

创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

采纳科技股份有限公司

CAINA TECHNOLOGY CO., LTD.

(江阴市华士镇龙砂工业园 (曙新村))



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

(申报稿)

声明：本公司的发行申请尚需深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书(申报稿)不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人 (主承销商)



(上海市广东路 689 号)

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。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，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次拟公开发行股票不超过2,350.8800万股，不低于发行后总股本的25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 9,403.5122 万股
保荐人（主承销商）	海通证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司提醒投资者特别关注公司以下重要事项，并请务必认真阅读招股说明书正文内容。

一、重要承诺

本次发行前股东关于所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺、稳定股价的措施和承诺、股份回购和股份买回的措施和承诺、对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺、填补被摊薄即期回报的措施及承诺、利润分配政策的承诺、依法承担赔偿责任的承诺及其他承诺，参见本招股说明书“第十节、五、与投资者保护相关的承诺”。

二、发行前滚存利润分配方案

公司首次公开发行股票前的滚存的未分配利润，由首次公开发行股票并上市后的新老股东共同享有。

三、公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

公司提请投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，并特别关注如下风险：

（一）客户集中风险

公司主要从事注射穿刺器械及实验室耗材的研发、生产和销售，主要客户包括纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）等国际知名医疗企业，优质的客户群体保证了公司销售业绩的稳定性和可持续性，同时也使得客户较为集中。2017年、2018年和2019年，公司对前五名客户的销售收入分别为6,923.00万元、10,908.57万元和13,318.74万元，分别占当期营业收入比例分别为74.42%、76.07%和73.45%。2020年1-6月公司新增口罩业务销售收入，剔除口罩业务收入后，公司前五大客户销售收入7,406.05万元，占对应营业收入的比重为73.11%。

未来如果公司主要客户经营状况出现异常，或者采购需求出现重大变化，

将会对公司的产品销售构成不利影响，从而影响公司经营业绩稳定性。

（二）中美贸易摩擦引致的出口业务风险

美国是全球主要的注射穿刺医疗器材进口国，美国市场是公司海外销售的主要市场之一。近三年公司出口美国市场的销售收入分别为 6,048.86 万元、10,151.21 万元、13,101.35 万元，占同期营业收入的比重分别为 65.03%、70.80%、72.26%；2020 年 1-6 月公司出口美国市场的销售收入为 6,847.60 万元，占同期剔除口罩业务后的营业收入比重为 67.60%。

注射穿刺医疗器材耗用量大，且具有刚需属性，全球范围内针对该类产品目前的关税水平普遍较低。截至目前，美国针对中国进口商品加征关税的清单中尚未包含注射穿刺类产品，且公司为了应对贸易摩擦，已采取了一系列应对措施。若今后中美贸易摩擦再次升级，美国继续扩大对中国进口商品加征关税产品的范围，有可能会涉及注射穿刺产品，则美国客户有可能要求公司适度降价以转嫁成本，会导致公司来自美国客户的销售收入和盈利水平下降，从而对公司经营业绩构成不利影响。

（三）净利润波动的风险

报告期内，随着公司注射穿刺产品销售规模逐步扩大，业绩保持稳步增长态势，2017 年、2018 年和 2019 年实现净利润分别为 1,258.83 万元、2,049.83 万元和 3,233.31 万元。2020 年 1-6 月，公司实现营业收入 30,378.49 万元、实现净利润 10,422.96 万元，业绩出现快速增长主要来自于口罩产品的销售。随着口罩市场供求的逐步平稳，口罩业务对公司的利润贡献将逐步减少，若注射穿刺产品利润贡献无法快速增长，公司短期内净利润将出现一定波动，存在上市当年业绩较上年下滑的风险。

（四）产品质量控制风险

公司主要产品为注射穿刺类兽用及医用器械，其中医用器械产品在使用过程中会通过侵入皮肤与人体产生接触，其安全性和有效性关系到人们的健康和生命，属于世界各国重点监督管理的医用器械产品。在美国及欧盟，医用穿刺注射

产品普遍属于二类医疗器械，在国内则普遍属于三类医疗器械。我国对相关企业的设立、产品的生产销售资格均进行严格审查，并建立了系统的管理和市场准入制度，国外对医疗器械市场准入也都有严格的标准。如果公司不能持续有效的执行质量管理相关控制制度和措施，导致产品出现质量问题，将对公司信誉造成损害，从而影响公司的经营。

目 录

第一节 释义.....	15
第二节 概览.....	19
一、公司基本情况.....	19
（一）发行人基本情况.....	19
（二）本次发行有关的中介机构.....	19
二、本次发行概况.....	19
（一）本次发行的基本状况.....	19
（二）本次发行上市的重要日期.....	20
（三）发行人主要财务数据和财务指标.....	20
（四）发行人主营业务经营情况.....	21
（五）发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况.....	22
（六）发行人选择的具体上市标准.....	24
（七）发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	24
（八）募集资金用途.....	24
第三节 本次发行概况.....	26
一、本次发行的基本情况.....	26
二、本次发行的当事人及相关机构.....	26
（一）保荐机构（主承销商）.....	26
（二）律师事务所.....	27
（三）会计师事务所.....	27
（四）资产评估机构.....	27
（五）股票登记机构.....	28
（六）收款银行.....	28
三、公司与中介机构的关系.....	28
四、本次发行有关重要日期.....	28
第四节 风险因素.....	29
一、创新风险.....	29
二、经营风险.....	29
（一）客户集中风险.....	29
（二）ODM/OEM 业务模式风险.....	30
（三）中美贸易摩擦引致的出口业务风险.....	30
（四）境外市场收入占比较高的风险.....	30
（五）产品认证风险.....	31
（六）净利润波动风险.....	31
（七）口罩业务相关的经营风险.....	31
三、财务风险.....	32
（一）原材料价格波动的风险.....	32
（二）存货跌价风险.....	32
（三）应收账款发生坏账的风险.....	32
（四）汇率波动风险.....	33
四、政策变化风险.....	33

（一）出口退税政策变化风险.....	33
（二）所得税税收优惠政策变化风险.....	33
五、技术风险.....	33
（一）核心技术泄密的风险.....	33
（二）技术人才流失风险.....	34
六、内控风险.....	34
（一）实际控制人控制不当的风险.....	34
（二）管理能力风险.....	35
（三）产品质量控制风险.....	35
七、募集资金投资项目风险.....	35
（一）募集资金投资项目实施风险.....	35
（二）新增固定资产折旧和无形资产摊销影响盈利能力的风险.....	35
（三）募集资金投资项目未能实现预期经济效益的风险.....	36
（四）净资产收益率下降的风险.....	36
八、建筑物未办理产权证及使用临时建筑物的风险.....	36
九、发行失败风险.....	37
第五节 发行人基本情况.....	38
一、发行人基本情况.....	38
二、发行人设立和报告期内的股本及股东变化情况.....	38
（一）有限责任公司设立情况.....	38
（二）股份有限公司设立情况.....	39
（三）报告期内的股本和股东变化情况.....	40
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	42
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况.....	42
五、发行人股权结构.....	42
六、发行人控股和参股公司情况.....	43
（一）采纳医疗.....	43
（二）采纳检验.....	46
七、持有发行人 5% 以上股份主要股东及实际控制人的情况.....	47
（一）控股股东及实际控制人情况.....	47
（二）控股股东和实际控制人持有的发行人股份被质押或者其他争议情况.....	48
（三）其他持有公司 5% 以上股份的主要股东情况.....	48
（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业.....	53
八、发行人股本情况.....	53
（一）本次发行前后的股本情况.....	53
（二）本次发行前后的前十名股东.....	53
（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务.....	54
（四）发行人最近一年新增股东情况.....	54
（五）本次发行前股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例.....	54
（六）公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响.....	55
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介.....	55
（一）董事会成员.....	55
（二）监事会成员.....	57
（三）高级管理人员.....	58

(四) 核心技术人员.....	58
(五) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况.....	59
(六) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员亲属关系.....	60
十、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及履行情况.....	60
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年变动情况.....	61
(一) 近两年董事变动情况.....	61
(二) 近两年监事变动情况.....	61
(三) 高级管理人员变动情况.....	62
(四) 核心技术人员变动情况.....	62
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况.....	62
十三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况.....	63
(一) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持股情况.....	63
(二) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持股情况.....	63
(三) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持股份质押或冻结情况.....	64
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	64
十五、发行人已制定或实施的股权激励及相关安排.....	65
(一) 股权激励的基本情况.....	65
(二) 履行的程序.....	66
(三) 对经营状况、财务状况、控制权变化的影响.....	66
(四) 员工持股平台锁定期、内部流转及退出机制.....	67
(五) 上市后的股份锁定安排.....	68
十六、发行人员工情况.....	68
(一) 发行人员工情况.....	68
(二) 社会保障情况.....	69
十七、对赌协议.....	70
(一) 新国联.....	70
(二) 中信保诚.....	71
十八、私募投资基金备案的核查情况.....	72
第六节 业务与技术.....	73
一、发行人主营业务及主要产品.....	73
(一) 主要产品情况.....	73
(二) 公司主要经营模式.....	76
(三) 设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况.....	81
(四) 公司主要产品的工艺流程.....	82
(五) 环境保护情况.....	85
二、发行人所处行业的基本情况.....	86
(一) 发行人行业定位.....	86
(二) 行业监管体制、主要法律法规及政策.....	86
(三) 发行人所处行业与市场概况.....	96
(四) 发行人市场地位及竞争情况.....	119
三、发行人的采购、销售情况.....	125
(一) 公司主要产品的产销情况.....	125
(二) 主要产品的原材料、能源及其供应情况.....	132

(三) 客户与供应商重合的情况.....	136
四、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产.....	137
(一) 固定资产情况.....	138
(二) 无形资产情况.....	140
五、公司技术和研发情况.....	149
(一) 研发体系设置.....	149
(二) 核心技术情况.....	150
(三) 正在研发项目.....	152
(四) 合作研发情况.....	153
(五) 研发费用情况.....	154
(六) 核心技术人员构成.....	154
(七) 技术创新机制.....	154
六、主要产品质量控制.....	155
(一) 质量管理体系认证.....	155
(二) 质量控制具体措施.....	155
第七节 公司治理与独立性.....	158
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会的建立健全及运行情况.....	158
(一) 报告期内发行人股东大会、董事会、监事会运行情况.....	158
(二) 独立董事制度的建立健全及运行情况.....	159
(三) 董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	159
(四) 董事会专门委员会设置情况.....	160
二、发行人特别表决权股份或类似安排的情形.....	161
三、发行人协议控制架构的情形.....	161
四、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见.....	161
(一) 公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见.....	161
(二) 注册会计师对公司内部控制的鉴证意见.....	161
(三) 财务内控不规范情形.....	162
五、发行人报告期内违法违规情况.....	165
六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	165
七、发行人的独立运营情况.....	165
(一) 资产完整.....	165
(二) 人员独立.....	165
(三) 财务独立.....	166
(四) 机构独立.....	166
(五) 业务独立.....	166
(六) 主营业务、控制权、管理团队稳定.....	166
(七) 不存在对持续经营有重大不利影响的事项.....	167
八、同业竞争.....	167
(一) 发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况.....	167
(二) 控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺.....	167
九、关联方、关联关系和关联交易.....	168

(一) 关联方及关联关系.....	168
(二) 关联交易.....	170
(三) 规范关联交易的承诺函.....	174
(四) 关联交易决策程序的履行情况及独立董事的意见.....	175
(五) 报告期内关联方的变化情况.....	177
第八节 财务会计信息与管理层分析.....	178
一、注册会计师审计意见.....	178
二、经审计的财务报表.....	178
(一) 合并资产负债表.....	178
(二) 合并利润表.....	180
(三) 合并现金流量表.....	181
三、财务报表的编制基础及合并报表范围.....	182
(一) 财务报表编制基础.....	182
(二) 合并范围及变化情况.....	182
四、关键审计事项及财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....	185
(一) 关键审计事项.....	185
(二) 与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....	186
五、产品（或服务）特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及其变化趋势，以及其对未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险... 186	186
(一) 影响公司未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及其变化趋势... 186	186
(二) 上述影响因素对公司未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险.....	187
六、主要会计政策和会计估计.....	188
(一) 会计期间.....	188
(二) 营业周期.....	189
(三) 记账本位币.....	189
(四) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理.....	189
(五) 外币业务.....	191
(六) 金融工具.....	191
(七) 公允价值.....	205
(八) 应收款项减值.....	206
(九) 存货.....	208
(十) 合同资产.....	210
(十一) 合同成本.....	210
(十二) 固定资产.....	211
(十三) 在建工程.....	213
(十四) 无形资产.....	213
(十五) 职工薪酬.....	215
(十六) 收入.....	216
(十七) 政府补助.....	219
(十八) 重要会计政策和会计估计变更.....	221
七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	226
八、公司主要税项.....	227
(一) 适用的主要税种及税率.....	227

(二) 税收优惠及批文.....	227
九、分部信息.....	228
十、发行人主要财务指标.....	228
(一) 主要财务指标.....	228
(二) 净资产收益率及每股收益.....	229
十一、经营成果分析.....	230
(一) 营业收入分析.....	231
(二) 营业成本分析.....	241
(三) 营业毛利及营业毛利率分析.....	244
(四) 期间费用分析.....	251
(五) 影响营业利润的其他科目分析.....	261
(六) 营业外收支分析.....	263
(七) 非经常性损益分析.....	263
(八) 税收情况.....	264
十二、财务状况分析.....	266
(一) 资产分析.....	266
(二) 负债分析.....	285
(三) 所有者权益.....	293
十三、偿债能力分析 & 股利分配情况.....	294
(一) 偿债能力分析.....	294
(二) 报告期股利分配情况.....	295
十四、现金流量分析.....	296
(一) 经营活动产生的现金流量分析.....	296
(二) 投资活动产生的现金流量分析.....	299
(三) 筹资活动产生的现金流量分析.....	299
十五、资本性支出分析.....	300
(一) 报告期内重大资本性支出情况.....	300
(二) 未来可预见的重大资本性支出计划.....	300
十六、发行人的流动性已经或可能产生的重大变化或风险趋势，以及发行人应对流动性风险的具体措施.....	300
十七、发行人在持续经营能力方面是否存在重大不利变化或风险因素，以及管理层自我评判的依据.....	301
十八、审计基准日后主要经营状况.....	301
十九、期后事项、或有事项及其他重大事项.....	301
(一) 资产负债表日后事项.....	301
(二) 或有事项.....	302
(三) 其他重要事项.....	302
二十、盈利预测.....	302
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....	303
一、本次发行募集资金总量及其使用计划.....	303
(一) 本次募集资金概况.....	303
(二) 募集资金专户存储安排.....	303
(三) 募集资金投资项目的立项及环评情况.....	303
(四) 董事会对本次募集资金投资项目的意见.....	304

（五）募集资金投资方向与公司主营业务的关系.....	304
（六）本次募集资金不足的安排.....	304
二、募集资金投资项目实施背景.....	304
（一）医用注射穿刺器械市场需求不断扩大.....	304
（二）安全型注射穿刺器械有望成为未来主流.....	305
（三）项目建设符合国家及地方相关规划和产业政策.....	305
三、募集资金投资项目情况.....	306
（一）年产 9.2 亿支（套）医用注射穿刺器械产业园建设项目.....	306
（二）研发中心建设项目.....	311
（三）补充流动资金.....	317
四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响.....	318
（一）对净资产和每股净资产的影响.....	318
（二）对净资产收益率和盈利水平的影响.....	318
（三）对资产负债率和资本结构的影响.....	319
（四）新增资产折旧及摊销的影响.....	319
五、发行人董事会对募集资金投资项目可行性分析的意见.....	319
六、未来发展规划.....	319
（一）发行人总体战略目标.....	319
（二）发行人报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果.....	320
（三）发行人未来发展规划及拟采取的措施.....	321
（四）公司实现上述发展规划所依据的假设条件如下：.....	323
第十节 投资者保护.....	325
一、投资者关系的主要安排情况.....	325
（一）信息披露制度和流程的建立健全情况.....	325
（二）投资者沟通渠道的建立情况.....	325
（三）未来开展投资者关系管理的规划.....	325
二、发行后的股利分配政策和决策程序以及本次发行前后股利分配政策的差异情况.....	326
（一）发行后的股利分配政策和决策程序.....	326
（二）发行前后股利分配政策的差异.....	329
三、发行前滚存利润分配方案.....	329
四、股东投票机制.....	329
（一）选举和更换公司董事、监事采取累积投票制.....	329
（二）中小投资者单独计票机制.....	330
（三）法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权的相关安排.....	330
五、与投资者保护相关的承诺.....	330
（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺.....	330
（二）稳定股价的措施和承诺.....	333
（三）股份回购和股份买回的措施和承诺.....	338
（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺.....	338
（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	339
（六）利润分配政策的承诺.....	341
（七）依法承担赔偿责任的承诺.....	342

(八) 关于未能履行承诺事项约束措施.....	344
第十一节 其他重要事项.....	347
一、重要合同.....	347
(一) 重要销售合同.....	347
(二) 重要采购合同.....	347
(三) 银行借款合同.....	348
(四) 施工合同.....	348
(五) 资产出售合同.....	348
二、对外担保情况.....	348
三、诉讼或仲裁事项.....	349
(一) 对发行人可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....	349
(二) 发行人控股股东、实际控制人、控股子公司以及董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项.....	349
(三) 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查、被列为失信被执行人情况.....	349
四、发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为.....	349
第十二节 声明.....	350
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	350
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	351
三、保荐机构（主承销商）声明（一）.....	352
三、保荐机构（主承销商）声明（二）.....	353
四、发行人律师声明.....	354
五、发行人审计机构声明.....	355
六、发行人验资机构声明.....	356
七、资产评估机构声明.....	357
八、验资复核机构声明.....	358
第十三节 附件.....	359
一、备查文件.....	359
二、查阅时间及地点.....	359

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般释义		
发行人、本公司、公司、采纳科技、股份公司	指	采纳科技股份有限公司
采纳有限、有限公司	指	江阴采纳科技有限公司，发行人前身
采纳医疗	指	江苏采纳医疗科技有限公司，发行人子公司
采纳检验	指	江阴采纳检验检测有限公司(由江阴采纳医疗信息技术有限公司更名)，发行人子公司
维达元	指	无锡维达元投资企业（有限合伙），发行人股东
维达丰	指	无锡维达丰投资企业（有限合伙），发行人股东
炜达尔	指	江阴市炜达尔企业管理中心（有限合伙），发行人股东
新国联	指	江阴市新国联集团有限公司(由江阴市新国联投资发展有限公司更名)，发行人股东
中信保诚	指	中信保诚人寿保险有限公司，发行人股东
江阴昊宇	指	江阴昊宇精密五金有限公司，发行人供应商之一
纽勤（Neogen）	指	成立于 1982 年，主要研发、生产并销售食品安全和动物安全检测产品，美国纳斯达克上市公司（NEOG.O）
麦朗（Medline）	指	美国规模最大的私人跨国医疗设备和医疗用品制造商和卫生保健用品生产商和分销商之一，成立于 1966 年，主营业务为向广大医疗机构与零售市场生产和销售医疗及外科产品，生产销售 10 万余种医疗产品，有全套的外科手术产品以及医疗行业内最大的纺织品生产线，公司产品直接销往全球各地的医院和其他医疗市场。
麦克森（Mckesson）	指	美国纽约证券交易所上市公司（MCK.N），创立于 1833 年，总部位于美国加州旧金山，是全球领先的供给、信息和保健管理产品及服务供应商，主要从事治疗药物和化学药物的进口和批发业务，包括提供制药业务及解决方案、提供医疗手术部分及解决方案及开发提供保健医疗科技技术
GBUK	指	英国区域品牌商，主要从事喂食管营养注射器的研发销售
赛默飞世尔（Thermo Fisher）	指	美国纽约证券交易所上市公司（TMO.N），总部位于美国马萨诸塞州，主要产品为高端分析仪器、实验室装备、软件、服务、耗材和试剂等实验室产品
Covetrus	指	美国纳斯达克交易所挂牌上市，股票代码为“CVET”，由 Vets First Choice 与汉瑞祥公司旗下宠物健康业务部门合并而成，总部位于美国缅因州波特兰，为宠物、马科动物和大型动物兽医市场提供技术支

		持
汉瑞祥（Henry Schein）	指	美国纳斯达克交易所挂牌上市，股票代码为“HSIC”，创立于1932年，总部位于美国纽约，公司在全球范围内超过100万客户，其中包括牙医和实验室、动物健康诊所和医生的以及政府，机构卫生保健诊所和其他替代医疗诊所，并为其提供全面的产品选择和服务
FROST&SULLIVAN	指	世界领先的成长咨询公司，在全球范围内六大洲21个国家拥有31家分支机构和超过1700名行业咨询师，主要从事化工与材料、医疗与生命科学、能源与电力系统、工业与机械、冶金矿产等市场领域的咨询和研究
国药集团	指	中国医药集团有限公司及其子公司
奥美医疗	指	奥美医疗用品股份有限公司（002950.SZ）
淄博东申	指	淄博东申医疗科技有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
股东大会	指	采纳科技股份有限公司股东大会
董事会	指	采纳科技股份有限公司董事会
监事会	指	采纳科技股份有限公司监事会
保荐人、保荐机构、主承销商、海通证券	指	海通证券股份有限公司
发行人律师	指	北京德恒律师事务所
申报会计师、会计师、中汇会计师	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
本次发行	指	公司首次公开发行人民币普通股（A股）的行为
章程、公司章程	指	现行有效的《采纳科技股份有限公司章程》
公司章程（草案）	指	《采纳科技股份有限公司章程（草案）》，本次发行上市完成后实施
《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》
近三年	指	2017年度、2018年度、2019年度
报告期、近三年及一期	指	2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
二、专业术语释义		
医疗器械、医用器械	指	是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品，包括所需要的计算机软件
兽用器械	指	是指直接或者间接用于动物的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物

		品，包括所需要的计算机软件
HS 编码	指	由世界海关组织主持制定的一部供海关、统计、进出口管理及与国际贸易有关各方共同使用的商品分类编码体系。HS 采用六位编码，适用于税则、统计、生产、运输、贸易管制、检验检疫等多方面。
ODM	指	Original Design Manufacturer 的缩写，采购方委托制造方提供从研发、设计到生产、后期维护的全部服务，而由采购方负责销售的生产方式
OEM	指	Original Equipment Manufacturer 的缩写，受托厂商按来样厂商之需求与授权，按照厂家特定的条件而生产
FDA	指	Food and Drug Administration 的缩写，美国食品药品监督管理局
CE	指	代表欧洲统一（Conformite Europeenne），CE 认证为欧盟产品安全强制性认证，通过认证的商品可加贴 CE 标志，表示符合安全、卫生、环保和消费者保护等一系列欧洲指令的要求，可在欧盟统一市场内自由流通。
MDSAP	指	Medical Device Single Audit Program，“医疗器械单一审核程序”，系美国（FDA）、澳大利亚（TGA）、巴西（ANVISA）、加拿大（HC）、日本（MHLW）五国的监管机构认可并加入的审核程序
FDA（PMN），FDA 510K	指	上市前通告（Pre-market Notification），证明该产品与已经合法上市的产品实质性等同，为产品达到进入美国市场销售的一种许可，适用于部分 I 类产品及 II 类产品
FDA（PMA）	指	上市前批准（Pre-market Application），证明该产品与已经合法上市的产品实质性等同，为产品达到进入美国市场销售的一种许可，适用于 III 类产品
MDR	指	Medical Device Regulation 的缩写，欧盟于 2017 年 4 月正式发布的欧盟医疗器械法规
MDD	指	Medical Device Directive 的缩写，欧盟医疗器械指令的简称，适用于在欧盟国家销售的医疗器械进行认证，是强制认证，需要由获得授权的公告机构进行认证
GMP	指	Good Manufacturing Practice 的缩写，指产品生产质量管理规范，是对制药、食品等行业原料、生产过程、质量控制等进行规范的一套强制性标准
TÜV SÜD	指	德国南德意志集团，是一家国际化的认证机构，获欧盟授权为多个领域（包括医疗器械）提供专业管理体系认证服务
CCQS IRELAND	指	CCQS Certification Services Limited，欧盟授权机构，可依据（EU）2016/425 Personal protective equipment 个人防护指令授权，对一次性和可重复使用的放固体颗粒的呼吸器/口罩；一次性和可重复使用的防护服；用于预防和保护病毒等有害生物制剂的手套和护目镜等产品做 CE 认证。

ISO11135	指	医疗器械灭菌过程的研究、验证和日常控制要求
ISO13485	指	国际标准化组织（ISO）制定发布的《医疗器械质量管理体系用于法规的要求》国际标准，该标准是专门用于医疗器械产业的一个独立的质量管理体系标准
ISO9001	指	是由 TC176（TC176 指质量管理体系技术委员会）制定的所有国际标准
PP	指	聚丙烯，作注射器等塑料制品的原材料
ABS	指	ABS 塑料是丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂，作注射器等塑料制品的原材料
PVC	指	聚氯乙烯，作注射器等塑料制品的原材料
注塑	指	一种工业产品生产造型的方法。在一定温度下，通过螺杆搅拌完全熔融的塑料材料，用高压射入模腔，经冷却固化后，得到成型品的方法
塑料粒子、粒料	指	颗粒状的塑料
环氧乙烷	指	一种用于灭菌的化学制剂
硅油	指	在室温下保持液体状态的线型聚硅氧烷产品，用于注射穿刺产品针尖处理的一种化学产品
胶塞	指	塑料注射器推杆顶端的配件，用于加强注射器的密闭性

注：本招股说明书中若出现合计数与各分项数值之和尾数不符的情形，均为四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、公司基本情况

（一）发行人基本情况

发行人名称	采纳科技股份有限公司
有限公司成立日期	2004年7月23日
股份公司设立日期	2017年9月27日
注册资本	7,052.6322万元
注册地址	江阴市华士镇龙砂工业园（曙新村）
主要经营地址	江阴市华士镇龙砂工业园（曙新村）
法定代表人	陆军
控股股东	陆军
实际控制人	陆军、赵红及陆维炜
行业分类	专用设备制造业（C35）
在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无

（二）本次发行有关的中介机构

保荐人、主承销商	海通证券股份有限公司
其他承销机构	无
发行人律师	北京德恒律师事务所
审计机构	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	天源资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本状况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币1.00元

发行股数	不超过 2,350.8800 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：新股数量	不超过 2,350.8800 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
每股后总股本	不超过 9,403.5122 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售及网上市值申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式。		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的符合资格的创业板市场投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会、深圳证券交易所规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	本次发行不涉及公开发售，不涉及发行费用分摊，发行费用全部由发行人承担		
募集资金总额	【】元		
募集资金净额	【】元		
募集资金投资项目	年产 9.2 亿支（套）医用注射穿刺器械产业园建设项目		
	研发中心建设项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	【】万元		

（二）本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

（三）发行人主要财务数据和财务指标

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

	/2020年1-6月	/2019年度	/2018年度	/2017年度
资产总额（万元）	49,206.29	28,595.24	26,723.32	20,271.31
归属于母公司所有者权益（万元）	32,799.73	17,351.51	11,118.20	9,068.37
资产负债率（母公司）（%）	18.63	19.02	37.07	22.82
营业收入（万元）	30,378.49	18,131.26	14,337.74	9,301.56
净利润（万元）	10,422.96	3,233.31	2,049.83	1,258.83
归属于母公司所有者净利润（万元）	10,422.96	3,233.31	2,049.83	1,258.83
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,420.19	3,014.51	2,023.92	1,199.83
基本每股收益（元）	1.65	0.52	0.34	0.21
稀释每股收益（元）	1.65	0.52	0.34	0.21
加权平均净资产收益率（%）	46.19	22.32	20.31	14.92
经营活动产生的现金流量净额（万元）	12,210.31	5,771.01	2,133.43	40.79
现金分红（万元）	1,974.74	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	2.50	6.29	5.91	7.79

（四）发行人主营业务经营情况

公司主要从事注射穿刺器械及实验室耗材的研发、生产和销售，通过 ODM/OEM 等方式为包括纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）在内的全球知名医疗企业提供穿刺针、注射器、实验室耗材等相关产品。公司注射穿刺器械按照产品适用对象的差异可分为兽用器械和医用器械，其中，兽用器械包括兽用注射器、注射针等穿刺注射器械，主要用于动物防治防疫的药液注射；医用器械包括各类一次性注射器、注射针、采血针、胰岛素注射器/针、导管类输注产品等医用耗材，主要适用于人体皮下、皮内、肌肉、静脉等注射或输注。公司实验室耗材主要包括培养皿、试剂管、细菌过滤盒等产品，用于对各类药品、食品、保健品（主要是液体类的）等微生物或细菌进行检测。

公司可为客户提供注射穿刺器械、实验室耗材等产品的概念创意、市场调研、产品设计、材料选择、模具设计及开发、工艺设计及开发、临床试验等在内的全流程服务。截至本招股说明书签署日，公司拥有国内发明专利 4 项，实用新型专利 55 项，境外 PCT 专利 1 项，公司产品质量管理体系接轨国际标准，通过

ISO9001、ISO13485、MDSAP 等多项认证。

（五）发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

发行人主要产品为兽用及医用注射穿刺产品，以及实验室耗材；其中，注射穿刺产品系畜牧养殖、医疗行业中使用最广泛的基础器械之一。注射穿刺产品与生命健康、动物疫病防治密切相关，对安全性和可靠性要求较高，新技术只有得到充分的临床验证、具有较高成熟度时才会被市场接受，技术路径相对稳定。为此，发行人主营业务注射穿刺类产品迭代更多体现为改进式创新，针对动物疫病防治、临床或居家医疗市场需求实现性能迭代或功能优化。上述行业特点对发行人产品创新、工艺创造、设计创意等方面提出了较高要求。

截至本招股说明书签署日，公司拥有国内发明专利 4 项，实用新型专利 55 项，境外 PCT 专利 1 项，取得 FDA 510K 产品注册 17 项，CE 认证产品 11 项，经查询 FDA 官网信息，公司 FDA 产品注册数量在国内注射穿刺同行业公司中排名第一。公司产品质量管理体系接轨国际标准，拥有 ISO9001、ISO13485、MDSAP 等多项认证，两次以“零缺陷”结果通过美国 FDA 现场审核。公司及子公司采纳医疗均取得高新技术企业认证。自成立以来，公司不断加强科技创新投入，陆续获评江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业、江阴市重点骨干企业等多项荣誉；公司兽医穿刺器械工程技术研究中心、子公司采纳医疗安全自毁式注射器技术研究中心被评为无锡市级工程技术研究中心；主要产品之一“兽用铜座注射针”系“江苏省高新技术产品”。此外，公司还与与南京大学合作成立了院士工作站，积极探索行业前沿技术与发展趋势。

产品创新方面，医用器械中，公司紧跟医用器械产品市场发展趋势，前瞻性布局安全系列产品，已形成安全一次性注射器、安全采血针、安全胰岛素注射针等系列产品；公司兽用器械产品在业内具有领先优势，公司生产的“可发现兽用注射针”利用特殊性能材料，可有效检测出动物身体中断针、漏针的存在，避免针尖被人误食的情形；传统的兽用一次性注射针的塑料针座和针尖采用胶水连接，由于动物注射时容易脱落，针尖脱落后一方面留在动物体内易引发感染致使动物死亡，另外未感染的动物经过加工变成食品以后，人们会误食到脱落的针尖，

也会导致人的安全事故发生，公司自主研发“一次性铝塑镶嵌注射针”，通过设计创新及工艺改善，使得针尖及针座连接强度提高了十倍以上，有效防止了针尖的脱落，避免事故的发生；公司自主研发的“兽用护套注射器”通过包装及工艺改进，加入注射保护套作为注射器针的收集装置，注射完毕后医护人员可以把注射针隐藏在保护套内，有效防止注射针对医护人员的伤害，此外通过塑料包装改进，更适合医护人员随身携带，避免了普通注射器纸塑袋破裂引发注射器无菌保障的风险；实验室耗材中，公司研发的“细菌过滤培养一体盒”，通过对产品自主研发设计，可快速准确识别食品饮料中的有害细菌。

工艺创造方面，公司在产品生产效率、质量保证等方面不断进行改进，例如，通过对兽用铜座注射针优化铆接工序的模具设计，有效提升了针头与针座拉力，杜绝了注射针的漏水情形，保证注射的稳定性；铝塑镶嵌注射针采用铝芯作为塑料针座与不锈钢针管的过渡连接件，与传统的塑座注射针相比，针座与针管的连接方式由胶水粘结改为铝芯机械铆接，从而大大提高了针管与针座的连接牢固度，满足了兽用针的使用需求，最大限度上节约了金属用量，同时提高了密封性；公司拥有超5万平方米生产车间，其中符合GMP标准的十万级净化车间2万多平方米，是国内较早采用环境智能动态监测控制系统的洁净车间，可恒温恒湿自动换气保证洁净车间生产环境，公司注塑设备采用注塑工艺数据自动存储系统，同时公司也是国内较早采用自动化机器人仓储系统和智能灭菌流水线的厂家。

产品创意方面，公司以改善用户体验为目标，持续进行产品创意设计，例如，在兽用铜座注射针的针座中采取大滚花、小滚花设计替代原有方头、扁头形状，有效提升用户针头更换的操作便捷性；开发兽用一次性铝座注射针、一次性铝塑镶嵌注射针，用铝、塑料材料替代传统的铜座材料，降低产品重量的同时大幅降低了产品成本及单价；开发兽用护套注射器，与传统兽用注射器相比，方便兽医携带及操作，避免操作中针尖误伤操作者，同时避免废弃针头对处理者的二次感染；开发医用安全胰岛素注射针、安全采血针等安全系列特色产品，安全胰岛素注射器采用滑套式保护装置，注射完毕后通过主动式操作滑套保护并锁定针尖，可以有效防止针尖刺伤医护人员及患者，同时避免操作中的二次使用带来的感染风险；发行人自主研发的安全采血/输液针产品与传统安全采血/输液针相比，通

过锁扣式设计，从患者体内拔出同时即锁定针尖，无需医护人员再操作，进一步提高了产品的安全性，更加有效的保护了医护人员的安全，同时也减少了患者对针尖的恐惧感，提高诊疗的舒适性。

公司在注射穿刺行业积累了明显的核心技术优势，核心技术均来自于自主研发，主要技术均在发行人的主要产品中得以体现，处于产业化运用阶段。

（六）发行人选择的具体上市标准

根据中汇会计师事务所出具的《审计报告》（中汇会审[2020]6586号），发行人2019年度营业收入为18,131.26万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为3,014.51万元，公司最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元。结合发行人最近一次增资对应的估值情况以及可比公司的市场估值情况，预计发行人发行后总市值不低于人民币10亿元。

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条，发行人选择的具体上市标准为“（二）预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元”。

（七）发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

（八）募集资金用途

序号	募集资金投资项目	项目投资总规模 (万元)	募集资金投资额 (万元)
1	年产9.2亿支（套）医用注射穿刺器械产业园建设项目	30,895.62	30,895.62
2	研发中心建设项目	4,493.65	4,493.65
3	补充流动资金项目	5,000.00	5,000.00
合计		40,389.27	40,389.27

上述项目预计总投资额为40,389.27万元。在本次公开发行股票募集资金到位前，为了充分抓住市场机遇，维持市场地位，根据项目进度情况，公司将使用自有资金先行用于项目建设，待本次发行股票的募集资金到位后，再予以置换。如本次公开发行所募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，资金缺口将由公司

自筹解决。如所筹资金超过预计募集资金数额的，公司将根据届时有效的中国证监会、深圳证券交易所等主管部门的相关规定，召开董事会、股东大会审议相关资金在运用和管理上的安排。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例	不超过 2,350.8800 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%
公开发行人数量	不超过 2,350.8800 万股
股东公开发售股份数量	不适用
每股发行价格	【】元
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	无
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	无
发行市盈率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算）
预测净利润及发行后每股收益	无
发行前每股净资产	【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的所有者权益与本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象询价配售及网上市值申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的符合资格的创业板市场投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会、深圳证券交易所规定的其他对象
承销方式	余额包销
发行费用概算	本次发行不涉及老股东公开发售，不涉及发行费用分摊，发行费用全部由发行人承担。本次发行费用总额约为【】万元，其中：承销及保荐费用【】万元，审计费用【】万元，律师费用【】万元，信息披露费用【】万元，发行手续费用【】万元，其他费用【】万元。

二、本次发行的当事人及相关机构

（一）保荐机构（主承销商）

名称：海通证券股份有限公司
法定代表人：周杰
住所：上海市广东路 689 号海通证券大厦 14 楼
电话：021-23219000
传真：021-63411627
保荐代表人：钟祝可、张刚
项目协办人：赵天行
其他项目人员：武苗

（二）律师事务所

名称：北京德恒律师事务所
负责人：王丽
住所：北京市西城区金融大街19号富凯大厦B座12层
联系电话：010-52682888
传真：010-52682999
经办律师：沈宏山、王贤安、龙文杰、洪小龙

（三）会计师事务所

名称：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：余强
住所：杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
电话：0571-88879067
传真：0571-88879000-9000
经办注册会计师：束哲民、薛飞

（四）资产评估机构

名称：天源资产评估有限公司
法定代表人：钱幽燕
住所：杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 1202 室

电话：0571-88879668

传真：0571-88879992-9992

经办评估师：陈健、陆学南

（五）股票登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（六）收款银行

名称：【】

住所：【】

电话：【】

三、公司与中介机构的关系

截至本招股说明书签署日，公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行有关重要日期

发行安排	日期
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、创新风险

随着全球老龄化的发展，以及医疗领域新技术的不断应用，注射穿刺器械行业始终保持着较快的增速。在普通穿刺针、注射器领域，行业门槛相对较低，相关企业众多，竞争较为明显；随着医疗水平和保健意识的不断提高，市场对高端化、智能化、安全化的注射穿刺器械产品需求将不断增加，只有具备自主开发与创新能力企业才能在市场竞争中保持有利地位。

公司利用长期生产经营过程中积累的核心技术、研发能力和创新文化，不断加强产品结构调整和新产品的开发力度，并获得行业内众多知名客户的认可。截至本招股说明书签署日，公司已获得授权的专利共 60 项，其中国内发明专利 4 项，实用新型专利 55 项，境外 PCT 专利 1 项，较强的研发能力为公司产品的更新换代提供了有力的保障。如果公司后续无法持续开展新技术研发，或无法保持产品开发及制造能力等方面的行业优势，将会对公司经营业绩产生不利影响。

二、经营风险

（一）客户集中风险

公司主要从事注射穿刺器械及实验室耗材的研发、生产和销售，主要客户包括纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）等国际知名医疗企业，优质的客户群体保证了公司销售业绩的稳定性和可持续性，同时也使得客户较为集中。2017 年、2018 年和 2019 年，公司对前五名客户的销售收入分别为 6,923.00 万元、10,908.57 万元和 13,318.74 万元，分别占当期营业收入比例分别为 74.42%、76.07%和 73.45%。2020 年 1-6 月公司新增口罩业务销售收入，剔除口罩业务收入后，公司前五大客户销售收入

7,406.05 万元，占对应营业收入的比重为 73.11%。

未来如果公司主要客户经营状况出现异常，或者采购需求出现重大变化，将会对公司的产品销售构成不利影响，从而影响公司经营业绩稳定性。

（二）ODM/OEM 业务模式风险

公司主要产品以外销为主，主要通过 ODM/OEM 模式，根据客户订单组织生产和销售，主要客户为境外大型兽用、医用器械企业。如果公司未来在产品质量、供货能力等方面不能满足 ODM/OEM 客户的需求，将可能导致客户流失，进而对公司的经营产生不利影响。

（三）中美贸易摩擦引致的出口业务风险

美国是全球主要的注射穿刺医疗器材进口国，美国市场是公司海外销售的主要市场之一。近三年公司出口美国市场的销售收入分别为 6,048.86 万元、10,151.21 万元、13,101.35 万元，占同期营业收入的比重分别为 65.03%、70.80%、72.26%；2020 年 1-6 月公司出口美国市场的销售收入为 6,847.60 万元，占同期剔除口罩业务后的营业收入比重为 67.60%。

注射穿刺医疗器材耗用量大，且具有刚需属性，全球范围内针对该类产品目前的关税水平普遍较低。截至目前，美国针对中国进口商品加征关税的清单中尚未包含注射穿刺类产品，且公司为了应对贸易摩擦，已采取了一系列应对措施。若今后中美贸易摩擦再次升级，美国继续扩大对中国进口商品加征关税产品的范围，有可能会涉及注射穿刺产品，则美国客户有可能要求公司适度降价以转嫁成本，会导致公司来自美国客户的销售收入和盈利水平下降，从而对公司经营业绩构成不利影响。

（四）境外市场收入占比较高的风险

公司产品以海外销售为主，产品主要销往北美、欧洲等发达国家和地区，报告期内，公司主营业务产品出口销售收入占同期主营业务收入的比例分别为 82.21%、89.87%、93.56% 和 43.57%，预计未来若干年内公司外销金额及占营业收入比例仍会较高。尽管公司与主要客户保持着良好的长期合作关系，但如果

境外市场出现波动，导致需求大幅减少，或部分产品进口国的进口政策、经贸环境等发生重大不利变化，均可能会对公司的经营业绩产生一定的影响。

（五）产品认证风险

美国、欧洲等国家或地区针对进口医疗器械产品有明确的技术标准要求。公司已取得针对美国市场的 FDA 认证资质，欧盟市场的 CE 认证资质，获得了 MDSAP 等质量体系认证。截至本招股说明书签署日，公司已通过 FDA 510K 的注册产品共 17 项，欧盟 CE 认证产品共 11 项，保证了出口产品符合进口国质量、环保等要求。但如果进口国家或地区对产品认证要求发生重大变化，可能会对公司产品销售产生一定影响，进而影响公司经营业绩。

（六）净利润波动风险

报告期内，随着公司注射穿刺类器械销售规模逐步扩大，业绩保持稳步增长态势，2017 年、2018 年和 2019 年实现净利润分别为 1,258.83 万元、2,049.83 万元和 3,233.31 万元。2020 年 1-6 月，公司实现营业收入 30,378.49 万元、实现净利润 10,422.96 万元，业绩出现快速增长主要来自于口罩产品的销售。随着口罩市场供求的逐步平稳，口罩业务对公司的利润贡献将逐步减少，若注射穿刺类器械利润贡献无法快速增长，公司短期内净利润将出现一定波动，存在上市当年业绩较上年下滑的风险。

（七）口罩业务相关的经营风险

2020 年年初至今，全球范围内先后爆发新冠肺炎疫情，且目前仍未得到有效控制，为响应国家及政府号召，公司自国内疫情爆发后及时开展口罩产品的生产销售。2020 年上半年，公司口罩业务实现营业收入 20,248.70 万元，占当期营业收入的比例为 66.65%，金额及占比均处于较高水平。

随着国内口罩产能快速增长，口罩市场竞争日趋激烈，销售价格出现明显下降，对相关生产企业盈利水平构成较大影响。公司口罩产品主要客户包括国药集团、GBUK、奥美医疗等行业内企业。若今后口罩市场竞争进一步激烈，或客户需求发生重大变化，会导致公司口罩业务受到一定影响。

三、财务风险

（一）原材料价格波动的风险

公司产品原材料主要包括塑料粒子、针座及针管等，主营业务成本中原材料成本占比较高，原材料价格变动将对营业成本产生较大的影响。通常情况下公司主要原材料在市场上供应较为充足，但采购价格易受原油、金属等大宗商品价格波动，以及供需关系等多种因素的影响而出现波动。

尽管公司已采取相关措施合理储备一定量库存进行成本管理，但如果所需原材料采购价格出现大幅波动，将在一定程度上影响公司经营业绩。

（二）存货跌价风险

公司主要采用“以销定产”的生产模式和“按需采购”的采购模式，期末存货主要系公司根据在手销售订单和生产计划所需的原材料和各生产环节的在产品、半成品。随着销售规模的扩大，公司存货规模呈上升趋势，报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,114.23 万元、2,815.05 万元、3,576.52 万元和 3,700.87 万元，占各期末流动资产的比例分别为 37.47%、34.34%、35.69%和 12.77%。

公司存货规模处于正常生产经营所需的合理水平，在未来经营中，若出现因原材料价格上涨、人工成本增加、客户需求变更、履约期限延长等因素导致产品制造成本提高，或出现新产品推出计划延后或取消、市场环境巨变、客户放弃生产中的产品等情形，会导致订单无法按约履行，公司存货将存在跌价的可能性，并将对公司盈利能力造成不利影响。

（三）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 1,916.43 万元、3,097.54 万元、1,700.81 万元和 5,513.15 万元，占当期营业收入比例分别为 20.60%、21.60%、9.38%和 18.15%，公司应收账款账龄均为 1 年以内，账龄普遍较短。

公司主要客户多为国际知名医疗企业，公司与该等客户保持长期合作关系，回款情况良好，公司应收账款发生坏账的风险较低。公司已按照会计准则的要求制定了稳健的坏账准备计提政策，并建立了相应的制度加强合同管理和销售货款

的催收管理。但如果未来主要客户生产经营发生不利变化，将导致应收账款发生坏账的可能性增大，从而对公司经营成果造成一定的不利影响。

（四）汇率波动风险

公司产品销售以出口为主，报告期内，公司主营业务产品出口销售收入分别为 7,481.17 万元、12,633.36 万元、16,630.97 万元和 13,150.50 万元，占同期主营业务收入的比重分别为 82.21%、89.87%、93.56%和 43.57%。公司大部分境外客户均以美元进行结算，汇率波动会对公司出口产品的价格竞争力产生一定的影响，同时对公司汇兑损益产生影响。受汇率波动影响，报告期内公司的汇兑损失分别为 76.01 万元、-48.80 万元、-103.65 万元和 5.68 万元。若今后美元兑人民币汇率出现短期或持续性大幅波动，会对公司生产经营稳定性构成影响。

四、政策变化风险

（一）出口退税政策变化风险

公司是增值税一般纳税人，报告期内公司出口货物享受增值税“免、抵、退”的相关政策。近三年及一期，公司主营业务收入中境外销售比重较高，分别为 82.21%、89.87%、93.56%和 43.57%，若未来国家调低出口退税率或取消出口退税政策，将增加公司的外销成本，对公司经营业绩造成一定负面影响。

（二）所得税税收优惠政策变化风险

发行人分别于 2016 年、2019 年被认定为高新技术企业，子公司采纳医疗于 2019 年被认定为高新技术企业，报告期内发行人按 15% 税率计缴企业所得税，子公司自 2019 年 1 月 1 日起按 15% 税率计缴企业所得税。若发行人或采纳医疗将来未能通过高新技术企业复审，将给公司未来的经营成果带来一定影响。

五、技术风险

（一）核心技术泄密的风险

注射穿刺类器械涉及到产品设计、工艺设计、生产制造、灭菌、质量检查等

多个专业技术领域。公司通过持续研发投入，已经掌握了一系列新产品开发、工艺设计、工艺技术、灭菌等方面核心技术，并对重要技术通过专利申请进行了保护。如果公司核心技术人员离职，或因其他原因造成核心技术泄密，将可能削弱公司产品的市场竞争优势，从而给公司的发展带来不利影响。

（二）技术人才流失风险

兽用及医用器械行业在设计开发、精密制造、生产管理等核心业务环节具有知识密集型特征，能否维持技术人员队伍的稳定，并不断吸引优秀技术人员加盟，关系到公司能否继续保持在行业内的技术领先优势，以及生产经营的稳定性和持久性。如果公司的关键技术人才流失，而公司又无法在短期内寻找拥有类似素质和经验的人员进行替代，则将对公司的经营管理、财务状况、经营业绩造成不利影响。

六、内控风险

（一）实际控制人控制不当的风险

本公司的实际控制人为陆军、赵红和陆维炜，其中陆军与赵红系夫妻关系，陆军与陆维炜系父子关系。截至本招股说明书签署日，陆军担任公司董事长兼总经理，直接持股 37.72%；赵红担任公司董事兼副总经理，直接持股 8.51%；陆维炜担任公司董事会秘书，直接持股 21.55%。同时，陆军和赵红通过维达元持有公司 5.10% 股权，通过维达丰控制公司 5.10% 股权；陆维炜和陆军通过炜达尔控制公司 7.09% 股权。本次发行前，实际控制人直接及间接合计控制发行人 85.07% 的表决权，本次发行后，实际控制人合计控制的表决权比例预计降至 63.81%，但仍处于绝对控制地位。

实际控制人担任着公司主要管理职务，是发行人的重要决策者和控制者。虽然公司已经建立了较为完善的法人治理结构，但仍不能完全排除实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权及其他直接或间接方式对公司的发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事项进行控制，从而影响公司决策的科学性和合理性，并有可能损害本公司及本公司其他股东的利益。

（二）管理能力风险

随着公司上市以及募投项目的投入实施，公司的业务规模将进一步的扩大，公司在生产经营、人力资源、法律、财务以及规范性等方面的管理能力需求也将不断地提高。如果公司的管理团队能力不能满足公司规模扩张和管理能力的需

（三）产品质量控制风险

医用器械产品作为公司的主要产品之一，在使用过程中会通过侵入皮肤与人体产生接触，其安全性和有效性关系到人们的健康和生命，属于世界各国重点监督管理的医用器械产品。在美国及欧盟，医用穿刺注射产品普遍属于二类医疗器械，在国内则普遍属于三类医疗器械。我国对相关企业的设立、产品的生产销售资格均进行严格审查，并建立了系统的管理和市场准入制度，国外对医疗器械市场准入也都有严格的标准。如果公司不能持续有效的执行质量管理相关控制制度和措施，导致产品出现质量问题，将对公司信誉造成损害，从而影响公司的经营。

七、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目实施风险

公司科学、合理地考虑了公司现有产品结构以及公司的资源、能力，制定了本次募集资金投资项目，募投项目的实施对于公司产业升级以及优化产品结构具有重要意义。同时，公司对募集资金投资项目考虑了包括战略布局、市场资源、项目投资回收期和自身管理能力等因素，进行了充分的可行性论证。募集资金投资项目成功实施后，有助于进一步扩大公司销售规模、市场占有率，提高公司研发设计水平，并增强公司核心竞争力。但如果项目实施因市场环境发生重大变化、组织管理不力等原因不能按计划进行，将对公司经营计划的实现和持续发展产生不利影响。

（二）新增固定资产折旧和无形资产摊销影响盈利能力的风险

本次发行股票募集资金投资项目建成后，预计每年将新增固定资产折旧和无

形资产摊销共计 2,600.91 万元，将增加公司固定生产成本和费用。在募集资金投资项目完成后，若因项目管理不善或产品市场开拓不力而导致不能如期产生效益或实际收益低于预期，则新增的固定资产折旧及无形资产摊销将提高固定成本占总成本的比例，加大公司经营风险，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

（三）募集资金投资项目未能实现预期经济效益的风险

本次募集资金投资项目包括“年产 9.2 亿支（套）医用注射穿刺器械产业园建设项目”、“研发中心建设项目”和“补充流动资金项目”。公司根据行业发展趋势、市场供需情况以及目前产品的生产成本、费用情况，对募集资金投资项目的效益进行了审慎的测算。“年产 9.2 亿支（套）医用注射穿刺器械产业园建设项目”达产后预计每年可实现营业收入 49,550 万元。公司对募集资金投资项目的经济效益为预测性信息，经济效益是否能够如期实现具有一定的不确定性。若未来项目实施过程中相关因素发生重大不利变化，可能导致本次募集资金投资项目新增的产能无法得到有效消化，亦可能造成项目不能如期完成或不能实现预期收益，从而影响公司的盈利能力。

（四）净资产收益率下降的风险

报告期各期，归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）分别为 14.22%、20.05%、20.81%和 46.18%。本次募集资金到位后，公司的净资产规模将有较大的提升，而募集资金投资项目从开始投入到投产发挥效益需要一段时间，如果在此期间公司的盈利没有大幅提高，则公司可能面临募集资金到位后，净资产收益率下降的风险。

八、建筑物未办理产权证及使用临时建筑物的风险

发行人位于华士镇曙新村的建筑物未办理房屋产权证，针对该厂区公司已与受让方签署《资产出售协议》，整体出售位于华士镇曙新村土地及建筑物，根据《资产出售协议》约定，公司将于 2021 年 2 月 28 日前完成整体搬迁。针对发行人上述建筑物未办理产证情形，江阴市华士镇综合执法局于 2020 年 9 月出具证明，该情形系历史遗留原因，对上述行为不予以处罚。

发行人子公司采纳医疗位于祝塘镇，存在使用临时建筑物用于仓储的情形，该等临时建筑物面积为 1,785 平方米。江阴市祝塘镇人民政府于 2020 年 9 月出具证明，同意采纳医疗维持现状并在确保安全的前提下继续使用上述建筑物，不会予以拆除并免于行政处罚。

发行人及子公司采纳医疗因未办理建筑物产权证及使用临时建筑物，未来存在受到政府部门处罚的风险，以及正在使用的临时建筑物被强制拆除的风险。

九、发行失败风险

发行人本次拟申请在深交所创业板公开发行股票，根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等有关规定，发行人须满足相应的上市条件，本次发行上市相关文件须经过深交所审核，并报送中国证监会履行注册程序。本次发行能否通过交易所的审核并取得中国证监会同意注册决定及最终取得同意注册决定的时间存在一定不确定性。同时，本次发行的发行结果也受到证券市场整体情况、投资者对本次发行方案的认可程度等多种因素的影响，发行人存在因发行认购不足等情况导致发行中止甚至发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	采纳科技股份有限公司
英文名称	CAINA TECHNOLOGY CO., LTD.
注册资本	7,052.6322 万元
法定代表人	陆军
成立日期	2004 年 07 月 23 日
住所	江阴市华士镇龙砂工业园（曙新村）
邮政编码	214421
电话	0510-86396766
传真	0510-86866666-8009
互联网网址	www.caina.ltd
电子信箱	ir@cainamed.com
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码	负责信息披露和投资者关系的部门：董秘办 负责人：陆维炜 联系电话：0510-86396766

二、发行人设立和报告期内的股本及股东变化情况

（一）有限责任公司设立情况

公司前身为江阴采纳科技有限公司，由陆军、赵晓东两名自然人于 2004 年以货币方式出资设立，设立时注册资本为 100 万元，根据当时《公司法》第二十条第一款规定：有限责任公司由二个以上五十个以下股东共同出资设立，为满足上述要求，陆军个人出资 80 万元，并委托赵晓东代为出资 20 万元。

2004 年 7 月 22 日，无锡普信会计师事务所有限公司江阴分所出具“锡普澄内验字（2004）0260 号”《验资报告》，表明截至报告出具日，采纳有限的所有注册资金均已缴足。

2004 年 7 月 23 日，采纳有限在无锡市江阴工商行政管理局登记注册，取得注册号为 3202812124332 的《企业法人营业执照》。

设立时，采纳有限各股东出资额及比例结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆军	80.00	80.00
2	赵晓东	20.00	20.00
合计		100.00	100.00

2006年8月8日，采纳有限召开股东会，同意赵晓东将其持有的20%股权转让给陆军；同日，双方签署了股权转让协议。2006年8月13日，公司换发了新的《企业法人营业执照》。至此，陆军和赵晓东的代持关系得以解除，代持解除后，陆军直接持有采纳有限100%股权。

保荐机构及发行人律师认为：上述股权代持行为已解除，不存在纠纷或被处罚风险，发行人股权权属清晰，对本次发行上市不构成实质性障碍。

（二）股份有限公司设立情况

2017年6月23日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具“中汇会审（2017）4303号”《审计报告》，确认截至2017年3月31日，采纳有限账面净资产为83,794,134.41元。

2017年7月3日，天源资产评估有限公司出具了“天源评报字（2017）第0238号”《评估报告》，确认截至2017年3月31日，采纳有限净资产评估值为10,032.07万元。

2017年7月3日，采纳有限召开股东会，全体股东一致同意作为发起人，将采纳有限整体变更为股份有限公司，以截至2017年3月31日经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计的账面净资产值83,794,134.41元，折合股本6,000万股，其余23,794,134.41元计入资本公积；同日，全体股东签署了《发起人协议书》。

2017年9月20日，采纳有限召开创立大会，通过了采纳科技成立事宜。

2017年9月20日，中汇会计师对上述情况出具了“中汇会验（2017）4900号”《验资报告》并确认：全体发起人已按约定足额缴纳相应出资。

2017年9月27日，公司在无锡市工商行政管理局办理了工商变更登记，并领取了编号为320200000201709270016的《营业执照》。

股份公司设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
----	------	---------	---------

1	陆军	3,060.00	51.00
2	陆维炜	1,620.00	27.00
3	赵红	600.00	10.00
4	维达元	360.00	6.00
5	维达丰	360.00	6.00
合计		6,000.00	100.00

针对股份公司设立所涉及的个人所得税相关事项，公司已于 2020 年 9 月 21 日向国家税务总局江阴市税务局第一税务分局进行了分期缴纳备案，上述个人所得税税款将在 2022 年 9 月一次性予以缴纳。

（三）报告期内的股本和股东变化情况

报告期内，公司发生了两次增资及一次股权转让，具体情况如下：

1、2019 年 6 月，第一次增资

2019 年 1 月 8 日，无锡宝光资产评估有限公司出具了《采纳科技股份有限公司股东全部权益的估值咨询意见》（锡宝光评咨字（2019）第 0001 号，以下简称“《估值咨询意见》”），2019 年 4 月 18 日，新国联召开第五届第四次董事会会议，审议通过对采纳科技投资及相关事宜，投资作价以前述《估值咨询意见》为定价参考依据；2019 年 4 月 22 日，上述事项通过江阴市人民政府国有资产监督管理委员会办公室备案。

2019 年 5 月 20 日，采纳科技召开 2019 年第一次临时股东大会，同意新国联以货币方式出资 3,000.00 万元对公司进行增资，取得公司 5% 股份，对应新增注册资本 315.79 万元，其余 2,684.21 万元计入资本公积，对应每股价格 9.50 元。本次增资后，公司的注册资本增加至 6,315.79 万元。

2019 年 5 月 27 日，中汇会计师出具了“中汇会验（2019）3503 号”《验资报告》对本次增资进行审验确认。

2019 年 6 月 6 日，采纳科技就此次增资在无锡市行政审批局完成工商变更登记。

本次变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
----	------	---------	---------

1	陆军	3,060.00	48.45
2	陆维炜	1,620.00	25.65
3	赵红	600.00	9.50
4	维达元	360.00	5.70
5	维达丰	360.00	5.70
6	新国联	315.79	5.00
合计		6,315.79	100.00

2、2020年6月，第二次增资

2020年6月17日，采纳科技召开2020年第二次临时股东大会，同意中信保诚以货币方式出资7,000.00万元对公司进行增资，取得公司10.45%股份，对应新增注册资本736.84万元，其余6,263.16万元计入资本公积，对应每股价格9.50元。本次增资后，公司的注册资本增加至7,052.63万元。

2020年6月22日，采纳科技就此次增资在无锡市行政审批局完成工商变更登记。

2020年6月23日，中汇会计师出具了“中汇会验（2020）5006号”《验资报告》对本次增资进行审验确认。

2020年6月29日，中信保诚向中国银行保险监督管理委员会提交了《中信保诚人寿关于报送〈中信保诚人寿保险有限公司投资采纳科技股份有限公司股权的报告〉的报告》（中信保诚[2020]186号），完成了对本次增资的投资备案。

本次变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	陆军	3,060.00	43.39
2	陆维炜	1,620.00	22.97
3	中信保诚	736.84	10.45
4	赵红	600.00	8.51
5	维达元	360.00	5.10
6	维达丰	360.00	5.10
7	新国联	315.79	4.48
合计		7,052.63	100.00

3、2020年6月，股份转让

2020年6月30日，陆军、陆维炜和炜达尔签署了《股份转让协议》，约定由陆军向炜达尔转让其所持有的发行人股份400万股，由陆维炜向炜达尔转让其所持有的发行人股份100万股；转让作价均为1元/股。（此时，炜达尔出资人为陆军和陆维炜，双方出资比例分别为80%和20%）当日，炜达尔向陆军及陆维炜支付了股份转让款项。

本次变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	陆军	2,660.00	37.72
2	陆维炜	1,520.00	21.55
3	中信保诚	736.84	10.45
4	赵红	600.00	8.51
5	炜达尔	500.00	7.09
6	维达元	360.00	5.10
7	维达丰	360.00	5.10
8	新国联（SS）	315.79	4.48
合计		7,052.63	100.00

自上述股份转让完成至今，公司的股权结构未再发生变化。

针对新国联持有发行人4.48%国有股权的情况，江苏省国资委于2020年9月28日下达了《关于采纳科技股份有限公司国有股东标识管理事项的批复》（苏国资复[2020]59号），采纳科技如在境内发行股票并上市，新国联在中国证券登记结算有限责任公司登记的证券账户标注“SS”。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

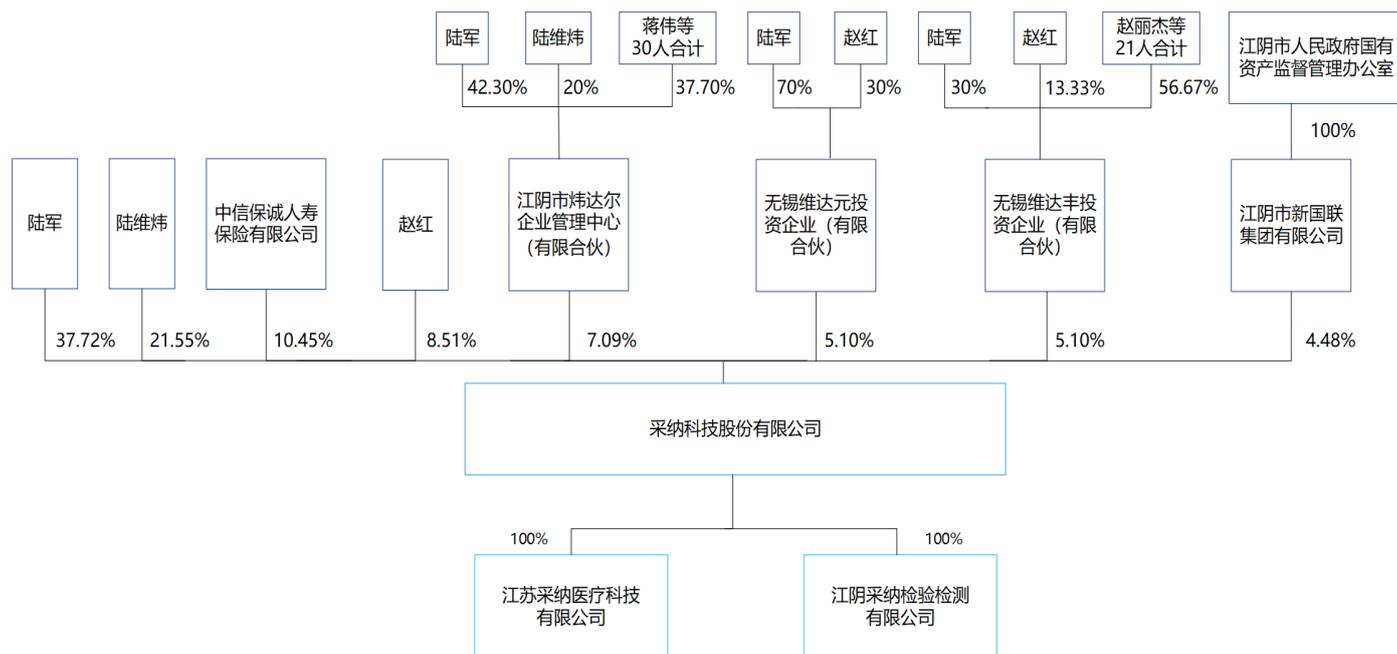
报告期内，公司不存在重大资产重组的情况。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在于其他证券市场上市或挂牌的情况。

五、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构图如下：



注：陆军与赵红系夫妻关系，陆军与陆维炜系父子关系。

六、发行人控股和参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 2 家全资子公司采纳医疗和采纳检验，无参股公司，基本情况如下：

（一）采纳医疗

1、基本情况

企业名称	江苏采纳医疗科技有限公司
成立时间	2013 年 6 月 8 日
注册资本	13,000 万元
实收资本	13,000 万元
法定代表人	陆军
注册地和主要生产经营地	江阴市祝塘镇环西路 23 号
经营范围	许可项目：卫生用品和一次性使用医疗用品生产；消毒剂生产（不含危险化学品）；道路货物运输（不含危险货物）；货物进出口；技术进出口；进出口代理；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；劳动保护用品生产；劳动保护用品销售；特种劳

	动防护用品生产；特种劳动防护用品销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；五金产品批发；五金产品零售；塑料制品销售；非居住房地产租赁；机械设备租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
--	---

2、历史沿革情况

（1）2013年6月，采纳医疗设立

2013年6月，陆军、赵红及采纳有限以货币方式共同出资设立采纳医疗，注册资本为1,000万元。2013年6月5日，无锡恒元会计师事务所（普通合伙）出具“锡恒验字（2013）第440号”《验资报告》，确认截至2013年6月5日，所有注册资金均已缴足。2013年6月8日，采纳医疗在无锡市江阴工商行政管理局登记注册，取得注册号为320281000397953的《企业法人营业执照》。

设立时采纳医疗各股东出资额及比例结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆军	450.00	45.00
2	赵红	450.00	45.00
3	采纳有限	100.00	10.00
合计		1,000.00	100.00

（2）2014年9月，采纳医疗增资至8,000万元

2014年8月20日，采纳医疗召开股东会，同意将采纳医疗注册资本增至8,000万元，本次新增注册资本7,000万元，新增注册资本由陆军及赵红分别以货币形式逐步出资3,500万元。2014年9月3日，采纳医疗就此次增资在无锡市江阴工商行政管理局完成了工商变更登记。无锡文德智信联合会计师事务所（普通合伙）先后出具了“文德会验字（2014）第065号、第066号和第072号”、“文德会验字（2015）第003号”《验资报告》，对股东出资予以审验确认。

本次变更后，采纳医疗各股东出资额及比例结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆军	3,950.00	49.375
2	赵红	3,950.00	49.375
3	采纳有限	100.00	1.25
合计		8,000.00	100.00

（3）2016年5月，采纳医疗股权转让

2016年5月18日，采纳医疗召开股东会，同意陆军将其持有的采纳医疗49.375%股权转让给采纳有限，合计金额为3,950万元，交易作价1元/注册资本；同意赵红将其持有的采纳医疗49.375%股权转让给采纳有限，合计金额为3,950万元，交易作价1元/注册资本。同日，陆军及赵红分别与采纳有限签订了《股权转让协议》。2016年6月3日，采纳医疗就此次股权转让在江阴市市场监督管理局完成了工商变更登记。

本次变更后，采纳医疗各股东出资额及比例结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	采纳有限	8,000.00	100.00
合计		8,000.00	100.00

（4）2019年12月，采纳医疗增资至13,000万元

2019年12月11日，采纳科技作出股东决定，决定将采纳医疗注册资本增至13,000万元，本次新增注册资本5,000万元，新增注册资本由采纳科技以货币形式出资。2019年12月19日，采纳医疗就此次增资在江阴市行政审批局完成了工商变更登记。2020年6月23日，中汇会计师出具“中汇会验（2020）5005号”《验资报告》，对股东出资予以审验确认。

本次变更后，公司各股东出资额及比例结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	采纳科技	13,000.00	100.00
合计		13,000.00	100.00

3、股东构成及控制情况

截至本招股说明书签署日，采纳医疗的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	采纳科技	13,000.00	100.00
合计		13,000.00	100.00

4、主营业务及其与发行人主营业务的关系

采纳医疗设立的主要目的是为了在采纳科技既有的兽用穿刺注射生产工艺、技术基础上，延伸介入医用器械业务领域，并实现业务板块的划分。采纳医疗主要从事医用穿刺针系列、注射器等医疗器械的研发、生产及销售，发行人母公司

采纳科技主要从事兽用注射针、注射器等穿刺注射器械以及实验室耗材的研发、生产及销售，两者应用领域不同，但技术具有互通性，共同构成发行人主营业务的有机组成部分。

2020 年年初至今，全球范围内先后爆发新冠肺炎疫情，为响应国家及政府号召，采纳医疗积极及时开展口罩的生产销售，并先后进入商务部口罩生产企业出口白名单、并取得医用口罩的国内生产许可及相关医疗器械产品应急注册等。由于采纳医疗所生产的口罩大部分属于医疗器械产品，采纳医疗的口罩业务同样属于发行人主营业务之一。

5、主要财务数据

采纳医疗最近一年及一期末的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30/2020 年 1-6 月	2019.12.31/2019 年度
总资产	30,296.81	15,779.59
净资产	19,571.86	5,943.48
净利润	8,628.38	-122.95

注：以上数据已经中汇会计师审计。

（二）采纳检验

1、基本情况

企业名称	江阴采纳检验检测有限公司
成立时间	2020 年 2 月 21 日
注册资本	150 万元
实收资本	150 万元
法定代表人	史毛毛
注册地和主要生产经营地	江阴市祝塘镇环西路 23 号
经营范围	许可项目：检验检测服务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：信息技术咨询服务；工程和技术研究和试验发展（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2、股东构成及控制情况

截至本招股说明书签署日，采纳检验的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	采纳科技	150.00	100.00
合计		150.00	100.00

3、主营业务及其与发行人主营业务的关系

发行人设立采纳检验的主要目的主要是从事医用器械产品的检验检测、研发支持及对外提供相关服务等。截至本招股说明书签署日，采纳检验相关检测资格尚在申请中，未实际开展业务。

4、主要财务数据

采纳检验最近一期末的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月
总资产	35.09
净资产	27.22
净利润	-22.78

