升，使得速动比率下降，在未来有利于降低公司成本，提高公司竞争力。

截至 2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司合并报表口径资产负债率分别为 13.67%、23.84%和 28.84%。2016 年以来，公司资产负债率水平不断提高，但仍低于同行业可比公司平均水平，资产负债结构良好。

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，公司利息保障倍数为 185.06、81.36、52.96 和 38.36。总体而言，公司利息保障倍数处于相对较高水平，体现了公司较为充足的偿债保障能力。

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-28,678.67 元、-23,458.65 万元、6,236.85 万元和-34,524.03 万元。2018 年，公司经营活动产生的现金流量净额较 2017 年增加 29,695.50 万元，增幅为 126.59%，主要是由于公司 2018 年产品销售扩大回款增加，且外销销售增加导致退税额增加。2019 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额较同期下降 34,713.15 万元，降幅为 18,355.59%，主要由于公司购买肝素粗品原料付款金额增加、扩大内销市场费用增加。

## 2、银行资信及授信情况

公司资信状况优良，在各贷款银行中信誉度较高。截至 2019 年 6 月 30 日，公司拥有各商业银行综合授信额度 18.40 亿元，未使用授信约 7.88 亿元<sup>2</sup>。公司银行授信情况良好，具有充足的偿债能力。

### （四）资产周转能力分析

#### 1、公司资产周转能力指标分析

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，公司的主要资产周转能力指标如下表所示：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	4.72	8.38	7.28	8.47
存货周转率（次）	0.27	0.53	0.61	0.71

注：上述 2019 年 1-6 月数据未经年化。

1、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

2、存货周转率=营业成本/存货平均余额

<sup>2</sup> 公司授信总额度以人民币计，因报告期末存在外币银行借款，未使用授信额度以 2019 年 6 月 30 日汇率换算得到。

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司的应收账款周转率基本保持稳定，因公司自 2015 年以来逐步建立肝素粗品库存，导致存货大幅上升，使得存货周转率下降。报告期内公司主要客户信用期基本在 90 天以内，但不同客户之间存在一定的差异，因此报告期内公司主要客户收入比重的变化导致应收账款周转率出现一定幅度的波动。根据相关财务管理制度，公司通过建立合作伙伴信用分级，确定不同客户的信用额度、信用期间等信用条件，加强应收账款管理，确保合理的应收账款周转速度。

最近三年，公司应收账款周转率、存货周转率和同行业可比公司对比情况如下：

公司简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
<b>应收账款周转率（次）</b>			
健友股份	<b>8.38</b>	<b>7.28</b>	<b>8.47</b>
海普瑞	5.22	4.30	4.80
千红制药	5.10	4.90	3.60
常山药业	4.59	4.98	6.98
东诚药业	2.96	2.73	2.61
海正药业	7.37	8.23	8.27
恒瑞医药	5.00	5.02	5.02
华海药业	2.91	3.47	3.53
<b>平均值</b>	<b>4.74</b>	<b>4.80</b>	<b>4.97</b>
<b>存货周转率（次）</b>			
健友股份	<b>0.53</b>	<b>0.61</b>	<b>0.71</b>
海普瑞	2.42	2.82	2.66
千红制药	3.06	2.81	1.93
常山药业	0.45	0.48	0.42
东诚药业	1.69	1.45	1.57
海正药业	2.92	3.52	3.45
恒瑞医药	2.57	2.59	2.47
华海药业	1.09	1.51	1.71
<b>平均值</b>	<b>2.03</b>	<b>2.17</b>	<b>2.03</b>

数据来源：可比公司报告期财务报告及附注；平均值计算不包括发行人。

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司应收账款周转率分别为 8.47、7.28 和 8.38，存货周转率分别为 0.71、0.61 和 0.53。公司拥有较为完善的应收账款管理制度和存货管



理制度，近三年公司应收账款周转率总体高于同行业平均水平，反映了公司优良的客户质量与较好的应收账款管理水平。公司存货周转率低于同行业平均水平，主要是由于公司预判重要原材料肝素粗品会大幅涨价，提前进行战略储备，自 2015 年以来逐步建立肝素粗品库存，导致存货大幅上升，使得存货周转率下降，但在未来有利于降低公司成本，提高公司竞争力。

#### （五）公司最近一期末持有交易性金融资产、可供出售的金融资产、借予他人款项和委托理财情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司持有交易性金融资产 3,710.00 万元，系银行活期理财产品，根据自 2019 年 1 月 1 日起适用的新金融工具准则定义调整至交易性金融资产。公司持有的交易性金融资产的预期收益率较低，风险评级较低，投资金额未超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%，不属于金额较大、期限较长的交易性金融资产，不属于收益风险波动大且风险较高的金融产品。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司未持有可供出售的金融资产且不存在借予他人款项较大的情形。

## 二、盈利能力分析

报告期内，公司营业收入、利润情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
营业收入	117,652.77	100.00	170,033.07	100.00	111,272.60	100.00	58,191.30	100.00
营业利润	32,117.47	27.30	46,043.12	27.08	35,244.20	31.67	16,107.55	27.68
利润总额	32,786.13	27.87	46,771.90	27.51	35,620.43	32.01	27,360.69	47.02
<b>净利润</b>	<b>28,920.40</b>	<b>24.58</b>	<b>42,454.91</b>	<b>24.97</b>	<b>31,422.24</b>	<b>28.24</b>	<b>25,723.96</b>	<b>44.21</b>
归属于母公司股东的净利润	28,920.40	24.58	42,454.91	24.97	31,422.24	28.24	25,723.96	44.21

## （一）营业收入分析

### 1、营业收入构成分析

报告期内，发行人营业收入分别为 58,191.30 万元、111,272.60 万元、170,033.07 万元以及 117,652.77 万元，呈现逐渐上涨趋势。2017 年度发行人营业收入较 2016 年度增加 53,081.30 万元，增幅为 91.22%；2018 年度发行人营业收入较 2017 年度增加 58,760.47 万元，增幅为 52.81%，主要是一方面受益于肝素原料药市场价格上升，同时公司积极开拓下游优质大型国际医药巨头的深度合作带来的肝素原料药销量增加，2018 年度及 2017 年度公司标准肝素原料药收入较上年分别增长 28.83%、95.05%；另一方面，公司进一步积极开拓国内制剂市场，2018 及 2017 年度国内制剂收入较上年分别增长 228.72%、101.36%。2019 年 1-6 月发行人营业收入较去年同期增加 32,670.75 万元，增长 38.44%，主要因为标准肝素原料药收入增长 31.12%，低分子肝素制剂收入增长 59.17%。

报告期内，发行人营业收入分类情况如下所示：

单位：万元、%

项目	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
主营业务收入	117,598.52	99.95	169,861.98	99.90	111,049.85	99.80	57,948.58	99.58
其他业务收入	54.26	0.05	171.09	0.10	222.75	0.20	242.72	0.42
<b>合计</b>	<b>117,652.77</b>	<b>100.00</b>	<b>170,033.07</b>	<b>100.00</b>	<b>111,272.60</b>	<b>100.00</b>	<b>58,191.30</b>	<b>100.00</b>

报告期内，发行人主营业务收入分别为 57,948.58 万元、111,049.85 万元、169,861.98 万元和 117,598.52 万元，占比分别为 99.58%、99.80%、99.90%和 99.95%。公司其他业务收入为辅料的零星销售以及子公司健友宾馆取得的收入，该部分收入占比较小，对公司生产经营影响较小。公司深耕肝素制药行业，主营业务突出，经营状况良好。发行人 2017 年主营业务收入较 2016 年上升 53,101.26 万元，增幅为 91.64%；2018 年发行人主营业务收入较 2017 年增加 58,812.13 万元，增幅为 52.96%。

报告期内，发行人主营业务收入分产品结构情况如下所示：

单位：万元、%

主营业务产品	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
标准肝素	81,267.76	69.11	118,373.85	69.69	91,882.27	82.74	47,107.10	81.29

主营业务产品	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
原料药								
国内制剂	25,325.14	21.54	35,750.89	21.05	10,875.93	9.79	5,401.21	9.32
国外制剂	1,756.71	1.48	4,090.76	2.41	3,558.53	3.20	2,156.72	3.72
CDMO	7,027.80	5.98	9,211.30	5.42	3,525.97	3.18	2,319.19	4.00
其他产品	2,221.10	1.89	2,435.19	1.43	1,207.15	1.09	964.36	1.66
<b>合计</b>	<b>117,598.52</b>	<b>100.00</b>	<b>169,861.98</b>	<b>100.00</b>	<b>111,049.85</b>	<b>100.00</b>	<b>57,948.58</b>	<b>100.00</b>

发行人主营业务主要包括标准肝素原料药、国内制剂、国外制剂和 CDMO 业务和其他产品。

#### (1) 标准肝素原料药

总体而言，报告期内发行人核心产品标准肝素原料药收入稳中有升，标准肝素原料药作为公司最重要的产品，报告期内实现收入分别为 47,107.10 万元、91,882.27 万元、118,373.85 万元和 81,267.76 万元，分别占主营业务收入比重为 81.29%、82.74%、69.69% 和 69.11%。2017 年标准肝素原料药业务收入较 2016 年增加 44,775.17 万元，增幅为 95.05%；2018 年标准肝素原料药业务收入较 2017 年增加 26,491.58 万元，增幅为 28.83%，主要系肝素原料药市场价格上升，同时公司积极开拓下游优质大型国际医药巨头的深度合作带来的肝素原料药销量增加。

公司与标准肝素原料药合作伙伴建立了长期稳定供应关系，客户黏性较强。本公司为 Pfizer 全球主要的标准肝素原料药供应商；Sagent 在美国境内销售的标准肝素制剂所需原料药仅向本公司购买，仅在本公司无法供应的情况下才可寻求其他供应商；公司是全球肝素制剂龙头企业 Sanofi 的长期合格供应商，2017 年公司凭借前瞻性的战略库存储备在高品质肝素原料药供应紧张的时期恢复了向 Sanofi 的销售，预计未来双方合作规模会进一步扩大，成为公司高品质肝素原料药业务重要增长点。优质的客户资源和良好的客户黏性，不仅为公司提升行业地位奠定了基础，也为公司保持相对稳定的经营业绩提供了支撑。

#### (2) 国内制剂

公司国内制剂主要为低分子肝素制剂，报告期内，国内制剂实现主营业务收入分别

为 5,401.21 万元、10,875.93 万元、35,750.89 万元和 25,325.14 万元，分别占主营业务收入比重为 9.32%、9.79%、21.05%和 21.54%。2017 年国内制剂业务收入较 2016 年增加 5,474.71 万元，增幅为 101.36%；2018 年国内制剂业务收入较 2017 年增加 24,874.97 万元，增幅为 228.72%，主要系公司进一步积极开拓国内制剂市场所致。

目前国内制剂销售推广模式中主要有借助第三方临床代表进行学术推广模式和自建临床代表团队进行学术推广模式两种形式。

公司国内低分子肝素制剂业务主要通过第三方临床代表学术推广的模式。这种销售模式具有的优势在于能够利用临床代表的渠道资源直接实现对于医院终端的对接，扩大市场覆盖范围，但外部临床代表存在学术培训不足、对产品熟悉度不够，而无法为医生提供足够的学术支持的短板。

健友股份借助互联网思维，建立临床代表的管控和服务平台。通过互联网对第三方临床代表进行有效管理的同时，提供公司产品学术分享和学术推广平台，对第三方临床代表学术水平持续跟踪，促进其满足国家相关政策变化，有效提升第三方临床代表的业务黏性，从而在利用第三方临床代表快速接触市场能力的同时提升其在已有市场通过学术推广快速扩大销售规模的能力。

### （3）国外制剂

公司国外制剂主要为抗肿瘤制剂和低分子肝素制剂。报告期内，国外制剂实现主营业务收入分别为 2,156.72 万元、3,558.53 万元、4,090.76 万元和 1,756.71 万元，分别占主营业务收入比重为 3.72%、3.20%、2.41%和 1.48%。2017 年国外制剂业务收入较 2016 年增加 1,401.81 万元，增幅为 65.00%；2018 年国外制剂业务收入较 2017 年增加 532.22 万元，增幅为 14.96%，主要系公司报告期内，公司继续深入推进研发体系完善，推进市场需求大、需求稳定的优质药品研发力度，产品已经涉及抗感染、抗肿瘤、泌尿系统、抗凝血、麻醉药等各个重要治疗领域，抗肿瘤药物在市场销售情况较好。

### （4）CDMO

CDMO 即为合同定制研发及生产业务，报告期内，CDMO 主营业务收入分别为 2,319.19 万元、3,525.97 万元、9,211.30 万元和 7,027.80 万元，分别占主营业务收入比重为 4.00%、3.18%、5.42%和 5.98%。2017 年 CDMO 业务收入较 2016 年增加 1,206.78 万元，增幅为 52.03%；2018 年 CDMO 业务收入较 2017 年增加 5,685.33 万元，增幅为

161.24%，主要系近年来，随着国内医药行业的持续发展，全球药企更加重视中国市场，国内大型药企也不断寻求全球市场机会。受益于公司全球化的研发、生产、质量体系，公司承接国外药企的产业化项目和中国药企的全球申报项目持续增长。

全球医药产业分工的进一步发展，CMO 已经成为医药行业的一种常见产业模式。CMO 业务的核心在于受托加工企业通过提供高质量的药品生产设备设施和质量体系，完成委托企业高质量医药相关产品的生产需求。随着医药行业的持续发展，受托企业专业化技术能力不断提高，在承接 CMO 业务的同时受托企业进一步提供处方开发、工艺改进等改善工作，满足委托企业改进生产工艺降低制造成本的需求，带动了 CMO 业务向 CDMO 业务的升级。CDMO 企业将自有高附加值的处方、工艺研发能力以及注册申报经验及规模生产能力深度结合，通过规模化生产的供应模式探索对接委托药企的研发、注册、采购、生产等全产业链，提供高附加值的技术输出替代单纯的生产服务。

公司 CDMO 业务定位于无菌注射剂研发、生产需求的客户提供制剂端一站式的产业服务。客户以全球知名的药企和有全球产业化诉求的国内大型药企为主。业务执行上针对不同客户，以项目组为核心提供差异化、定制化的研发、申报、生产服务，利用公司较强的全球化研发、申报经验和高质量的生产、制造体系与客户开展深度合作提供多方位的服务。通过与客户开展全方位的战略合作，拓展 CRO 临床前 CMC 以及预制剂等领域的研发实力，CDMO 一站式服务能力进一步完善。

#### （5）其他产品

公司其他类产品主要是低分子肝素原料、类肝素及猪脑垂体。公司低分子肝素原料生产线，主要为进一步生产低分子肝素制剂提供原料，低分子肝素原料主要是自用，对外出售金额较小。报告期内其他产品收入分别为 964.36 万元、1,207.15 万元、2,435.19 万元和 2,221.10 万元，分别占主营业务收入比重为 1.66%、1.09%、1.43% 和 1.89%。2017 年其他产品业务收入较 2016 年增加 242.79 万元，增幅为 25.18%；2018 年其他产品业务收入较 2017 年增加 1,228.03 万元，增幅为 101.73%；2019 年半年度其他产品占主营业务收入进一步提高，主要系类肝素产品订单量上升。

## 2、主营业务收入地域结构分析

报告期内，发行人营业收入分地区结构如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
	金额	金额	金额	金额
<b>标准肝素原料</b>	<b>81,267.76</b>	<b>118,373.85</b>	<b>91,882.27</b>	<b>47,107.10</b>
境内:	3,684.30	4,978.76	741.16	983.47
境外:	77,583.46	113,395.09	91,141.11	46,123.63
<b>国内制剂</b>	<b>25,325.14</b>	<b>35,750.89</b>	<b>10,875.93</b>	<b>5,401.21</b>
境内:	25,325.14	35,750.89	10,875.93	5,401.21
境外:	-	-	-	-
<b>国外制剂</b>	<b>1,756.71</b>	<b>4,090.76</b>	<b>3,558.53</b>	<b>2,156.72</b>
境内:	-	-	-	-
境外:	1,756.71	4,090.76	3,558.53	2,156.72
<b>CDMO</b>	<b>7,027.80</b>	<b>9,211.30</b>	<b>3,525.97</b>	<b>2,319.19</b>
境内:	1,592.69	5,586.34	1,787.04	-
境外:	5,435.11	3,624.96	1,738.93	2,319.19
<b>其他产品</b>	<b>2,221.10</b>	<b>2,435.19</b>	<b>1,207.15</b>	<b>964.36</b>
境内:	1,027.73	1,033.72	264.63	426.50
境外:	1,193.37	1,401.46	942.53	537.86
<b>合计</b>	<b>117,598.52</b>	<b>169,861.98</b>	<b>111,049.85</b>	<b>57,948.58</b>

报告期各期，发行人以境外销售为主。发行人境外销售方式有两种，一种是直接销售给最终的药品制造商，另一种是通过医药贸易商对外销售，两种销售都是买断式销售。具体销售流程如下：销售人员与客户谈妥业务后，客户根据需求下达采购订单。销售部门根据客户订单要求，与相关部门衔接，准备相应的货源。与客户沟通确认批次质量标准，经客户认可后，公司根据约定交货期限，将货物发送至客户指定地点。发货后，销售人员根据约定的付款期限，及时向客户收取货款。公司出口的产品目前主要销往美国、欧洲、日本、巴西等国家和地区。

## （二）营业成本分析

报告期内，发行人营业成本分别为 33,700.73 万元、59,668.44 万元、85,923.96 万元以及 58,734.70 万元，整体呈现稳中有升趋势，和营业收入变动趋势保持一致。

报告期内，发行人营业成本分类情况如下所示：

单位：万元、%

项目	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
主营业务成本	58,667.71	99.89	85,755.06	99.80	59,422.39	99.59	33,508.04	99.43
其他业务成本	66.99	0.11	168.90	0.20	246.05	0.41	192.68	0.57
合计	<b>58,734.70</b>	<b>100.00</b>	<b>85,923.96</b>	<b>100.00</b>	<b>59,668.44</b>	<b>100.00</b>	<b>33,700.73</b>	<b>100.00</b>

报告期内，发行人主营业务成本分别为 33,508.04 万元、59,422.39 万元、85,755.06 万元和 58,667.71 万元，占比分别为 99.43%、99.59%、99.80%和 99.89%。发行人主营业务成本占营业成本比重很高，与主营业务收入占比相匹配。

报告期内，发行人主营业务成本分产品结构情况如下所示：

单位：万元、%

主营业务产品	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
标准肝素原料药	47,914.12	81.67	70,374.39	82.06	49,938.15	84.04	27,896.23	83.25
国内制剂	3,900.24	6.65	6,546.53	7.63	3,493.52	5.88	2,801.51	8.36
国外制剂	1,375.72	2.34	2,799.74	3.26	3,892.14	6.55	1,161.85	3.47
CDMO	5,133.97	8.75	5,359.45	6.25	1,618.24	2.72	1,248.16	3.72
其他产品	343.66	0.59	674.95	0.80	480.34	0.81	400.30	1.19
合计	<b>58,667.71</b>	<b>100.00</b>	<b>85,755.06</b>	<b>100.00</b>	<b>59,422.39</b>	<b>100.00</b>	<b>33,508.04</b>	<b>100.00</b>

报告期内，发行人的主营业务成本呈现大幅上涨趋势，并且变动情况和主营业务收入基本一致。报告期内，从产品构成方面看，发行人主营业务成本主要来自于标准肝素原料药，占主营业务成本比例分别达到 83.25%、84.04%、82.06%和 81.67%，占比较为稳定，并且与标准肝素原料药收入占比相匹配。

### （三）毛利率分析

#### 1、公司营业毛利和毛利率

报告期内，发行人营业毛利构成及毛利率情况如下：

单位：万元、%

主营业务产品	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
标准肝素原料药	33,353.64	41.04	47,999.46	40.55	41,944.12	45.65	19,210.87	40.78
国内制剂	21,424.90	84.60	29,204.36	81.69	7,382.41	67.88	2,599.71	48.13
国外制剂	380.99	21.69	1,291.02	31.56	-333.61	-9.37	994.87	46.13
CDMO	1,893.83	26.95	3,851.85	41.82	1,907.73	54.11	1,071.02	46.18
其他产品	1,877.44	84.53	1,760.23	72.28	726.81	60.21	564.06	58.49
<b>合计</b>	<b>58,930.81</b>	<b>50.11</b>	<b>84,106.92</b>	<b>49.51</b>	<b>51,627.46</b>	<b>46.49</b>	<b>24,440.54</b>	<b>42.18</b>

报告期内，公司的主营业务毛利分别为 24,440.54 万元、51,627.46 万元、84,106.92 万元以及 58,930.81 万元，变动趋势与主营业务收入基本保持一致，主营业务毛利率分别为 42.18%、46.49%、49.51%和 50.11%，保持较高的水平。

#### （1）标准肝素原料药

报告期内，标准肝素原料药作为公司最重要产品，毛利率维持在较高水平并略有波动，标准肝素原料药毛利分别为 19,210.87 万元、41,944.12 万元、47,999.46 万元和 33,353.64 万元，毛利率分别为 40.78%、45.65%、40.55%和 41.04%，2017 年标准肝素原料药毛利比 2016 年增加 22,733.25 万元，毛利率比 2016 年上升 4.87 个百分点，主要系公司基于据有优势的战略储备情况积极开拓优质国际客户，销量相应增长，量价齐升带来公司毛利率提高；2018 年标准肝素原料药毛利比 2017 年增加 6,055.34 万元，毛利率比 2017 年下降 5.10 个百分点，主要系肝素药原材料价格上涨所致；2019 年半年度标准肝素原料药毛利率较 2018 年上升 0.49 个百分点，主要系自 2018 年以来，标准肝素原料药销售数量增长，量价齐升所致。

#### （2）国内制剂

报告期内，国内制剂毛利率上升迅速，毛利分别为 2,599.71 万元、7,382.41 万元、29,204.36 万元和 21,424.90 万元，毛利率分别为 48.13%、67.88%、81.69%和 84.60%。2017 年国内制剂毛利比 2016 年增加 4,782.71 万元，毛利率比 2016 年上升 19.75 个百分点；2018 年国内制剂毛利比 2017 年增加 21,821.95 万元，毛利率比 2017 年上升 13.81 个百分点；2019 年半年度国内制剂毛利率比 2018 年上升 2.91 个百分点。报告期内国内



制剂毛利率不断上涨，主要系公司在前期对上游肝素粗品供应及下游制剂厂商库存/肝素注射剂产量进行了较为准确判断，自 2015 年以来逐步建立肝素粗品库存，战略性储备大量肝素粗品使得存货大幅增加，使其肝素粗品平均成本远低于目前市场采购价，大幅降低生产成本；同时，公司肝素制剂产品销售价格有所上升。

### （3）国外制剂

报告期内，毛利分别为 994.87 万元、-333.61 万元、1,291.02 万元和 380.99 万元，毛利率分别为 46.13%、-9.37%、31.56%和 21.69%。公司国外制剂收入整体占比较小，毛利率主要受到当年接到订单并销售的制剂品种的影响，且单笔订单对整体毛利率变化都有决定性作用，因此国外制剂毛利率报告期内波动较大。2017 年国外制剂毛利比 2016 年减少 1,328.48 万元，毛利率比 2016 年下降 55.50%个百分点，主要系部分制剂与海外合作伙伴约定的利润分成尚未结算，而生产成本全部计入当年成本中所致。海外销售模式下，在扣除合理的费用后公司与海外合作伙伴采取利润分成的方式进行合作，具体的利润分配方式由双方协议约定，在合作伙伴完成产品销售后与公司结算分成金额并计入营业收入；2018 年国外制剂毛利比 2017 年增加 1,624.63 万元，毛利率比 2017 年上升 40.93 个百分点，主要系 2018 年海外合作伙伴实现产品销售后，利润分成确认营业收入所致；2019 年半年度国外制剂毛利率较 2018 年下降 9.87 个百分点，主要系半年度部分国外抗癌制剂销量较低导致整体毛利率略有下滑，国外制剂整体收入较小。

### （4）CDMO

报告期内，CDMO 毛利波动上升，毛利分别为 1,071.02 万元、1,907.73 万元、3,851.85 万元和 1,893.83 万元，毛利率分别为 46.18%、54.11%、41.82%和 26.95%。2017 年 CDMO 毛利比 2016 年增加 836.70 万元，毛利率比 2016 年上升 7.92 个百分点，主要系 2017 年新增 CDMO 业务毛利率相对较高；2018 年 CDMO 毛利比 2017 年增加 1,944.12 万元，毛利率比 2017 年下降 12.29 个百分点，2019 年半年度 CDMO 毛利率比 2018 年下降 14.87 个百分点，主要系 2018 年和 2019 年半年度业务规模持续扩大，但由于新签订的 CDMO 业务合同大部分约定由健进制药自行承担原材料采购等相关费用，业务模式结构变化导致毛利率持续下降。

### （5）其他产品

报告期内，其他产品毛利率波动上升，毛利分别为 564.06 万元、726.81 万元、1,760.23

万元和 1,877.44 万元，毛利率分别为 58.49%、60.21%、72.28% 和 84.53%。2017 年其他产品毛利比 2016 年增加 162.75 万元，毛利率比 2016 年上升 1.72 个百分点；2018 年其他产品毛利比 2017 年增加 1,033.42 万元，毛利率比 2017 年上升 12.07 个百分点，主要系高毛利类肝素产品订单量上升所致；2019 年半年度其他产品毛利率比 2018 年上升 12.24%，主要系半年度高毛利类肝素产品订单量进一步上升所致。

## 2、发行人营业毛利率与同行业上市公司比较

最近三年，发行人营业收入毛利率与同行业可比公司毛利率对比分析如下：

单位：%

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
健友股份	<b>49.47</b>	<b>46.38</b>	<b>42.09</b>
海普瑞	40.09	23.97	31.99
千红制药	48.89	51.77	64.70
常山药业	71.42	65.49	64.69
东诚药业	57.31	54.54	47.13
海正药业	41.78	31.52	27.67
恒瑞医药	86.60	86.63	87.07
华海药业	59.75	55.96	49.85
<b>平均值</b>	<b>57.98</b>	<b>52.84</b>	<b>53.30</b>

注：同行业可比公司数据来源于 wind；平均值计算不包括发行人。

整体而言，可比上市公司毛利率水平波动较小。近三年，发行人毛利率低于可比公司平均水平，分别为 42.09%、46.38% 和 49.47%。发行人以标准肝素原料药为最主要产品及最大主营业务收入来源，标准肝素原料药收入约占公司主营业务收入的 70% 左右，而肝素原料药毛利率普遍低于肝素制剂。上述可比上市公司中，海普瑞、千红制药、常山药业及东诚药业 2018 年度原料药毛利率分别为 40.45%、24.13%、57.89% 及 24.63%，而同年上述公司肝素制剂毛利率分别为 55.81%、70.98%、79.99% 及 79.87%。海正药业、恒瑞医药和华海药业则主要以抗肿瘤制剂为主。战略性肝素粗品储备使公司在原料价格大幅上涨的同时能够保持较低的营业成本，提高毛利率水平，亦有拓展到肝素制剂等高毛利领域的贡献，保证较好的盈利能力，在同行业中有竞争优势。同时，公司自 2017 年起逐渐扩大制剂销售渠道，加大国内国外制剂产品的销售力度，制剂收入占比稳步提升，公司毛利率受产品结构优化的影响逐渐提高。

**（四）利润主要来源及经营成果变化分析**

最近三年及一期，公司利润表主要项目构成如下：

单位：万元、%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
营业总收入	117,652.77	100.00	170,033.07	100.00	111,272.60	100.00	58,191.30	100.00
营业总成本	85,076.38	72.31	124,865.29	73.44	76,705.64	68.93	43,815.53	75.30
其中：营业成本	58,734.70	49.92	85,923.96	50.53	59,668.44	53.62	33,700.73	57.91
税金及附加	196.11	0.17	400.60	0.24	381.54	0.34	542.10	0.93
销售费用	16,841.76	14.31	24,768.32	14.57	4,696.88	4.22	995.51	1.71
管理费用	1,687.37	1.43	3,741.99	2.20	4,578.08	4.11	3,578.60	6.15
研发费用	7,489.62	6.37	10,118.24	5.95	7,718.52	6.94	4,904.78	8.43
财务费用	126.82	0.11	-31.28	-0.02	-434.25	-0.39	41.14	0.07
其中：利息费用	877.62	0.75	900.16	0.53	443.25	0.40	148.65	0.26
利息收入	-184.29	-0.16	653.64	0.38	70.34	0.06	18.43	0.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-56.54	-0.03	96.43	0.09	52.67	0.09
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-938.92	-0.80	-	-	-	-	-	-
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	201.61	0.35
投资收益（损失以“-”号填列）	479.99	0.41	895.47	0.53	677.24	0.61	1,530.16	2.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	82.21	0.07	72.89	0.04	52.69	0.05	-41.05	-0.07
资产处置收益	-	-	-20.13	-0.01	-	-	-	-
营业利润	32,117.47	27.30	46,043.12	27.08	35,244.20	31.67	16,107.55	27.68
加：营业外收入	672.63	0.57	728.78	0.43	406.31	0.37	11,270.42	19.37
减：营业外支出	3.96	0.00	-	-	30.08	0.03	17.28	0.03

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
利润总额	32,786.13	27.87	46,771.90	27.51	35,620.43	32.01	27,360.69	47.02
减：所得税费用	3,865.74	3.29	4,316.99	2.54	4,198.19	3.77	1,636.73	2.81
净利润	28,920.40	24.58	42,454.91	24.97	31,422.24	28.24	25,723.96	44.21
归属于母公司所有者的净利润（损失以“-”号填列）	28,920.40	24.58	42,454.91	24.97	31,422.24	28.24	25,723.96	44.21

### 1、营业收入分析

最近三年及一期，公司营业收入的变动情况参见本节“（一）营业收入分析”的相关内容。

### 2、营业成本分析

最近三年及一期，公司营业成本的变动情况参见本节“（二）营业成本分析”的相关内容。

### 3、期间费用分析

最近三年及一期，公司期间费用及占营业收入比例情况如下：

单位：万元、%

项目	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
销售费用	16,841.76	14.31	24,768.32	14.57	4,696.88	4.22	995.51	1.71
管理费用	1,687.37	1.43	3,741.99	2.20	4,578.08	4.11	3,578.60	6.15
研发费用	7,489.62	6.37	10,118.24	5.95	7,718.52	6.94	4,904.78	8.43
财务费用	126.82	0.11	-31.28	-0.02	-434.25	-0.39	41.14	0.07
合计	<b>26,145.57</b>	<b>22.22</b>	<b>38,597.28</b>	<b>22.70</b>	<b>16,559.23</b>	<b>14.88</b>	<b>9,520.03</b>	<b>16.36</b>

报告期内，由于发行人业务规模不断扩大及研发投入不断增加的影响，期间费用金额逐年增加。报告期内，发行人期间费用占营业总收入的比例分别为 16.36%、14.88%、

22.70%以及 22.22%，期间费用占比在 2018 年以后明显上涨。

### (1) 销售费用

报告期内，发行人销售费用明细组成情况如下：

单位：万元、%

项目	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
咨询服务费	16,172.55	96.03	22,405.02	90.46	2,897.19	61.68	-	-
销售人员薪酬	420.52	2.50	379.00	1.53	554.82	11.81	504.73	50.70
差旅费	87.82	0.52	279.25	1.13	868.49	18.49	351.04	35.26
运输费	81.60	0.48	238.27	0.96	176.43	3.76	30.06	3.02
会议费	17.67	0.10	930.59	3.76	27.81	0.59	-	-
折旧费	2.17	0.01	4.44	0.02	4.11	0.09	3.39	0.34
招待费	0.57	0.00	45.41	0.18	71.14	1.51	55.61	5.59
业务宣传费	-	-	336.17	1.36	9.99	0.21	-	-
其他	58.86	0.35	150.17	0.61	86.89	1.85	50.68	5.09
<b>合计</b>	<b>16,841.76</b>	<b>100.00</b>	<b>24,768.32</b>	<b>100.00</b>	<b>4,696.88</b>	<b>100.00</b>	<b>995.51</b>	<b>100.00</b>