注：以上数据已经中汇会计师审计。

七、持有发行人5%以上股份主要股东及实际控制人的情况

（一）控股股东及实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，陆军直接持有公司 37.72% 股权，为公司控股股东。陆维炜直接持有公司 21.55% 股权，赵红直接持有公司 8.51% 股权，陆军与陆维炜系父子关系，陆军与赵红系夫妻关系；陆军和赵红通过维达元间接持有公司 5.10% 股权，通过维达丰间接控制公司 5.10% 股权，陆维炜和陆军通过炜达尔间接控制公司 7.09% 股权，三人合计拥有公司 85.07% 的表决权，为公司实际控制人。

1、陆军

陆军先生，1971 年生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 3202191971*****，大专学历，曾先后任职于江阴市气门嘴厂经营部、江阴市天一气门芯有限公司、德壹医疗用品（上海）有限公司和江阴市伊诺尔工业有

限公司；2004 年至 2017 年 9 月，担任采纳有限执行董事兼总经理；2013 年至今，任采纳医疗执行董事兼总经理；2017 年 9 月至今，任公司董事长兼总经理。

2、赵红

赵红女士，1974 年生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 3202191974*****，大专学历，曾先后任职于江阴市华士毛纺织厂、江阴市伊诺尔工业有限公司；2006 年至 2017 年 9 月，担任采纳有限监事；2013 年至 2020 年 7 月，任采纳医疗监事；2017 年 9 月至今，任公司董事兼副总经理。

3、陆维炜

陆维炜先生，1994 年生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 3202811994*****，毕业于美国佩珀代因大学应用分析专业，硕士研究生学历。2018 年 3 月至 2019 年 12 月，任采纳医疗销售主管；2018 年 5 月至今，任公司董事会秘书。

（二）控股股东和实际控制人持有的发行人股份被质押或者其他争议情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接和间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）其他持有公司 5% 以上股份的主要股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人其他持股 5% 以上股东为中信保诚、炜达尔、维达丰和维达元，持股比例分别为 10.45%、7.09%、5.10% 和 5.10%，具体情况如下：

1、中信保诚

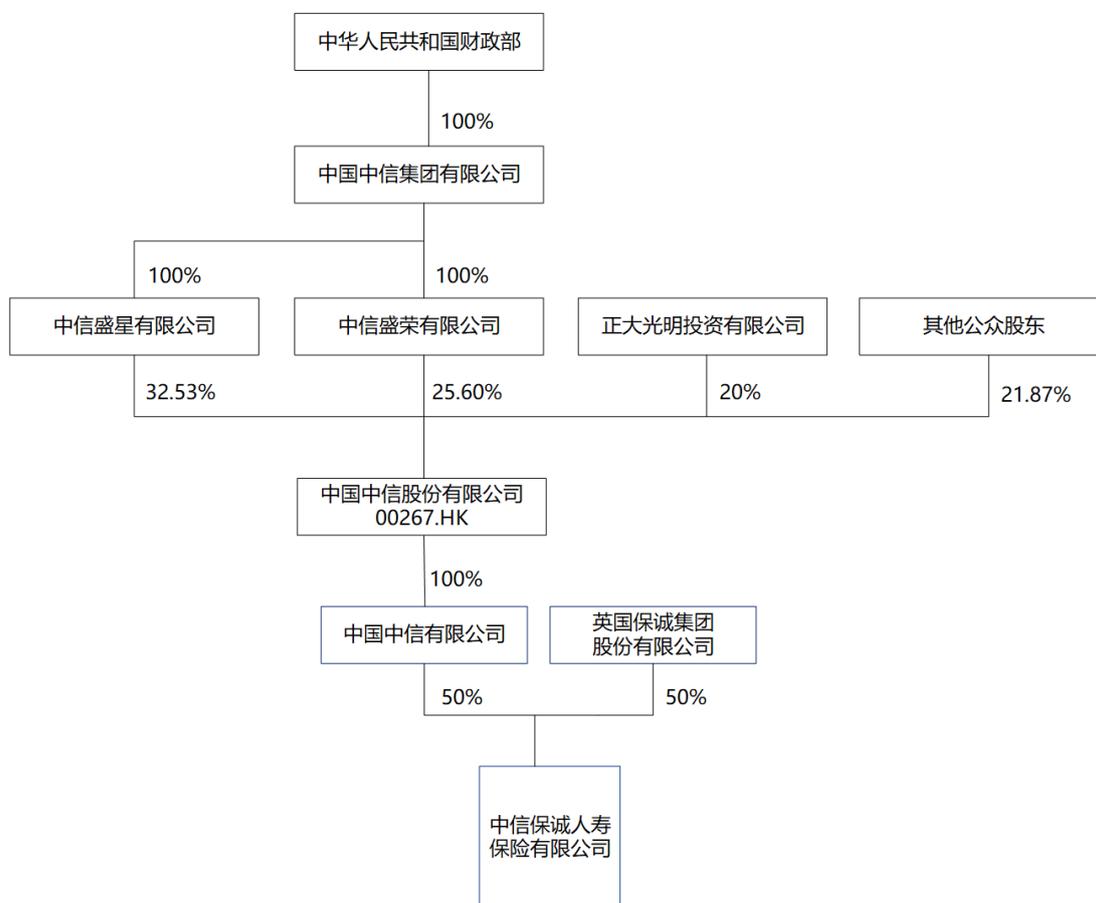
（1）基本情况

企业名称	中信保诚人寿保险有限公司
成立时间	2000 年 9 月 28 日

注册资本	236,000 万元
实收资本	236,000 万元
注册地	北京市朝阳区东三环中路 1 号环球金融中心办公楼东楼 16 层 01-16 号单元及 5 层 07-10 号单元
经营范围	在北京市行政辖区内及已设立分公司的省、自治区、直辖市内经营下列业务（法定保险业务除外）：一、人寿保险、健康保险和意外伤害保险等保险业务；二、上述业务的再保险业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

（2）股权结构

截至本招股说明书签署日，中信保诚的股权结构情况如下：



根据中信保诚于2020年10月出具的《关于不存在控股股东及实际控制人的声明》，其不存在控股股东及实际控制人。

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

中信保诚主要从事保险相关业务，与发行人主营业务无直接关系。

2、炜达尔

（1）基本情况

企业名称	江阴市炜达尔企业管理中心（有限合伙）
成立时间	2020年6月22日
出资额	500万元
注册地	江阴市祝塘镇环北路2-1号
经营范围	一般项目：企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（2）出资情况

截至本招股说明书签署日，炜达尔的出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	在发行人/子公司处任职情况
1	陆维炜	普通合伙人/执行事务合伙人	100	20.00%	董事会秘书
2	陆军	有限合伙人	211.5	42.30%	总经理
3	蒋伟	有限合伙人	10	2.00%	工艺验证师
4	袁道翔	有限合伙人	10	2.00%	产品验证师
5	赵海云	有限合伙人	10	2.00%	机修主管
6	丁紫琪	有限合伙人	8	1.60%	办公室主任
7	赵静	有限合伙人	8	1.60%	产品测试员
8	张圣兰	有限合伙人	8	1.60%	数据分析师
9	徐晓燕	有限合伙人	8	1.60%	工艺验证师
10	代发兵	有限合伙人	8	1.60%	工艺验证师
11	赵亚英	有限合伙人	8	1.60%	车间主任
12	查俊	有限合伙人	8	1.60%	工艺研发员
13	王金珠	有限合伙人	8	1.60%	数据分析师
14	赵宇新	有限合伙人	8	1.60%	财务人员
15	何丽珠	有限合伙人	8	1.60%	检测工程师
16	赵国栋	有限合伙人	6	1.20%	产品设计员
17	任少俊	有限合伙人	6	1.20%	产品设计员
18	孔炜彬	有限合伙人	6	1.20%	技术员
19	苏以娟	有限合伙人	6	1.20%	财务人员
20	李慧红	有限合伙人	6	1.20%	财务人员
21	孔静	有限合伙人	5	1.00%	技术员
22	陈妍	有限合伙人	5	1.00%	财务人员
23	孔维纬	有限合伙人	5	1.00%	检测工程师

24	蔡彩凤	有限合伙人	5	1.00%	检验员
25	陈士明	有限合伙人	5	1.00%	车间主任
26	孟丽	有限合伙人	5	1.00%	车间主任
27	程琳	有限合伙人	4	0.80%	采购员
28	李海	有限合伙人	4	0.80%	产品检测师
29	黄毓菁	有限合伙人	3	0.60%	工艺验证师
30	徐云凤	有限合伙人	3	0.60%	产品检测师
31	孔彩炯	有限合伙人	2.5	0.50%	销售员
32	吴沁怡	有限合伙人	2	0.40%	采购员
合计			500	100.00%	

注：2020年9月27日，陆军与上述30名骨干员工签订《合伙份额转让协议》，约定陆军将其持有的炜达尔188.5万元出资份额转让给前述人员，作价为4.75元/出资份额，前述骨干员工通过持股炜达尔间接持有发行人股份。截至本招股说明书签署日，相关工商登记尚在办理中。

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

炜达尔为公司员工持股平台，除持有发行人股权外，未实际开展业务。

3、维达丰

（1）基本情况

企业名称	无锡维达丰投资企业（有限合伙）
成立时间	2016年12月8日
出资额	360万元
注册地	江阴市祝塘镇环北路2-1号
经营范围	利用自有资金对外投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）出资情况

截至本招股说明书日，维达丰的出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	在发行人/子公司处任职情况
1	陆军	普通合伙人/执行事务合伙人	108	30.00%	总经理
2	赵红	有限合伙人	48	13.33%	副总经理
3	赵丽杰	有限合伙人	15	4.17%	副总经理
4	查凌云	有限合伙人	15	4.17%	财务负责人
5	沈开	有限合伙人	15	4.17%	销售经理

6	潘建伟	有限合伙人	12	3.33%	体系经理
7	季春霞	有限合伙人	12	3.33%	办公室主任
8	马兆霞	有限合伙人	12	3.33%	验证经理
9	倪琳	有限合伙人	12	3.33%	技术经理
10	史毛毛	有限合伙人	12	3.33%	质量经理
11	程如法	有限合伙人	12	3.33%	生产经理
12	龚叶	有限合伙人	12	3.33%	采购经理
13	余锦霞	有限合伙人	10	2.78%	体系经理
14	罗寒艳	有限合伙人	10	2.78%	销售员
15	倪继英	有限合伙人	8	2.22%	体系经理
16	王嘉琦	有限合伙人	8	2.22%	技术工程师
17	陈天柱	有限合伙人	8	2.22%	技术工程师
18	薛林	有限合伙人	8	2.22%	销售经理
19	黄磊	有限合伙人	6	1.67%	模具主管
20	蔡忠祥	有限合伙人	5	1.39%	产品研发员
21	吴大松	有限合伙人	5	1.39%	法务
22	辛强	有限合伙人	5	1.39%	销售员
23	聂福林	有限合伙人	2	0.56%	体系经理
合计			360	100.00%	

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

维达丰为公司员工持股平台，除持有发行人股权外，未实际开展业务。

4、维达元

（1）基本情况

企业名称	无锡维达元投资企业（有限合伙）
成立时间	2016年12月8日
出资额	360万元
注册地	江阴市祝塘镇环北路2-1号
经营范围	利用自有资金对外投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）出资情况

截至本招股说明书日，维达元的出资人分别为赵红和陆军，出资比例分别为30%和70%，其中赵红为执行事务合伙人。

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

维达元为实际控制人持股平台，除持有发行人股权外，未实际开展业务。

（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业

除发行人及其子公司、炜达尔、维达丰和维达元外，发行人实际控制人陆军、赵红及陆维炜无控制的其他企业。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

公司本次发行前总股本为 7,052.6322 万股，本次拟公开发行的股票数量为不超过 2,350.8800 万股，公开发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25.00%；本次发行不涉及股东公开发售。

本次拟公开发行股份为 2,350.8800 万股，公司本次发行前后股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数（股）	占总股本比例	持股数（股）	占总股本比例
1	陆军	26,600,000	37.72%	26,600,000	28.29%
2	陆维炜	15,200,000	21.55%	15,200,000	16.16%
3	中信保诚	7,368,422	10.45%	7,368,422	7.84%
4	赵红	6,000,000	8.51%	6,000,000	6.38%
5	炜达尔	5,000,000	7.09%	5,000,000	5.32%
6	维达元	3,600,000	5.10%	3,600,000	3.83%
7	维达丰	3,600,000	5.10%	3,600,000	3.83%
8	新国联（SS）	3,157,900	4.48%	3,157,900	3.36%
9	本次发行股份	-	-	23,508,800	25.00%
合计		70,526,322	100.00%	94,035,122	100.00%

（二）本次发行前后的前十名股东

本次发行前，公司的前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数（股）	占总股本比例
1	陆军	26,600,000	37.72%

2	陆维炜	15,200,000	21.55%
3	中信保诚	7,368,422	10.45%
4	赵红	6,000,000	8.51%
5	炜达尔	5,000,000	7.09%
6	维达元	3,600,000	5.10%
7	维达丰	3,600,000	5.10%
8	新国联（SS）	3,157,900	4.48%
合计		70,526,322	100.00%

本次发行完成后，公司前十名股东将根据发行结果确定。

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司的自然人股东为陆军、赵红及陆维炜；其中，陆军任发行人董事长兼总经理，赵红任董事兼副总经理，陆维炜任董事会秘书。

（四）发行人最近一年新增股东情况

1、中信保诚

2020年6月17日，采纳科技召开2020年第二次临时股东大会，同意中信保诚以货币方式出资7,000.00万元对公司进行增资，取得公司10.45%股份，对应每股价格为9.50元。

2、炜达尔

2020年6月30日，陆军、陆维炜和炜达尔签署了《股份转让协议》，约定由陆军向炜达尔转让其所持有的发行人股份400万股；由陆维炜向炜达尔转让其所持有的发行人股份100万股；转让作价为1元/股。

中信保诚及炜达尔的基本情况、股权/出资结构、实际控制人/执行事务合伙人等情况参见本节“七、（三）其他持有公司5%以上股份的主要股东情况”。

（五）本次发行前股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司各股东间的关联关系及各自持股比例如下：陆军直接持有公司37.72%股权，为公司控股股东。陆维炜直接持有公司

21.55%股权，赵红直接持有公司 8.51%股权，陆军与陆维炜系父子关系，陆军与赵红系夫妻关系；陆军和赵红通过维达元持有公司 5.10%股权，通过维达丰控制公司 5.10%股权，陆维炜和陆军通过炜达尔控制公司 7.09%股权，三人合计拥有公司 85.07%的表决权。

此外，炜达尔系发行人的员工持股平台，其合伙人与公司实际控制人及其他股东之间的关联关系情况具体如下：

序号	名字	出资比例	关联关系说明
1	赵海云	2.00%	陆军母亲弟弟之子
2	丁紫琪	1.60%	陆军姐姐之儿媳
3	何丽珠	1.60%	陆军母亲妹妹之儿媳
4	王金珠	1.60%	赵红父亲弟弟之女
5	赵国栋	1.20%	陆军母亲妹妹之子
6	程琳	0.80%	董事程如法之女

注：程如法持有维达丰 3.33% 出资份额。

除上述情形外，公司其他股东间不存在关联关系。

（六）公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

公司本次发行均为公开发行新股，不存在股东公开发售股份的情形。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

（一）董事会成员

公司第二届董事会由 9 名成员组成，其中独立董事 3 人。公司董事由股东大会选举产生，每届任期 3 年，可连选连任。公司董事基本情况如下：

序号	姓名	本公司职务	提名人	本届任职起止时间
1	陆军	董事长、总经理	陆军	2020 年 7 月-2023 年 7 月
2	赵红	董事、副总经理	陆军	2020 年 7 月-2023 年 7 月
3	赵丽杰	董事、副总经理	陆军	2020 年 7 月-2023 年 7 月
4	查凌云	董事、财务负责人	陆军	2020 年 7 月-2023 年 7 月
5	程如法	董事	陆军	2020 年 7 月-2023 年 7 月

6	侯鹏	董事	中信保诚	2020年7月-2023年7月
7	高荣	独立董事	董事会	2020年7月-2023年7月
8	王尚虎	独立董事	董事会	2020年7月-2023年7月
9	夏立扬	独立董事	董事会	2020年7月-2023年7月

公司董事简历如下：

1、陆军，详见本节“七、（一）控股股东及实际控制人情况”。

2、赵红，详见本节“七、（一）控股股东及实际控制人情况”。

3、赵丽杰，男，1982年生，中国国籍，无永久境外居留权，南京航空航天大学本科学历。曾任职于江南模塑科技股份有限公司、张家港中集圣达因低温装备有限公司、江阴万事兴汽车部件股份有限公司；2013年至2017年6月，任江阴千诺纺织有限公司执行董事；2017年6月至2020年6月，任江阴千诺纺织有限公司监事；2008年至2017年9月，任采纳有限副总经理；2017年9月至今，任公司董事、副总经理。

4、查凌云，女，1972年生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。曾任职于江阴飞达实业总公司、德壹橡塑五金（江阴）有限公司、江苏华西村股份有限公司特种化纤厂；2006年至2017年9月，担任采纳有限主办会计；2017年9月至今，任公司董事兼财务负责人。

5、程如法，男，1964年生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。曾任职于云南医用高分子器材厂、沈阳润丰医疗器械有限公司、云南好迪医疗器械有限公司、广西北仑河医科工业集团有限公司；2006年至2017年9月，任采纳有限生产部经理；2017年9月至今，任公司董事、生产部经理。

6、侯鹏，男，1981年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南开大学，博士研究生学历。曾就职于天津滨海高新技术产业开发区经济发展局；2013年至今就职于中信保诚，历任资产管理中心信用评审部信用分析师、高级信用分析师、总监。2020年7月至今，任公司董事。

7、高荣，女，1964年生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，高级会计师、注册会计师；曾就职于南京会计师事务所；2012年至今，就职于立信会计师事务所，曾担任江苏分所授薪合伙人，目前任立信会计师事务所湖北分所风控所长，兼任华泰联合证券责任有限公司股权内核小组成员。2020年7月至今，任公司独立董事。

8、王尚虎，男，1980年生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。曾任连云港市赣榆区公证处公证员、副主任，江阴市公证处公证员、业务部部长；2016年7月至2019年12月，任江苏滨江律师事务所律师；2020年1月至今，任北京市盈科（江阴）律师事务所律师。2020年7月至今，任公司独立董事。

9、夏立扬，男，1967年生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。曾担任江苏省医疗器械检验所副所长；2013年至2019年11月，担任南京医疗器械管理协会副秘书长；2013年至今，任南京麦奥医疗器械咨询有限公司执行董事兼总经理；2020年6月至今，任浙江伏尔特医疗器械股份有限公司独立董事；2020年7月至今，任公司独立董事；夏立扬在其他单位任职情况具体参见本节“九、（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况”。

（二）监事会成员

公司本届监事会共有3名监事，其中股东代表监事2名，职工代表监事1名。监事任期3年，任期届满可连选连任。公司监事的基本情况如下：

序号	姓名	本公司职务	提名人	本届任职起止时间
1	沈开	监事会主席、职工代表监事	职工代表大会	2020年7月-2023年7月
2	季春霞	监事	陆军	2020年7月-2023年7月
3	吴雅清	监事	新国联	2020年7月-2023年7月

公司监事简历如下：

1、沈开，男，1988年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，2010年至2017年1月，历任采纳有限销售员、销售经理；2017年2月至今，任采纳医疗销售经理；2017年9月至今，任公司职工代表监事、监事会主席。

2、季春霞，女，1980年生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历；2007年至2017年2月，任采纳有限办公室主任；2017年2月至今，任采纳医疗办公室主任；2017年9月至今，任公司监事；2020年7月至今，任采纳医疗监事。

3、吴雅清，女，1969年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。曾就职于凯澄起重机械有限公司、江阴市国联投资发展有限公司；2005年至2018年3月，历任新国联财务部副经理、经理；2018年3月至今，任新国联董事兼财务总监；2019年5月至今，任公司监事；吴雅清在其他单位任职情况具体参见本节“九、（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情

况”。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书，公司现有 5 名高级管理人员，基本情况如下：

序号	姓名	本公司职务	本届任职起止时间
1	陆军	董事长、总经理	2020 年 7 月-2023 年 7 月
2	赵红	董事、副总经理	2020 年 7 月-2023 年 7 月
3	赵丽杰	董事、副总经理	2020 年 7 月-2023 年 7 月
4	查凌云	董事、财务负责人	2020 年 7 月-2023 年 7 月
5	陆维炜	董事会秘书	2020 年 7 月-2023 年 7 月

公司高级管理人员简历如下：

- 1、陆军，详见本节“七、（一）控股股东及实际控制人情况”。
- 2、赵红，详见本节“七、（一）控股股东及实际控制人情况”。
- 3、赵丽杰，详见本节“九、（一）董事会成员”。
- 4、查凌云，详见本节“九、（一）董事会成员”。
- 5、陆维炜，详见本节“七、（一）控股股东及实际控制人情况”。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员简历情况如下：

- 1、陆军，详见本节“七、（一）控股股东及实际控制人情况”。
- 2、赵丽杰，详见本节“九、（一）董事会成员”。
- 3、倪琳，男，1980 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中级工程师，曾就职于扬州保来得工业有限公司、江苏亚华生物科技工程有限公司、江苏昱邦医械科技有限公司和江苏风和医疗器材股份有限公司；2014 年 8 月至 2016 年 12 月，任采纳有限技术经理；2017 年 1 月至今，任采纳医疗技术经理。
- 4、史毛毛，女，1988 年生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，曾就职于江苏力凡胶囊有限公司、江苏耀华医疗器械科技有限公司、南京天纵易康生物科技股份有限公司；2015 年 4 月至今，担任采纳医疗质量经理；2020 年 3 月至今，兼任采纳检验执行董事、总经理。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人員兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人員在其他企业或单位兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	职务	与发行人关系
陆军	董事长、总经理	采纳医疗	执行董事兼总经理	发行人全资子公司
		维达丰	执行事务合伙人	发行人股东
赵红	董事、副总经理	维达元	执行事务合伙人	发行人股东
侯鹏	董事	中信保诚	部门总监	发行人股东
吴雅清	监事	江阴市新国联集团有限公司	董事兼财务总监	发行人股东
		江阴新国联融资担保有限公司	董事兼总经理	无
		江阴市澄信拍卖有限公司	董事	无
		江阴燃机热电有限公司	董事	无
		江阴天然气高压管网有限公司	董事	无
		江阴热电益达能源有限公司	董事	无
		江阴信联融资担保有限公司	董事	无
		江阴市金阳融资担保有限公司	董事	无
		江阴热电有限公司	董事	无
		华能江阴燃机热电有限责任公司	监事	无
		江阴澄东南热力有限责任公司	监事	无
		江阴云亭热力有限公司	监事	无
		江阴市新国联物业资产管理有限公司	监事	无
		江阴国源资产经营有限公司	监事	无
		江阴市海中天花园厨房有限公司	监事	无
		江苏利港轮渡有限公司	监事	无
		江苏暨阳轮渡有限公司	监事	无
		江阴市国联投资发展有限公司	监事	无
江阴市场建设有限公司	监事	无		
江阴市南菁工贸大厦市场有限公司	监事	无		
江阴市纺织市场有限公司	监事	无		

		江阴市新国联电力发展有限公司	监事	无
		江阴市新国联基础产业有限公司	监事	无
		中南红文化集团股份有限公司	监事	无
		江阴德晟配售电有限公司	监事	无
陆维炜	董事会秘书	炜达尔	执行事务合伙人	发行人股东
高荣	独立董事	立信会计师事务所湖北分所	风控所长	无
		华泰联合证券责任有限公司	股权内核小组成员	无
王尚虎	独立董事	北京市盈科（江阴）律师事务所	律师	无
夏立扬	独立董事	南京麦奥医疗器械咨询有限公司	执行董事兼总经理	无
		科罗博（苏州）智能科技有限公司	执行董事	无
		苏州十字蓝医疗科技有限公司	执行董事	无
		苏州十字蓝电子商务有限公司	执行董事	无
		南京仙能医疗科技有限公司	董事	无
		南京虹恺医疗器械有限公司	监事	无
		南京医美医疗器械有限公司	执行董事	无
		浙江伏尔特医疗器械股份有限公司	独立董事	无
史毛毛	核心技术人员	采纳检验	执行董事、总经理	发行人全资子公司
		采纳医疗	质量经理	发行人全资子公司
倪琳	核心技术人员	采纳医疗	技术经理	发行人全资子公司

截至本招股说明书签署日，除上述兼职情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他兼职情形。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系

陆军与赵红系夫妻关系，陆军与陆维炜系父子关系。

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

十、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及履行情况

在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签订了《劳动合同》，对上述人员的权力和义务作出了明确的规定。此外，公司与三名独立董事均签订了《独立董事聘任合同》。

截至本招股说明书签署日，上述合同履行正常，不存在违约情形。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年变动情况

（一）近两年董事变动情况

近两年内，公司董事变动情况为：1、因引进外部股东增加 1 名外部董事；2、为完善法人治理结构增加 3 名独立董事。

2018 年 1 月，公司第一届董事会成员为陆军、赵红、赵丽杰、查凌云、程如法。

2020 年 7 月 22 日，公司召开 2020 年第三次临时股东大会，对董事会进行换届选举，选举陆军、赵红、赵丽杰、查凌云、程如法、侯鹏、高荣、王尚虎、夏立扬为公司第二届董事会董事，其中高荣、王尚虎、夏立扬为独立董事；2020 年 7 月 25 日，公司召开了第二届董事会第一次会议，选举陆军为第二届董事会董事长。

截至本招股说明书签署日，公司董事为陆军、赵红、赵丽杰、查凌云、程如法、侯鹏、高荣、王尚虎、夏立杨。

（二）近两年监事变动情况

近两年内，公司监事变动情况为：因引进外部股东而更换 1 名监事。

2018 年 1 月，公司第一届监事会成员为沈开、蒋伟、季春霞。

2019 年 5 月 20 日，因引入外部股东新国联，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，同意免去蒋伟监事职务，改选新国联推荐的吴雅清为第一届监事会监事。

2020 年 7 月 7 日，公司召开 2020 年第一次职工代表大会，选举沈开为第二届监事会职工代表监事。2020 年 7 月 22 日，公司召开 2020 年第三次临时股东

大会，选举吴雅清、季春霞为公司第二届监事会股东代表监事，与沈开共同组成公司监事会；2020年7月25日，公司召开第二届监事会第一次会议，选举沈开为第二届监事会主席。

截至本招股说明书签署日，公司监事为沈开、吴雅清、季春霞。

（三）高级管理人员变动情况

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员为陆军、赵红、赵丽杰、查凌云、陆维炜。最近两年，公司高级管理人员未发生变动。

（四）核心技术人员变动情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员为陆军、赵丽杰、倪琳和史毛毛。最近两年，公司核心技术人员未发生变动。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	对外投资公司名称	持股比例 (%)	与发行人关系
陆军	董事长、总经理	维达丰	30.00	发行人的股东
		维达元	70.00	发行人的股东
		炜达尔	42.30	发行人的股东
赵红	董事、副总经理	维达丰	13.33	发行人的股东
		维达元	30.00	发行人的股东
陆维炜	董事会秘书	炜达尔	20.00	发行人的股东
赵丽杰	董事、副总经理	江阴千诺纺织有限公司	20.00	无
夏立扬	独立董事	南京麦奥医疗器械咨询有限公司	100.00	无
		苏州十字蓝医疗科技有限公司	34.00	无
		南京医美医疗器械有限公司	10.00	无
		南京虹恺医疗器械有限公司	20.00	无
		南京优而检验检测有限公司	10.00	无

		南京仙能医疗科技有限公司	5.24	无
--	--	--------------	------	---

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情况。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资不存在与公司有利益冲突的情形。

十三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有公司股份情况如下：

姓名	本公司职务及亲属关系	直接持股比例（%）
陆军	董事长、总经理	37.72
赵红	董事、副总经理；陆军配偶	8.51
陆维炜	董事会秘书；陆军之子	21.55

（二）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份情况如下：

姓名	本公司职务及亲属关系	持股主体	在持股主体持股比例（%）	持股主体持有公司股份比例（%）
陆军	董事长、总经理	维达元	70.00	5.10
		维达丰	30.00	5.10
		炜达尔	42.30	7.09
赵红	董事、副总经理；陆军配偶	维达元	30.00	5.10
		维达丰	13.33	5.10
陆维炜	董事会秘书；陆军之子	炜达尔	20.00	7.09
赵丽杰	董事、副总经理	维达丰	4.17	5.10
查凌云	董事、财务负责人	维达丰	4.17	5.10

沈开	监事	维达丰	4.17	5.10
季春霞	监事	维达丰	3.33	5.10
程如法	董事	维达丰	3.33	5.10
程琳	董事程如法之女	炜达尔	0.80	7.09
倪琳	核心技术人员	维达丰	3.33	5.10
史毛毛	核心技术人员	维达丰	3.33	5.10

除此之外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属未以其他方式间接持有本公司股份。

（三）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持有的公司股份不存在质押或者冻结情况。

十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

在公司担任具体生产经营职务的公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由基本工资和绩效工资组成，基本工资主要根据岗位、同行业工资水平、任职人员资历等因素，结合公司目前的盈利状况确定区间范围；绩效工资是根据公司当年业绩完成情况和个人工作完成情况确定。独立董事领取固定津贴。

公司根据《公司法》等有关法律法规的要求设立了薪酬与考核委员会。薪酬与考核委员会负责审查公司非独立董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评，同时根据非独立董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业、相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬总额占利润总额的比重情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
薪酬总额（万元）	120.03	285.93	277.60	241.31
利润总额（万元）	12,161.89	4,061.78	2,174.71	1,268.23
薪酬总额/利润总额	0.99%	7.04%	12.76%	19.03%

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2019 年从公司领取收入情况如下：

序号	姓名	公司职务	领取收入（万元）
1	陆军	董事长、总经理、核心技术人员	44.70
2	赵红	董事、副总经理	38.20
3	赵丽杰	董事、副总经理、核心技术人员	45.20
4	查凌云	董事、财务负责人	24.00
5	程如法	董事	35.20
6	侯鹏	董事	-
7	高荣	独立董事	-
8	王尚虎	独立董事	-
9	夏立扬	独立董事	-
10	沈开	监事会主席	23.80
11	季春霞	监事	18.20
12	吴雅清	监事	-
13	陆维炜	董事会秘书	9.75
14	倪琳	核心技术人员	28.06
15	史毛毛	核心技术人员	18.82

注：侯鹏为中信保诚委派董事，不在公司领薪；高荣、王尚虎及夏立扬于 2020 年 7 月选聘；吴雅清为新国联委派监事，不在公司领薪。

在本公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，公司按照国家和地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗等社会保险和住房公积金，除此之外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

十五、发行人已制定或实施的股权激励及相关安排

（一）股权激励的基本情况

为建立健全公司长效激励机制，充分调动公司核心骨干员工的积极性和创造性，同时为回报其对公司做出的贡献，公司采用核心骨干员工间接持股的方式对其进行股权激励。

1、炜达尔

2020 年 9 月 27 日，陆军与蒋伟等 30 名骨干员工签订《合伙份额转让协议》，

约定陆军将其持有的炜达尔 188.5 万元出资份额转让给前述人员，作价为 4.75 元/出资份额，前述骨干员工通过持股炜达尔间接持有发行人股份。截至本招股说明书签署日，炜达尔持有发行人 7.09% 的股份，炜达尔的出资结构参见本节“七、（三）、2、炜达尔”。

2、维达丰

2020 年 9 月 27 日，赵红与赵丽杰等 21 名骨干员工签订《合伙份额转让协议》，约定赵红将其持有的维达丰 204 万元出资份额转让给前述人员，作价为 4.75 元/出资份额，前述骨干员工通过持股维达丰间接持有发行人股份。截至本招股说明书签署日，维达丰持有发行人 5.10% 的股份，维达丰的出资结构参见本节“七、（三）、3、维达丰”。

（二）履行的程序

公司于 2020 年 9 月 11 日召开第二届董事会第二次临时会议，并于 2020 年 9 月 27 日召开 2020 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于实施公司股权激励计划的议案》及《关于制定〈采纳科技股份有限公司股权激励计划暨持股管理办法〉的议案》。

（三）对经营状况、财务状况、控制权变化的影响

1、对经营状况的影响

发行人股权激励对象主要为公司高级管理人员、核心技术人员和业务骨干等，股权激励安排有助于充分调动员工的工作积极性和创造性，促进公司的良性发展。

2、对财务状况的影响

本次股权激励发生在 2020 年 9 月，对 2017 年至 2020 年 6 月期间公司财务状况不产生影响；对公司 2020 年全年业绩而言，预计将产生管理费用 1,864.38 万元。

3、对控制权变化的影响

公司实施股权激励的员工持股平台分别为维达丰、炜达尔。股权激励实施前后，维达丰的执行事务合伙人均为发行人实际控制人之一陆军，炜达尔的执行事务合伙人均为发行人实际控制人之一陆维炜，股权激励事项未改变维达丰、炜达尔的控制权，不影响发行人控制权的稳定性。

（四）员工持股平台锁定期、内部流转及退出机制

《采纳科技股份有限公司股权激励计划暨持股管理办法》约定如下：

1、锁定期

激励对象承诺其获授的合伙份额自公司首次公开发行股票并上市交易之日起满三年之日为全面锁定期（以下简称“全面锁定期”）。全面锁定期内，除法律法规规定及合伙协议约定的情形外，有限合伙人不得转让所持合伙份额。

因相关法律法规、中国证监会、证券交易所规定的限售要求或激励对象另行作出限售承诺与上述锁定期安排不一致的，应按照更为严格的限售安排执行。

2、员工持股平台内部流转、退出机制

（1）经持股平台普通合伙人同意，员工持股平台内的合伙人之间可以按照本人原始出资加同期银行贷款利率的价格转让其在合伙企业的全部或部分财产份额，在同等条件下，普通合伙人或其指定第三方享有优先购买权，有限合伙人享有优先购买权。后续出现员工持股平台合伙协议约定的退伙情形的，需经普通合伙人同意，同等条件下，普通合伙人或其指定第三方享有优先购买权，有限合伙人享有优先购买权。

（2）如持股员工发生下述情况之一，则该员工应将所持全部合伙份额按照“原始出资成本+持股期间取得的全部分红”的价格转让给普通合伙人或普通合伙人指定的受让方：

- 1) 从被授予合伙份额到公司股票上市之日起三年内（含三年），持股员工被动脱离公司的。被动脱离公司是指被辞退或被解除劳动合同、开除等情形；
- 2) 持股员工个人绩效考核不合格时，或者因触犯法律、违反职业道德、泄露公司机密、失职或渎职等行为严重损害公司利益或声誉时；
- 3) 公司股票上市前，持股员工私自向第三方转让所持之持股平台权益，或

在该等权益上设置任何第三方权益，包括但不限于：质押权、委托持股、信托等；

4）持股员工在公司任职期间或离职后三年内（含三年）为公司竞争对手提供服务或从事与公司存在同业竞争的业务时。

（3）除上述情形外，持股员工在持股平台所持股份锁定期期间发生离职的，则该员工应将所持全部合伙份额按照如下价格转让给普通合伙人或普通合伙人指定的受让方：原始出资成本+持股期间同期银行贷款利息-持股期间取得的全部分红。

在持股员工离职后三年内（含三年）为公司竞争对手提供服务或从事与公司存在同业竞争的业务的，普通合伙人或普通合伙人指定的受让方有权要求其将已支付的“持股期间同期银行贷款利息”予以退还。

（4）任何情形下，持股员工因故意或者重大过失造成公司利益损失的，公司及普通合伙人有权从其所持合伙份额回购款中先行扣除公司损失部分。

（5）持股员工的“持股期间”自完成原始出资之日起，至主动提出离职申请或者公司作出辞退、开除、解除劳动合同决定之日止。

（五）上市后的股份锁定安排

作为员工持股平台的公司股东炜达尔及维达丰承诺：自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在其他正在执行的对董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

经核查，保荐机构认为，发行人实施的股权激励计划已经依法履行了必要的决策程序，股权激励计划未对公司经营状况、财务状况造成重大不利影响，未导致发行人控制权变化，且前述股权激励计划业已执行完毕。

十六、发行人员工情况

（一）发行人员工情况

报告期各期末，公司（含子公司，下同）员工总数分别为 309 人、434 人、

475 人和 592 人。报告期内，员工人数增长较为明显，主要系公司业务增长较快，招聘新员工数量较多所致。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工专业结构情况如下：

专业人员	人数	比例
生产人员	453	76.52%
管理及行政人员	62	10.48%
研发人员	71	11.99%
销售人员	6	1.01%
合计	592	100%

（二）社会保障情况

公司实行劳动合同制，与员工按照《中华人民共和国劳动合同法》的有关规定签署了劳动合同，为员工提供必要的社会保障措施。根据国家及地方的有关规定，公司为员工办理了基本养老保险、工伤保险、医疗保险、失业保险、生育保险和住房公积金等。

1、社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司社会保险与住房公积金的缴纳情况如下：

年度	项目	员工人数	实缴人数	未缴人数
2020 年 6 月末	社会保险	592	522	70
	住房公积金	592	386	206
2019 年末	社会保险	475	386	89
	住房公积金	475	204	271
2018 年末	社会保险	434	301	133
	住房公积金	434	154	280
2017 年末	社会保险	309	261	48
	住房公积金	309	34	275

报告期各期末，公司在册人数与实际缴纳社会保险、住房公积金员工人数存在一定差异，主要原因系：1、部分员工为退休返聘人员；2、部分新入职员工为当月入职；3、部分员工在其他单位缴纳；4、部分员工自愿弃缴。针对部分员工未缴纳住房公积金的情形，发行人积极向正式员工详细宣传缴纳住房公积金的政策和社会意义，同时发行人为部分员工免费提供了宿舍。

截至 2020 年 10 月末，公司员工人数为 553 人，其中社保缴纳人数 502 人，未缴纳人数 51 人（自愿弃缴 0 人）；公积金缴纳人数 496 人，未缴纳人数 57 人（自愿弃缴 4 人）。

2、实际控制人承诺情况

陆军、赵红及陆维炜出具承诺：若由于采纳科技（包括采纳科技控股子公司，下同）在首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在创业板上市之前的经营活动中存在应缴未缴的社会保险和住房公积金而被有关政府部门要求补缴或者处罚，本人将赔偿采纳科技由此产生的全部损失。在承担赔偿责任后，本人放弃向采纳科技进行追偿，本人保证采纳科技不会因此遭受实际损失。

3、合规证明情况

2020 年 8 月，江阴市人力资源和社会保障局出具了《证明》，证明报告期内采纳科技、采纳医疗和采纳检验均按时缴纳社会保险，未因违反劳动和社会保障方面的有关法律、法规、规章等规范性文件而受到相关处罚。

2020 年 8 月，无锡市住房公积金管理中心江阴市分中心出具了《证明函》，证明采纳科技、采纳医疗自 2017 年 5 月公积金开户登记日至证明出具之日；采纳检验自 2020 年 3 月公积金开户登记日至证明出具之日，均没有因违反公积金法规而受到其追缴、罚款或其他形式的行政处罚情形。

保荐机构和发行人律师认为，发行人存在少部分员工未缴社会保险和住房公积金的情形，但发行人已实施替代性方案，且取得相关主管部门的无违法违规证明文件并由实际控制人出具了相关承诺；上述情形不会影响发行人持续经营，对发行人本次发行上市不构成重大不利影响，亦不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

十七、对赌协议

（一）新国联

2019 年 5 月，新国联与发行人及发行人股东签订了《增资扩股协议》及《补充协议》，除增资相关事项外，协议还约定了实际控制人的回购条款以及业绩承

诺与补偿条款。

同时，协议约定：（1）甲方（新国联）权利（除甲方提名监事及依据《公司法》、公司章程规定股东依法享有的权利外）自乙方（采纳科技）向江苏证监局报送 IPO 上市辅导验收文件时（以 IPO 辅导验收文件签署之日为准）自行终止；

（2）如出现乙方 IPO 主动或被动被中止/终止的情况，自相关中止/终止事由出现之日起，甲方权利自行恢复。

2020 年 11 月 20 日，新国联出具《声明确认函》，对于上述条款（2）作出修订及说明如下：如采纳科技 IPO 主动或被动被终止，或出现因涉嫌违法违规被行政机关调查、司法机关侦查而被审核机关中止 IPO 审查且行政机关、司法机关的调查、侦查结果对目标公司 IPO 构成实质障碍的情况，自前述相关中止/终止情况出现之日起（IPO 主动终止的以采纳科技向 IPO 审核机关递交的终止申请书签署之日为准；IPO 被动终止的以收到 IPO 审核机关相关终止通知之日为准），“甲方权利”自行恢复，相应的乙方、原股东、实际控制人的义务相应恢复，且追溯至增资协议签署之日。

保荐机构和发行人律师认为，截至本招股说明书签署日，上述对赌条款已终止，不会对公司首次公开发行股票并上市相关股权结构、治理结构等产生重大不利影响。

（二）中信保诚

2020 年 6 月，中信保诚与发行人及发行人股东签订了《增资协议》及《股东协议》，并在《股东协议》中约定了（1）董事会及股东大会的特别事项同意权；

（2）优先认购权；（3）反摊薄条款；（4）股份转让相关条款；（5）业绩承诺与补偿相关条款；（6）回购权；（7）强制出售权；（8）清算权等条款。

同时，协议约定：上述（1）、（3）、（4）、（5）、（6）、（7）、（8）项特殊权利自采纳科技向中国证监会、深圳证券交易所或上海证券交易所报送 IPO 上市申请时（以 IPO 审核机关出具 IPO 申请受理通知书之日为准）自行终止，与上述终止的“投资者特殊权利”相应的承诺人的义务亦相应同时解除。

在上述相关权利终止后，如出现采纳科技 IPO 主动或被动终止的情况，或出现采纳科技因涉嫌违法违规被行政机关调查、司法机关侦查而被审核机关中止

IPO 审查且行政机关、司法机关的调查、侦查结果对采纳科技 IPO 构成实质障碍的情况，自前述相关中止/终止情况出现之日起（IPO 主动终止的以目标公司向 IPO 审核机关递交的终止申请书签署之日为准；IPO 被动终止的以收到 IPO 审核机关相关终止通知之日为准），上述终止的相关权利自行恢复，相应的承诺义务人的义务相应恢复，且追溯至按照本协议约定投资者开始享有相关权利之日始终有效，但本协议中约定的投资者行使相关权利的期限相应顺延。

2020 年 11 月 20 日，中信保诚出具《声明确认函》，对于上述（1）至（8）项特殊权利补充确认如下：《股东协议》所约定的上述投资者特殊权利自采纳科技向中国证监会、深圳证券交易所或上海证券交易所报送 IPO 上市申请时（以 IPO 审核机关出具 IPO 申请受理通知书之日为准）自行终止。如出现采纳科技 IPO 主动或被动终止的情况，或出现采纳科技因涉嫌违法违规被行政机关调查、司法机关侦查而被审核机关中止 IPO 审查且行政机关、司法机关的调查、侦查结果对采纳科技 IPO 构成实质障碍的情况，上述投资者特殊权利将按照《股东协议》约定恢复。

保荐机构和发行人律师认为，上述（1）至（8）项特殊权利将自公司 IPO 获得受理之日起终止，不会对公司首次公开发行股票并上市相关股权结构、治理结构等产生重大不利影响。

十八、私募投资基金备案的核查情况

发行人股东中信保诚、新国联不存在以非公开方式向投资者募集资金设立的情形，不属于私募投资基金；发行人股东维达丰、炜达尔为发行人员工持股平台，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动，不属于需要履行备案程序的私募基金。发行人股东维达元为实际控制人陆军及赵红持股 100% 的企业，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动，不属于需要履行备案程序的私募基金。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务及主要产品

公司主要从事注射穿刺器械及实验室耗材的研发、生产和销售，通过 ODM/OEM 等方式为包括纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）在内的全球知名企业提供穿刺针、注射器、实验室耗材等相关产品。公司注射穿刺器械按照产品适用对象的差异可分为兽用器械和医用器械，其中，兽用器械包括兽用注射针、注射器等穿刺注射器械，主要用于动物防治防疫的药液注射；医用器械包括各类一次性注射器、注射针、采血针、胰岛素注射器/针、导管类输注产品等医用耗材，主要适用于人体皮下、皮内、肌肉、静脉等注射或输注。公司实验室耗材主要包括培养皿、试剂管、细菌过滤盒等产品，用于对各类药品、食品、保健品（主要是液体类的）等微生物或细菌进行检测。

公司可为客户提供注射穿刺器械、实验室耗材等产品的概念创意、市场调研、产品设计、材料选择、模具设计及开发、工艺设计及开发、临床试验等在内的全流程产品服务。截至本招股说明书签署日，公司拥有国内发明专利 4 项，实用新型专利 55 项，境外 PCT 专利 1 项，公司产品质量管理体系接轨国际标准，拥有 ISO9001、ISO13485、MDSAP 等多项认证。

公司及子公司采纳医疗均取得高新技术企业认证。自成立以来，公司不断加强科技创新投入，陆续获评江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业、江阴市重点骨干企业等多项荣誉，公司设有无锡市兽医穿刺器械工程技术研究中心，主要产品之一“兽用铜座注射针”被评为“江苏省高新技术产品”。子公司采纳医疗设有无锡市安全自毁式注射器技术研究中心，并与南京大学合作成立院士工作站。

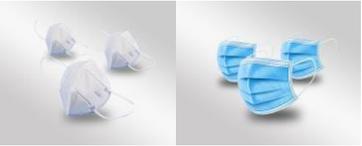
2020 年年初至今，全球范围内先后爆发新冠肺炎疫情，为响应国家及政府号召，公司自国内疫情爆发后及时开展口罩产品的生产销售。

（一）主要产品情况

公司目前主要产品为穿刺针、注射器、实验室耗材及口罩等，产品品种丰富，主要产品情况如下：

产品	品种	规格	用途	图例
一、穿刺针				
可重复使用铜座注射针（兽用）	可发现铜座注射针、方型注射针、大扁注射针、大滚花注射针、小滚花注射针	针尖直径 0.4mm-2mm（0.1mm/规格）；针尖长度 5-50mm，常用规格为 11mm、14mm 及 18mm；	与注射器结合使用，抽取药液或注入药液后用于牲畜药物、疫苗等注射	
铝座注射针（兽用）	一次性/可重复使用铝座注射针			
一次性铝塑镶嵌注射针（兽用）	镶嵌注射针			
安全采血针（医用）	-	针尖直径 0.5mm -0.8mm(0.1mm/规格)	用于人体静脉血样采集	
胰岛素笔针（医用）	-	针管外径 29G、30G、31G	主要为糖尿病患者使用，与胰岛素笔结合使用，用于向皮下注射胰岛素	
安全注射针（医用）	-	针尖直径 0.4mm-1.6mm（0.1mm/规格），长度 5mm-50mm 之间（5mm/规格）	和注射器配套使用，用于医疗药物皮下注射的防穿刺安全款式医疗器械	

二、注射器				
护套注射器 (兽用)	带针/不带针注射器，直口/螺口注射器	1ml、3ml、6ml、12ml、20ml、35ml、60ml	单独或与注射针结合使用，用于抽吸药液或注入药液后用于牲畜药物、疫苗等注射	
连续注射器 (兽用)	枪式连续注射器：金属手柄/塑料手柄	50ml		
可重复使用注射器 (兽用)	可调节/不可调节	5ml, 10ml, 20ml, 30ml		
一次性无菌注射器 (医用)	带针/不带针注射器，直口/螺口注射器	注射器 1ml, 3ml, 5ml, 10ml, 20ml, 30ml, 60ml, 带针则针尖直径 0.4mm-1.6mm (0.1mm/规格)，长度 5mm-50mm (5mm/规格)	适用于供抽吸药液或注入药液后立即用于人体或动物皮内、皮下、肌肉、静脉等注射或加药	
营养接口注射器 (医用)	-	1ml, 3ml, 5ml, 10ml, 20ml, 30ml, 60ml	和配套接头的胃食管结合使用，用于鼻腔，口腔注射喂食营养液	

胰岛素注射器（医用）	普通胰岛素注射器、安全胰岛素注射器	0.5ml、0.3ml、1ml, 针尖直径 0.2mm-0.5mm (0.05mm/规格), 长度 5mm-25mm (5mm/规格)	主要为糖尿病患者使用, 用于向皮下注射胰岛素	
三、实验室耗材				
培养皿、试剂管、细菌过滤盒、交换针	用于对各类药品、食品、保健品（主要是液体类的）等微生物或细菌进行检测的装置			
四、口罩				
KN95 口罩、平面口罩	用于覆盖住使用者的口、鼻及下颌, 为防止病原体微生物、体液、颗粒物等的直接透过提供物理屏障			

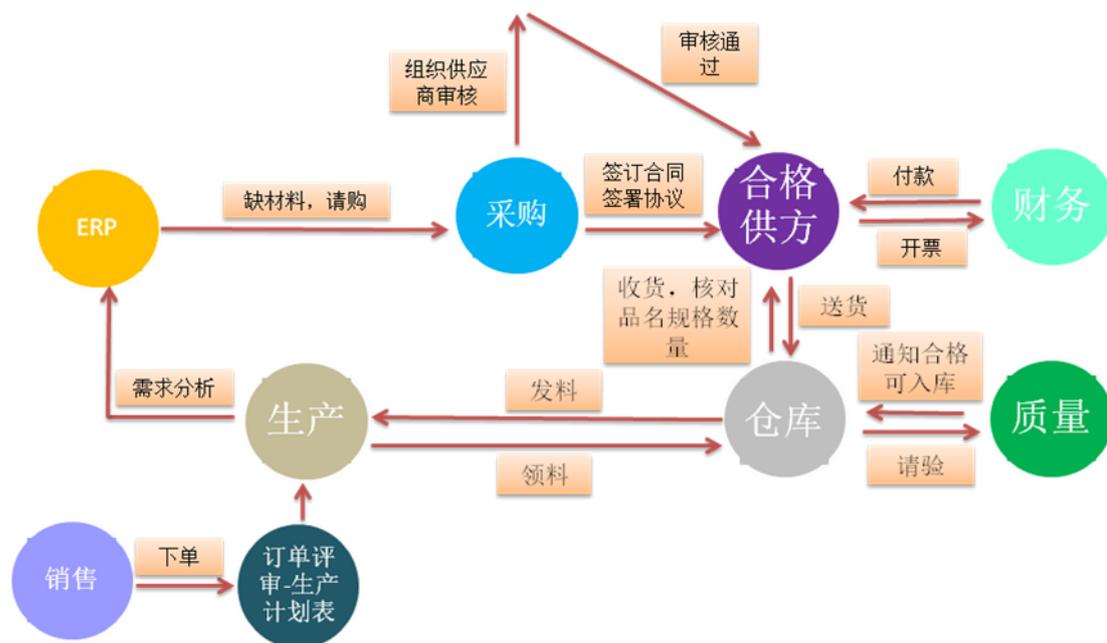
（二）公司主要经营模式

1、采购模式

公司采购主要包括生产设备采购、材料采购及日常办公用品采购三种。生产设备采购主要由公司工程部负责, 日常办公用品采购由办公室负责, 材料采购则由采购部统一管理。公司材料采购主要包括塑料粒子、针座、针管、胶塞等以及包装材料（纸箱、标签等辅料）等。为降低存货仓储成本及产品积压风险, 公司日常采购按照“以产定购”模式, 同时为保证生产的高效连续性, 公司对部分常用配件、特殊规格配件设置了安全库存。

（1）采购流程

公司采购工作具体操作流程如下:



公司销售部门负责按照订单下单，并组织各部门进行订单评审，生产部门根据客户需求制订相应的生产计划与物料需求计划，在保持原辅材料安全库存的基础上通过 ERP 进行请购，同时采购部按照安全库存量日常进行核对，如低于安全库存则进行采购；采购部复核请购单后组织进行供应商审核并签署采购协议；采购的每批物料到场后需依次接受仓库管理部门的入库检查和质量部的质量检查，检验合格后，由仓库管理部门将信息录入 ERP 系统，安排该批物料入库。

（2）供应商管理

采购部根据外购物资对产品质量以及临床使用的危害程度，将采购物资分为 A\B\C 三类，并对相应的类别制定了具体的供应商评选体系，进入合格供应商名录后，公司仍将对其进行管理和考核，至少每年进行一次后续评估，主要包括周期性的质量体系评估和对主要绩效指标（产品质量/履约能力/价格等）的周期性评估。

1) 质量体系评估系对制造和交付公司产品和服务的供应商的质量体系进行评估，评估包括现场审核和调查表，由供应商提供的产品和服务的重要程度、供方质量记录以及第三方证书的状态决定评估的深度。公司根据重要等级确定合格供方的评定要求；

2) 绩效指标包括产品质量、履约能力、价格、服务等。公司采取综合其质量、履约能力（交货期）、价格及服务、规模等指标，衡量其质量保证能力和履约能力，据此建立供应商质量统计和履约统计体系，作为供方绩效评估的依据。

公司对主要原材料建立了稳定的供应体系，与符合公司要求的供应商形成了长期的合作关系，采购价格系参考采购当时的市场价格并经协商后确定，采购款项结算根据合同约定采用预付款、货到付款或信用期付款方式。

2、生产模式

公司主要依据客户订单组织生产，以客户需求为导向，采用“以销定产”的生产模式。公司产品以出口为主，对生产过程的质量安全要求较高。为确保产品质量的稳定性，公司在每一道工序均设置检验流程，以更好提升产品良率。公司生产保障体系由采购部、生产部和质量部组成，其中，生产部下设仓库管理部门负责物料管理，采购部负责物料的采购执行；生产部负责生产过程的实施和控制；质量部负责产品检验、生产环境及生产过程中的监控。公司严格按照医疗器械生产质量管理规范组织生产，严格遵循 ISO13485 质量管理体系以及美国 FDA、欧洲 CE 标准的规范要求。

公司生产环节主要包括注塑、印刷、组装、包装、灭菌等工序，各生产车间负责具体产品的生产流程管理，质量部负责对生产过程进行巡检，对所生产的产品按质量监控点进行抽检，对关键生产环节的原料、半成品、产成品的质量进行检验监控，以确保产品质量合格。公司各环节产品必须经质量部检验合格后，方可办理入库手续。截至目前，凭借多年生产经验积累及自主创新，公司不断优化工艺流程，增强生产线的自动化生产程度，以提高生产效率、保证产品质量。

报告期内，受产能不足影响，公司少部分半成品采取委托加工的方式进行生产，主要包括部分针管、护套以及试剂管管体等辅件。公司针对委托加工产品进行严格的质量控制，首先对委托加工方进行遴选，通过评审后进入合格供应商名录，在后续双方合作中，公司制定相应的生产工艺及技术标准要求，对加工生产过程进行约束，在委托加工物资入库前，公司进行严格的质量检测，经检测合格后方可入库。

2020年，由于新冠疫情爆发，公司紧急开展口罩的生产，受生产人员不足限制，公司将部分口罩通过劳务外包方式完成。在其加工过程中，公司对外包方提出技术标准具体要求，并通过严格的质量检验进行外包服务产品的质量管控。

报告期内，公司委托加工及劳务外包情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
委托加工	98.06	251.19	193.28	122.71
劳务外包	708.39	-	-	-
合计	806.45	251.19	193.28	122.71

3、销售模式

公司产品销售以外销为主，主要通过直销方式进行，部分商品通过国内贸易商对外出口，少部分兽用器械直接销售至国内养殖企业。公司根据国际标准及海外客户的具体要求进行自主设计、生产，海外客户以其自有品牌在国际市场进行销售。发行人境外市场主要包括北美洲、欧洲等国家和地区，客户多为全球知名兽用及医用产品企业，合作关系稳定。

（1）直销模式

公司主要通过参加展会及网站宣传的方式开拓客户，进行品牌宣传，如参加中国国际医疗器械博览会（CMEF）、美国迈阿密医疗展（FIME）、德国杜赛尔多夫医疗器械展（MEDICA）等各类医疗行业知名展会，建立自身网站、通过阿里巴巴企业网站宣传，同时，公司积极参与行业交流研究活动，获取一线客户需求，主动开拓客户。在与潜在客户达成合作意向后，需通过客户的认证及考核，公司主要的海外知名客户一般需3年以上考察期方可正式建立合作关系，成为其合格供应商。发行人与境外主要客户均保持了长期、良好的合作关系，主要直销客户包括 Neogen、Medline、Thermo Fisher、McKesson 等国际知名医疗企业，具体情况如下：

客户名称	主营业务	客户市场地位	合作期限
Neogen	成立于1982年，主要研发、生产并销售食品安全和动物安全检测产品，美国纳斯达克上市公司（NEOG.O）	2020财年（2019.6-2020.5）实现营业收入4.18亿美元，净利润5,947.50万美元。	2006年至今
Medline	成立于1966年，主营业务	美国规模最大的私人跨国	3年以上

	为向广大医疗机构与零售市场生产和销售医疗及外科产品，生产销售 10 万余种医疗产品，有全套的外科手术产品以及医疗行业内最大的纺织品生产线，公司产品直接销往全球各地的医院和其他医疗市场。	医疗设备和医疗用品制造商和卫生保健用品生产商和分销商之一，2016 年度营业收入超过 80 亿美元。	
Thermo Fisher	美国纽约证券交易所上市公司（TMO.N），总部位于美国马萨诸塞州，主要产品为高端分析仪器、实验室装备、软件、服务、耗材和试剂等实验室产品，其旗下品牌众多，共有一百多种。	2019 年度实现收入 255.42 亿美元，净利润 36.96 亿美元。	2006 年至今
McKesson	美国纽约证券交易所上市公司（MCK.N），创立于 1833 年，总部位于美国加州旧金山，是全球领先的供给、信息和保健管理产品及服务供应商，主要从事治疗药物和化学药物的进口和批发业务，包括提供制药业务及解决方案、提供医疗手术部分及解决方案及开发提供保健医疗科技技术。	北美地区知名药物批发商，2020 财年（2019.4-2020.3）实现收入 2,310.51 亿美元，净利润 11.20 亿美元，为全球半数以上的大医院（拥有超过 200 个床位）提供软硬件支持。	3 年以上
Covetrus	纳斯达克上市公司（CVET.O），是一家全球性的、以技术为支撑的动物健康企业，拥有全面的服务和技术平台以及供应链基础设施，致力于支持伴侣动物、马和大型动物兽医市场。	由 Henry Schein 的兽用部门分拆和 Vets First Choice 合并形成，2019 年度实现营业收入 39.76 亿美元，净利润-10.22 亿美元。	2 年以上
Henry Schein	纳斯达克上市公司（HSIC.O），为正规医疗从业者提供卫生保健产品和服务的供应商。公司通过两个分部开展业务：医疗保健分销分部和技术分部。医疗保健分销分部集合了牙科、医药、动物保健和国际经营部分。技术分部为医疗保健从业者提供软件、技术和其	业务主要分布在美国，加拿大，英国，澳大利亚，新西兰。2019 年度实现营业收入 99.86 亿美元，净利润 7.19 亿美元。	3 年以上

	他服务。		
GBUK	英国区域品牌商，主要从事喂食管营养注射器的研发销售	2019 财年(2018.7-2019.6) 实现收入 4,553.10 万英镑,净利润 767.40 万英镑。	3 年以上

数据来源：同花顺 Ifind、中国出口信用保险公司资信报告、奥美医疗招股说明书

（2）经销模式

公司部分产品采用经销模式最终销售给国外客户，具体为公司将产品销售给宁波欧迈达进出口有限公司、南京迈迪维特国际贸易有限公司等国内贸易商，再由该等贸易商将产品销售给 EXEL、HENKE-SASS 等国外客户。

2020 年上半年，受海外新冠疫情影响，公司通过国药集团、淄博东申等经销客户向海外客户销售防护口罩产品。

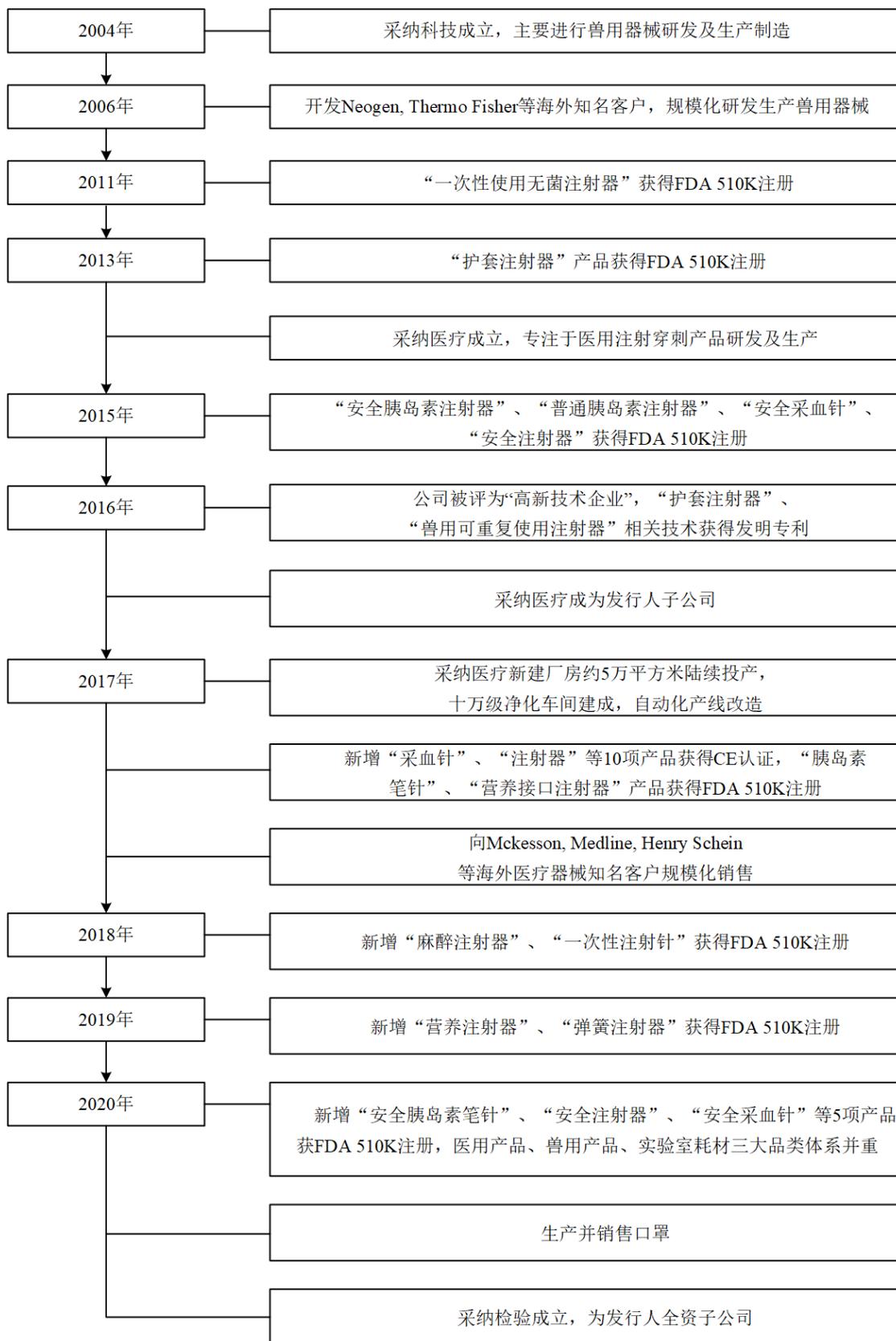
发行人及股东、董事、监事、高级管理人员与上述经销商不存在关联关系。

（三）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

发行人自设立以来，专注于从事注射穿刺器械及实验室耗材的研发、生产和销售，为包括纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）在内的全球知名企业提供穿刺针、注射器、实验室耗材等相关产品，主要通过 ODM/OEM 模式满足客户的需求。

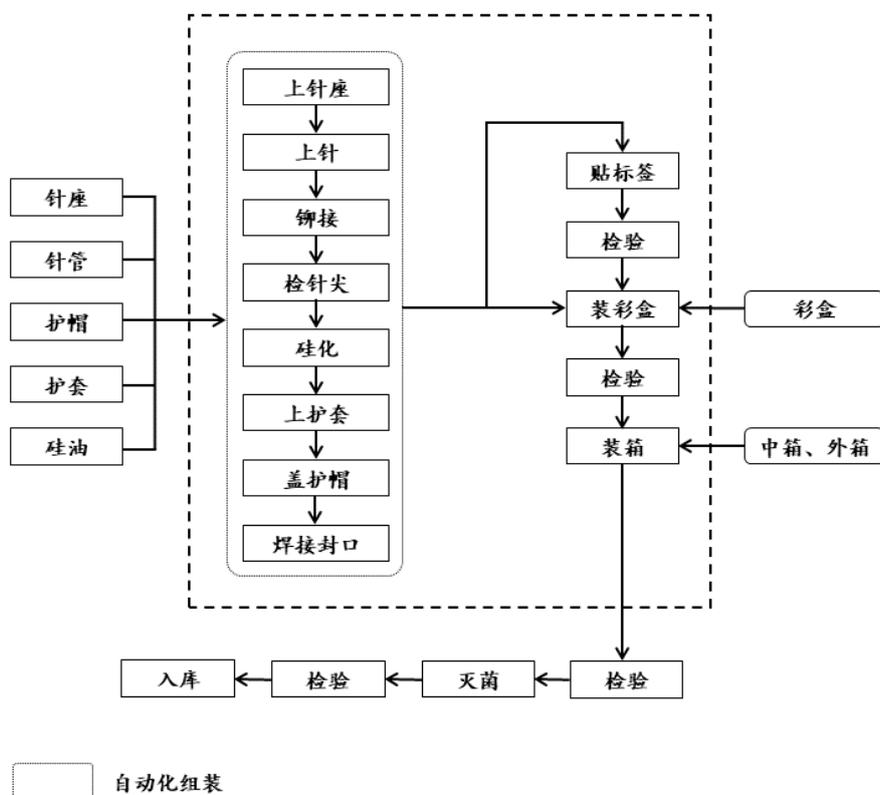
2020 年年初至今，全球范围内先后爆发新冠肺炎疫情，且目前在部分国家及地区仍未得到有效控制，为响应国家及政府号召，公司自国内疫情爆发后及时开展口罩产品的生产销售。