公司的销售费用主要包括市场推广费（市场推广发生的咨询服务费、业务招待费、会议费、办公费、通讯费等）、销售人员薪酬、软件开发服务费等。报告期内，发行人销售费用分别为 995.51 万元、4,696.88 万元、24,768.32 万元和 16,841.76 万元。销售费用占营业收入的比例为 1.71%、4.22%、14.57%以及 14.31%，公司销售费用占比呈波动上升趋势。

报告期内，发行人销售费用率情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
销售费用	16,841.76	14.31	24,768.32	14.57	4,696.88	4.22	995.51	1.71

从销售费用率来看，2017 年公司销售费用占比较 2016 年增加 2.51%；2018 年，公司销售费用占比较 2017 年增加 10.35%。从销售费用金额来看，2017 年发行人销售费用

较 2016 年增加 3,701.37 万元，增长 371.81%，主要系制剂销售逐步扩大，导致各项费用增加。2018 年发行人销售费用较 2017 年增加 20,071.45 万元，增长 427.34%，主要系 2018 年制剂销售迅速扩大，市场推广费用增加。综上所述，最近一年一期销售费用和销售费用率大幅增长的主要原因系：一方面，公司销售收入大幅增长，带动销售费用大幅增长；另一方面，随着发行人国内制剂业务规模扩大，借助第三方临床代表进行学术推广的活动增加，市场推广费用大幅增长。

## （2）管理费用

公司的管理费用主要包括管理人员薪酬、折旧和摊销和中介服务及技术咨询服务费。报告期内，发行人管理费用分别为 3,578.60 万元、4,578.08 万元、3,741.99 万元和 1,687.37 万元。管理费用占营业收入的比例分别为 6.15%、4.11%、2.20% 以及 1.43%，公司管理费用占营业收入比重逐年下降。

从管理费用率来看，2017 年公司管理费用占比较 2016 年下降 2.04%；2018 年，公司管理费用占比较 2017 年下降 1.91%。从管理费用金额来看，2017 年发行人管理费用较 2016 年上升 999.48 万元，增幅为 27.93%，主要系 2017 年业务规模大幅上升，行政办公费上涨；2018 年发行人管理费用较 2017 年下降 836.09 万元，降幅为 18.26%，主要系 2018 年加强各项办公费用管理所致。

公司近年来持续注重引进高层次人才、改善办公条件，并且通过不断优化企业内部管理体系、采取切实可行的经营管理措施，使得管理费用占比不断下降。

## （3）研发费用

报告期内，公司的研发费用分别为 4,904.78 万元、7,718.52 万元、10,118.24 万元和 7,489.62 万元，占营业收入的比例分别为 8.43%、6.94%、5.95% 和 6.37%，公司研发费用占营业收入比重出现一定程度的波动。

截至 2018 年末，公司共有在研项目 51 项，其中已申报项目 14 项，主要研发产品包括抗感染、抗肿瘤、泌尿系统、抗凝血、麻醉药等领域中市场需求大、需求稳定的优质产品。

公司目前拥有南京和成都两个研发中心，定位于无菌注射剂的研发与产业化，专注于重大疾病和高技术难度药物。

研发中心在无菌注射剂药物的工艺化研发方面始终紧跟世界领先水平，针对具有巨大市场缺口的重大疾病和高技术难度药物进行研发。团队拥有曾长期供职于知名跨国药企的外籍专家和国内知名企业的专业技术骨干。

公司报告期内的科研工作围绕国家《“十三五”国家科技创新规划》及公司战略规划，产品聚焦抗肿瘤、抗感染、抗凝血、手术用药等治疗领域，涉及超过 30 个品种。

报告期内，公司强化创新能力，加快培育新品种，加快创新成果转化。2016 年，国家食药监总局出台了《关于解决药品注册申请积压实行优先审评审批的意见》，“申请人在美国、欧盟同步申请并获准开展药物临床试验的新药临床试验申请；在中国境内用同一生产线生产并在美国、欧盟药品审批机构同步申请上市且通过了其现场检查的药品注册申请”，可以纳入优先审评通道。

公司充分利用通过 FDA 审计的制剂生产和研发平台，向 NMPA（国家药品监督管理局）和 FDA 同时提交产品注册申请，加速产品审评审批及快速产业化。2018 年肝素钠注射液获得美国 FDA 的批准并上市。

公司主要研发项目情况参见本募集说明书“第三节 发行人基本情况\八、公司的主营业务的具体情况\（十）技术和研究开发情况”。

#### （4）财务费用

公司的财务费用主要为公司有息债务产生的利息费用。报告期内，发行人财务费用分别为41.14万元、-434.25万元、-31.28万元和126.82万元，财务费用占营业收入的比例分别为0.07%、-0.39%、-0.02%以及0.11%。公司2017年和2018年财务费用为负数，源于公司主要客户来自海外，2017年和2018年汇率变动引起的汇兑损益导致财务费用为负。2016-2018年，公司出口销售业务占主营业务收入的比例分别为88.25%、87.69%和72.12%，这部分业务均以外币结算。发行人境外销售业务结算周期普遍在30-90天，尽管结算周期较短，但由于近两年人民币汇率波动较大导致发行人财务费用变动为负。

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
利息支出	877.62	900.16	443.25	148.65
减：利息收入	-184.29	-653.64	-70.34	-18.43
汇兑损益	-618.09	-336.13	-842.07	-128.16
金融机构手续费	51.58	58.33	34.91	39.08

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
合计	126.82	-31.28	-434.25	41.14

#### (5) 公司期间费用率水平与同行业的比较

最近三年公司期间费用占营业收入比重与同行业可比公司比较情况如下：

单位：%

公司名称	2018年度	2017年度	2016年度
健友股份	22.70	14.88	16.36
海普瑞	19.65	21.15	15.66
千红制药	28.73	30.26	29.55
常山药业	55.27	47.59	45.82
东诚药业	36.50	33.86	26.04
海正药业	42.10	28.07	26.47
恒瑞医药	61.07	58.58	58.16
华海药业	53.09	40.28	35.82
平均值	42.35	37.11	33.93

注：同行业可比公司数据来源于 wind；平均值计算不包括发行人。

报告期内，公司期间费用占比稳中有升。报告期内发行人期间费用总体规模相对稳定，且期间费用占营业收入的比重维持在相对较低水平，费用控制水平较好。

#### 4、资产减值损失

最近三年及一期，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
坏账损失	-	-128.81	96.43	52.67
存货跌价损失	-	72.26	-	-
合计	-	-56.54	96.43	52.67

报告期内，发行人资产减值损失分别为 52.67 万元、96.43 万元、-56.54 万元和 0.00 万元。公司资产减值损失主要为坏账损失和存货跌价损失，报告期内，公司坏账损失分别为 52.67 万元、96.43 万元、-128.81 万元和 0.00 万元。2018 年公司坏账损失为负的原



因主要是当年转回部分已计提的坏账准备，进而导致坏账损失产生的资产减值为负；2019年由于会计准则变更，2019年坏账损失在信用减值损失科目列示。报告期内，存货跌价损失分别为0.00万元、0.00万元、72.26万元和0.00万元，2018年度存货跌价损失主要来源于成都健进库存中的磷酸克林霉素的报废，该存货并非公司主要原料或主要产品，且期末余额占总存货比例很小，不影响公司整体存货质量。

## 5、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
权益法核算的长期股权投资收益	82.21	72.89	52.69	-41.05
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	-
持有至到期投资在持有期间的投资收益	-	-	-	-
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	-	-
处置可供出售金融资产产生的投资收益	-	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	-	-233.16
理财产品收益	397.78	822.59	624.55	1,804.37
<b>合计</b>	<b>479.99</b>	<b>895.47</b>	<b>677.24</b>	<b>1,530.16</b>

报告期内，发行人投资收益分别为1,530.16万元、677.24万元、895.47万元以及479.99万元。发行人投资收益主要系理财产品收益，公司资金相对比较充裕，为提高资金使用效率适当的进行了短期理财产品投资。

## 6、资产处置损益

报告期内，公司资产处置损益情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
固定资产处置收益	-	-20.13	-	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-20.13</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

由于会计准则变更，2016、2017 年非流动资产处置损益在营业外收入科目列示。报告期内，公司的资产处置损益分别为 0.00 万元、0.00 万元、-20.13 万元以及 0.00 万元，2018 年度资产处置损益为固定资产处置收益。

## 7、营业外收入和营业外支出

### (1) 营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置利得	8.56	-	1.03	0.01
非同一控制合并负商誉	-	-	-	10,696.12
政府补助	661.56	688.21	394.65	508.27
其他	2.51	40.57	10.63	66.03
<b>合计</b>	<b>672.63</b>	<b>728.78</b>	<b>406.31</b>	<b>11,270.42</b>

报告期内，公司的营业外收入分别为 11,270.42 万元、406.31 万元、728.78 万元以及 672.63 万元。

报告期内，公司的营业外收入主要为政府补助收入，对于其中与收益相关的、用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的部分，计入当期的营业外收入。

报告期内，公司政府补贴情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
肝素钠产业化补贴	32.99	65.98	67.09	52.69
重点技术改造项目补贴	50.00	100.00	100.00	100.00
商务发展专项资金	-	-	72.17	-
专利奖励资助资金	-	-	0.60	-
稳岗补贴款		17.20	14.65	
技术改造贴息资金	5.00	10.00	10.00	7.50
项目扶持资金	13.73	30.59	27.47	20.60
南京高新区财政局完成出口增幅较大企业外贸稳增长专项资金	-	-	2.00	-
南京市高新区财政局补贴	-	-	-	10.00

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
财政局科技成果转化贷款贴息款	-	-	-	200.00
高新区财政局 2016 年南京市新兴产业引导专项资金	-	-	-	100.00
高新区管委会 2015 年突出贡献企业奖励	-	-	-	3.00
高新区管委会财政局 2016 年度高新区纳税大户奖励	-	-	3.00	-
2016 年稳岗补贴	-	-	-	13.28
知识产权奖励资金	-	-	-	0.80
省知识产权计划经费	-	-	-	0.20
南京高新区财政局 2016 年市级专利专项资助	-	-	-	0.20
那屈肝素钙注射液研发及产业化项目扶持资金	-	-	5.00	-
南京市江北新区管理委员会财政局科技创新券兑现款	-	30.00	10.68	-
江北新区财政局 2017 年省创新能力建设专项资金（省重点企业研发机构绩效优秀补助）	-	-	50.00	-
高新经济运行与安全生产监管局出口壮大规模鼓励资金	-	-	30.00	-
“2017 年度省知识产权计划经费（第四批）”	-	0.60	-	-
2017 年第二批企业利用资本市场融资补贴和奖励金”	-	15.00	-	-
南京市江北新区管理委员会经济发展局“2018 年南京市工业和信息化专项资金项目及资金计划（第一批）规上”	-	45.00	-	-
南京市江北新区 2018 年度引进境外技术、管理人才项目资助经费	-	14.50	-	-
南京市江北新区 2018 年度 345 海外高层次人才引进计划资助经费”	-	60.00	-	-
2018 年南京市科技产业高层次人才经济贡献奖	-	15.65	-	-
南京市江北新区管理委员会科技创新局“2017 年度入选国家创新人才推进计划奖励资金”	-	100.00	-	-
南京市江北新区管理委员会财政局“2018 年第一批省级工业和信息产业转型升级省级专项资金”	-	33.00	-	-
南京市 2018 年度科技发展计划和科技经费	-	0.20	-	-
南京市江北新区管理委员会科技创新局“知识产权计划项目奖励”	-	50.00	-	-
江北新区污染防治项目验收及资金补贴	-	11.30	-	-

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
高新社会事业局园区监测补贴款	-	0.12	-	-
人才奖励补贴款	0.62	8.45	-	-
高新区政策专项奖励资金	-	30.00	-	-
高新区知识产权第五批奖励资金	-	0.12	-	-
高新区安监局火炬统计优秀企业奖励资金	-	0.50	-	-
高新技术产业开发区监管局奖励资金	-	30.00	-	-
高新技术产业开发区 2018 年第七批工业发展专项资金	-	20.00	-	-
经贸发展局研发中心立项项目奖励	-	-	2.00	-
南京市江北新区生命健康产业发展管理办公室“2018年江北新区上市挂牌补贴资金”	415.00	-	-	-
南京市江北新区生命健康产业发展管理办公室双创人才奖励	32.00	-	-	-
高新技术产业开发区生物发展局 2019 第一批次《若干政策》资金	40.52	-	-	-
南京市江北新区管理委员会财政局“2018年开放型经济发展专项资金（外贸第二批）”	14.00	-	-	-
南京市江北新区管理委员会财政局纳税大户奖励金	2.00	-	-	-
南京市江北新区管理委员会财政局南京市 2018 年度科技经费（第二十七批）	50.00	-	-	-
南京市江北新区管理委员会科技创新局 2017、2018 年度江北新区知识产权促进资金	2.84	-	-	-
手续费返还	2.86	-	-	-
<b>合计</b>	<b>661.56</b>	<b>688.21</b>	<b>394.65</b>	<b>508.27</b>

## （2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损失	3.96	-	29.96	16.88
其他	-	-	0.12	0.41
<b>合计</b>	<b>3.96</b>	<b>-</b>	<b>30.08</b>	<b>17.28</b>

报告期内，公司的营业外支出较少，分别为 17.28 万元、30.08 万元、0.00 万元以及 3.96 万元。

### （五）非经常性损益对经营成果的影响

报告期内，公司非经常性损益及对经营成果的影响情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
归属于母公司股东非经常性损益净额	925.90	1,338.24	861.96	12,440.88
归属于母公司股东的净利润	28,920.40	42,454.91	31,422.24	25,723.96
占归属于母公司股东的净利润的比例	3.20%	3.15%	2.74%	48.36%

报告期内，公司非经常性损益明细表参见本募集说明书之“第五节 财务会计信息\四、最近三年一期主要财务指标及非经常性损益明细表\（三）公司最近三年及一期非经常性损益明细表”。

公司非经常性损益主要构成项目为政府补助和委托他人管理的资产收益等。公司非经常性损益净额占同期净利润的比重相对较低，公司净利润主要来源于营业收入，非经常性损益对公司的总体经营成果影响较小。

### （六）纳税情况

#### 1、主要税种及税率

报告期内，公司及子公司主要税种税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销项税额减可抵扣进项税后的余额或销售额	17%、16%（从2018年5月1日起从17%调整至16%）、13%（从2019年4月1日起从16%调整至13%），出口商品适用免抵退管理办法 <sup>注1</sup> ；3%、5%、6% <sup>注2</sup>
城市维护建设税	应缴增值税、营业税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25% <sup>注3</sup>
教育费附加	应缴增值税、营业税税额	5%

税种	计税依据	税率
利得税	应评税利润	16.50% <sup>注4</sup>

注 1：公司出口的肝素钠免征出口销售环节增值税，并对采购环节的增值税额，按规定的退税率计算后予以抵免退还。

注 2：公司子公司南京健友药业有限公司、健进制药有限公司发生技术转让收入适用 6% 的税率。

注 3：母公司企业所得税本期按应纳税所得额的 15% 计缴；子公司南京健友药业有限公司、南京健友宾馆有限公司、健进制药有限公司按应纳税所得额的 25% 计缴。

注 4：子公司香港健友实业有限公司及港南有限公司按应评税利润的 16.50% 计缴。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明：

纳税主体名称	所得税税率（%）
南京健友生化制药股份有限公司	15
南京健友药业有限公司	25
南京健友宾馆有限公司	25
健进制药有限公司	25
香港健友实业有限公司	16.5
港南有限公司	16.5

## 2、税收优惠

（1）根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《国家税务总局关于出口货物退（免）税管理有关问题的通知》（国税发[2004]64号）、《财政部、国家税务总局关于进一步提高部分商品出口退税率的公告》（财税[2009]88号）的相关规定，公司出口的肝素钠免征出口销售环节增值税额，并对采购环节的增值税额，按规定的退税率计算后予以抵免退还，公司增值税出口退税率为 15%，从 2018 年 11 月起增值税出口退税率为 16%，从 2019 年 5 月起增值税出口退税率为 13%。

（2）2018 年公司通过高新技术企业资格认定，并取得编号为 GR201832002859 的“高新技术企业证书”，有效期 3 年，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32号）等相关规定，公司所得税税率自 2018 年起三年减按 15% 计缴。

### 三、现金流量分析

#### (一) 经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	106,746.89	161,642.43	98,859.89	56,435.13
收到的税费返还	11,213.40	17,579.80	11,596.94	7,777.47
收到其他与经营活动有关的现金	798.10	4,083.68	569.09	411.93
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>118,758.40</b>	<b>183,305.91</b>	<b>111,025.91</b>	<b>64,624.52</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	127,310.17	127,441.18	114,484.38	81,760.88
支付给职工以及为职工支付的现金	4,766.71	9,147.76	7,581.31	5,395.98
支付的各项税费	4,112.40	5,417.01	3,228.95	2,948.06
支付其他与经营活动有关的现金	17,093.16	35,063.12	9,189.92	3,198.27
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>153,282.43</b>	<b>177,069.06</b>	<b>134,484.56</b>	<b>93,303.19</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-34,524.03</b>	<b>6,236.85</b>	<b>-23,458.65</b>	<b>-28,678.67</b>

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-28,678.67万元、-23,458.65万元、6,236.85万元以及-34,524.03万元。

2017年度，公司经营活动产生的现金流量净额较2016年度增加5,220.02万元，2017年经营活动产生的现金流量净额为负数主要由于公司肝素钠粗品原料价格上涨，为了维持公司原材料的战略储备，原材料采购金额增加所致。

2018年度，公司经营活动产生的现金流量净额较2017年度增加29,695.50万元，主要原因为2018年公司产品销售扩大回款增加，且外销销售增加导致退税额增加。

2019年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少34,713.15万元，减幅较大，主要由于公司肝素钠粗品原料价格上涨，为了维持公司原材料的战略储备，原材料采购金额增加所致。

#### (二) 投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	8,465.05	293,983.15	159,750.00	126,290.00
取得投资收益收到的现金	50.21	870.53	579.44	1,571.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	26.33	5.75	1.24	16.06
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	240.00	1,617.33
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>8,541.58</b>	<b>294,859.43</b>	<b>160,570.68</b>	<b>129,494.60</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,384.38	8,276.14	8,113.66	7,250.83
投资支付的现金	25,602.94	266,158.20	211,750.00	108,290.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>31,987.32</b>	<b>274,434.33</b>	<b>219,863.66</b>	<b>115,540.83</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-23,445.74</b>	<b>20,425.10</b>	<b>-59,292.98</b>	<b>13,953.76</b>

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 13,953.76 万元、-59,292.98 万元、20,425.10 万元以及-23,445.74 万元。报告期内公司投资活动现金流波动较大，主要由于理财产品的投放与回收期不一致。

2017 年度，公司投资活动产生的现金流量净额较 2016 年度减少 73,246.74 万元，主要原因为 2017 年内募投项目持续投入及理财投入提高所致。

2018 年度，公司投资活动产生的现金流量净额较 2017 年度增加 79,718.08 万元，主要原因为 2018 年收回了上期的理财本金及利息。

2019 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额较上年同期减少 50,072.32 万元，主要原因为 2019 年 1-6 月理财投资、对外投资增加。

### （三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	599.14	2,027.85	45,783.50	-
取得借款收到的现金	104,820.92	77,478.85	66,860.52	35,464.78



项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>105,420.06</b>	<b>79,506.69</b>	<b>112,644.02</b>	<b>35,464.78</b>
偿还债务支付的现金	44,009.29	77,771.86	46,569.32	33,573.87
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	701.23	7,310.06	300.32	3,794.91
支付其他与筹资活动有关的现金	238.77	6.75	3,409.01	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>44,949.29</b>	<b>85,088.66</b>	<b>50,278.65</b>	<b>37,368.79</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>60,470.76</b>	<b>-5,581.97</b>	<b>62,365.37</b>	<b>-1,904.01</b>

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,904.01万元、62,365.37万元、-5,581.97万元以及60,470.76万元，报告期内公司筹资活动现金流波动较大。

2017年度，公司筹资活动产生的现金流量净额较2016年度增加64,269.38万元，主要原因为2017年公司实现A股上市，筹集募集资金所致。

2018年度，公司筹资活动产生的现金流量净额较2017年度减少67,947.34万元，主要原因为2018年分红导致净流出，去年同期A股上市导致当年较大的现金流入。

2019年1-6月，公司筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加73,730.90万元，主要原因为2019年1-6月短期借款增加。

#### 四、资本性支出分析

##### （一）最近三年及一期重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
肝素钠制剂产能扩大项目	1,890.54	1,279.54	4,696.73	2,100.29
低分子肝素钠产能扩大项目	1,373.09	1,038.56	2,219.88	1,286.59
研发中心建设项目	1,073.77	603.11	710.80	-
注射用药品生产线技改扩能项目	870.75	2,752.68	501.04	-
<b>合计</b>	<b>5,208.15</b>	<b>5,673.89</b>	<b>8,128.45</b>	<b>3,386.88</b>

## （二）未来可预见的主要重大资本性支出计划

截至 2019 年 8 月 15 日，发行人未来可预见的主要重大资本性支出主要包括本次发行募集资金投资计划以及其他部分非募集资金投资项目，如收购 Meitheal 事项。本次募集资金投资项目的具体情况参见“第七节 本次募集资金运用的基本情况\二、募集资金投资项目具体情况”的相关内容。收购 Meitheal 事项的具体情况参见本节“六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况\（三）重大期后事项”的相关内容。除上述事项外，不存在其他未来可预见的重大资本性支出。

## 五、报告期会计政策和会计估计变更情况

### （一）2017 年度

1、公司于 2017 年 6 月起执行中华人民共和国财政部于 2017 年 5 月 10 日颁布的《企业会计准则第 16 号-政府补助》，2017 年 1 月 1 日起未来适用。《企业会计准则第 16 号-政府补助》第二章第十一条规定：“与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。”第三章列报规定：“企业应当在利润表中的‘营业利润’项目之上单独列报‘其他收益’项目，计入其他收益的政府补助在该项目中反映。”公司已根据新修订的《企业会计准则第 16 号-政府补助》，对于 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日之间发生的与企业日常活动相关的政府补助在财务报表列报时进行了调整，从“营业外收入”重分类至“其他收益”0 元，对于 2017 年 1 月 1 日前财务报表中可比期间的财务报表不予追溯调整。

### 2、执行《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。报告期内，该修订无需追溯调整相关报表数据。

### 3、执行《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）

财政部于 2017 年 12 月 25 日发布《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》[财

会〔2017〕30号],要求执行企业会计准则的非金融企业应当按照企业会计准则和本通知要求编制2017年度及以后期间的财务报表。公司按照规定,相应对财务报表格式进行了修订。

## (二) 2018年度

财政部于2018年6月15日发布《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15号),对一般企业财务报表格式进行了修订。公司按照规定,相应对财务报表格式进行了修订。

## (三) 2019年度1-6月

1、财政部于2019年4月30日发布《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6号)和企业会计准则的要求编制2019年度财务报表,对一般企业财务报表格式进行了修订,此项会计政策变更采用追溯调整法。2018年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下:

单位:万元

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	19,019.96	应收票据	1,415.39
		应收账款	17,604.57
应付票据及应付账款	51,244.42	应付票据	20,372.10
		应付账款	30,872.33

2、财政部于2019年3月31日发布《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》(财会〔2017〕7号)、《企业会计准则第23号——金融资产转移》(财会〔2017〕8号)、《企业会计准则第24号——套期保值》(财会〔2017〕9号)以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》(财会〔2017〕14号)。根据相关新旧准则衔接规定,公司对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期初留存收益或其他综合收益。

除上述会计政策变更外,报告期内发行人不存在其他会计政策、会计估计变更或重大会计差错。

## 六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况

### （一）重大担保事项

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人不存在合并报表范围外的对外担保事项。

### （二）重大诉讼、仲裁及其他或有事项等

#### 1、重大诉讼、仲裁

报告期内，发行人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁。

#### 2、行政处罚

报告期内发行人及其子公司受到的行政处罚情况如下：

（1）2016 年 9 月 9 日，江苏省南京地方税务局稽查局作出《税务行政处罚决定书》（宁地税稽罚[2016]138 号），发行人因 2014 年 5 月 10 日与南京健友药业有限公司签订《制剂合作研发及批文所有权转让合同》合同确定转让价款为 450 万元未按规定缴纳印花税，被处以少缴税款 0.5 倍罚款共计人民币 675 元的行政处罚。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十四条的规定，纳税人不进行纳税申报，不缴或者少缴应纳税款的，由税务机关追缴其不缴或者少缴的税款、滞纳金，并处不缴或者少缴的税款百分之五十以上五倍以下的罚款。江苏省南京地方税务局稽查局给予发行人 0.5 倍罚款，为相应处罚标准的下限，且所涉及的处罚金额较小，发行人已经及时补缴了相应税款、滞纳金及相应罚款。此外，2019 年 2 月 28 日、2019 年 4 月 24 日、2019 年 7 月 23 日，国家税务总局南京江北新区税务局第一税务所分别出具了《涉税信息查询结果告知书》，确认未发现发行人于 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日期间存在重大税收违法失信案件。因此，发行人前述行为不构成情节严重的违法行为。

（2）2018 年 4 月 8 日，南京市秦淮区卫生和计划生育局作出《行政处罚决定书》（宁秦卫[公]罚决字[2018]第 05 号），健友宾馆因未按规定对公共场所的空气、微小气候等进行卫生检测以及安排胡虹等三人未获得有效健康证明人员从事直接为顾客服务工作，被处以警告并罚款人民币 3,000 元。

根据《公共场所卫生管理条例》和《公共场所卫生管理条例实施细则》的规定，未按规定进行卫生检测的，卫生主管部门应责令限期改正，给予警告，并可处以二千元以下罚款；逾期不改正，造成公共场所卫生质量不符合卫生标准和要求的，处以二千元以

上二万元以下罚款；情节严重的，可以依法责令停业整顿，直至吊销卫生许可证。安排未获得有效健康合格证明的从业人员从事直接为顾客服务工作的，卫生主管部门应责令限期改正，给予警告，并处以五百元以上五千元以下罚款；逾期不改正的，处以五千元以上一万五千元以下罚款。南京市秦淮区卫生主管部门给予健友宾馆的处罚金额较小，不属于前述规定的情节严重的情形，且发行人及时缴纳了罚款，并积极完成了整改，因此健友宾馆前述行为不构成情节严重的违法行为。此外，报告期内健友宾馆业务规模较小，对发行人营业收入或净利润不具有重要影响。

经核查，发行人因上述行为被予以行政处罚的合计金额占发行人最近一期经审计净资产比例较低，不会对其日常生产经营产生重大不利影响，也不会对本次发行构成实质性法律障碍。除上述情形外，报告期内，发行人及其子公司不存在其他重大行政处罚。

### （三）重大期后事项

经发行人于 2019 年 7 月 31 日召开的第三届董事会第十四次会议审议通过，发行人全资子公司香港健友拟与 Meitheal 签订关于向 Meitheal 增资及债转股以获得其新发行股份的《SHARES PURCHASE AGREEMENT》（以下简称“股份认购协议”），并拟与 Meitheal 及其现有股东 LYFE Charles Limited 和 Thomas Shea 签订约定股东权利与义务的《SHAREHOLDERS' AGREEMENT》。根据股份认购协议，香港健友所持对 Meitheal 的 2,300 万美元债权将转换为 Meitheal 普通股，同时香港健友以作价 5,600 万美元的无形资产和 1,600 万美元的现金对 Meitheal 进行增资，交易完成后，香港健友将持有 Meitheal 83.33% 的股权。

根据《公司章程》等相关规定，上述收购事项无需提交发行人股东大会审议。上述收购事项不构成关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

### （四）其他重大事项

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人不存在其他重大事项。

## 七、公司战略规划、财务状况以及盈利能力的未来趋势分析

健友股份致力于打造国际化、高品质的医药生产企业。在公司现有高品质肝素产品

领域优势地位基础上，基于肝素行业的良好发展前景以及医药产业国际分工转移、我国医药产业升级以及专利药到期带来的发展机遇，公司将进一步巩固在高品质肝素产品和无菌注射剂行业的领先地位，积极寻找并探索市场前景较好的其他医药产品，拓展产品线，完善产品链及均衡主营业务发展，从而实现产品多元化、生产垂直一体化的经营战略。

### （一）公司未来战略规划

公司将继续坚持以创造健康生活为己任，不断开拓创新，给患者更为安全、更有疗效的高品质产品。紧密连接上游肝素粗品供应商及下游客户，维持公司在高品质肝素原料药的领先地位；借助抗肿瘤专利药陆续到期、公司肝素制剂于国际市场获批等契机，全面打开国际制剂产品市场；提高研发实力，优化产品结构；以患者为中心，创新产品和模式，将公司打造成为具有全球供应能力的大型医药企业。

#### 1、以研发提升公司竞争力

立足于全球品质药品开发，借助新药审核审批政策改革的契机，通过中美同步研发，相互带动全面突破的研发机制。扩大研发与创新投入，建立完善的研究推进体系，确保申报一批、研究一批、储备一批的高效研发节奏，增加研发储备广度，为公司成为多品种、全球化药品生产企业建立支撑。

公司拥有向 FDA 直接申报药品注册批件的生产研发能力，既通过持续的产品研发建立多品种医药生产体系，带动公司经营业务持续增长；同时也已通过多家国际知名制药企业展开 CDMO 服务，为公司进入全球高品质医药领域奠定基础。

#### 2、巩固高品质肝素原料药的领先地位

通过加强与上游供应商和下游制剂生产厂商的紧密连接，提高生产效率和生产能力，维持公司在高品质肝素原料药的领先地位。加强对高品质肝素原料药市场的引导，促进产业持续稳定发展，保证公司高品质肝素原料药业务能够长期稳定为公司发展作出贡献。

#### 3、加快销售网络建设，提升低分子肝素制剂市场地位

进一步通过互联网平台加强对销售伙伴的支持和帮助，快速扩大制剂产品进入医院的数量，提升单位医院销量，在高品质低分子肝素制剂仿制药市场格局分化的关键时期，快速扩大国内制剂产品销量，在未来竞争中占据有利地位。

#### 4、实现海外制剂产品销售新突破

目前，健友股份及健进制药共拥有四条通过美国 FDA 审核的无菌注射剂生产线，是国内少数几家无菌注射剂产品可以在美国上市的企业之一。公司子公司健进制药首个无菌制剂产品于 2013 年出口美国，是中国第一批无菌注射剂直接销往美国的企业；健进制药研发中心于 2016 年零缺陷通过美国 FDA 认证检查，成为中国第一批通过美国 FDA 认证的无菌制剂研发机构。

目前，公司已有卡铂注射液、阿曲库铵注射液等产品在美国市场销售。通过现有品种在国际市场的销售，公司建立了完整的国际市场销售渠道并拥有了丰富的海外运营与销售经验，未来随着其他在 FDA 申报的注射液产品审批通过，国际制剂销售将成为公司未来业务的重要增长点。

## **5、配套公司业务发展，持续推进管理水平提高**

立足公司整体发展战略，推进精益管理等先进管理理念在公司运营中的作用，全面提高公司运营水平。完善与公司发展战略、业务模式和企业文化相匹配的管控模式，使组织更科学，管理更高效。