自成立以来，发行人主营业务及产品演变情况如下：

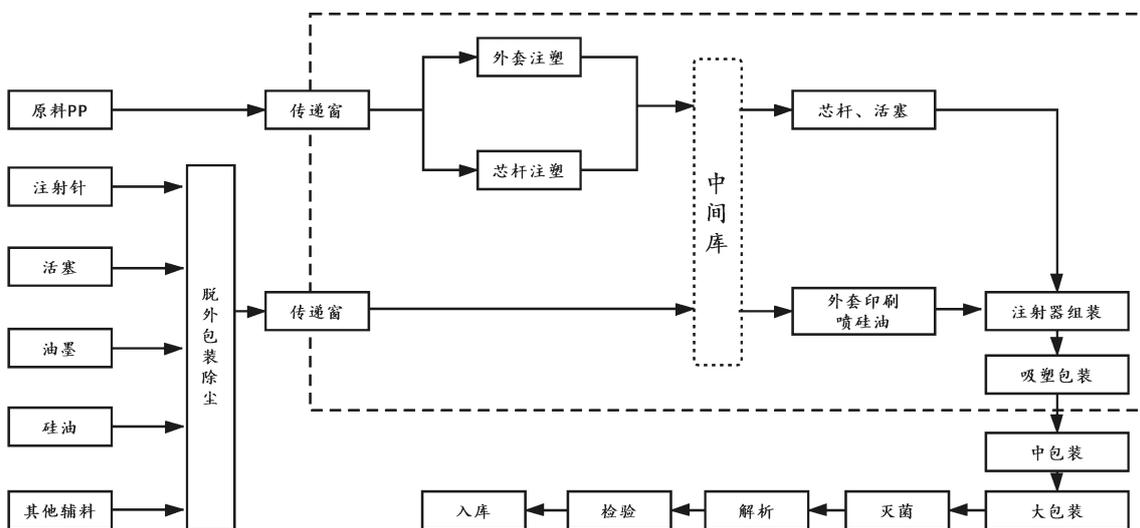


（四）公司主要产品的工艺流程

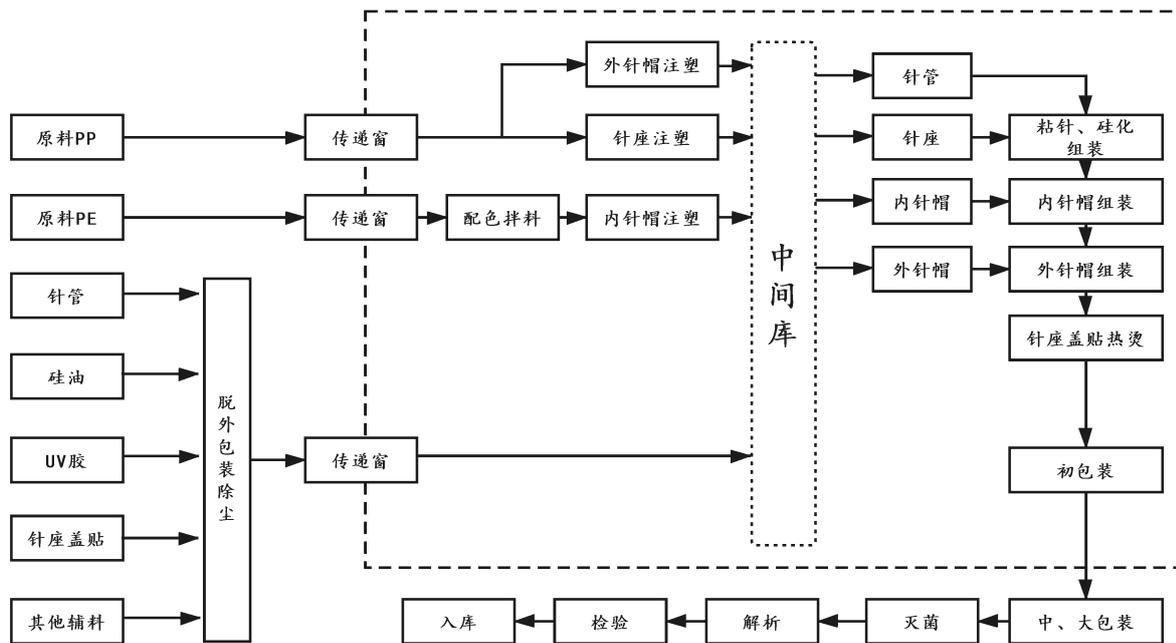
1、兽用注射针工艺流程



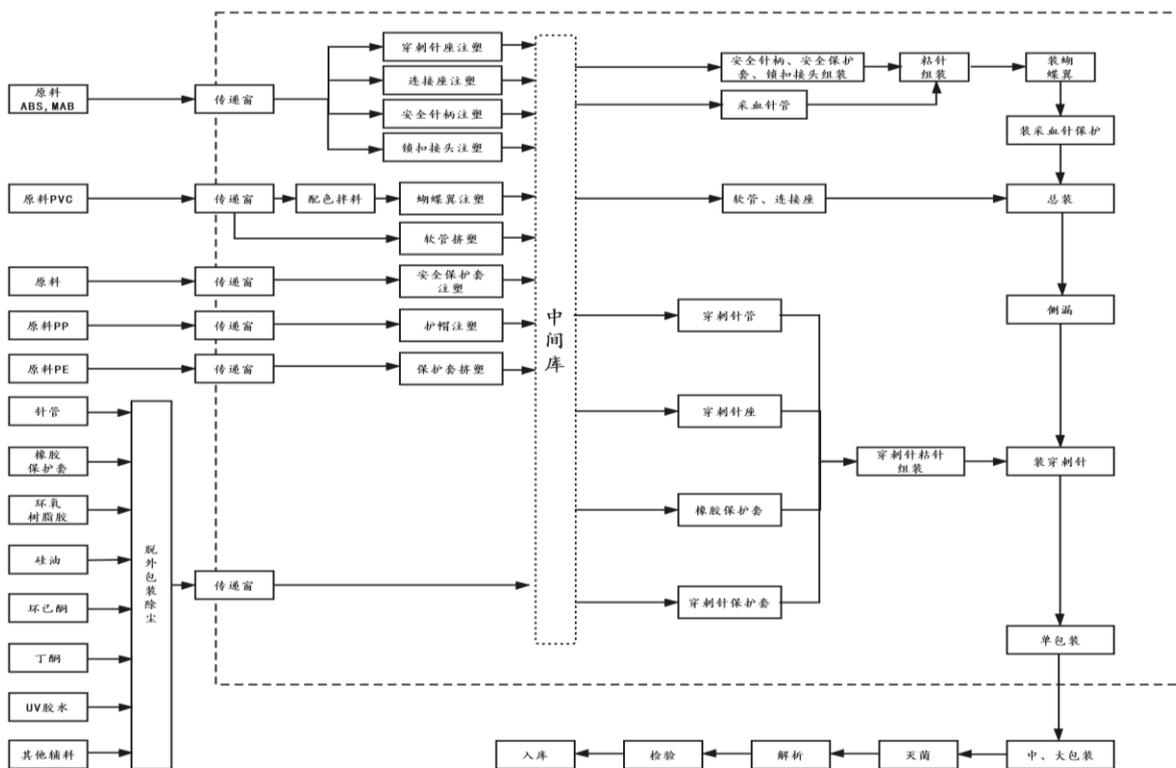
2、一次性无菌注射器（不带针）工艺流程



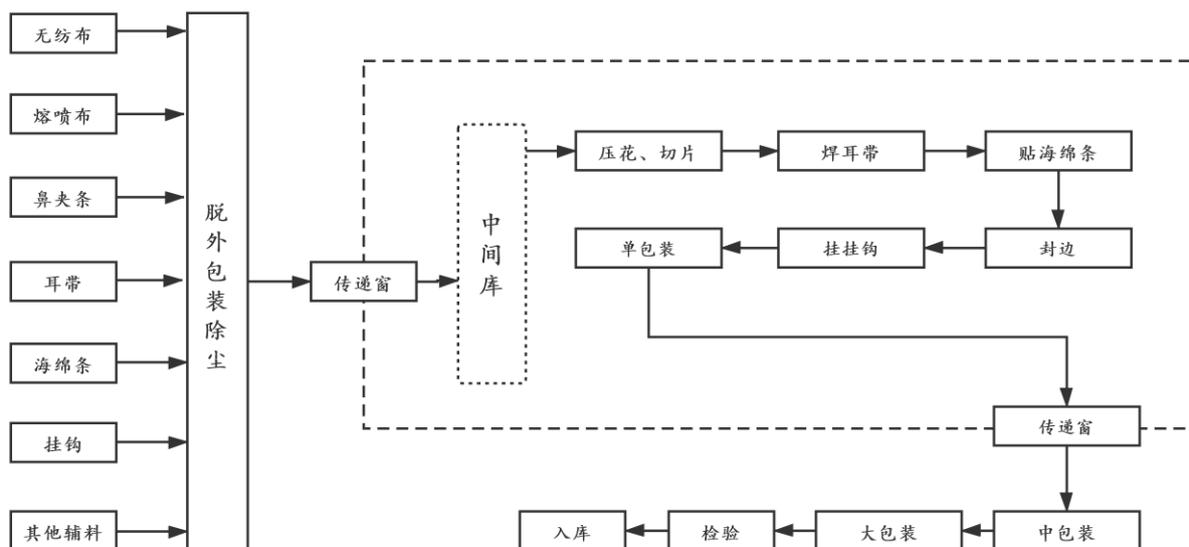
3、胰岛素注射器工艺流程

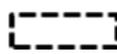


4、采血针工艺流程



5、口罩生产工艺流程



表示上述环节均需在净化区域完成。

（五）环境保护情况

公司生产工艺主要为注塑、印刷、组装、包装、灭菌等，生产过程中产生的污染物非常少，且主要污染物无直接排放，对周围环境基本无污染。生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力情况如下：

污染物	主要情形及处理方式	处理设施
废气	废气主要为注塑及印刷工序产生的有机废气以及灭菌环节产生的环氧乙烷，通过水吸附后处理	净化系统
废水	主要为生活污水，经化粪池预处理与灭菌柜尾气预处理装置处理废水共同排放，接入污水管网，由污水处理公司集中处理后排放	环氧乙烷吸附水池、化粪池
噪音	高低噪音设备合理分布	-
固废	主要系注塑产生的焦化塑料，收集后外售综合利用	-

报告期内，公司及子公司严格遵守国家和所在地环保法律法规要求，严格执行环境保护相关管理制度，公司及子公司采纳医疗均取得了排污许可登记。

1、排污许可情况

公司	证书编号	行业类别	发证机关	有效期
采纳医疗	913202810710262756001U	塑料零件及其他塑料制品制造	无锡市生态环境局	2019.11.21 -2022.11.20

2、排污登记情况

公司	证书名称	证书编号	有效期
采纳科技	《固定污染源排污登记回执》	913202817641949253001Y	2020.3.31-2025.3.30

报告期内，公司严格按照环保部门的要求建设和运行环保设施，未发生违反环境保护相关规定的情形。无锡市江阴生态管理局华士分局、无锡市江阴生态管理局长泾分局已分别出具证明，报告期内公司及子公司均不存在违反环保法律、法规而受到行政处罚的情形。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人行业定位

发行人专业生产兽用及医用穿刺针、注射器及其他相关医疗器械、实验室耗材，并提供新产品概念创意，产品设计，模具设计及验证，测试工艺设计及开发，可靠性设计及开发，可制造性设计，新产品导入，工艺验证，临床试验等一站式产品设计及相关服务。

根据国家统计局最新《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C35 专用设备制造业”——“C3584 医疗、外科及兽医用器械制造”。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订）分类，公司属于专用设备制造业（分类代码：C35）。根据国家食品药品监督管理总局颁布的《医疗器械分类目录》，公司主要医用产品属于医疗器械III类 6815 注射穿刺器械和 6866 医用高分子材料及制品。

（二）行业监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及职能

（1）国内行业监管机构

1) 医疗器械监管机构

国家发展改革委员会是我国医疗器械行业的宏观管理部门，主要负责组织实施产业政策，研究拟订行业发展规划，指导行业结构调整及实施行业管理。

国家药品监督管理局是我国医疗器械行业的主管部门，负责我国境内医疗器械的监督管理，县级以上地方人民政府药品监督管理部门负责本行政区域内的

医疗器械监督管理工作。

中国医疗器械行业协会是行业自律机构，主要负责开展有关医疗器械行业发展问题的调查研究和行业统计，组织制定并监督执行行业政策，接受政府部门委托参与制定行业规划，对会员企业进行行业自律管理等。

2) 兽用器械监管机构

中华人民共和国农业农村部下属畜牧兽医局是我国兽用器械的主管部门，负责监督管理兽医医政、兽药及兽医器械。畜牧兽医局下属各级畜牧兽医管理部门是兽用器械的主要监管机构。目前我国兽用器械主要通过畜牧兽医主管部门抽检调查方式进行监管。

中国兽医协会是全国性行业组织，主要负责组织制定动物卫生福利、兽用品用具、动物保险、动物标识等行业技术标准，实行行业自律，完善职业道德建设。

(2) 主要出口国行业监管机构

我国医疗器械产品进入国外市场时，需适用进口国相关医疗器械管理的法律法规，对于拥有独立产品认证和注册体系的国家和地区，例如欧洲、美国等，则需要通过进口国相关医疗器械监督管理机构的认证或注册才可以在当地销售。其他无独立医疗器械产品认证和注册体系的国家大部分认可上述国家和地区的相关认证和注册。

美国食品药品监督管理局（Food and Drug Administration，简称：FDA）是美国卫生与公众服务部直辖的联邦政府机构，其职责是确保美国进口的食品、化妆品、药物、生物制剂、医疗设备和放射产品等的安全。

CE（CONFORMITE EUROPEENNE）认证是欧盟对产品的认证，通过认证的产品可加贴 CE 标志，表示该产品符合有关欧盟指令规定的要求，并用以证实该产品已通过了相应的合格评定程序及制造商的合格证明，是产品被允许进入欧盟市场销售的通行证。CE 认证由欧盟委员会指定的第三方公告机构执行。该认证主要适用于欧盟，同时亦得到其他国家或地区的认可。

2、行业监管体制

(1) 国内监管体制

根据《医疗器械监督管理条例》，我国医疗器械产品分为三类管理，具体情况如下：

产品分类	范围
第一类	风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械
第二类	具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械
第三类	具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械

国家对医疗器械产品实行注册与备案制度。根据《医疗器械监督管理条例》和《医疗器械注册管理办法》规定，在我国境内销售、使用的医疗器械应当申请注册或者办理备案。境内第一类医疗器械实行产品备案管理，境内第二类、第三类医疗器械实行产品注册管理。

产品分类	备案/注册受理部门
第一类	所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门
第二类	省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门
第三类	国家食品药品监督管理总局

医疗器械产品注册证书有效期 5 年，有效期届满需要延续注册的，应当在有效期届满 6 个月前向原注册部门提出延续注册申请。已注册的第二类、第三类医疗器械产品，其设计、原材料、生产工艺、适用范围、使用方法等发生实质性变化，有可能影响该医疗器械安全、有效的，注册人应当向原注册部门申请办理变更注册手续。

国家对医疗器械生产企业实施分类管理。根据《医疗器械监督管理条例》规定，从事第一类医疗器械生产的，由生产企业向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门备案并提交相关资料，符合规定的予以备案，发给第一类医疗生产备案凭证；从事第二类医疗器械生产的，生产企业应当向省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门提交相关资料，批准后发给医疗器械注册证；从事第三类医疗器械生产的，生产企业向国家食品药品监督管理总局提交相关资料，批准后发给医疗器械注册证。

国家对医疗器械经营企业实施分类管理。根据《医疗器械监督管理条例》规定，从事第一类医疗器械经营的企业，不需要进行备案与审批；从事第二类医疗器械经营的，由企业向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门，备案并提交相关资料，符合规定的予以备案，并发给《第二类医疗器械经营备案凭证》；从事第三类医疗器械经营的，由企业向所在地设区的市级人民政府食品药品监督

管理部门申请经营许可并提供相关材料，准予许可后发给《医疗器械经营许可证》。

国内兽用器械目前主要依靠行业标准及抽查进行监管。目前仅有基础标准，对于市场中的大多数生产企业而言，生产的标准依然以市场需求为准。

（2）主要出口国监管体制

美国 FDA 注册是全球最严格和复杂的注册体系之一。FDA 对于医疗器械制造商的生产质量体系检查一般通过不定期现场检查来执行，只有通过 FDA 现场检查方可在美国市场上市销售。美国 FDA 对医疗器械实行分类管理，根据风险等级和管理程度把医疗器械分成三类进行上市前管理。

上市途径包括：①豁免；②上市前通告（510K），意在指明该产品与经合法上市的产品实质性等同；③上市前批准（PMA），证明文件包括毒性、免疫、生物相容性、人体临床试验等。

产品类别		风险等级	上市前管理
第 I 类	普通管理	风险小或无风险的产品，这类产品约占全部医疗器械的 30%	FDA 对这些产品大多豁免上市前通告程序，一般生产企业向 FDA 提交证明其符合 GMP 并进行登记后，产品即可上市销售
第 II 类	普通+特殊管理	在“普通管理”的基础上，还要通过实施标准管理或特殊管理，以保证质量和安全有效性的产品，这类产品约占全部医疗器械的 62%	FDA 只对少量的 II 类产品豁免上市前通告程序，其余大多数产品均要求进行上市前通告（510K）。生产企业须在产品上市前 90 天向 FDA 提出申请，通过 510K 审查后，产品才能够上市销售
第 III 类	上市前批准管理	是指具有较高风险或危害性，或是支持或维护生命的产品，这类产品约占全部医疗器械的 8%	FDA 对此类产品采用上市前批准制度，生产企业在产品上市前必须向 FDA 提交 PMA 申请书及相关资料，证明产品质量符合要求，在临床使用中安全有效。FDA 在收到 PMA 申请后 45 天内通知生产企业是否对此申请立案审查，并在 180 天（不包括生产企业重新补充资料的时间）内对接受的申请做出是否批准的决定，只有当 FDA 做出批准申请的决定后，该产品才能上市销售

美国实行强制的医疗器械上市监测体系。质量体系检查：对 II、III 类产品每两年检查一次质量体系，I 类产品每四年检查一次质量体系；不良事件监测和再评价；对违规行为实施行政处罚，其手段包括：发警告信、扣押产品、对违法公司提起诉讼、召回产品等。召回产品可由 FDA 律师向法院申请强制执行。

欧盟监管主要针对医用医疗器械，对兽用医疗器械尚未进行明确约定。欧盟将医用医疗器械分为 I、II a、II b 和 III 类四个类别。

产品类别	范围	上市前管理
第 I 类	不会穿透人体表面又无能量释放的器械，约占全部医疗区器械品种的 23%	由生产企业自行负责质量，安全性和有效性，并在生产所在国主管部门备案
第 II a 类	包括诊断设备、体液储存、输入器械、以及短暂使用（持续时间小于 1h）并有侵害性的外科器械	由通告机构审查，其中产品设计由生产企业负责，通告机构（第三方认证）主要检查其质量体系
第 II b 类	短期使用（1h-30d）并有侵害性的外科器械、避孕用具、放射性器械。II a、II b 类产品共占 64%	由通告机构审查，检查质量体系，抽样产品，同时生产企业应提交产品设计文件
第 III 类	与中枢神经系统、心脏接触的器械、在体内降解的器械、植入体内的器械和药物释放器械，以及长期使用（持续时间大于 30d）并有侵害性的外科器械。产品约占 13%	由通告机构审查，检查质量体系，抽样产品、审查产品设计文件、特别是审查产品风险分析报告

欧盟对医疗器械产品上市后的管理：一是对生产企业进行质量体系检查，在生产企业取得 CE 标志后，公告机构每年进行一次质量体系审核，以确保生产企业持续生产出质量合格、安全有效的医疗器械；二是建立不良事件报告和反馈体系，各国主管部门要求医疗机构建立不良事件报告制度和植入器械随访记录，同时，各个生产企业也必须建立不良事件档案，并作为质量体系检查的一个重要内容。

对于兽用器械，目前世界各国并未有官方的详尽文件规定生产和制造标准。以美国为例，兽用器械无需进行专门部门的注册许可，但生产商和分销商需要保证其产品安全和有效的同时，配有标签说明仅供动物使用。同样地，欧洲市场也没有规定对兽用器械需要注册许可，仅通过产品特征进行识别仅供动物使用。就兽用注射器而言，虽然在生产标准上各国并没有特定的规定，但基本的尺寸等要求与医用产品类似，方便不同厂家生产的注射器本体和注射针可以在一个标准尺寸下进行组合安装。

3、主要法律法规及政策

我国关于注射穿刺器械相关的法律法规情况如下：

序号	实施日期	法规名称	主要内容
----	------	------	------

1	2000年7月	《医疗器械生产企业质量体系考核办法》（国家食品药品监督管理局令第22号）	为加强医疗器械管理，强化企业质量控制，保证病患者的人身安全而制定的办法，适用于申请第二类、第三类医疗器械准产注册企业的审查及对企业的定期审查
2	2000年10月	《一次性使用无菌医疗器械监督管理办法》（暂行）（国家食品药品监督管理局令第24号）	规范一次性使用无菌医疗器械的生产、经营、使用、监督管理的办法
3	2014年10月	《医疗器械注册管理办法》（国家食品药品监督管理局令第4号）	规定了医疗器械注册基本要求、产品技术要求和注册检测、临床评价、产品注册、注册变更、延续注册、产品备案、监督管理、法律责任等内容
4	2014年12月	《医疗器械经营质量管理规范》（国家食品药品监督管理局公告2014年第58号）	对医疗器械经营的职责与制度、人员与培训、设施与设备、采购、收货与验收、入库、贮存与检查、销售、出库与运输、售后服务等环节进行了控制管理
5	2015年3月	《医疗器械生产质量管理规范》（国家食品药品监督管理局公告2014年第64号）	医疗器械生产企业在医疗器械设计开发、生产、销售和售后服务等过程中应当遵守本规范的要求
6	2015年4月	《中华人民共和国畜牧法》（中华人民共和国主席令第26号）	规范畜牧业生产经营行为，保障畜禽产品质量安全，保护和合理利用畜禽遗传资源，维护畜牧业生产经营者的合法权益，促进畜牧业持续健康发展
7	2015年8月	《医疗器械经营企业分类分级监督管理规定》（食药监械监〔2015〕158号）	为提高医疗器械经营企业监督管理科学化水平，明确各级食品药品监督管理部门的监管责任，提升监管效能，保证公众用械安全，根据《医疗器械监督管理条例》及《医疗器械经营监督管理办法》等，制定本规定
8	2015年10月	《医疗器械生产质量管理规范附录无菌医疗器械》（国家食品药品监督管理局关于发布医疗器械生产质量管理规范附录无菌医疗器械的公告（2015年第101号））	本附录是无菌医疗器械生产质量管理规范的特殊要求。无菌医疗器械生产质量管理体系应当符合《医疗器械生产质量管理规范》及本附录的要求
9	2016年1月	《医疗器械分类规则》（国家食品药品监督管理局令第15号）	本规则用于指导制定医疗器械分类目录和确定新的医疗器械的管理类别

10	2016年2月	《医疗器械使用质量监督管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第18号）	为加强医疗器械使用质量监督管理，保证医疗器械使用安全、有效，根据《医疗器械监督管理条例》，制定本办法
11	2016年4月	《医疗器械通用名称命名规则》（国家食品药品监督管理总局令第19号）	为加强医疗器械监督管理，保证医疗器械通用名称命名科学、规范，根据《医疗器械监督管理条例》，制定本规则
12	2016年6月	《医疗器械临床试验质量管理规范》（国家食品药品监督管理总局、国家卫生和计划生育委员会令第25号）	该规范还明确了各级部门对医疗器械临床试验进行监督、管理的职责，并提及应当建立医疗器械临床试验质量管理信息通报机制
13	2017年5月	《医疗器械监督管理条例》（中华人民共和国国务院令第680号）	确定了按照风险程度实行分类管理的原则，是我国医疗器械行业监管的基础性法规
14	2017年7月	《医疗器械标准管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第33号）	对医疗器械标准的管理职责划分、制度与修订、实施与监督等内容进行了规范
15	2017年11月	《医疗器械生产监督管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第37号）	规定了医疗器械生产企业的许可与备案管理，对委托生产管理、生产质量管理等进行了规范
16	2017年11月	《医疗器械经营监督管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第37号）	规定了医疗器械经营企业的许可与备案管理，对经营质量管理等进行了规范
17	2018年8月	《医疗器械分类目录》	优化调整分类目录框架及结构，建立医疗器械分类、命名及编码数据库
18	2019年8月	《医疗器械检验工作规范》（国药监科外〔2019〕41号）	进一步规范医疗器械检验工作，提升医疗器械检验机构的检验能力、管理水平、工作质量和效率
19	2020年5月	《医疗器械生产质量管理规范独立软件现场检查指导原则》	在机构人员、厂房与设施、设备、文件管理、设计开发、采购、生产管理、质量控制、销售和售后服务、不合格品控制、不良事件监测等方面指导监管部门开展现场检查和检查结果评估

主要出口国关于注射穿刺器械相关的法律法规情况如下：

序号	实施日期	国家	法规名称	主要内容
1	1938年	美国	《联邦食品、药品和化妆品法案》	明确要求所有新药上市前必须通过安全性审查以及禁止被食品药品监督管理局证明处于欺诈目的、在药品标签上作出虚假医疗声明的行为，食品监管设立了

				新的标准，并将化妆品和医疗设备置于联邦监管之下
2	1990年	美国	《医疗器械安全法案》	确立了对医疗器械实行分类管理，强化对医疗器械监管的力度
3	1997年	美国	《医疗器械质量体系规范》	要求所有医疗器械厂商建立并保持一个完整有效的质量体系。规定了医用器械在设计、制造、包装、标签、贮存、安装和服务中的方法、设施与控制。明确医疗器械成品的安全和有效
4	1998年	欧盟	《医疗器械指令》	主要介绍医疗器械在欧盟的定义、分类、基本要求、标准、监管部门以解决产品全流程的监管模式

4、相关产业政策

长期以来，医疗器械行业一直是国家重点支持和鼓励的行业，在政策方面给予较大扶持力度。近几年，国家一系列方针政策的出台，为医疗器械产业又带来了新的发展机遇。主要政策如下：

序号	时间	发布机构	政策名称	主要内容
1	2010年9月	工业和信息化部等三部委	《关于加快医药行业结构调整的指导意见》	文件指出在医疗器械领域，针对临床需求大、应用面广的医学影像、放射治疗、微创介入、外科植入、体外诊断试剂等产品，推进核心部件、关键技术的国产化，培育200个以上拥有自主知识产权、掌握核心技术、达到国际先进水平、销售收入超过1,000万的先进医疗设备生产企业
2	2010年10月	国务院	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	将包括先进医疗设备在内的生物产业列入战略性新兴产业，明确指出加快先进医疗设备、医用材料等生物医学工程产品的研发和产业化，促进规模化发展
3	2011年10月	农业部	《全国畜牧业发展第十二个五年规划》	该规划指出坚持转变畜牧业发展方式“一条主线”，紧紧围绕保供给、保安全、保生态“三大任务”，着力构建畜禽标准化生产、畜禽牧草种业、现代饲草料产业、现代畜牧业服务、饲料和畜产品质量安全保障、草原生态保护支撑等“六大体系”，稳步提高畜产品综合生产能力，努力确保饲料和畜产品质量安全，加快提升草原生态保护建设能力和水平，为农业农村发展提供有力支撑
4	2016年	国务院	《“十三五”国	文件指出要重点部署先进生物医用材

	8月		《国家科技创新规划》	料的研发。重点布局可组织诱导生物医用材料、组织工程产品、新一代植入医疗器械、人工器官等重大战略性产品，提升医用级基础原材料的标准，构建新一代生物医用材料产品创新链，提升生物医用材料产业竞争力
5	2016年10月	工信部、国家卫计委等六部门	《医药工业发展规划指南》	《指南》从增强产业创新能力、提高质量安全水平、提升供应保障能力、推动绿色改造升级、推进两化深度融合、优化产业组织结构、提高国际化发展水平、拓展新领域发展新业态等八个方面提出了具体任务部署
6	2016年10月	国务院	《“健康中国2030”规划纲要》	全面建成体系完整、分工明确、功能互补、密切协作、运行高效的整合型医疗卫生服务体系
7	2016年10月	农业农村部（原农业部）	《全国兽医卫生事业发展规划（2016-2020年）》	加强动物养殖、移动、屠宰等关键环节管理，强化从养殖到屠宰全链条兽医卫生风险追溯监管。科学防范、有效控制、高效管理动物疫病风险和动物产品质量安全风险。
8	2017年1月	发改委等	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版）	明确指出兽用生物制品，兽用相关医疗设备为战略性新兴产业重点产品
9	2017年10月	国务院	《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》	促进药品医疗器械产业结构调整和科技创新，提高企业竞争力，满足公众临床需要
10	2017年11月	农业部	《农业部关于促进兽药产业健康发展的指导意见》	提出完善兽医器械标准体系建设
11	2018年3月	国家卫计委等	《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》	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”
12	2018年8月	国务院办公厅	《深化医药卫生体制改革2018年下半年重点工作任务》	由药监局、卫健委、医药局负责推进医疗器械国产化，促进创新产品应用推广，国产医疗器械的进口替代步伐有望进一步加快
13	2019年2月	农业农村部办公厅	2019年畜牧兽医工作要点	着力提升质量安全水平，加强全链条兽药质量安全监管，实施监督抽检和风险监测计划，按照新修订的从重处罚公告严惩重处违法违规行为，并针对相关兽医器械实施风险监测。

14	2020 年 2 月	农业农村部 办公厅	2020 年畜牧兽医 工作要点	加强动物疫病防控能力建设，加强畜牧兽医技术支撑机构与产业技术体系的协作，引导围绕当前产业重大问题开展调查研究。做好畜牧兽医标准制修订工作，开展“十四五”行业标准体系研究。
----	---------------	--------------	--------------------	---

5、重要法律法规与行业政策对发行人影响的分析

发行人主要客户为纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）等行业内全球知名企业。报告期内，公司主营业务产品出口销售收入占同期主营业务收入的比例分别为 82.21%、89.87%、93.56%和 43.57%，预计未来若干年内公司外销金额及占比仍会较高。因此，产品销售地的相关法规及产品认证政策对发行人的影响较大。

（1）中美贸易摩擦

2018 年起，中美针对贸易情况进行了多次政策调整，截至目前，美国针对中国进口商品加征关税的清单中未包含注射穿刺类产品，注射穿刺产品具有刚需的特点，目前全球关税水平较低，预计不会对公司生产经营产生重大影响。

（2）欧盟政策变化

2017 年 5 月 5 日，欧盟官方期刊正式发布了欧盟医疗器械法规（Regulation (EU) 2017/745，简称“MDR”），于 2017 年 5 月 26 日正式生效，并于 2020 年 5 月 26 日起（过渡期为三年）正式取代原有的 MDD（93/42/EEC）（医疗器械指令）和 AIMDD（90/385/EEC）（有源植入类医疗器械指令），过渡期内签发的 CE 证书继续有效，但是从其交付日期起有效期不超过 5 年，并且于 2024 年 5 月 27 日失效。MDR 本次修订与原 MDD 相比扩大了应用范围，细化了医疗器械的分类，加强了技术规范，提出器械的可追溯性等。公司目前的 CE 认证产品均处于有效期，且公司已开始按照新的 MDR 标准申请产品注册，预计不会对公司经营产生重大影响。

（3）英国政策变化

英国已于 2020 年 1 月正式脱离欧盟，脱欧后的过渡期将于 2020 年 12 月 31 日结束。从 2021 年 1 月 1 日起，英国药品和保健品管理局（MHRA）将承担起目前由欧盟体系负责的英国医疗器械市场的职责。从 2021 年 1 月 1 日起，医疗器械投放英国市场的方式将有若干变化，主要包括：1）CE 标志、欧洲经济区

(EEA)认证机构颁发的证书继续对英国市场有效,有效期至 2023 年 6 月 30 日;

2) 从 2021 年 1 月 1 日起,对于希望将医疗器械投放英国市场的制造商,将提供一条新的市场和产品标识路线。制造商将从 2021 年 1 月 1 日起使用 UKCA (UK Conformity Assessed, 英国认证委员会) 标志,从 2023 年 7 月 1 日起,若在英国市场投放医疗器械,将需要满足在设备上放置 UKCA 标志的要求。公司目前的 CE 认证产品均处于有效期内,预期不会对公司销往英国市场的产品产生重大影响。

(三) 发行人所处行业与市场概况

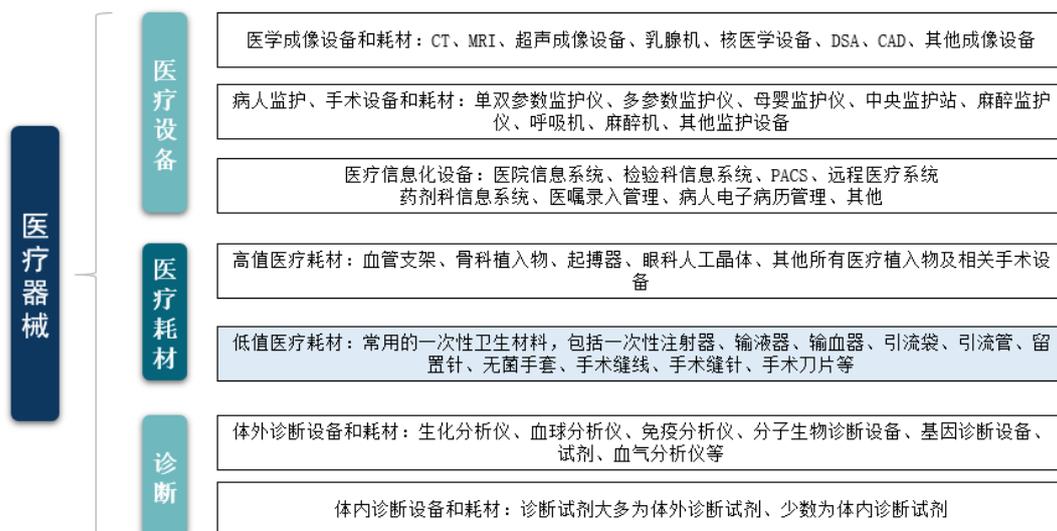
1、医用、兽用器械行业概况

(1) 医用器械

医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品,包括所需要的计算机软件;其效用主要通过物理等方式获得,而非通过药理学、免疫学或者代谢的方式发挥作用,或者虽然有这些方式参与但是只起辅助作用。

医疗器械在医疗临床的应用范围很广,目前市场内对医疗器械细分市场的划分没有统一的标准,综合市场内众多划分标准,其主要分为医疗设备、医疗耗材、诊断三大类。医疗设备可细分为医学成像设备和耗材、病人监护、手术设备和耗材及医疗信息化设备;医疗耗材可细分为高值医用耗材及低值医用耗材;诊断可细分为体外诊断设备和耗材及体内诊断设备和耗材。具体所含细分产品如下图所示。

图 1 医疗器械分类

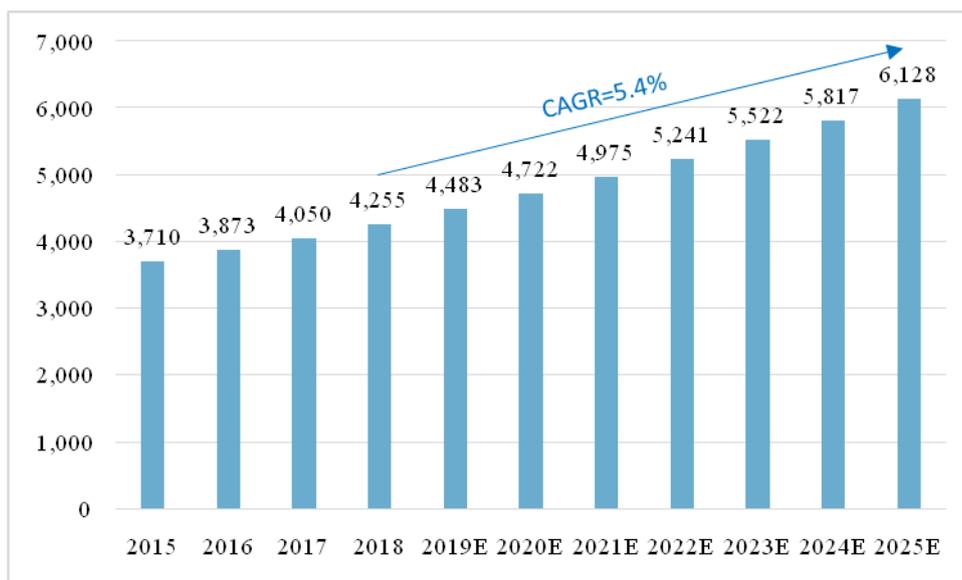


低值医疗耗材是指医院在开展医疗服务过程中经常使用的一次性卫生材料，包括一次性注射器、输液器、输血器、采血管等。根据具体用途不同，低值医用耗材可以分为医用卫生材料及敷料类、注射穿刺类、医用高分子材料类、医用消毒类、麻醉耗材类、手术室耗材类、医技耗材类等。发行人所处的细分行业即为低值医用耗材中的注射穿刺类。

1) 医疗器械市场规模

在全球医疗器械市场中，欧美日等发达国家和地区的医疗器械产业发展时间早，对产品的技术水平和质量要求较高，市场需求不断随产品升级换代而扩大，市场规模庞大，增长稳定。医疗器械市场是全球最具潜力的新兴市场，市场需求为产品普及需求与升级换代需求并存。随着全球人口自然增长、人口老龄化程度加剧，以及发展中国家经济增长，长期来看全球医疗器械市场将持续增长。根据 FORTUNE BUSINESS INSIGHTS 统计，2018 年全球医疗器械市场规模为 4,255 亿美元，预计 2018 年至 2025 年以 5.4% 的年复合增长率增长，到 2025 年将达到 6,128 亿美元。

图 2 2015-2025 年全球医疗器械市场规模情况及预测（单位：亿美元）



数据来源:《中国医疗器械蓝皮书(2019版)》,2019-2025年数据为 FORTUNE BUSINESS INSIGHTS 预测

目前我国已经成为全球医疗器械的重要生产基地,在多种中低端医疗器械产品领域,产量位居世界第一。近年来,我国高端医疗器械产业在国家支持和企业努力下取得了迅速发展,尤其是影像诊断设备逐步实现进口替代,个别产品,如超声、监护等设备在国际市场的影响力也逐渐显现。

我国人口老龄化严重,60岁以上人口数量及占比连年走高,至2050年我国60岁以上人口预计可达4.8亿。由于人口老龄化、人口患病率的上升以及医保覆盖的提升,医疗卫生领域也越来越为国民所重视,人们对医疗服务、药品、医疗器械的需求持续增长。我国医疗器械市场规模从2014年的2,556亿元增长至2018年的5,304亿元,年均复合增长率约为20.0%。预计2019年及以后市场规模仍能保持10%以上增速,2021年达到7,234亿元。

图3 2014-2021年中国医疗器械市场规模情况及预测（单位：亿元）



数据来源：FROST&SULLIVAN，东吴证券研究所

技术进步、产业链成熟等内部因素为国产医疗器械的发展提供了基础，政策、资本等外部因素为国产医疗器械的发展提供了机遇。分级诊疗和采购倾斜带动本来较为薄弱的基层诊疗设备进行扩容升级，并且国家鼓励企业进行技术创新和产品创新，对于达到技术先进标准的国产设备更加鼓励优先采购。因此，我国医疗器械市场发展前景广阔。

2) 低值医用耗材市场规模

发行人主要产品为注射器/针类、胰岛素类、采血类等，均属于临床中应用较广泛的低值医用耗材，其市场规模主要受人口数量、寿命以及收入水平等多因素影响，未来市场需求稳定增长且无明显周期性。

据国际评级机构惠誉（Fitch）旗下研究机构 BMI Research 在《Global Medical Devices Report Q2 2017》报告中分析，2016 年全球低值医用耗材市场规模约为 528.07 亿美元。美国是全球最大的医疗器械市场，也是最大的一次性医用耗材市场，其一次性医用耗材产品销售额约占全球一次性医用耗材市场销售额的 40%，欧洲则为全球第二大一次性医用耗材市场。在美国、欧洲等发达国家和地区，一次性医用耗材销售额已占其医疗器械市场总销售额的 45% 左右。

近几年，国家医疗卫生的持续投入、居民支付能力提升以及人口老龄化趋势加剧，有力地推动了医用耗材行业的发展，医用耗材在医疗服务中的重要程度也逐步提高。此外，随着统一城乡居民基本医疗保险体系工作的逐步推进，医疗保障体系的覆盖范围和保障水平将稳步提高，从而带动居民对医疗服务的需求，进

一步释放医用耗材产品需求的增长潜力。根据医械研究院数据显示，医用耗材是医疗器械行业中市场占比达到 32% 的重要细分领域，国内行业增速约为 20%。预计 2020 年低值医用耗材市场规模将突破 900 亿元。

图 4 中国低值医用耗材市场规模



数据来源：医械研究院、医械汇、中商产业研究院整理

作为临床多学科普遍应用的医用耗材，低值医用耗材有助于提高检查治疗安全性，防止医患间因共用医疗器械导致疾病的传播，应用领域随着医学的进步日益广阔，近年来发展迅速。低值医用耗材中，注射穿刺类市场规模占比最大，市场份额约为低值医用耗材市场的 30%。

市场	细分市场	2018 年市场规模 (亿元)	占比
低值医用耗材	注射穿刺类	192.30	30%
	医用卫生材料及敷料类	141.02	22%
	医用高分子材料类	102.56	16%
	医技耗材类	76.92	12%
	医用消毒类	57.69	9%
	麻醉耗材类	32.05	5%
	手术室耗材类	25.64	4%
	其他	12.82	2%
	总计	641.00	100%

数据来源：《中国医疗器械蓝皮书（2019 版）》，医械研究院整理

国产低值耗材不仅占据了国内医疗耗材市场多数份额，在国际市场也占据重要地位。进出口方面，2018 年我国医用耗材对外贸易较 2017 年增速明显，2018

年我国医用耗材进出口总额 74.72 亿美元，同比增长 14.30%。其中，出口额为 39.37 亿美元，同比上涨 9.14%；进口额为 35.35 亿美元，同比上涨 20.70%。

随着各种需求的增加，外贸发展新动能将加速积聚，医用耗材作为我国医疗器械出口的主要产品之一，其出口额将保持稳步提升。预计未来十年是我国医疗耗材市场发展的“黄金十年”，十年间出口贸易金额复合增长率将超过 10%。受新冠疫情影响，疫苗注射需求快速增长，有望进一步加速注射穿刺产品市场规模扩张。

（2）兽用器械

兽用器械是指单独或组合适用于动物的医用器械、设备、器具、材料，包括所需的软件，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），兽医专用仪器及机械，包括阉割、牲畜生产用仪器及器械、牲畜乳房疾病治疗仪器和其他兽医专用器械。

在欧美发达国家和地区，畜牧养殖业集约化程度较高，宠物诊疗市场需求较大，兽用器械产品的品类较为丰富，诊疗、检测设备及技术相对成熟，致使兽用器械行业集中度较高。随着国内畜牧养殖业规模化程度提升，以及宠物诊疗的需要，国内兽用器械市场规模有望快速提升，产业分散的局面有望得到改变。

2、医用注射穿刺器械行业发展情况

注射穿刺是一种常见的诊疗技术，是指将穿刺针刺入人体注入药物，目的是输血输液、麻醉或血管造影等诊疗以及抽血化验等。

（1）主要产品分类

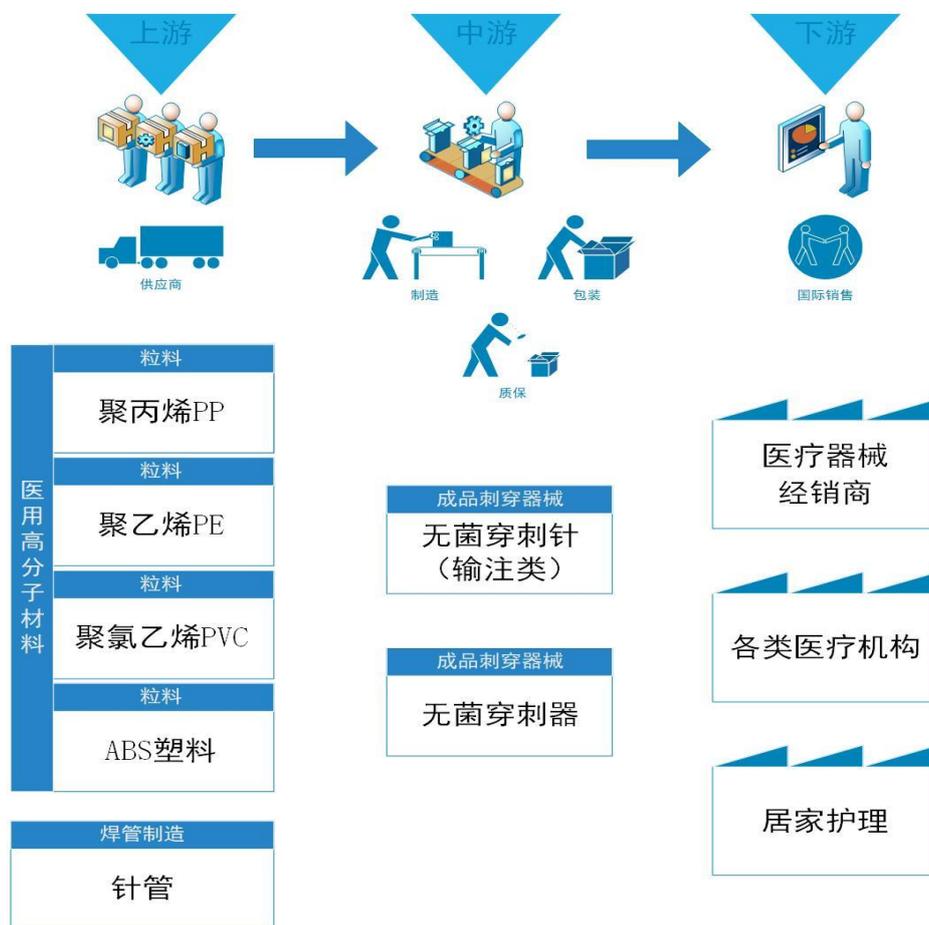
目前，医用注射穿刺产品可分为输注类、穿刺类、护理类、专科类和消费类。医用注射穿刺器械主要应用领域是输注治疗、疫苗接种、诊断检查以及专科诊疗领域。输注治疗中主要用注射器、输液器；疫苗接种主要用注射器；诊断检查主要用采血针、采血器；专科诊疗领域则根据各种专项疾病的特点对医用穿刺器械有不同需求，如胰岛素笔针等。

（2）医用注射穿刺器械行业产业链

医用注射穿刺器械产业链上游主要包括医用针管焊接及热处理，聚丙烯、聚乙烯、聚氯乙烯塑料等高分子粒料制造，发行人所处的中游包括针管成型及后处

理、针管配套及穿刺器组装、消毒灭菌等关键制造环节。产业链的下游为医疗器械经销商、各类医疗机构，部分器械亦可用于家庭护理。

图 5 医用注射穿刺器械产业链



本行业上游行业主要为高分子材料制造业，医用高分子材料是用以制造医疗器械、体外器官等的聚合物材料，常见的医用高分子材料包括聚丙烯（PP）、聚氯乙烯（PVC）、聚乙烯（PE）、ABS 塑料等。

PP 塑料粒子是由石油深加工而成，分通用产品和非通用产品，牌号众多，由于每种牌号的产品特性不一样，因此应用存在差别。医用穿刺器械选择的 PP 粒料需符合医用要求。PP 粒料虽然种类繁多，不同牌号的产品价格存在一定差异，但总体价格波动趋势较为一致。

PVC 粒料由 PVC 粉料和各种塑料助剂通过一定的比例混合而成，其中 PVC 粉料是主要原料。混合制成的 PVC 粒料需符合医用要求。PVC 粒料供应商众多，基本为内资企业，产品价格受 PVC 粉料影响较大，价格趋势主要与 PVC 粉料一致，不同供应商之间价格差别不大。

图 6 2017 年 1 月-2020 年 6 月 PVC（左）价格和 PP（右）期货指数



数据来源：同花顺 Ifind

除这两类应用最广泛的高分子材料外，ABS 也用于输注穿刺器械的生产过程中。ABS 是丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS 兼有三种组元的共同性能，A 使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B 使其具有高弹性和韧性，S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。因此 ABS 塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。

此外，上游针管制造将不锈钢带经过分切、成型、焊接、拉拔、减径、退火、减壁、磨刃等工序制成针管。行业内针管生产供应较为充足，价格总体比较透明。

产业链上游生产企业较多，竞争较为充分、供应稳定，能有力地保证本行业的原材料供应。上游产品价格主要受市场原油价格波动及市场供求关系影响，原材料价格变化将直接影响本行业的生产成本和最终利润。

医用注射穿刺器械的下游行业是包括医疗器械经营企业和直接面向终端消费市场的各级医疗机构。下游行业的特点有：采购产品用于提供医疗服务，采购行为耗时长、决策流程复杂、决策结果受较多人和组织的影响，并会要求长期稳定售后服务，形成密切持久的合作关系。

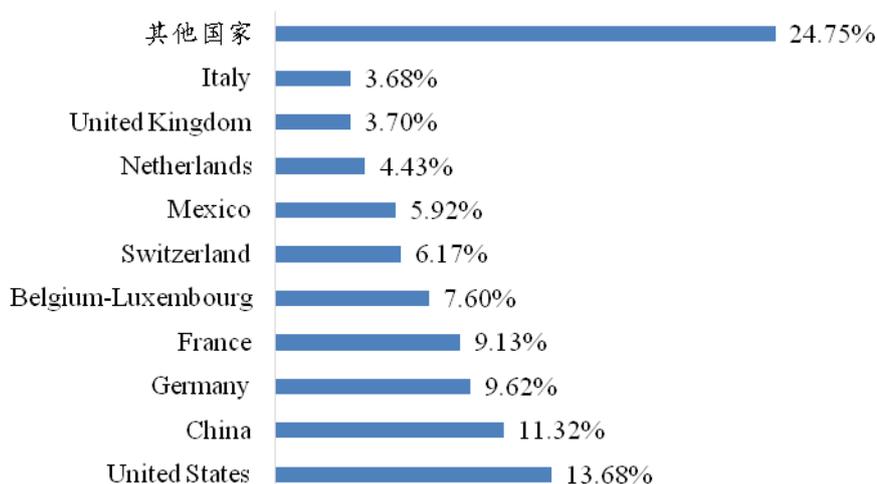
（3）医用注射穿刺器械市场前景

根据美国调研机构 Grand View Research 发布的《Syringes Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (General, Specialized, Smart), By Usage (Reusable, Disposable), By End Use (Hospitals, Blood Collection Centers), By Region, And Segment Forecasts, 2019 - 2026》，2019 年全球注射穿刺市场规模估计为 145.8 亿美元，2020 年预计将达到 157.3 亿美元，2019 年，北美以 43.23%

的销售份额主导注射穿刺市场。预计到 2026 年，全球注射穿刺市场的复合年增长率为 8.5%，金额将达到 257 亿美元。

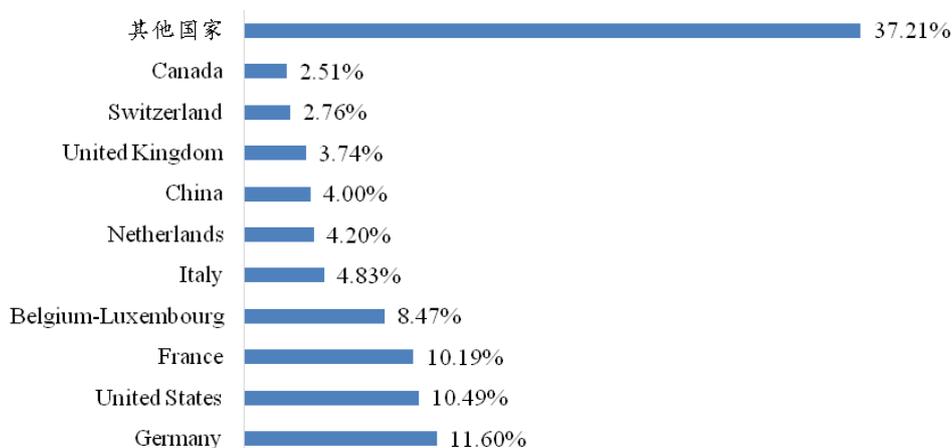
根据 OEC（the Observatory of Economic Complexity）的数据显示，2018 年，注射器全球贸易总额为 49.1 亿美元。2018 年，注射器的前五大出口国分别是美国（6.72 亿美元）、中国（5.56 亿美元）、德国（4.72 亿美元）、法国（4.48 亿美元）和比利时卢森堡（3.73 亿美元）；前五大进口国分别是德国（5.7 亿美元）、美国（5.15 亿美元）、法国（5 亿美元）、比利时卢森堡（4.16 亿美元）和意大利（2.37 亿美元），平均关税为 5.35%。得益于注射器产品本身的刚需属性，它成为了使用 HS 产品分类的贸易品中关税水平最低的产品之一。

图 7 2018 年注射器分国家出口商占比



数据来源：OEC

图 8 2018 年注射器分国家进口商占比



数据来源：OEC

目前，中国医用穿刺器械产品的人均消费量与欧美等发达国家相比仍然处于较低水平，这主要是由于医疗保障水平不高和我国的城乡人口结构不平衡所造成的。随着居民生活水平的持续提高、城市化进程的推进、医疗体制改革的深入、医疗保障范围的扩大以及“新农合”在广大农村人口中的推广，大量原来没有条件接受治疗的病患将逐步走进医院接受基础医疗服务，未来注射穿刺器械在我国发展潜力较大。

随着就诊和住院人数的增长，居民接受输注治疗、疫苗接种、诊断检查以及专科诊疗频次的增加，注射穿刺器械作为治疗领域中使用最广泛、消耗量最大的医疗器械，其需求保持持续增长。

（4）主要穿刺注射类产品的市场特点

1) 一次性无菌注射器

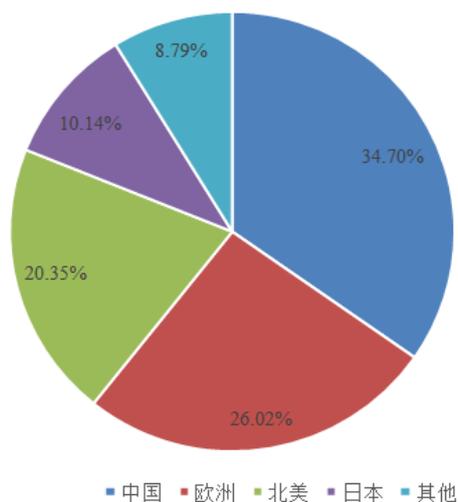
输注治疗是临床上最常用、最基础的治疗手段，因此一次性医用注射穿刺耗材有较大的刚性需求，消耗量巨大。

图 9 一次性无菌注射器



根据 QYR Research 的数据，在过去的几年中，全球一次性注射器市场发展迅速，平均增长率为 5.1%。2018 年，全球一次性注射器收入近 76.31 亿美元，实际销量为 711.88 亿件。中国是全球最大的一次性注射器生产地，2018 年我国产量占全球产量大约 34.7%。继中国之后，欧洲位居其次，占比为 26.06%。北美紧随其后，占比约 20.35%。

图 10 2018 年一次性注射器分地区产量份额

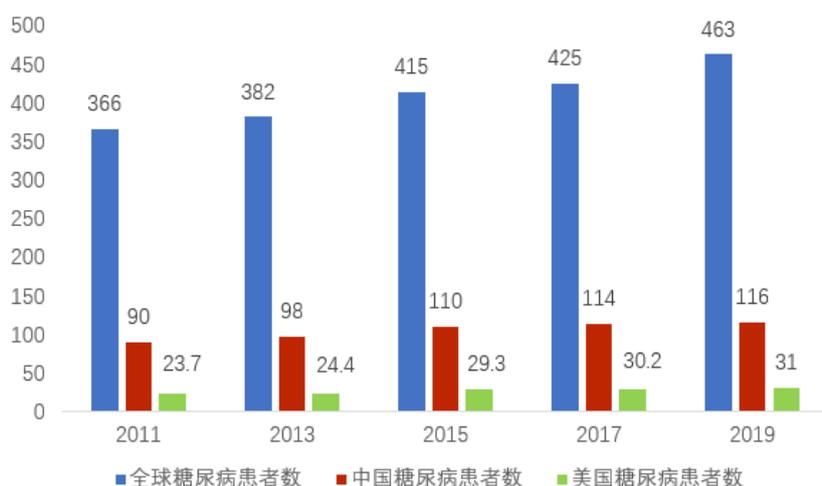


数据来源：QYR Research

2) 胰岛素注射器/笔

胰岛素注射器/笔属于专科护理类产品。在发行人的主要客户所在地美国，慢性病是一个主要的医疗保健问题，超过一半的成年人口患有慢性病，其诊疗费用占美国总医疗费用的 75% 以上。根据美国卫生和公共服务部的数据显示，2019 年，超过 3,000 万美国人患有糖尿病。国际糖尿病联盟（IDF）第 9 版全球糖尿病地图指出，2019 年全球有 4.63 亿糖尿病患者，中国约有糖尿病患者 1.164 亿，对胰岛素注射产品的市场需求大。

图 11 2011-2019 年全球及主要国家糖尿病患者数（单位：百万人）



数据来源：IDF

糖尿病患者普遍需要注射胰岛素，胰岛素发挥功能之后能够维持血糖稳定。目前胰岛素注射装置有胰岛素注射器、胰岛素注射笔（胰岛素笔或特充装置）、胰岛素泵以及新型的胰岛素无针注射器。

胰岛素注射器价格便宜，剂量准确度较高，可按需求选择不同的胰岛素剂量单位进行注射，适用于医院及养老院，由专业医护人员集中注射。

胰岛素笔具有注射剂量准确、操作简单、携带保管方便等优点，且针头细小，可减轻患者注射疼痛，特别适用于糖尿病患者在家中自我注射。

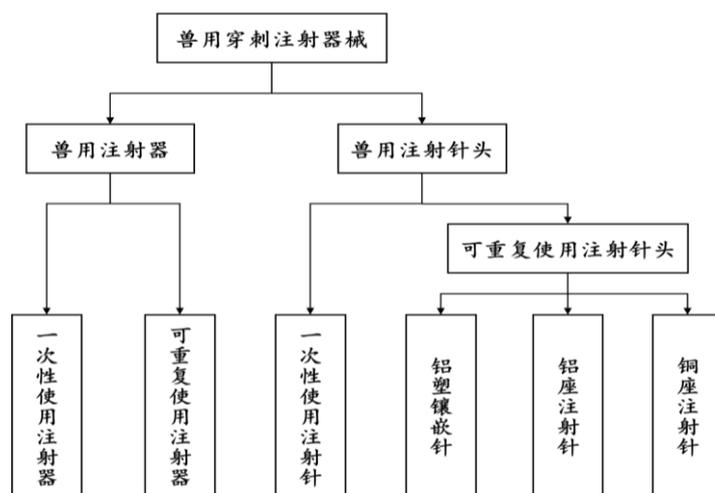
图 12 安全胰岛素笔针



3、兽用注射穿刺器械行业发展情况

（1）兽用注射穿刺器械产品分类

兽用注射器是一种给动物灌注用药的医疗器械，普通的兽用注射器由针筒、针头和活塞芯杆组成，有特殊用途或其他功能的兽用注射器也主要是在此基础上进行改造和升级。兽用注射器主要应用于动物的疫苗及其他各类药物注射，是畜牧养殖、宠物饲养中防治疾病不可缺少的医疗器械之一。由于兽用动物类型差异较大，与医用注射穿刺器械相比，兽用注射穿刺器械具有品种规格多、针头可重复使用的独特性。兽用注射器械一般分类如下：



兽用器械适用对象包括牛、马、猪等牲畜、家禽及宠物。按照可使用次数，

兽用注射器可分为一次性注射器及可重复使用注射器，按照注射剂量可分为普通固定剂量注射器、连续注射器。兽用注射由于存在重复多次使用的情形，因此注射针头分为一次性注射头及可重复使用注射针头。一次性注射针头及一次性注射器通常一起出售，可重复使用注射针头则可单独售卖。

（2）兽用注射穿刺器械产业链

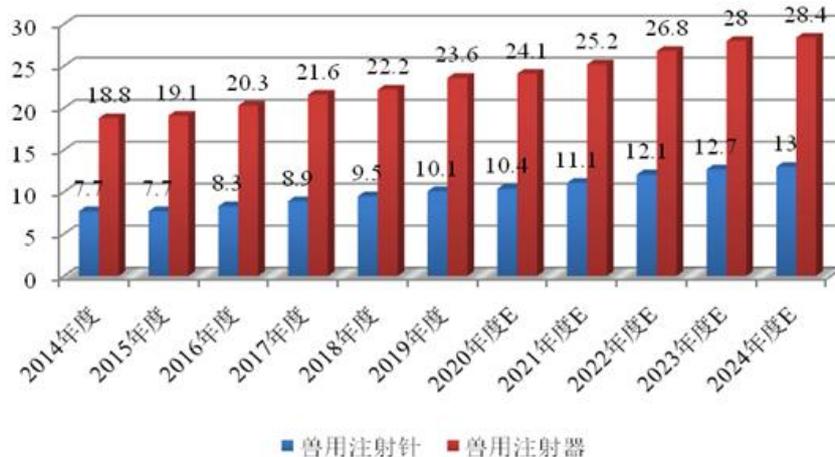
兽用注射穿刺器械行业的上游主要是金属加工行业和塑料行业，此部分详见医用注射穿刺器械论述部分。总的来说，主要原材料变动趋势影响兽用器械行业的平均利润率。

行业的下游行业主要是畜牧业，畜牧业的发展和景气程度与兽用注射穿刺器械的发展息息相关。在畜牧业生产中，注射是一个非常重要的环节，通过注射器注射药物是动物治疗或防疫的最佳方法。目前常规的兽用注射存在器械、牲畜注射部位消毒不严，器械没有经过高温灭菌消毒，一把注射器、一个注射针头使用到底，注射部位掌握不准等情况，均可能因注射免疫失败而导致牲畜非正常死亡，最终给养殖户造成巨大的经济损失。

（3）兽用注射穿刺器械市场规模及发展趋势

对于畜牧养殖及宠物饲养，疫苗注射是刚性需求，其配套注射器械必定同量增长。根据 Mordor Intelligence 数据显示，2018 年全球兽用疫苗销售规模约 69.35 亿美元，同比增长 5.11%，其中北美收入占比 40%，欧洲占比 29%。根据 FROST&SULLIVAN 的数据统计，以需求规模计，全球兽用注射穿刺器械市场在一个相对比较稳定的增长过程中，其市场容量从 2014 年的 26.5 亿美元增长到了 2019 年的 33.7 亿美元，年复合增长率达 5.0%。

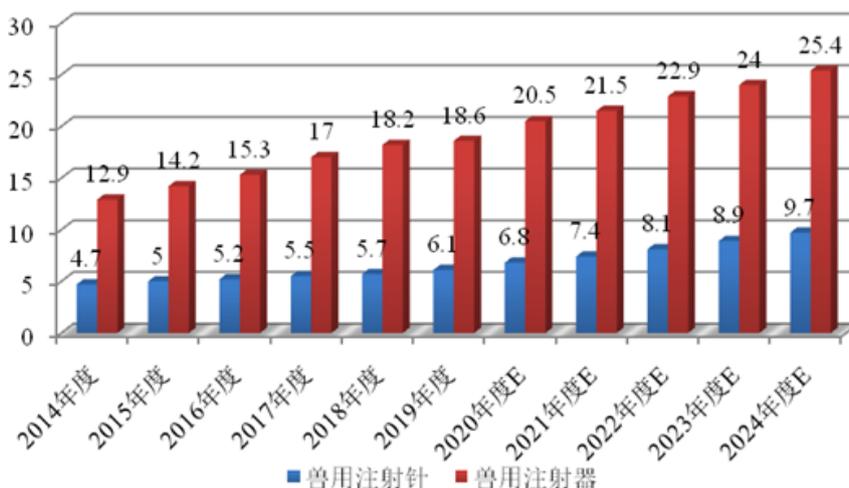
图 13 全球兽用注射器械市场容量（单位：亿美元）



数据来源：FROST&SULLIVAN

根据 FROST&SULLIVAN 的数据显示，以生产规模计，中国兽用注射穿刺器械市场容量从 2014 年的 17.6 亿元增长到了 2019 年的 24.7 亿元，年复合增长率达 7.0%。其主要增长动力源自于中国不断增长的家禽和畜牧饲养行业，尤其是随着下游饲养行业的集中化，以及各地农业部门对养殖动物的疫苗等预防管理日趋规范，中国的兽用注射器市场容量正在不断增长，预计到 2024 年，该市场规模将会达到 35.1 亿元人民币。

图 14 中国兽用注射器械市场生产规模（单位：亿元）



数据来源：FROST&SULLIVAN

总的来说，由于越来越多国家的养殖业开始走规模化科学管理道路，兽用注射穿刺器械全球市场规模将持续稳定增长。目前兽用器械总体以行业产品生产标准为主，尚无该领域明确立法，主要通过畜牧兽医主管部门抽检调查方式进行监管。该领域的法律监管必将会随着市场的发展而日渐清晰和完善，逐步加强对产

品质量和技术的要求。

4、行业发展趋势及技术水平特点

（1）医用注射穿刺器械行业——日益安全、可靠的器械

常规注射器在 2018 年占据了注射穿刺器械市场最大的份额，历史增速平稳，在预测期内仍将持续出现显著增长。这部分持续增长的原因是它广泛地应用于医疗的全过程，包括各类疫苗接种、药剂注射等，是经济社会发展的刚需，很难被其他给药方式替代。

由于医疗器械产品与生命健康密切相关，对安全性和可靠性要求较高，新技术只有得到充分的临床验证、具有较高成熟度时才会被市场接受，技术路径相对稳定。因此，发行人主营业务注射穿刺类产品迭代更多体现为改进式创新，针对临床或居家医疗市场需求实现性能迭代或功能优化。

据世界卫生组织（WHO）2015 年的数据估计，全世界每年约有 160 亿人次实施注射，其中不安全的注射占不小比例。美国疾病预防控制中心估计，医院里高达 88% 的锐器损伤是可以预防的。随着肝炎、艾滋病等经血液传播疾病的不断扩大、病患安全注射意识的增强，以及癌症、糖尿病等慢性病患者人群的日益扩大，注射器的安全性、可靠性和舒适度仍然是技术发展关注的主题，也是行业的发展趋势。

1) 安全注射器

对于安全注射，世界卫生组织的定义为抽血、注射、穿刺针采血或者静脉置入器材等应当对接受注射人员无害，不会给注射带来暴露风险，注射废弃物不会给其他人造成危害。

安全注射器可分为主动式和被动式。主动式安全注射器一般需要医护人员在使用完毕后手动将防护罩盖住暴露的针头并锁定装置。由于还有手动操作的过程，主动式安全注射器不足以防止所有交叉伤害的发生。

图 15 主动式安全注射器产品



被动式安全注射器可以在压下柱塞杆进行注射完成后，使用弹簧自动将针头缩回针管并锁定，无需使用者手动操作。在技术升级中，出现了避免完全使用弹簧，通过螺纹接口传递柱塞杆来缩回针头的安全注射器，这有助于用户在注射前和注射过程中看到注射器及其内含药物。

图 16 被动式安全注射器产品



安全注射器避免针尖刺、划伤医护人员，防止交叉感染；同时，安全注射器自行破坏或锁死的结构消除了废弃一次性注射器回流市场、重复使用的可能性，从而进一步增强安全性。基于其优势，各国政府、联合国及世界卫生组织积极敦促使用安全注射器，以达到 2020 年普及安全注射器的目的，全球安全注射器市场将持续扩大。根据 360 Market Updates 发布的“Global Safety Syringes Market Insights, Forecast to 2025”，2018 年全球安全注射器市场价值为 78 亿美元，到 2025 年底将达到 296 亿美元，2019-2025 年复合年增长率为 21%。

从地区来看，全球安全注射器市场可分为北美、欧洲、亚太、拉美、中东和非洲。近年来，北美持续主导全球市场，完善的医疗保健基础设施、大量的针头损伤以及对疾病预防意识的提高是推动北美安全注射器市场的主要因素。由于人口的增加、糖尿病患病率的上升以及人们对锐器伤的认识激增，亚太地区的市场预计将在未来几年内以最高的复合年增长率增长。受新冠疫情的影响，各国对医

护产品的安全性更为重视，安全注射器的市场规模预计将快速提升。

2) 预填充式注射器

预填充式注射器诞生于二次大战的年代，满足战地医院对现场无菌医疗的要求，但在近几年中，预填充式注射器逐渐快速发展了起来。随着生物技术疗法以及能通过注射途径给药的候选药物数量增多，一些生物技术药物需要患者本人频繁注射给药，预填充式注射器省却了一些操作步骤让使用更快捷、更简便。另一方面，采用预填充式注射器可以显著减少产品过度充填量，可以节省 10%-15%，甚至是 20% 的原料药，可靠性得到增强。

（2）兽用注射穿刺器械行业——日益高效、安全的器械

随着规模化养殖及生产水平的提高，兽用注射穿刺器械产品也随之更新升级。随着产品的迭代，兽用注射针的环保性、安全性以及操作性不断提升。针座由主流的铜座逐渐演化成更环保的铝座、高强度的 ABS 等材料；针管材料从可能断裂在动物体内的 304 不锈钢升级至具有更好刚性、韧性以及即使断裂也可通过金属探测器被发现的可发现针。

图 17 兽用可发现针



兽用注射器则主要经历了从与医用产品类似的普通一次性注射器到可重复使用注射器，再向连续注射器发展的历程，注射器壳体材料也从玻璃、金属外壳逐步向 TPX 的高性能材料转化。连续注射器是为了适应大规模养殖批量进行注射而诞生的注射器，其最大的特点是可以在一次性装载药剂后连续进行等量药剂的注射而无需重新填装，可以在最大程度上帮助饲养者节省注射时间和药剂。随着整体养殖业向着规模化方向发展，连续注射器的普及率将会不断提高。未来兽用注射器产品的迭代趋势是逐渐向连续化推进。

5、行业进入壁垒

（1）客户壁垒

公司主要通过 ODM/OEM 等方式为包括 Neogen、Mckesson、Thermo Fisher、Medline 在内的全球知名企业提供兽用、医用注射穿刺器械以及实验室耗材等产品，该等客户对于供应商的要求较高，对产品质量及持续的售后服务极为注重，需对产品供应商进行严格的质量体系认证及生产现场检查，考察期较长。对供应商而言，一旦进入该等客户的合格供应商名录后，将形成长期稳定的合作关系，其他竞争者进入难度较大。

（2）技术壁垒

医用及兽用注射穿刺器械的生产需要掌握多种技术，如电子技术、计算机技术、传感技术、信号处理技术、临床医学、精密机械、自动控制、微生物学、材料学等，从无到有，从浅层次到深层次直至完全掌握其生产核心技术需要经过多年生产经验的积累并不断的改进。此外，医疗器械行业对人才要求很高，企业的研发团队需要长期投入和经验积累才能达到一定水平，新进入者无法在短期内获得技术。注射穿刺器械的生产精度要求较高，工艺复杂，且对于消毒灭菌要求严格，所需生产设备大部分需要自制或定制，对于新进企业来说，缺乏符合要求的工艺设备及长期技术经验的积累，难以生产出性能良好及质量稳定的产品，因此，行业具有一定的技术壁垒。

（3）行业准入壁垒

在国际上，各国政府对医疗器械产品的市场准入都有严格的规定和管理。欧盟要求产品必须通过第三方 CE 产品认证，并且在欧盟地区进行产品备案后方可销售；美国政府要求通过美国 FDA 的产品注册产品才能进入市场，产品进入市场后美国 FDA 会对生产企业进行现场审查；加拿大健康部要求在产品进入市场前先通过第三方的加拿大医疗器械符合性评价体系（CMDCAS）认证，后在当地政府进行产品注册，取得产品注册编码后方可在当地进行销售。

我国对医用器械有严格的分类，医用穿刺器械大部分属于第三类医疗器械，是必须严格控制安全性、有效性的医疗器械。医用穿刺器械产品生产流通前必须向食品药品监督管理局申请进行产品注册或者办理备案，经过多重审核/审批环节，取得医疗器械生产许可证或生产备案凭证。在中国境内进行医疗器械临床试

验的，应当严格遵循《医疗器械临床试验质量管理规范》。因此，医用穿刺器械新产品历经从设计到批量化生产需要相当长的周期，且生产企业需要经过严格的产品认证才能进行销售，对新进入者具有很高的进入门槛。

（4）知识产权壁垒

医疗器械行业是技术密集型行业，产品涉及专利数量较多，并且专利保护期较长，知识产权构成具有一定复杂性，仿制壁垒很高。医疗器械涉及知识产权的不仅包括硬件部分和操作系统，也包含软件的著作权，并且相关的专利权和著作权的数量也多于创新药等产品，具有很高的仿制难度，避免了专利到期后带来的产品仿制影响。行业领先企业已经对其主要产品技术进行专利保护，形成了一定的专利壁垒，行业潜在进入者需要较长时间的技术积累才能进入该领域。