### **(二) 财务状况以及盈利能力的未来趋势分析**

#### **1、公司资产负债状况及发展趋势**

目前，公司资产主要包括流动性较强的货币资金、战略性储备的肝素粗品存货、应收账款以及生产用的厂房及机器设备等形成的固定资产。公司资产流动性较好，资产负债率较低，主要资产构成情况符合医药企业的基本特征。未来，公司仍将持续扩大研发和生产规模，固定资产与在建工程将进一步扩大。公司目前存货储备较高，未来将根据市场情况进行存货储备与否的判断，持续提高公司市场竞争力。

#### **2、公司盈利能力及未来趋势**

面对医药行业市场需求格局和竞争形势的深刻变化，公司充分利用优势资源，准确把握市场机会，通过优化产品与生产线的配比，提升生产效率，扩大产能，保持较高的毛利率水平。未来公司将凭借着强大的研发能力、先进的研发平台、高素质的研发团队，未来将以政策为导向，立足自身资源优势，以产品为基础，以质量为保证，积极应对，着力市场开拓、渠道建设，成本控制，稳步提升经营质量和资产质量，努力提高盈利能力，保持企业稳步健康发展。

## 第七节 本次募集资金运用的基本情况

### 一、募集资金投资项目计划

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金人民币 50,319 万元，扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案情况	项目环评情况
1	高端制剂预灌封生产线项目	42,621.87	12,509.00	宁新区管审外备[2019]26号、宁新区管审外备[2019]27号	宁新区管审环表复[2019]76号
2	抗肿瘤产品技改扩能项目	28,191.22	22,810.00	川投资备【2018-510109-27-03-321935】JXWB-0509号	成高环诺审[2019]29号
3	补充流动资金	15,000.00	15,000.00	不适用	不适用
	<b>合计</b>	<b>85,813.09</b>	<b>50,319.00</b>		

如果本次实际募集资金净额少于募集资金拟投入总额，不足部分公司将通过自筹资金解决。募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会或董事会授权人士可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。

### 二、募集资金投资项目具体情况

#### （一）高端制剂预灌封生产线项目

##### 1、项目概况

本项目扩建一条高端制剂预灌封生产线，设计依诺肝素钠注射制剂（预充式水针剂）产能为 12,000 万支/年。项目建设地点位于南京高新技术产业开发区的公司厂区内，项目利用公司现有生产楼进行建设。投资总额 42,621.87 万元，拟以募集资金投入 12,509.00 万元。



## 2、项目必要性分析

### (1) 顺应市场对于高质量仿制药的巨大需求

肝素是目前世界上最有效和临床用量最大的抗凝血药物，主要应用于心脑血管疾病和血液透析治疗。全球每年脑血栓等心脑血管疾病死亡人数多达 1200 万，接近总死亡人数的四分之一。随着全球心脑血管疾病患病人数的增加，肝素类药物作为有效的抗凝血药物，预计其未来几年在全球市场的销售额仍将保持稳速增长，预计 2018-2023 年将保持 7%-10% 的年复合增长率，2023 年预计市场规模将增至 550-650 亿美元。作为临床应用最广泛和最有效的抗凝血、抗血栓药物之一，肝素类药物在抗血栓医药市场上占据重要地位。

低分子肝素（LMWH）是由普通肝素解聚制备而成的一类分子量较小的肝素的总称，与肝素相比，LMWH 具有生物利用度高、抗栓作用强、出血不良反应少等优点，具有更为广泛的临床医学用途，成为治疗急性静脉血栓和急性冠脉综合症（心绞痛、心肌梗塞）等疾病的首选药物。依诺肝素是国内外应用最为广泛的低分子肝素，也是唯一获得美、欧、中三大 UA/NSTEMI 指南推荐用于治疗 UA/NSTEMI 的低分子肝素。

依诺肝素钠是赛诺菲于 1993 年获准上市的品种，并于 2003 年进入中国市场，2009 年全球市场达 42.40 亿美元。自 2010 年依诺肝素钠专利保护期陆续到期后，Sandoz、Teva、Amphastar、天道医药等企业陆续研发并推出依诺肝素钠制剂仿制药进入市场，并迅速占领一定市场份额，显示了市场对于高质量仿制药的巨大需求，为仿制药的发展提供了较大的空间。

### (2) 肝素产品纵向一体化是公司的战略发展需求

公司从事肝素原料药的生产 20 余年，是国内最早从事肝素提取纯化的制药企业之一。公司为加强自身研发实力及生产能力的建设，顺应肝素行业发展趋势，在保持目前标准肝素原料优势地位的同时，规模化生产低分子原料及低分子肝素制剂，积极拓展肝素下游产品，实现原料、制剂并举的垂直一体化经营。本项目的实施将进一步增强公司的核心竞争力，优化公司产品结构，推动公司业务发展实现既定目标。

### (3) 扩大产品生产能力以满足业务发展需求

公司是中国肝素原料药生产的龙头企业，是国内少数同时通过美国 FDA 和欧盟 EDQM 认证的肝素原料药生产企业之一，是全球最主要的高品质肝素原料药供应商之

一，也是中国仅有的两家向美国大批量供应肝素原料药的企业之一。经过多年市场布局与开拓，公司在国内低分子肝素制剂领域取得了良好的口碑，2018年度低分子肝素制剂销量实现大幅增长。同时，公司更积极开拓国际市场，2019年3月公司依诺肝素钠注射液获得英国上市许可，并陆续获得其他欧洲市场批文；在美国市场，公司依诺肝素钠注射液于2019年11月获得FDA批准，为公司进军扩大国际市场奠定坚实基础。

随着公司依诺肝素制剂陆续取得欧美成熟市场上市许可，公司将迅速进入国际市场，依诺肝素制剂产品市场规模将逐步扩大，公司现有制剂生产线无法满足市场需求，急需扩建生产线提升产能，以满足新增国际市场需求，有利于增加产品出口，打造企业品牌。

#### （4）优化产品结构以增强盈利能力的需求

公司此次向肝素产业链下游延伸，批量生产肝素制剂产品，将进一步促进公司产品延伸覆盖肝素产业链，增加产品附加值，优化公司产品结构，强化公司竞争优势和行业地位。因制剂产品为肝素产业链终端产品，公司具有原材料供应的巨大优势，随着制剂产品成为公司主营业务收入的新的来源，公司毛利率将进一步提升，盈利能力将进一步提高；同时，产业链延伸后更有助于平抑市场波动风险，有利于公司进一步增强业绩的稳定性，降低经营业绩波动。

### 3、项目可行性分析

#### （1）国家地方产业政策为项目实施提供了良好的环境

《国务院办公厅关于促进医药产业健康发展的指导意见》（国办发〔2016〕11号）在主要任务中提出：加强技术创新，提高核心竞争能力。其中要求：重点仿制市场潜力大、临床急需的国外专利到期药品；深化对外合作，拓展国际发展空间。在“优化产品出口结构”中要求：大力实施制剂国际化战略，加快制剂产品出口，提高原料药、制剂组合出口能力，培育中国医药知名品牌。

《江苏省政府关于推动生物医药产业高质量发展的意见》（苏政发〔2018〕144号）提出，发展重点产品，满足群众基本用药需求。重点针对心脑血管疾病等重大疾病的防治需求，瞄准大品种药物，研制一批符合国际药品规范和要求的高端药物制剂；优化区域布局，打造产业集聚高地。围绕“1+3”主体功能区规划要求，充分发挥苏南自主创新示范区创新一体化优势，加快布局建设生物医药产业创新中心，在南京、苏州等地积极打造各具特色的生物医药产业创新园区，形成生物技术药、医疗器械和生物医用材料、

医药研发服务外包等领域的特色产业创新集群。

本项目扩建依诺肝素钠制剂生产线，提升高端制剂产品产能以满足国际市场需求，有利于增加产品出口，打造企业品牌。因此，项目符合我国医药产业优化产品出口结构的发展要求，有利于推动地方医药产业高质量发展。

### （2）公司具备明显的原料药供应优势

肝素原料药的主要原材料肝素粗品来源于健康生猪的小肠粘膜，属于动物源性产品。随着国内外药政监管机构对肝素质量标准的不断提高，以及强调对包括起始原料在内的生产全过程的质量控制，上游肝素粗品的供应亦纳入原料和制剂生产企业的质量管理体系，因此大型粗品供应商生产的、可追溯性强的高品质肝素粗品资源以及以此为原材料生产的高品质原料药有很强的市场和质量壁垒。公司从事肝素原料药的生产 20 余年，是全球最主要的高品质肝素原料药供应商之一，也是中国仅有的两家向美国大批量供应肝素原料药的企业之一。肝素原料是公司的核心基础，为与竞争对手相比，公司具备极强的资源优势和质量优势。

### （3）公司具备先进和成熟的制剂生产工艺

公司是国家高新技术企业，是中国最早从事肝素提取纯化和开发肝素类粘多糖产品结构确认方法的制药企业之一。目前，公司具备标准肝素钠及各种低分子肝素钠的实验研究、中试放大、分离纯化、QPCR 基因测定、鉴定、质量控制的仪器设备，拥有一整套有关肝素产品的研究、生产技术和关键工艺，形成了对肝素产品生产的可控制、可追溯、可检测的工艺技术特点，是国内从事肝素产品生产和研究条件最完善的企业之一。

公司已通过中国国家药品监督管理局的 GMP 认证、美国 FDA 认证、欧盟 EDQM 的 CEP 认证，是国内为数不多同时拥有三种低分子肝素制剂批件的生产企业（分别为依诺肝素钠、那屈肝素钙、达肝素钠），作为国内肝素行业的领先企业，在纯化、病毒灭活、组分分离和活性基团保护等方面的技术研发和工艺水平居全国前列，对生产过程和产品质量实施全面管理。

### （4）产品海外注册进展顺利，产能消化预期明确

公司 2014 年开始陆续取得依诺肝素钠、那屈肝素钙、达肝素钠的生产批件，并逐步开展中国国内的生产销售活动，在国内生产企业中均处于比较靠前的位置。

公司依诺肝素钠注射液于 2019 年 3 月起陆续获得英国、德国、美国等国上市许可，根据市场需求，公司会依照欧盟相关规则逐步向其它欧盟国家提出互认上市许可的申请。公司依诺肝素钠注射液获得美国、欧洲主要国家批准，标志着公司已具备在美国、欧盟市场销售该药品资格，印证了公司整体市场竞争力。

#### (5) 公司具有完善的营销体系和成熟的客户基础

公司管理层均拥有海归/美股上市公司经营背景，对海外尤其是美国市场情况十分熟悉。公司通过多元化策略完成注射剂产品在美欧市场的销售：如公司美国市场合作伙伴 Sagent 已与公司签订协议于美国地区代理销售依诺肝素钠产品，其深耕美国注射剂药品市场，在注射剂销售方面全美排名第六，体现出有强大的销售实力，并以其一揽子药品供应优势与当地药品集中采购组织（GPO）进行密切合作；于此同时，公司与美国、欧洲、南美等地多家医药公司保持紧密的合作关系，未来将通过合资、代理等多种模式开展注射剂国际化业务。

### 4、新增产能规模的合理性及新增产能消化措施

#### (1) 新增产能规模的合理性

报告期内公司低分子肝素制剂生产线产能利用率偏低，主要原因系国内市场渠道建设需要时间而国外市场销售尚未开展所致。

对于国内市场，公司自 2015 年起开始批量销售低分子肝素制剂，报告期内产销量逐年增长，由于在国内药品采购模式下销售渠道网络的开发和建设需要一定的时间，而 2018 年两票制的全面推广也对于国内药品采购体系调整产生了一定的影响，报告期内公司低分子肝素制剂销售规模稳定增长但尚未使得生产线到达满产状态。根据 2019 年前三季度的生产情况来看，产能利用率持续提高，至 2019 年 9 月已达 58.87%，2019 年全年产能利用率有望较上年大幅提高，未来国内市场产量仍有进一步成长空间。

相较于国内市场，国外市场容量更为广阔，公司已于 2019 年陆续获得英国、德国、瑞典、西班牙、巴西、美国等国上市许可，并预计将于近期陆续获得法国、意大利等国上市许可。随着境外市场准入的取得，公司低分子肝素制剂产品将于今明两年陆续进入欧盟、美国和巴西市场，结合公司国内制剂生产规模的持续增长，预计未来两年内现有产能将无法满足该产品市场需求，故需要新建产线以消除产能瓶颈、满足未来生产需求。

#### (2) 新增产能消化措施

在国内市场方面，2019年公司低分子肝素制剂内销业务延续持续增长态势，2019年9月当月产销量分别已达约250万支和约200万支，预计2019年全年国内销售量将超过1,800万支，预计在该募投项目完工之前国内市场年销量将达到3,000万支水平。

在全球市场，依诺肝素钠注射液的原研药为赛诺菲的克赛（Lovenox），且存在若干家为数不多的仿制药品牌。根据IQVIA全球市场统计数据，依诺肝素钠注射液欧洲市场年销量在5.2亿支左右、美国市场在9,300万支左右、巴西市场3,800万支左右，欧洲、美国、巴西市场合计约6.5亿支；而包括达肝素钠、那曲肝素钙等在内的低分子肝素制剂在欧洲、美国、巴西市场年销量合计约8.4亿支。一方面，受非洲猪瘟疫情长期持续及猪肉消费需求逐步下降的趋势影响，近期肝素原料短缺情况将持续加剧，可能导致现有国际制剂厂商保障其该产品出货量稳定性出现一定的困难，为公司在获得各国市场准入后迅速填补占领市场创造了有利时机，而充足的肝素原料库存为公司在此市场形势下维持竞争优势提供了有力保障。另一方面，与国外竞争对手相比，公司原料药为自供，拥有足够的空间利用成本优势占领市场。由于国外市场准入已包含对产品药效的一致性评价，加上公司的成本优势和原料药供应优势，公司预计进入上述市场后将逐步获得各市场不少于10-30%的市场份额，再考虑到中东、亚洲等市场的销售，公司预计完全能够在本项目达产前消化该项目新增产能。

此外，本项目抗风险能力较强，由于产品盈利性较好，经测算，在产品产销量远不及预期的情况下，本项目仍具有较好的盈利性：在产销量仅为设计产能的50%时，项目投资内部收益率为27.83%；在产销量仅为产能的25.2%，即3,028.8万支时，项目投资内部收益率达到财务基准收益率12%。

## 5、项目建设内容与投资概况

本项目建设地点位于南京高新技术产业开发区的公司厂区内，项目利用公司现有生产楼进行扩建。本项目不新增建设用地。本项目扩建一条高端制剂预灌封生产线，设计依诺肝素钠注射制剂产能为12,000万支/年，具体产品方案如下：

产品名称	产品规格	设计产能 (万支/年)	适应症/功能主治	标准	备注
依诺肝素钠注射液	0.4ml:40mg (4000IU)	12,000	抗凝血及抗血栓	EP	预充式水针剂

### (1) 投资数额安排明细

本项目总投资 42,621.87 万元，包括工程费用 9,702.46 万元、工程建设其它费用 2,806.57 万元、预备费 125.09 万元和流动资金 29,987.75 万元，其中工程费用和工程建设其它费用拟使用募集资金投入。项目投资数额安排具体情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	金额	拟以募集资金投入金额
1	工程费用	9,702.46	12,509.00
1.1	建筑工程费	645.00	
1.2	设备购置费	8,464.92	
1.3	安装工程费	592.54	
2	工程建设其它费用	2,806.57	
3	预备费	125.09	-
4	流动资金	29,987.75	-
合计		42,621.87	12,509.00

## (2) 投资数额的测算依据和测算过程

### ① 测算依据

本项目投资金额的主要测算依据如下：

#### i) 工程费用

工程费用结合本项目拟建工程的建设内容及工程量、建筑材料和设备的现行价格、当地类似工程造价资料及国家及地方关于建设工程投资估算编制的有关规定进行编制。其中进口设备进口环节增值税按 13% 计列，国外运输保险费用为 1%，外贸手续费按到岸价的 1% 计，银行手续费按设备离岸价的 0.5% 计，海关监管手续费按照到岸价的 0.5% 计，国内运杂费按设备原价的 1% 计；设备安装费按设备费用的 7% 估算。