（5）资金壁垒

在生产环节，医用及兽用器械企业需要投入比建设普通车间更多的资金来建设十万级或更高要求的洁净车间，以此保证产品所需的洁净的生产环境。同时，产品的性能和质量需要根据客户需求不断升级和改进，企业运营过程中从产品研发到获批生产，再到投入市场耗时很长，科研、设备、人工和渠道建设成本投入较大，需要企业具备比较雄厚的资金实力以保障技术不断的创新和升级，对行业新进入者形成了较高的资金壁垒。

6、影响行业发展的有利和不利因素

（1）有利因素

1) 全球居民收入增加，医疗消费水平持续增长，为一次性医疗器械行业提供了广阔的市场空间

近些年来，全球经济稳步发展，居民人均收入与消费支出趋于稳定。2018年，全球人均国民收入为 10,649.58 美元，人均消费支出为 7,541.30 美元。随着物质生活水平达到新的高度，人类的关注度转向全民健康，包括了对生活环境的需求、运动健身的需求、慢性病管理的需求，也体现在疾病预防与健康管理的需 求。迄今为止，美国在医疗保健上的支出最多，2018 年，美国每位居民在医疗保健上的总支出超过 10,000 美元，GDP 占比高达 16.9%。据经济合作与发展组织卫生司预测，美国的卫生支出占 GDP 的比例到 2030 年将增至 20.2%。为一次性医疗器械行业提供了广阔的市场空间。

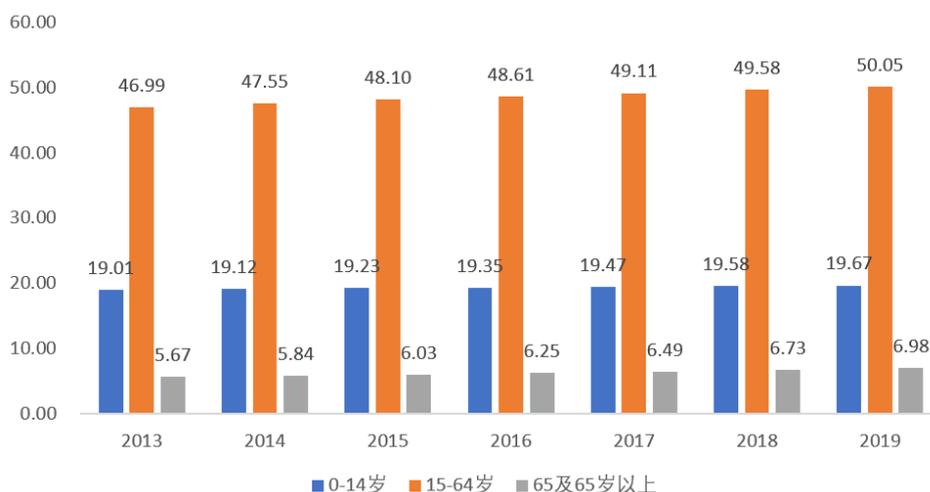
在居民医疗观念认知升级的趋势下，预防性体检需求也大面积溢出，据 QYR research 的调查显示，2018 年全球体检中心市场规模达到了 24,700 亿元，体检率高达 73.4%，预计 2025 年将达到 48,360 亿元，年复合增长率为 10%。而在我国，2018 年健康体检的人次为 5.75 亿人次，占全部人口的比例为 35%，可提高空间还很大，对采血穿刺器械及耗材的需求巨大且在持续增长。

根据 WHO 披露的数据，2018 年全球疫苗供应量约为 35 亿剂量，2018 年美洲疫苗市场规模占全球疫苗市场规模的比重达到 48%；其次是欧洲市场，占比达到 21%。对于新生儿、传染病威胁下的人群，接种疫苗是刚需，注射器械应用前景较为广阔。

2) 全球老龄化趋势加深，糖尿病、癌症等慢病患者显著增加，拉动了一次性医疗器械消耗量的快速增长

世界人口正在快速老龄化，人口结构此消彼长的态势并未改变，老龄化持续加深。2013 年，全球范围内 65 岁及 65 岁以上的人口数为 5.67 亿，占总人口比例的 7.91%；截至 2019 年，数量增长至 6.98 亿，占总人口比例的 9.10%。年复合增长率为 3.53%。

图 18 2013-2019 年全球人口年龄结构情况（单位：亿人）



数据来源：世界银行

老龄化也是糖尿病等慢性疾病的重要“推手”，随着全球老龄化的加速发展，糖尿病的患病率正在呈快速上升趋势。糖尿病的发生具有增龄效应，伴随着年龄增长，胰岛内分泌细胞功能逐渐衰退，可见，老龄化本身也是糖尿病的重要因素。根据国际糖尿病联盟近几年发布的全球糖尿病地图可知，2013 年，全球

20-79 岁的成年人共有 3.82 亿人患有糖尿病，与此对应的医疗支出为 5,480 亿美元，到 2019 年，患病人数增长至 4.63 亿人，医疗支出为 7,600 亿美元。最新版的报告预计，到 2030 年，全球糖尿病患者会达到 5.784 亿，到 2045 年，全球糖尿病患者会达到 7.002 亿。

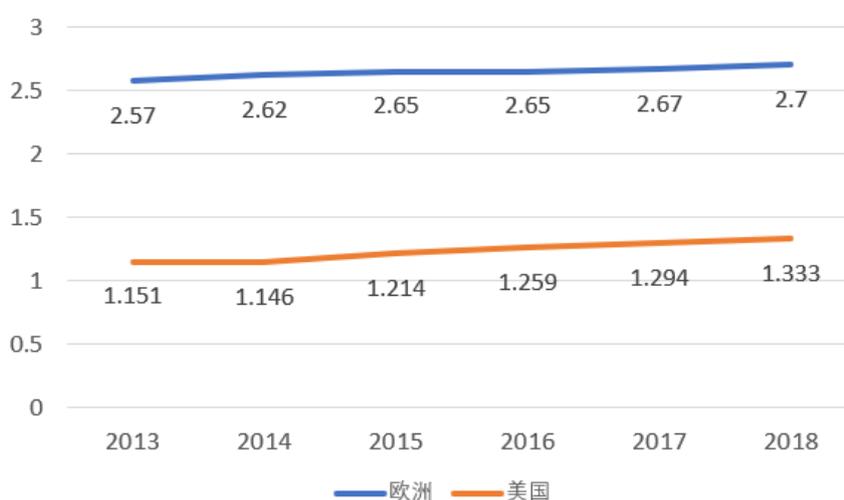
此外，在全球范围内，癌症是一个巨大的医疗负担，因为它是导致死亡的重要原因之一。根据《2018 年全球癌症统计数据》，2018 年，全球大约有 1,810 万癌症新发病例，960 万癌症死亡病例。其中美洲占比 21%，发病 3,79.2 万例。在癌症治疗的不同阶段使用注射穿刺器械的量也将因为患者数量激增而增长。

随着全球人口老龄化加剧与慢病患病绝对数量的上升，庞大的护理基数与需求拉动了一次性医疗器械消耗量的快速增长。

3) 欧美生猪出栏量保持平稳增长，占据全球主要市场，带动兽用注射器械快速发展

全球人口增长带来的肉类需求随之增长，近年来全球生猪出栏量呈现缓慢增长的态势，地域集中度较高，欧盟仍是全球最大的生猪养殖市场，2018 年生猪出栏量已达到 2.7 亿头，占总体出栏量的 21.27%；美国生猪出栏量为 1.333 亿头，占总体出栏量的 15.1%。

图 19 2013-2018 年欧美生猪出栏量情况（亿头）

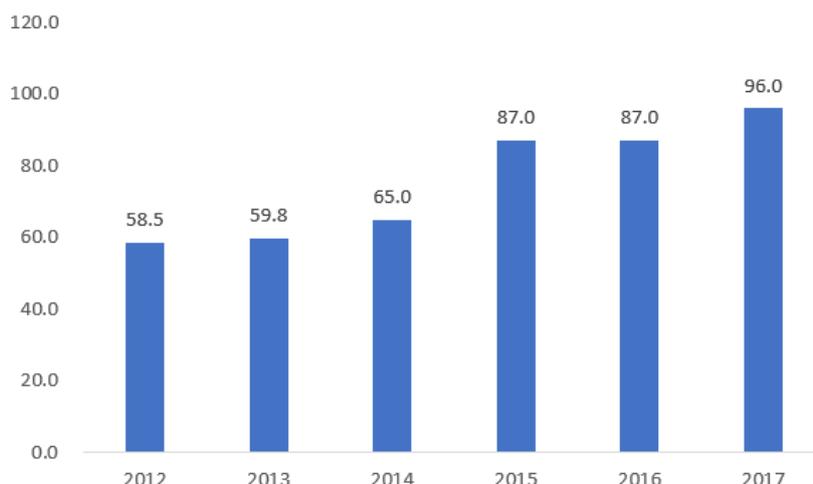


数据统计：USDA、中国产业信息网

人类在对肉类食品数量需求增长的同时，在食品安全方面也保持高度关注，家畜禽养殖模式逐渐走向集约化、规模化，各国政府和消费者对食品安全重视程度日益提高，这些因素将促进全球兽用生物制品市场持续增长。兽用生物制品成

为保障动物健康成长不可替代的必需品，在预防、治疗和控制各种类动物疫病中发挥了重要作用，为人类健康、食品安全与可持续稳定供应提供了坚实保障。国外兽用生物制品市场经过多年的发展，已经步入了稳步发展的阶段。2012年至2017年，兽用生物制品在国外的年销售额增长了37.5亿美元，年复合增长率为8.6%。兽用生物制品一般和注射类产品配套使用，因此，国际兽用生物制品持续增长的销售额必将带动兽用医疗器械快速发展。

图 20 国际兽用生物制品年销售额（单位：亿美元）



数据来源：国际动保联盟（IFAH），不包含中国数据

4) 国家出台多项鼓励政策扶持产业发展

医疗器械行业受到了国家的产业政策鼓励和支持，并已陆续出台多项政策鼓励其发展。2011年11月，科技部等部门为了贯彻落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》，加快医学科技发展，提高全民健康水平，印发了《医学科技发展“十二五”规划》，规划指出要以重大新药、医疗器械、中药现代化为核心，发展生物医药战略性新兴产业，加快培育大健康产业，提高中高端医疗产品的国产化能力，提升产业规模和技术竞争力，在促进经济发展的同时，为提高医疗服务能力提供产业支撑。2016年10月，为推进健康中国建设，提高人民健康水平，根据党的十八届五中全会战略部署，中共中央、国务院印发了《“健康中国2030”规划纲要》，要求完善医疗卫生服务体系，提升医疗服务水平和质量，基本实现人人享有均等化的基本医疗卫生服务。2017年10月，国务院办公厅印发了《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》，促进药品医疗器械产业结构调整和技术创新，提高产业竞争力，满足公众临床需

要。上述政策的出台，从国家层面上为医疗器械行业发展提供了强有力的支持，有利于提高行业整体发展水平。

5) 行业监管体制逐步完善，有利于行业内企业规模化发展

2015年3月，我国正式实施国家食品药品监督管理总局发布的《医疗器械生产质量管理规范》（以下简称“《规范》”），要求企业结合产品特点，建立健全与所生产医疗器械相适应的质量管理体系，在设计开发、生产、销售和售后服务等过程中都应当遵守《规范》的要求。此外，国家在近些年陆续出台的《医疗器械监督管理条例》、《医疗器械生产监督管理办法》、《医疗器械经营监督管理办法》以及《一次性使用无菌医疗器械监督管理办法》等相应的行业法律法规，都将有效促进医疗器械行业健康、规范、有序发展，为行业内拥有核心竞争优势的领先企业的持续健康发展提供了良好的外围环境。

（2）不利因素

1) 进口国家非关税壁垒的限制

国内医疗器械产品出口面临着一系列的非关税贸易壁垒，如认证、许可壁垒、绿色壁垒等。各国政府对医疗器械产品的市场准入都有非常严格的规定和管理，如美国的FDA产品注册、欧盟的CE认证等，且每种新产品进入其市场都需要重新认证。我国大部分企业在医疗器械生产制造水平与生产过程的管理方面与发达国家的监管要求仍存在一定的差距。另外，由于我国医疗器械企业较为缺乏具备国际医疗器械市场运作经验的专业人才，国际贸易经验不足，进入国际市场的困难较多。

2) 低端医用产品竞争激烈

目前，生产常规一次性医疗器械生产企业众多，市场集中度较低，区域割据明显。作为新兴工业化国家，近年来我国医用耗材行业保持较快的增长速度，已经成为全球主要的医用耗材生产国之一，技术含量较低的产品市场竞争日趋激烈，产品同质化严重，市场处于充分竞争状态。

3) 兽用产品监管体系有待建设

我国兽医器械行业缺乏完善的监管机构体系，具有技术监管能力的支撑力量不足。目前我国只有农业农村部畜牧兽医局下属部门专门从事兽用器械的质量检测，在兽医器械产业迅猛发展的情况下，现有的兽医器械标准体系建设及兽医器械产品质量监管尚待进一步完善。

（四）发行人市场地位及竞争情况

1、发行人市场地位

公司是国内较早从事注射穿刺器械的企业之一，经过 16 年的持续技术沉淀与创新，公司积累了丰富的注射穿刺器械产品设计、生产工艺技术，拥有自动化程度非常高的生产线和完善的质量保证体系。公司在注射穿刺耗材领域有一定的品牌影响力，是国内较早采用自动化机器人仓储系统和智能灭菌流水线的厂家，得到 FDA、CE、国内药监局等卫生监管机构的认可。

发行人系国内兽用注射穿刺器械主要生产厂商，据 FROST&SULLIVAN 市场统计报告显示，2019 年度公司在国内兽用注射器/针市场占有率排名第一。公司的兽用系列产品均具有较强的核心技术及市场竞争力，公司生产的“可发现兽用注射针”利用特殊性能材料，可有效检测出动物身体中断针、漏针的存在，避免针尖被人误食的情形；“一次性铝塑镶嵌注射针”、“兽用护套注射器”通过设计创新及工艺改善，有效提升了传统金属座针头及注射器的使用寿命、安全性。

医用器械方面，发行人产品线丰富，品类众多。截至本招股说明书签署日，公司销往欧美地区的产品主要包括：一次性使用无菌注射器、营养喂食注射器、麻醉注射器、胰岛素注射器等常规产品以及安全胰岛素注射器、安全采血/输液针、安全注射针等多项高附加值产品。未来公司将进一步强化在安全胰岛素笔针、安全留置针、安全弹簧回缩注射器和可见回血采血针、预填充注射器等高安全性、高附加值产品领域的市场地位，积极开拓市场，进一步提升公司的市场份额。

2、发行人技术水平

公司在注射穿刺器械领域进行了深入研究，始终坚持自主创新，具有国际水准的注射穿刺器械产品及技术的研发能力。公司设有无锡市兽医穿刺器械工程技术研究中心，主要产品之一“兽用铜座注射针”被评为“江苏省高新技术产品”。子公司采纳医疗设有无锡市安全自毁式注射器技术研究中心，并与南京大学合作成立院士工作站。截至报告期期末，公司拥有研发人员 71 人，占公司员工总数的 11.99%。研究人员专业背景覆盖模具设计、医用制造等多领域，在十多年的经验积累下，公司形成多学科融合、稳定的核心技术团队，具有完整的设备研发和产品实现能力，能够迅速响应客户需求，有前瞻性地对新产品的进行设计

与研发。

3、行业内的主要企业及对比分析

（1）医用注射穿刺器械国外主要企业

医用注射穿刺器械外国厂商主要来自美国、日本、德国，其中知名且规模较大的医用穿刺器械厂商有美国 BD 公司、日本尼普洛株式会社、日本泰尔茂株式会社、德国贝朗医疗集团等。

1) 美国 BD 公司

美国 BD 公司于 1897 年在纽约创立，目前为全球主要医疗技术及医疗设备公司之一，经营上万种产品。BD 公司的业务共分为三大类：BD 医疗、BD 生物科学和 BD 诊断，主要产品包括医用注射器、静脉输液套管针、麻醉产品、糖尿病护理产品、生物科学研究试剂、实验室耗材等。BD 在保护患者和医护人员安全方面拥有丰富的经验和雄厚的实力，并能够为医学研究和临床试验提供领先的技术支持。

2) 日本尼普洛株式会社

日本尼普洛株式会社于 1954 年成立，总部位于日本大阪，是世界著名的医疗产品生产商和服务商。目前尼普洛在全球拥有 15 个主要的医疗生产基地、50 多家子公司和上万余名员工。日本尼普洛株式会社涉及多个领域，如工业玻璃制品、家用产品、医疗产品、医药产品等。

3) 日本泰尔茂株式会社

日本泰尔茂株式会社成立于 1921 年，是日本主要医疗耗材生产厂商之一，其产品被 160 多个国家和地区广泛使用，该公司主要生产高性能医用导管、输液器等一次性医疗器械产品和医用电子产品。

4) 德国贝朗医疗集团公司

德国贝朗医疗集团公司于 1839 年成立，总部位于梅尔松根，是世界最大的专业医疗设备、医药产品以及手术周边产品供应商之一，包括四个核心事业部：院外护理部（为院外病人提供产品和咨询服务）、医药部（为医院提供输液和注射的治疗方案及医用耗材）、蛇牌部（专注于外科手术主要过程中的产品和服务）、贝朗爱敦（为体外血液治疗提供系列产品）。其中，医药部为医院提供输液和注射的治疗方案及医用耗材，业务领域涵盖麻醉、重症监护、输液治疗等。

（2）医用注射穿刺器械国内主要企业

目前我国已上市低值耗材企业集中分布于医用敷料、手套、采血管和输液穿刺等细分领域，其中主要从事注射穿刺业务的上市公司情况如下：

1）康德莱（603987.SH）

康德莱主要从事医用穿刺器械生产、研发及销售，总部位于上海市，专注于为国内外客户提供医用穿刺器械、医用高分子耗材、介入类耗材、医疗器械市场供应链等领域的医疗产品和服务。产品销售模式包括直销与经销，外销与内销并重。

2）三鑫医疗（300453.SZ）

三鑫医疗主要从事医疗器械研发、制造、销售和服务，总部位于江西省南昌市，专注于从事一次性使用医疗器械的研发、生产、销售和服务，主要产品包括“血液净化类”、“留置导管类”、“注射类”、“输液输血类”四大系列。产品销售模式以经销为主，直销为辅，内销为主，外销为辅。

（3）兽用注射穿刺器械国外主要企业

1）Covidien（爱尔兰）

Covidien Public Limited Company（柯惠医疗）是一家全球领先的医疗设备公司，从事医疗保健产品的生产和销售，主要业务为医疗器械的生产销售，兽用器械系其兽用健康板块，主要产品为兽用护套注射器。该公司的产品遍及美国以及美国以外的各个市场，2014 年被 Medtronic（美敦力，美国纽约证券交易所上市公司（MDT.N），成立于 1949 年，总部位于爱尔兰都柏林，是世界上最大的医疗技术、服务和解决方案公司之一）以 429 亿美元收购。

2）HENKE-SASS WOLF（德国）

HENKE-SASS WOLF（汉克萨斯）于 1921 年成立于德国图特林根，其产品线主要包括兽用及医用注射器和针头、可重复使用的注射器和高端医疗内窥镜等。汉克萨斯在医学技术和工业产品领域的技术解决方案具有一定创新性，这使得该公司成为代表德国高制造工艺和品质的世界领先制造商之一。

（4）兽用注射穿刺器械国内主要企业

国内目前尚未出现以兽用注射穿刺器械为主要业务及收入来源的上市公司，由于兽用器械生产尚未建立明确的监管体系，市场较为分散，低端产品作坊式生产厂家众多，国内目前较大规模从事兽用注射穿刺的企业情况如下：

1) 浙江康瑞器械科技股份有限公司

公司主要从事畜牧兽医器械、畜牧养殖器械及农牧器械研发、生产和销售。该公司畜牧兽医器械和畜牧养殖器械主要包括兽医金属注射器系列、兽用连续注射器系列、兽用塑钢注射器系列、动物防疫耳标系列、兽医防检器械系列、养殖器械系列等各类产品。

2) 宁波海牧星医疗器械有限公司

宁波海牧星医疗器械有限公司创立于 2013 年，该公司主要产品为兽用塑钢注射器、兽用连续注射器、兽用金属注射器。

3) 温州注射针厂

温州市注射针厂创立于 1953 年，前身是温州市瓯海金属压延厂，其自 1968 年开始生产兽用注射针，主要产品为兽用注射针，产品销售出口及国内市场均有。

(5) 同行业可比上市公司对比分析

考虑到公司规模的可比性、具体产品的可比性和数据的可获取性，选择上述竞争对手中的三鑫医疗、康德莱与发行人进行比较。可比上市公司与公司的经营情况对比如下：

1) 经营情况对比

公司名称	2019 年度营业收入 (万元)	2019 年度注射穿刺等领域收入 (万元)
三鑫医疗	72,166.81	留置导管类：7,399.81；输液输血类：7,337.49 注射类：7,929.91
康德莱	181,690.79	穿刺器类：67,327.39；穿刺针类：46,724.28； 介入类：27,074.27；管袋类：2,879.40
发行人	18,131.26	穿刺针类：7,816.76，注射器类：7,863.22，实验 室耗材：1,968.59

2) 销售模式对比

公司名称	销售模式
康德莱	国内市场采用以代理经销为主的营销模式，国际市场主要为自主品牌营销+项目合作模式，销售方式分为委托出口和自营出口。委托出口指公司将产品销售给国内贸易公司，再由贸易公司出口到国外，2019 年度营业收入中外销占比为 32.74%。
三鑫医疗	公司实行以销定产、批量生产的方式，按照销售计划及客户需求制定生产计划，以经销为主、直销为辅，境内销售为主；2019 年度内销收入占比为 84.51%。
发行人	以直销为主，近三年外销占比超过 80%。

3) 技术情况对比

公司名称	国内发明专利数量（个）	最近一年的研发投入占比
康德莱	51	4.91%
三鑫医疗	3	4.35%
发行人	4	6.29%

注：三鑫医疗专利数据（截至 2018 年 7 月 20 日）取自其官网信息，康德莱专利数据取自其 2020 年半年报信息。

4) 市场地位对比

公司名称	兽用注射穿刺器械	医用注射穿刺器械	实验室耗材
康德莱	-	拥有完整医用穿刺器械产业链的综合性企业，国内注射穿刺领域龙头企业	-
三鑫医疗	子公司江西赣牧医疗器械有限公司（2019 年被三鑫医疗吸收合并）从事少量兽用注射器生产	国内血液净化全产业链解决方案的领先企业之一，涵盖血液净化类、留置导管类、注射类、输液输血类、心胸外科类五大系列	-
发行人	兽用注射针、注射器生产规模国内领先	产品主要服务于国际知名的医疗器械公司及销售商，以外销为主，FDA 510K 注册产品数量同行业领先	拥有病毒检测试剂管、细菌过滤培养一体盒等系列产品线

注：上述数据取自可比上市公司官网、招股说明书及 2019 年年报。

4、发行人的竞争优势及竞争劣势

（1）竞争优势

1) 生产制造与服务优势

公司拥有超 5 万平方米生产车间，其中符合 GMP 标准的十万级净化车间 2 万多平方米，是国内较早采用智能控制空气净化空调系统的净化车间，可恒温恒湿自动换气保证洁净车间生产环境。此外，公司拥有注塑工艺数据自动存储系统，自动化机器人仓储系统和智能灭菌流水线。

相比国内其他同行业企业，发行人的主要优势体现在研发生产定制化、产品及服务差异化。公司拥有兽用及医用注射穿刺类专业的生产设备和充足的生产能力，能满足客户的个性化要求；公司拥有覆盖全产品生命周期的后续服务能力，保障了产品售后服务质量。

2) 质量控制优势

公司制定了包括《一次性使用护套注射器产品规范》、《一次性使用无菌胰岛

素注射器产品规范》等企业技术规范，严格遵守国内外医疗器械法规和产品制造规范、质量管理体系。质量管理体系通过了 ISO9001、ISO13485 认证和 MDSAP 认证，灭菌工艺流程通过 ISO11135 认证，产品通过了欧盟 CE 认证、美国 FDA 510K 注册，建立了以全面质量管理理论（TQM）为基础，覆盖研发、采购、生产、销售、服务等产品实现全过程的质量保证（QA）和质量检测（QC）体系。

公司检测中心设有化学、物理检测室，符合试验规范的无菌、微生物限度检验室，检测设备齐全，检测能力涵盖了产品全部常规控制指标，公司定期对产品进行质量检测，确保公司的产品质量处于行业内较为领先的地位。

3) 客户优势

医疗器械行业客户壁垒较高，产品进入全球知名医疗公司通常需要 3 年以上的考察期，经过长期的产品摸索与市场拓展，公司已形成了稳定的优质客户群，公司为包括纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）等全球知名大型公司提供高附加值的产品，市场口碑及形象良好，多次获得客户好评。

公司密切跟踪市场形势变化，积极应变，推出全流程产品服务模式，以适应不同客户的个性化需求，与主要客户保持长期稳定的合作关系，为公司销售业绩的稳定性和持续性奠定了良好的基础。

4) 产品及研发优势

公司主要医用产品均通过了欧盟 CE 认证、美国 FDA 注册，截至本招股说明书签署日，公司已有 17 项 FDA 注册产品，经查询 FDA 官网信息，公司 FDA 自有产品注册在注射穿刺同行业公司中排名第一，此外，公司还有 11 项产品获得 CE 认证。

公司高度重视产品的创新性和差异化，拥有独立的技术研发中心和专业的研发团队，保证了公司具有根据客户的需求快速响应开发产品的能力，2017 年度、2018 年度、2019 年度研发投入金额占营业收入比例分别为 7.79%、5.91% 和 6.29%，处于业内领先水平，较高的研发技术投入为公司产品的安全性、可靠性提供了保证。

（2）竞争劣势

1) 公司规模较小

公司发展历史较短，为保证增长质量，公司将主要资源用于开拓行业内优质

客户，这导致公司的客户集中度较高，业务规模优势尚未全面发挥，也对公司分散经营风险、提升抗风险能力构成一定影响。

2) 融资渠道尚需拓展

随着公司业务发展，生产规模不断扩大，公司的融资能力、效率面临新的挑战。公司作为快速发展中的注射穿刺器械制造企业，资金需求不断增大，融资渠道不够丰富将在一定程度上制约公司的发展。

三、发行人的采购、销售情况

（一）公司主要产品的产销情况

1、主要产品产能、产量及产能利用率情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量情况如下表所示：

单位：万支、万套

产品	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
穿刺针	产量	9,346.64	23,613.00	19,157.06	14,523.32
	外购量	10.00	11.50	-	20.24
	产能	12,500.00	25,000.00	20,000.00	15,000.00
	产能利用率	74.77%	94.45%	95.79%	96.82%
	销量	9,665.52	22,089.99	19,186.19	14,742.95
	产销率	103.30%	93.50%	100.15%	101.37%
注射器	产量	14,156.40	21,579.31	11,983.78	4,698.47
	外购量	39.09	-	-	-
	产能	15,000.00	22,000.00	15,000.00	10,000.00
	产能利用率	94.38%	98.09%	79.89%	46.98%
	销量	14,529.63	20,404.41	11,861.42	4,372.00
	产销率	102.35%	94.56%	98.98%	93.05%

注：产能利用率=产量÷产能；产销率=销量÷（产量+外购量）；不包括实验室耗材及口罩

公司产能主要依据当期厂房建设及机器设备购置情况，按照当前生产班制情况而确定。发行人产品品种、规格较多，大多数是以医用高分子为基础的各类医

疗器械，设备一般具有通用性，可通过更换模具等实现不同品种和规格之间的生产切换，因此产品的设计产能具有一定的柔性和弹性。

2017年度注射器产能利用率较低，主要系子公司采纳医疗厂房产于2016年12月竣工，2017年度采纳医疗陆续投产，主要用于医用穿刺针及注射器的生产，医用器械生产需要模具及设备调试周期，因此当期产量较低。随着设备、模具的陆续增加及生产效率的提升，报告期内公司的产能、产量持续上升。2020年1-6月，公司穿刺针及注射器产能利用率较低，主要系公司新购置设备陆续投入，受新冠疫情影响，公司自2月底陆续开始恢复生产，停工时间较长使得上半年产量较低。公司的产量、产值情况与同行业对比如下：

公司名称	①机器设备原值（万元）	②产量（万支/万套）	单位产出 ③=②/①	④营业收入（万元）	单位产值 ⑤=④/①
康德莱	50,121.22	1,449,819.00	28.93	181,690.79	3.63
三鑫医疗	21,106.14	62,922.28	2.98	72,166.81	3.42
平均值	35,613.68	756,370.64	15.96	126,928.80	3.53
发行人	5,628.24	45,192.31	8.03	18,131.26	3.22

注1：上表中康德莱、三鑫医疗数据取自其2019年年度报告；

注2：表中机器设备原值=（2018年末机器设备原值+2019年末机器设备原值）/2

与同行业公司相比，发行人单位产出较低，主要系产品结构存在差异所致。康德莱产品中穿刺针的产量较高，据其公开数据披露其中1,279,709.00万支为穿刺针，占其全部产量的80%以上，产品的标准化程度偏高，故其单位产出偏高；三鑫医疗主要生产血液净化类产品，穿刺注射类产品产量较小，总体上其产量数据偏小，单价较高，故其单位产出较低。

发行人单位产值与可比上市公司较为接近。

2、主要产品的销售情况

（1）按产品分类

报告期内，公司产品主要分为注射器、穿刺针、实验室耗材等三大类，2020年受“新冠疫情”影响，为积极满足市场需求，公司开始生产部分防护口罩。2017-2019年度，注射器、穿刺针及实验室耗材收入合计占营业收入的比例分别为96.75%、96.98%和97.34%，系公司收入的主要来源。

单位：万元、%

产品名称	2020年1-6月	2019年度
------	-----------	--------

	金额	比例	增幅	金额	比例	增幅
注射器	4,871.74	16.04	-	7,863.22	43.37	67.96
穿刺针	3,394.33	11.17	-	7,816.76	43.11	14.87
实验室耗材	1,603.18	5.28	-	1,968.59	10.86	-18.60
口罩	20,248.70	66.65	-	-	-	-
其他	260.54	0.86	-	482.70	2.66	11.55
合计	30,378.49	100.00	-	18,131.26	100.00	26.46
产品名称	2018 年度			2017 年度		
	金额	比例	增幅	金额	比例	增幅
注射器	4,681.64	32.65	112.45	2,203.61	23.69	-
穿刺针	6,805.04	47.46	30.02	5,233.98	56.27	-
实验室耗材	2,418.35	16.87	54.82	1,562.08	16.79	-
口罩	-	-	-	-	-	-
其他	432.71	3.02	43.34	301.89	3.25	-
合计	14,337.74	100.00	54.14	9,301.56	100.00	-

（2）按适用对象分类

按照产品适用对象的差异，公司主营业务产品可分为医用产品、兽用产品以及实验室耗材。兽用产品主要用于动物的注射或抽吸药液，包括兽用注射器、注射针等穿刺注射器械；医用产品主要适用于人体皮下、皮内、肌肉、静脉等注射或抽吸药液，包括各类一次性注射器、注射针、采血针、胰岛素注射器/针等医用耗材。

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
兽用产品	4,763.93	15.78	10,876.79	61.19	9,256.06	65.85	6,790.51	74.62
医用产品	23,815.03	78.90	4,929.72	27.73	2,382.75	16.95	747.30	8.21
实验室耗材	1,603.18	5.31	1,968.59	11.07	2,418.35	17.20	1,562.08	17.17
主营业务收入合计	30,182.13	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00	9,099.88	100.00

2017-2019 年度，公司销售收入中兽用产品占比较高，系公司收入的主要来源；医用系列系公司 2017 年开始投产，随着生产能力的提升，报告期内医用系列产品占比快速提高，成为公司未来利润的主要增长点之一。2020 年 1-6 月，医用产品占比迅速提高，系受口罩销售影响所致。

（3）按销售模式分类

公司营业收入按照销售模式可分为直销及经销两类，直销收入系公司的主要收入来源。2017-2019年度，随着公司业务规模的扩大及市场资源的积累，经销模式下的收入占比逐年下降。2020年度，公司部分口罩通过经销模式销售，使得当期经销模式收入占比大幅上升。

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	16,199.55	53.33	17,070.55	94.15	13,008.02	90.73	7,810.32	83.97
经销	14,178.94	46.67	1,060.72	5.85	1,329.72	9.27	1,491.24	16.03
合计	30,378.49	100.00	18,131.26	100.00	14,337.74	100.00	9,301.56	100.00

（4）主要产品的销售价格情况

2017-2019年度，公司主要产品中穿刺针及注射器占比较高，其合计收入占当期营业收入的比例分别为79.96%、80.11%和86.48%，公司穿刺针及注射器主要销往海外市场，报告期内平均销售价格情况如下：

单位：元/支，元/件

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
注射器	0.34	-12.82%	0.39	-	0.39	-22.00%	0.50
穿刺针	0.35	-	0.35	-	0.35	-2.78%	0.36

报告期内，公司穿刺针主要系兽用产品，客户及产品较为稳定，其价格波动较小；报告期内，公司注射器单价整体呈下降态势，主要系产品结构变化所致，医用注射器均价与兽用产品相比较低，随着公司大力开拓医用产品市场，其销量增长使得注射器产品平均单价有所下降。

3、主要客户销售情况

（1）主要客户情况

发行人主要客户为国际知名医疗企业或国内大型医疗用品企业，其产品可广泛应用于各类临床注射、输液输血、诊断、护理等治疗。

1) 2020年1-6月

受新冠疫情影响，公司 2020 年 1-6 月口罩销售收入较高，当期前五大客户主要为口罩销售客户，具体情况如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例	销售内容
1	国药集团	11,168.93	36.77%	口罩
2	GBUK	4,657.26	15.33%	口罩、注射器
3	Neogen	3,717.88	12.24%	口罩、穿刺针、注射器
4	奥美医疗	2,062.00	6.79%	口罩
5	淄博东申	1,740.80	5.73%	口罩、注射器
	合计	23,346.87	76.86%	

注：统一集团控制下的收入合并计算，下同

扣除口罩收入外，发行人 2020 年 1-6 月前五大客户情况如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
1	Neogen	3,710.48	36.63%
2	McKesson	1,155.87	11.41%
3	Medline	1,060.00	10.46%
4	GBUK	752.65	7.43%
5	Thermo Fisher	727.05	7.18%
	合计	7,406.05	73.11%

注：该营业收入总额为扣除口罩相关收入的金额

2) 2019 年度

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
1	Neogen	8,612.14	47.50%
2	Medline	1,606.62	8.86%
3	GBUK	1,162.82	6.41%
4	McKesson	990.68	5.46%
5	Henry Schein	946.48	5.22%
	合计	13,318.74	73.45%

3) 2018 年度

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
1	Neogen	6,940.07	48.40%
2	Henry Schein	1,428.74	9.96%
3	Medline	1,045.11	7.29%
4	Thermo Fisher	958.39	6.68%

5	GBUK	536.27	3.74%
	合计	10,908.57	76.07%

4) 2017 年度

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
1	Neogen	4,810.12	51.71%
2	Henry Schein	617.90	6.64%
3	Thermo Fisher	594.59	6.39%
4	南京迈迪维特国际贸易有限公司	560.20	6.02%
5	宁波欧迈达进出口有限公司	340.20	3.66%
	合计	6,923.00	74.42%

报告期内，发行人主要客户较为稳定，前五大客户占比较高主要系下游客户结构所致。公司以海外市场销售为主，客户大部分为国际知名的医用器械及兽用器械厂商，公司与客户形成了稳定的长期合作关系。2017 年度由于公司销售规模较小，向第一大客户 Neogen 销售比例较高，随着公司销售规模的扩大及海外市场的开拓，向 Neogen 的销售比例逐步下降，2018 年起不存在向单个客户销售比例超过销售总额的 50% 或销售严重依赖于少数客户的情况；发行人及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的主要股东及其实际控制人，未在上述客户中拥有权益，也不存在关联关系，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；相关客户主要为全球知名企业，具有稳定的客户基础，不存在对某一客户重大依赖的情形。

经核查，保荐机构认为，发行人报告期各期前五大客户均于其所在国家依法注册，正常经营；报告期内，发行人、发行人股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关系密切的家庭成员与公司前五大客户不存在关联关系；报告期内各期发行人不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人为发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利用倾斜的情形；相关客户的市场需求良好，发行人具有稳定的客户基础，不存在依赖某一客户的情形。

(2) 新增客户情况

报告期内，发行人新增的前五大客户情况如下：

期间	客户名称	销售金额（万元）	占当期营业收入比例
2020年1-6月	国药集团	11,168.93	36.77%
	奥美医疗	2,062.00	6.79%
	淄博东申	1,740.80	5.73%
2019年度	McKesson	990.68	5.46%
2018年度	Medline	1,045.11	7.29%
	GBUK	536.27	3.74%

上述新增的前五大客户中 Medline、Mckesson 和 GBUK 基本情况参见本节“一、（二）公司主要经营模式”，国药集团、奥美医疗和淄博东申的基本情况如下：

客户名称	主营业务	客户市场地位	合作期限
国药集团	国药集团系中国规模最大、产业链最全、综合实力最强的医药健康产业集团	下属国药控股、中国中药、国药一致、国药股份等 6 家上市公司；新冠肺炎疫情期间国内外口罩的主要提供商之一	1 年以内
奥美医疗	002950.SZ, 公司长期专注于医疗健康事业, 主营业务为医用敷料等一次性医用耗材的研发、生产和销售, 为国际知名医疗器械品牌厂商提供 OEM 贴牌服务, 产品以出口为主, 销往美国、加拿大、德国等多个国家和地区, 客户以国际知名医疗器械品牌厂商为主	2020年1-9月实现收入30.89亿元, 净利润9.61亿元	1 年以内
淄博东申	2020年2月成立, 注册资本200万元, 股东为周婷持股100%, 主要从事口罩贸易	-	1 年以内

2018、2019年度, 公司前五大客户中新增客户为 Medline、Mckesson、GBUK, 客户均与公司合作多年, 系全球知名医疗产品企业。2020年1-6月前五大客户新增较多, 主要系口罩销售客户增加所致。2020年上半年, 受新冠疫情影响, 公司及时开展防疫口罩的生产, 国药集团、奥美医疗均系国内口罩物资进出口销售的主要企业, 淄博东申系2020年新成立企业, 主要业务为向海外地区出口口罩及其他医疗器械。2020年1-6月, 扣除口罩收入外, 公司前五大客户中不存在新增客户。

（二）主要产品的原材料、能源及其供应情况

1、主要原材料及供应情况

（1）原材料采购情况

报告期内，公司主要产品所用原材料包括塑料粒子、医用及兽用器械零配件及包装辅材等。其中，塑料粒子主要用于生产注射器外套、塑料底座等，如 PP、PVC、ABS、PE 等；零配件主要包括用于注射针、注射器生产的组件，包括针管、针座、胶塞、过滤膜等；包装辅材包括各类包装纸袋、包装箱等，其他系生产过程中的化学制剂及辅件等，包括环氧乙烷、硅油、硅胶、色粉等。

2020 年上半年，受新冠疫情影响，公司紧急开展口罩的生产及销售，受人员及生产时间等方面限制，公司部分口罩采取外购形式解决生产紧张问题，外购口罩中，大部分须经过公司灭菌、包装后再行销售，少部分非医用口罩直接对外进行销售。报告期内公司采购情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
零配件	1,930.61	14.69%	4,767.44	64.02%	4,439.29	65.67%	3,015.28	70.80%
其中：①针座	450.08	3.43%	1,516.38	20.36%	1,633.92	24.17%	1,096.24	25.74%
②针管	386.31	2.94%	797.84	10.71%	816.78	12.08%	534.45	12.55%
③胶塞	261.89	1.99%	327.7	4.40%	228.04	3.37%	111.82	2.63%
塑料粒子	969.41	7.38%	1,575.77	21.16%	1,240.11	18.34%	632.33	14.85%
包装辅材	689.72	5.25%	870.9	11.70%	912.23	13.49%	520.15	12.21%
其他	116.24	0.88%	232.24	3.12%	168.75	2.50%	91.34	2.14%
口罩及相关材料	9,432.03	71.79%	-	-	-	-	-	-
合计	13,138.01	100.00%	7,446.35	100.00%	6,760.38	100.00%	4,259.10	100.00%

报告期内，随着公司生产规模的扩大，原材料的采购金额随之增长。

（2）主要原材料价格波动情况

除 2020 年上半年口罩业务采购较多外，塑料粒子系公司报告期内采购的主要原材料，公司采购塑料粒子主要包括 PP、ABS 及透苯胶料等。报告期内，公司主要采购材料价格波动主要系市场行情变化。

单位：元/公斤

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
塑料粒子	8.63	-8.58%	9.44	-10.61%	10.56	2.23%	10.33

塑料粒子价格受上游石油价格影响较大。以PP为例，2018年受国家油价上升的影响，PP价格有所上升，2019年至2020年6月末，随着石油价格下降塑料粒子价格有所下滑。具体情况参见本节“二、（三）、2、医用注射穿刺器械行业发展情况之图6”。

2、报告期能源供应及价格变动情况

公司生产经营过程中消耗的能源主要为水、电及天然气，报告期内能源消耗情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
用电				
电费（万元）	203.81	400.45	305.40	212.42
用电量（万千瓦时）	264.65	496.61	374.33	252.32
每度电成本（元）	0.77	0.81	0.82	0.84
用水				
水费（万元）	5.80	11.67	6.92	5.68
用水量（吨）	14,500	29,171	18,563	17,684
每吨水成本（元）	4.00	4.00	3.73	3.21
蒸汽				
蒸汽费用（万元）	22.58	39.45	17.56	8.68
蒸汽用量（吨）	1,225.09	2,146.37	891.85	489.77
每吨蒸汽成本（元）	184.31	183.81	196.92	177.16

报告期内，公司能源消耗占营业成本比重较低，能源供应稳定，不会对公司的生产经营产生不利影响。

3、公司主要供应商情况

（1）主要供应商

报告期内，公司采购的原材料主要包括塑料粒子、包装材料、针管及兽用针座等，2020年上半年受新冠疫情影响采购口罩量较大，报告期内材料采购前五名供应商采购情况如下：

1) 2020年1-6月

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额比例	主要采购内容
1	张家港神港医疗用品有限公司	2,617.19	18.77%	口罩
2	江阴市宝科尼卫生防护用品有限公司	1,570.89	11.27%	口罩
3	利洁新材料科技（徐州）有限公司	1,177.24	8.44%	口罩
4	无锡林科服饰有限公司	1,097.67	7.87%	口罩
5	江阴美而德无纺布制品有限公司	1,000.00	7.17%	口罩
	合计	7,462.98	53.52%	

剔除口罩及相关原材料、劳务外包的采购外，2020年度1-6月公司的前五名供应商采购情况如下：

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额比例	主要采购内容
1	浙江亚兰特新材料科技有限公司	260.15	6.72%	塑料粒子
2	江阴市润达商务印刷有限公司	253.57	6.55%	包装材料
3	安庆市润宇纸塑包装有限责任公司	249.47	6.45%	包装材料
4	江阴昊宇	235.23	6.08%	兽用针座
5	台塑工业（宁波）有限公司	205.26	5.30%	塑料粒子
	合计	1,203.68	31.11%	

2) 2019年度

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额比例	主要采购内容
1	江阴昊宇	783.42	10.18%	兽用针座
2	苏州鑫品源塑胶有限公司	703.31	9.14%	护套
3	沈阳艺嘉紧固件有限公司	677.67	8.80%	兽用针座
4	浙江一益医疗器械有限公司	490.12	6.37%	针管
5	锦州赤山制管有限公司	440.32	5.72%	管坯
	合计	3,094.84	40.21%	

3) 2018年度

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额比例	主要采购内容
1	江阴昊宇	993.31	14.28%	兽用针座
2	浙江一益医疗器械有限公司	512.99	7.38%	针管
3	苏州鑫品源塑胶有限公司	495.41	7.12%	护套

4	沈阳艺嘉紧固件有限公司	409.55	5.89%	兽用针座
5	台塑工业（宁波）有限公司	405.51	5.83%	塑料粒子
	合计	2,816.77	40.51%	

4) 2017 年度

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额比例	主要采购内容
1	江阴昊宇	641.15	14.63%	兽用针座
2	浙江一益医疗器械有限公司	404.32	9.22%	针管
3	苏州鑫品源塑胶有限公司	346.00	7.89%	护套
4	沈阳艺嘉紧固件有限公司	258.09	5.89%	兽用针座
5	锦州赤山制管有限公司	240.15	5.48%	针管
	合计	1,889.71	43.11%	

报告期内，发行人不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额的 50% 或严重依赖于少数供应商的情况；江阴昊宇实际控制人赵晓东系发行人实际控制人之一赵红之妹夫，除此外，发行人及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的主要股东及其实际控制人，未在上述供应商中拥有权益，亦不存在关联关系。

(2) 新增供应商

报告期内，发行人新增的前五大供应商情况如下：

期间	供应商名称	基本情况	合作期限
2020 年 1-6 月	张家港神港医疗用品有限公司	成立于 2005 年 5 月 17 日，注册资本 1200 万元，公司第一大股东上海宜生医疗科技股份有限公司持股 86.83%，实际控制人为钱程	1 年以内
	江阴市宝科尼卫生防护用品有限公司	成立于 2020 年 2 月 25 日，注册资本 200 万元，徐昊洋持有公司 100% 的股份	1 年以内
	无锡林科服饰有限公司	成立于 2001 年 10 月 10 日，注册资本 231.7448 万元，江阴市恒润服饰有限公司（周和兴和盛红娟分别持有 60% 和 40% 的股份）持有公司 100% 的股份	1 年以内
	利洁新材料科技（徐州）有限公司	成立于 2020 年 5 月 11 日，注册资本 1000 万元，江苏基岩控股有限公司（单震持股 85%，蒋利洁持股比例 15%）和蒋利洁持股比例为 65% 和 35%	1 年以内
	江阴美而德无纺布制品有限公司	成立于 2016 年 7 月 28 日，注册资本 100 万元，顾骏和万杨分别持有公司 60% 和 40% 的股份	1 年以内
2020 年	浙江亚兰特新材料科技有	成立于 2012 年 11 月 1 日，注册资本 11,000 万	3 年以上

1-6月（剔除口罩相关采购）	限公司	元，浙江鸿基石化股份有限公司持有100%的股份，实际控制人为钟仁海	
	江阴市润达商务印刷有限公司	成立于2006年1月6日，注册资本300万元，常海燕和谭建华分别持有公司70%和30%的股份	3年以上
	安庆市润宇纸塑包装有限责任公司	成立于2000年5月23日，注册资本500万元，方忠于和张秀清分别持有公司95%和5%的股份	3年以上
2018年度	台塑工业（宁波）有限公司	成立于2002年5月27日，注册资本98,902.3万美元，台塑工业（香港）有限公司持有公司100%的股份	3年以上

2020年1-6月，公司前五大新增供应商主要系口罩及熔喷布采购所致，剔除口罩及相关原材料供应商外，2020年1-6月新增供应商情况如下：

1) 浙江亚兰特新材料科技有限公司系公司塑料粒子供应商，2018年公司开始向其采购，2019年度系公司第六大供应商，经过前期稳定合作，公司向其采购量逐渐上升；

2) 江阴市润达商务印刷有限公司系公司包装材料供应商，报告期内公司均向采购吊卡、彩盒等包装材料，采购金额分别为185.99万元、332.81万元、336.54万元及253.57万元，2020年1-6月采购金额上升主要系公司口罩销售量加大，购入包装材料较多所致。

3) 安庆市润宇纸塑包装有限责任公司系公司包装材料供应商，报告期内公司向其采购吸塑膜、吸塑纸等材料，采购金额分别为0.06万元、72.07万元、160.32万元及249.47万元，2020年1-6月金额上升较快，主要系公司向其采购部分口罩淋膜袋金额较大所致。

4) 台塑工业（宁波）有限公司系公司长期合作供应商，公司向其采购塑料粒子，报告期内采购金额分别为27.31万元、405.51万元、400.79万元及205.26万元。

报告期内，公司主要供应商均为长期合作企业，相关采购的市场供应充足，订单具备连续性和持续性；2020年1-6月，受新冠疫情影响，公司开展防疫口罩的生产销售，采购量较大，因此前五大供应商均主要为口罩采购，由于口罩需求具有较大的临时性，部分供应商成立时间较短，上述交易具备合理性。

（三）客户与供应商重合的情况

报告期内，发行人交易中存在客户与供应商重叠情况，发行人向其销售商品取得销售收入和采购原材料形成采购金额均大于 10 万元的交易对象情况如下：

单位：万元

客户名称	业务类型	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
国药集团	销售	口罩	11,168.93	-	-	-
	采购	熔喷布	45.92	-	-	-
奥美医疗	销售	口罩	2,062.00	-	-	-
	采购	口罩	168.14	-	-	-

报告期内，公司供应商与客户重合的情形主要系口罩业务特点产生，具体如下：

1、与国药集团交易原因及合理性

国药集团系中国规模最大、产业链最全、综合实力最强的医药健康产业集群，旗下拥有国药控股、中国中药、国药一致、国药股份等 6 家上市公司，受新冠疫情影响，2020 年上半年全球口罩需求激增，公司 2020 年 1-6 月向其下属国药（上海）医疗器械实业有限公司、中国医疗器械有限公司和中国医药投资有限公司销售口罩，相关销售业务具有商业合理性；同时，由于上游熔喷布材料较为紧缺，公司向其采购部分熔喷布，作为口罩生产的原材料，相关采购业务具有商业合理性。

2、与奥美医疗交易原因及合理性

奥美医疗系湖北省指定防疫物资保供企业，2020 年新冠疫情以来口罩销售收入大幅增长，2020 年 1-9 月其实现营业总收入 30.89 亿元，同比增长 80.46%；归属于上市公司股东的净利润 9.61 亿元，同比增长 343.35%，主要系口罩业务影响所致。2020 年春节后，在公司开展口罩业务初期，受产能影响，公司向其采购部分平面口罩对外销售，随着公司口罩生产能力的迅速提升，奥美医疗作为口罩供应大型厂商，公司向其销售 KN95 口罩，相关销售、采购业务具有商业合理性。

四、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产

（一）固定资产情况

1、固定资产情况

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、模具及办公设备等。截至 2020 年 6 月 30 日，公司各类固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	7,398.67	1,448.07	5,950.61	80.43%
机器设备	7,408.84	1,901.67	5,507.18	74.33%
模具	1,155.07	547.40	607.67	52.61%
办公及其他设备	616.45	252.52	363.92	59.03%
临时建筑	557.72	118.69	439.03	78.72%
电子设备	271.79	177.38	94.41	34.74%
运输设备	188.93	140.11	48.81	25.83%
合计	17,597.47	4,585.84	13,011.63	73.94%

2、主要生产设备

截至 2020 年 6 月 30 日，公司生产经营使用的主要生产设备情况如下：

单位：万元

设备名称	数量（台/套）	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
镶嵌针全自动组装机	4	180.17	27.11	153.06	84.95%
铝座针全自动组装机	5	215.52	22.84	192.68	89.40%
组装机	49	912.43	241.07	671.36	73.57%
包装机	19	211.95	59.06	152.89	72.13%
注塑机	49	1,064.93	254.08	810.85	76.14%
粘针机	6	406.19	94.41	311.78	76.76%
水冷螺杆机	3	281.32	93.5	187.82	66.76%
灭菌设备	23	468.54	128.03	340.51	72.67%
印刷设备	43	266.16	63.12	203.03	76.28%

发行人主要生产设备除螺杆机、注塑机、印刷设备、包装机等通用设备外，主要为自研工艺定制设备，报告期内发行人着力提高设备自动化程度，生产设备存放于发行人及子公司采纳医疗厂区。

3、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司拥有的房屋建筑物具体如下：

不动产权证书编号	坐落	面积	取得方式	权利人	他项权利
苏（2016）江阴市不动产权第 0016318 号	祝塘镇环西路 23 号	宗地面积 31,303.00 平方米/房屋建筑面积 45,920.33 平方米	自建	采纳医疗	抵押

除上述房屋建筑物外，发行人存在部分建筑物未办理产权登记的情况，未办理产权登记的建筑物情况如下：

（1）华士镇曙新村兽用器械相关建筑物，公司拥有该建筑物所处地块的土地使用权证，由于该等建筑物建造时间较早，未办理房屋产权证，公司拟将该部分兽用器械生产车间搬迁至位于华士镇龙河村澄鹿路的新建厂房内，该厂房目前已完成主体结构建造，并进入装修阶段，预计 2021 年 2 月 28 日前可投入使用。2020 年 11 月 3 日，公司已与江阴市宸宇农业科技有限公司签署《资产出售协议》，将位于华士镇曙新村的苏（2018）江阴市不动产权第 0000181 号土地及其地上建筑物等资产出售，公司可继续使用该厂房至 2021 年 2 月 28 日。

2020 年 9 月 2 日，江阴市华士镇综合执法局出具证明，发行人上述临时建筑物未办理产证系历史遗留原因，对发行人免于行政处罚。

（2）子公司采纳医疗位于祝塘镇环西路 23 号的立体仓库等建筑物未办理产权证，该等建筑物主要为仓储及配套辅助性设施，用于产品临时存放周转等。

2020 年 9 月 30 日，江阴市祝塘镇人民政府出具证明，采纳医疗位于祝塘镇环西路 23 号厂区内的立体仓库、空压机房、杂物堆放房、门卫室及钢棚等建筑未办理相关建设手续，建筑面积合计 1,785 平方米，鉴于上述建筑形成的历史原因，同意公司维持现状并在确保安全的前提下继续使用上述建筑，不会予以拆除并免于行政处罚。

针对上述临时建筑物，实际控制人陆军、赵红、陆维炜作出承诺：如发行人因临时建筑相关问题受到任何损失，其承诺愿意立即向公司全额补偿，以保证公司不会因此遭受损失。

4、租赁情况

报告期内，发行人租赁位于上海市浦东新区的办公场所用于销售业务开展，具体情况如下：

权利人	承租人	坐落	租赁面积	租赁期限	租赁金额	用途
黄自忠	采纳科技	上海市浦东新区向城路 58 号东方国际科技大厦 16I、16J 室	120.00 平方米	2019-8-1-2021-7-31	15,000 元/月	办公经营

（二）无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权情况如下：

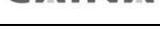
不动产权证书编号	坐落	取得方式	用途	面积 (m ²)	终止日期	权利人	他项权利
苏（2018）江阴市不动产权第 0000181 号（注）	华士镇曙新村	出让	工业	9,147.00	2067-5-14	采纳科技	无
苏（2019）江阴市不动产权第 0022226 号	华士镇龙河村	出让	工业	63,160.00	2069-6-30	采纳科技	无
苏（2016）江阴市不动产权第 0016318 号	祝塘镇环西路 23 号	出让	工业	31,303.00	2063-9-5	采纳医疗	抵押

注：2020 年 11 月 3 日，发行人与江阴市宸宇农业科技有限公司签署《资产出售协议》，将该土地及地上建筑物等资产出售，预计 2021 年 2 月 28 日之前完成交割。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司自有的注册商标共 47 项，该等商标不存在质押或其他权利限制的情形，具体情况如下：

序号	商标权人	商标图像	注册证号	使用类别	获得方式	注册有效期
1	发行人	CAINA 采纳	20233351	10	原始取得	2017.07.28-2027.07.27
2	发行人	采纳	31119647	10	原始取得	2019.02.28-2029.02.27
3	发行人	采纳	31120695	40	原始取得	2019.02.28-2029.02.27
4	发行人	CAINA	31070151	36	原始取得	2019.02.28-2029.02.27
5	发行人	CAINA	31077404	40	原始取得	2019.02.28-2029.02.27
6	发行人	CAINA	31068031	6	原始取得	2019.02.28-2029.02.27
7	发行人	CAINA	31126871	23	原始取得	2019.03.07-2029.03.06

序号	商标权人	商标图像	注册证号	使用类别	获得方式	注册有效期
8	发行人		31127020	38	原始取得	2019.03.07-2029.03.06
9	发行人		31107606	15	原始取得	2019.03.07-2029.03.06
10	发行人		31127005	37	原始取得	2019.03.07-2029.03.06
11	发行人		31126848	22	原始取得	2019.03.07-2029.03.06
12	发行人		31102692	34	原始取得	2019.03.07-2029.03.06
13	发行人		31107884	17	原始取得	2019.03.07-2029.03.06
14	发行人		31110983	13	原始取得	2019.03.07-2029.03.06
15	发行人		31113581	39	原始取得	2019.03.07-2029.03.06
16	发行人		31094083	4	原始取得	2019.03.07-2029.03.06
17	发行人		31104400	42	原始取得	2019.05.07-2029.05.06
18	发行人		31074787	42	原始取得	2019.05.07-2029.05.06
19	发行人		31100050	20	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
20	发行人		31126263	3	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
21	发行人		31116071	11	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
22	发行人		31127204	12	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
23	发行人		31123820	31	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
24	发行人		31108307	43	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
25	发行人		31108240	41	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
26	发行人		31120220	26	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
27	发行人		31120644	5	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
28	发行人		31115772	35	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
29	发行人		31100024	19	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
30	发行人		31103691	9	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
31	发行人		31117983	24	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
32	发行人		31107912	18	原始取得	2019.05.14-2029.05.13
33	发行人		31104424	44	原始取得	2019.05.21-2029.05.20
34	发行人		31078375	1	原始取得	2019.06.07-2029.06.06
35	发行人		31076420	44	原始取得	2019.06.07-2029.06.06
36	发行人		31083994	2	原始取得	2019.06.07-2029.06.06

序号	商标权人	商标图像	注册证号	使用类别	获得方式	注册有效期
37	发行人		31085355	30	原始取得	2019.06.07-2029.06.06
38	发行人		31094259	28	原始取得	2019.06.07-2029.06.06
39	发行人		31073522	8	原始取得	2019.09.28-2029.09.27
40	发行人		31082401	3	原始取得	2019.12.21-2029.12.20
41	发行人		31068835	9	原始取得	2019.12.21-2029.12.20
42	发行人		31086880	10	原始取得	2019.12.21-2029.12.20
43	发行人		31091813	5	原始取得	2020.01.07-2030.01.06
44	发行人		31093752	7	原始取得	2020.01.28-2030.01.27
45	发行人		31114619	28	原始取得	2020.05.21-2030.05.20
46	发行人		7041946	10	原始取得	2020.06.14-2030.06.13
47	采纳医疗		16341724	10	原始取得	2016.05.21-2026.05.20

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司已获得国内授权专利 59 项，其中发明专利 4 项，实用新型专利 55 项；并拥有 1 项 PCT 专利授权。公司拥有的专利权情况如下：

（1）国内发明专利

序号	证书名称	专利权人	获得方式	专利号	授权时间	是否有许可使用协议或转让协议
1	针尖可回缩的安全注射器	发行人	购买	ZL201310148940.0	2015.08.05	是
2	一种针尖可回缩安全注射器的针筒和芯杆卡锁结构	发行人	购买	ZL201110239913.5	2015.10.21	是
3	可重复使用的仿玻璃式注射器	发行人	原始取得	ZL201610063676.4	2018.05.29	-
4	一种护套注射器的组装方法	发行人	原始取得	ZL201610091772.X	2019.06.04	-

2016 年 1 月，公司与陈巧玲、江波签署专利权转让合同，分别受让其名下“一种针尖可回缩安全注射器的针筒和芯杆卡锁结构”、“针尖可回缩的安全注射器”

专利权，专利权人进行更名。截至本招股说明书签署日，上述专利权使用不存在有争议、纠纷的情形。

(2) 国内实用新型专利

序号	证书名称	专利权人	获得方式	专利号	授权日期
1	安全自毁注射器	发行人	原始取得	ZL201320424864.7	2013.12.25
2	镶嵌注射针的生产线	发行人	原始取得	ZL201620037604.8	2016.08.03
3	连续式注射器	发行人	原始取得	ZL201620037607.1	2016.08.03
4	铜座注射针的生产线	发行人	原始取得	ZL201620037606.7	2016.08.17
5	注射器的检测装置	发行人	原始取得	ZL201620037605.2	2016.08.17
6	铝座注射针无菌生产线	发行人	原始取得	ZL201620037602.9	2016.08.17
7	一种护套注射器的生产设备	发行人	原始取得	ZL201620038487.7	2016.08.17
8	一种安全胰岛素注射器	发行人	原始取得	ZL201620038488.1	2016.08.17
9	一种镶嵌注射针	发行人	原始取得	ZL201620038486.2	2016.08.31
10	一种胰岛素注射器的生产设备	发行人	原始取得	ZL201620038485.8	2016.08.31
11	一种铝座注射针	发行人	原始取得	ZL201620038484.3	2016.09.07
12	细菌过滤盒	发行人	原始取得	ZL201620093325.3	2016.09.07
13	兽用铝座注射针	发行人	原始取得	ZL201620892130.5	2017.11.07
14	兽用铜座注射针	发行人	原始取得	ZL201620892129.2	2017.11.07
15	注射针自动组装系统	发行人	原始取得	ZL201820161477.1	2018.10.12
16	一种耳标	发行人	原始取得	ZL201820043722.9	2018.10.12
17	双支包装注射针	发行人	原始取得	ZL201820043847.1	2019.05.31
18	避免针头伤人的注射器	发行人	原始取得	ZL201820043849.0	2019.05.31
19	一种两用芯片注射器	发行人	原始取得	ZL201820043850.3	2019.05.31
20	一种喂药器	发行人	原始取得	ZL201820043711.0	2019.05.31
21	一种注射针的防刺件	发行人	原始取得	ZL201820043714.4	2019.05.31
22	带易拆封护套的注射针	发行人	原始取得	ZL201820043848.6	2019.06.21
23	一种兽用药液混合管	发行人	原始取得	ZL201821587505.2	2019.06.21
24	双螺杆兽用混合管	发行人	原始取得	ZL201821587632.2	2019.06.21
25	一种安全自毁采血针	发行人	原始取得	ZL201821587635.6	2019.08.13
26	连续注射器通用结构组件	发行人	原始取得	ZL201821398632.8	2019.08.13
27	注射针自动组装系统的上护套设备	发行人	原始取得	ZL201920159405.8	2019.12.13
28	注射针自动组装系统的上护帽设备	发行人	原始取得	ZL201920159407.7	2019.12.13
29	注射针自动组装机	发行人	原始取得	ZL201920159422.1	2019.12.13

30	一种生物取样杯	发行人	原始取得	ZL201920144163.5	2019.12.13
31	护套注射器	发行人	原始取得	ZL201920012122.0	2019.12.13
32	一种仿玻璃式注射器	发行人	原始取得	ZL201920012444.5	2019.12.13
33	铜座注射针	发行人	原始取得	ZL201920012471.2	2019.12.13
34	镶嵌注射针	发行人	原始取得	ZL201920012474.6	2019.12.13
35	一种细菌过滤盒	发行人	原始取得	ZL201920012120.1	2019.12.13
36	注射针自动组装系统的上针设备	发行人	原始取得	ZL201920159503.1	2020.01.21
37	动物用注射器	发行人	原始取得	ZL201822098204.X	2020.01.21
38	电动或气动连续注射器	发行人	原始取得	ZL201822099005.0	2020.01.21
39	铝座注射针	发行人	原始取得	ZL201920012473.1	2020.03.20
40	便于菌的培养的细菌过滤盒	发行人	原始取得	ZL201921041445.9	2020.06.12
41	带安全回缩结构的护套注射器	发行人	原始取得	ZL201921268221.1	2020.07.31
42	耐氧化的铝座注射针	发行人	原始取得	ZL201921268207.1	2020.07.31
43	镶嵌注射针自动组装系统的上针设备	发行人	原始取得	ZL201921268184.4	2020.07.31
44	镶嵌安全注射针	发行人	原始取得	ZL201921268214.1	2020.08.11
45	安全自毁注射器的针座定位结构	采纳医疗	原始取得	ZL201420229038.1	2015.01.21
46	自毁式安全医用针	采纳医疗	原始取得	ZL201420597542.7	2015.03.25
47	动脉多次采血器	采纳医疗	原始取得	ZL201720636949.X	2018.07.13
48	针头内设式动脉采血器	采纳医疗	原始取得	ZL201720636948.5	2018.07.20
49	便携式胰岛素注射器	采纳医疗	原始取得	ZL201720636966.3	2018.08.28
50	安全防扎采血针	采纳医疗	原始取得	ZL201720636967.8	2018.08.28
51	麻醉用注射器	采纳医疗	原始取得	ZL201720636963.X	2018.08.28
52	鼻腔冲洗器喷头	采纳医疗	原始取得	ZL201720636964.4	2018.08.28
53	预充式导管冲洗器盖帽及采用其的预充式导管冲洗器	采纳医疗	原始取得	ZL201820977585.6	2019.06.21
54	营养注射器盖帽	采纳医疗	原始取得	ZL201821587706.2	2019.11.05
55	一种预充式导管冲洗器盖帽	采纳医疗	原始取得	ZL201821587732.5	2019.11.05

(3) PCT 专利

专利名称	专利权人	国家	授权日	申请公开号	取得方式
SAFETY SYRINGE (安全注射器)	采纳医疗	澳大利亚	2020.11.12	2018316355	原始取得

4、软件著作权情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 1 项软件著作权，具体情况如下：

著作权名称	著作权人	开发完成日期	软件著作权登记号	证书号	取得方式
营养接口注射器生产控制系统 V1.0	采纳医疗	2019.07.05	2019SR0767680	软著登字第4188437号	原始取得

5、国内域名情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 1 项国内域名，具体情况如下：

域名	注册所有人	域名审核通过时间	网站备案号
medicalchina.cn	采纳科技	2020.6.24	苏 ICP 备 20038142 号-1

6、与生产经营相关的许可批准情况

公司主要的生产及产品认证情况如下：

（1）进出口经营的相关证书

截至本招股说明书签署日，公司拥有的进出口相关证书情况如下：

持证单位	证书名称	备案或发证时间	编号
采纳科技	对外贸易经营者备案登记表	2020-7-17	03334546
采纳科技	出入境检验检疫报检企业备案表	2018-5-14	3209600703
采纳科技	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	2005-6-30	3216961956
采纳医疗	对外贸易经营者备案登记表	2020-4-10	04092447
采纳医疗	出入境检验检疫报检企业备案表	2017-6-15	3209603913
采纳医疗	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	2016-3-17	3216966379

（2）国际医疗器械认证及许可

公司生产的产品主要销往海外市场，需取得目标市场的产品及质量认证。截至本招股说明书签署日，公司已取得美国 FDA 产品注册、欧盟 CE 认证和 MDSAP 等多项国际认证，大部分国家一般认可欧盟和美国的资格认证。

1) 美国 FDA 510K 产品注册

截至本招股说明书签署日，公司已有 17 项自有产品获得美国 FDA 510K 注册，在同行业中处于领先地位，具体情况如下：

序号	注册号	产品名称（中文）	FDA 注册产品	注册日期
1	K113091	无菌注射器 （含配套注射针）	Syringes and Needles	2011-10-28
2	K141359	护套注射器	Hard Pack Syringe	2014-07-25
3	K150758	安全胰岛素注射器	Safety Disposable Insulin Syringe	2015-06-18

4	K151949	普通胰岛素注射器	Disposable Insulin Syringe	2015-10-02
5	K151991	安全采血针	Safelock Disposable Blood Collection Set Disposable Blood Collection Set	2015-12-11
6	K152323	安全输液针	Disposable Infusion Needle Safelock Disposable Infusion Needle	2015-12-14
7	K161979	营养接口注射器	ENFit enteral syringe	2017-03-22
8	K170846	胰岛素笔针	Disposable Insulin Pen Needle	2017-12-13
9	K172938	一次性注射针	Disposable Sterile Needle	2018-06-14
10	K181374	麻醉注射器	NRFit Syringe	2018-12-14
11	K190502	营养注射器 (口腔用非无菌避光)	ENFit Oral / Enteral Syringe	2019-08-06
12	K191490	弹簧注射器	Retractable Safety Syringe Retractable Safety Insulin Syringe Retractable Safety Tuberculin Syringe Retractable Safety Allergy	2019-10-03
13	K192677	安全胰岛素笔针	Safety Insulin Pen Needle	2020-02-18
14	K193526	安全注射针	Syringe with Safety Needle; Safety Needle	2020-07-17
15	K193022	弹簧式安全胰岛素注射器	Retractable Safety Insulin Syringe	2020-07-20
16	K192551	安全注射器 (1ml 鲁尔接口, 带针)	1ml Luer Slip or Luer Lock Syringe Syringe with permanently attached needle Safety Syringe with permanently attached needle	2020-08-10
17	K200027	安全采血针	Blood Collection Needle with/without Holder Safety Blood Collection Needle with/without Holder Luer Access Device-holder with Preattached Multiple Sample Adapter	2020-09-09

2) CE 认证

截至本招股说明书签署日，公司已有 11 项产品获得 CE 认证，具体情况如下：

持证单位	认证机构	证书号	有效期	认证产品
------	------	-----	-----	------

采纳 医疗	TÜV SÜD	NO. G2 17 11 02771 002 Rev.01	2020-09-04- 2022-12-26	一次性使用无菌注射器（带针）、一次性使用输液针、一次性使用胰岛素注射器、一次性使用 HUBER 输液针、一次性使用静脉采血针、一次性使用胰岛素注射笔针头、一次性使用麻醉接口注射器
采纳 医疗	TÜV SÜD	NO. G2S 17 11 02771 003 Rev.01	2020-09-04- 2022-12-26	一次性使用无菌注射器（不带针）、一次性使用营养注射器
采纳 医疗	CCQS IRELAND	CE-PC-200408-222 -01-9A	2020-07-29-20 21-07-28	个人防护口罩（Particle Filtering Half Mask）P201
采纳 医疗	CCQS IRELAND	CE-PC-200617-505 -01-9A	2020.10.15-202 1.10.14	个人防护口罩（Particle Filtering Half Mask）P202
采纳 医疗	CCQS IRELAND	CE-PC-200408-222 -FPC-B	2020.10.15-202 1.07.28	生产个人防护口罩（The Manufacture of Respiratory Protective Device） P201\ P202

注：采纳医疗于 2017 年 12 月 27 日取得证书号为 NO.G2 17 11 02771 002 和 NO.G2S 17 11 02771 003 的 CE 认证证书，两项证书所涉认证范围分别和本表第一、二项证书一致。由于更换欧盟代表，认证机构于 2020 年 9 月 4 日向采纳医疗重新颁发了本表第一、二项证书以替换原证书。因此，采纳医疗上述产品实际自 2017 年 12 月 27 日起已拥有相关 CE 认证。

3) 质量管理体系认证

截至本招股说明书签署日，公司已通过 ISO9001、ISO13485、MDSAP 等质量体系认证，具体情况如下：

持证单位	认证机构	证书号	认证标准	有效期	认证范围
采纳 医疗	TÜV SÜD	NO. QS600277 10007 Rev.00	ISO 13485:2016 (注)	2020.08.25- 2023.08.24	设计和开发、生产和分销：一次性使用无菌注射器（带针）、一次性使用无菌注射器（不带针）、一次性使用输液针、一次性使用胰岛素注射器、一次性使用 HUBER 输液针、一次性使用静脉采血针、一次性使用胰岛素注射笔针头、一次性使用营养注射器、一次性使用麻醉接口注射器、一次性使用高压造影注射器及附件
采纳 医疗	TÜV SÜD	NO. Q5 002771 0001 Rev.01	EN ISO 13485:2016	2020.4.24- 2020.12.26	设计和开发、生产和分销：一次性使用无菌注射器（带针）、一次性使用无菌注射器（不带针）、一次性使用输液针、一次性使用胰岛素

					注射器、一次性使用 HUBER 输液针、一次性使用静脉采血针、一次性使用胰岛素注射笔针头、一次性使用营养注射器、一次性使用麻醉接口注射器、一次性使用高压造影注射器及附件；生产和分销：医疗口罩
采纳 医疗	TÜV SÜD	NO. Q8 002771 0005 Rev.00、 NO.SUP 002771 0006 Rev.00	EN ISO 13485:2016 ； EN ISO: 11135	2019.2.12- 2020.12.26	为医疗器械提供 ETO 灭菌服务
采纳 医疗	TÜV SÜD	NO. QS5 18 03 02771 004	ISO 9001:2015	2018.03.02- 2021.03.01	设计和开发、生产和分销：一次性使用无菌注射器（带针）、一次性使用无菌注射器（不带针）、一次性使用输液针、一次性使用胰岛素注射器、一次性使用 HUBER 输液针、一次性使用静脉采血针、一次性使用胰岛素注射笔针头、一次性使用营养注射器、一次性使用麻醉接口注射器、一次性使用高压造影注射器及附件

注：该项认证为 MDSAP 认证，适用地区包括美国、加拿大、澳大利亚，取得该项认证后在前述地区无需单独获得认证。

（3）国内生产许可证及备案凭证

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的国内生产许可情况如下：

持证名称	持证人	证书编号	生产经营范围	到期日
医疗器械生产许可	采纳医疗	苏药监械生产许应急 20200003 号	第 II 类 14-13-医护人员防护用品， 14-13-手术室感染控制用品	2021-4-9
一类医疗器械生产 备案凭证	采纳医疗	苏锡械生产备 20190016 号	I 类：17-04-口腔治疗器具	-

公司销往国内市场的产品除口罩外，主要为兽用器械，该类产品的目前无需获得国内医疗器械生产许可或产品备案，仅需按照国内兽用器械相关产品标准生产即可。

（4）国内医疗器械产品注册证及备案凭证

根据《医疗器械监督管理条例》，我国对第一类医疗器械实行产品备案管理，第二类、三类医疗器械产品实施注册管理。截至本招股说明书签署日，公司已取得 1 项一类国内医疗器械备案凭证，2 项国内医疗器械注册证书。公司及子公司拥有的医疗器械产品证书具体情况如下：

序号	证件名称	产品名称	发证日期	有效期至	注册号
1	医疗器械注册证	医用外科口罩	2020-04-10	2021-04-09	苏械注准应急 20202140018
2	医疗器械注册证	一次性使用 医用口罩	2020-05-26	2021-04-20	苏械注准应急 20202140048
3	第一类医疗器械备案凭证	一次性使用 口腔冲洗器	2019-09-16	-	苏锡械备 20190123 号

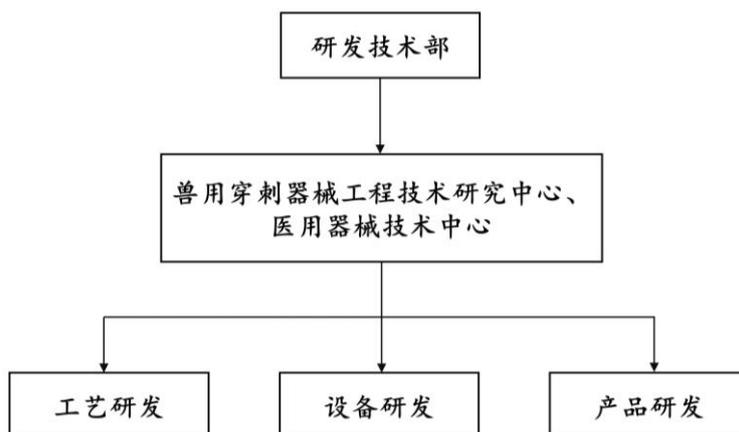
（5）高新技术企业

证书名称	持证单位	认证机构	证书号	发证时间	有效期
高新技术企业	采纳科技	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	GR201932000151	2019-11-7	三年
	采纳医疗		GR201932004157	2019-11-22	

五、公司技术和研发情况

（一）研发体系设置

自创立以来，发行人非常重视技术创新机制建设，始终走在行业研发创新的前沿，设立了以企业技术中心为核心，面向市场需求的研发体系。公司设立了研发技术部，主要负责新产品、新技术、新工艺的研发、引进及申报等，截至 2020 年 6 月末公司共有研发人员 70 余名。公司多年来致力于为客户提供优质的产品及服务支持，紧随国内外行业最新科技和标准化的操作实践和流程，不断研发新产品，针对不同研发方向分别设立了无锡市兽医穿刺器械工程技术研究中心、无锡市安全自毁式注射器工程技术研究中心，不断引入科研人才，同时积极开展产学研合作，与南京大学合作成立了院士工作站，通过自主研发、合作研发的方式不断提高企业创新能力。



（二）核心技术情况

1、核心技术概况

公司拥有丰富的医用器械及兽用器械、实验室耗材的研发及生产制造经验，在生产工艺、灭菌及质量控制环节拥有行业领先的工艺技术，发行人所拥有的主要核心技术均为自主研发，具体情况如下：

序号	核心技术名称	主要内容	技术先进性	对应专利	所处阶段
1	洁净车间环境智能动态监测控制系统	电脑实时监测和控制洁净车间的环境指标	房间的洁净度取决于单位时间的换气次数，传统的洁净车间环境控制方式无法实现实时监测，尤其对于换气次数指标单次检测工作量较大。发行人拥有的智能动态检测系统是通过电脑实时监测洁净车间的温度、湿度、换气次数以及压差并自动控制在设定范围内，确保车间环境始终符合10万级净化车间标准，并且各个参数均可实时记录，实现有效追溯。	-	投入使用
2	自动灭菌工艺	灭菌产品从包装至入库均为自动化方式，实现产品从包装-预热-灭菌-解析-入库过程的无人化流转	灭菌流程通过自动化产线改造，实现产品从包装-预热-灭菌-解析-入库过程的无人化流转，减少了人工强度，降低了人员进出灭菌柜吸入残留环氧乙烷气体的风险。整个灭菌过程均为智能管控，并实时跟踪产品所处状态，记录仓库中每一箱货物的灭菌批次，实现有效追溯。	-	投入使用
3	自动化仓储系统	立体式仓库、电脑管控、无人化操作	公司采用自动化仓储（WMS）系统与立体式仓库，实现了产品入库及出库的无人化操作。系统与ERP共享数据，能实时查询产品情况，所处位置、	-	投入使用

			状态标识。并设置不同的权限管理，从技术手段减少了人为出错的风险。		
4	铝座注射针的技术及工艺	采用铝材冲压成型，作为兽用注射针的针座	与传统的铜座兽用注射针相比，生产环节减少了镀铬同时降低了产品造价。	“一种铝座注射针”，“兽用铝座注射针”	批量生产
5	镶嵌注射针技术及工艺	采用铝芯作为塑料针座与不锈钢针管的过渡连接件	与传统的塑座注射针相比，针座与针管的连接方式由胶水粘结改为金属铆接，从而大大提高了针管与针座的连接牢固度，满足了兽用针的使用需求，最大限度上节约了金属用量，同时提高了密封性	“镶嵌注射针自动组装系统的上针设备”，“一种镶嵌注射针”	批量生产
6	铝座的生产工艺	产用冷镦方式生产铝座	产用冷镦方式生产金属针座，相较于其他机械加工方式速度更快，成本更低，质量稳定	“铝座注射针生产线”	批量生产
7	兽用针的生产工艺	自研兽用针生产设备	公司自研兽用针生产设备，改变了传统人工、半机械化的生产方式。该设备实现了全自动化生产并且在过程中加入了传统兽用针生产方式没有的各项检测功能，从而使公司兽用针产品生产不仅具有高效率，同时兼备高质量。	“铜座注射针的生产线”、“镶嵌注射针的生产线”“注射针自动组装系统的上针设备”等	批量生产
8	可发现针生产工艺	一种可发现注射针	传统的304不锈钢注射针头断裂在动物体内后，不容易被发现。动物被屠宰后会随着肉制品到达消费者手中。可发现针是一种特殊材料制成针管，该材料通过专用设备能被检测到。	-	批量生产
9	安全胰岛素注射器技术及工艺	安全胰岛素注射器	传统的胰岛素注射器使用完后，外露的针尖容易刺伤医护人员和处理医疗垃圾的工作人员，此注射器自带针尖保护机构，在使用完后将针尖封闭，避免误伤人员。	“一种安全胰岛素注射器”	批量生产
10	安全采血/输液针技术及工艺	安全采血/输液针	传统的采血/输液针使用完后，外露的针尖容易刺伤医护人员和处理医疗垃圾的工作人员，安全输液/采血针自带针尖保护机构，在使用完后将针尖封闭，避免误伤人员。	“安全防扎采血针”	批量生产
11	细菌过滤盒技术及工艺	细菌过滤培养一体盒	通过对过滤膜及外部进行特殊的工艺设计，将细菌过滤及培养同步进行，有效提高检测效率。	一种细菌过滤盒	批量生产

公司针对核心技术制定了完善的保护制度，积极申请对应的知识产权专

利，针对非专利技术，发行人制定了完善的保密制度，并且与核心技术人员签订了保密协议，公司核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷。

2、核心技术产品收入占营业收入比例

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
核心技术产品收入	9,869.25	17,648.57	13,905.03	8,999.67
营业收入	30,378.49	18,131.26	14,337.74	9,301.56
占比	32.49%	97.34%	96.98%	96.75%

2017-2019年度，公司核心技术产品收入占营业收入比重较高，2020年1-6月，受新冠疫情影响，口罩销售收入较高，使得核心技术产品收入占比有所下降。

（三）正在研发项目

截至2020年6月30日，公司主要在研项目情况如下所示：

序号	项目名称	主要内容/技术特点	所处阶段	截至2020年6月30日投入经费（万元）
1	无针接头的研发	该产品主要适用于可连接注射器、输液器和输血器，特别用于静脉输液的病人使用，如儿童、危重病人、化疗病人、继续抢救的病人以及有水、电解质平衡失调的病人。	产品模具已经开发完成，组装工艺流程待完善，产品已经递交检测，美国FDA注册筹备中。	42.51
2	连续注射器的工艺研究	该产品用于动物注射。	产品模具已经开发完成，组装工艺流程待完善	61.23
3	预充式导管冲洗器的研发	用于在不同药物治疗的间隙，封闭、冲洗导管的管路末端。包含留置针和植入式输液港。	产品模具已经开发完成，组装工艺流程待完善，产品已经递交检测，待注册	43.29
4	自动化口罩装配工艺的研发	原设备采用手工放片，效率低，改进后采用自动放片，增加放片检测，报警，提高放片效率和质量	设备改装完成	222.90
5	安全注射器的研发	用于人的防止被重复使用的安全注射器，使用后其尖锐的部件被有效的保护起来，避免意外伤害医护人员和他人，同时减少并避免血源性传染疾病的传播。	产品模具已经开发完成，组装工艺流程待完善，产品已经递交检测，美国FDA注册完成	173.28
6	安全胰岛	用于胰岛素药物的皮下注射。（产品在	产品模具已经开发	190.62

	素笔针的研发	完成注射后触发安全机构，弹簧止扣机构产生自锁，针头不能再次使用。同时因为针头被自锁机构保护，可以防止使用者或者是医务人员不被针尖误伤或者二次感染。）	完成，组装工艺流程待完善，产品已经递交检测，美国 FDA 注册完成	
7	安全防穿刺输液针的研发	安全防穿刺输液针主要是用于输液治疗。该产品带有锁扣式防护罩，拉动滑动套可使针头的针管被固定在锁扣式防护罩内，可以防止使用者或者是医务人员不被针尖误伤或者二次感染。	产品模具已经开发完成，组装工艺流程待完善，产品已经递交检测，待注册	183.90
8	兽用铝座注射针自动化生产工艺研究	原有生产工艺为手工小批量生产，传统手工装配，人工用量大、劳动强度高。该自动化生产工艺中主要是对装配铆接、涂硅油、装护套整个生产流程由机器自动完成。	设备已经实现基本自动化，小规模开始投入到生产中，后期将进行细节优化。	261.08
9	兽用镶嵌注射针自动化生产工艺研究			174.80
10	兽用护套注射器自动化生产工艺研究	原有兽用护套注射器护套装配、焊接都为人工分步完成，焊接部位焊接力不稳定。该自动化生产工艺，能节省人工，减少浪费，大幅度的提高生产率和降低生产成本，同时保证质量稳定。	设备已经实现基本自动化，小规模开始投入到生产中，后期将进行细节优化。	138.87
11	细菌过滤盒的工艺改进	用于各类药品、食品、液体类保健品等进行微生物或细菌检测的装置，改善现有装配工艺，提高装配效率。	设备已部分改善完成。	155.22

发行人注重生产工艺及前沿产品技术方面的研发，不断提升生产自动化水平，保证产品安全性和生产效率，在保证兽用器械产品及技术领先地位的基础上，积极研发顺应行业发展趋势的安全化、高端化、智能化医用器械产品，不断丰富公司产品线，提高公司核心竞争能力。

（四）合作研发情况

报告期内，公司积极开展产学研合作，2017 年公司与南京大学化学化工学院签署合作开发协议，基于南京大学化学化工学院在生命化学、医疗领域的研究基础，双方合作成立“陈鸿渊院士工作站”，合作期限五年，双方共同研发所形成的的知识产权和实施利益根据各自在项目中资源、人力、智力等贡献按照双方协商比例共享。

（五）研发费用情况

自成立以来，公司高度重视研发技术创新，积极投入项目研发，研发费用占比处于较高水平。2020年1-6月研发费用占比较低，主要系当期口罩收入较高，营业收入较高所致。报告期内公司研发费用投入及占比情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用（万元）	758.10	1,140.72	847.23	724.37
营业收入（万元）	30,378.49	18,131.26	14,337.74	9,301.56
占比	2.50%	6.29%	5.91%	7.79%

（六）核心技术人员构成

截至2020年6月30日，发行人员工总人数592人，其中研发人员71人，研发人员占员工总人数比例为11.99%，其中，核心技术人员均拥有丰富的行业经验，具备长期的一线研发能力，具体情况参见“第五节、九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。报告期内，公司核心技术人员较为稳定，未发生离职等情形。

（七）技术创新机制

公司长期重视技术研发与创新，坚持通过自主技术创新提升产品质量及核心竞争力。公司建立了严格的研发项目管理制度，组建专业的研发团队，制定了完善的绩效考核和激励办法，积极鼓励技术创新。

1、自主培养优质人才

人才是高新技术企业保持创新活力的基础，公司一直秉承人才至上的原则，十分重视人才的培养与引进，设立了培训中心，定期对现有人才进行培训，提升专业水平。公司建立了完善的人才培养体系，为技术人员提供良好的职业发展通道。此外，公司注重外部人才引进，通过市场化的模式引入优质人才，为公司研发注入创新活力。

2、建立多层次激励机制

为了鼓励员工积极创新，公司制定了不同的创新激励制度，定期对研发团队和个人进行评审，并建立了完善的绩效考核管理办法，此外，为健全公司激励约束机制，进一步调动研发人员积极性，公司将核心技术人员纳入股权激励名单，进一步保证核心技术人员的稳定。

3、积极参与产学研合作项目

在自主创新之外，公司积极拓展与高校的产学研合作，与南京大学化工化学学院合作建立了院士工作站，采取合作开发的模式提升公司的技术创新能力。

六、主要产品质量控制

自成立以来，公司及子公司严格遵守各个国家地区相关质量的法律法规，产品生产严格按照内部相关质量控制程序的要求，确保公司的产品质量达到较高标准。

（一）质量管理体系认证

公司主要产品均销往海外市场，在长期与国际一线客户合作的过程中，逐步构建了完备的质量管理体系和严格的内部控制制度，是行业内较早建立完备质量控制体系的厂家之一。公司拥有符合 GMP 标准的十万级净化车间 2 万余平方米。截至本招股说明书签署日，公司已通过 ISO9001、ISO13485 质量管理体系认证和 MDSAP 认证，同时主要产品均获得欧盟 CE 认证及 FDA 产品注册及备案登记。

（二）质量控制具体措施

公司坚持“关爱客户，遵循法规，品质保证，驱动创新”的质量方针，建立了完整的质量控制管理办法，从设计开发、生产、贮存、销售及处置各个环节均设置了相应的操作程序。公司检测中心设有生物、化学、物理检测室，符合试验规范的无菌、微生物限度检验室，检测设备齐全，检测能力涵盖了产品全部常规控制指标。

1、管理控制

公司制定了《岗位职责与权限管理程序》、《管理评审控制程序》、《信息沟通控制程序》，从职责、权限开始对公司质量管理工作进行约定，公司每年进行一次质量管理体系的管理评审，由管理者代表主持，以确保质量管理体系的持续性、适宜性、充分性和有效性。

2、资源管理

公司制定了《人力资源控制程序》、《培训管理程序》、《设备及工装、器具控制程序》及《生产环境控制程序》，涉及员工胜任能力管理及对生产设备的管理办法，包括维护和检修，以确保生产合格产品，同时确定并管理了为达到符合产品要求所需的环境，包括人员和货物进出净化车间的要求及设备检测、维修。

3、产品生产过程管理

产品生产过程对医疗器械产品质量至关重要，公司针对产品生产实施了包括总体控制、客户沟通、产品设计、采购、生产及监控六大环节的质量控制程序。

（1）依据《产品实现过程的策划程序》、《风险管理程序》，公司对产品实现策划，包括编制针对特定产品或项目的质量计划，并在产品实现的全过程中实施风险管理，并保持风险管理引起的记录；

（2）依据《产品要求确定与评审程序》，公司对产品需求、评审及与客户沟通规定了具体流程，保证公司生产的产品能够满足客户需求，同时制定了《顾客投诉处理程序》，及时对客户的反馈进行追踪；

（3）依据《设计开发控制程序》，公司建立和保持对产品设计、开发及其它相关设计的控制，同时对每个设计和开发阶段的评审、验证、确认和设计转换活动及设计的输入、输出及评审进行约束；

（4）公司制定了严格的采购控制流程，对供应商的选择、采购产品的质量检测及可追溯性作出了严格规定；

（5）依据产品的加工特点，公司确定产品加工的关键工序，并对关键工序实施监控。针对医疗器械产品的特殊性，公司制定了相应的清洁和污染控制流程，对洁净区及日常车间的人员健康、出入、服装均进行管控；针对无菌产品，公司保持每一灭菌批的灭菌过程参数记录，灭菌记录可追溯到每一生产批；

（6）公司使用监视和测量装置对生产过程实施监视，并对产品进行严格的检验以符合规定要求。

4、产品售后监督

公司制定了《顾客投诉处理及满意度调查程序》、《不合格品控制程序》等，对产品完工后的环节进行控制，包括对顾客投诉进行收集、处理回复及统计，并将顾客投诉的统计资料作为产品质量问题的早期报警，输入纠正和预防措施过程及时改进，同时公司对顾客满意度进行统计，并对统计结果加以分析，采取相应措施，不断提高顾客满意度。

报告期内，公司产品未发生过重大的质量事故及质量纠纷。

2020年7月8日，无锡市市场监督管理局出具《市场主体守法经营状况证明》，报告期内未发现公司有受到其行政处罚的记录，也未发现公司有被列入异常经营名录和严重违法失信黑名单的记录。

2020年7月8日，江阴市市场监督管理局出具《市场主体守法经营状况意见》，报告期内，采纳医疗和采纳检验在企业信用信息数据库中均未发现违法、违规记录。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会的建立健全及运行情况

2017年9月整体变更为股份公司以来，公司依照《公司法》、《证券法》和《上市公司章程指引》以及《上市公司治理准则》等有关法律、法规及规范性文件的规定，结合公司实际情况建立了由股东大会、董事会、监事会和经理层组成的法人治理结构，制定和逐步完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《经理工作制度》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作规则》、《内部审计制度》、《对外投资管理制度》、《融资与对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》等一系列内部控制制度，并设立了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会等董事会下属委员会。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会以及管理层均按照《公司章程》和公司内部制度规范运作，切实履行各自应尽的职责和义务，保障公司和全体股东的利益。

（一）报告期内发行人股东大会、董事会、监事会运行情况

1、股东大会制度的建立健全及运行情况

公司按照《公司法》和《上市公司章程指引》等法律法规制定了《公司章程》和《股东大会议事规则》，对股东大会的相关事项进行了详细的规定。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司历次股东大会就公司董事、监事的选举、《公司章程》及其他主要管理制度的制定和修改、首次公开发行股票并在创业板上市和募集资金投向等事项进行了审议，历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均符合《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定。

2、董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，设董事长1名。公司依据《公司法》等法律、法规及《公司章程》的有关规定，制定了《董事会议事规则》，对董事会的职权、召开方式、表决方式等做出了明确的规定。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司历次董事会会议严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》规定的职权范围对公司各项事务进行了讨论决策，并形成有效决议。历次会议通知、召开、表决方式符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范。董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的权利和义务，董事会制度运行良好。

3、监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会由3名监事组成，设监事会主席1名，职工代表监事1名。公司依据《公司法》等法律、法规及《公司章程》的有关规定，制定了《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、表决方式等做出了明确的规定。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司历次监事会会议严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督，并形成有效决议。历次会议通知、召开、表决方式均符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范。监事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的权利和义务。

（二）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关规定，制定了《独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见等作了详细的规定。《独立董事工作制度》进一步完善了公司的法人治理结构，为保护中小股东利益，科学决策等方面提供了制度保障。

公司董事会成员中设3名独立董事，占董事会成员总数的三分之一以上，其中包括一名会计专业人士。自选举独立董事以来，公司独立董事均出席了董事会并依据《独立董事工作制度》对相关审议事项发表了独立意见，进一步完善了公司的法人治理结构，对保护中小股东利益，科学决策等发挥了积极作用。

（三）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书1名，负责股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及

公司股权管理、信息披露等事宜。根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作规则》，规定了董事会秘书的聘任条件、职权、职责等。

自公司建立董事会秘书制度以来，公司董事会秘书严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作规则》的有关规定履行职责，为公司治理结构的完善和股东大会、董事会正常行使职权发挥了重要作用。

（四）董事会专门委员会设置情况

2020年7月22日，公司召开2020年第三次临时股东大会，审议成立审计委员会、战略委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会等董事会专门委员会；2020年7月25日，公司召开第二届董事会第一次会议，制定了《董事会审计委员会工作规则》、《董事会战略委员会工作规则》、《董事会提名委员会工作规则》和《董事会薪酬与考核委员会工作规则》。

1、审计委员会的设置情况

公司2020年第三次临时股东大会审议通过了《关于设置采纳科技股份有限公司董事会专门委员会的议案》，并选举了审计委员会委员及召集人。公司董事会审计委员会由高荣、王尚虎、陆军等3位委员组成，由高荣任召集人并负责主持工作。

2、战略委员会的设置情况

公司2020年第三次临时股东大会审议通过了《关于设置采纳科技股份有限公司董事会专门委员会的议案》，并选举了战略委员会的委员及召集人。公司董事会战略委员会由陆军、赵丽杰、夏立扬等3位委员组成，由陆军任召集人并负责主持工作。

3、提名委员会的设置情况

公司2020年第三次临时股东大会审议通过了《关于设置采纳科技股份有限公司董事会专门委员会的议案》，并选举了提名委员会委员及召集人。公司董事会提名委员会由王尚虎、夏立扬、赵红等3位委员组成，由王尚虎任召集人并负责

主持工作。

4、薪酬和考核委员会的设置情况

公司2020年第三次临时股东大会审议通过了《关于设置采纳科技股份有限公司董事会专门委员会的议案》，并选举了薪酬与考核委员会委员及召集人。公司董事会薪酬与考核委员会由夏立扬、高荣、赵红等3位委员组成，由夏立扬任召集人并负责主持工作。

5、专门委员会的运行情况

公司各专门委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会战略委员会工作规则》、《董事会审计委员会工作规则》、《董事会提名委员会工作规则》、《董事会薪酬和考核委员会工作规则》有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

二、发行人特别表决权股份或类似安排的情形

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情形。

三、发行人协议控制架构的情形

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的情形。

四、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司管理层对包括控制环境、风险评估过程、信息系统与沟通、控制活动、对控制的监督等要素在内所有方面的内部控制进行了自我评估。公司认为根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于2020年6月30日在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

本次发行的审计机构中汇会计师事务所就公司的内部控制制度出具了《关于采纳科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（中汇会鉴[2020]6589号）认为“采纳科技按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2020年06月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

（三）财务内控不规范情形

1、开具无真实交易背景的商业票据

2017年1月，采纳医疗向采纳科技开具了无真实交易背景的银行承兑汇票，再由采纳科技统一背书转让代为支付，上述承兑汇票合计金额为550万元。主要原因为：子公司采纳医疗因向众多供应商集中支付款项，付款较为频繁且金额较小，为简化向银行开票的频次和过程，由采纳医疗向采纳科技开具银行承兑汇票后，再由采纳科技进行背书代为支付。

2020年7月，中国人民银行江阴市支行出具了《关于采纳科技股份有限公司有关事项的复函》（以下简称“《复函》”），2017年1月1日至《复函》出具日，采纳科技及采纳医疗未被其实施过行政处罚。

2020年7月，公司及子公司采纳医疗出具承诺如下：自2017年2月起，本公司与其他公司未发生无真实交易背景的票据交易行为，本公司不从事任何不合法的票据行为，并将强化货币资金内部控制制度，严格执行有关内部制度，规范与关联方之间的业务及资金往来。

上述票据开具行为系用于发行人的正常生产经营活动，不具有欺诈或非法占有的目的，且所涉及的应付票据已全部到期解付，发行人上述行为发生时间较早，不构成本次发行的实质障碍。

2、公司转贷情况

因发展速度较快，资金需求量较大，公司部分银行贷款采取“银行转贷”方式取得，2017年3月、2017年6月及2018年9月，公司将所获取的银行贷款采取受托支付方式转账至张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司，并及时足额的转回至公司账户。公司“银行转贷”不存在通过其资金往来造成公司资金被占用或利益输送行为，具体情况如下：

单位：万元

时间	贷款主体	贷款银行	转贷金额
2017年3月	采纳医疗	江阴农村商业银行股份有限公司祝塘支行	2,000.00
2017年6月	采纳医疗	江阴农村商业银行股份有限公司祝塘支行	3,000.00
2018年9月	采纳科技	交通银行股份有限公司无锡分行	1,500.00
合计			6,500.00

公司取得的上述贷款均用于支付供应商采购款、支付员工工资和社保等日常用途，且已按贷款合同约定如期偿还上述贷款并支付利息，未因上述融资行为而受到相关主管部门的行政处罚。

报告期内，公司与张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司不存在除转贷外的其他交易往来等情况；公司、公司股东及董事、监事及高级管理人员与其不存在关联关系。

2020年7月，江阴农村商业银行股份有限公司祝塘支行出具《情况说明》：自2017年1月1日至2020年7月15日，根据采纳医疗的借款需求，我行与采纳医疗签订借款合同并发放贷款后，将借款资金受托支付至采纳医疗交易对象。采纳医疗未有逾期还款或其他违约的情形，在我行的资金结算无不良记录，未发现违反我行结算制度规定的行为。

2020年7月，交通银行股份有限公司无锡分行出具《证明函》：2017年1月1日至本函出具期间，采纳科技存在以商业银行受托支付方式，获取交通银行股份有限公司无锡分行借款的情况。针对该公司上述情况，经本行研究，本行认为该公司已按照借款合同的约定支取、使用贷款，并已按借款合同的约定按时、足额履行了还款付息义务，未发生逾期还款或其他违约的情形。本行认为该公司未实际侵害本行权益，未危害金融安全，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生重大影响，该公司在本行不存在逾期、欠息不良记录。

2020年7月，中国人民银行江阴市支行出具了《关于采纳科技股份有限公司有关事项的复函》（以下简称“《复函》”），2017年1月1日至《复函》出具日，采纳科技及采纳医疗未被其实施过行政处罚。

公司实际控制人陆军、赵红及陆维炜承诺：若公司因转贷行为受到相关监管部门的处罚而承担任何罚款或损失，或存在商业银行追究违约责任或赔偿责任的情形，本人将按照监管部门核定的金额或商业银行诉请的金额无偿代公司补缴，无需公司承担任何赔偿责任或其他损失，并愿意承担由此给公司带来的一切经济

损失。

2018年10月起，公司未再出现转贷的情况。

3、与关联方或直接第三方进行资金拆借

（1）与关联方进行资金拆借

因公司业务发展迅速，报告期内，公司向陆军及赵红借入资金用以日常生产经营，具体情况参见本节“九、（二）、2、偶发性关联交易”。

截至2020年6月30日，公司已清偿上述借款。

（2）向第三方拆入资金

2020年2月17日，公司银行贷款即将到期，因短期内资金较为紧张且存在续贷需求，经江苏江阴农村商业银行股份有限公司祝塘支行推荐，公司向江阴澄企联企业服务发展合伙企业（有限合伙）借入过桥资金4,950万元用于还贷。2020年2月18日，公司将上述过桥资金本金及利息予以归还。

报告期内，公司与江阴澄企联企业服务发展合伙企业（有限合伙）不存在除过桥资金往来外的其他交易往来等情况；公司、公司股东及董事、监事及高级管理人员与其不存在关联关系。

上述资金拆借行为均是相关方的自有资金或自筹资金，根据相关法律法规的规定，发行人与相关方之间的资金拆借行为不存在《合同法》第五十二条规定情形，不存在《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》第十四条规定情形，亦不属于《贷款通则》第六十一条规定从事办理借贷或变现借贷融资业务。

发行人报告期内的非经营性资金往来情形未违反相关法律法规，不存在被处罚的法律风险。2020年7月，中国人民银行江阴市支行出具了《关于采纳科技股份有限公司有关事项的复函》（以下简称“《复函》”），2017年1月1日至《复函》出具日，采纳科技及采纳医疗未被其实施过行政处罚。

4、通过关联方收付款

2017年，公司存在通过实际控制人赵红及陆军代付2016年年终奖、代垫工程款、代收货款等情形。具体情况参见本节“九、（二）、2、偶发性关联交易”。

2018年起，发行人未再发生上述情形，相关内控制度有效运行。

五、发行人报告期内违法违规情况

公司已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度，自成立至今，本公司及本公司董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在因重大违法违规行为受到相关主管机关处罚的情况。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其它方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

七、发行人的独立运营情况

发行人自设立以来，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务方面均独立于控股股东和实际控制人及其他关联方，拥有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，具体情况如下：

（一）资产完整

发行人的各发起人的出资均已足额到位，发行人与各股东之间产权关系明确。发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。发行人资产独立完整，不存在被实际控制人和控股股东占用发行人资产的情况。

（二）人员独立

发行人拥有独立的人事及工资管理制度和规范的考核体系，发行人的董事、监事和高级管理人员均严格按照《公司法》和《公司章程》等相关规定产生。发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，也没有在与发行人业务相同或相似或存在利益冲突的其他企业任职。发行人的财务人

员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。发行人独立发放工资，总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业处领薪。

（三）财务独立

发行人独立核算、自负盈亏，设有独立财务部门，配备有专职财务人员。发行人建立了独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人拥有独立的银行账户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。发行人作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

（四）机构独立

发行人依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立健全了内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司主要从事注射穿刺器械及实验室耗材的研发、生产和销售，拥有独立、完整的采购、生产、销售和研发系统。发行人直接面向市场独立经营，独立对外签署合同，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行原材料采购或产品销售等情形，公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大不利影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，陆军直接持有公司 37.72% 股权，为公司控股股东；陆军与陆维炜系父子关系，陆军与赵红系夫妻关系，三人合计拥有公司 85.07% 的表决权，为公司实际控制人。

除本公司外，公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业为维达元、维达丰和炜达尔，上述企业均未实际开展业务。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不存在与本公司经营相同或相似业务的情况，与本公司不存在同业竞争。

2020 年上半年，公司实际控制人之一陆维炜配偶之父亲控制的企业——江阴市博记针织有限公司曾从事口罩的生产及销售业务，销售金额较小，且与公司不存在共同客户及供应商，不存在代垫成本费用等情形。截至本招股说明书签署日，江阴市博记针织有限公司已停止经营口罩相关业务。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免今后可能发生的同业竞争，最大限度维护本公司的利益，保证本公司的正常经营，本公司控股股东及实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、截至本承诺签署之日，除发行人及其控股子公司外，本人不存在从事任何与发行人构成竞争或可能构成竞争的产品生产或业务经营的情形。

2、为避免对发行人的生产经营构成新的（或可能的）、直接（或间接）的业务竞争，本人承诺：除发行人及其控股子公司外，本人将不直接从事与发行人相

同或类似的产品生产和业务经营；本人将不会投资于任何与发行人的产品生产和业务经营构成竞争或可能构成竞争的企业；本人保证将促使本人控股或本人能够实际控制的企业（以下并称“控股企业”）不直接或间接从事、参与或进行与发行人的产品生产和业务经营相竞争的任何活动；本人所参股的企业，如从事与发行人构成竞争的产品生产和业务经营，本人将避免成为该等企业的控股股东或获得该等企业的实际控制权；如发行人此后进一步拓展产品或业务范围，本人和控股企业将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争，如本人和控股企业与发行人拓展后的产品或业务构成或可能构成竞争，则本人将亲自和促成控股企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（4）将相竞争的业务纳入到发行人来经营。”

九、关联方、关联关系和关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定，报告期内本公司的关联方及关联关系情况如下：

1、控股股东及实际控制人

截至本招股说明书签署日，陆军直接持有公司 37.72% 股权，为公司控股股东；陆军、赵红及陆维炜三人合计拥有公司 85.07% 的表决权，为公司实际控制人。

2、其他持有 5% 以上股份的股东

本公司其他持有 5% 以上股份的股东为中信保诚、炜达尔、维达丰和维达元。截至本招股说明书签署日，中信保诚持有公司 10.45% 股权，炜达尔持有公司 7.09% 股权，维达丰持有公司 5.10% 股权，维达元持有公司 5.10% 股权。

3、控股股东、实际控制人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

控股股东、实际控制人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业为炜达尔、维达丰和维达元。

4、本公司控股子公司、参股公司

截至本招股说明书签署日，公司子公司为采纳医疗及采纳检验，除此外，本公司无其他控制或参股的企业。

5、公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员的具体情况请详见“第五节、九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”。

与上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

6、公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

除炜达尔、维达丰及维达元外，公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业如下：

序号	关联方名称	与本公司关系
1	江阴昊宇	公司实际控制人之一赵红妹妹的配偶控制的企业
2	江阴市博记针织有限公司	公司实际控制人之一陆维炜配偶的父亲控制的企业
3	江阴市茹天服饰有限公司	公司实际控制人之一陆维炜配偶的母亲控制的企业
4	江阴双玉服装色织有限公司	
5	江阴千诺纺织有限公司	公司董事赵丽杰配偶控制的企业
6	江阴优琳达国际贸易有限公司	
7	江阴新国联融资担保有限公司	公司监事吴雅清担任董事的企业
8	江阴市澄信拍卖有限公司	
9	江阴市新国联集团有限公司	
10	江阴热电有限公司	
11	江阴热电益达能源有限公司	
12	江阴燃机热电有限公司	
13	江阴天然气高压管网有限公司	
14	江阴市金阳融资担保有限公司	

15	江阴信联融资担保有限公司	
16	江阴上品石业有限公司	公司监事季春霞弟弟担任董事的企业
17	江苏极棉科技有限公司	
18	南京麦奥医疗器械咨询有限公司	公司独立董事夏立扬担任董事的企业
19	科罗博（苏州）智能科技有限公司	
20	苏州十字蓝医疗科技有限公司	
21	苏州十字蓝电子商务有限公司	
22	南京仙能医疗科技有限公司	
23	南京医美医疗器械有限公司	

7、其他关联方

序号	关联方名称	与本公司关系
1	江阴美迪克国际贸易有限公司	公司实际控制人之一陆军曾控制的企业，已于 2017 年 3 月注销
2	江阴市伊诺尔工业有限公司	公司实际控制人之一陆军曾控制的企业，已于 2017 年 9 月注销
3	江阴市恒钿祥服饰有限公司	公司实际控制人之一陆维炜配偶的姐姐控制的企业，已于 2020 年 4 月注销
4	南京晶采光学有限公司	公司独立董事高荣的配偶曾持股 50%的企业，已于 2019 年 9 月退出
5	江阴天意美日用品有限公司	公司董事赵丽杰配偶的母亲曾控制的企业，已于 2020 年 7 月注销
6	蒋伟	曾担任公司监事
7	苏以娟	曾担任公司董事会秘书

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）关联采购

报告期内，公司和江阴昊宇发生关联采购，采购内容为兽用针座，具体金额如下：

单位：万元

年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联采购	235.23	783.42	993.31	641.15

报告期内，公司与江阴昊宇发生的采购金额分别为 641.15 万元、993.31 万

元、783.42 万元和 235.23 万元，占采购总额的比例分别为 14.68%、14.31%、10.22% 和 1.69%。公司向江阴昊宇采购的针座仅用于兽用注射针产品，一方面随着公司产品战略重心向医用器械倾斜，医疗器械销售规模快速提升，将带动整体业务规模逐步扩大，另一方面，随着兽用针座供应商的逐步增加，公司向江阴昊宇采购金额占比持续下降。

报告期内，公司向江阴昊宇采购的兽用针座与非关联方同类产品采购平均单价对比情况如下：

单位：元/支

供应商	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
江阴昊宇	0.17	0.17	0.17	0.16
非关联方	0.18	0.16	0.18	0.17

报告期内，公司向江阴昊宇采购兽用针座的单价较其他非关联方同类产品采购单价基本一致，由于采购的针座型号不同，其单价有所差异。总体来看，公司与江阴昊宇的关联采购按照市场价格定价，价格公允。

（2）支付关联方薪酬

报告期各期，公司支付给董事、监事及高级管理人员的薪酬总额分别为 208.53 万元、240.77 万元、239.05 万元和 103.50 万元。未来，该关联交易将持续发生。

2、偶发性关联交易

（1）关联担保

报告期内，公司发生的关联担保情况如下：

担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保起始 日	担保到期 日	截至目前担 保是否已经 履行完毕
陆军、赵红	采纳科技	500.00	2016/4/28	2017/4/28	是
陆军、赵红	采纳科技	500.00	2016/6/24	2017/6/24	是
陆军、赵红	采纳科技	1,500.00	2018/9/14	2019/9/12	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	490.00	2018/6/6	2019/6/6	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	490.00	2018/6/7	2019/6/7	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	230.00	2018/9/6	2019/9/6	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	450.00	2018/1/8	2019/1/8	是

陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	250.00	2018/3/28	2019/3/28	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	450.00	2018/3/30	2019/3/30	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	490.00	2018/5/7	2019/5/7	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	450.00	2019/1/9	2020/1/9	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	450.00	2019/3/21	2020/3/31	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	250.00	2019/4/1	2020/4/1	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	490.00	2019/5/7	2020/5/7	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	490.00	2019/6/5	2020/6/6	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	260.00	2019/6/10	2020/6/10	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	370.00	2019/6/11	2020/6/11	是
陆军、赵红、陆维炜	采纳科技	230.00	2019/9/6	2020/9/6	是
陆军、赵红、陆维炜、 阮心艳	采纳科技	450.00	2020/1/14	2021/1/10	否
陆军、赵红、陆维炜、 阮心艳	采纳科技	450.00	2020/3/23	2021/3/22	否
陆军、赵红、陆维炜、 阮心艳	采纳科技	250.00	2020/4/2	2021/4/1	否
陆军、赵红、陆维炜、 阮心艳	采纳科技	490.00	2020/5/8	2021/5/7	否

注：1、担保起始日、担保到期日及担保金额为实际借款发生日期及金额；2、阮心艳系陆维炜配偶。

（2）关联方资金往来

因公司业务发展迅速，报告期内公司存在占用陆军及赵红个人资金用以日常生产经营之情形；此外，2017年度，赵红及陆军存在代公司发放2016年年终奖、代收货款、代垫费用等情形，具体情况如下：

单位：万元

年度	款项性质	期初其他应付款余额	本期增加	本期减少	期末其他应付款余额
陆军					
2020年1-6月	股东借款	298.54	-	298.54	-
2019年度		298.54	-	-	298.54
2018年度		974.13	-	675.59	298.54
2017年度	代垫款	2,829.16	544.97	2,400.00	974.13
		-	100.00	100.00	-
赵红					
2020年1-6月	股东借款	83.45	-	83.45	-

2019年度		443.45	-	360.00	83.45
2018年度		1,295.50	-	852.05	443.45
2017年度		2,770.00	546.88	2,021.38	1,295.50
	代垫款	58.51	235.99	294.50	-

其中，2017年度发生的代垫款项、代收款项情况如下：

单位：万元

序号	事项	金额	合计
一、代垫款项			
1	陆军代垫工程款	100.00	100.00
2	赵红代发 2016 年年终奖	221.21	235.99
3	赵红代垫营销费用	14.78	
二、代收款项			
1	赵红代收供应商退款	31.09	45.24
2	赵红代收货款	14.15	

注：2017年度发生的代收款项 45.24 万元包含在当年的“代垫款减少”金额 294.50 万元之内。

上述代垫代收行为发生在 2017 年度，且均已进行账务处理，2016 年年终奖所涉及个人所得税已缴纳；自 2018 年起，未再发生实际控制人代收代付款项情形。

报告期内，发行人和关联方发生的资金往来参照银行同期贷款利率计提利息，交易作价公允。

3、关联方应收、应付款项

报告期各期末，关联方应收及应付款项余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方名称	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
应付账款	江阴昊宇	113.21	97.90	205.13	183.61
其他应付款	陆军	-	298.54	298.54	974.13
其他应付款	赵红	-	83.45	443.45	1,295.50

4、报告期内关联交易简要汇总表

报告期内，公司与合并报表范围之外的关联方发生的关联交易简要汇总情况如下：

单位：万元

交易内容		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经常性关联交易	采购商品	235.23	783.42	993.31	641.15
	支付关联方薪酬	103.50	239.05	240.77	208.53
偶发性关联交易	资金拆借	详见本节“九、（二）、2、（2）关联方资金往来”			
	代收代付款项				
	关联担保	详见本节“九、（二）、2、（1）关联担保”			

5、关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方发生的经常性关联交易主要为关联采购和支付关联方薪酬，报告期内，关联采购占当期采购总额的比例分别为 14.68%、14.31%、10.22%和 1.69%，占比呈逐年下降趋势，且关联采购的交易价格均以市场价格为基础，对公司财务状况和经营成果未产生重大影响。

报告期内，公司与关联方发生的偶发性关联交易主要为关联担保及资金拆借，对公司财务状况和经营成果未产生重大影响。

（三）规范关联交易的承诺函

1、实际控制人出具的承诺函

为了规范发行人的关联交易，维护公司的利益和保证发行人的长期稳定发展，公司实际控制人陆军、赵红、陆维炜于 2020 年 12 月出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，主要内容如下：

“（1）截至本承诺出具之日，除已经披露的情形外，本人及本人任职或控制的企业与发行人不存在其他重大关联交易；

（2）本人不会实施影响发行人的独立性的行为，并将保持发行人在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性；

（3）本人将尽量避免与发行人之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定；

（4）本人将严格遵守发行人公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；

（5）本人保证不会利用关联交易转移发行人的利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。”

2、5%以上其他股东出具的承诺函

为了规范发行人的关联交易，维护公司的利益和保证发行人的长期稳定发展，发行人持股 5%以上其他股东中信保诚、炜达尔、维达元和维达丰分别于 2020 年 12 月出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，主要内容如下：

“（1）截至本承诺出具之日，除已经披露的情形外，本企业及本企业控制的企业与发行人不存在其他重大关联交易；

（2）本企业不会实施影响发行人的独立性的行为，并将保持发行人在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性；

（3）本企业将尽量避免与发行人之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定；

（4）本企业将严格遵守发行人公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；

（5）本企业保证不会利用关联交易转移发行人的利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。”

（四）关联交易决策程序的履行情况及独立董事的意见

有限公司阶段，公司未制定专门的关联交易管理的相关制度，公司章程未有相关规定。整体变更设立为股份公司后，公司章程和相关制度中明确规定了关联交易决策程序，具体规定了关联方及关联交易的认定、关联交易定价应遵循的原则、关联股东及关联董事对关联交易的回避制度等，明确了关联交易公允决策的程序，采取必要的措施对其他股东的利益进行保护。

1、董事会

2018 年 5 月 5 日，公司第一届董事会第三次会议审议通过了《关于预计公司 2018 年日常性关联交易的议案》、《关于补充确认公司 2017 年度关联交易情况

的议案》，关联董事均回避了表决。

2019年4月9日，公司第一届董事会第六次会议审议通过了《关于预计公司2019年日常性关联交易的议案》、《关于补充确认公司2018年度关联交易情况的议案》，关联董事均回避了表决。

2020年7月7日，公司第一届董事会第十三次会议审议通过了《关于公司2020年度日常关联交易预计情况的议案》、《关于补充确认公司2019年度关联交易情况的议案》，关联董事均回避了表决。

2020年11月11日，公司第二届董事会第四次会议审议通过了《关于补充确认公司2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月关联交易情况的议案》，关联董事均回避了表决。

2、股东大会

2018年5月26日，公司召开2017年年度股东大会审议通过了《关于预计公司2018年日常性关联交易的议案》、《关于补充确认公司2017年度关联交易情况的议案》。由于相关议案涉及公司全体股东回避，因此，根据《公司章程》规定，全体股东免于回避。

2019年4月30日，公司召开2018年年度股东大会审议通过了《关于预计公司2019年日常性关联交易的议案》、《关于补充确认公司2018年度关联交易情况的议案》。由于相关议案涉及公司全体股东回避，因此，根据《公司章程》规定，全体股东免于回避。

2020年7月22日，公司召开2020年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司2020年度日常关联交易预计情况的议案》、《关于补充确认公司2019年度关联交易情况的议案》，关联股东均回避了表决。

2020年11月27日，公司召开2020年第六次临时股东大会审议通过了《关于补充确认公司2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月关联交易情况的议案》，关联股东均回避了表决。

3、独立董事意见

2020年11月11日，独立董事对关联交易事项发表如下意见：

报告期内公司关联交易是因正常经营需要而发生的，符合公司利益，公司与

关联方所进行的关联交易为正常的商业往来，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，交易定价公允合理，符合市场规律和公司实际，并根据法律法规和《公司章程》的规定履行了相应的关联交易决策程序，不会对公司的经营产生不利影响，不会损害公司及股东的利益，也不会构成对公司独立运行的影响。

（五）报告期内关联方的变化情况

报告期内，公司关联方的变化情况参见本节“九、（一）关联方及关联关系”。

公司的关联方江阴美迪克国际贸易有限公司及江阴市伊诺尔工业有限公司分别于 2017 年 3 月及 2017 年 9 月注销，注销时，上述两家公司相关资产均已处置，人员均已解散。报告期内，公司与其均不存在交易及其他往来情况。

蒋伟、苏以娟卸任公司监事及董事会秘书后，仍在公司任职，报告期内公司为其持续发放薪酬。除此外，报告期内公司和其他曾经的关联方均不存在交易及其他往来情况。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及相关财务信息，非经特别说明，均依据经中汇会计师事务所审计的财务报表及其附注得出。除另有注明外，公司财务数据和财务指标等均以合并会计报表的数据为基础进行计算。本节的财务会计数据及有关说明反映了公司报告期内经审计财务报表及附注的主要内容，公司提醒投资者关注财务报表和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、注册会计师审计意见

中汇会计师接受公司委托，审计了公司财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注，并出具了“中汇会审[2020]6586 号”标准无保留意见的审计报告。

中汇会计师认为采纳科技的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了采纳科技 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、经审计的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	19,194.64	2,667.49	1,770.97	947.19
应收账款	5,237.49	1,615.77	2,942.66	1,820.61
预付款项	578.03	107.87	233.23	215.90
其他应收款	260.10	1,971.61	92.25	2.53
存货	3,700.87	3,576.52	2,815.05	2,114.23

其他流动资产	12.35	81.59	343.84	541.32
流动资产合计	28,983.48	10,020.85	8,198.00	5,641.78
非流动资产：				
固定资产	13,011.63	12,297.91	11,847.66	11,109.71
在建工程	1,833.89	483.45	876.58	556.22
无形资产	4,956.92	5,013.26	2,078.33	2,124.86
长期待摊费用	61.88	72.85	27.01	-
递延所得税资产	67.34	495.43	776.95	487.58
其他非流动资产	291.15	211.50	2,918.78	351.17
非流动资产合计	20,222.81	18,574.39	18,525.32	14,629.53
资产总计	49,206.29	28,595.24	26,723.32	20,271.31
流动负债：				
短期借款	1,872.48	2,994.50	5,690.00	-
应付账款	4,854.81	1,981.21	3,185.99	2,909.37
预收款项	-	428.35	431.28	287.50
合同负债	785.07	-	-	-
应付职工薪酬	373.63	571.96	476.02	472.91
应交税费	1,445.00	81.57	89.96	75.89
其他应付款	2,000.41	412.13	770.04	2,294.01
其中：应付利息	-	-	16.68	8.15
应付股利	1,974.74	-	-	-
一年内到期的非流动负债	50.07	4,657.36	200.00	242.71
其他流动负债	10.45	-	-	-
流动负债合计	11,391.93	11,127.08	10,843.29	6,282.37
非流动负债：				
长期借款	4,906.40	-	4,650.00	4,850.00
递延收益	108.23	116.65	111.83	70.57
非流动负债合计	5,014.63	116.65	4,761.83	4,920.57
负债合计	16,406.56	11,243.73	15,605.12	11,202.94
所有者权益：				
股本	7,052.63	6,315.79	6,000.00	6,000.00
资本公积	11,326.78	5,063.62	2,379.41	2,379.41
盈余公积	798.08	798.08	462.46	191.47

未分配利润	13,622.24	5,174.01	2,276.33	497.48
归属于母公司所有者权益合计	32,799.73	17,351.51	11,118.20	9,068.37
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	32,799.73	17,351.51	11,118.20	9,068.37
负债和所有者权益总计	49,206.29	28,595.24	26,723.32	20,271.31

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	30,378.49	18,131.26	14,337.74	9,301.56
二、营业总成本	17,995.49	14,299.74	12,134.52	8,604.31
其中：营业成本	15,864.64	10,826.60	9,343.06	6,041.17
税金及附加	200.72	225.84	156.96	154.94
销售费用	312.68	508.18	344.48	255.46
管理费用	652.12	1,165.94	1,001.15	1,064.63
研发费用	758.10	1,140.72	847.23	724.37
财务费用	207.23	432.47	441.64	363.75
其中：利息费用	210.84	543.85	493.16	294.99
利息收入	15.91	11.91	6.90	11.29
加：其他收益	20.65	259.89	59.17	76.16
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-212.92	-28.95	-	-
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-11.45	1.80	-65.58	493.81
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-0.01	0.82	-11.90	-
三、营业利润	12,179.26	4,065.08	2,184.91	1,267.21
加：营业外收入	2.84	3.76	-	1.22
减：营业外支出	20.22	7.05	10.20	0.20
四、利润总额	12,161.89	4,061.78	2,174.71	1,268.23
减：所得税费用	1,738.92	828.47	124.88	9.39
五、净利润	10,422.96	3,233.31	2,049.83	1,258.83
(一) 按经营持续性分类				
1. 持续经营净利润	10,422.96	3,233.31	2,049.83	1,258.83
2. 终止经营净利润	-	-	-	-
(二) 按所有权归属分类				

1. 归属于母公司所有者的净利润	10,422.96	3,233.31	2,049.83	1,258.83
2. 少数股东损益	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	10,422.96	3,233.31	2,049.83	1,258.83
归属于母公司所有者的综合收益总额	10,422.96	3,233.31	2,049.83	1,258.83
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益：				
(一) 基本每股收益(元/股)	1.65	0.52	0.34	0.21
(二) 稀释每股收益(元/股)	1.65	0.52	0.34	0.21

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	29,466.01	19,684.46	14,231.16	8,665.73
收到的税费返还	311.85	1,643.58	873.45	385.89
收到其他与经营活动有关的现金	31.36	298.47	108.95	232.52
经营活动现金流入小计	29,809.22	21,626.52	15,213.56	9,284.14
购买商品、接受劳务支付的现金	13,559.83	10,061.65	8,572.00	5,434.54
支付给职工以及为职工支付的现金	2,114.12	3,715.50	2,978.94	2,170.76
支付的各项税费	926.76	838.96	557.14	930.67
支付其他与经营活动有关的现金	998.19	1,239.40	972.04	707.37
经营活动现金流出小计	17,598.90	15,855.51	13,080.13	9,243.34
经营活动产生的现金流量净额	12,210.31	5,771.01	2,133.43	40.79
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	21.02	1.67	4.39	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,786.38	1,000.00	-	1,917.52
投资活动现金流入小计	1,807.40	1,001.67	4.39	1,917.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,069.14	4,882.14	1,983.07	3,384.59
支付其他与投资活动有关的现金	-	289.00	2,814.80	-
投资活动现金流出小计	3,069.14	5,171.14	4,797.87	3,384.59
投资活动产生的现金流量净额	-1,261.74	-4,169.47	-4,793.48	-1,467.07

三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	7,000.00	3,000.00	-	-
取得借款收到的现金	11,540.00	2,990.00	5,690.00	5,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	1,299.07
筹资活动现金流入小计	18,540.00	5,990.00	5,690.00	6,299.07
偿还债务支付的现金	12,360.00	5,890.00	242.71	1,177.38
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	213.76	548.66	484.63	288.77
支付其他与筹资活动有关的现金	381.99	360.00	1,527.64	4,687.10
筹资活动现金流出小计	12,955.75	6,798.66	2,254.98	6,153.25
筹资活动产生的现金流量净额	5,584.25	-808.66	3,435.02	145.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-5.68	103.65	48.80	-76.01
五、现金及现金等价物净增加额	16,527.15	896.52	823.78	-1,356.47
加：期初现金及现金等价物余额	2,667.49	1,770.97	947.19	2,303.66
六、期末现金及现金等价物余额	19,194.64	2,667.49	1,770.97	947.19

三、财务报表的编制基础及合并报表范围

（一）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)，以及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15号——财务报告的一般规定》(2014年修订)的披露规定编制财务报表。

（二）合并范围及变化情况

1、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是

指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

（2）合并报表的编制方法

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确定、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本公司整体财务状况、经营成果和现金流量。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易和往来对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。在报告期内，同时调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报表主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本期若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初数；以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。将子公司自购买日至期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至期末的现金流量纳入合并现金流量表。

子公司少数股东应占的权益、损益和当期综合收益中分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目和综合收益总额项下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（3）购买少数股东股权及不丧失控制权的部分处置子公司股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失控制权的处置子公司股权

本期本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用被购买方直接处置相关资产和负债相同的基础进行会计处理（即除了在该原有子公司重新计量设定受益计划外净负债或者净资产导致的变动以外，其余一并转入当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量。

（5）分步处置对子公司股权投资至丧失控制权的处理

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”适用的原则进行会计处理。即在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

2、纳入合并报表范围的公司情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司纳入合并财务报表范围的子公司情况如下：

公司名称	注册地	主营经营地	注册资本 (万元)	取得方式	持股比例 (%)	
					直接	间接
采纳医疗	江阴市	江阴市	13,000	同一控制下企业合并	100.00	-
采纳检验	江阴市	江阴市	50	设立	100.00	-

报告期内，公司合并财务报表范围如下：

子公司名称	是否纳入合并范围			
	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
采纳医疗	是	是	是	是
采纳检验	是	不适用	不适用	不适用

四、关键审计事项及财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

（一）关键审计事项

关键审计事项是中汇会计师根据职业判断，认为分别对 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月期间财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，中汇会计师不对这些事项单独发表意见。中汇会计师确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

中汇会计师在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	在审计中如何应对关键审计事项
收入确认	
<p>相关会计期间：2020年1-6月、2019年度、2018年度和2017年度。</p> <p>相关信息披露详见财务报表附注三（二十七）、五（二十九）。</p> <p>2020年1-6月、2019年度、2018年度、2017年度，采纳科技公司营业收入分别为303,784,852.07元、181,312,620.29元、143,377,356.64元、93,015,577.05元，主要来源于穿刺针、注射器及实验室耗材相关产品的研发、生产、销售和服务，由于收入是公司关键业绩指标之一，存在采纳科技公司管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我</p>	<p>2020年1-6月、2019年度、2018年度、2017年度财务报表审计中，我们针对该关键审计事项，执行的主要审计程序包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解和测试与产品销售收入确认相关的内部控制； 2.检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、出库单、报关单、提单、销售发票、产品运输单、客户签收单等； 3.针对资产负债表日前后确认的销售收入核对客户签收单、提单等支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认； 4.执行分析性复核程序，评价产品销售收入和毛利率变动的合理性； 5.对重要客户执行走访程序；

们将公司收入的确认作为关键审计事项。	6.对重要客户执行函证程序。
--------------------	----------------

（二）与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司在确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准时，结合公司所处的行业、内外环境、发展阶段和经营状况，具体从性质和金额两个方面来考虑。从性质来看，主要考虑该事项在性质上是否属于日常经营活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量；从金额来看，公司经营状况持续向好，收入规模不断增长，公司结合资产总额、营业收入总额、净利润等多个指标分析，将公司合并报表税前利润的 5% 确定为合并财务报表整体的重要性水平。

五、产品（或服务）特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及其变化趋势，以及其对未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险

（一）影响公司未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及其变化趋势

1、产品特点

公司主要从事注射穿刺器械及诊断试剂盒等实验室耗材的研发、生产和销售，通过 ODM/OEM 等方式为包括纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）在内的全球知名企业提供穿刺针、注射器、实验室耗材等相关产品。公司产品多为根据客户订单定制化生产，产品适用对象的不同以及不同客户对产品的形状、结构、性能等技术要求均存在差异，不同产品的研发设计制造难度亦有所不同，因此公司主营产品具有结构丰富、定制化、差异化的特点。

公司自成立以来，始终坚持以市场需求为导向，积极开发“安全性、高附加值”的产品。经过多年经营积累及较高研发投入，公司形成“可发现兽用注射针”、“细菌过滤培养一体盒”，“一次性铝塑镶嵌注射针”、“兽用护套注射器”、“安全采血针”以及“安全胰岛素注射器”等系列化高端产品，在行业内形成一定竞争优势，因此公司部分主营产品同时具有高附加值、盈利性较强的特点。

与公司产品特点其他相关内容详见“第六节、一、发行人主营业务及主要产品”。

2、业务模式

与公司业务模式相关内容详见“第六节、三、（三）公司主要经营模式”。

3、行业竞争程度

与公司所处行业的竞争相关内容详见“第六节、二、（四）发行人市场地位及竞争情况”。

4、公司所处行业的外部市场环境

与公司所处行业的外部市场环境相关内容详见“第六节、二、（三）发行人所处行业与市场概况”。

（二）上述影响因素对公司未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险

上述影响因素对公司未来盈利能力或财务状况可能产生的具体影响或风险如下：

1、营业收入增长

报告期内公司主营业务突出，2017至2019年度主营业务收入占营业收入的比重均超过97%，金额分别为9,099.88万元、14,057.16万元和17,775.10万元，复合增长率达到39.76%，呈现持续、稳定的增长趋势。2020年1-6月，因口罩业务取得较高收入，公司主营业务收入大幅增加至30,182.13万元，剔除口罩业务收入后，公司主营业务收入为9,933.44万元。

医用产品是公司目前核心产品之一，亦是未来主要发展方向。随着全球老龄化进程加快，全球医用注射穿刺器械的需求量将逐步增大；由于发达国家受劳动力成本相对较高等因素的制约，医用注射穿刺器械等低值医疗器械耗材的生产正逐渐向发展中国家转移。因此，全球医用注射穿刺器械市场蕴藏了较大的发展空间，市场潜力巨大，未来将保持稳定的发展势头。随着国内新冠肺炎疫情相对缓解，公司口罩业务未来预计将趋于平稳。

兽用产品是公司的优势产品，凭借多年经营积累，已拥有较为稳定且优质的客户群体，伴随全球畜牧养殖行业集约化趋势以及动物保健行业的蓬勃发展，公司兽用产品销售规模日益扩大。

2、毛利率

公司主营业务产品包括兽用器械、医用器械、实验室耗材及口罩，产品以非标定制化产品较多，销售区域以外销为主，主要客户均为全球知名企业，销售模式以直销为主，前述因素综合影响公司主营业务毛利率水平。近三年及一期，公司主营业务毛利率分别为 34.97%、35.71%、40.45% 和 47.89%，呈逐年递增的态势，表现出良好的盈利能力。未来，公司仍将坚持安全化、高端化的产品生产理念，将通过持续优化产品结构、持续增加研发投入以提高产品附加值，并通过产线自动化升级、产品规模化效应等积极措施降低产品成本，提高毛利率水平。

3、研发投入

公司所处注射穿刺器械耗材及实验室耗材行业市场需求庞大，但产品售价通常较低，随着行业竞争加剧，行业参与者需持续加大研发投入，积极开发性能更好、质量更高的新型产品以保持自身产品的核心竞争力。

公司为进一步丰富产品线和保持市场竞争优势地位，围绕市场需求持续加大研发投入，报告期内研发费用金额分别为 724.37 万元、847.23 万元、1,140.72 万元和 758.10 万元，占营业收入比例分别为 7.79%、5.91%、6.29% 和 2.50%。未来公司将坚守医疗健康领域，在继续保持兽用注射穿刺器械产品优势的同时，大力扩展医用器械相关领域，紧密围绕重点业务板块发展核心技术，持续进行技术研发和创新，在注射穿刺器械已有技术基础上加大研发投入、补充完善研发和生产条件，以技术实力形成产品优势进而实现竞争优势，扩大营收规模。

六、主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

本申报财务报表的实际会计期间为 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日止。

（二）营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（三）记账本位币

本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、同一控制下企业合并的会计处理

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

公司在企业合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并，合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2、非同一控制下企业合并的会计处理

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；对于合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

如果在购买日或合并当期期末，因各种因素影响无法合理确定作为合并对价付出的各项资产的公允价值，或合并中取得被购买方各项可辨认资产、负债的公允价值，合并当期期末，公司以暂时确定的价值为基础对企业合并进行核算。自购买日算起 12 个月内取得进一步的信息表明需对原暂时确定的价值进行调整的，则视同在购买日发生，进行追溯调整，同时对以暂时性价值为基础提供的比较报表信息进行相关的调整；自购买日算起 12 个月以后对企业合并成本或合并中取得的可辨认资产、负债价值的调整，按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的原则进行处理。

公司在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。多次交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- （4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处

理。不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3、企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（五）外币业务

对发生的外币业务，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价）折合记账本位币记账。但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：（1）属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；（2）用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及（3）可供出售/以公允价值计量且变动计入其他综合收益的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

（六）金融工具

（以下与金融工具有关的会计政策自 2019 年 1 月 1 日起适用）

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类、确认依据和计量方法

（1）金融资产和金融负债的确认和初始计量

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。对于以常规方式购买或出售金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产，同时确认处置利得或损失以及应向买方收取的应收款项。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（十六）收入”的收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的分类和后续计量

公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：a、本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；b、该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：a、扣除已偿还的本金；b、加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；c、扣除累计计提的损失准备。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现

现金流量，但不考虑预期信用损失。

公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，但下列情况除外：a、对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。b、对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，应转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：a、本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。b、该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定基于单项非交易性权益工具投资的基础上作出，且相关投资从工具发行者的角度符合权益工具的定义。此类投资在初始指定后，除了获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得或损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述①、②情形外，公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益

的金融资产。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

该类金融负债按照本节“（六）金融工具”之“2、金融资产转移的确认依据及计量方法”金融资产转移的会计政策确定的方法进行计量。

③财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

不属于上述①或②情形的财务担保合同，在初始确认后按照下列两项金额之

中的较高者进行后续计量：a、按照金融工具的减值方法确定的损失准备金额；b、初始确认金额扣除按照收入确认方法所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

除上述①、②、③情形外，本公司将其余所有的金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债。

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，产生的利得或损失在终止确认或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

2、金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指本公司将金融资产（或其现金流量）让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。金融资产终止确认，是指本公司将之前确认的金融资产从其资产负债表中予以转出。

满足下列条件之一的金融资产，公司予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且保留了对该金融资产的控制的，则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金

额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。对于本公司指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

3、金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

4、金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节“四、（七）公允价值”。

5、金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款以及本节所述的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按

照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项或合同资产及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融工具，公司按照一般方法计量损失准备，在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，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。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

6、金融资产和金融负债的抵销

当公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（以下与金融工具有关的会计政策适用于 2017 年度-2018 年度）

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或者权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

1、金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：①取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；②属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；③属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：①该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；②本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组

合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（2）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。在计算实际利率时，公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

（3）贷款和应收款项

贷款和应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、

持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。

可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。取得时按照公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。期末除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益；但是，对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本计量。处置时，将取得的价款与该项金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

2、金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；（3）该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该项金融资产，所

收到的对价确认为一项金融负债。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和；（2）所转移金融资产的账面价值。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和；（2）终止确认部分的账面价值。

3、金融负债的分类、确认和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，其分类与前述在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

4、金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。对现存金融负债全部或者部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或者部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或者承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

金融负债与权益工具的区分：

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- （1）向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- （2）在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- （3）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- （4）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义

务，则该合同义务符合金融负债的定义。如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

6、衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

7、金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节“四、“（七）公允价值”。

8、金融资产的减值准备

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：（1）发行方或债务人发生严重财务困难；（2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生

违约或逾期等；（3）公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；（4）债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；（5）因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；（6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或者债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；（7）债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；（8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；（9）其他表明金融资产发生减值的客观证据。

（1）持有至到期投资、贷款和应收账款减值测试

先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益；短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

（2）可供出售金融资产减值

公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值低于成本幅度超过 50%，“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间达到或超过 12 个月；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月

（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

9、金融资产和金融负债的抵销

当公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（七）公允价值

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中有类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利益和收益率曲线等；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据做出的财务预测等。每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

（八）应收款项减值

（以下与应收款项减值有关的会计政策自 2019 年 1 月 1 日起适用）

1、应收票据减值

公司按照本节“四、（六）金融工具”所述的简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验、结合当前状况以及考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业

2、应收账款减值

本公司按照本节“四、“（六）金融工具”所述的简化计量方法确定应收账款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单

项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
关联方组合	应收本公司合并范围内子公司款项

3、应收款项融资减值

本公司按照本节“四、“（六）金融工具”所述的一般方法确定应收款项融资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收款项融资的信用损失。当单项应收款项融资无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收款项融资划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业

4、其他应收款减值

本公司按照本节“四、“（六）金融工具”所述的一般方法确定其他应收款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他应收款的信用损失。当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的其他应收款
低信用风险组合	(1) 与生产经营项目有关且期满可以全部收回各种保证金、押金； (2) 员工备用金。
关联方组合	应收本公司合并范围内子公司款项

（以下与应收款项减值有关的会计政策适用于 2017 年度-2018 年度）

应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款——金额 100 万元以上(含)的款项；其他应收款——金额 100 万元以上(含)的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独进行减值测试未发生减值的，将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。

（2）按组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法
关联方组合	应收本公司合并范围内子公司款项	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提方法：

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,下同)	5	5
1—2 年	10	10
2—3 年	30	30
3—4 年	50	50
4 年以上	100	100

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（4）对于其他应收款项(包括应收票据、应收利息、长期应收款等)，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（5）如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

（九）存货

1、存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中

的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、在途物资和委托加工物资等。

2、企业取得存货按实际成本计量。外购存货的成本即为该存货的采购成本，通过进一步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。

3、企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

包装物按照一次转销法进行摊销。

5、资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

（2）需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

6、存货的盘存制度为永续盘存制。

（十）合同资产

（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

1、合同资产是指公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。公司拥有的、无条件(仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示。

公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

2、合同资产的减值

本公司按照审计报告之财务报表附注三(十)5(自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分)所述的简化计量方法确定合同资产的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量合同资产的信用损失。当单项合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将合同资产划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征合同资产