#### ii) 工程建设其它费用

工程建设其它费用包括建设单位管理费按工程费用的 0.8% 计，工程监理费按建筑工程费用的 0.5% 计，建设单位临时设施费按建筑工程费用的 0.8% 计，前期咨询及设计费按市场价 120 万元计算，引进设备其他费用按进口设备费用 0.5% 计，联合试运转费按预期试运行期间的相关材料、能耗等费用估算，生产准备及开办费按工程费用 0.3% 计，办公及生活家具购置费按人均 6,000 元计算。

## iii) 预备费

基本预备费按行业有关规定，以工程费用和工程建设其它费用的 1% 估算；涨价预备费参照国家计划委员会《关于加强对基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题的通知》（计投资[1999]1340 号）精神，投资价格指数按零计算。

## iv) 流动资金

根据本项目运营期流动资金的周转情况和项目自身特点，流动资金估算采用分项详细估算法。

## ② 测算过程

本项目建设投资估算总额由工程费用、工程建设其他费用和预备费构成，具体测算情况如下：

单位：万元

序号	工程和费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	工程费用	645.00	8,464.92	592.54		9,702.46
1.1	主体工程项目	298.00	8,464.92	592.54		9,355.46
1.1.1	生产车间	294.00	8,464.92	592.54		9,351.46
(a)	质检楼装修	294.00				294.00
(b)	生产设备		8,464.92	592.54		9,057.46
	其中：进口设备		5,112.92	357.90		5,470.82
	国产设备		3,352.00	234.64		3,586.64
1.1.2	仓库改造	4.00				4.00
1.2	辅助工程	117.00				117.00
1.2.1	工程维护维修	80.00				80.00
1.2.2	冷库	35.00				35.00
1.2.3	卫生间改造	2.00				2.00
1.3	公共工程	230.00				230.00
1.3.1	消防	42.00				42.00
1.3.2	弱电	20.00				20.00
1.3.3	压缩空气管路	4.00				4.00
1.3.4	新增储罐用水点	4.00				4.00
1.3.5	环保工程	160.00				160.00

序号	工程和费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1.4	总图运输工程					
1.5	服务性工程					
2	工程建设其他费用				2,806.57	2,806.57
2.1	土地使用权费					
2.2	建设单位管理费				77.62	77.62
2.3	前期咨询及设计费				120.00	120.00
2.4	建设单位临时设施费				5.16	5.16
2.5	工程监理费				3.23	3.23
2.6	引进设备其他费用				25.56	25.56
2.7	联合试运转费				2,505.09	2,505.09
2.8	生产准备及开办费				29.11	29.11
2.9	办公及生活家具购置费				40.80	40.80
3	预备费				125.09	125.09
3.1	基本预备费				125.09	125.09
3.2	涨价预备费					
4	建设投资合计	645.00	8,464.92	592.54	2,931.66	12,634.12

### (3) 资本性支出与募集资金投入计划

本项目投资中的工程建设费（包括建筑工程费、设备购置费、安装工程费）及工程建设其他费用属于资本性支出；预备费因其发生和使用存在不确定性，遵循谨慎性原则，暂将其列入非资本性支出；流动资金为非资本性支出。本项目拟以募集资金投入工程费用和工程建设其它费用 12,509.00 万元，即将全部用于资本性支出部分。

### (4) 项目实施安排与进度

根据规划，本项目建设期为 24 个月，上市公司为项目的实施主体。建设投资在建设期内全部投入，项目正常年流动资金根据各年运营负荷逐年按比例投入，本项目分年投资计划如下表：

项目	合计	投资计划				
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
建设投资	12,634.12	3,786.13	8,847.99	-	-	-
流动资金	29,987.75	-	-	9,036.39	5,985.06	14,966.29



项目	合计	投资计划				
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
项目总投资	42,621.87	3,786.13	8,847.99	9,036.39	5,985.06	14,966.29

截至本募集说明书签署日，本项目已以公司自有资金先行投入 1,827.40 万元。

2019年4月25日，公司召开第三届董事会第十三次会议审议通过公司本次公开发行可转债募集资金投资项目。2019年4月25日前，公司尚未就本次募投项目投入资金，不存在置换董事会前投入的情形。

#### (5) 项目效益测算

本项目财务评价计算期为12年，其中建设期2年，运营期10年。项目计算期第3年生产负荷为30%，第4年50%，第5年及以后各年的生产负荷均按100%计算。

##### ① 营业收入的测算过程及依据

单位：万支、万元

序号	项目	单价 (元/支)	运营期					
			第3年 (生产负荷 30%)		第4年 (生产负荷 50%)		第5-12年 (生产负荷 100%)	
			销量	销售额	销量	销售额	销量	销售额
1	依诺肝素钠注射液	10.2	3,600	36,720	6,000	61,200	12,000	122,400
合计			<b>3,600</b>	<b>36,720</b>	<b>6,000</b>	<b>61,200</b>	<b>12,000</b>	<b>122,400</b>

在测算过程中，运营期第一年投产30%，第二年投产50%，第三年达产100%。本项目产品依诺肝素钠注射液平均销售价格为10.2元/支。产品的销售价格系参考当前市场价格并考虑一定的折扣进行定价。

##### ② 成本费用的测算过程及依据

本项目产品成本估算按费用要素分类：包括外购原辅材料、外购燃料动力、工资及福利费、折旧摊销费、修理费和产品销售费用等，各项成本费用的测算依据如下：

i) 各类外购原辅材料、燃料动力和单耗指标按工艺设备技术指标计算，并参照国内现有生产线的指标确定。

ii) 固定资产折旧按照国家有关规定采用分类直线折旧方法计算, 建筑物按 20 年折旧, 残值率为 5%。生产设备按 10 年折旧, 残值率为 5%。无形资产中, 其他无形资产按 5 年摊销, 递延资产分 5 年摊销。

iii) 本项目劳动定员为 68 名, 其中管理人员年工资按 20 万元计算、销售人员年工资按 15 万元计算、技术人员年工资按 12 万元计算、生产工人年工资按 8 万元计算, 福利费按 14% 提取。

iv) 修理费率按固定资产原值 (不含建设期利息) 的 2% 估算。

v) 项目正常年其他管理费用中研发费用按全部收入的 5% 进行估算, 其余管理费用按职工工资总额的 40% 估算。

vi) 其它营业费用按全部收入的 5% 进行估算。

vii) 其他制造费用按直接材料和直接人工费用的 1% 计。

### ③ 项目效益测算结果

根据上述测算依据, 预计本项目未来盈利情况如下:

单位: 万元

序号	项目	合计	运营期			
			第 3 年	第 4 年	第 5-7 年	第 8-12 年
1	营业收入	1,077,120.0	36,720.0	61,200.0	122,400.0	122,400.0
2	税金及附加	5,109.2	30.3	296.9	597.8	597.8
3	总成本费用	917,880.4	32,169.7	52,730.2	104,131.3	104,117.3
4	补贴收入					
5	利润总额 (1-2-3+4)	154,130.4	4,520.0	8,172.9	17,671.0	17,684.9
6	弥补以前年度亏损					
7	应纳税所得额 (5-6)	154,130.4	4,520.0	8,172.9	17,671.0	17,684.9
8	所得税	23,119.6	678.0	1,225.9	2,650.6	2,652.7
	应纳所得税额 (15%)	23,119.6	678.0	1,225.9	2,650.6	2,652.7
9	净利润 (5-8)	131,010.8	3,842.0	6,947.0	15,020.3	15,032.2

本项目投资现金流量分析是以假设本项目建设所需的全部资金均为投资者投入作为计算基础, 计算项目本身的盈利能力, 本项目财务现金流量分析结果见下表:

序号	名称	单位	所得税前	所得税后	备注
1	项目投资内部收益率	%	45.5	39.4	
2	项目投资财务净现值	万元	48,635	39,002	$i_c=12\%$
3	项目投资回收期	年	5.4	5.8	含建设期

经测算，项目投资财务内部收益率所得税后 39.4%，所得税后财务净现值大于零，该项目在财务上可以接受；所得税后投资回收期为 5.8 年（含建设期），项目能够收回投资。本项目发展前景和盈利能力较好。

#### ④ 效益测算的谨慎性和合理性

本项目产品计划主要销往欧美市场，根据 IQVIA 数据，2018 年欧洲和美国市场相同规格产品售价主要在 3-4 美元/支左右，基于未来降价及其他风险因素谨慎考虑，本项目效益测算所选用的预计售价为人民币 10.2 元/支，具有充分的谨慎性。

本项目成本费用测算依据亦符合公司实际情况。

基于上述收入、成本测算，本项目完全达产后毛利率为 26.07%，与报告期内公司及同行业可比公司同类产品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
海普瑞	45.82%	55.81%	45.51%	26.20%
千红制药	71.39%	70.98%	70.81%	81.18%
常山药业	78.19%	79.99%	77.72%	76.98%
东诚药业	83.97%	79.87%	71.86%	46.99%
健友股份	84.60%	81.69%	67.88%	48.13%

注：数据来源于可比公司定期报告中披露的制剂产品毛利率，其中低分子肝素制剂占可比公司制剂业务的重要部分。

报告期内公司低分子肝素制剂收入全部为国内销售收入，同行业可比公司中千红制药、常山药业、东诚药业肝素制剂业务同样以国内销售为主，毛利率与公司产品较为接近；海普瑞外销制剂业务占比相对较高，毛利率低于同行业水平。本项目产品计划向美欧等海外市场销售，与公司现有低分子肝素制剂市场不同，因此毛利率有所差异。本项目产品收入、成本系基于市场情况和公司实际情况测算，产品毛利率低于报告期内现有同类产品及同行业可比公司毛利率，测算具有谨慎性。

综上所述，本次募投项目预计效益测算具有谨慎性、合理性。

## （二）抗肿瘤产品技改扩能项目

### 1、项目概况

本项目建设地点位于四川省成都高新区西部园区的健进制药厂区内。本项目计划扩建一条抗肿瘤药品注射剂灌装生产线，从事水针注射剂和冻干粉针剂的研发和生产，设计产能为 2,500 万支/年。项目建设将大大提升公司研发生产规模，提升市场竞争力。本项目投资总额 28,191.22 万元，拟以募集资金投入 22,810.00 万元。

### 2、项目实施必要性分析

#### （1）抗肿瘤药品市场需求增长

受生活环境、方式的变化和生存压力的增大等各种客观因素的影响，癌症的发病率不断上升，世界抗癌药物市场正在急速增长中，全球抗癌药物市场销售额增长速度大大超过其他药物。

根据 Frost & Sullivan 相关数据，全球抗肿瘤药物市场规模从 2014 年的 792 亿美元增长至 2018 年 1,281 亿美元，年复合增长率达 12.8%，预计 2023 年市场规模将继续增长至 2,167 亿美元。其中，中国抗肿瘤药市场规模预计未来增速将超过全球平均。根据 Frost & Sullivan 相关数据，2018 年度中国抗肿瘤药物市场规模为 238 亿美元，预计 2023 年市场规模将继续增长至 479 亿美元，2018-2023 年复合增长率将达 15.0%，高于同期全球增长率 11.1%。

癌症患者将不断增加，抗肿瘤药物市场需求的不断攀升将为我国抗肿瘤药物生产企业提供巨大的市场空间。

#### （2）优化产品结构，实现公司战略发展的需要

公司子公司健进制药主要生产抗肿瘤、激素类注射剂，专注于研发和生产高端注射用药，依托全球领先的综合优势，重点集中在开发与制造治疗重大疾病的高附加值注射剂产品，其首个无菌制剂产品于 2013 年获准进入美国医疗市场，成为中国第一个直接销往美国的治疗重大疾病无菌注射剂产品。健进制药目前已获得 FDA 批准的产品 6 个，在研产品十余个。

本项目依托健进制药的研发和生产优势，采用先进技术生产高品质无菌注射剂产品，

产品销往国际市场。本项目实施有利于进一步拓展公司产品范围和产品种类，有利于提升拓展公司高端制剂产品线、优化产品结构，推进研发产品产业化生产和上市销售的进程，更好的满足公司实现产品多元化、大力推进海外制剂产品的经营发展战略。

### （3）满足新产品研发需求

2013年，健进制药在成都成立了全球研发中心，专注于重大疾病治疗、高技术难度产品和关键短缺药品的研发。2018年公司共向FDA申报14个高端制剂品种，获批7个，公司未来计划每年在美国地区申报12个品种，获批10个品种。通过实施本项目，公司可完成对目前在研药品的研发及产业化，既满足企业进行药物临床前研究和临床研究的需要，又通过小试和中试研究，为在研产品的临床试验提供药物，积累规模化生产的技术储备，并可以利用公司的中试生产线进行现行新产品小规模化生产，以了解产品的市场情况，而后进一步为产品大规模投放市场提供产能基础。

### （4）提升公司盈利水平的需求

本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，正常年份税后利润19,634.2万元，有助于优化公司业务结构，提升公司盈利水平，并进一步增强公司的核心竞争力和抵御风险的能力，实现公司的长期可持续发展。

## 3、项目可行性分析

### （1）国家、地方产业政策大力支持

《国务院办公厅关于促进医药产业健康发展的指导意见》（国办发〔2016〕11号）在主要任务中提出：加强技术创新，提高核心竞争能力。其中要求：重点仿制市场潜力大、临床急需的国外专利到期药品；深化对外合作，拓展国际发展空间。在“优化产品出口结构”中要求：大力实施制剂国际化战略，加快首仿药、重组蛋白药物、抗体药物、疫苗等制剂产品出口，提高原料药、制剂组合出口能力，培育中国医药知名品牌。

《四川省人民政府办公厅关于加快医药产业创新发展的实施意见》（川办发〔2015〕20号）提出实施“新兴产业领跑计划”，要求：发展新型高端化学制药，研制一批防治重大疾病的化学药新药，开发一批高品质通用名药品，推进新型制剂研发和化学创新药物的产业化。

项目主要生产抗肿瘤药品制剂，对照《外商投资产业指导目录（2017年修订）》

（国家发改委、商务部 2017 年第 4 号令），本项目属于允许类外商投资项目；对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》，本项目不属于限制和禁止类外商投资项目。该项目的开展受到国家、地方产业政策的大力支持。

#### （2）公司高端制剂生产技术成熟

目前，公司已完全掌握了全封闭隔离技术和多品种配液技术等高端制剂生产技术，是国内少数几个掌握此技术的高技术企业，且第一条生产线已安全运行多年，事实证明了技术的安全性和可推广性、可复制性。本项目实施主体健进制药生产技术成熟，是中国第一批无菌注射剂直接销往美国的企业，也是国内少数连续在六年内四次顺利通过 FDA 现场检查的制药企业。

本项目建设新的全隔离技术生产线，将引进国际先进的无菌隔离工艺及理念，确保产品品质和质量，继续推动公司注射剂领域的发展。

#### （3）公司研发实力充足，在研新产品储备丰富

公司研发中心于 2016 年 6 月零缺陷通过美国 FDA 检查，成为国内率先以零缺陷通过 FDA 检查的无菌制剂研发机构之一。研发中心掌握超低温配液及低温低氧灌装上料等全球最先进工艺，并拥有 LC-MS、GC-MS、ICP-MS 等多种尖端仪器用于注射剂的研发。研发中心可以完成商业批生产前的所有研究和 GMP 工作，为高质量研制药品提供了更为可靠的技术保障。研发中心丰富的 FDA 注册申报经验和项目管理经验使得企业多个品种在美国申报并已经得到 FDA 的批准在美国市场销售。公司每年有 10 个以上新产品同时在中国和美国进行申报，能够满足本项目产能消化需要。

#### （4）公司拥有多年国际化市场经验

目前，公司已有卡铂注射液、阿曲库铵注射液等产品在美国市场销售，是国内少数连续在六年内四次顺利通过 FDA 现场检查，并连续六年在美国销售的无菌注射剂企业。通过现有品种在美国市场的销售，公司建立了完整的美国市场销售渠道和运营经验。