（十一）合同成本

（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

1、合同成本的确认条件

合同成本包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

公司为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用或（类

似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；(2) 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；(3) 该成本预期能够收回。

2、与合同成本有关的资产的摊销

合同取得成本确认的资产与和合同履约成本确认的资产(以下简称“与合同成本有关的资产”)采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销, 计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

3、与合同成本有关的资产的减值

在确定与合同成本有关的资产的减值损失时, 公司首先对按照其他企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失; 然后确定与合同成本有关的资产的减值损失。与合同成本有关的资产, 其账面价值高于公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的, 超出部分计提减值准备, 并确认为资产减值损失。

计提减值准备后, 如果以前期间减值的因素发生变化, 使得公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额高于该资产账面价值的, 转回原已计提的资产减值准备, 并计入当期损益, 但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(十二) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产: (1) 为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的; (2) 使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认: (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业; (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出, 符合上述确认条件的, 计入固定资产成本; 不符合上述确认条件的, 发生时计入当期损益。

2、固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。

3、固定资产分类及折旧计提方法

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同的方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率和折旧方法，分别计提折旧。各类固定资产折旧年限和折旧率如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限(年)	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	平均年限法	20	5	4.75
电子设备	平均年限法	3	5	31.67
机器设备	平均年限法	10	5	9.50
运输设备	平均年限法	4	5	23.75
模具	平均年限法	5	5	19.00
临时建筑	平均年限法	10	5	9.50
办公及其他设备	平均年限法	5	5	19.00

说明：

(1) 符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

(2) 已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算折旧率。

(3) 公司至少年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

4、其他说明

(1) 因开工不足、自然灾害等导致连续 3 个月停用的固定资产确认为闲置固定资产(季节性停用除外)。闲置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。

(2) 若固定资产处于处置状态，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益，则终止确认，并停止折旧和计提减值。

(3) 固定资产出售、转让、报废或者毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

(4) 本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

（十三）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十四）无形资产

1、无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。2017年度-2018年度，债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。2019年1月1日起，债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本为基础确定其入账价值。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此之外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发构建厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2. 无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：（1）运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；（2）技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；（3）以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；（4）现在或潜在的竞争者预期采取的行动；（5）为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；（6）对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；（7）与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命依据	期限(年)
软件	预计受益期限	3-5
专利权	预计受益期限	20
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	50

本公司不存在使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理；预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值

全部转入当期损益。

3、内部研究开发项目支出的确认和计量

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（十五）职工薪酬

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费

和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

本公司按当期政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴纳制度（补充养老保险）。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或者相关资产成本。

3、辞退福利的会计处理方法

在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或者裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益(辞退福利)。正式退休日期之后的经济补偿(如正常养老退休金)，按照离职后福利处理。

（十六）收入

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入

准则”）。

1、2020年1月1日起收入确认政策

（1）收入的总确认原则

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权

时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

（2）本公司收入的具体确认原则

本公司主要客户为境外客户，少部分客户为境内企业。

境外收入：外销贸易结算方式为 FOB/CIF 的销售业务，以提单日期为产品控制权转移时点，公司按约定在产品完成报关、离港，取得承运人签发的提货单时确认收入。

境内收入：在公司将货物送至合同约定地点，客户签收时确认收入。

服务收入在完成合同约定服务内容，并将相关产品按照合同约定交付方式完成交付时确认收入。

2、2017-2019 年度收入确认政策

（1）收入的总确认原则

1) 销售商品

商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：①公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；②公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

2) 提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入金额，按照他人使用本企业

货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、本公司收入的具体确认原则

本公司主要客户为境外客户，少部分客户为境内企业。

境外收入：外销贸易结算方式为 FOB/CIF 的销售业务，以提单日期为产品所有权上风险和报酬的转移时点，公司按约定在产品完成报关、离港，取得承运人签发的提货单时确认收入。

境内收入：在公司将货物送至合同约定地点，客户签收时确认收入。

服务收入在完成合同约定服务内容，并将相关产品按照合同约定交付方式完成交付时确认收入。

（十七）政府补助

1、政府补助的分类

政府补助，是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

本公司在进行政府补助分类时采取的具体标准为：

（1）政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助。

（2）根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

（3）若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将该政府补助款划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助：1）政府文件明确了补助

所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

2、政府补助的确认时点

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

（1）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

（2）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；

（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

3、政府补助的会计处理

政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按公允价值计量；非货币性资产公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对政府补助采用的是总额法，具体会计处理如下：

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用

于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分以下情况进行会计处理：

- （1）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；
- （2）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；
- （3）属于其他情况的，直接计入当期损益。

政府补助计入不同损益项目的区分原则为：与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（十八）重要会计政策和会计估计变更

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
财政部于 2017 年 4 月 28 日发布《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》（财会[2017]13 号），自 2017 年 5 月 28 日起执行。	注 1
财政部于 2017 年 5 月 10 日发布《关于印发修订〈企业会计准则第 16 号——政府补助〉的通知》（财会[2017]15 号，以下简称“新政府补助准则”），自 2017 年 6 月 12 日起施行。	注 2
财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会[2017]9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会[2017]14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。	注 3
财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号），本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。	注 4

[注 1]《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》规定对于执行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理。

本公司按照规定对此项会计政策变更自 2017 年 5 月 28 日起采用未来适用法处理，执行此项政策变更对变更当期及以后期间财务数据无影响。

[注 2]新政府补助准则规定，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的成本费用；与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支，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，反映计入其他收益的政府补助。对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

本公司按照规定自2017年6月12日起执行新政府补助准则，对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，变更当期及以后期间的受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：元

受重要影响的报表项目	合并报表影响金额	母公司报表影响金额
2017年度利润表项目		
其他收益	761,596.67	105,566.67
营业外收入	-761,596.67	-105,566.67
2018年度利润表项目		
其他收益	591,718.89	35,000.00
营业外收入	-591,718.89	-35,000.00
2019年度利润表项目		
其他收益	2,598,909.62	1,482,700.00
营业外收入	-2,598,909.62	-1,482,700.00
2020年1-6月利润表项目		
其他收益	206,497.66	91,655.33
营业外收入	-206,497.66	-91,655.33

[注 3]新金融工具准则改变了原准则下金融资产的分类和计量方式，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益、按公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司考虑金融资产的合同现金流量特征和自身管理金融资产的业务模式进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但对非交易性权益类投资，在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益，该等金融资产终止确认时累计利得或损失从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

新金融工具准则将金融资产减值计量由原准则下的“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、合同资产、以公

允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同。

本公司按照新金融工具准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整当期期初留存收益或其他综合收益。

[注 4]原收入准则下，公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：（1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；（2）公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

新收入准则的实施未引起本公司收入确认具体原则的实质性变化，仅根据新收入准则规定中履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中增加列示合同资产或合同负债。

2、会计估计变更说明

报告期公司无会计估计变更事项。

3、首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

（1）合并资产负债表

1) 执行新金融工具准则

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
----	-------------	-----------	-----

流动负债：			
短期借款	56,900,000.00	56,987,008.40	87,008.40
其他应付款	7,700,356.22	7,533,594.00	-166,762.22
其中：应付利息	166,762.22	-	-166,762.22
非流动负债：			
长期借款	46,500,000.00	46,579,753.82	79,753.82

除对本表列示的合并资产负债表项目进行调整外，首次执行新金融工具准则未对其他合并资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

2) 执行新收入准则

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动负债：			
预收账款	4,283,477.04		-4,283,477.04
合同负债		4,248,615.38	4,248,615.38
其他流动负债		34,861.66	34,861.66

除对本表列示的合并资产负债表项目进行调整外，首次执行新收入准则未对其他合并资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

(2) 母公司资产负债表

1) 执行新金融工具准则

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动负债：			
短期借款	56,900,000.00	56,987,008.40	87,008.40
其他应付款	160,947.40	73,939.00	-87,008.40
其中：应付利息	87,008.40	-	-87,008.40

除对本表列示的母公司资产负债表项目进行调整外，首次执行新金融工具准则未对其他母公司资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

2) 执行新收入准则

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动负债：			
预收账款	2,946,157.79		-2,946,157.79

合同负债		2,929,528.55	2,929,528.55
其他流动负债		16,629.24	16,629.24

除对本表列示的母公司资产负债表项目进行调整外，首次执行新收入准则未对其他母公司资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

4、首次执行新金融工具准则调整信息

(1) 本公司金融资产在首次执行日按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

单位：元

金融资产类别	修订前的金融工具确认计量准则		修订后的金融工具确认计量准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本（贷款和应收款项）	17,709,705.88	摊余成本	17,709,705.88
应收款项	摊余成本（贷款和应收款项）	30,349,101.00	摊余成本	30,349,101.00
			以公允价值计量且其变动计入当期损益（准则要求）	-
			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益（准则要求）	-

(2) 本公司金融资产在首次执行日原账面价值调整为按照修订后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量的新账面价值的调节表：

单位：元

项目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019年1月1日）
摊余成本				
货币资金				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	17,709,705.88			17,709,705.88
应收款项				
按原 CAS22 列示的余额	30,349,101.00			
减：转出至以公允价		-		

值计量且其变动计入当期损益（新CAS22）				
减：转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益（新CAS22）			-	
重新计量：预期信用损失准备			-	
按新CAS22列示的余额				30,349,101.00

注：CAS22指《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》，下同。

（3）本公司在首次执行日原金融资产减值准备期末金额调整为按照修订后金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备调节表：

单位：元

计量类别	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提信用损失准备
贷款和应收款项（原CAS22）/以摊余成本计量的金融资产（新CAS22）				
应收款项	1,598,636.90	-	-	1,598,636.90

七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

依据中汇会计师核验的非经常性损益明细表，公司近三年及一期非经常性损益的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	-0.01	0.82	-11.90	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	20.46	259.00	59.17	76.16
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-17.19	-2.40	-10.20	1.02
合计	3.26	257.41	37.07	77.18
减：所得税影响数（所得税费用减少以	0.49	38.61	11.16	18.17

“-”表示)				
非经常性损益净额	2.77	218.80	25.91	59.01
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	2.77	218.80	25.91	59.01

八、公司主要税项

（一）适用的主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	按17%、16%、13%、3%税率计缴。出口货物执行“免、抵、退”税政策，退税率为9%、17%、16%、13%。
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

不同纳税主体企业所得税税率说明如下：

纳税主体名称	报告期各期所得税税率			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
采纳科技	15%	15%	15%	15%
采纳医疗	15%	15%	25%	25%
采纳检验	25%	-	-	-

（二）税收优惠及批文

1、2016年11月30日，公司被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合认定为高新技术企业，证书编号：GR201632000991。根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，本公司自2016年1月1日起三个年度享受减按15%税率缴纳企业所得税的税收优惠政策。

2019年11月7日，公司被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定为高新技术企业，证书编号：GR201932000151。根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，本公司自2019年1月1日起三个年度享受减按15%税率缴纳企业所得税的税收优惠政策，

故公司2017年度至2020年1-6月实际适用企业所得税税率为15%。

2、2019年11月22日，公司全资子公司采纳医疗被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定为高新技术企业，证书编号：GR201932004157。根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，采纳医疗自2019年1月1日起三个年度享受减按15%税率缴纳企业所得税的税收优惠政策，故采纳医疗2019年度至2020年1-6月实际适用企业所得税税率为15%。

3、根据2012年5月25日财政部、国家税务总局发布的《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》，本公司出口自产货物，免征增值税，相应的进项税额抵减应纳增值税额（不包括适用增值税即征即退、先征后退政策的应纳增值税额），未抵减完的部分予以退还。

九、分部信息

公司为整体经营，设有统一的内部组织结构、管理评价体系和内部报告制度。管理层通过定期审阅公司层面的财务信息来进行资源配置与业绩评价。公司于报告期内无单独管理的经营分部。

十、发行人主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	2.54	0.90	0.76	0.90
速动比率（倍）	2.22	0.58	0.50	0.56
资产负债率（合并）	33.34%	39.32%	58.40%	55.27%
资产负债率（母公司）	18.63%	19.02%	37.07%	22.82%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	4.65	2.75	1.85	1.51
主要财务指标	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度

应收账款周转率（次）	8.42	7.56	5.72	6.28
存货周转率（次）	4.35	3.38	3.78	3.31
息税折旧摊销前利润（万元）	13,107.49	5,918.65	3,737.81	2,478.52
归属于母公司股东的净利润（万元）	10,422.96	3,233.31	2,049.83	1,258.83
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	10,420.19	3,014.51	2,023.92	1,199.83
利息保障倍数（倍）	58.68	8.47	5.41	5.30
研发投入占营业收入的比例	2.50%	6.29%	5.91%	7.79%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.73	0.91	0.36	0.01
每股净现金流量（元/股）	2.34	0.14	0.14	-0.23

注：上述财务指标计算公式如下：

- 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）×100%
- 4、存货周转率=营业成本÷存货平均余额
- 5、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销额
- 7、研发投入占营业收入的比例=（研发投入÷营业收入）×100%
- 8、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出
- 9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总数
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总数
- 11、归属于发行人股东的每股净资产=归属于公司普通股股东的期末净资产÷期末股本总数

（二）净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《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），公司报告期内净资产收益率及每股收益如下：

项目	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2020年1-6月	46.19%	1.65	1.65
	2019年度	22.32%	0.52	0.52
	2018年度	20.31%	0.34	0.34
	2017年度	14.92%	0.21	0.21

扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	2020年1-6月	46.18%	1.65	1.65
	2019年度	20.81%	0.49	0.49
	2018年度	20.05%	0.34	0.34
	2017年度	14.22%	0.20	0.20

十一、经营成果分析

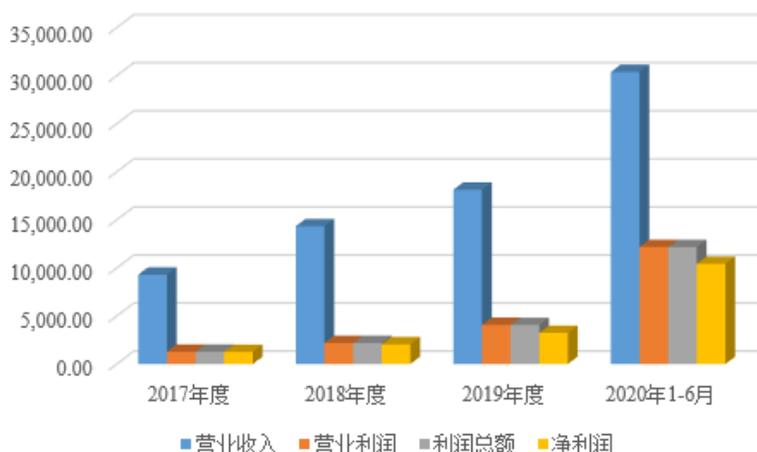
公司主要从事注射穿刺器械及实验室耗材的研发、生产和销售，为纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）等世界著名医疗企业提供优质产品及可靠服务。经过多年的技术积累和研发创新，凭借着对行业的深刻理解、丰富的技术储备和持续的研发投入，公司产品不断推陈出新，并取得了客户的广泛认可。2020年2月以来，新冠肺炎疫情席卷全球，公司响应国家及政府号召，积极投身防疫物资研发、生产，并于2020年上半年实现一定的口罩业务收入。报告期内，公司主要经营成果数据如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	30,378.49	-	18,131.26	26.46	14,337.74	54.14	9,301.56
营业成本	15,864.64	-	10,826.60	15.88	9,343.06	54.66	6,041.17
期间费用	1,930.13	-	3,247.30	23.26	2,634.50	9.40	2,408.20
营业利润	12,179.26	-	4,065.08	86.05	2,184.91	72.42	1,267.21
利润总额	12,161.89	-	4,061.78	86.77	2,174.71	71.48	1,268.23
净利润	10,422.96	-	3,233.31	57.74	2,049.83	62.84	1,258.83
归属于母公司股东的净利润	10,422.96	-	3,233.31	57.74	2,049.83	62.84	1,258.83
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	10,420.19	-	3,014.51	48.94	2,023.92	68.68	1,199.83

报告期内，公司营业收入分别为 9,301.56 万元、14,337.74 万元、18,131.26 万元和 30,378.49 万元；归属于母公司股东的净利润分别为 1,258.83 万元、2,049.83 万元、3,233.31 万元和 10,422.96 万元。得益于全球医疗器械行业的广阔市场以及动物保健行业的快速发展，公司在夯实兽用产品行业领先地位的同时，积极开发医用注射穿刺产品、实验室耗材等。报告期内，公司业务规模呈现持续增长趋势，盈利能力稳步提升。2020年1-6月，公司新增口罩业务，致使该期间营业收

入、利润总额及净利润有较大幅度提升。具体如下图所示：



（一）营业收入分析

1、营业收入的构成及变动分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	30,182.13	99.35	17,775.10	98.04	14,057.16	98.04	9,099.88	97.83
其他业务收入	196.35	0.65	356.16	1.96	280.57	1.96	201.68	2.17
合计	30,378.49	100.00	18,131.26	100.00	14,337.74	100.00	9,301.56	100.00

报告期内公司主营业务突出，2017至2019年度主营业务收入占营业收入的比重均超过97%，金额分别为9,099.88万元、14,057.16万元和17,775.10万元，复合增长率达到39.76%，呈现持续、快速、稳定的增长趋势。2020年1-6月，因口罩业务取得较高收入，公司主营业务收入大幅增加至30,182.13万元，剔除口罩业务收入后，公司主营业务收入为9,933.44万元。

公司其他业务收入各期金额较小，占同期营业收入比例较低，主要为公司出售配件、废品以及对外提供产品灭菌服务所取得的收入。报告期内，公司其他业务收入分别为201.68万元、280.57万元、356.16万元和196.35万元。

2、主营业务收入的构成及变动分析

（1）按产品类别分析

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别划分情况如下：

单位：万元

产品名称	2020年1-6月			2019年度		
	金额	比例	增幅	金额	比例	增幅
注射器	4,871.74	16.14%	-	7,863.22	44.24%	67.96%
穿刺针	3,394.33	11.25%	-	7,816.76	43.98%	14.87%
实验室耗材	1,603.18	5.31%	-	1,968.59	11.07%	-18.60%
口罩	20,248.70	67.09%	-	-	-	-
其他	64.19	0.21%	-	126.54	0.71%	-16.83%
合计	30,182.13	100.00%	-	17,775.10	100.00%	26.45%
产品名称	2018年度			2017年度		
	金额	比例	增幅	金额	比例	增幅
注射器	4,681.64	33.30%	112.45%	2,203.61	24.22%	-
穿刺针	6,805.04	48.41%	30.02%	5,233.98	57.52%	-
实验室耗材	2,418.35	17.20%	54.82%	1,562.08	17.17%	-
口罩	-	-	-	-	-	-
其他	152.14	1.08%	51.82%	100.21	1.10%	-
合计	14,057.16	100.00%	54.48%	9,099.88	100.00%	-

公司主营业务主要包括注射穿刺器械、实验室耗材及口罩等业务，主要产品分为注射器、穿刺针、实验室耗材及口罩。2020年1-6月，公司积极从事防疫物资口罩的生产销售，由于口罩产品市场需求短期内迸发，新增口罩类产品收入占同期主营业务收入比重达67.09%，致使公司2020年1-6月收入结构发生一定变化。剔除口罩业务收入影响后，公司2020年1-6月主营业务收入按照产品类别划分情况如下：

产品名称	2020年1-6月	
	金额（万元）	比例（%）
注射器	4,871.74	49.04
穿刺针	3,394.33	34.17
实验室耗材	1,603.18	16.14
其他	64.19	0.65
合计	9,933.44	100.00

报告期内，公司主要产品收入及变动情况分析如下：

1) 注射器

近三年及一期，公司注射器产品销售收入分别为 2,203.61 万元、4,681.64 万元、7,863.22 万元和 4,871.74 万元，销售规模每年以较快速度增长，占各期主营业务收入比例分别为 24.22%、33.30%、44.24% 和 49.04%（剔除口罩业务收入后），比重持续上升，为公司的核心产品之一。报告期内，公司注射器销售收入、销量及平均单价情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入（万元）	4,871.74	-	7,863.22	67.96%	4,681.64	112.45%	2,203.61
销售量（万套）	14,529.63	-	20,404.41	72.02%	11,861.42	171.30%	4,372.00
平均单价（元/套）	0.34	-12.82%	0.39	0.00%	0.39	-22.00%	0.50

报告期内公司注射器产品收入呈不断上升趋势，近三年复合增长率为 88.90%，其销售收入的增长主要源于产品销量增长。自 2018 年开始，注射器产品销售单价出现较明显下降，主要系医用系列产品销售比重上升，该产品均为一次性医用耗材，而兽用注射器包含一次性使用及可重复使用产品，医用产品单价与兽用注射器相比较低所致；2020 年 1-6 月单价较 2019 年度下降 12.82%，主要系客户订单变化，公司一次性注射器、普通胰岛素注射器等单价相对较低的产品销量占比有所提升所致。

从产品适用对象分类，公司注射器产品可分为兽用和医用，具体分析如下：

单位：万元、万套、元/套

适用对象	项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
兽用	销售收入	1,563.87	32.10%	3,187.85	40.54%	2,365.83	50.53%	1,467.76	66.61%
	销售量	4,390.84	30.22%	7,635.89	37.42%	5,285.18	44.56%	2,573.64	58.87%
	平均单价	0.36	-	0.42	-	0.45	-	0.57	-
医用	销售收入	3,307.87	67.90%	4,675.37	59.46%	2,315.81	49.47%	735.85	33.39%
	销售量	10,138.79	69.78%	12,768.52	62.58%	6,576.24	55.44%	1,798.36	41.13%
	平均单价	0.33	-	0.37	-	0.35	-	0.41	-

①报告期内，公司兽用注射器销售量及销售收入呈持续增长趋势，但随着医用注射器销售规模的上升，兽用注射器销售收入占比逐年下降。

报告期内，兽用注射器平均单价有所下滑，主要系市场对一次性使用类注射

器需求扩增，公司相应调整产品结构，加大该类兽用注射器销售比重，由于一次性产品较可重复使用注射器产品相比单价更低，随着销售比例上升，兽用注射器整体平均单价有所下滑。

②得益于医用耗材的庞大市场以及公司对医用领域的有效布局，报告期内，公司医用注射器销售规模快速增长，近三年销售收入年复合增长率达 152.07%。自 2016 年底医用产品生产车间投入使用，医用注射器产能快速提升，同时凭借多年行业积累使得公司能够快速进入医用领域并实现销量快速增长。医用注射器平均单价报告期内存在波动主要系产品结构变化、批量销售、定价等因素影响。

2) 穿刺针

公司穿刺针主要包括注射针产品和采血针产品，报告期内，穿刺针产品销售收入分别为 5,233.98 万元、6,805.04 万元、7,816.76 万元和 3,394.33 万元，占各期主营业务收入比重分别为 57.52%、48.41%、43.98% 和 34.17%（剔除口罩业务影响）。穿刺针产品为公司核心产品之一，销售规模呈逐年平稳增长态势，2017-2019 年复合增长率为 22.21%，由于穿刺针产品较注射器产品相比增幅较低，其收入占主营业务收入比例逐年下降。

①穿刺针类产品销售收入、销量及平均单价情况

近三年及一期，公司穿刺针类产品销售收入、销量及平均单价情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入（万元）	3,394.33	-	7,816.76	14.87%	6,805.04	30.02%	5,233.98
销售量（万支）	9,665.52	-	22,089.99	15.13%	19,186.19	30.14%	14,742.95
平均单价（元/支）	0.35	0.00%	0.35	0.00%	0.35	-2.78%	0.36

报告期内穿刺针产品平均销售单价基本稳定，其销售收入的增长主要依靠销量增长的推动。其中，2018 年度公司穿刺针类产品销售规模较上年有较大幅度上升，主要系客户 Neogen 根据自身经营情况对公司的采购量增加所致。

②穿刺针类产品按适用对象分析如下：

单位：万元、万支、元/支

最终用途	项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
兽用	销售收入	3,136.42	92.40	7,562.76	96.75	6,738.73	99.03	5,223.17	99.79
	销售量	9,527.00	98.57	21,927.50	99.26	19,133.84	99.73	14,705.45	99.75

	平均单价	0.33	-	0.34	-	0.35	-	0.36	-
医用	销售收入	257.90	7.60	253.99	3.25	66.31	0.97	10.81	0.21
	销售量	138.52	1.43	162.49	0.74	52.35	0.27	37.50	0.25
	平均单价	1.86	-	1.56	-	1.27	-	0.29	-

A、公司穿刺针产品主要为兽用穿刺针，占各期该类产品销售收入比重基本保持在 95% 以上；报告期内公司兽用穿刺针平均单价基本保持稳定。

B、报告期内，公司医用穿刺针销售规模较小，但呈逐年递增趋势，其占穿刺针产品收入比例较低。报告期内医用穿刺针平均单价存在一定波动，2018 年度起有大幅上升，主要系公司对产品进行升级，主打安全采血针系列，该系列产品价格较高从而推动整体平均单价提升。

3) 实验室耗材

公司实验室耗材主要包括细菌过滤培养一体盒、试剂管等产品，报告期各期，实验室耗材收入分别为 1,562.08 万元、2,418.35 万元、1,968.59 万元和 1,603.18 万元，占主营业务收入比例分别为 17.17%、17.20%、11.07% 和 16.14%（剔除口罩业务后），销售规模及占主营业务收入比重存在一定波动。报告期内，公司实验室耗材产品销售收入、销量及平均单价情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入（万元）	1,603.18	-	1,968.59	-18.60%	2,418.35	54.82%	1,562.08
销售量（万个）	3,251.22	-	3,283.78	15.85%	2,834.51	83.05%	1,548.53
平均单价（元/个）	0.49	-18.33%	0.60	-29.41%	0.85	-15.84%	1.01

2017 至 2019 年度，公司实验室耗材销量呈上升趋势，但销售收入有所波动，主要系部分低值产品销量增加所致；2020 年 1-6 月，实验室耗材销售收入有所回升，主要系全球新冠疫情持续蔓延，推动公司检测试剂管产品订单增长，由于检测试剂管产品价格较低，进一步拉低公司实验室耗材产品平均单价。

4) 其他类

公司主营业务中其他类主要包括兽用输液器、兽用产科器械等产品，报告期内实现收入金额分别为 100.21 万元、152.14 万元、126.54 万元和 64.19 万元，占主营业务收入比例较低，分别为 1.10%、1.08%、0.71% 和 0.65%（剔除口罩业务影响）。

近三年及一期，公司其他类产品销售收入、销量及平均单价情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入（万元）	64.19	-	126.54	-16.83%	152.14	51.82%	100.21
销售量（万个）	4.99	-	10.36	-19.44%	12.86	44.17%	8.92
平均单价（元/个）	12.86	5.24%	12.22	3.30%	11.83	5.34%	11.23

（2）按产品适用对象分析

公司主营业务产品按适用对象可分为兽用产品、医用产品以及实验室耗材。

报告期内公司主营业务收入按产品最终用途分类构成情况如下：

单位：万元、%

地区	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
兽用产品	4,763.93	15.78	10,876.79	61.19	9,256.06	65.85	6,790.51	74.62
医用产品	23,815.03	78.90	4,929.72	27.73	2,382.75	16.95	747.30	8.21
实验室耗材	1,603.18	5.31	1,968.59	11.07	2,418.35	17.20	1,562.08	17.17
合计	30,182.13	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00	9,099.88	100.00

近三年及一期公司按产品最终用途分类的收入总体变化情况如下：

1) 2017至2019年，公司主营业务收入主要来源于兽用产品系列，其占主营业务收入的比例平均为65.78%，年复合增长率为26.56%，保持持续稳定增长。兽用产品是公司的优势产品，凭借多年经营积累，公司已拥有较为稳定且优质的客户群体，伴随全球畜牧养殖行业集约化趋势以及动物保健行业的蓬勃发展，公司兽用产品销售规模日益扩大。

2) 随着子公司采纳医疗现有厂房于2016年底投入使用，公司医用产品布局得以实现并快速发展，报告期内公司医用产品收入呈快速增长态势，从2017年的747.30万元增长至2019年的4,929.72万元，年复合增长率为156.84%；其收入贡献亦日趋重要，占主营业务收入比例由2017年的8.21%增长至2019年的27.73%，成为公司业绩增长的重要来源。

3) 实验室耗材

报告期内公司实验室耗材销售收入存在一定波动，具体分析参见本节“十一、（一）、2、主营业务收入的构成及变动分析”。

（3）按销售模式类别分析

报告期内公司按直销、经销的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

销售模式	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	16,003.74	53.02	16,741.77	94.19	12,766.84	90.82	7,641.69	83.98
经销	14,178.39	46.98	1,033.33	5.81	1,290.32	9.18	1,458.19	16.02
合计	30,182.13	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00	9,099.88	100.00

公司销售以直销为主，随着产品质量获得境外客户的认可以及持续的行业积累，公司直销模式订单及收入进一步提升。近三年，公司直销收入占主营业务收入比例呈逐年上升的趋势；2020年1-6月直销收入占比有所下滑，系经销模式销售的口罩订单较大所致。

（4）主营业务收入区域分析

1) 主营业务收入区域构成情况

报告期内公司按销售地区划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

地区	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境外地区	13,150.50	43.57	16,630.97	93.56	12,633.36	89.87	7,481.17	82.21
境内地区	17,031.63	56.43	1,144.13	6.44	1,423.81	10.13	1,618.72	17.79
合计	30,182.13	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00	9,099.88	100.00

注：境外地区销售收入仅指公司直接销售给境外客户的收入。

公司主营业务收入主要来源于境外地区销售，报告期内分别实现境外销售收入7,481.17万元、12,633.36万元、16,630.97万元和13,150.50万元，2017至2019年度占各期主营业务收入比例均超过80%。

欧美地区常规医用、兽用耗材市场较为成熟，监管体系相对完善，下游消费群体更侧重于产品的功能性及安全性。公司自成立以来，主攻海外市场重点客户，多年来持续注重研发创新，不断推出行业内领先产品，获得客户的一致认可，境外销售规模呈逐年递增态势。

2020年1-6月，因新冠肺炎疫情防控需要，国药集团、奥美医疗等境内客户与公司陆续签订大额口罩订单，致使公司当期境内销售额及收入占比大幅上升。

2) 营业收入中外销数据与中国电子口岸数据的一致性分析

①境外销售数据与中国电子口岸数据匹配情况

报告期各期，公司电子口岸出口信息数据与外销收入差异情况如下：

期间	电子口岸美元报关数据 (万美元)	境外销售额 (万美元)	差异率
2020年1-6月	1,985.20	1,833.91	-7.62%
2019年度	2,458.82	2,424.94	-1.38%
2018年度	1,916.95	1,970.22	2.78%
2017年度	1,117.84	1,096.85	-1.88%
期间	电子口岸人民币报关数据 (万人民币)	境外销售额 (万人民币)	差异率
2020年1-6月	289.74	276.49	-4.57%
2019年度	238.84	238.84	-
2018年度	123.31	123.31	-
2017年度	178.76	178.76	-

注：差异率=境外销售额/电子口岸报关数据-1。

如上表所示，公司在中国电子口岸的美元报关数据及人民币报关数据与当期账面境外销售数据有一定差异，差异主要系电子口岸报关数据包含 CIF 结算模式业务下的离港运费，实际账面境外收入不确认该款项所致。另外，公司按提单进行收入确认与中国电子口岸数据录入存在时间差，以及公司为客户代为报关亦是原因之一。

②境外销售数据与出口退税数据的匹配情况

报告期内，公司境外销售收入与申报出口退税销售额之间的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
①申报出口退税销售额	7,463.07	18,149.12	11,064.93	7,308.66
②期后申报本期部分	9,227.51	3,481.67	4,635.42	2,930.21
③本期申报上期部分	3,481.67	4,635.42	2,930.21	2,664.55
④境外销售收入金额	13,237.66	16,911.57	12,796.24	7,568.72
⑤可申报出口退税销售额 (⑤=①+②-③)	13,208.91	16,995.37	12,770.14	7,574.32
⑥差异(⑥=④-⑤)	28.75	-83.80	26.10	-5.60

注 1：根据《国家税务总局关于发布〈出口货物劳务增值税和消费税管理办法〉的公告》（国家税务总局公告 2012 年第 24 号），增值税出口退税申报期限为企业在货物报关出口之日（以出口货物报关单〈出口退税专用〉上的出口日期为准，下同）次月起至次年 4 月 30 日前的各增值税纳税申报期内收齐有关凭证，向主管税务机关申报办理出口货物增值税免抵退税。公司增值税出口应退税金额以各月末增值税留抵税额为限，根据各月末增值税留抵税

额情况进行增值税出口退税申报，并于次年4月30日完成当年的出口退税申报；

注2：可申报出口退税销售额系申报出口退税销售额调整申报时间性差异后的金额。

注3：2020年1-6月差异较大系部分收入尚未进行申报退税所致。

如上表所示，报告期内，公司申报出口退税销售额调整申报时间性差异后与外销收入差异较小，主要是由于公司以提单作为收入确认依据，而出口退税申报以报关单时间为基准；以及汇率影响等因素所致。

3) 汇兑损益对公司业绩影响分析

报告期内，公司境外销售区域以北美和欧洲为主，结算货币以美元为主。公司与境外客户议价时通常会综合考虑美元兑人民币汇率变动情况进行报价，但由于在收入确认、结算以及结汇时点存在一定滞后性，汇率波动仍在一定程度上影响公司经营业绩。各期公司汇兑损失分别为76.01万元、-48.80万元、-103.65万元和5.68万元，占当期利润总额的比重分别为5.99%、-2.24%、-2.55%和0.05%，对公司经营业绩影响较小。

(5) 主营业务收入季节性分析

报告期内公司按季度划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

季度	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	3,219.84	10.67	3,753.08	21.11	2,147.03	15.27	1,188.50	13.06
二季度	26,962.30	89.33	5,397.92	30.37	3,004.81	21.38	2,109.43	23.18
三季度	-	-	4,459.33	25.09	4,139.53	29.45	2,442.57	26.84
四季度	-	-	4,164.77	23.43	4,765.79	33.90	3,359.38	36.92
合计	30,182.13	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00	9,099.88	100.00

公司产品主要为兽用、医用常规耗材，下游消费不存在明显季节性，除一季度因春节、元旦、圣诞节等假期影响导致主营业务收入略低于其他季度外，公司整体销售收入无明显季节性特征。

受新冠肺炎疫情影响，2020年一季度公司销售收入较上年同期有所下滑；自2020年4月始，公司积极投身防疫物资口罩产品生产销售，二季度销售收入大幅上升。

综上，剔除口罩业务收入后，公司主营业务收入不存在明显季节性波动情形。

(6) 第三方回款

报告期内，公司存在少量客户销售合同签订主体或订单下单主体与销售回款

的支付方不一致的情形，具体说明如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
第三方回款金额	504.31	314.86	421.60	294.24
其中：	-	-	-	-
同一集团内支付	454.93	168.66	340.19	190.49
非同一集团支付	49.38	146.20	81.41	103.75
营业收入	30,378.49	18,131.26	14,337.74	9,301.56
第三方回款金额占营业收入的比例	1.66%	1.74%	2.94%	3.16%

如上表所示，报告期内公司第三方回款金额占营业收入比例较低，第三方回款的原因主要包括：（1）同一集团内支付，主要系客户 Covetrus、Vesco Medical 因财务管理需求由子公司或集团内其他公司代付所致；（2）非同一集团支付，主要系客户 Vetspektrum 指定第三方代理公司负责其进出口业务，约定由该客户授权代理公司支付货款；以及个别客户受到外汇管制的限制指定第三方付款所致。

经核查，保荐机构认为，报告期内，公司第三方回款及其相关销售收入真实，不存在违规情形；公司第三方回款占营业收入比例较低；公司第三方回款原因主要系客户集团内财务管理需求、与进出口代理公司的协议约定、外汇管制而委托支付等，具有必要性及商业合理性；公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；报告期内公司不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷情况；公司第三方回款相关销售收入的资金流、实物流与合同约定及商业实质相符，公司对第三方回款建立了相关内部控制制度并有效执行。

（7）现金交易

1）现金交易情况

公司现金收支情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
现金销售	2.82	2.97	1.13	2.60
营业收入	30,378.49	18,131.26	14,337.74	9,301.56
现金销售占营业收入比例	0.01%	0.02%	0.01%	0.03%
现金采购	1.64	13.37	55.34	118.41

采购总额	13,944.47	7,697.53	6,953.66	4,383.67
现金采购占采购总额比例	0.01%	0.17%	0.80%	2.70%

报告期内，公司现金销售主要来源于其他业务收入，金额较小，占各期营业收入比例较低，以废品处置收取的现金为主。公司废品的销售对象主要为个人，废品回收人员通常到厂区内现场清点、过磅称重，并直接以现金方式结算。

公司现金采购主要包括零星配件、办公用品以及运杂费等服务，主要为零星采购，批次较多，单笔金额较小，报告期内现金采购金额及占比均呈逐年下降趋势。

2) 与现金交易相关的内部控制

结合自身的实际情况和业务模式，公司建立了完善的现金管理内控制度，相关业务流程节点分工明确、授权清晰、相互牵制，能够实现对现金交易各环节的有效管控，内部控制得到有效执行。报告期内，公司已采取有效措施规范和减少现金交易，且相关措施得到有效执行，现金交易金额及占销售、采购比例大幅下降。

经核查，保荐机构认为，公司现金收入确认与成本核算的原则准确、依据充分，与通过银行转账形式的收入与成本核算方式相一致，不存在体外循环或虚构业务情形；现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，不存在异常分布；公司建立了完善的现金交易相关内部控制制度并有效执行；报告期内，公司实际控制人、董事、监事及高级管理人员等关联方与现金交易涉及的客户及供应商不存在资金往来。

（二）营业成本分析

1、营业成本的构成及变动分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	15,727.91	99.14	10,584.81	97.77	9,037.70	96.73	5,917.85	97.96
其他业务成本	136.73	0.86	241.79	2.23	305.35	3.27	123.32	2.04
合计	15,864.64	100.00	10,826.60	100.00	9,343.06	100.00	6,041.17	100.00

报告期内公司营业成本分别为 6,041.17 万元、9,343.06 万元、10,826.60 万元和 15,864.64 万元，随着销售规模扩大逐年增长。公司营业成本主要由主营业务成本构成，主营业务成本占各期营业成本的比重均在 95% 以上，与营业收入的结构一致。

2、主营业务成本分析

（1）主营业务成本按产品类别分析

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
注射器	3,039.35	19.32	5,220.03	49.32	3,423.10	37.88	1,947.21	32.90
穿刺针	2,052.50	13.05	4,571.07	43.19	4,404.46	48.73	3,273.41	55.31
实验室耗材	550.34	3.50	708.52	6.69	1,102.71	12.20	627.54	10.60
口罩	10,042.67	63.85	-	-	-	-	-	-
其他	43.05	0.27	85.18	0.80	107.43	1.19	69.69	1.18
合计	15,727.91	100.00	10,584.81	100.00	9,037.70	100.00	5,917.85	100.00

报告期内公司主营业务成本分别为 5,917.85 万元、9,037.70 万元、10,584.41 万元和 15,727.91 万元，与主营业务收入结构相对应，公司主营业务成本主要由注射器、穿刺针、实验室耗材和口罩成本构成。

近三年，随着公司注射器业务规模不断扩大，主营业务成本中注射器产品成本金额及占比逐年递增，与该类产品收入增长趋势保持一致。2020 年 1-6 月，因公司新增口罩业务导致产品成本结构有所改变，剔除口罩业务后，公司 2020 年 1-6 月主营业务成本按照产品类别划分情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	
	金额（万元）	比例（%）
注射器	3,039.35	53.46
穿刺针	2,052.50	36.10
实验室耗材	550.34	9.68
其他	43.05	0.76
合计	5,685.24	100.00

由上表可见，剔除口罩业务后，公司主营业务成本变动趋势与主营业务收入变动趋势基本一致。

(2) 主营业务成本按适用对象分析

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
兽用产品	2,765.09	17.58	6,342.30	59.92	5,960.78	65.95	4,449.53	75.19
医用产品	12,412.48	78.92	3,533.98	33.39	1,974.22	21.84	840.79	14.21
实验室耗材	550.34	3.50	708.52	6.69	1,102.71	12.20	627.54	10.60
合计	15,727.91	100.00	10,584.81	100.00	9,037.70	100.00	5,917.85	100.00

随着医用产品收入快速增长，其业绩贡献比重日趋递增，报告期内公司主营业务成本按产品适用对象分类构成相应变动，医用产品占比逐年递增，兽用产品占比逐年递减，实验室耗材占比有一定波动但整体较低。2020年1-6月受口罩业务影响，公司医用产品营业成本大幅上升，占当期主营业务成本比重增至78.92%。

(3) 主营业务成本按销售模式类别分析

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	9,443.67	60.04	9,895.05	93.48	8,091.43	89.53	4,765.44	80.53
经销	6,284.24	39.96	689.76	6.52	946.28	10.47	1,152.41	19.47
合计	15,727.91	100.00	10,584.81	100.00	9,037.70	100.00	5,917.85	100.00

报告期内，公司主营业务直销、经销模式下营业成本占比及变动趋势与其主营业务收入占比及趋势基本配比。

(4) 主营业务成本按要素分析

报告期内，公司主营业务成本按成本要素分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	12,127.79	77.11	6,992.48	66.06	6,204.74	68.65	4,096.05	69.22
直接人工	2,324.01	14.78	1,575.29	14.88	1,232.03	13.63	817.84	13.82
制造费用	1,172.10	7.45	1,753.76	16.57	1,401.22	15.50	887.00	14.99
委托加工费用	104.01	0.66	263.28	2.49	199.72	2.21	116.96	1.98
合计	15,727.91	100.00	10,584.81	100.00	9,037.70	100.00	5,917.85	100.00

报告期内，公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和委托加工费用构成。其中，直接材料成本是公司主营业务成本的最主要构成部分，各期占比分别为 69.22%、68.65%、66.06%和 77.11%。公司产品线丰富，生产所需原材料种类较多、用料较多。近三年，公司直接材料成本占主营业务成本比例逐年下降，主要系子公司采纳医疗医用产品研发生产逐步趋于稳定，产品良品率不断提升所致；2020 年 1-6 月直接材料占比较高，主要系直接采购部分成品口罩经过包装、灭菌后对外销售，所采购成品口罩计入营业成本—直接材料核算所致。

报告期内，公司主营业务成本中直接人工及制造费用占比较为稳定。其中，制造费用近三年金额及成本占比呈上升趋势，主要系公司生产设备投入增加所致。2020 年 1-6 月，制造费用占主营业务成本比例降低，主要系外购成品口罩导致直接材料金额及占比大幅增加所致。

（三）营业毛利及营业毛利率分析

1、营业毛利及毛利率分析

报告期内，公司毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
主营业务毛利	14,454.22	99.59%	47.89%	7,190.30	98.43%	40.45%
其他业务毛利	59.62	0.41%	30.36%	114.37	1.57%	32.11%
综合毛利	14,513.84	100.00%	47.78%	7,304.66	100.00%	40.29%
项目	2018 年度			2017 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
主营业务毛利	5,019.46	100.50%	35.71%	3,182.03	97.60%	34.97%
其他业务毛利	-24.78	-0.50%	-8.83%	78.36	2.40%	38.85%
综合毛利	4,994.68	100.00%	34.84%	3,260.39	100.00%	35.05%

报告期内公司经营毛利主要来源于主营业务，公司营业毛利构成及营业毛利率变动分析如下：

（1）近三年及一期，公司综合毛利率分别为 35.05%、34.84%、40.29%和 47.78%，主营业务毛利率分别为 34.97%、35.71%、40.45%和 47.89%，两者接近且整体呈增长趋势，主要系公司医用产品经前期爬坡阶段后，其规模效应得以显

现，同时公司部分兽用产品结构有所调整，以及生产设备自动化提高综合所致；2020年1-6月较以往年度有较大幅度上升，系当期新增毛利率较高的口罩业务影响所致。

（2）报告期内公司其他业务包括出售配件、废品以及对外提供产品灭菌服务等，毛利构成存在一定变动，毛利率随之产生波动。2018年度公司其他业务出现负毛利情形，主要系当年低价出售部分当期产生的残次品及配件所致。

2、主营业务毛利及毛利率分析

（1）主营业务毛利分析

报告期内，公司主营业务毛利构成具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
注射器	1,832.39	12.68	2,643.19	36.76	1,258.54	25.07	256.40	8.06
穿刺针	1,341.82	9.28	3,245.69	45.14	2,400.58	47.83	1,960.57	61.61
实验室耗材	1,052.84	7.28	1,260.06	17.52	1,315.64	26.21	934.54	29.37
口罩	10,206.02	70.61	-	-	-	-	-	-
其他	21.14	0.15	41.36	0.58	44.71	0.89	30.51	0.96
合计	14,454.22	100.00	7,190.30	100.00	5,019.46	100.00	3,182.03	100.00

公司主营业务毛利规模整体呈增长态势，报告期内公司主营业务毛利分别为3,182.03万元、5,019.46万元、7,190.30万元和14,454.22万元，2017至2019年复合增长率达50.32%，为公司提供了稳定的利润来源。

2017至2019年度，公司产品的毛利变动情况分析：①穿刺针产品是公司毛利主要来源，该产品主要为发行人母公司生产的兽用器械，随着公司子公司采纳医疗的销售快速提升，穿刺针产品近三年毛利占比整体呈下降趋势；②随着子公司采纳医疗注射器产品销售规模的扩张，其销售毛利占各期主营业务毛利比重逐年递增，从2017年度的8.06%增至2019年度的36.76%；③实验室耗材产品盈利水平较高，毛利稳中有升，但因注射器及穿刺针销售金额增幅更为明显，导致该产品毛利比重逐年下降。

2020年1-6月，新增口罩业务毛利占比达70.61%，对公司毛利结构有较大影响。

（2）主营业务毛利率分析

1) 按产品类别分析

① 主营业务各产品毛利率基本情况

报告期内公司主营业务产品收入占比及毛利率情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
注射器	16.14%	37.61%	44.24%	33.61%	33.30%	26.88%	24.22%	11.64%
穿刺针	11.25%	39.53%	43.98%	41.52%	48.41%	35.28%	57.52%	37.46%
实验室耗材	5.31%	65.67%	11.07%	64.01%	17.20%	54.40%	17.17%	59.83%
口罩	67.09%	50.40%	-	-	-	-	-	-
其他	0.21%	32.94%	0.71%	32.68%	1.08%	29.39%	1.10%	30.45%
合计	100.00%	47.89%	100.00%	40.45%	100.00%	35.71%	100.00%	34.97%

报告期内公司主营业务毛利率分别为 34.97%、35.71%、40.45% 和 47.89%，呈逐年递增的态势，表现出良好的盈利能力。公司各产品对主营业务毛利率的贡献情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率
注射器	6.07%	-8.80%	14.87%	5.92%	8.95%	6.13%	2.82%
穿刺针	4.45%	-13.81%	18.26%	1.18%	17.08%	-4.47%	21.55%
实验室耗材	3.49%	-3.60%	7.09%	-2.27%	9.36%	-0.91%	10.27%
口罩	33.81%	33.81%	-	-	-	-	-
其他	0.07%	-0.16%	0.23%	-0.09%	0.32%	-0.01%	0.33%
合计	47.89%	7.44%	40.45%	4.74%	35.71%	0.74%	34.97%

注：毛利率贡献率=各产品毛利率 x 各产品收入占主营业务收入的比重。

2020年1-6月，新增口罩业务销售收入占比大幅提升且产品自身盈利能力较强，口罩产品当期贡献毛利率较高。剔除口罩业务影响后，公司其他类产品毛利率贡献率情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率
注射器	18.45%	3.58%	14.87%	5.92%	8.95%	6.13%	2.82%
穿刺针	13.51%	-4.75%	18.26%	1.18%	17.08%	-4.47%	21.55%
实验室耗材	10.60%	3.51%	7.09%	-2.27%	9.36%	-0.91%	10.27%

其他	0.21%	-0.02%	0.23%	-0.09%	0.32%	-0.01%	0.33%
合计	42.77%	2.32%	40.45%	4.74%	35.71%	0.74%	34.97%

剔除 2020 年口罩产品收入、毛利影响后，报告期内公司主营业务毛利率贡献情况有所变动，注射器类产品的毛利率贡献率快速上升，主要原因为：①公司兽用注射器销售量持续增长的同时，医用注射器销售规模亦加速上升，公司整体注射器类产品销售规模逐年扩增，主营业务收入占比由 24.22% 增至 49.04%；②因子公司采纳医疗生产趋于稳定，带动医用注射器类产品毛利率持续上升。

报告期内受注射器类产品销售快速增长影响，穿刺针类产品占主营业务收入比例逐年降低，虽公司穿刺针类产品毛利率有一定波动，但其毛利率贡献率整体呈下降趋势。

实验室耗材 2020 年 1-6 月毛利率贡献率上升较明显，主要因公司针对新冠疫情防控所需检测试剂管产品销量增长较快所致。

② 各类产品毛利率分析

A、注射器产品毛利率分析

报告期内，公司注射器毛利率分别为 11.64%、26.88%、33.61% 和 37.61%，呈上升趋势，原因系子公司采纳医疗厂房 2016 年底建成投入使用，经历产能爬坡释放后，医用注射器占该产品收入比例逐年提升，并于 2019 年度超过兽用注射器；同时，医用注射器生产良品率快速提高，规模效应亦逐步释放，其毛利率增长综合拉动公司注射器产品整体毛利率上升。

B、穿刺针产品毛利率分析

近三年及一期，公司穿刺针产品毛利率分别为 37.46%、35.28%、41.52% 和 39.53%，存在一定波动，原因系公司穿刺针产品因客户订单原因导致构成有所变动。公司穿刺针产品主要为兽用产品，2018 年度穿刺针毛利率较 2017 年度有所下降，系该年度铜座注射针订单较大，该产品所用原材料价格较高，毛利率相对较低所致；2019 年度公司穿刺针毛利率较上年度提升较大，系该年度铝座注射针订单较大，铜座注射针收入占比有所下降，相较于铜座注射针，铝座注射针单位成本相对较低、毛利率较高所致；2020 年 1-6 月，铜座、铝座注射针销量相对均衡，穿刺针产品毛利率相对有所回落。

C、实验室耗材类产品毛利率分析

报告期内公司实验室耗材毛利率分别为 59.83%、54.40%、64.01% 和 65.67%，

毛利率相对较高，主要由于该类产品定制化程度较高所致，其中核心产品“细菌过滤培养一体盒”竞争对手相对较少、毛利率较高。报告期内毛利率变动主要系产品结构调整所致，2018年度该类产品毛利率较其他年度偏低，主要系子公司采纳医疗于该年开始向 Thermo Fisher 供应试管婴儿培育管产品，因产品品质要求较高，公司起步阶段良品率相对较低，生产成本较高，从而拉低当年度实验室耗材整体毛利率，2019年公司相应减少该产品的生产销售量，同时随着经验积累及工艺改造，毛利率逐步回升；2020年1-6月实验室耗材毛利率进一步提升，系新冠肺炎疫情防疫所需检测用试剂管销量增长，该产品毛利率较高所致。

D、其他产品毛利率分析

报告期内公司其他产品主要包括兽用产科器械、兽用输液器等，毛利率分别为30.45%、29.39%、32.68%和32.94%，其波动主要系各类产品销售占比及毛利率变动所致。

口罩业务为2020年新增业务，当期毛利率为50.40%，与报告期内其他期间不存在可比性。

2) 按产品适用对象分析

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
兽用产品	15.78%	41.96%	61.19%	41.69%	65.85%	35.60%	74.62%	34.47%
医用产品	78.90%	47.88%	27.73%	28.31%	16.95%	17.15%	8.21%	-12.51%
实验室耗材	5.31%	65.67%	11.07%	64.01%	17.20%	54.40%	17.17%	59.83%
合计	100.00%	47.89%	100.00%	40.45%	100.00%	35.71%	100.00%	34.97%

① 各类产品毛利率分析

A、兽用产品毛利率分析

报告期内公司兽用产品毛利率分别为34.47%、35.60%、41.69%和41.96%，呈逐年上升趋势。其中，自2019年始兽用产品毛利率大幅上升，主要系因客户订单原因，毛利率较高的铝座穿刺针产品收入占比上升，以及公司对生产设备进行升级改造，生产效率提升致使生产成本下降所致。

B、医用产品毛利率分析

报告期内公司医用产品毛利率分别为-12.51%、17.15%、28.31%和47.88%，近三年及一期呈快速上升趋势，主要原因系：①子公司采纳医疗厂房2016年底

建成投入使用，经历产能爬坡释放后，医用产品生产效率不断提升，产品良品率快速提高，规模效应逐步释放；②2020年1-6月，公司新增口罩业务，该产品为医用防疫物资，毛利率较高，拉动医用器械毛利率快速上升。

C、实验室耗材毛利率分析

报告期内公司实验室耗材毛利率情况参见本节“十一、（三）、2、（2）、1）按产品类别分析”。

② 各产品适用对象毛利率贡献分析

公司各产品适用对象分类对主营业务毛利率的贡献情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率
兽用产品	6.62%	-18.89%	25.51%	2.07%	23.44%	-2.28%	25.72%
医用产品	37.78%	29.93%	7.85%	4.94%	2.91%	3.94%	-1.03%
实验室耗材	3.49%	-3.60%	7.09%	-2.27%	9.36%	-0.91%	10.27%
合计	47.89%	7.44%	40.45%	4.74%	35.71%	0.74%	34.97%

注：毛利率贡献率=各产品适用对象毛利率×各产品适用对象收入占主营业务收入的比
例。

剔除口罩业务影响后，公司各产品适用对象分类对主营业务毛利率的贡献情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率
兽用产品	20.12%	-5.39%	25.51%	2.07%	23.44%	-2.28%	25.72%
医用产品	12.05%	4.20%	7.85%	4.94%	2.91%	3.94%	-1.03%
实验室耗材	10.60%	3.51%	7.09%	-2.27%	9.36%	-0.91%	10.27%
合计	42.77%	2.32%	40.45%	4.74%	35.71%	0.74%	34.97%

A、兽用产品毛利率贡献率整体呈下降趋势，主要系其收入占各期主营业务收入比例逐年下降所致。2019年度贡献率有所回升，系客户订单原因，毛利率较高的铝座穿刺针产品销量上升拉动兽用产品毛利率所致。

B、医用产品毛利率贡献率报告期内呈快速上升趋势，系其销售规模扩增和产品毛利率提升共同所致。

C、报告期内，实验室耗材毛利率较为稳定，持续保持在较高水平，其毛利率贡献率波动主要系其收入占比波动所致。

3) 按销售模式类别分析

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
直销	53.02%	40.99%	94.19%	40.90%	90.82%	36.62%	83.98%	37.64%
经销	46.98%	55.68%	5.81%	33.25%	9.18%	26.66%	16.02%	20.97%
合计	100.00%	47.89%	100.00%	40.45%	100.00%	35.71%	100.00%	34.97%

报告期内，公司采取直销为主、经销为辅的销售模式。经销模式下，贸易商采购公司产品并销售给终端客户。由于存在让利于贸易商情形，公司经销模式的毛利率整体低于直销模式的毛利率。

2020年上半年，公司通过经销方式销售口罩实现收入金额较大，同时，由于口罩业务毛利率较高，致使公司2020年1-6月经销模式的毛利率有较大幅度上升。

3、与同行业可比公司毛利率对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司的综合毛利率对比情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
康德莱	37.53%	37.88%	34.86%	33.44%
三鑫医疗	37.06%	34.40%	29.96%	30.88%
平均数	37.30%	36.14%	32.41%	32.16%
发行人	47.78%	40.29%	34.84%	35.05%
发行人（剔除口罩业务）	42.53%	40.29%	34.84%	35.05%

注：可比公司数据来源于年报、半年报数据。

发行人报告期内综合毛利率分别为35.05%、34.84%、40.29%和47.78%，2017-2019年发行人毛利率略高于同行业平均水平；2020年1-6月发行人毛利率明显高于同行业平均水平，主要系新增口罩业务毛利率较高所致。发行人与同行业公司的口罩业务毛利率比较分析如下：

(1) 发行人及可比公司口罩业务毛利率情况

发行人2020年1-6月口罩业务毛利率为50.40%。同行业可比公司中，三鑫医疗亦因新冠肺炎疫情新增口罩业务。三鑫医疗于2020年上半年新增应急防护类业务，主要为生产销售一次性使用医用口罩、医用外科口罩、医用防护口罩、消毒剂（84消毒液）、酒精棉等产品，2020年1-6月三鑫医疗防护类产品毛利率

为 41.81%，未单独披露口罩大类产品毛利率。

（2）发行人及可比公司口罩业务毛利率差异分析

发行人口罩产品与同行业可比公司防护类产品毛利率均处于较高水平，但存在一定差距，主要系产品不同销售期间的价格差异、各地原材料价格差异、销售区域差异等因素综合所致。

剔除口罩业务后，发行人报告期内综合毛利率分别为 35.05%、34.84%、40.29%和 42.53%，较高于行业平均水平，主要原因系：

（1）报告期内公司境外销售占比较高，除 2020 年 1-6 月以外，近三年公司主营业务境外销售收入占比均在 80%以上。2019 年度，公司境外收入占比达到 93.56%，康德莱和三鑫医疗同期境外收入占比分别为 32.74%、15.49%，公司远高于同行业可比公司。同时，公司境外销售地区以北美、欧洲为主，境外客户以纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）等世界知名企业为主，该类优质客户对产品质量要求较高，向公司采购产品多为定制化、个性化产品，因此公司产品较同行业可比公司毛利率较高；

（2）公司自成立以来，始终坚持以市场需求为导向，积极开发“安全性、高附加值”的产品。经过多年经营积累及较高研发投入，公司形成“可发现兽用注射针”、“细菌过滤培养一体盒”，“一次性铝塑镶嵌注射针”、“兽用护套注射器”、“安全采血针”以及“安全胰岛素注射器”等系列化高端产品，在行业内形成较明显竞争优势，产品附加值较高；

（3）报告期内公司兽用产品销售占比较高，近三年保持在 60%以上，而同行业可比公司康德莱仅生产销售医用器械产品，三鑫医疗仅子公司存在少量兽用产品业务，其余均为医用产品。兽用器械市场相较于医用产品市场竞争较为缓和，经过多年行业耕耘，公司已成为国内最大的兽用注射穿刺器械厂商，竞争优势较为明显，公司在该领域的产品议价能力较强，致使公司综合毛利率较高；

（4）同行业可比公司以代理经销为主、直销为辅，公司在报告期内主要采取直销模式，经销收入占比较低，因此综合毛利率较可比公司相对较高。

（四）期间费用分析

公司的期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，

公司期间费用分别为 2,408.20 万元、2,634.50 万元、3,247.30 万元和 1,930.13 万元，占营业收入比例分别为 25.89%、18.37%、17.91%和 6.35%，具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	金额	占期间费用比例	占营业收入比例	金额	占期间费用比例	占营业收入比例
销售费用	312.68	16.20%	1.03%	508.18	15.65%	2.80%
管理费用	652.12	33.79%	2.15%	1,165.94	35.90%	6.43%
研发费用	758.10	39.28%	2.50%	1,140.72	35.13%	6.29%
财务费用	207.23	10.74%	0.68%	432.47	13.32%	2.39%
合计	1,930.13	100.00%	6.35%	3,247.30	100.00%	17.91%
项目	2018 年度			2017 年度		
	金额	占期间费用比例	占营业收入比例	金额	占期间费用比例	占营业收入比例
销售费用	344.48	13.08%	2.40%	255.46	10.61%	2.75%
管理费用	1,001.15	38.00%	6.98%	1,064.63	44.21%	11.45%
研发费用	847.23	32.16%	5.91%	724.37	30.08%	7.79%
财务费用	441.64	16.76%	3.08%	363.75	15.10%	3.91%
合计	2,634.50	100.00%	18.37%	2,408.20	100.00%	25.89%

报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，期间费用持续上升，同时受到规模效应的影响，公司期间费用率呈逐年下降趋势。2020 年 1-6 月，期间费用率有较大幅度下降，主要系新冠肺炎疫情期间，公司新增口罩业务，公司营业收入大幅增加所致。

1、销售费用

（1）销售费用构成

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	51.48	16.46	88.27	17.37	56.18	16.31	38.72	15.16
营销费用	63.05	20.16	168.20	33.10	116.43	33.80	121.67	47.63
运杂费	192.01	61.41	246.44	48.50	171.81	49.87	94.51	37.00

其他	6.14	1.97	5.26	1.04	0.06	0.02	0.56	0.22
合计	312.68	100.00	508.18	100.00	344.48	100.00	255.46	100.00
占营业收入比例	-	1.03	-	2.80	-	2.40	-	2.75

报告期内，公司销售费用金额分别为 255.46 万元、344.48 万元、508.18 万元和 312.68 万元，销售费用主要由运杂费、营销费用和职工薪酬构成，随着业务规模扩大而逐年增长，销售费用占营业收入比例分别为 2.75%、2.40%、2.80% 和 1.03%，销售费用率较低，近三年基本保持稳定。2020 年 1-6 月，公司销售费用率降幅较大，主要系新增口罩业务收入增幅较大所致。

（2）与可比公司的销售费用率对比情况

报告期内，发行人与可比公司的销售费用率对比情况如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
康德莱	10.88%	10.06%	8.16%	7.48%
三鑫医疗	12.48%	14.08%	12.13%	10.62%
平均数	11.68%	12.07%	10.15%	9.05%
发行人	1.03%	2.80%	2.40%	2.75%

注 1：销售费用率=销售费用/营业收入；

注 2：可比公司数据来源于年报、半年报数据。

报告期内，公司的销售费用率低于行业平均水平，主要原因系：①公司注射穿刺类器械以境外销售为主，与同行业可比公司相比，公司外销收入占比较高，就行业特征而言，医用器械行业的境内销售费用率相比境外销售费用率普遍较高，该行业特征致使公司销售费用率低于同行业可比公司；②公司客户多为保持常年合作的海外知名企业，对供应商规模、研发能力以及所提供产品的质量均有较高要求，存在一定供应商准入壁垒，公司与等类客户合作多年，已形成相对稳定的供需关系，故销售人员配置较少，人员薪酬规模整体较低，同时由于客户相对集中且粘性较强，相关市场营销费用亦相对较低；③公司以境外销售为主，外销收入占比远高于同行业可比公司，运输费主要为公司至上海港口费用，运输半径较短，运输费用相对较低。

公司销售费用具体分析如下：

1) 运杂费分析

销售费用中的运杂费主要包括外销业务中由公司承担的自厂区运送至港口的陆路运费、报关代理费用、产品保险费用和货物装卸费用；以及内销业务中公

司承担的运费等。报告期内，公司运杂费金额及占营业收入比例具体情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
运杂费（万元）	192.01	246.44	171.81	94.51
营业收入（万元）	30,378.49	18,131.26	14,337.74	9,301.56
占比	0.63%	1.36%	1.20%	1.02%

2017至2019年度，公司运杂费用率基本保持稳定；2020年1-6月，运杂费用率偏低系口罩产品新增收入较大所致。

公司运杂费用率与同行业公司比较情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
康德莱	1.22%	1.88%	2.41%	2.47%
三鑫医疗	5.53%	5.70%	5.01%	4.45%
平均数	3.38%	3.79%	3.71%	3.46%
发行人	0.63%	1.36%	1.20%	1.02%

注1：可比公司数据来源于年报、半年报数据。

相较于同行业可比公司，发行人运杂费用率较低，主要原因系发行人以外销为主，境外销售港口集中度较高、运输路途较短。公司生产场所位于江苏省江阴市，境外销售一般运送至上海地区港口，运输半径较短，平均运费较低。同行业可比公司以内销为主，销售区域布局全国，运输费用相对较高；同时，三鑫医疗产品构成中部分血液净化类产品存在较高价值医疗器械，运输要求较高，运输费用相应较高。

2) 营销费用

公司销售费用中的营销费用主要由参展及宣传费用、样品费和销售佣金构成，各期发生额及占营业收入比例较低。

3) 职工薪酬

公司客户以境外大型企业为主，该类客户采购端存在一定供应商准入壁垒，公司与其合作期限较长，客户相对集中且粘性较强，整体销售压力相对较小，报告期内，公司销售人员配置较少。随着销售规模不断扩大，为保持快速高效的市场应变能力和拓展能力，公司建立了有效的激励机制，市场营销人员薪酬待遇逐年增长，具体情况如下表：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
职工薪酬（万元）	51.48	88.27	56.18	38.72

期末销售人员（人）	6	7	5	4
人均职工薪酬（万元/年/人）	8.58	12.61	11.24	9.68

2、管理费用

（1）管理费用构成

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	254.00	38.95	458.64	39.34	409.15	40.87	370.42	34.79
折旧及摊销	169.70	26.02	318.87	27.35	283.64	28.33	248.42	23.33
测试服务注册及咨询费	103.00	15.80	131.32	11.26	77.51	7.74	31.08	2.92
中介机构费	40.14	6.16	80.18	6.88	67.79	6.77	143.49	13.48
办公经费	33.39	5.12	70.92	6.08	77.64	7.75	106.34	9.99
业务招待费	19.17	2.94	55.16	4.73	41.65	4.16	33.07	3.11
差旅交通费	3.24	0.50	12.89	1.11	13.06	1.30	15.43	1.45
其他	29.48	4.52	37.96	3.26	30.72	3.07	116.38	10.93
合计	652.12	100.00	1,165.94	100.00	1,001.15	100.00	1,064.63	100.00
占营业收入比例	-	2.15	-	6.43	-	6.98	-	11.45

公司的管理费用主要由职工薪酬、折旧及摊销费用、测试服务注册及咨询费、中介机构费用、办公经费等构成。报告期内，公司管理费用金额分别为 1,064.63 万元、1,001.15 万元、1,165.94 万元和 652.12 万元，基本保持稳定，管理费用占营业收入比例分别为 11.45%、6.98%、6.43% 和 2.15%。

1) 职工薪酬

报告期内，随着公司规模扩大，管理人员人数、薪酬待遇有所增加，导致管理费用中职工薪酬维持在较高水平，具体如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
职工薪酬（万元）	254.00	458.64	409.15	370.42
期末管理人员（人）	62	41	33	33
人均职工薪酬（万元/年/人）	4.10	11.19	12.40	11.22

2019 年度公司管理人员人均职工薪酬有所下滑，主要系为加强公司治理，于该年度下半年新增多名管理人员，致使当年管理人员年均职工薪酬下降。

2) 折旧及摊销

报告期内，公司管理费用中折旧及摊销发生额分别为 248.42 万元、283.64 万元、318.87 万元和 169.70 万元，公司为提高办公效率，每年购入部分办公家具、电子设备及管理软件，进而导致摊销与折旧费逐年增长。

3) 中介机构费和测试服务注册及咨询费

公司中介机构费和测试服务注册及咨询费具体构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中介机构费	40.14	80.18	67.79	143.49
测试服务注册及咨询费	103.00	131.32	77.51	31.08
合计	143.14	211.50	145.30	174.57

报告期内，公司中介机构费分别为 143.49 万元、67.79 万元、80.18 万元和 40.14 万元，金额存在一定波动。2017 年度发生额较高，主要由于公司当年拟向全国股转中心申请挂牌，支付的相关中介机构服务费较高所致。

报告期内，公司测试服务注册及咨询费分别为 31.08 万元、77.51 万元、131.32 万元和 103.00 万元，随着公司产品规模的增长，相关资质申请的咨询顾问费和产品的测试服务注册费逐年增长。

(2) 与可比公司的管理费用率对比情况

报告期内，发行人与可比公司的管理费用率对比情况如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
康德莱	6.60%	7.81%	8.26%	7.35%
三鑫医疗	6.96%	7.22%	7.00%	6.32%
平均数	6.78%	7.52%	7.63%	6.84%
发行人	2.15%	6.43%	6.98%	11.45%

注 1：管理费用率=管理费用/营业收入；

注 2：可比公司数据来源于年报、半年报数据。

报告期内，发行人管理费用率分别为 11.45%、6.98%、6.43%和 2.15%，除 2017 年以外，整体略低于行业平均水平，主要系发行人下属子公司较少，机构较为精简，所需管理、行政人员人数及薪酬规模相应较小所致。2017 年度，发行人管理费用率高于同行业可比公司，主要系在发行人管理人员人数和薪酬水平基本保持稳定的情况下，医用器械业务该年度尚处于起步阶段，公司整体销售规

模尚小，同时当年拟向全国股转中心申请挂牌，支付的相关中介机构服务费较高，以及子公司采纳医疗新建厂房，当年新增采购办公用品较多导致该年度管理费用率相对偏高。2020年1-6月，发行人管理费用率远低于行业平均水平，主要原因系口罩业务致使当期营业收入增速远高于管理费用增速。

3、研发费用

（1）研发费用构成

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	345.89	45.63	728.19	63.84	559.53	66.04	503.73	69.54
直接投入费	333.29	43.96	354.31	31.06	260.53	30.75	165.91	22.90
折旧与摊销	30.51	4.02	33.09	2.90	11.95	1.41	38.91	5.37
其他费用	48.41	6.39	25.12	2.20	15.22	1.80	15.82	2.18
合计	758.10	100.00	1,140.72	100.00	847.23	100.00	724.37	100.00
占营业收入比例	-	2.50	-	6.29	-	5.91	-	7.79

为进一步丰富产品线和保持市场竞争优势地位，公司围绕市场需求持续加大研发投入，报告期内研发费用金额分别为724.37万元、847.23万元、1,140.72万元和758.10万元，占营业收入比例分别为7.79%、5.91%、6.29%和2.50%。

公司研发费用主要为职工薪酬和直接投入费用，合计占比分别为92.44%、96.79%、94.90%和89.59%。

1) 职工薪酬

报告期内，公司研发费用中职工薪酬分别为503.73万元、559.53万元、728.19万元和345.89万元，金额随着研发人员人数逐年增长而呈上升趋势。

2) 直接投入费

公司研发费用中直接投入费主要包括研发活动消耗的材料、实验和产品试制领用的模具以及短期低值设备投入，报告期内，直接投入费金额分别为165.91万元、260.53万元、354.31万元和333.29万元。自2020年度4月始，为确保口罩类防疫物资稳定、高效的输出，公司新增口罩机自动化工艺的研发项目，相关研发材料领用较多，导致公司近一期研发费用中直接投入费幅度上升较大。

（2）与可比公司的研发费用率对比情况

报告期内，发行人与可比公司的研发费用率对比情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
康德莱	4.62%	4.91%	5.07%	4.20%
三鑫医疗	4.27%	4.35%	3.94%	3.65%
平均数	4.45%	4.63%	4.51%	3.93%
发行人	2.50%	6.29%	5.91%	7.79%

注1：研发费用率=研发费用/营业收入；

注2：可比公司中仅三鑫医疗存在研发费用资本化，其表中占比已为研发投入率，即研发投入/营业收入，因此表中数据均可视为研发投入率；

注3：可比公司数据来源于年报、半年报数据。

近年来，发行人重点关注下游市场对产品功能的新需求，并持续加大对新产品的研发投入，研发费用率（研发投入率）整体高于行业平均水平；2020年1-6月，研发费用率有所降低系当期营业收入增长较大，拉低研发费用占营业收入比例所致。

（3）研发费用对应项目情况

单位：万元

期间	项目名称	研发费用金额	截至当期期末实施进度
2020年1-6月	安全注射器的研发	62.32	进行中
	安全胰岛素笔针的研发	75.79	进行中
	安全防穿刺输液针的研发	45.00	进行中
	预充式导管冲洗器的研发	43.29	进行中
	无针接头的研发	42.51	进行中
	自动化口罩装配工艺的研发	222.90	进行中
	细菌过滤盒的工艺改进	36.42	进行中
	兽用铝座注射针自动化生产工艺研究	76.30	进行中
	兽用镶嵌注射针自动化生产工艺研究	42.74	进行中
	兽用护套注射器自动化生产工艺研究	49.60	进行中
	连续注射器的工艺研究	61.23	进行中
	合计	758.10	-
2019年度	安全注射针的研发	117.11	已完成
	安全注射器的研发	110.96	进行中
	安全胰岛素笔针的研发	114.83	进行中

	安全防穿刺输液针的研发	138.90	进行中
	护套镶嵌针的研发	93.53	已完成
	针超滑涂层的研发	77.18	已完成
	细菌过滤盒的工艺改进	82.09	进行中
	兽用铝座注射针自动化生产工艺研究	184.78	进行中
	兽用镶嵌注射针自动化生产工艺研究	132.06	进行中
	兽用护套注射器自动化生产工艺研究	89.27	进行中
	合计	1,140.72	-
2018 年度	安全防穿刺采血针的研发	93.69	已完成
	鼻腔冲洗器的研发	75.74	已完成
	预灌装注射器的研发	63.12	已完成
	安全注射针的研发	73.03	进行中
	可发现针自动组装机研发	132.25	已完成
	仿玻璃注射器产品结构优化研究	77.86	已完成
	兽用混合管的研发	70.24	已完成
	护套镶嵌针的研发	125.34	进行中
	针超滑涂层的研发	99.25	进行中
	细菌过滤盒的工艺改进	36.71	进行中
	合计	847.23	-
2017 年度	安全胰岛素注射器的研发	62.17	已完成
	麻醉接口注射器的研发	84.23	已完成
	安全防穿刺采血针的研发	43.05	进行中
	鼻腔冲洗器的研发	35.83	进行中
	动脉采血器的研发	51.72	已完成
	椭圆注射器的研发	29.13	已完成
	可发现针自动组装机研发	163.13	进行中
	安全自毁采血针的研发	78.34	已完成
	仿玻璃注射器产品结构优化研究	83.81	进行中
	兽用混合管的研发	92.97	进行中
合计	724.37	-	

4、财务费用

（1）财务费用构成

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息费用	210.84	543.85	493.16	294.99
减：利息收入	15.91	11.91	6.90	11.29
汇兑损失	5.68	-103.65	-48.80	76.01
手续费支出	6.62	4.18	4.18	4.04
合计	207.23	432.47	441.64	363.75
占营业收入比例（%）	0.68	2.39	3.08	3.91

公司财务费用主要由借款产生的利息费用和汇兑损失构成，报告期内公司财务费用金额分别为 363.75 万元、441.64 万元、432.47 万元和 207.23 万元，占营业收入比例分别为 3.91%、3.08%、2.39% 和 0.68%。

1) 利息费用

随着业务规模扩大，公司银行借款金额逐步上升，利息费用持续上升。报告期内，公司发生利息费用金额分别为 294.99 万元、493.16 万元、543.85 万元和 210.84 万元。2017 至 2019 年度，公司利息保障倍数分别达 5.30 倍、5.41 倍和 8.47 倍，且公司资信情况良好，未发生过欠息或贷款逾期情形。

2) 汇兑损失

公司产品以外销出口为主，货款主要以美元结算。近三年及一期，受人民币兑美元汇率波动等因素影响，公司各年分别实现汇兑损失 76.01 万元、-48.80 万元、-103.65 万元和 5.68 万元，从而导致报告期内财务费用金额及财务费用率存在一定波动。

(2) 与可比公司的财务费用率对比情况

报告期内，发行人与可比公司的财务费用率对比情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
康德莱	-0.73%	-0.21%	-1.13%	0.56%
三鑫医疗	0.33%	0.92%	-0.13%	0.10%
平均数	-0.20%	0.36%	-0.63%	0.33%
发行人	0.68%	2.39%	3.08%	3.91%

注 1：财务费用率=财务费用/营业收入；

注 2：可比公司数据来源于年报、半年报数据。

报告期内，公司财务费用率高于同行业可比公司，同行业可比公司均为上市

公司，负债水平较低；公司处于快速发展阶段，资金压力相对较大且融资渠道较为单一，以银行借款融资为主，相应利息费用持续保持在较高水平。

（五）影响营业利润的其他科目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加的发生额分别为 154.94 万元、156.96 万元、225.84 万元和 200.72 万元，主要为城市维护建设税、教育费附加、房产税和土地使用税，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	74.94	61.77	37.28	38.59
教育费附加	74.94	61.77	37.28	38.59
房产税	36.39	66.75	61.44	57.95
土地使用税	9.03	21.61	16.18	15.12
其他	5.41	13.94	4.78	4.68
合计	200.72	225.84	156.96	154.94

2、其他收益

报告期内，公司其他收益具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
计入其他收益的政府补助	20.46	259.00	59.17	76.16
代扣个税手续费返还	0.19	0.89	-	-
合计	20.65	259.89	59.17	76.16

近三年及一期，公司计入其他收益的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
首发上市股改奖励	-	122.61	-	-
专利补助及奖励	-	16.71	5.90	2.30
技改补贴	6.46	12.93	13.56	7.19
科技奖励金	-	10.00	17.80	-
出国展补贴	-	8.18	3.50	8.21

院士工作站补贴	-	-	10.00	20.00
产品及质量体系认证补贴	-	-	4.91	2.99
高新企业补贴	-	50.00	-	-
商务发展专项基金	-	22.09	-	-
稳岗补贴	12.04	1.73	-	-
其他	1.96	14.75	3.50	35.47
合计	20.46	259.00	59.17	76.16

3、信用减值损失与资产减值损失

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》，公司自 2019 年 1 月 1 日起适用修订后的准则，自 2019 年 1 月 1 日后，将坏账损失从“资产减值损失”调整至“信用减值损失”项。

报告期内，公司信用减值损失和资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
信用减值损失	-212.92	-28.95	-	-
应收账款坏账损失	-209.76	69.84	-	-
其他应收款坏账损失	-3.16	-98.78	-	-
资产减值损失	-11.45	1.80	-65.58	493.81
坏账损失	-	-	-63.91	498.23
存货跌价准备	-11.45	1.80	-1.67	-4.43
合计	-224.37	-27.15	-65.58	493.81

4、资产处置收益

报告期内公司资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
处置未划分为持有待售的非流动资产时确认的收益	-0.01	0.82	-11.90	-
其中：固定资产	-0.01	0.82	-11.90	-
合计	-0.01	0.82	-11.90	-

公司资产处置收益主要系出售少量生产、办公设备产生，各期金额较少，对营业利润影响较小。

（六）营业外收支分析

报告期内，公司营业外收支构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业外收入	2.84	3.76	-	1.22
营业外支出	20.22	7.05	10.20	0.20
营业外收支净额	-17.38	-3.30	-10.20	1.02
利润总额	12,161.89	4,061.78	2,174.71	1,268.23
占利润总额的比例	-0.14%	-0.08%	-0.47%	0.08%

2017年至2020年1-6月，公司营业外收支净额分别为1.02万元、-10.20万元、-3.30万元和-17.38万元，占各期利润总额的比例较低，分别为0.08%、-0.47%、-0.08%和-0.14%。

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为1.22万元、0、3.76万元和2.84万元，金额较小。

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	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
对外捐赠	-	4.00	10.20	0.20
赔偿金	-	3.05	-	-
非流动资产毁损报废损失	20.22	-	-	-
合计	20.22	7.05	10.20	0.20

公司各期营业外支出各期发生额分别为0.20万元、10.20万元、7.05万元和20.22万元，主要包括模具及部分设备毁损报废损失、捐赠支出及交通事故赔偿金。

（七）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	-0.01	0.82	-11.90	-
计入当期损益的政府补助 （与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	20.46	259.00	59.17	76.16
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-17.19	-2.40	-10.20	1.02
合计	3.26	257.41	37.07	77.18
减：所得税影响数（所得税费用减少以“-”表示）	0.49	38.61	11.16	18.17
非经常性损益净额	2.77	218.80	25.91	59.01
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	2.77	218.80	25.91	59.01

报告期内，公司非经常性损益来自于计入当期损益的政府补助、非流动资产处置损益、其他营业外收支。报告期各期，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 59.01 万元、25.91 万元、218.80 万元和 2.77 万元，占当期利润总额比重分别为 4.65%、1.19%、5.39% 和 0.02%，占比较低，非经常性损益对公司经营成果无重大影响。

（八）税收情况

1、报告期内税收缴纳情况

公司产品主要用于出口，享受相应的出口免抵退税政策，报告期内，公司企业所得税、增值税缴纳情况如下：

单位：万元

期间	项目	企业所得税	增值税
2017年度	期初未缴数	522.80	-284.12
	本期应缴数	298.51	-257.20
	本期已缴数	772.50	-
	期末未缴数	48.80	-541.32
2018年度	期初未缴数	48.80	-541.32
	本期应缴数	414.26	197.48
	本期已缴数	394.30	-

	期末未缴数	68.76	-343.84
2019 年度	期初未缴数	68.76	-343.84
	本期应缴数	546.95	262.25
	本期已缴数	573.87	-
	期末未缴数	41.83	-81.59
2020 年 1-6 月	期初未缴数	41.83	-81.59
	本期应缴数	1,310.84	846.80
	本期已缴数	172.18	574.91
	期末未缴数	1,180.49	190.30

注：2017 年期末未交数-541.32 万元，系待抵扣进项税在“其他流动资产”列报。

2018 年期末未交数-343.84 万元，系待抵扣进项税在“其他流动资产”列报。

2019 年期末未交数-81.59 万元，系待抵扣进项税在“其他流动资产”列报。

2020 年 6 月 30 日未交数 190.30 万元，其中应交增值税 202.64 万元在“应交税费”列报，待抵扣进项税 12.35 万元在“其他流动资产”列报。

报告期内，公司不存在重大税收政策变化的情况，并严格遵守国家及地方的税收法律、法规，依法缴纳各种税金，执行的税种、税率均符合相关税收法律、法规的规定，不存在与纳税相关的重大违法违规情形。

2、所得税费用分析

（1）所得税费用

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	1,310.84	546.95	414.26	279.88
递延所得税费用	428.09	281.52	-289.37	-270.49
合计	1,738.92	828.47	124.88	9.39

报告期内，公司所得税费用主要包括当期所得税费用和递延所得税费用，整体所得税费用受递延所得税费用影响存在一定波动。当期所得税费用随着利润的上升逐年增长，递延所得税费用系可抵扣暂时性差异所致。

（2）所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司利润总额与所得税费用的调整过程如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	12,161.89	4,061.78	2,174.71	1,268.23
按法定/适用税率计算的所得	1,824.28	609.27	326.21	190.23

税费用				
子公司适用不同税率的影响	-	-	-94.18	-92.49
调整以前期间所得税的影响	-	-	-	-18.63
非应税收入的影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-1.57	323.02	9.29	5.14
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	-	-	-
研究开发费用加计扣除	-83.79	-103.82	-116.43	-74.87
所得税费用	1,738.92	828.47	124.88	9.39

3、税收优惠计入经常性损益情况

公司分别于 2016 年 11 月 30 日和 2019 年 11 月 7 日，被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合认定为高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，公司 2017 年至 2020 年 1-6 月享受按 15% 税率缴纳企业所得税的税收优惠政策。

子公司采纳医疗于 2019 年 11 月 22 日，被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定为高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，采纳医疗 2019 年至 2020 年 1-6 月享受按 15% 税率缴纳企业所得税的税收优惠政策。

根据 2012 年 5 月 25 日财政部、国家税务总局发布的《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》，公司出口货物享受增值税“免、抵、退”的相关政策。

报告期内，发行人上述税收优惠按规定计入经常性损益。经核查，保荐机构认为，报告期内发行人税收优惠会计处理符合企业会计准则等相关规定。报告期内发行人对税收优惠政策不存在重大依赖。

十二、财务状况分析

（一）资产分析

1、资产构成情况分析

报告期各期末，发行人流动资产与非流动资产的构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	19,194.64	39.01	2,667.49	9.33	1,770.97	6.63	947.19	4.67
应收账款	5,237.49	10.64	1,615.77	5.65	2,942.66	11.01	1,820.61	8.98
预付款项	578.03	1.17	107.87	0.38	233.23	0.87	215.90	1.07
其他应收款	260.10	0.53	1,971.61	6.89	92.25	0.35	2.53	0.01
存货	3,700.87	7.52	3,576.52	12.51	2,815.05	10.53	2,114.23	10.43
其他流动资产	12.35	0.03	81.59	0.29	343.84	1.29	541.32	2.67
流动资产合计	28,983.48	58.90	10,020.85	35.04	8,198.00	30.68	5,641.78	27.83
非流动资产：								
固定资产	13,011.63	26.44	12,297.91	43.01	11,847.66	44.33	11,109.71	54.81
无形资产	4,956.92	10.07	5,013.26	17.53	2,078.33	7.78	2,124.86	10.48
在建工程	1,833.89	3.73	483.45	1.69	876.58	3.28	556.22	2.74
长期待摊费用	61.88	0.13	72.85	0.25	27.01	0.10	-	-
递延所得税资产	67.34	0.14	495.43	1.73	776.95	2.91	487.58	2.41
其他非流动资产	291.15	0.59	211.50	0.74	2,918.78	10.92	351.17	1.73
非流动资产合计	20,222.81	41.10	18,574.39	64.96	18,525.32	69.32	14,629.53	72.17
资产总计	49,206.29	100.00	28,595.24	100.00	26,723.32	100.00	20,271.31	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 20,271.31 万元、26,723.32 万元、28,595.24 万元和 49,206.29 万元。其中，流动资产分别为 5,641.78 万元、8,198.00 万元、10,020.85 万元和 28,983.48 万元，占当期期末资产总额的比例分别为 27.83%、30.68%、35.04%和 58.90%；非流动资产分别为 14,629.53 万元、18,525.32 万元、18,574.39 万元和 20,222.81 万元，占当期期末资产总额的比例分别为 72.17%、69.32%、64.96%和 41.10%。

报告期内随着公司兽用及医用产品型号、系列增加，客户销售情况良好，经营规模的持续扩大，经营回款及存货逐年增加，资产流动性逐步增强，流动资产占比逐年提升。

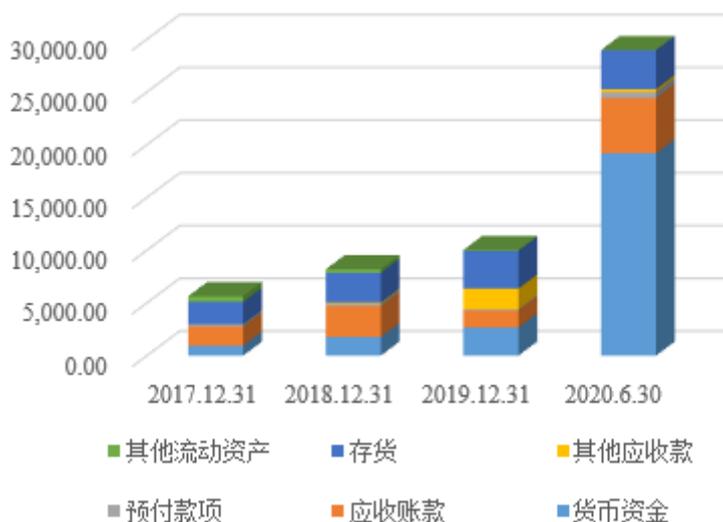
2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产的构成如下表：

单位：万元、%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	19,194.64	66.23	2,667.49	26.62	1,770.97	21.60	947.19	16.79
应收账款	5,237.49	18.07	1,615.77	16.12	2,942.66	35.89	1,820.61	32.27
预付款项	578.03	1.99	107.87	1.08	233.23	2.84	215.90	3.83
其他应收款	260.10	0.90	1,971.61	19.68	92.25	1.13	2.53	0.04
存货	3,700.87	12.77	3,576.52	35.69	2,815.05	34.34	2,114.23	37.47
其他流动资产	12.35	0.04	81.59	0.81	343.84	4.19	541.32	9.59
流动资产合计	28,983.48	100.00	10,020.85	100.00	8,198.00	100.00	5,641.78	100.00

报告期内，随着公司业务和资产规模不断扩大，公司流动资产持续快速增长。报告期内，货币资金、应收账款、存货合计占流动资产的比例分别为 86.53%、91.84%、78.43%和 97.07%，是流动资产的主要构成部分。



报告期各期末，公司各流动资产项目具体分析如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金分别为 947.19 万元、1,770.97 万元、2,667.49 万元和 19,194.64 万元，占各期末流动资产的比例分别为 16.79%、21.60%、26.62% 和 66.23%，货币资金主要由银行存款构成，具体明细如下：

单位：万元、%

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	-	-	0.29	0.01	0.34	0.02	0.02	0.00
银行存款	19,194.64	100.00	2,667.21	99.99	1,770.63	99.98	947.17	100.00
合计	19,194.64	100.00	2,667.49	100.00	1,770.97	100.00	947.19	100.00

报告期各期末，公司货币资金余额呈持续上升趋势，2018年末及2019年末货币资金余额较上年末分别增加823.78万元及896.52万元，主要系公司短期借款增加、经营回款增加及新国联向公司投资3,000.00万元等因素所致；2020年6月末货币资金余额较2019年末有大幅上升，主要原因：1）2020年6月中信保诚向公司投资7,000.00万元；2）公司2020年上半年新增防疫物资口罩业务，经营性现金流量净额增加较多所致。

（2）应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为1,820.61万元、2,942.66万元、1,615.77和5,237.49万元，占各期末流动资产的比例分别为32.27%、35.89%、16.12%和18.07%，具体情况如下：

1）应收账款规模及变动情况分析

单位：万元

项目	2020.6.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
应收账款余额	5,513.15	1,700.81	3,097.54	1,916.43
应收账款余额增幅	224.15%	-45.09%	61.63%	-
营业收入	30,378.49	18,131.26	14,337.74	9,301.56
营业收入增幅	-	26.46%	54.14%	-
应收账款余额占营业收入比例	18.15%	9.38%	21.60%	20.60%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为1,916.43万元、3,097.54万元、1,700.81万元和5,513.15万元；报告期各期末，应收账款余额占当期营业收入比例分别为20.60%、21.60%、9.38%和18.15%，报告期内存在一定波动。

2019年末，公司应收账款余额及占营业收入比例相对较低，主要原因系客户订单原因，当年前三季度订单较多，第四季度回款较为集中所致。

2020年6月末，公司应收账款余额较上年末增加3,812.34万元，主要原因系：①销售规模因新增口罩业务而加大，期末应收余额同时上升；②受疫情影响，公司自3月初基本复工复产，销售集中在4-5月，期末尚未结算销售收入较高。

2) 坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款的坏账准备计提具体情况如下：

单位：万元

种类	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
2020.6.30					
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	5,513.15	100.00%	275.66	5.00%	5,237.49
合计	5,513.15	100.00%	275.66	5.00%	5,237.49
2019.12.31					
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	1,700.81	100.00%	85.04	5.00%	1,615.77
合计	1,700.81	100.00%	85.04	5.00%	1,615.77
2018.12.31					
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	3,097.54	100.00%	154.88	5.00%	2,942.66
合计	3,097.54	100.00%	154.88	5.00%	2,942.66
2017.12.31					
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	1,916.43	100.00%	95.82	5.00%	1,820.61
合计	1,916.43	100.00%	95.82	5.00%	1,820.61

报告期内，公司应收账款回款较为及时，较少出现逾期现象，账龄均在 1 年以内，回款质量整体较高，不可回收的风险较低；报告期各期末，公司按账龄组合计提坏账准备分别为 95.82 万元、154.88 万元、85.04 万元和 275.66 万元，公司应收账款坏账计提充分。

3) 应收账款周转率分析

报告期内公司应收账款周转率、周转天数指标如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	8.42	7.56	5.72	6.28
应收账款周转天数（天）	21.38	47.62	62.94	57.32

公司与同行业可比公司的应收账款周转率指标比较如下：

单位：次/年

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
康德莱	2.01	4.59	7.06	6.43
三鑫医疗	3.69	7.49	7.91	6.65
平均值	2.85	6.04	7.49	6.54
发行人	8.42	7.56	5.72	6.28

注1：同行业可比公司数据来源于同花顺 Ifind；

综上，公司2017年至2019年度应收账款周转率分别为6.28次、5.72次和7.56次，整体与行业平均水平差异不大。

近三年公司应收账款周转天数分别为57.32天、62.94天和47.62天，与公司给与客户通常30-90天的信用期情况基本相符。

4) 应收账款前五大客户

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

2020.6.30				
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备
Neogen	1,776.58	1年以内	32.22%	88.83
国药集团	876.82	1年以内	15.90%	43.84
GBUK	591.45	1年以内	10.73%	29.57
McKesson	500.20	1年以内	9.07%	25.01
Thermo Fisher	442.79	1年以内	8.03%	22.14
合计	4,187.85	-	75.95%	209.39
2019.12.31				
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备
Neogen	704.15	1年以内	41.40%	35.21
Medline	283.78	1年以内	16.69%	14.19
Thermo Fisher	139.40	1年以内	8.20%	6.97
Henry Schein	125.31	1年以内	7.36%	6.27
Covetrus	116.52	1年以内	6.85%	5.83
合计	1,369.16	-	80.50%	68.46
2018.12.31				
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备
Neogen	1,424.97	1年以内	46.00%	71.25

Henry Schein	869.81	1 年以内	28.08%	43.49
McKesson	261.59	1 年以内	8.44%	13.08
宁波欧迈达进出口有限公司	169.92	1 年以内	5.49%	8.50
Thermo Fisher	133.01	1 年以内	4.29%	6.65
合计	2,859.29	-	92.30%	142.96
2017.12.31				
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备
Neogen	1,034.07	1 年以内	53.96%	51.70
南京迈迪维特国际贸易有限公司	148.30	1 年以内	7.74%	7.42
Medline	141.59	1 年以内	7.39%	7.08
Vesco Medical	131.45	1 年以内	6.86%	6.57
Thermo Fisher	91.95	1 年以内	4.80%	4.60
合计	1,547.37	-	80.75%	77.37

注：受同一控制人控制的客户已合并计算应收账款余额。

报告期各期末，公司前五名应收账款合计余额分别为 1,547.37 万元、2,859.29 万元、1,369.16 万元和 4,187.85 万元，占应收账款余额合计数的比重分别为 80.75%、92.30%、80.50% 和 75.95%。报告期各期末公司应收账款余额前五名客户账龄均在 1 年以内，且主要为国际知名企业，其中多为上市公司，并与公司保持长期合作关系，信用状况良好，应收账款回收风险较低。

5) 应收账款期后回款情况

截至 2020 年 10 月 31 日，报告期各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	5,513.15	1,700.81	3,097.54	1,916.43
期后回款金额	5,513.15	1,700.81	3,097.54	1,916.43
回款比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司应收账款期后回款情况良好。

(3) 预付款项

报告期内，公司预付款项主要是预付给供应商的采购预付款，具体情况如下所示：

单位：万元

账龄	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	577.27	99.87%	107.87	100.00%	233.23	100.00%	215.90	100.00%
1-2年	0.75	0.13%	-	-	-	-	-	-
合计	578.03	100.00%	107.87	100.00%	233.23	100.00%	215.90	100.00%

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 215.90 万元、233.23 万元、107.87 万元及 578.03 万元，占流动资产的比例分别为 3.83%、2.84%、1.08% 及 1.99%，占比较小，公司预付账款账龄主要为 1 年以内。2020 年 6 月末公司预付款余额增加，主要系期末口罩原材料预付款较高所致。

报告期各期末，预付款项前五大单位情况如下：

单位：万元

2020.6.30			
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例
江阴市熠恩非织造布有限公司	147.90	1年以内	25.59%
浙江富美激光科技有限公司	50.00	1年以内	8.65%
常州鑫同聚合物科技有限公司	38.57	1年以内	6.67%
台塑工业（宁波）有限公司	29.97	1年以内	5.18%
浙江亚兰特新材料科技有限公司	29.53	1年以内	5.11%
合计	295.97	-	51.20%
2019.12.31			
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例
国网江苏省电力有限公司江阴市供电分公司	23.21	1年以内	21.51%
博禄贸易（上海）有限公司	23.16	1年以内	21.47%
苏州鑫品源塑胶有限公司	10.62	1年以内	9.84%
桐乡市东瑞过滤材料有限公司	9.60	1年以内	8.90%
国药励展展览有限责任公司	8.54	1年以内	7.92%
合计	75.12	-	69.64%
2018.12.31			
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例
通用电气医疗系统贸易发展（上海）有限公司	79.01	1年以内	33.88%
锦州赤山制管有限公司	41.92	1年以内	17.97%
国网江苏省电力有限公司有限江阴市供电分公司	34.47	1年以内	14.78%

上海中外运报关有限公司	18.36	1 年以内	7.87%
杭州天琅自动化设备有限公司	13.00	1 年以内	5.57%
合计	186.76	-	80.07%
2017.12.31			
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例
通用电气国际事务有限公司	65.20	1 年以内	30.20%
台塑工业（宁波）有限公司	54.02	1 年以内	25.02%
上海中外运报关有限公司	17.04	1 年以内	7.89%
国网江苏省电力有限公司江阴市供电分公司	16.39	1 年以内	7.59%
桐乡市东瑞过滤材料有限公司	14.39	1 年以内	6.66%
合计	167.04	-	77.36%

报告期各期末，公司预付款项不存在明显减值迹象，未计提减值准备。

（4）其他应收款

1）其他应收款按性质分类

报告期各期末，公司其他应收款按性质分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证金	289.00	78.74	289.00	13.93	-	-	-	-
应收代垫诉讼费及设备款	78.03	21.26	-	-	-	-	-	-
预交征地款	-	-	1,786.38	86.07	-	-	-	-
出口退税	-	-	-	-	94.17	96.84	-	-
其他	-	-	-	-	3.07	3.16	2.66	100.00
账面余额合计	367.03	100.00	2,075.38	100.00	97.24	100.00	2.66	100.00
坏账准备	106.93	-	103.77	-	4.99	-	0.13	-
账面价值合计	260.10	-	1,971.61	-	92.25	-	2.53	-

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 2.53 万元、92.25 万元、1,971.61 万元和 260.10 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.04%、1.13%、19.68%和 0.90%，主要由预交征地款、购买土地履约保证金和出口退税款构成。2019 年末，公司其他应收款较 2018 年末增加 1,879.36 万元，主要系：①发行人 2019 年为购置坐落于华士镇龙河村土地使用权向江阴市自然资源和规划局支付

289 万元履约保证金；②2019 年全款支付前述土地出让金 2,890.00 万元后，2018 年度已就该土地使用权向江阴市华士镇财政所预交的征地款 2,814.80 万元中尚未退还部分，不再计入其他非流动资产核算，而作为非经营性往来转入其他应收款。

2020 年 1 月，公司已收到华士镇财政所关于预交征地款全部退款。

2) 其他应收款账龄及坏账准备计提分析

报告期各期末，公司其他应收账款账龄及其坏账准备计提的具体情况如下：

单位：万元

种类	2020.6.30			2019.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
按单项计提坏账准备	78.03	21.26%	78.03	-	-	-
按组合计提坏账准备	289.00	78.74%	28.90	2,075.38	100.00%	103.77
其中：1 年以内	-	-	-	2,075.38	100.00%	103.77
1-2 年	289.00	78.74%	28.90	-	-	-
合计	367.03	100.00%	106.93	2,075.38	100.00%	103.77
种类	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	97.24	100.00%	4.99	2.66	100.00%	0.13
其中：1 年以内	94.74	97.43%	4.74	2.66	100.00%	0.13
1-2 年	2.50	2.57%	0.25	-	-	-
合计	97.24	100.00%	4.99	2.66	100.00%	0.13

3) 前五大欠款单位及金额分析

各报告期末，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

2020.6.30				
名称	期末余额	占比	账龄	款项性质
江阴市自然资源和规划局	289.00	78.74%	1-2 年	土地履约保证金
十堰火山医疗防护有限公司	78.03	21.26%	1 年以内	应收代垫诉讼费及设备款
合计	367.03	100.00%	-	-
2019.12.31				
名称	期末余额	占比	账龄	款项性质

江阴市华士镇财政所	1,786.38	86.07%	1 年以内	预交征地款
江阴市自然资源和规划局	289.00	13.93%	1 年以内	土地履约保证金
合计	2,075.38	100.00%	-	-
2018.12.31				
名称	期末余额	占比	账龄	款项性质
出口退税	94.17	96.84%	1 年以内	出口退税
宁海骅骏电子有限公司	2.50	2.57%	1-2 年	押金
中国人民财产保险股份有限公司江苏省分公司	0.57	0.59%	1 年以内	代收代付款
合计	97.24	100.00%	-	-
2017.12.31				
名称	期末余额	占比	账龄	款项性质
宁海骅骏电子有限公司	2.50	93.85%	1 年以内	押金
殷正芳	0.16	6.15%	1 年以内	备用金
合计	2.66	100.00%	-	-

(5) 存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,114.23 万元、2,815.05 万元、3,576.52 万元和 3,700.87 万元，占各期末流动资产的比例分别为 37.47%、34.34%、35.69%和 12.77%。

1) 存货构成及变动分析

报告期各期末，公司存货构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020.6.30			
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面价值占比
原材料	1,550.75	10.70	1,540.05	41.61
在产品	1,127.77	-	1,127.77	30.47
半成品	656.85	5.04	651.80	17.61
产成品	300.28	-	300.28	8.11
发出商品	80.98	-	80.98	2.19
合计	3,716.62	15.75	3,700.87	100.00
项目	2019.12.31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比

原材料	1,388.94	2.60	1,386.34	38.76
在产品	786.73	-	786.73	22.00
半成品	521.73	1.70	520.03	14.54
产成品	727.67	-	727.67	20.35
发出商品	155.74	-	155.74	4.35
委托加工物资	0.01	-	0.01	-
合计	3,580.82	4.30	3,576.52	100.00
项目	2018.12.31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	1,473.78	0.74	1,473.04	52.33
在产品	730.22	-	730.22	25.94
半成品	350.33	5.36	344.97	12.25
产成品	203.78	-	203.78	7.24
发出商品	28.15	-	28.15	1.00
委托加工物资	34.88	-	34.88	1.24
合计	2,821.14	6.09	2,815.05	100.00
项目	2017.12.31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	978.35	2.84	975.51	46.14
在产品	454.97	-	454.97	21.52
半成品	363.79	1.59	362.20	17.13
产成品	281.19	-	281.19	13.30
发出商品	37.05	-	37.05	1.75
委托加工物资	3.31	-	3.31	0.16
合计	2,118.66	4.43	2,114.23	100.00

公司日常采购按照“以产定购”模式，同时为保证生产的高效连续性，公司对部分常用配件、特殊规格配件设置了安全库存。期末存货主要系公司根据在手销售订单和生产计划所需的原材料、各生产环节的在产品、半成品，其次为产成品和发出商品。报告期内，公司存货规模呈上升趋势，主要系随着销售规模的扩大逐年稳步增长。

①原材料

公司原材料主要包括塑料粒子、针管及针座等零配件和包装材料等。公司原

材料采购在根据销售订单及生产计划所需安排基础上，合理储备一定量库存进行成本管理。报告期各期末，公司原材料余额分别为 978.35 万元、1,473.78 万元、1,388.94 万元及 1,550.75 万元，报告期内公司原材料规模随着销售量的增长稳定上升。2018 年末公司原材料规模较大，主要系期末订单相对较多，原材料采购量对应增加所致。

②在产品

公司在产品为在制产品，包括生产过程中耗用的材料和物料。报告期各期末，公司在产品余额分别为 454.97 万元、730.22 万元、786.73 万元和 1,127.77 万元，呈上升趋势，原因系公司产量随着经营规模扩大而增长。2020 年 6 月末公司在产品账面余额较高，主要系全球防疫形势严峻，口罩、疫苗所需医用一次性注射器产品以及检测试剂管需求量仍然较大，截至 6 月末尚处于生产环节的订单较多所致。

③半成品

公司半成品为生产中间环节的自制半成品。报告期各期末，公司半成品余额分别为 363.79 万元、350.33 万元、521.73 万元和 656.85 万元，整体随着生产销售规模增长而增长。2018 年末相对较低，主要系当年末销售出库较为集中，半成品领用较多所致。

③产成品

公司产成品主要包括持有以备出售的商品。报告期各期末，公司产成品余额分别为 281.19 万元、203.78 万元、727.67 万元及 300.28 万元，受生产备货计划调节和各期末收入确认并结转成本金额差异，存在一定波动。

④发出商品

公司发出商品系各期末根据客户需求生产的并已出库发运至海关或合同约定地点途中，但尚未取得提单或签收单而未确认收入并结转成本的商品。报告期各期末，公司发出商品余额分别为 37.05 万元、28.15 万元、155.74 万元及 80.98 万元，占存货总金额比例较小。

2) 库龄超过 1 年的存货情况

报告期各期末，公司库龄超过 1 年的存货情况如下：

单位：万元

项目	库龄	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

原材料	1年以内	1,247.43	1,204.98	1,308.80	822.89
	占比	80.44%	86.76%	88.81%	84.11%
	1年以上	303.32	183.95	164.98	155.45
	占比	19.56%	13.24%	11.19%	15.89%
	合计	1,550.75	1,388.94	1,473.78	978.35
半成品	1年以内	603.91	480.93	297.33	319.66
	占比	91.94%	92.18%	84.87%	87.87%
	1年以上	52.93	40.79	53.00	44.12
	占比	8.06%	7.82%	15.13%	12.13%
	合计	656.85	521.73	350.33	363.79
产成品	1年以内	300.07	725.54	201.35	268.57
	占比	99.93%	99.71%	98.81%	95.51%
	1年以上	0.21	2.12	2.43	12.62
	占比	0.07%	0.29%	1.19%	4.49%
	合计	300.28	727.67	203.78	281.19
1年以上存货金额		356.47	226.87	220.42	212.20
1年以上存货占各期末存货余额比例		9.59%	6.34%	7.81%	10.02%

报告期各期末，公司存货库龄主要在1年以内并处于正常周转中，1年以上的存货占各期末存货余额比例较小，主要为部分原材料、半成品和少数产成品。公司主要采取“以销定产”的模式进行采购、生产，库龄超过1年的存货主要系根据订单及原材料市场价格情况提前批量采购，以及为客户供货的正常储备；其中少量库龄在1年以上的产成品主要系老产品，长期客户对该类产品有一定的采购周期，后续存在持续订购的需求，产生减值的风险较小。

3) 存货跌价情况

公司主要采取“以销定产”的模式进行采购、生产，原材料、半成品系正常生产所需，产成品主要系根据订单及市场需求情况为客户供货的正常储备，存货产生减值的风险较小。经测试，报告期各期，公司存货计提跌价准备的情形如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
原材料	8.10	1.86	-2.10	2.84
半成品	3.35	-3.66	3.77	1.59
合计	11.45	-1.80	1.67	4.43

3) 存货周转率分析

公司与同行业可比公司的存货周转率指标比较如下：

单位：次

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
康德莱	2.24	4.04	4.11	4.08
三鑫医疗	1.82	4.03	4.27	3.85
平均值	2.03	4.04	4.19	3.97
发行人	4.35	3.38	3.78	3.31

注：可比公司数据来源于同花顺 Ifind。

报告期内，公司存货周转率略低于同行业可比公司，主要原因系公司存在兽用器械、医用器械及实验室耗材三大品类，产品线丰富、规格型号较多，原材料备货金额较高。总体来看，公司存货周转率符合行业特点以及公司实际情况。

(6) 其他流动资产

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待抵扣增值税进项税	12.35	81.59	343.84	541.32

公司其他流动资产为待抵扣增值税进项税，报告期各期末余额分别为 541.32 万元、343.84 万元、81.59 万元及 12.35 万元，占流动资产的比例分别为 9.59%、4.19%、0.81% 及 0.04%，占比较小。2017 年末及 2018 年末金额较高，主要系子公司采纳医疗新建厂房陆续购置生产设备所致。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成如下表：

单位：万元、%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	13,011.63	64.34	12,297.91	66.21	11,847.66	63.95	11,109.71	75.94
无形资产	4,956.92	24.51	5,013.26	26.99	2,078.33	11.22	2,124.86	14.52
在建工程	1,833.89	9.07	483.45	2.60	876.58	4.73	556.22	3.80
长期待摊费用	61.88	0.31	72.85	0.39	27.01	0.15	-	-
递延所得税资产	67.34	0.33	495.43	2.67	776.95	4.19	487.58	3.33
其他非流动资产	291.15	1.44	211.50	1.14	2,918.78	15.76	351.17	2.40
非流动资产合计	20,222.81	100.00	18,574.39	100.00	18,525.32	100.00	14,629.53	100.00

报告期各期末，公司的非流动资产主要为固定资产、无形资产和在建工程，合计占各期末非流动资产的比重分别为 94.27%、79.90%、95.80% 和 97.92%。



报告期各期末，公司各非流动资产项目具体分析如下：

(1) 固定资产

公司固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备、模具、办公及其他设备和临时建筑，报告期各期末，公司固定资产构成情况如下表所示：

单位：万元、%

种类	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、账面原值								
房屋建筑物	7,398.67	42.04	7,398.67	45.61	7,616.12	52.25	7,527.52	58.35
机器设备	7,408.84	42.10	6,296.26	38.81	4,960.23	34.03	3,714.94	28.80
电子设备	271.79	1.54	220.60	1.36	196.47	1.35	189.72	1.47
运输设备	188.93	1.07	165.19	1.02	133.89	0.92	133.89	1.04
模具	1,155.07	6.56	1,029.77	6.35	835.45	5.73	634.25	4.92
办公及其他设备	616.45	3.50	553.09	3.41	520.77	3.57	394.00	3.05
临时建筑	557.72	3.17	557.72	3.44	313.40	2.15	306.12	2.37
账面原值合计	17,597.47	100.00	16,221.29	100.00	14,576.34	100.00	12,900.44	100.00
二、累计折旧								
房屋建筑物	1,448.07	31.58	1,271.97	32.42	919.40	33.69	558.23	31.17
机器设备	1,901.67	41.47	1,586.70	40.44	1,081.87	39.65	700.10	39.10
电子设备	177.38	3.87	162.36	4.14	128.74	4.72	119.45	6.67
运输设备	140.11	3.06	124.08	3.16	94.72	3.47	72.58	4.05

模具	547.40	11.94	459.36	11.71	340.50	12.48	264.14	14.75
办公及其他设备	252.52	5.51	221.02	5.63	104.53	3.83	47.15	2.63
临时建筑	118.69	2.59	97.91	2.50	58.93	2.16	29.08	1.62
累计折旧合计	4,585.84	100.00	3,923.39	100.00	2,728.68	100.00	1,790.73	100.00
三、账面价值								
房屋建筑物	5,950.61	45.73	6,126.71	49.82	6,696.72	56.52	6,969.29	62.73
机器设备	5,507.18	42.33	4,709.56	38.30	3,878.36	32.74	3,014.85	27.14
电子设备	94.41	0.73	58.24	0.47	67.74	0.57	70.27	0.63
运输设备	48.81	0.38	41.11	0.33	39.17	0.33	61.31	0.55
模具	607.67	4.67	570.41	4.64	494.95	4.18	370.11	3.33
办公及其他设备	363.92	2.80	332.07	2.70	416.25	3.51	346.84	3.12
临时建筑	439.03	3.37	459.81	3.74	254.47	2.15	277.03	2.49
账面价值合计	13,011.63	100.00	12,297.91	100.00	11,847.66	100.00	11,109.71	100.00

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 11,109.71 万元、11,847.66 万元、12,297.91 万元和 13,011.63 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 75.94%、63.95%、66.21% 和 64.34%，占各期末总资产的比例分别为 54.81%、44.33%、43.01% 和 26.44%。

报告期内，公司固定资产规模保持增长趋势，2018 年末、2019 年末、2020 年 6 月末账面原值较上年分别增加 1,675.91 万元、1,644.95 万元、1,376.18 万元，主要系注射器组装机、自动化智能物流系统、包装机、口罩设备等机器设备由在建工程转入固定资产或新增购置所致。

截至报告期末，公司固定资产不存在明显减值迹象，未计提减值准备。

（2）在建工程

报告期各期末，公司在建工程构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待安装设备	587.06	296.11	873.00	550.97
澄鹿路新厂一期项目	1,246.83	187.34	-	-
其他	-	-	3.58	5.24
合计	1,833.89	483.45	876.58	556.22

公司在建工程主要为待安装设备和位于华士镇龙河村澄鹿路新建厂房的一期扩能建设项目。报告期各期末，在建工程账面价值分别为 556.22 万元、876.58

万元、483.45 万元和 1,833.89 万元。报告期内，子公司采纳医疗陆续新增设备购置，2019 年转固设备相对较多，导致当年末公司在建工程金额有所下降。2020 年度，公司对澄鹿路新厂房建设工程投入较大，导致当期期末余额在建工程账面价值较高。

报告期内，在建工程项目的建设资金均来自于自筹资金，未发生在建工程专项借款，公司未发生利息资本化情况。截至 2020 年 6 月末，公司在建工程不存在需要计提减值准备的情形。

（3）无形资产

报告期内，公司无形资产由土地使用权、软件以及专利权构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、账面原值				
土地使用权	5,279.45	5,279.45	2,264.85	2,264.85
软件	37.79	37.79	30.99	26.12
专利权	1.75	1.75	1.75	1.75
账面原值合计	5,318.98	5,318.98	2,297.59	2,292.72
二、累计摊销				
土地使用权	337.46	284.67	204.34	159.04
软件	24.20	20.70	14.65	8.64
专利权	0.40	0.35	0.27	0.18
累计摊销合计	362.06	305.72	219.25	167.86
三、账面价值				
土地使用权	4,941.99	4,994.78	2,060.51	2,105.81
软件	13.59	17.09	16.34	17.47
专利权	1.35	1.40	1.48	1.57
账面价值合计	4,956.92	5,013.26	2,078.33	2,124.86

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,124.86 万元、2,078.33 万元、5,013.26 万元及 4,956.92 万元，占非流动资产的比例分别为 14.52%、11.22%、26.99% 及 24.51%，占总资产的比例分别为 10.48%、7.78%、17.53% 及 10.07%。

2017 年度、2018 年度公司无形资产规模基本保持稳定，2019 年末无形资产账面原值较以往年末有较大幅度增加，主要系当年购置坐落于华士镇龙河村澄鹿

路土地使用权所致。

（4）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
装修费	61.88	72.85	27.01	-
合计	61.88	72.85	27.01	-

公司长期待摊费用为办公楼和简易车间的装修费用。报告期各期末，长期待摊费用分别为 0、27.01 万元、72.85 万元及 61.88 万元，占非流动资产的比例较低，分别为 0、0.15%、0.39% 及 0.31%。

（5）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
坏账准备	57.39	28.32	30.41	16.78
存货跌价准备	2.36	0.64	1.50	0.80
未抵扣亏损	7.59	466.46	745.04	469.99
合计	67.34	495.43	776.95	487.58

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 487.58 万元、776.95 万元、495.43 万元及 67.34 万元，占非流动资产的比例分别为 3.33%、4.19%、2.67% 及 0.33%，占比较低。递延所得税资产变动主要由未抵扣亏损、坏账准备和存货跌价准备可抵扣暂时性差异变动造成。2018 年度未抵扣亏损增加主要由于子公司采纳医疗亏损所致；2019 年未抵扣亏损减少，主要系采纳医疗当年开始享受高新技术企业所得税优惠政策，税率由 25% 降为 15% 所致。

（6）其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产如下所示：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付工程设备款	291.15	211.50	103.99	351.17
预付土地款	-	-	2,814.80	-
合计	291.15	211.50	2,918.78	351.17

公司其他非流动资产主要为因工程建设、设备及土地使用权购置预付的款

项。报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 351.17 万元、2,918.78 万元、211.50 万元及 291.15 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 2.40%、15.76%、1.14% 及 1.44%。

公司 2018 年末其他非流动资产余额明显高于较其他年度末，主要系当年向江阴市华士镇财政所预付 2,814.80 万元土地款所致；公司于 2019 年另行全款支付土地出让金 2,890.00 万元后，该笔土地预付款中尚未退还部分转入其他应收款核算。

（二）负债分析

1、负债构成分析

报告期各期末，发行人流动负债与非流动负债的构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	1,872.48	11.41	2,994.50	26.63	5,690.00	36.46	-	-
应付账款	4,854.81	29.59	1,981.21	17.62	3,185.99	20.42	2,909.37	25.97
预收款项	-	-	428.35	3.81	431.28	2.76	287.50	2.57
合同负债	785.07	4.79	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	373.63	2.28	571.96	5.09	476.02	3.05	472.91	4.22
应交税费	1,445.00	8.81	81.57	0.73	89.96	0.58	75.89	0.68
其他应付款	2,000.41	12.19	412.13	3.67	770.04	4.93	2,294.01	20.48
其中：应付利息	-	-	-	-	16.68	0.11	8.15	0.07
应付股利	1,974.74	12.04	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	50.07	0.31	4,657.36	41.42	200.00	1.28	242.71	2.17
其他流动负债	10.45	0.06	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	11,391.93	69.44	11,127.08	98.96	10,843.29	69.49	6,282.37	56.08
非流动负债：								
长期借款	4,906.40	29.91	-	-	4,650.00	29.80	4,850.00	43.29
递延收益	108.23	0.66	116.65	1.04	111.83	0.72	70.57	0.63
非流动负债合计	5,014.63	30.56	116.65	1.04	4,761.83	30.51	4,920.57	43.92
负债总计	16,406.56	100.00	11,243.73	100.00	15,605.12	100.00	11,202.94	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 11,202.94 万元、15,605.12 万元、11,243.73 万元和 16,406.56 万元。其中，流动负债分别为 6,282.37 万元、10,843.29 万元、11,127.08 万元和 11,391.93 万元，占当期期末负债总额的比例分别为 56.08%、69.49%、98.96%和 69.44%；非流动负债分别为 4,920.57 万元、4,761.83 万元、116.65 万元和 5,014.63 万元，占当期期末负债总额的比例分别为 43.92%、30.51%、1.04%和 30.56%。2019 年末，公司负债结构有所变动，主要由于当年末采纳医疗 4,650.00 万元的长期银行借款即将到期，该借款由“长期借款”计入“一年内到期的非流动负债”科目核算所致。

2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债的构成如下表：

单位：万元、%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	1,872.48	16.44	2,994.50	26.91	5,690.00	52.47	-	-
应付账款	4,854.81	42.62	1,981.21	17.81	3,185.99	29.38	2,909.37	46.31
预收款项	-	-	428.35	3.85	431.28	3.98	287.50	4.58
合同负债	785.07	6.89	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	373.63	3.28	571.96	5.14	476.02	4.39	472.91	7.53
应交税费	1,445.00	12.68	81.57	0.73	89.96	0.83	75.89	1.21
其他应付款	2,000.41	17.56	412.13	3.70	770.04	7.10	2,294.01	36.51
其中：应付利息	-	-	-	-	16.68	0.15	8.15	0.13
应付股利	1,974.74	17.33	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	50.07	0.44	4,657.36	41.86	200.00	1.84	242.71	3.86
其他流动负债	10.45	0.09	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	11,391.93	100.00	11,127.08	100.00	10,843.29	100.00	6,282.37	100.00

报告期各期末，公司的流动负债主要由短期借款、应付账款、预收账款（合同负债）和其他应付款构成，各流动负债项目具体情况如下：

（1）短期借款

近三年及一期末，公司短期借款分别为 0、5,690.00 万元、2,994.50 万元和 1,872.48 万元，占各期末流动负债的比例分别为 0、52.47%、26.91%和 16.44%。报告期内公司处于业务扩张时期，在持续发展过程中，公司合理利用财务杠杆，

为不断扩大生产规模提供有力的保障和支持。报告期各期末，公司短期借款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证借款	1,640.00	-	2,700.00	-
保证+抵押借款	230.00	2,990.00	2,990.00	-
未到期应付利息	2.48	4.50	-	-
合计	1,872.48	2,994.50	5,690.00	-

截至 2020 年 6 月 30 日，公司银行短期借款本金为 1,870.00 万元，具体情况如下：

序号	借款方	贷款银行	借款本金 (万元)	借款期限	利率	担保方式
1	采纳科技	宁波银行无锡分行	230.00	2019.9.6 至 2020.9.6	5.01%	保证+抵押
2	采纳科技	宁波银行无锡分行	450.00	2020.1.14 至 2021.1.10	5.01%	保证
3	采纳科技	宁波银行无锡分行	450.00	2020.3.23 至 2021.3.22	5.01%	保证
4	采纳科技	宁波银行无锡分行	250.00	2020.4.2 至 2021.4.1	4.55%	保证
5	采纳科技	宁波银行无锡分行	490.00	2020.5.8 至 2021.5.7	4.35%	保证
合计			1,870.00	-	-	-

报告期各期末，公司无已逾期未偿还短期借款情况。

（2）应付账款

1) 应付账款的规模及构成分析

公司在扩大采购规模的同时，合理利用商业信用，各期末公司应付账款余额分别为 2,909.37 万元、3,185.99 万元、1,981.21 万元和 4,854.81 万元，占流动负债的比例分别为 46.31%、29.38%、17.81%和 42.62%，报告期各期末，公司应付账款账龄结构情况如下：

单位：万元、%

账龄	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	4,477.70	92.23	1,350.40	68.16	2,635.90	82.73	1,299.66	44.67
1-2 年	230.10	4.74	112.79	5.69	32.08	1.01	1,609.71	55.33
2-3 年	15.02	0.31	-	-	518.01	16.26	-	-
3 年以上	132.00	2.72	518.01	26.15	-	-	-	-

合计	4,854.81	100.00	1,981.21	100.00	3,185.99	100.00	2,909.37	100.00
----	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------

公司应付账款主要为1年以内应付款项，1年以上的应付账款主要系公司依据合同执行情况尚未与工程设备供应商结算形成。

报告期各期末，公司应付款项主要为应付的材料款和工程及设备款，具体情况如下：

单位：万元、%

款项性质	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料款	3,568.47	73.50	727.90	36.74	1,391.87	43.69	930.12	31.97
工程及设备款	920.60	18.96	1,139.43	57.51	1,652.81	51.88	1,823.90	62.69
其他	365.75	7.54	113.88	5.75	141.31	4.44	155.35	5.34
合计	4,854.81	100.00	1,981.21	100.00	3,185.99	100.00	2,909.37	100.00

材料款：2018年末，公司应付材料款同比增加461.75万元，主要原因系当年第四季度订单较多，公司以销定产增加相应材料采购且于该年末尚未结算；2020年6月末，公司应付材料款较上年末增加2,840.57万元，系当期新增大额口罩及相关材料采购且尚未与供应商进行结算所致。

工程及设备款：公司应付工程及设备款余额逐年降低，主要系子公司采纳医疗厂房产于2016年底投入使用，2017年及2018年陆续向其投入生产设备，公司根据合同执行情况与工程及设备供应商进行结算所致。

2) 应付账款前五大单位情况

截至2020年6月30日，公司应付账款余额前五名供应商的情况如下：

单位：万元

客户名称	应付账款余额	占比	款项性质
无锡林科服饰有限公司	997.36	20.54%	材料款
江阴市宝科尼卫生防护用品有限公司	549.58	11.32%	材料款
江阴市六盛建筑安装工程有限公司	402.84	8.30%	设备工程款
利洁新材料科技（徐州）有限公司	361.74	7.45%	材料款
江阴美而德无纺布制品有限公司	315.64	6.50%	材料款
合计	2,627.17	54.11%	-

截至2020年6月末，公司应付款项中无持本公司5%及以上表决权股份的股东单位的应付款项。

(3) 预收账款及合同负债

公司在销售过程中，要求部分新增或规模较小的客户采取先付款后发货的结算销售模式，于报告期各期末形成一定金额的预收款项。近三年末，公司预收款项余额分别为 287.50 万元、431.28 万元和 428.35 万元，占流动负债的比例分别为 4.58%、3.98% 和 3.85%，占比较低。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将已收客户对价在合同负债中列式。截至 2020 年 6 月 30 日，公司合同负债余额为 785.07 万元，占流动负债的比例为 6.89%，主要为公司关于期末尚未确认收入的销售订单已收取的部分合同款项。

近三年及一期末，公司预收款项及合同负债具体情况如下：

单位：万元、%

账龄	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	779.70	99.32	425.32	99.29	425.49	98.66	285.46	99.29
1-2 年	5.37	0.68	3.02	0.71	5.79	1.34	2.03	0.71
合计	785.07	100.00	428.35	100.00	431.28	100.00	287.50	100.00

报告期各期末，预收款项、合同负债中无预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方款项。

（5）应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要包括短期薪酬和设定提存计划，不存在拖欠性质的款项。报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 472.91 万元、476.02 万元、571.96 万元和 373.63 万元，占流动负债比例分别为 7.53%、4.39%、5.14% 和 3.28%，呈逐年上升的趋势，主要系随着公司业务的发展和生产规模的不断扩大，公司员工数量和薪酬均相应增长，应付职工薪酬余额相应增加。

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
短期薪酬	373.63	552.50	459.43	458.31
离职后福利-设定提存计划	-	19.46	16.60	14.59
合计	373.63	571.96	476.02	472.91

2020 年 3 月，江苏省人力资源社会保障厅、省财政厅、省税务局下达了《关于印发〈关于阶段性减免企业社会保险费有关问题的实施意见〉的通知》（苏人社发【2020】8 号），阶段性减免企业职工基本养老保险、失业保险、工伤保险单

位缴费。因此，2020年6月末公司应付离职后福利-设定提存计划为0。

（6）应交税费

近三年及一期末，公司应交税费具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	202.64	-	-	-
城市维护建设税	18.13	6.83	0.69	3.67
企业所得税	1,180.49	41.83	68.76	48.80
房产税	18.38	18.02	15.36	15.36
教育费附加	18.13	6.83	0.69	3.67
其他	7.23	8.06	4.46	4.37
合计	1,445.00	81.57	89.96	75.89

报告期各期末，公司应交税费分别为75.89万元、89.96万元、81.57万元和1,445.00万元，占流动负债比例分别为1.21%、0.83%、0.73%和12.68%。

（7）其他应付款

公司其他应付款主要由应付股利、应付利息和股东往来款等款项构成，具体情况如下表所示：

单位：万元、%

账龄	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付利息	-	-	-	-	16.68	2.17	8.15	0.36
应付股利	1,974.74	98.72	-	-	-	-	-	-
其他应付款	25.68	1.28	412.13	100.00	753.36	97.83	2,285.86	99.64
其中：关联借款	-	-	381.99	92.69	741.99	96.36	2,269.63	98.94
代收代付款项	22.86	1.14	30.14	7.31	11.37	1.48	7.90	0.34
其他	2.82	0.14	-	-	-	-	8.33	0.36
合计	2,000.41	100.00	412.13	100.00	770.04	100.00	2,294.01	100.00

报告期各期末，公司其他应付款分别为2,294.01万元、770.04万元、412.13万元和2,000.41万元，占流动负债的比例分别为36.51%、7.10%、3.70%和17.56%。报告期各期末，公司其他应付款余额有一定波动，2017年末其他应付款余额主要系该年度业务规模增长较快，资金需求较大，向股东陆军、赵红的暂借款较高所致；自2018年始持续降低，原因系公司逐年偿还股东陆军和赵红的暂借款；

截至 2020 年 6 月 30 日，股东暂借款已全额结清，期末较上年末公司其他应付款有较大幅度上升，主要系分红款尚未支付导致期末应付股利增加所致。2020 年 8 月，应付股利 1,974.74 万元已全额支付完毕。

（8）一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款。报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为 242.71 万元、200.00 万元、4,657.36 万元和 50.07 万元，占流动负债的比例分别为 3.86%、1.84%、41.86% 和 0.44%，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一年内到期的长期借款	50.00	4,650.00	200.00	242.71
未到期应付利息	0.07	7.36	-	-
合计	50.07	4,657.36	200.00	242.71

2019 年末公司一年内到期的非流动负债较高于报告期内其他各期末，主要系采纳医疗与江阴农商行祝塘支行于 2017 年签署的合计金额为 4,650.00 万元的长期银行借款将于 2020 年 2 月到期，因此该借款由“长期借款”计入“一年内到期的非流动负债”科目核算。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债金额分别为 0、0、0 和 10.45 万元，占流动负债比例低，主要为待转销项税。

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债的构成如下表：

单位：万元、%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	4,906.40	97.84	-	-	4,650.00	97.65	4,850.00	98.57
递延收益	108.23	2.16	116.65	100.00	111.83	2.35	70.57	1.43
非流动负债合计	5,014.63	100.00	116.65	100.00	4,761.83	100.00	4,920.57	100.00



报告期各期末，公司非流动负债由长期借款和递延收益构成，各项目具体分析如下：

（1）长期借款

报告期内，为应对公司经营规模持续扩增以及资金需求的日益增加，公司与江阴农商行祝塘支行签署长期借款合同，合理保证一定的长期借款规模。报告期各期末，公司长期借款余额分别为 4,850.00 万元、4,650.00 万元、0 和 4,906.40 万元，占非流动负债的比例分别为 98.57%、97.65%、0 和 97.84%，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
抵押借款	4,900.00	-	4,650.00	4,850.00
未到期应付利息	6.40	-	-	-
合计	4,906.40	-	4,650.00	4,850.00

公司长期借款均抵押借款，抵押物为子公司采纳医疗的苏（2016）江阴市不动产权第 0016318 号《不动产权证》。2019 年末公司长期借款为 0，主要原因系该年末合计余额为 4,650.00 万元的长期银行借款将于 2020 年 2 月到期，因此该借款由“长期借款”计入“一年内到期的非流动负债”科目核算。

本次发行募集资金完成后，将有利于公司进一步扩大生产及经营规模，另一方面也将有利于公司降低负债水平，改善财务结构。

（2）递延收益

公司递延收益来自与资产相关的政府补助，近三年及一期末递延收益分别为

70.57 万元、111.83 万元、116.65 万元和 108.23 万元，占非流动负债比例分别为 1.43%、2.35%、100.00%和 2.16%万元。2020 年 6 月末，递延收益相对应的项目具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	期末余额
注射针自动化改造补贴	19.13
2016 年度技改补贴款	46.75
2017 年度技改补贴款	42.35
合计	108.23

（三）所有者权益

报告期各期末，公司所有者权益情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
股本	7,052.63	6,315.79	6,000.00	6,000.00
资本公积	11,326.78	5,063.62	2,379.41	2,379.41
盈余公积	798.08	798.08	462.46	191.47
未分配利润	13,622.24	5,174.01	2,276.33	497.48
归属母公司所有者权益	32,799.73	17,351.51	11,118.20	9,068.37
所有者权益合计	32,799.73	17,351.51	11,118.20	9,068.37

1、股本

报告期各期末，发行人总股本分别为 6,000.00 万、6,000.00 万元、6,315.79 万元及 7,052.63 万元。

股本变动的具体原因参见“第五节、二、发行人设立和报告期内的股本及股东变化情况”。

2、资本公积

发行人的资本公积均由股本溢价构成。报告期各期末，发行人资本公积分别为 2,379.41 万元、2,379.41 万元、5,063.62 万元及 11,326.78 万元。

3、盈余公积

发行人报告期各期末的盈余公积均为按规定提取的法定盈余公积，报告期各期末，发行人盈余公积金额分别为 191.47 万元、462.46 万元、798.08 万元及 798.08 万元。

4、未分配利润

报告期内，公司未分配利润变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
期初未分配利润	5,174.01	2,276.33	497.48	1,520.83
加：本期归属母公司所有者的净利润	10,422.96	3,233.31	2,049.83	1,258.83
减：提取法定盈余公积	-	335.63	270.98	191.47
股改转入股本溢价	-	-	-	2,090.71
应付普通股股利	1,974.74	-	-	-
期末未分配利润	13,622.24	5,174.01	2,276.33	497.48

报告期各期末，发行人未分配利润金额分别为 497.48 万元、2,276.33 万元、5,174.01 万元及 13,622.24 万元，未分配利润余额变动主要因日常经营积累、提取法定盈余公积、股改转入股本溢价及分配股利所致。

十三、偿债能力及股利分配情况

（一）偿债能力分析

1、偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债能力指标情况如下：

主要财务指标	2020.6.30/ 2020 年 1-6 月	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
流动比率（倍）	2.54	0.90	0.76	0.90
速动比率（倍）	2.22	0.58	0.50	0.56
资产负债率（合并）	33.34%	39.32%	58.40%	55.27%
资产负债率（母公司）	18.63%	19.02%	37.07%	22.82%
息税折旧摊销前利润（万元）	13,107.49	5,918.65	3,737.81	2,478.52
利息保障倍数（倍）	58.68	8.47	5.41	5.30

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.90、0.76、0.90 及 2.54，速动比率分

别为 0.56、0.50、0.58 及 2.22，资产负债率（合并）分别为 55.27%、58.40%、39.32% 及 33.34%。

2020 年 6 月末公司流动比率、速动比率上升较为明显，主要系新增口罩业务带动期末货币资金及应收账款金额上升所致。

报告期内，公司经营状况良好，具备较强的持续盈利能力及偿债能力，偿债风险较低。

2、偿债能力与同行业可比公司比较分析

报告期各期末，公司及同行业可比公司偿债能力指标情况如下：

指标	主体	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	康德莱	2.49	2.66	2.38	3.17
	三鑫医疗	1.15	1.10	1.49	3.20
	平均值	1.82	1.88	1.94	3.19
	发行人	2.54	0.90	0.76	0.90
速动比率（倍）	康德莱	1.72	1.94	1.87	2.24
	三鑫医疗	0.62	0.64	0.78	1.84
	平均值	1.17	1.29	1.33	2.04
	发行人	2.22	0.58	0.50	0.56
资产负债率（合并）	康德莱	28.04%	28.45%	25.12%	16.30%
	三鑫医疗	35.54%	37.33%	26.24%	13.23%
	平均值	31.79%	32.89%	25.68%	14.77%
	发行人	33.34%	39.32%	58.40%	55.27%

注：可比公司数据来源为同花顺 Ifind。

同行业可比公司均为上市公司，有着较为丰富的融资渠道，尤其是权益融资渠道，因而偿债指标较优于发行人。发行人计划通过公开发行股票并上市实现自身股权融资规模及整体融资能力的提升，进而增强自身偿债能力。

（二）报告期股利分配情况

公司于 2020 年 6 月 25 日召开 2019 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2019 年度利润分配方案的议案》，以 2020 年 6 月 25 日总股本 7,052.6322 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.80 元人民币（含税），共计分配现金红利 19,747,370.16 元（含税），结余的未分配利润全部转结至下年度。截至本

招股书签署日，前述股利已全部派完。

十四、现金流量分析

报告期内，公司现金流量基本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	12,210.31	5,771.01	2,133.43	40.79
投资活动产生的现金流量净额	-1,261.74	-4,169.47	-4,793.48	-1,467.07
筹资活动产生的现金流量净额	5,584.25	-808.66	3,435.02	145.81
现金及现金等价物净增加额	16,527.15	896.52	823.78	-1,356.47
期末现金及现金等价物余额	19,194.64	2,667.49	1,770.97	947.19

受经营活动、投资活动及筹资活动等综合影响，发行人报告期内现金及现金等价物净增加额分别为-1,356.47万元、823.78万元、896.52万元及16,527.15万元，期末现金及现金等价物余额分别为947.19万元、1,770.97万元、2,667.49万元及19,194.64万元。

（一）经营活动产生的现金流量分析

1、报告期内经营活动现金流情况

报告期内发行人经营活动现金流情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	29,466.01	19,684.46	14,231.16	8,665.73
收到的税费返还	311.85	1,643.58	873.45	385.89
收到其他与经营活动有关的现金	31.36	298.47	108.95	232.52
经营活动现金流入小计	29,809.22	21,626.52	15,213.56	9,284.14
购买商品、接受劳务支付的现金	13,559.83	10,061.65	8,572.00	5,434.54
支付给职工以及为职工支付的现金	2,114.12	3,715.50	2,978.94	2,170.76
支付的各项税费	926.76	838.96	557.14	930.67
支付其他与经营活动有关的现金	998.19	1,239.40	972.04	707.37
经营活动现金流出小计	17,598.90	15,855.51	13,080.13	9,243.34
经营活动产生的现金流量净额	12,210.31	5,771.01	2,133.43	40.79

报告期内，发行人经营活动现金流入主要来源于销售商品、提供劳务收到的

现金，其变动趋势与营业收入整体一致；收到的税费返还主要为收到的增值税出口退税；收到的其他与经营活动有关的现金主要为补贴收入等。公司经营活动现金流出主要由经常性采购及支付员工薪酬等产生，支付的其他与经营活动有关的现金主要包括支付的日常费用支出、研究开发费等。

2020年1-6月公司经营活动产生的现金流量净额较以往年度有较大幅度增加，原因为口罩业务实现销售较大且回款状况良好，使得当期经营活动现金净流入明显增长。整体来看，公司日常经营活动良好，资金回收情况较好。

2、经营活动现金流净额与净利润对比及同行业比较

1) 经营活动现金流净额与净利润的差异分析

报告期内公司经营活动产生的现金流量净额分别为40.79万元、2,133.43万元、5,771.01万元和12,210.31万元，除2017年度与净利润水平相比差额较大外，其余期间基本正向匹配。采用间接法将净利润调节为经营活动现金流量情况如下表：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
净利润	10,422.96	3,233.31	2,049.83	1,258.83
加：资产减值准备	11.45	-1.80	65.58	-493.81
信用减值损失	212.92	28.95	-	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	667.45	1,210.85	1,018.54	866.18
无形资产摊销	56.34	86.47	51.39	49.13
长期待摊费用摊销	10.97	15.70	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	0.01	-0.82	11.90	-
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	20.22	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	217.41	440.20	444.36	371.00
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	428.09	281.52	-289.37	-270.49
存货的减少（增加以“-”号填列）	-135.80	-759.68	-702.48	-586.82
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-4,387.82	2,092.13	-1,410.40	-1,217.00
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	4,686.11	-855.82	894.08	63.78

其他	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	12,210.31	5,771.01	2,133.43	40.79

报告期内公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异的主要原因包括：①公司各期净利润中已扣除的固定资产折旧计提数额较大，但固定资产折旧并未实际发生现金流出；②公司各期影响经营性现金流量的经营性应收、应付项目的增减变动较大；③公司各期影响经营性现金流量的存货的增减变动数较大。

2017 年度公司经营活动现金流量净额明显低于当期净利润，主要系子公司采纳医疗生产线于 2016 年底建成并陆续投产，相应增加了存货采购量，以及部分销售商品尚处于信用期内未实现回款所致。

2018 年度公司经营活动现金流量净额与净利润基本一致；2019 年度、2020 年 1-6 月公司经营活动现金流量净额大于当期净利润主要原因系：①非实际现金流出的固定资产折旧金额较高；②货款回收情况较好，经营性应收项目大幅减少；③经营性应付项目的增加。

2) 同行业可比公司经营活动现金流量对比分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润差异和同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
康德莱	经营活动现金流量净额	9,025.23	25,636.63	31,417.11	18,327.41
	净利润	16,433.56	24,855.82	18,045.55	14,302.22
	现金流/净利润	0.55	1.03	1.74	1.28
三鑫医疗	经营活动现金流量净额	10,428.71	16,735.50	5,888.68	6,338.30
	净利润	4,907.42	6,653.71	4,090.52	4,236.42
	现金流/净利润	2.13	2.52	1.44	1.50
平均值	现金流/净利润	1.34	1.78	1.59	1.39
发行人	经营活动现金流量净额	12,210.31	5,771.01	2,133.43	40.79
	净利润	10,422.96	3,233.31	2,049.83	1,258.83
	现金流/净利润	1.17	1.78	1.04	0.03