公司研发品种针对国际市场，研发项目同时申报国内外市场，质量与国际领先市场的标准一致，符合国家药品发展战略，享有单独快速审评、双报和上市许可人等政策优势。

#### （5）合作优势

经过多年的国际市场拓展，公司目前已与境外知名制药企业建立了长期稳定的合作关系，与包括辉瑞、礼来、勃林格殷格翰在内的世界制药十强已开展了多年的合作，能够快速实现核心品种在欧美国家的注册，树立起国际声誉，提高公司核心产品在境内外市场的综合竞争力。

#### 4、新增产能规模的合理性及新增产能消化措施

##### （1）新增产能规模的合理性

公司以该产线实际生产天数除以全年可工作天数（扣除生产线定期进行的模拟灌装、清洁验证、精度验证等非生产性占用天数）来计算该产线达产率，更能准确反映实际产能利用率情况。报告期内公司抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂生产线实际利用率均超过 100%，处于产能饱和状态。

对于抗肿瘤产品技改扩能项目，突破肝素类产品，进入其他高端制剂领域是公司既定的发展战略，该项目实施主体健进制药目前已获得 FDA 批准的产品 6 个，在研产品十余个，均为非肝素类制剂产品。在现有产线已完全利用的情况下，公司十分有必要新建制剂生产线，以拓展高端制剂产品线、优化产品结构，推进研发产品产业化生产和上市销售的进程，更好的满足公司实现产品多元化、大力推进海外制剂产品的经营发展战略。

除满足新产品生产需要外，目前公司研发进程平稳，在研管线产品丰富，2018 年公司共向 FDA 申报 14 个高端制剂品种，获批 7 个，公司未来计划每年在美国地区申报 12 个品种，获批 10 个品种。本募投项目生产线还可以满足新产品研发，小试、中试及展示批试生产等新产品报批产能需求，推进公司研发进程。

##### （2）新增产能消化措施

从市场容量来看，根据 IQVIA 发布的《2018 全球肿瘤治疗趋势分析报告》显示，全球肿瘤药物市场从 2013 年 960 亿美元增长到 2017 年 1,330 亿美元，预计全球肿瘤药物市场将会在 2022 年达到 2,000 亿美元，在下一个五年中平均增速为 10-13%。其中美国市场仍会为全球最大的肿瘤用药市场；中国随着人口老龄化和环境污染的加重，恶性肿瘤的发病率和死亡率逐渐增长，抗肿瘤药物市场也成为增长最快的药物市场之一。随着人口老龄化和城镇化的推进，预计到 2020 年我国癌症患者人数的复合增长率可达到 24.35%。未来产品市场前景广阔。

在上述市场形势下，抗肿瘤制剂仿制药具有良好的盈利空间。公司充分利用自身多年无菌注射剂生产经验和充足的研发实力，研发完成了多个肿瘤制剂仿制药产品并申报 FDA 审核，此外还有十多个产品准备申报。在销售方面，通过现有品种在美国市场的销售，公司已建立完整的美国市场销售渠道和运营经验。另外，公司通过收购 Meitheal 在美国拥有研发、销售、质量、注册团队，有利于公司更加贴近美国市场，提升公司产品选择的有效性，强化美国产品申报注册能力，为本项目产品的顺利研发、注册和销售起到重要的支撑作用。

此外，由于公司研发产品盈利水平较高，本项目抗风险能力较强：从研发周期的确定性角度出发，公司基于已确定的产品方案仅以阿扎胞苷冻干粉针剂等 5 个产品 7 种规格共年产 244.6 万支的规模测算了本项目效益，未考虑后续研发产品的效益情况，本项目能够实现正常年份税后利润 19,634.2 万元及税后 42.8% 的内部收益率，具有优异的投资回报并能显著增加公司盈利能力。随着公司后续研发产品的不断充实，本项目预计还将为公司带来更好的回报。

## 5、项目建设内容与投资概况

本项目建设地点位于四川省成都高新区西部园区的健进制药厂区内。本项目扩建一条抗肿瘤药品注射剂灌装生产线，从事水针注射剂和冻干粉针剂的研发和生产，设计产能为 2,500 万支/年，具体产品包括氟哌啶醇水针注射剂、盐酸吉西他滨水针注射剂、阿扎胞苷冻干粉针剂、盐酸苯达莫司汀冻干粉针剂、硼替佐米冻干粉针剂及其他研发产品。

### (1) 投资数额安排明细

本项目总投资 28,191.22 万元，包括工程费用 19,698.73 万元、工程建设其它费用 3,111.63 万元、预备费 228.10 万元和流动资金 5,152.76 万元，其中工程费用和工程建设其它费用拟使用募集资金投入。项目投资数额安排具体情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	金额	拟以募集资金投入金额
1	工程费用	19,698.73	22,810.00
1.1	建筑工程费	6033.46	
1.2	设备购置费	12,311.05	
1.3	安装工程费	1,354.22	
2	工程建设其它费用	3,111.63	



序号	工程或费用名称	金额	拟以募集资金投入金额
3	预备费	228.10	-
4	流动资金	5,152.76	-
合计		<b>28,191.22</b>	<b>22,810.00</b>

## (2) 投资数额的测算依据和测算过程

### ① 测算依据

本项目投资金额的主要测算依据如下：

#### i) 工程费用

工程费用结合本项目拟建工程的建设内容及工程量、建筑材料和设备的现行价格、当地类似工程造价资料及国家及地方关于建设工程投资估算编制的有关规定进行编制。其中进口设备进口环节增值税按 13% 计列，国外运输保险费用为 3%，外贸手续费按到岸价的 1.5% 计，银行手续费按设备离岸价的 0.5% 计，海关监管手续费按照到岸价的 0.5% 计，国内运杂费按设备原价的 1% 计；设备安装费按设备费用的 11% 估算。

#### ii) 工程建设其它费用

工程建设其它费用包括建设单位管理费按工程费用的 0.8% 计，工程监理费按建筑工程费用的 3% 计，建设单位临时设施费按建筑工程费用的 0.8% 计，前期咨询及设计费按市场价 120 万元计算，引进设备其他费用按进口设备费用 0.5% 计，造价咨询费按建筑工程费用的 0.3% 计，联合试运转费按预期试运行期间的相关材料、能耗等费用估算，生产准备及开办费按工程费用 0.14% 计，办公及生活家具购置费按人均 6,000 元计算。

#### iii) 预备费

基本预备费按行业有关规定，以工程费用和工程建设其它费用的 1% 估算；涨价预备费参照国家计划委员会《关于加强对基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题的通知》（计投资[1999]1340 号）精神，投资价格指数按零计算。

#### iv) 流动资金

根据本项目运营期流动资金的周转情况和项目自身特点，流动资金估算采用分项详细估算法。

## ② 测算过程

本项目建设投资估算总额由工程费用、工程建设其他费用和预备费构成，具体测算情况如下：

单位：万元

序号	工程和费用名称	建筑 工程费	设备 购置费	安装 工程费	其他费用	合计
1	工程费用	6,033.46	12,311.05	1,354.22		19,698.73
1.1	主体工程项目	5,108.46	12,311.05	1,354.22		18,773.73
1.1.1	生产车间	1,100.00	12,311.05	1,354.22		14,765.27
(a)	净化车间装修	1,100.00				1,100.00
(b)	生产设备		12,311.05	1,354.22		13,665.27
	其中：进口设备		1,080.05	118.81		1,198.86
	国产设备		11,231.00	1,235.41		12,466.41
1.1.2	新建仓库	4,008.46				4,008.46
1.2	辅助工程	230.00				230.00
1.2.1	电梯	180.00				180.00
1.2.2	库房叉车货架	50.00				50.00
1.3	公共工程	695.00				695.00
1.3.1	消防水池及泵房	250.00				250.00
1.3.2	供配电设施	445.00				445.00
1.4	总图运输工程					
1.5	服务性工程					
2	工程建设其他费用				3,111.63	3,111.63
2.1	土地使用权费					
2.2	建设单位管理费				157.59	157.59
2.3	前期咨询及设计费				120.00	120.00
2.4	建设单位临时设施费				48.27	48.27
2.5	工程监理费				181.00	181.00
2.6	造价咨询费				18.10	18.10
2.7	引进设备其他费用				5.40	5.40
2.8	联合试运转费				2,505.09	2,505.09
2.9	生产准备及开办费				27.58	27.58
2.10	办公及生活家具购置费				48.60	48.60
3	预备费				228.10	228.10

序号	工程和费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
3.1	基本预备费				228.10	228.10
3.2	涨价预备费					
4	建设投资合计	6,033.46	12,311.05	1,354.22	3,339.73	23,038.46

### (3) 资本性支出与募集资金投入计划

本项目投资中的工程建设费（包括建筑工程费、设备购置费、安装工程费）及工程建设其他费用属于资本性支出；预备费因其发生和使用存在不确定性，遵循谨慎性原则，暂将其列入非资本性支出；流动资金为非资本性支出。本项目拟以募集资金投入工程费用和工程建设其它费用 22,810.00 万元，即将全部用于资本性支出部分。

### (4) 项目实施安排与进度

根据项目建设实际需要，本项目建设期为 2 年，公司全资子公司健进制药为项目的实施主体。建设投资在建设期内全部投入，项目正常年流动资金根据各年运营负荷逐年按比例投入，本项目分年投资计划如下表：

项目	合计	投资计划				
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
建设投资	23,038.46	9,877.23	13,161.23	-	-	-
流动资金	5,152.76	-	-	1,718.60	979.88	2,454.28
项目总投资	28,191.22	9,877.23	13,161.23	1,718.60	979.88	2,454.28

截至本募集说明书签署日，本项目尚未开始投入。

### (5) 项目效益测算

本项目财务评价计算期为 12 年，其中建设期 2 年，运营期 10 年。项目计算期第 3 年生产负荷为 30%，第 4 年 50%，第 5 年及以后各年的生产负荷均按 100% 计算。

#### ① 营业收入的测算过程及依据

单位：万支、万元

序号	项目	单价 (元/支)	运营期					
			第3年 (生产负荷 30%)		第4年 (生产负荷 50%)		第5-12年 (生产负荷 100%)	
			销量	销售额	销量	销售额	销量	销售额
1	阿扎胞苷 (100 mg/vial)	129.73	5.4	700.5	9.0	1,167.6	18.0	2,335.1
2	盐酸苯达莫司汀 (25 mg/vial)	1,774.00	1.8	3,193.2	3.0	5,322.0	6.0	10,644.0
3	盐酸苯达莫司汀 (100 mg/vial)	2,327.00	0.2	418.9	0.3	698.1	0.6	1396.2
4	氟哌啶醇 (50mg/1mL)	3.48	36.0	125.3	60.0	208.8	120.0	417.6
5	氟哌啶醇 (115mg/1mL)	45.64	11.1	506.6	18.5	844.3	37.0	1,688.7
6	硼替佐米 (3.5 mg/vial)	1,214.56	3.0	3,643.7	5.0	6,072.8	10.0	12,145.6
7	盐酸吉西他滨 (水针)	18.20	15.9	289.4	26.5	482.3	53.0	964.6
合计			<b>73.4</b>	<b>8,877.5</b>	<b>122.3</b>	<b>14,795.9</b>	<b>244.60</b>	<b>29,591.8</b>

在测算过程中，运营期第一年投产 30%，第二年投产 50%，第三年达产 100%。产品的销售价格系参考当前市场价格并考虑一定的折扣进行定价。

## ② 成本费用的测算过程及依据

本项目产品成本估算按费用要素分类：包括外购原辅材料、外购燃料动力、工资及福利费、折旧摊销费、修理费和产品销售费用等，各项成本费用的测算依据如下：

i) 各类外购原辅材料、燃料动力和单耗指标按工艺设备技术指标计算，并参照国内现有生产线的指标确定。

ii) 固定资产折旧按照国家有关规定采用分类直线折旧方法计算，建筑物按 20 年折旧，残值率为 5%。生产设备按 10 年折旧，残值率为 5%。无形资产中，其他无形资产按 5 年摊销，递延资产分 5 年摊销。

iii) 本项目劳动定员为 81 名，其中管理人员年工资按 20 万元计算、销售人员年工资按 15 万元计算、技术人员年工资按 12 万元计算、生产工人年工资按 8 万元计算，福利费按 14% 提取。

iv) 修理费率按固定资产原值（不含建设期利息）的 2% 估算。

v) 项目正常年其他管理费用中研发费用按全部收入的 6% 进行估算, 其余管理费用按职工工资总额的 40% 估算。

vi) 其它营业费用按全部收入的 5% 进行估算。

vii) 其他制造费用按直接材料和直接人工费用的 1% 计。

### ③ 项目效益测算结果

根据上述测算依据, 预计本项目未来盈利情况如下:

单位: 万元

序号	项目	合计	运营期			
			第 3 年	第 4 年	第 5-7 年	第 8-12 年
1	营业收入	260,408.0	8,877.5	14,795.9	29,591.8	29,591.8
2	税金及附加	3,103.0	0.0	34.4	383.6	383.6
3	总成本费用	86,946.5	4,414.8	5,893.2	9,589.3	9,574.1
4	补贴收入					
5	利润总额 (1-2-3+4)	170,358.5	4,462.7	8,868.3	19,618.9	19,634.2
6	弥补以前年度亏损					
7	应纳税所得额 (5-6)	170,358.5	4,462.7	8,868.3	19,618.9	19,634.2
8	所得税	25,553.8	669.4	1,330.2	2,942.8	2,945.1
	应纳所得税额 (15%)	25,553.8	669.4	1,330.2	2,942.8	2,945.1
9	净利润 (5-8)	144,804.7	3,793.3	7,538.0	16,676.1	16,689.0

本项目投资现金流量分析是以假设本项目建设所需的全部资金均为投资者投入作为计算基础, 计算项目本身的盈利能力, 本项目财务现金流量分析结果见下表:

序号	名称	单位	所得税前	所得税后	备注
1	项目投资内部收益率	%	47.6	42.8	
2	项目投资财务净现值	万元	59,723	49,107	$i_c=12\%$
3	项目投资回收期	年	4.4	4.5	含建设期

经测算, 项目投资财务内部收益率所得税后 42.8%, 所得税后财务净现值大于零, 该项目在财务上可以接受; 所得税后投资回收期为 4.5 年 (含建设期), 项目能够收回投资。本项目发展前景和盈利能力较好。

## ④ 效益测算的谨慎性和合理性

本项目产品计划主要销往美国市场，经与 IQVIA 销售统计数据比较，本项目各产品测算销售均价分别约为 2018 年市场销售均价的 14-50%，加权平均销售折价为市场价的 17.4%，具有充分的谨慎性。

本项目成本费用测算依据亦符合公司实际情况。

基于上述收入、成本测算，本项目完全达产后毛利率为 85.68%，与报告期内公司及同行业可比公司同类产品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
恒瑞医药	N/A	75.07%	77.16%	91.41%
华海药业	N/A	46.73%	41.06%	41.10%
健友股份	21.69%	31.56%	-9.37%	46.13%

注：数据来源于可比公司定期报告中披露的国外业务毛利率，其中恒瑞医药与华海药业均未披露 2019 年上半年产品毛利率情况。

本项目产品计划以美国市场销售为主，相关产品尚未获得 FDA 审批通过，故报告期内未形成销售，与报告期内公司国外销售产品存在一定差异。报告期内公司国外制剂销售主要为健进制药生产销售的卡铂注射液、苯磺酸阿曲库铵注射液等，上述产品均系公司 2016 年向 Sagent 收购健进制药前已开始生产销售的药品，其原研药专利到期已久，仿制药市场竞争充分，产品盈利能力不强。而本项目规划产品在公司研发产品选型时已进行充分的市场调研，选择了产品预计盈利周期较长，仿制药利润空间较大的产品，且公司在出口无菌注射剂领域研发和生产能力较强，国内竞争相对较少，因此产品毛利率相对较高。从国外制剂业务占比相对较高的恒瑞医药和华海药业情况来看，报告期内恒瑞医药国外业务毛利率相对较高；而华海药业国外产品毛利率包含了毛利率相对较低的原料药及中间体销售业务，从而影响了总体出口产品毛利率。本项目产品收入、成本系基于市场情况和公司实际情况测算，产品毛利率与恒瑞医药同类产品毛利率较为接近，测算具有合理性。

综上所述，本次募投项目预计效益测算具有谨慎性、合理性。

### （三）补充流动资金

#### 1、项目概况

本次公开发行可转债，公司拟使用募集资金 15,000.00 万元用于补充流动资金，待募集资金到账后使用，以满足公司未来业务发展的资金需求，提高公司持续盈利能力，优化公司资本结构，降低财务费用，增强公司资本实力。

#### 2、项目可行性和必要性分析

公司业务规模的扩张使得对流动资金的需求增大。公司 2016 年度、2017 年度及 2018 年度的营业收入分别为 58,191.30 万元、111,272.60 万元及 170,033.07 万元，三年年均增长率超过 50%。近年来，公司业务取得快速发展，营业收入逐年递增。随着业务规模的不断增长，公司对营运资金的需求也将随之扩大，营运资金缺口需要填补。公司通过本次公开发行可转换债券募集资金补充相应流动资金，可以有效缓解公司业务发展和技术更新所面临的流动资金压力，更好的满足公司业务迅速发展所带来的资金需求，为公司未来经营提供充足的资金支持，从而提升公司的行业竞争力，巩固公司的行业地位，为公司的健康、稳定发展夯实基础。

#### 3、投资数额的测算依据和测算过程

##### （1）测算公式

流动资金需求额 = 预测期末流动资金占用额 - 基期流动资金占用额；

流动资金占用额 = 运营资产 - 运营负债；

运营资产 = 应收票据 + 应收账款 + 预付账款 + 存货；

运营负债 = 应付票据 + 应付账款 + 预收账款

##### （2）测算过程

公司业务规模的扩张使得对流动资金的需求增大。公司 2016 年度、2017 年度及 2018 年度的营业收入分别为 58,191.30 万元、111,272.60 万元及 170,033.07 万元，三年年均增长率超过 50%。近年来，公司业务取得快速发展，营业收入逐年递增。随着业务规模的不断增长，公司对营运资金的需求也将随之扩大，营运资金缺口需要填补。

过去五年（2014年至2018年）公司收入复合增长率为42.18%，基于公司历史增长业绩及实际情况，假设公司未来营业收入复合增长率为30%，则预计未来三年各需补充营运资金85,928.92万元、75,378.94万元、97,992.62万元，具体测算如下：

单位：万元

项目	2018年度/2018年末	平均销售百分比	预计运营资产、运营负债余额		
	金额		2019年度/2019年末	2020年度/2020年末	2021年度/2021年末
营业收入	170,033.07		221,042.99	287,355.88	373,562.65
运营资产	-		-	-	-
应收票据	1,415.39	0.58%	1,280.73	1,664.95	2,164.44
应收账款	17,604.57	14.69%	32,460.39	42,198.51	54,858.06
预付款项	5,072.43	2.06%	4,555.95	5,922.73	7,699.55
存货	195,150.56	115.52%	255,348.68	331,953.29	431,539.27
运营资产	219,242.96	132.85%	293,645.75	381,739.47	496,261.32
运营负债	-		-	-	-
应付票据	20,372.10	7.58%	16,748.83	21,773.48	28,305.52
应付账款	30,872.33	9.56%	21,142.30	27,484.99	35,730.48
预收款项	2,664.31	2.03%	4,491.49	5,838.94	7,590.62
运营负债	53,908.74	19.17%	42,382.61	55,097.40	71,626.62
流动资金占用	165,334.22	113.67%	251,263.14	326,642.08	424,634.70
流动资金需求（本年末与上年末的差额）			85,928.92	75,378.94	97,992.62
至2021年末流动资金需求规模			259,300.48		

根据以上假设及测算结果，预计至2021年末，公司流动资金缺口为259,300.48万元，本次拟使用募集资金投入15,000万元，主要用于增强公司资金实力、优化资本结构、降低财务费用，不属于资本性支出，未超过本次募集资金总额的30%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关要求。

### 三、募集资金投资项目的产品、人员、技术准备情况

#### （一）募集资金投资项目产品的研发、注册情况

##### 1、高端制剂预灌封生产线项目



截至本募集说明书签署日，高端制剂预灌封生产线项目产品依诺肝素钠注射制剂（预充式水针剂）已实际研发成功并取得中国、美国、巴西及英国、德国、瑞典、西班牙等欧洲国家上市注册或许可，并计划依照欧盟相关规则逐步向其它欧盟国家提出互认上市许可的申请。

## 2、抗肿瘤产品技改扩能项目

抗肿瘤产品技改扩能项目产品包括氟哌啶醇水针注射剂、盐酸吉西他滨水针注射剂、阿扎胞苷冻干粉针剂、盐酸苯达莫司汀冻干粉针剂、硼替佐米冻干粉针剂五项明确产品及公司其他抗肿瘤制剂研发产品。

截至本募集说明书签署日，上述产品中，盐酸吉西他滨水针注射剂、阿扎胞苷冻干粉针剂、盐酸苯达莫司汀冻干粉针剂已实际研发成功并已申报美国仿制药注册申请，目前正在 FDA 审批过程中；硼替佐米冻干粉针剂已获 FDA 批准；注射用盐酸吉西他滨、注射用苯达莫司汀已申报中国药品注册批件，目前正在 NMPA 审批过程中；氟哌啶醇水针注射剂已实际研发成功，正在做申报 FDA 的准备。根据 FDA 的绩效目标，90%的仿制药注册申请期望在 10 个月内完成审评。

上述产品立项较早，已有明确的产品方案，预计可在该募投项目完工之前完成必要的境内外上市注册或许可。

此外，公司其他之后陆续立项的抗肿瘤制剂研发产品中已有 9 个产品处于已申报仿制药注册申请待批准阶段、13 个产品处于已完成展示批生产待申报阶段、14 个产品处于已完成研发立项待进行展示批生产阶段，预计部分上述其他抗肿瘤制剂研发产品可在该募投项目完工之前完成必要的境内外上市注册或许可。

基于相关产品的研发、审批进展及公司的研发报批能力和经验，募投项目生产的相关制剂产品在募投项目完工之前完成必要的境内外上市注册或许可不存在实质性障碍。

## （二）公司实施募投项目的人员和技术储备与实施经验

报告期内公司主要产品为标准肝素原料、低分子肝素制剂、抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂。本次募投项目中的两项建设类项目高端制剂预灌封生产线项目和抗肿瘤产品技改扩能项目均为注射液制剂灌装生产线建设项目，其中高端制剂预灌封生产线项目产品属于低分子肝素制剂，该产品类别 2018 年度收入占比为 21.05%；抗肿瘤产品技改扩能项目产品属于抗肿瘤制剂及其他高附加值无菌注射剂，该产品类别 2018 年度

收入占比为 7.83%。上述两类产品均为公司现有主要产品类别，同类产品生产设备相同，生产流程和工艺具有较高的相似性。本次募投项目系公司主营业务产能扩充项目，因此公司具有成熟的本次募投项目所需的实施经验，能够充分利用公司现有制剂业务的相关生产技术、管理人员和质控控制、质量保证等辅助人员，保障项目顺利实施。

公司已具备了实施本次募投项目的丰富经验，并具有充足的人员和技术储备，为项目的顺利实施提供充分保障，本次募投项目的实施不存在重大不确定性。

#### **四、本次募集资金对公司经营管理和财务状况的影响**

##### **（一）本次发行可转换债券对公司经营管理的影响**

本次公开发行可转换公司债券符合国家宏观经济及产业政策、行业未来发展趋势及公司整体战略发展方向。本次募集资金投资项目建成后，公司的生产效率、技术研发实力和资金实力都将显著提高。同时，将增强公司的资本实力，有利于公司未来进一步的战略实施和持续发展。募投项目具有广阔的市场前景和良好的经济效益，有利于优化公司产品结构，实现产品升级，增强行业竞争力。

##### **（二）本次发行可转换债券对公司财务状况的影响**

本次公开发行可转换债券募集资金到位后，公司资产总额与净资产额将同时增加，公司资本结构更加稳健，公司的资金实力将得到进一步提升，营运资金更加充沛，有利于提升公司流动性，降低公司财务风险。

## 第八节 历次募集资金运用

### 一、最近五年内募集资金运用基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准南京健友生化制药股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可【2017】1026号）核准，南京健友生化制药股份有限公司（以下简称“公司”）向社会公众发行人民币普通股A股6,350万股，每股面值人民币1元，每股发行价格为7.21元，募集资金总额为人民币457,835,000.00元，扣除与发行有关的费用（不含税）人民币34,090,094.34元，公司实际募集资金净额为人民币423,744,905.66元。已由主承销商国金证券股份有限公司于2017年7月13日汇入公司开立的募集资金专户内。该事项经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具天衡核字（2017）第00096号验资报告。

### 二、前次募集资金实际使用情况

截止2019年3月31日，公司前次募集资金实际使用情况如下表：

单位：人民币万元

投资项目	承诺投资情况		实际使用情况			实际投资与承诺投资的差异额
	调整后投资额	预计完工时间	投资额	完工程度(%)	完工时间	
肝素钠制剂产能扩大项目	15,754.00	2019年12月	8,403.40	53.34	不适用	-7,350.60
低分子肝素钠产能扩大项目	6,620.49	2019年12月	5,654.66	85.41	不适用	-965.83
研发中心建设项目	3,500.00	2019年12月	1,658.08	47.37	不适用	-1,841.92
补充流动资金	10,000.00	不适用	10,015.30	100	不适用	15.30 <sup>注</sup>
注射用药品生产线技改扩能项目	6,500.00	2019年12月	3,703.85	56.98	不适用	-2,796.15

注：补充流动资金超出计划投资总额15.30万元，系募集资金账户收到银行存款利息扣除银行手续费的净额用于补充流动资金。

### 三、前次募集资金实际投资项目变更情况

2017年10月30日，公司第三届董事会第四次会议审议通过了《关于变更部分募

集资金投资项目的方案》，同意在综合考虑国家政策、市场环境及公司发展战略等因素情况下，为提供公司募集资金的使用效率，公司拟将原计划投入“肝素钠制剂产能扩大项目”和“低分子肝素钠产能扩大项目”的部分募集资金用于投资建设“注射用药品生产线技改扩能项目”。2017年11月17日，公司2017年度第二次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的方案》的议案。

单位：人民币万元

承诺投资项目	是否已变更项目 (含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额
肝素钠制剂产能扩大项目	是	20,000.00	15,754.00
低分子肝素钠产能扩大项目	是	8,874.49	6,620.49
研发中心建设项目	否	3,500.00	3,500.00
补充流动资金	否	10,000.00	10,000.00
注射用药品生产线技改扩能项目	是	-	6,500.00
<b>合计</b>	-	<b>42,374.49</b>	<b>42,374.49</b>

募集资金的变更金额合计为6,500万元，占所募集资金净额的比例为15.34%。

#### 四、前次募集资金投资项目实现效益情况说明

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	实际效益情况(净利润)			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2017年度	2018年度	2019年度		
1	肝素钠制剂产能扩大项目	不适用	正常年可实现营业收入为25,500.00万元(不含税)，年利润总额为8,514.50万元。	-	-	-	-	项目尚在建设中
2	低分子肝素钠产能扩大项目	不适用	-	-	-	-	-	不适用
3	研发中心建设项目	不适用	-	-	-	-	-	不适用
4	注射用药品生产线技改扩能项目	不适用	正常年可实现营业收入为22,260.30万元(不含税)，年利润总额为4,973.5万元。	-	-	-	-	项目尚在建设中

截至2019年3月31日，公司募集资金的肝素钠制剂产能扩大项目、低分子肝素钠

产能扩大项目、研发中心建设项目、注射用药品生产线技改扩能项目尚未建设完毕，未产生经济效益。

## 五、前次募集资金运用专项报告结论

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）于 2019 年 4 月 25 日出具的中天运[2019]核字第 90165 号《南京健友生化制药股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告截至 2019 年 3 月 31 日止》认为，公司董事会编制的截至 2019 年 3 月 31 日止的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的规定，在所有重大方面如实反映了公司截至 2019 年 3 月 31 日止的前次募集资金使用情况。

## 第九节 董事、监事、高级管理人员和有关中介机构的 声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

## 一、董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：

  
唐咏群



2020年4月20日

## 董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：



---

谢菊华

南京健友生化制药股份有限公司



2020年4月20日



## 董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：



黄锡伟

南京健友生化制药股份有限公司

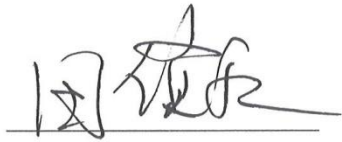


2020年4月20日

## 董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：



田锁庆



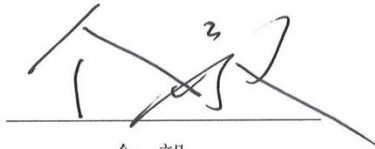
南京健友生化制药股份有限公司

2020年4月20日

## 董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：



金毅

南京健友生化制药股份有限公司



## 董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：

  
谢树志

南京健友生化制药股份有限公司



## 董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签名：

  
刘祖清

南京健友生化制药股份有限公司



2020年4月20日

## 董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签名：

马晓鸣

马晓鸣

南京健友生化制药股份有限公司



2020年4月20日

## 董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签名：

  
施平

南京健友生化制药股份有限公司



2020年4月20日

## 董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签名：

吴桂萍

吴桂萍



南京健友生化制药股份有限公司

2020年4月20日



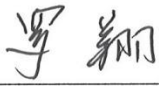
## 二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

  
沈如军

保荐代表人：

  
罗翔

  
李扬

项目协办人：

  
张心宇

保荐机构公章

中国国际金融股份有限公司



2020年4月20日

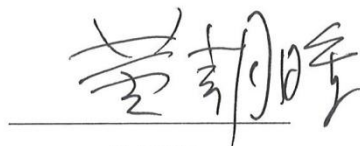
本人已认真阅读南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

董事长：



沈如军

首席执行官：



黄朝晖

中国国际金融股份有限公司



2020年4月20日

### 三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认该募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对法律意见书和律师工作报告的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人（签名）：

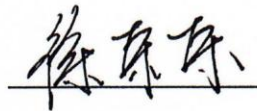


吴 朴 成

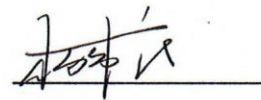
经办律师（签名）：



林 亚 青



徐 荣 荣



杨 书 庆

江苏世纪同仁律师事务所

2020年4月28日



#### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

  
中国注册会计师  
陈晓龙  
320000100060

陈晓龙

  
中国注册会计师  
张婕  
320000104774

张婕

会计师事务所负责人：

  
中国注册会计师  
祝卫  
100000991827

祝卫

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年 4月 20日

## 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

  
常桂华

  
中国  
注册会计师  
常桂华  
320100030034

  
鲍伦虎

  
中国  
注册会计师  
鲍伦虎  
320610102336

会计师事务所负责人：

  
余瑞玉

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）



## 五、资信评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读《南京健友生化制药股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资信评级人员：



唐玉丽



李彤

资信评级机构负责人：



常丽娟



## 第十节 备查文件

### 一、备查文件

除本募集说明书外，本公司将以下备查文件供投资者查阅。有关目录如下：

- （一）本公司最近三年的财务报告及审计报告和最近一期的财务报告；
- （二）保荐机构出具的发行保荐书及发行保荐工作报告；
- （三）法律意见书和律师工作报告；
- （四）资信评级机构出具的资信评级报告；
- （五）注册会计师关于前次募集资金使用的专项报告；
- （六）公司关于本次发行的董事会决议和股东大会决议；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、查阅地点和查阅时间

自本募集说明书公告之日起，除法定节假日以外的每日 9:30-11:30，13:30-16:30，投资者可至本公司、保荐人（主承销商）住所查阅相关备查文件。