注：同行业可比公司数据来自于同花顺 Ifind

报告期内，得益于发行人良好的销售及回款状况，公司经营活动产生的现金流净额持续为正，与公司各期净利润为正向匹配，与同行业公司相符。剔除 2017

年偏低影响，发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润比值与行业平均水平差异较小。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内发行人投资活动现金流情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	21.02	1.67	4.39	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,786.38	1,000.00	-	1,917.52
投资活动现金流入小计	1,807.40	1,001.67	4.39	1,917.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,069.14	4,882.14	1,983.07	3,384.59
支付其他与投资活动有关的现金	-	289.00	2,814.80	-
投资活动现金流出小计	3,069.14	5,171.14	4,797.87	3,384.59
投资活动产生的现金流量净额	-1,261.74	-4,169.47	-4,793.48	-1,467.07

报告期内，公司投资活动现金的流入及流出主要为：①投资建设厂房及其生产线，致使购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额较大；②购置土地所产生的土地出让金、预交土地款及相关退款。整体而言，公司投资活动现金流量为持续净流出状态。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内发行人筹资活动现金流情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
吸收投资收到的现金	7,000.00	3,000.00	-	-
取得借款收到的现金	11,540.00	2,990.00	5,690.00	5,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	1,299.07
筹资活动现金流入小计	18,540.00	5,990.00	5,690.00	6,299.07
偿还债务支付的现金	12,360.00	5,890.00	242.71	1,177.38
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	213.76	548.66	484.63	288.77
支付其他与筹资活动有关的现金	381.99	360.00	1,527.64	4,687.10

筹资活动现金流出小计	12,955.75	6,798.66	2,254.98	6,153.25
筹资活动产生的现金流量净额	5,584.25	-808.66	3,435.02	145.81

报告期内，发行人筹资活动现金流入来源于取得的借款和股东投资款，筹资活动现金流出主要为偿还到期的借款及相应的利息。报告期内公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 145.81 万元、3,435.02 万元、-808.66 万元及 5,584.25 万元。其中，2019 年度公司筹资活动产生的现金流量净额为负，主要系该年公司银行借款金额相对偏低，同时集中偿还银行借款、股东借款较多所致。

十五、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 3,384.59 万元、1,983.07 万元、4,882.14 万元和 3,069.14 万元。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，发行人未来可预见的重大资本性支出主要为公司澄鹿路新厂区的建设以及本次募集资金投资项目的投资支出。本次募集资金投资项目对公司主营业务和经营成果的影响请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的相关内容。

十六、发行人的流动性已经或可能产生的重大变化或风险趋势，以及发行人应对流动性风险的具体措施

公司流动资产主要由货币资金、应收账款及存货构成，应收款项账龄较短，回款状况良好；存货销售顺畅，变现能力较强，公司流动性未发生重大变化，亦不存在重大风险。

报告期内，公司流动比率分别为 0.90 倍、0.76 倍、0.90 倍和 2.54 倍，速动比率 0.56 倍、0.50 倍、0.58 倍和 2.22 倍，整体来看，低于同行业可比上市公司。公司应对流动性风险的措施如下：

1、合理运用长、短期银行借款融资方式，优化融资结构，保持融资持续性和灵活性之间的平衡。

2、持续加强对货款回收的管理；根据公司生产特点，持续优化公司存货结构，提升存货周转能力。

3、公司仍处于快速成长期，营运资金较为紧张，公司拟上市进行股权融资，拓宽自身融资渠道，进一步提升短期偿债能力，缓解流动性风险。

十七、发行人在持续经营能力方面是否存在重大不利变化或风险因素，以及管理层自我评判的依据

公司主营业务突出，所处行业市场需求较大，政策环境良好，符合国家产业政策发展方向；公司经营模式、产品或服务的结构、所处行业的经营环境未发生重大不利变化；募集资金投资项目实施后，将进一步提高公司产销规模，提升产品供货能力；优化公司产品结构，提升盈利能力；扩大公司竞争优势，提高市场占有率。

基于行业发展和公司自身经营的实际情况，可能对公司持续经营能力产生不利影响的因素包括但不限于：创新风险、经营风险、财务风险等。公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了披露。

综上，公司管理层认为，公司具备持续经营能力，持续经营能力未发生重大不利变化，亦不存在重大风险。

十八、审计基准日后主要经营状况

本招股说明书已披露财务报告的审计截止日为2020年6月30日。自审计截止日至本招股说明书签署之日，公司经营状况良好，所处行业、经营模式、主要原材料的采购规模和采购价格、主要产品的生产模式、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、主要税收政策等方面均未发生重大变化。

十九、期后事项、或有事项及其他重大事项

（一）资产负债表日后事项

1、股权激励

2020年9月27日，公司2020年第四次临时股东大会审议通过《关于实施

公司股权激励计划的议案》，本公司实际控制人向符合资格员工转让其持有的持股平台合伙份额，转让份额折合本公司股份数 392.50 万股，转让价格为 4.75 元/股，参考本公司最近一次引进风险投资机构中信保诚投资价格 9.50 元/股，本次股权激励金额为 1,864.38 万元。

2、出售土地及厂房

2020 年 11 月 3 日，公司与江阴市宸宇农业科技有限公司签署《资产出售协议》，约定将位于华士镇曙新村的苏（2018）江阴市不动产权第 0000181 号土地及其地上建筑物等资产出售，公司可继续使用该土地及厂房至 2021 年 2 月 28 日。

（二）或有事项

公司资产负债表日不存在重大或有事项。

（三）其他重要事项

截至资产负债表日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

二十、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行募集资金总量及其使用计划

（一）本次募集资金概况

经发行人 2020 年第六次临时股东大会审议批准，公司本次拟向社会公众公开发行人人民币普通股（A 股）不超过 2,350.88 万股，不低于发行后总股本的 25%，实际募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于公司主营业务相关的项目所需的资金。

根据本公司的发展计划，本次发行所募集的资金在扣除发行费用后，拟投资于“年产 9.2 亿支（套）医用注射穿刺器械产业园建设项目”、“研发中心建设项目”及补充流动资金项目，募集资金使用计划如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	建设期	投资预算	募集资金使用量
1	年产 9.2 亿支（套）医用注射穿刺器械产业园建设项目	采纳科技	24 个月	30,895.62	30,895.62
2	研发中心建设项目	采纳医疗	24 个月	4,493.65	4,493.65
3	补充流动资金项目	采纳科技	-	5,000.00	5,000.00
合计				40,389.27	40,389.27

为加快项目建设以满足公司发展需要，在募集资金到位前公司将依据项目的建设进度和资金需求，先行以自筹资金投入并按顺序实施上述项目，待募集资金到位后，按上述建设项目的顺序和公司有关募集资金使用管理的相关规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。

（二）募集资金专户存储安排

公司成功发行并上市后，将根据证券监督管理部门的相关要求将募集资金存放于董事会指定专门账户进行存储，严格按照《募集资金管理制度》的要求使用募集资金，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

（三）募集资金投资项目的立项及环评情况

序号	项目名称	备案情况	环保情况
1	年产 9.2 亿支（套）医用注射穿刺器械产业园建设项目	江阴华士备（2020）154 号	锡行审环许（2020）1648 号
2	研发中心建设项目	江阴祝塘备（2020）74 号	锡行审环许（2020）1635 号
3	补充流动资金项目	-	-

（四）董事会对本次募集资金投资项目的意见

本公司本次拟投资项目均经过董事会讨论，董事会全体成员一致认为：本次募集资金投资项目符合国家产业政策和公司发展战略，具有较好的市场前景和盈利能力，对于实现本公司未来发展目标具有关键作用。

（五）募集资金投资方向与公司主营业务的关系

自设立以来，公司一直致力于兽用及医用器械研发、生产及销售。发行人本次募集资金运用符合国家产业政策和公司发展战略，顺应我国医疗器械需求发展趋势，紧密围绕公司现有主营业务及核心技术，既包含对公司现有产品和服务的升级改造、又可丰富公司产品结构，同时对公司研发基础设施和研发能力做了进一步提升，将加强公司主营业务的核心竞争能力和可持续发展能力，进一步巩固和提高公司竞争优势，为客户持续创造价值。

（六）本次募集资金不足的安排

公司募集资金投资项目主要围绕主营业务发展方向展开，如本次发行的实际募集资金量少于项目的资金需求量，公司将通过自筹资金来解决资金缺口问题，从而保证募集资金投资项目的顺利实施。

二、募集资金投资项目实施背景

（一）医用注射穿刺器械市场需求不断扩大

医用注射穿刺器械作为常用医疗器械，在输注治疗、疫苗接种、诊断检查以及专科诊疗等领域均应用广泛，需求量及消耗量都十分庞大。根据国家卫生部统计，超出 50% 以上的门诊患者需要进行输注治疗，住院患者更是 100% 需要进行

输注治疗。据国家统计局统计，国内各类医疗卫生机构诊疗人次数自 2009 年至 2018 年期间从 54.88 亿人次增加至 83.08 亿人次，年复合增长率约 4.72%。随着各类医疗卫生机构诊疗人次数增加，国内医疗卫生机构对用于输注治疗的医用穿刺器械的需求将不断扩大。

此外，随着全球老龄化进程加快，尤其是发达国家逐渐步入老龄化社会，全球医用注射穿刺器械的需求量也将逐步增大；但由于发达国家受劳动力成本等条件的制约，医用注射穿刺器械等低值医疗器械耗材的生产正逐渐向发展中国家转移。因此，全球医用注射穿刺器械市场也蕴藏了较大的发展空间，市场潜力巨大，未来将保持稳定发展的势头。

（二）安全型注射穿刺器械有望成为未来主流

据世界卫生组织（WHO）2015 年的数据估计，全世界每年实施注射约 160 亿人次，其中其中不安全的注射占不小比例。引起不安全注射的因素很多，其中特别应该关注的问题是注射设备未经消毒以及注射器的重新利用。而安全注射器注射完毕后能自动或手动的将针尖与外界隔离开，避免针尖刺、划伤医护人员，防止交叉感染。同时，安全注射器自行破坏或锁死的机制消除了废弃一次性注射穿刺器械回流市场、重复使用的可能性。因此，WHO 于 2015 年发布《世界卫生组织医用安全型注射器肌内、皮内和皮下注射指南》，呼吁全球采用安全注射器以解决世界范围内普遍存在的注射不安全问题，敦促各国到 2020 年全面改用安全注射器。

我国安全型注射器的推广也有望逐步提速。政策层面上国家正有序推进安全型注射器的推广，从 2003 年开始新生儿疫苗注射已经全面采用自毁式安全注射器，同时也引导企业开发使用简单且有效的安全注射器，安全注射器逐步取代普通注射器是必然趋势。随着需求规模扩大和生产工艺提升，未来预期生产成本和终端价格都将有所下降，市场推广将稳步提升。

（三）项目建设符合国家及地方相关规划和产业政策

公司生产医用注射穿刺器械产品属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》允许类项目，符合国家产业发展规划。近年来，国家相继推出《“十三五”医疗

器械科技创新专项规划》及《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》、《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015~2020年）》等文件，对医药卫生整体尤其是医疗器械行业发展提出方向，着重以国产化、高端化、品牌化、国际化为方向，以临床及健康需求为导向，以核心技术突破为驱动，以重大产品研发为重点，加强医研企结合，着力提高国产医疗器械的核心竞争力，推动医疗器械科技产业的跨越式发展。公司建设医用注射穿刺器械产业园符合国家发展规划及相关产业政策的要求。

三、募集资金投资项目情况

（一）年产 9.2 亿支（套）医用注射穿刺器械产业园建设项目

随着医疗卫生事业的不断发展，医用耗材在医疗服务中的重要程度也在逐渐提高，医用耗材不仅有助于提高临床安全性，更能防止医患以及患者之间由于共用医疗器械导致疾病的传播。医用注射穿刺器械主要应用于：注射治疗、疫苗接种、诊断检查以及专科诊疗等领域，是临床中最常用、最基础的诊疗用品，市场需求量和消耗量巨大。近几年来，随着国家医疗卫生的持续投入、居民支付能力提升以及人口老龄化趋势加剧，医疗注射穿刺器械的市场需求也在稳步增长。

近年来，在兽用器械稳步发展的同时，发行人同步专注于医用注射穿刺器械的研发、生产与销售，在生产工艺方面积累了丰富的经验和技術储备。基于公司产品良好的市场前景以及反复的市场调研论证，公司拟通过新建生产车间，引进先进生产及检测设备，实现医用注射穿刺产品扩能。项目建成后，可满足不断增长的市场需求，改善公司产品结构，提高公司市场竞争能力。

1、项目建设内容

本项目拟投资 30,895.62 万元，在江苏省江阴市华士镇实施医用注射穿刺产业园项目，实现公司医用注射穿刺产品的升级扩能，主要建设内容为厂房建设及装修、相关软硬件设备的购置以及项目配套人员的引进。该项目建设期 24 个月，项目建成后，可形成年产 92,000 万支（套）医用注射穿刺产品的能力，达产当年预计实现收入 49,550.00 万元。

本项目建设规模的选择坚持以市场为前提，以企业经济效益为核心，坚持高

起点、高技术含量、可持续发展的基本原则，依据国家有关法律法规、产业政策和地方产业结构调整需要，综合考虑了发行人医用注射穿刺产品在国内外市场的竞争能力、医用注射穿刺产品发展情况、未来业务发展预测情况及企业自身的研发技术力量、管理水平、销售网络及资金筹措能力等综合因素确定。

2、项目投资概算

本项目总投资包括建设投资和铺底流动资金；总投资金额为 30,895.62 万元，其中：建设投资 27,346.10 万元，铺底流动资金为 3,549.51 万元，具体情况如下：

序号	投资费用名称	金额（万元）	比例
1	建设投资	27,346.10	88.51%
1-1	其中：建筑工程费	11,141.53	36.06%
1-2	设备购置费	12,961.00	41.95%
1-3	安装工程费	696.95	2.26%
1-4	工程建设其他费用	1,244.42	4.03%
1-5	预备费	1,302.20	4.21%
2	流动资金	3,549.51	11.49%
	合计	30,895.62	100.00%

3、项目实施必要性和可行性分析

（1）项目建设的必要性

1) 项目建设有利于满足不断增长的市场需求

注射穿刺器械应用广泛，且大多属于一次性医用耗材。一方面，随着人口的不断增长，人口老龄化趋势愈发明显，全球诊疗人次逐年递增，医疗服务需求不断增长，注射穿刺器械作为诊疗过程中消耗量较大的医用耗材，其需求也将持续快速增长；另一方面，在医疗保健支付比例提升、参保人数增加、医疗卫生服务机构增多等因素的推动下，我国注射穿刺器械市场规模也将不断扩大。在进出口贸易方面，近年来我国注射穿刺器械进口额不断增加，主要需求对象为高端注射穿刺器械。与进口相比，我国注射穿刺器械出口规模较大，一部分是国内产品以自主品牌出口到欧洲、北美、东南亚等地，一部分产品是国内企业为国外企业代工生产，再将产品出口到国外市场。

经过多年的发展，公司已发展成为国内注射穿刺领域的领先企业，拥有较高

的知名度和稳定的客户群。在医用注射穿刺器械市场不断增长的背景下，公司产品销售规模不断扩大，订单量逐年递增，但现有产能规模已难以完全满足全部客户对交付期的需求，按照目前的生产能力未来将无法支撑公司业务的长期增长，产能亟需扩张。本项目的建设有利于解决公司产能瓶颈问题，抢抓注射穿刺器械行业发展机遇，满足下游市场不断增长的需求，从而进一步提高公司的盈利水平。

2) 项目建设有利于公司产品结构的改善，增强盈利能力

我国是注射穿刺器械生产大国，注射穿刺器械产品种类繁多。由于市场规模巨大，吸引了众多生产厂商进入，导致市场竞争激烈。在普通注射器、输液器等领域，行业门槛相对较低，竞争企业众多，竞争更为明显，企业利润普遍不高。随着国内注射穿刺器械行业的不断发展，行业相关标准将逐步完善，市场竞争秩序进一步规范。未来，高端化、智能化、安全化将成为注射穿刺器械产品的发展趋势，自主开发与创新将成为企业的核心竞争力。

本项目建成后所生产的产品，既包括普通的注射器、输液器产品，也包括安全胰岛素笔针、安全留置针、安全采血针、预灌装注射器等升级产品。产品的升级不仅迎合了市场未来的发展趋势，同时升级后的产品也具有较高的利润率。本项目建成后，高质量、高附加值产品的比例将提高，这不仅有利于公司产品结构改善，同时也将增强公司的盈利能力。

3) 项目建设有利于公司提高市场占有率，增强成本优势

医用注射穿刺器械是临床诊疗中消耗量最大的医用耗材，需求量庞大。通过本项目的建设，公司将继续加大医用注射穿刺器械的生产投入，引进先进生产设备，新建生产车间，改善配套设施，进而为满足市场需求奠定基础。同时，公司拥有稳定且优质的客户群体，能够保证公司销售业绩的稳定性和持续性。因此，项目建设有利于扩大公司竞争优势，提高市场占有率。

本项目将通过引进先进的生产线，提升产线的机械化程度和自动化水平，从而降低人工成本。随着生产能力的提升、规模经济效应的凸显，从而进一步增加公司成本优势。

(2) 项目建设的可行性分析

1) 项目建设符合产业政策的导向

近年来，我国根据战略发展布局，大力扶持医疗器械行业发展，相继出台的《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015~2020年）》、《“十三五”深化医

药卫生体制改革规划》、《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》等政策。总体来看，我国在政策方面一是鼓励医疗器械技术水平、创新水平的提升，提高产品竞争力；二是推进医药卫生体制改革，降低药品、医用耗材和大型医用设备检查治疗和检验等价格；三是加强医疗卫生服务体系建设，实现医疗卫生资源的全覆盖。这些政策对我国注射穿刺器械的发展都具有推动作用。本项目建成后拟生产高品质医用注射穿刺器械产品，在国家政策红利的大背景下，将会迎来良好的发展机遇。

2) 公司拥有稳定的市场渠道和优质的客户群体

医疗器械行业具有较强的市场壁垒。新医疗器械产品要获得市场认可，首先需要满足一线临床需求，这就要求生产厂商或经营单位能够长期不断地保持与临床医护人员的持续沟通，快速及时了解市场信息，更好的满足客户需求，持续开发符合市场需求的产品。其次，企业或产品的市场品牌建设也需要长时间的积累，这不仅需要有稳定优良的产品质量作为前提，更需要持续的售前售后及时服务与互动，以提高产品的市场影响力与口碑。

公司自成立以来，一直专业从事注射穿刺器械的生产及设计服务，主要客户为全球知名医疗器械企业。经过多年发展与积累，公司建立了覆盖研发、采购、生产、销售到售后等各个环节的全过程质量管控体系，凭借严格的质量管理、有效的质量控制、快速的市场响应以及优质的售后服务，公司建立了稳定的市场销售渠道，各类产品自上市以来反馈良好，主要客户包括纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）在内的全球知名企业。稳定的市场渠道和优质的客户群体保证了公司募投项目实施的市场前景。

3) 公司具备项目所需的团队、技术、经验等基础

发行人拥有独立的技术研发中心和专业的研发团队，经过多年的产业发展和研发积累，已有多项专利医疗产品，研发团队多次为客户设计开发创新类产品，公司目前共有研发人员 70 余人，占员工人数比例超过 10%。

同时，作为国内先进的注射穿刺器械生产企业，公司基本实现了自动化生产且工艺成熟，处于批量生产阶段，在生产工艺方面积累了丰富的经验和技術储备。公司检测中心设有化学、物理检测室，符合试验规范的无菌、微生物限度检验室，检测设备齐全，检测能力涵盖了产品全部常规控制指标。质量管理机构严格遵守

国内外医疗器械法规和产品制造规范，质量管理体系通过了 ISO 13485 认证，产品通过了欧盟 CE 认证和美国 FDA 注册。公司建立了以全面质量管理理论(TQM)为基础，覆盖研发、采购、生产、销售、服务等产品实现全过程的质量保证(QA)和质量检测(QC)体系。

此外，公司坚持在注射穿刺领域进行技术创新，以自主研发为公司的核心竞争力，能够快速响应市场及客户需求。2017 年与南京大学成立了院士工作站，进一步提高公司的核心技术研发能力。通过公司自主研发与创新，已获得与医用注射穿刺器械相关的多项自主知识产权和核心技术，截至本招股说明书签署日，发行人及子公司已获得授权的专利共 60 项，其中国内发明专利 4 项，实用新型专利 55 项，境外 PCT 专利 1 项。

4、项目建设方案

（1）项目选址

发行人已取得位于江苏省江阴市华士镇龙河村苏（2019）江阴市不动产权第 0022226 号土地，拟在该地块新建包括普通生产车间、净化车间、灭菌车间、立体仓库及办公区 44,100.00 平方米，以及配套的道路广场及绿化，合计投入 11,141.53 万元。

（2）主要设备选择

本项目设备购置投资 12,961.00 万元，主要包括设备如下：

序号	设备名称	数量(台)
1	生产设备	368
	注塑机	40
	印刷机	30
	组装机	43
	包装机	30
	灭菌设备	15
	粉碎机	10
	模具	200
2	检测设备	36
	气象色谱仪	1
	万能拉力仪	3

	注射器物理性能检测仪	10
	恒温恒湿培养箱	8
	老化箱	2
	影像测量仪	2
	电脑	10
3	公辅设施	14
	合计	418

（3）安装工程费用、工程建设其他费用

本项目安装工程费用 696.95 万元，项目工程建设其他费用主要包括勘察设计费、工程监理费、建设单位管理费、保险费、软件费用等，合计 1,244.42 万元。

（4）实施主体

本项目实施主体为发行人。

5、项目的组织方式与实施进度计划

本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、装修施工、设备采购及安装调试、项目试运行等。具体进度如下表所示：

项目	第一年（季度）				第二年（季度）			
	1	2	3	4	5	6	7	8
1 前期准备	■	■						
2 土建施工及装修工程		■	■	■	■	■	■	
3 设备考察、商务谈判、设备订货制造		■	■	■	■	■	■	
4 样机鉴定、生产设备安装调试					■	■	■	■
5 人员培训						■	■	■
6 生产准备、试生产							■	■
7 竣工投产								■

6、项目经济效益分析

本项目投资财务内部收益率所得税后为 19.70%，所得税后投资回收期为 6.58 年（含建设期 2 年），本项目具有较好的经济效益。

（二）研发中心建设项目

随着注射穿刺器械行业的不断发展，行业相关标准将逐步完善，市场竞争秩序进一步规范。未来，穿刺器械应用场景逐渐多元化，在微创手术以及新型诊断技术中起到重要作用，未来高端活检针、取卵等辅助生殖用针、羊水穿刺针、消融针、麻醉针、引流针等发展前景较好。随着我国医疗水平的快速提升，以及全球医疗器械企业向我国转移，目前我国已成为全球第二大医疗器械市场，预计未来十年为我国医疗器械市场发展的“黄金十年”，这为注射穿刺器械行业发展提供了有利条件，未来发展前景良好。

发行人自创立以来，坚持技术创新与管理创新，以持续为优质客户提供注射穿刺器械构建企业长期核心竞争力，保持注射穿刺器械业务的领先地位，依靠自主创新的核心技术，具有一定的规模和技术优势。公司为促进医用注射穿刺器械和企业进一步发展，拟对研发场地进行改造升级，新增研发设备，实施研发中心建设项目。本项目的实施有助于提高公司的研发能力，提升公司的综合竞争力及整体技术水平。

1、研发项目内容

本项目的总投资为 4,493.65 万元。项目建成后，将大幅提升公司的研发创新能力、提高公司专业技术服务质量、扩大公司知名度及品牌辐射范围，研发中心将以现有技术优势为基础，以技术可靠性、产品稳定性、安全性试验为主要验证手段，搭建高效、稳定、精准的研发平台；通过构建研发项目所需的人才梯队，打造一支精干的技术队伍，提高企业的核心竞争能力，支持企业的高速发展。

2、主要研发方向及课题

公司研发中心主要研发方向及课题情况如下：

序号	研发课题	主要内容	研发周期
一	近期研发课题		
1	酒精护帽	一种保护输液接头并对其消毒的护帽，设计相应的模具，消毒液配制添加生产线，铝薄密封生产线等；设计相应的生产车间和在线质量控制设计。	1 年
2	无针接头	一种连接到输注管路上的自封闭阀，用于建立一个注药和抽液的通道，根据需要多次或多天，与不含钢针的器械匹配，减少医护人员在使用遭受钢针意外刺伤的风险，项	2 年

序号	研发课题	主要内容	研发周期
		目对无针接头形状功能设计，确保在多次使用后能可靠密封，对消毒简单效果可靠；对制造材料进行试验研究，确保产品能经受临床上常规酯类、醇类等药物的耐受性。	
3	安全弹簧注射器	如何在保持原有注射器使用功能和习惯不变的前提下做到针尖回缩安全可靠且产品便于制造	3年
4	安全胰岛素笔针	如何将保护机构做的简单，有效并且可靠。预期研究成果：产品会实现预期用途，达到并超过市场上同类产品，并最终实现量产	3年
二	中远期研发课题		
1	预灌装注射器（含生理盐水）	盐水的配比、灌装工艺、灭菌工艺的开发	3年
2	安全留置针	主要对针尖保护机构进行原理研究，结构设计，样品试制，保护功能验证，可用性测试，专利申请等	3年

3、项目投资概算

本项目拟使用资金总量 4,493.65 万元，具体情况如下：

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	建筑工程费	46.00	1.02%
2	设备购置费	872.00	19.41%
3	安装工程费	55.84	1.24%
4	工程建设其他费用	3,305.83	73.57%
4-1	其中：研发费用	3,023.54	67.28%
4-2	软件购置	158.00	3.52%
4-3	项目前期工作费	100.00	2.23%
4-4	其他	24.29	0.54%
5	预备费	213.98	4.76%
	合计	4,493.65	100.00%

4、项目实施必要性分析

（1）符合行业发展趋势，促进企业进一步发展

目前国内临床注射器多为一次性使用的无菌注射器，因其具有灭菌可靠、成本低廉、使用方便等优点，受到广泛应用。但由于部分医院管理不善，注射器反复使用，易发生交叉感染问题。另外，在医护人员操作过程中因多种原因易发生

针刺伤，从而对医护人员造成伤害。自毁式注射器、安全注射器等新型注射器的面世与发展，有效解决了目前临床使用注射器的弊端，具有良好的应用前景及推广价值。

未来一段时间，安全型注射器产品是公司主要的研发方向，本项目近远期研发课题包含安全弹簧注射器、安全胰岛素笔针、安全留置针等。项目建设后生产安全注射器等新型注射器更加安全可靠，有效降低了交叉感染及针刺伤的发生率，可将大力推广并应用与临床。

（2）符合企业发展战略部署，能够为生产提供技术支持

公司一直推行技术引领发展的企业战略，重视对技术中心的投入，将研发团队建设、研发设备引进置于重要的位置。同时，在我国大力实施发展生物医药及高性能医疗器械的大背景下，公司从长远的眼光考虑，将先进医疗器械产品的研发作为企业未来发展方向。然而，随着技术中心的不断发展，现有办公场所、研发设备等硬件设施已凸显不足，难以承载公司未来日益增加的研发活动。

通过本项目的实施，新建研发中心项目，配备国内外先进的研发装备，引进一流的研发队伍，在提升企业的研发技术水平的同时，实施有计划、阶段性地发展先进医疗器械的战略部署。项目的建设同时也为公司医用注射穿刺器械的生产提供了技术支持。

（3）有利于扩大公司的产品链，增强公司在行业内的竞争优势

市场竞争力的增强和维系离不开有竞争力的优势产品的持续推出。公司自成立以来，始终坚持以市场需求为导向，遵循“安全性、高附加值”的产品开发理念，现已形成在研产品链，从而建立起在行业内的竞争优势。

未来，公司仍须持续关注国际国内医疗器械行业发展趋势，研究新技术、新材料和新工艺在医疗领域的应用，不断开发出新的产品，延伸企业的产品链，继续增强公司的竞争力。研发技术中心的建设将为企业的快速发展提供有力技术支持。

研发中心建设项目的实施将进一步提升公司的研发水平，夯实研发技术基础，增强整体研发实力，公司核心竞争力和领先的市场地位将得到进一步的巩固和加强，并为公司未来持续发展提供坚实的保障。

5、项目实施可行性分析

（1）项目建设符合产业政策的导向

根据国家战略发展布局，大力扶持医疗器械行业发展，相继出台的《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》、《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015～2020年）》、《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》等政策。

总体来看，我国在政策方面一是鼓励医疗器械技术水平、创新水平的提升，提高产品竞争力；二是推进医药卫生体制改革，降低药品、医用耗材和大型医用设备检查治疗和检验等价格；三是加强医疗卫生服务体系建设，实现医疗卫生资源的全覆盖。这些政策对我国注射穿刺器械的发展都具有推动作用。本项目建成后拟研发高品质医用注射穿刺器械产品，在国家政策红利的大背景下，将会迎来良好的发展机遇。

（2）公司研发团队经验丰富、创新能力强

公司拥有独立的技术研发中心和专业的研发团队，经过多年的产业发展和研发积累，可为客户提供注射穿刺器械、实验室耗材等产品的概念创意，市场调研，产品设计，材料选择，模具设计及开发，工艺设计及开发，临床试验等在内的全流程产品服务。截至本招股说明书签署日，公司拥有国内发明专利4项，实用新型专利55项，境外PCT专利1项，在自主研发领域已经取得了一定的成果，并获得“高新技术企业证书”、“高新技术产品认定”；公司通过了ISO9001、ISO13485认证、MDSAP认证、欧盟CE认证等相关认证以及美国FDA产品注册。2017年公司和南京大学成立了院士工作站，不断提高公司的核心竞争力。

公司研发团队通过自主攻关，自主研发等方式，高效率地设计生产满足市场需求和行业趋势的产品。因此，经验丰富、创新能力强的研发团队能够有效确保技术研发的先进性、实用性，为本项目的顺利实施提供保障。

（3）稳定的客户资源为产品的研发升级提供了保障

公司自成立以来，一直专业从事注射穿刺器械的生产及设计服务，现主要与全球知名客户进行合作。公司根据行业发展趋势以及下游客户的市场需求，对产品进行不断研发升级，以满足客户的产品更新迭代的需求。经过多年发展与积累，公司建立了覆盖研发、采购、生产、销售及售后等各个环节的全过程质量管控体系，同时公司长期与全球知名客户合作，了解全球前沿的市场需求及行业发展趋势，为新技术的研发、新产品的升级提供了充足的保障。

6、项目建设方案

（1）项目选址

本项目位于江苏省无锡市江阴市祝塘镇采纳医疗现有厂区，利用现有研发楼进行装修改造。

（2）主要设备选择

本项目设备购置投资 872.00 万元，占比 19.41%，主要包括：研发设备、检测设备和公辅设施投入。主要设备情况如下：

序号	设备名称	数量（台）
1	超声波焊接机	1
2	质谱仪	1
3	红外光谱仪	1
4	有机碳测试仪	1
5	激光尘埃粒子计数器	3
6	拉力传感器	5
7	渗透压摩尔浓度测试仪	1
8	荧光分光光度计	1
9	不溶性微粒分析仪	1
10	样品模具	80

（3）工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用 3,305.83 万元，主要包括项目前期工作费、软件费用及研发费用等，其中，研发费用系主要投入部分，拟投入金额为 3,023.54 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	费用类别	金额
1	人员费用	2,208.00
2	注册及检测费	495.54
3	临床费用	320.00
	合计	3,023.54

（4）实施主体

本项目实施主体为发行人子公司采纳医疗。

7、项目的组织方式与实施进度计划

本项目建设期为 24 个月。自 T 时（资金到位当月）开始，至 T+24 时结束。本项目主要计划阶段包括：办公楼装修、设备采购及安装、人员招聘与培训。进度安排如下：

项目		第一年（季度）				第二年（季度）								
		1	2	3	4	5	6	7	8					
1	前期准备													
2	装修施工													
3	设备考察、商务谈判、设备订货制造													
4	样机鉴定、研发设备安装调试													
5	人员培训													
6	竣工验收													

6、项目对未来经营成果的影响

本募投项目为非生产性项目，不直接产生利润。但项目建成后将全面提高公司的技术研发能力，巩固并提高公司医疗器械研发技术水平和技术含量，使公司技术实力在行业继续保持领先优势，为公司未来长远的发展提供持续的技术保障。

（三）补充流动资金

公司拟将首次公开发行股票募集的 5,000 万元资金补充流动资金。

1、补充流动资金的合理性和必要性

（1）公司快速业务发展的需要

经过多年的发展，公司已发展成为国内注射穿刺领域的领先企业，拥有较高的知名度和稳定的客户群。在注射穿刺器械市场不断增长的背景下，公司产品销售规模不断扩大，订单量逐年递增。随着公司业务持续快速增长，公司对流动资金的需求逐步增加。充足的流动资金将有利于公司缓解资金压力，有效降低公司财务费用。同时也将提高公司募集资金的使用效率，保证公司各项业务的正常开展，进一步扩大公司市场占有率，增强公司核心竞争力。

（2）技术人才的引进需求

医用器械及兽用器械行业为技术密集型行业，行业内企业对优秀人才的需求也日益强烈，公司需加快人才的引进和培养，一方面需要引入人才为公司经营规模的扩大奠定坚实的基础，同时也需要对人才进行培养和提升。报告期内，随着公司员工人数和薪酬水平的提升，公司人力成本不断上升。2017至2019年，公司支付给职工以及为职工支付的现金分别为2,170.76万元、2,978.94万元和3,715.50万元。随着未来业务规模的扩大，公司需要充足的流动资金保障公司的正常运行。优秀的人才团队需要持续不断的投入，通过本次募集资金补充流动资金将增强发行人的资本实力，为公司实现创新发展奠定基础。

2、营运资金的管理

公司将严格按照资金使用制度和实际需求使用该流动资金，确保资金使用的合理性。对于该项目资金的管理运营安排，公司将严格按照《募集资金管理制度》，根据业务发展的需要使用该项资金。公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。具体使用过程中，公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益。公司在具体资金支付环节，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行资金使用。

四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

项目成功实施后，将进一步扩大发行人的资产规模及技术创新能力、增强发行人的盈利能力与核心竞争力，对发行人的长远发展产生积极影响。具体如下：

（一）对净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产总额和每股净资产较2020年6月末有较大的增长，净资产规模的扩大将增强公司的抗风险能力和后续持续融资能力，提高公司的竞争力。

（二）对净资产收益率和盈利水平的影响

本次发行募集资金到位后公司净资产将大幅提高，募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，特别是研发中心建设项目短期内无法形成直接收益，公司存在发行当年及项目建设期间净资产收益率大幅下降的可能性。但是随着公司募集资金投资项目的展开，公司净资产收益率仍将维持在合理水平。

（三）对资产负债率和资本结构的影响

募集资金到位后，发行人的资产负债率水平将大幅降低，短期偿债指标将得到改善，资本结构将更为稳健，有利于提高发行人的间接融资能力，降低财务风险。

（四）新增资产折旧及摊销的影响

本次募集资金投资项目的新增资产主要为生产车间建设及软硬件设备购买，募集资金投资项目建成后，每年将新增固定资产折旧和无形资产摊销共计2,600.91万元，新增资产折旧和摊销在短期内对公司经营业绩带来一定不利影响，随着募集资金投资项目投产后效益的逐步发挥，新增资产折旧和摊销对公司经营成果的影响将逐步减小。

五、发行人董事会对募集资金投资项目可行性分析的意见

2020年11月11日，发行人召开第二届董事会第四次会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》，就此次募集资金投向进行了可行性分析。

经分析，公司董事会认为：发行人的募集资金投资项目与发行人的生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具备较好的实施可行性。

六、未来发展规划

（一）发行人总体战略目标

公司始终以“服务客户、提升产品、保证质量”为使命，以致力于成为行业内具备核心竞争力的一流注射穿刺器械企业为宗旨，以技术和产品开发为核心，积极拓展公司业务范围，建设企业文化，实现高质量发展。

未来公司将坚守医疗健康领域，在继续保持兽用注射穿刺器械产品优势的同时，大力扩展医用器械相关领域，紧密围绕重点业务板块发展核心技术，持续进行技术研发和创新，在注射穿刺器械已有技术基础上加大研发投入、补充完善研发和生产条件，以技术实力形成产品优势进而实现竞争优势，扩大营收规模。此外，在管理方面公司将按照上市公司的要求规范运作，不断完善和提高公司管理体制，形成科学有效的决策与约束机制，从而实现公司的高效管理及运作。

（二）发行人报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、加强生产质量管控，将保证产品质量作为第一要务

医疗器械的使用与人类生命健康息息相关。作为高新技术企业，公司依托核心技术，生产、销售的主要产品包括各类穿刺针、注射器及实验室耗材。注射穿刺产品是公司的核心业务，公司积累了丰富的注射穿刺医疗器械产品设计、生产的工艺技术，在注射穿刺耗材领域有一定的影响力。公司拥有超 5 万平方米生产车间，其中符合 GMP 标准的十万级净化车间 2 万多平方米，是国内较早采用智能控制空气净化空调系统的净化车间，可恒温恒湿自动换气保证洁净车间生产环境，注塑设备采用注塑工艺数据自动存储系统，自动化机器人仓储系统和智能灭菌流水线的厂家。公司同时通过了 ISO13485、ISO9001、MDSAP 等多项质量体系管理认证，主要产品均获得了 CE 认证或美国 FDA 产品注册。

发行人主要产品涉及医用器械及兽用器械、实验室耗材等各个领域。兽用器械中，公司生产的“可发现兽用注射针”产品利用特殊性能材料，可有效检测出动物身体中断针、漏针的存在，避免针尖被人误食的情形；“一次性铝塑镶嵌注射针”、“兽用护套注射器”产品利用工艺改进及技术创新，有效提升了注射效率及安全性；实验室耗材中，公司研发的“细菌过滤培养一体盒”，通过对产品自主研发设计，可快速准确识别食品饮料中的有害细菌。公司强大的技术研发能力和生产质量优势为公司战略目标的实现奠定了坚实的基础。

2、健全人才引进、培养和激励机制

为保证企业科研能力及创新活力，公司积极拓宽人才引进渠道、加大人才引进力度、优化人才结构，从而形成满足公司业务发展需要的科研团队。同时，公

司重视人才培养，通过多种形式帮助员工提升和成长。此外，公司不断健全激励机制和晋升机制激发员工的科研创新热情，调动其积极性和创造性，为进一步提升公司的科研能力和创新活力提供良好的人才支撑。

经过多年的团队建设与培养，公司已经拥有高水平、专业化、创新能力突出的技术团队和经验丰富、技术精湛的生产团队，形成了一支科研型、创新型、技术型、协作型的人才队伍，为公司战略目标的实现提供了人才支撑。

3、持续优化法人治理结构、完善内部控制制度

公司持续优化法人治理结构、完善内部控制制度、提高经营管理能力，从而形成权责明确、相互制衡、运转高效的管理机制。同时，公司根据客观条件和业务规模的变化，及时调整内部组织结构和管理体系。公司健全的法人治理结构和完善的内部控制制度为公司战略目标的实现提供了制度保障。

（三）发行人未来发展规划及拟采取的措施

1、未来三年的发展规划

未来三年，公司在现有产品与技术基础上加大投入研发力量，努力取得关键技术的突破，提升产品与技术水平，拓展医用器械领域，保障公司在行业内的竞争实力。

（1）实现产品的技术升级

公司将加大开发具有自主知识产权的医用注射穿刺器械技术与产品，向医用注射穿刺器械领域内更深层次领域及其他相关领域探索。在注射穿刺器械产品逐渐向高端化、智能化、安全化发展的趋势下，加大对高端产品的技术研发与生产，将产品向更高附加值的方向转化。

（2）巩固生产制造及服务优势

公司的优势是研发定制化服务、差异化服务、设备差异化生产。各类专业的设备和充足的生产能力能满足大中型客户的专业要求，拥有覆盖全产品生命周期的后续服务优势。公司在现有产品的生产工艺和技术基础上不断进行技术改进，充分利用内部与外部资源对现有的生产工艺和生产设备进行改造升级，提高自动化水平，减少产品污染风险，将公司技术优势进一步巩固，提高产品质量。

（3）打造一流研发中心

重点围绕兽用产品及医用产品两大业务领域，聚焦有市场前景、前瞻性的尖端前沿技术，利用公司与全球知名医疗器械企业长期合作的有利地位，打造一流的研发中心，为企业长期发展奠定基础。

（4）加大国内产品注册力度

公司传统产品以海外市场为主，获得了 17 项 FDA 510K 产品注册及 11 项欧盟 CE 产品认证，在美国及欧洲市场形成了较好的市场形象。近年来，为丰富公司的产品线，公司加大对国内产品的注册申请力度，截至本招股书签署日，公司已有 1 项一类医疗器械产品备案，2 项二类医疗器械产品获得注册，4 项三类医疗器械产品处于注册申请状态。

（5）进一步拓宽销售市场

公司长期服务于美国及欧洲市场，该类市场对于产品的安全性要求较高，附加值较高，系公司主要的利润来源。经过长期的市场资源积累及形象建设，公司已与纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）等全球知名医疗器械企业建立了稳定的合作关系，未来公司将在巩固海外市场的同时，逐步拓展境内客户，打开国内市场，拓宽公司销售区域，提升综合竞争力。

2、公司为实现发展规划拟采取的措施

（1）技术创新与研发升级

公司将以技术研发为核心，通过对医用注射穿刺器械领域的前瞻性产品进行技术研究，大幅提升公司研发能力，增加公司的技术储备。未来几年公司将大力推进研发中心建设，以现有技术为基础，以服务可靠性、安全性试验为主要验证手段，搭建高效、稳定、精准的研发平台，在安全化、智能化、高端化领域加大产品研发，如安全弹簧注射器、安全胰岛素笔针、预灌装注射器、安全留置针等新产品开发，保证公司自主开发核心技术的能力和水平位居同行业领先地位。

（2）生产能力扩大与质量检测能力提升

公司将不断改善生产条件，完善装配设施，建设更加先进的自动化产线。通过募投项目的实施，公司将进一步提升自动化水平及质量检测能力，通过生产条

件的建设与完善，公司的生产能力将会大幅提高，从而实现公司产能达到行业内领先水平的目标。

（3）人才培养与规划

公司将科学规划人才队伍，注重引进、培养人才，通过有竞争力的薪酬福利和激励机制，吸引高层次的技术、管理和营销等方面人才；同时，公司将在内部设置培训机制并丰富企业文化生活，不断提高员工的业务能力及综合素质，增强员工的归宿感和使命感。未来三年，公司将聚集优秀技术人才、熟悉行业/职能业务的经营管理人才。人才及企业文化将成为公司宝贵的无形资产，也将成为公司打造品牌影响力的重要保障。

（4）管理规范与提升

公司将加强内部控制制度建设，强化内部管理，并对内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行定期检查和评估。从采购、财务、销售、生产、质量等项目各个环节，抓住细节进行管理。公司将进一步完善股东大会、董事会、监事会和管理层的组织架构，建立以“三会”议事规则为核心的决策制度。同时，进一步完善激励约束机制，建立包括高级管理人员管理机制和绩效激励与约束机制，以使公司在遵守国家及相关部门监管规范的情况下，实现高效的运营。

（5）市场开发与营销规划

未来三年，公司将坚持以医用注射穿刺产品开发为主，在兽用系列与医用系列双轮驱动的同时，扩大实验室耗材的下游应用领域，公司将利用多年来积累的行业资源，一方面积极与全球客户进行沟通，提升公司技术能力，深化对用户需求的理解，不断提高获得项目的机会，从而进一步拓展全球市场，提升产品市场占有率；另一方面，公司将大力拓展国内市场，在进一步加强与现有客户深入合作的同时，利用公司产品及技术优势，继续培育优质客户，实现内外协同发展。

（四）公司实现上述发展规划所依据的假设条件如下：

- 1、公司所遵循的国家和地方现行的有关法律、法规和经济政策无重大改变；
- 2、本公司所处的宏观经济环境、政治、法律和社会环境处于正常发展状态，没有对公司产生重大不利影响的不可抗力事件发生；
- 3、公司所处行业的市场处于正常发展状态，没有出现重大的市场突发情形；

- 4、公司能够持续保持现有管理层、核心技术人员的稳定性和连续性；
- 5、本次股票发行顺利完成，募集资金能够及时足额到位；
- 6、募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排情况

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等相关法律、法规、规范性文件的规定，公司于2020年11月11日召开的第二届董事会第四次会议审议通过了上市后适用的《信息披露管理制度（草案）》和《投资者关系管理制度（草案）》，对规范公司信息披露工作，加强公司与投资者之间的信息沟通，促进公司与投资者之间的联系关系做了详细的规定，以保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等各方面的权利。

（一）信息披露制度和流程的建立健全情况

为规范公司及与公司相关的其他信息披露义务人的信息披露行为，确保信息披露的真实、准确、完整、及时，促进公司依法规范运作，维护公司和投资者的合法权益，公司制定了上市后适用的《信息披露管理制度（草案）》，对信息披露的基本原则、信息披露的内容及披露标准、信息披露的审核与披露程序、信息披露的责任划分、信息披露的保密措施等事项都进行了详细规定。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

根据《投资者关系管理制度（草案）》，公司董事会秘书负责公司信息披露，为公司信息披露的常设机构。

董事会秘书：陆维炜

联系地址：江阴市华士镇龙砂工业园（曙新村）

联系电话：0510-86396766

电子信箱：ir@cainamed.com

信息披露和投资者关系的部门：董秘办

信息披露负责人：陆维炜

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为规范公司投资者关系，加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，促进公司与投资者之间长期、稳定的良好关系，实现公司价值最大化和股东利益最大化，公司制定了上市后适用的《投资者关系管理制度（草案）》。

公司将严格投资者关系管理制度，通过定期报告、临时公告、股东大会、公司网站、媒体采访、一对一沟通、现场参观、邮寄资料、电话咨询、广告、路演、分析师会议或业绩说明会等多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，并借助互联网等便捷方式，提高沟通效率、保障投资者合法权益。

二、发行后的股利分配政策和决策程序以及本次发行前后股利分配政策的差异情况

（一）发行后的股利分配政策和决策程序

根据《公司章程（草案）》，公司本次发行后的利润分配政策为：

1、利润分配的原则

公司实施连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司将积极采取现金方式分配利润。

2、利润分配的方式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。其中，在利润分配方式的分配顺序现金分红优先于股票分配。具备现金分红条件的，公司应当优先采用现金分红进行利润分配，且每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。在预计公司未来将保持较好的发展前景，且公司发展对现金需求较大的情形下，公司可采用股票分红的方式分配股利。

3、利润分配间隔期间

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事

可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

4、现金、股票分红具体条件和比例

公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

公司实施股票分红时须满足下列条件：

在本公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于本公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。本公司采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，并综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，制定以下差异化的现金分红政策：

（1）当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）当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）当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%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

5、公司利润分配的决策机制和程序

公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，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（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），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。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

公司年度盈利，管理层、董事会未提出、拟定现金分红预案的，管理层需就此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会通过现场或网络投票的方式审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

6、利润分配政策的调整程序

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要或因外部经营环境发生重大变化，确需调整利润分配政策和股东回报规划的，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件、公司章程的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

7、股东存在违规占用公司资金时的措施

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。

（二）发行前后股利分配政策的差异

本次发行前，公司已根据《公司法》等规定，于《公司章程》中规定了利润分配政策。

根据中国证监会、深圳证券交易所有关规定，公司进一步完善了发行后的利润分配政策，对利润分配的基本原则、利润分配具体政策、利润分配方案的审议程序、利润分配政策的变更等方面进行了全面的细化和明确。

三、发行前滚存利润分配方案

根据公司 2020 年 11 月 27 日召开的 2020 年第六次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票前滚存未分配利润分配方案的议案》，如果公司获准在深圳证券交易所首次公开发行股票并在创业板上市，公司首次公开发行股票前的未分配利润在公司首次公开发行股票并在创业板上市后由新老股东共同享有。如因国家财会政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。

四、股东投票机制

（一）选举和更换公司董事、监事采取累积投票制

根据《公司章程（草案）》，股东大会就选举董事、监事进行表决时，应当实行累积投票制；股东大会选举董事时，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

前款所称累积投票制是指公司股东大会选举两名及两名以上董事或监事时，出席股东大会的股东所拥有的投票权等于其所持有的股份总数乘以应选董事或

监事人数之积，出席会议的股东可以将其拥有的投票权全部投向一位董事或监事候选人，也可以将其拥有的投票权分散投向多位董事或监事候选人，按得票多少依次决定董事或监事人选的表决制度。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权的相关安排

根据《公司章程（草案）》，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

根据《公司章程（草案）》，公司董事会、独立董事和持有 1% 以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构可以作为征集人，自行或委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。

五、与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺

（1）实际控制人陆军、赵红及陆维炜承诺

“1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；

2、在本人任职期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25.00%，在离职后 6 个月内不转让本人直接或者间接持有的发行人股份；

3、在股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人在上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价应作相应调整）；

4、若发行人上市后 6 个月内股票价格连续 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（若该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（若发行人在上市后 6 个月内发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价应作相应调整），本人直接、间接所持发行人股份的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长 6 个月；

5、本人保证减持时将遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，并按照相关规定提前公告，公告中将明确减持的数量或区间、减持的执行期限等信息。如未履行上述承诺出售股票，本人将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有；

6、本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。”

（2）股东中信保诚承诺

“1、如果发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 12 个月内，且自发行人完成本企业对其增资扩股工商变更登记之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、如未履行上述承诺出售股票，本企业将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有。

3、如相关法律法规及中国证监会、证券交易所相关监管规定进行修订，本企业所作承诺亦将进行相应更改。”

（3）股东维达尔、维达丰和维达元承诺

“1、如果发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、如未履行上述承诺出售股票，本企业将该部分出售股票所取得的收益（如

有），上缴发行人所有。

3、如相关法律法规及中国证监会、证券交易所相关监管规定进行修订，本企业所作承诺亦将进行相应更改。”

（4）股东新国联承诺

“1、如果发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、如未履行上述承诺出售股票，本企业将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有。

3、如相关法律法规及中国证监会、证券交易所相关监管规定进行修订，本企业所作承诺亦将进行相应更改。”

2、股东持股及减持意向的承诺

（1）实际控制人陆军、赵红及陆维炜；股东维达尔、维达丰及维达元承诺

“1、减持的前提条件

对于本次公开发行前持有的发行人股份，本人/本企业将严格遵守已做出的关于所持发行人流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次公开发行前持有的发行人股份（本次公开发行股票中公开发售的股份除外）。

上述锁定期届满后两年内，在满足以下条件的前提下，可进行减持：（1）上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；（2）如发生发行人其他股东需向投资者进行赔偿的情形，该等股东已经全额承担赔偿责任；（3）未发生《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告〔2017〕9号）第六条规定的股东不得减持股份的情形。

2、减持的方式、价格及期限

本人/本企业承诺：（1）通过二级市场集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份总数不超过发行人股份总数的 1%；（2）通过大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%；（3）通过协议转让方式减持的，单个受让方受让比例不低于发行人股份总数的 5%。通过协议方式转让股份后持有发行人股份比例低于 5%的，在减持后 6 个月内连续 90 日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的 1%。

本人/本企业承诺减持时将根据中国证监会、证券交易所届时有效的相关法律、法规对信息披露的规定，在首次减持股份的 15 个交易日前向交易所报告并预先披露减持计划。

3、未履行上述承诺的责任及后果

如未履行上述承诺出售股票，本人/本企业届时将该等出售股票所取得的收益（如有），上缴给发行人所有。”

（2）股东中信保诚承诺

“1、减持的前提条件

对于本次公开发行前持有的发行人股份，本企业将严格遵守已做出的关于所持发行人流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次公开发行前持有的发行人股份（本次公开发行股票中公开发售的股份除外）。

2、减持的方式、价格及期限

本企业承诺：（1）通过二级市场集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份总数不超过发行人股份总数的 1%；（2）通过大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%；（3）通过协议转让方式减持的，单个受让方受让比例不低于发行人股份总数的 5%。通过协议方式转让股份后持有发行人股份比例低于 5%的，在减持后 6 个月内连续 90 日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的 1%。

本企业承诺将根据中国证监会、证券交易所届时有效的相关法律、法规对信息披露的规定，以集中竞价交易减持的，将在首次减持股份的 15 个交易日前向交易所报告并预先披露减持计划。

3、未履行上述承诺的责任及后果

如未履行上述承诺出售股票，本企业届时将该等出售股票所取得的收益（如有），上缴给发行人所有。”

（二）稳定股价的措施和承诺

发行人及其实际控制人、董事（独立董事除外）及高级管理人员作出承诺如下：

1、触发股价稳定措施的具体条件

（1）触发条件：当发行人首次公开发行股票并在创业板上市后 36 个月内，发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人上一会计年度末的每股净资产时（如果因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则相关的计算方法按照深圳证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），发行人及实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员将依据法律法规、公司章程及稳定股价预案规定，实施具体的股价稳定措施。

（2）停止条件：在稳定股价具体方案实施前或实施期间，如发行人股票连续 20 个交易日收盘价均高于发行人上一会计年度经审计的每股净资产时，将停止实施稳定股价措施。

2、稳定股价的具体措施

当发行人首次公开发行股票并在创业板上市后 36 个月内触发稳定股价启动条件时，发行人作为稳定股价的第一顺序责任人将及时采取以下部分或全部措施稳定发行人股价：

（1）发行人回购股份

1) 在前述稳定股价条件触发时，首先由发行人根据《上市公司回购社会公众股份管理办法》的规定向社会公众股东回购发行人部分股票，同时保证回购结果不会导致发行人的股份分布不符合上市条件。发行人将依据法律、法规及公司章程的规定，在触发条件成就之日起 3 个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议。发行人股东大会对回购股份的相关议案做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方为有效。具体实施方案将在稳定股价的触发条件成就，且发行人依法召开董事会、股东大会做出股份回购决议后公告。

2) 发行人回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过上一会计年度末的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式；如果股份回购方案实施前发行人股价已经不满足启动稳定发行人股价措施条件的，发行人可不再实施该方案。

3) 如果某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括发行人实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告后开始计算的连续二十个交易日股票收盘价均低于发行人上一会计年度末的每股

净资产情形），发行人将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵守以下原则：

①单次用于回购股份的资金金额不超过上一会计年度末归属于母公司股东净利润的 20%；

②单一会计年度用以稳定股价的回购资金总额不超过上一会计年度末归属于母公司股东净利润的 50%；

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年年度不再继续实施；但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，发行人将继续按照上述原则执行稳定股价预案；

4) 发行人用于回购股份的资金总额累计不超过发行人首次公开发行新股扣除发行费用后所募集资金的总额。

（2）实际控制人增持

1) 在前述稳定股价条件触发时，如发行人无法实施回购股份或发行人股东大会作出决议不回购发行人股份或回购股份的有关议案未能获得发行人股东大会批准，在实际控制人增持股票的时间、条件符合相关法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所的监管规则之规定且增持股票不会导致发行人的股份分布不符合上市条件的情况下，实际控制人将以增持发行人股份的方式稳定股价。

实际控制人将在有关股价稳定措施启动条件成就后 3 个交易日内提出增持发行人股份的方案（包括增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需要的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知发行人，发行人应按照规定披露实际控制人增持股份的计划；发行人披露实际控制人增持发行人股份计划的 3 个交易日后，实际控制人将按照方案开始实施增持发行人股份的计划；

2) 实际控制人增持发行人股份的价格不超过发行人上一会计年度末的每股净资产；如果增持方案实施前发行人股价已经不满足启动稳定发行人股价措施条件的，实际控制人可不再实施该方案；

3) 如果某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括实际控制人实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告后开始计算的连续二十个交易日股票收盘价均仍低于发行人上一会计年度末的每股净资产情形），实际控制人将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵守

以下原则：

①单次用于稳定股价的增持股份的资金金额不低于实际控制人自发行人上市后累计从发行人处所获得现金分红金额的 20%；

②单一会计年度实际控制人用于稳定股价增持股份的资金金额不超过实际控制人自发行人上市后累计从发行人处所获得现金分红金额的 50%。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年年度不再继续实施；但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，实际控制人将继续按照上述原则执行稳定股价预案；下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额。

4) 实际控制人用于稳定股价的增持资金额总累计不超过实际控制人自发行人上市后累计从发行人处所获得现金分红总额。

5) 如发行人在上述需启动股价稳定措施的条件触发后启动了股价稳定措施，实际控制人可选择与发行人同时启动股价稳定措施，或在发行人启动稳定股价方案的措施实施完毕（以发行人公告的实施完毕日为准）后，发行人股票收盘价仍低于上一会计年度末的每股净资产时再启动上述措施。如发行人实施股价稳定措施后其股票收盘价已不再符合需启动股价稳定措施实施条件的，实际控制人可不再实施上述股价稳定措施。

（3）董事（独立董事除外）、高级管理人员增持

1) 在前述稳定股价条件触发时，如发行人及实际控制人均已采取股价稳定措施并实施完毕后发行人股票收盘价仍低于其上一会计年度末的每股净资产的，则由发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员启动增持发行人股票方案。发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员在增持股票的时间、条件符合相关法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所的监管规则之规定且增持股票不会导致发行人的股份分布不符合上市条件的情况下，其将通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份以稳定发行人股价。发行人按照相关规定披露其买入发行人股份的计划。在发行人披露其买入发行人股份计划的 3 个交易日后，其将按照方案开始实施买入发行人股份的计划；

2) 发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份的，买入价格不超过发行人上一会计年度末的每股净资产；

如果发行人披露其买入计划后 3 个交易日内其股价已经不满足启动稳定发行人股价措施条件的，发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员可不再实施该方案；

3) 如果某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括其实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告后开始计算的连续二十个交易日股票收盘价均仍低于发行人上一会计年度末的每股净资产情形），发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵守以下原则：

① 单次用于稳定股价的购买资金金额不低于其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬累计金额的 20%；

② 单一会计年度其用于稳定股价的购买股份的资金金额不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬累计金额的 50%；

4) 超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年年度不再继续实施；但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员将继续按照上述原则执行稳定股价预案；

5) 发行人实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员将接受发行人董事会制定的股票增持方案并严格履行，若应由发行人履行股票回购方案而发行人未能履行，发行人实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员将增持应由发行人回购的全部股票；

6) 发行人实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员用于稳定股价的购买股份的资金总额累计不超过其自发行人上市后累计从发行人处领取的税后薪酬总额。

3、约束措施

发行人实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员对未能履行上述股票增持方案的一方或多方承担连带责任，发行人监事对发行人回购股票以及发行人实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员增持股票进行督促和监督。若实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员未履行上述承诺，实际控制人、董事和高级管理人员将向投资者公开道歉；未履行上述承诺的实际控

制人、作为股东的董事（独立董事除外）和高级管理人员将不参与发行人当年的现金分红，应得的现金红利归发行人所有，同时全体董事（独立董事除外）和高级管理人员在发行人处当年应得薪酬的 50% 归发行人所有。发行人上市后三年内新任职的董事（独立董事除外）和高级管理人员须先行签署本承诺，本承诺对发行人上市后三年内新任职的董事（独立董事除外）和高级管理人员具有同样的约束力。

（三）股份回购和股份买回的措施和承诺

股份回购和股份买回的措施和承诺参见本节“五、（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺”、“五、（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺”、“五、（七）依法承担赔偿责任的承诺”。

（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人承诺

本公司本次公开发行上市不存在任何欺诈发行的情形。如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，回购本公司本次公开发行上市的全部新股。价格将按照发行价格加股票上市日至回购股票公告日期间的银行同期存款利息，或中国证监会认可的其他价格。若发行人股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购价格将相应进行调整。

2、实际控制人陆军、赵红及陆维炜承诺

发行人本次公开发行上市不存在任何欺诈发行的情形。如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，自行或极力促使发行人购回发行人本次公开发行上市的全部新股。价格将按照发行价格加股票上市日至购回股票公告日期间的银行同期存款利息，或中国证监会认可的其他价格。若发行人股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，购回价格将相应进行

调整。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺

为促进本公司业务健康、良好的发展，充分保护本公司股东特别是中小股东的权益，本公司将采取如下措施增强本公司的可持续发展能力，提升本公司的业务规模、经营效益，为中长期的股东价值回报提供保障，本公司作出承诺如下：

（1）进一步提升本公司管理水平，提高资金使用效率

本公司将提高加强预算管理，控制本公司的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制本公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。此外，本公司将完善薪酬和激励机制，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘本公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，本公司将全面提升运营效率，降低成本，提升本公司的经营业绩。

（2）强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

本公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理制度》。本公司针对本次发行募集资金的使用和管理，通过了设立专项账户的相关决议，募集资金到位后将存放于本公司指定的专项账户，本公司将根据相关法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用情况，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，有效防范募集资金使用风险。

（3）加快募投项目投资进度，尽早实现预期效益

本次募集资金投资项目的实施，满足了本公司扩大产能、优化产业结构、调整产品结构的需求，提高本公司研发能力，并进一步推进了品牌建设，不断巩固和提高本公司的市场份额，对本公司整体业绩的提升将发挥积极作用。本次发行募集资金到位后，本公司将加快推进各募投项目工程的建设，积极调配资源，在确保工程质量的情况下力争缩短项目建设期，争取各项目早日竣工并达到预期效益。

（4）严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

本公司已经按照相关法律法规的规定修订了《公司章程》，建立了健全有效的股东回报机制。本次发行完成后，本公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的约定，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。

2、实际控制人陆军、赵红及陆维炜承诺

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，发行人将采取填补被摊薄即期回报的措施，为保障该等措施能够得到切实履行，作为发行人实际控制人，本人郑重承诺，本人不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益。

本人承诺切实履行发行人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或拒不履行该等承诺，本人将按照《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》等相关规定承担相应的责任。

3、董事、高级管理人员承诺

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，发行人将采取填补被摊薄即期回报的措施，为保障该等措施能够得到切实履行，作为发行人的董事、高级管理人员，本人郑重承诺如下：

（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发行人利益；

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用发行人资产从事与其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发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）本人承诺若发行人将实施股权激励，则拟公布的发行人股权激励的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

本人承诺切实履行发行人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或拒不履行该等承诺，本人将按照《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》等相关规定承担相应的责任。

（六）利润分配政策的承诺

为维护公众投资者的利益，就上市后的发行人利润分配政策，发行人作出承诺如下：

1、分配方式

在本公司盈利、现金流满足本公司正常经营和长期发展的前提下，本公司将优先采取现金方式分配股利；在预计本公司未来将保持较好的发展前景，且本公司发展对现金需求较大的情形下，本公司可采用股票分红的方式分配股利。

2、实施现金分配的条件

本公司该年度实现的可分配利润（即本公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响本公司后续持续经营；本公司累计可供分配利润为正值；审计机构对本公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

3、实施股票分红的条件

在本公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于本公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。本公司采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

4、现金分配的比例

（1）本公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，原则上本公司每年现金分红不少于当年实现的可分配利润的 10%。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

（2）本公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1) 本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) 本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) 本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%。

本公司发展阶段不易区分但有重大投资计划或重大现金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、分配期间间隔

在满足利润分配条件、保证本公司正常经营和长远发展的前提下，本公司原则上每年年度股东大会审议通过后进行一次利润分配，本公司董事会可以根据本公司的盈利状况及资金需求状况提议本公司进行中期现金分红，并提交股东大会审议批准。

6、利润分配的决策机制与程序

(1) 董事会制定年度利润分配方案、中期利润分配方案，独立董事应对利润分配方案单独发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(2) 董事会审议并通过利润分配方案后提交股东大会审议批准。

(3) 股东大会审议利润分配方案。本公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。股东对现金分红具体方案进行审议前，本公司应当通过多种渠道（包括但不限于股东热线电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

(4) 本公司股东大会对利润分配方案作出决议后，本公司董事会须在股东大会审议通过后 2 个月内完成利润分配事项。

（七）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

本公司首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在相关监管机构作出上述认定之日起 30 日内，本公司将依法启动回购首次公开发行的全部新股的

程序，回购价格依据相关监管机构作出上述认定之日起前 20 个交易日公司股票均价与本公司股票首次公开发行价格孰高者确定。在此期间，本公司如发生除权除息事项的，上述回购价格及回购股份数量相应进行调整。

如果本次发行的招股说明书有虚假记载、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，本公司将依法赔偿投资者损失。

有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分须经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定本公司存在前述违法违规情形后，本公司将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿遵从该等规定。

2、实际控制人陆军、赵红及陆维炜承诺

发行人首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

如果本次发行的招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。

如果发行人招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人承诺将督促发行人履行股份回购事宜的决策程序，并在发行人召开董事会对回购股份做出决议时，本人就该等回购事宜在董事会中投赞成票。

有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分须经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定发行人存在前述违法违规情形后，本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿遵从该等规定。

3、董事、监事及高级管理人员承诺

发行人首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗

漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

如果本次发行的招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。

有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分须经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定发行人存在前述违法违规情形后，本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿遵从该等规定。

4、相关中介机构的承诺

（1）保荐机构（主承销商）海通证券承诺

“海通证券承诺因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

（2）发行人律师承诺

“本所如因为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（3）发行人会计师承诺

“本所为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。因本所为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（4）发行人资产评估机构承诺

“本公司承诺因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

（八）关于未能履行承诺事项约束措施

为保证公司及相关责任主体能够切实履行在招股说明书及公司首次公开发

行并在创业板上市过程中所作出的各项承诺，保护广大中小投资者的利益，公司及相关责任主体作出相应承诺如下：

1、发行人承诺

“1、如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

3、如果因不可抗力原因导致本公司未能履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将采取以下措施：

（1）在中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）向股东和社会公众投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

2、实际控制人陆军、赵红及陆维炜承诺

“1、本人若未能履行在发行人本次发行上市招股说明书中披露的本人作出的公开承诺事项的：

（1）本人将在发行人股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止在发行人处获得股东分红（若有），同时本人直接或间接持有的发行人股份（若有）不得转让，直至本人履行完成相关承诺事项。

2、如果因本人未履行相关承诺事项而给发行人或者投资者造成损失的，本人将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任。”

3、股东中信保诚承诺

“1、本企业若未能履行在发行人本次发行上市招股说明书中披露的本企业

作出的公开承诺事项的：本企业将在发行人股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因本企业未履行相关承诺事项而给发行人或者投资者造成损失的，本企业将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任。”

4、股东维达尔、维达丰、维达元和新国联承诺

“1、本企业若未能履行在发行人本次发行上市招股说明书中披露的本企业作出的公开承诺事项的：

（1）本企业将在发行人股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

（2）本企业将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止在发行人处获得股东分红（若有），同时本企业直接或间接持有的发行人股份（若有）不得转让，直至本企业履行完成相关承诺事项。

2、如果因本企业未履行相关承诺事项而给发行人或者投资者造成损失的，本企业将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任。”

4、董事、监事和高级管理人员承诺

“1、本人若未能履行在发行人首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书中披露的本人作出的公开承诺事项的：

（1）本人将在发行人股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止从发行人领取薪酬或津贴（若有），直至本人履行完成相关承诺事项。

2、如果因本人未履行相关承诺事项而给发行人或者投资者造成损失的，本人将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任。”

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

为提高信息披露的简明性和重要性，本节所述重要合同是指对公司经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响，或虽不具备重要影响，但属于与报告期主要客户供应商签署的金额排名前列的合同。

（一）重要销售合同

公司与部分主要海外客户签订年度框架协议，后续通过订单形式，确定供货的产品的名称、型号、数量、交货方式、货款总额等具体内容。截至本招股说明书签署日，公司与主要客户的框架协议/在执行订单具体情况如下表：

序号	合同主体	客户集团名称	合同内容	合同性质	合同或订单期限/签订时间	合同价格
1	采纳科技	Neogen（纽勤）	兽用注射针、注射器（具体以实际订单为准）	框架协议	2020.11.23-2021.11.22 （若未提前通知终止自动续1年）	/
2	采纳医疗	GBUK	注射器	订单	2020.11.22	7.11 万美元
3	采纳医疗	McKesson（麦克森）	医疗产品（具体以实际订单为准）	框架协议	2020.6.8-2023.6.7（若未提前通知终止自动续1年）	/
4	采纳医疗	Thermo Fisher（赛默飞世尔）	塑料注射产品、实验器耗材（具体以实际订单为准）	框架协议	2019.8.7-2021.12.31 （若未提前通知终止自动续2年）	/
5	采纳医疗	Medline（麦朗）	注射针、注射器	订单	2020.9.3	48.04 万美元

（二）重要采购合同

报告期内，公司与主要原材料供应商签订采购框架协议。截至本招股说明书签署日，公司主要供应商的采购框架协议具体情况如下表：

序号	供应商名称	合同内容	合同类型	合同期限
1	江阴昊宇精密五金有限公司	采购原材料	框架协议	2017.9.27-长期
2	浙江亚兰特新材料科技有限公司	采购原材料	框架协议	2019.6.3-长期
3	江阴市润达商务印刷有限公司	采购原材料	框架协议	2017.9.27-长期
4	安庆市润宇纸塑包装有限责任公司	采购原材料	框架协议	2020.2.3-长期
5	浙江一益医疗器械有限公司	采购原材料	框架协议	2017.9.27-长期
6	苏州鑫品源塑胶有限公司	采购原材料	框架协议	2017.9.27-长期
7	锦州赤山制管有限公司	采购原材料	框架协议	2017.9.27-长期
8	沈阳艺嘉紧固件有限公司	采购原材料	框架协议	2017.9.27-长期

（三）银行借款合同

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司无正在履行的单笔金额超过 500 万的银行借款合同。

（四）施工合同

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司正在执行的重大施工合同如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额（万元）	签订日期
1	江阴市六盛建筑安装工程有限公司	澄鹿路新厂一期扩能建设项目	2,139.00	2019.12.26

（五）资产出售合同

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司正在执行的重大资产出售合同如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额（万元）	签订日期
1	江阴市宸宇农业科技有限公司	江阴市华士镇泰富路 2 号的土地、地上建筑物等资产	1,620.00	2020.11.3

公司已于合同签署当日收到受让方支付的预付款 200.00 万元。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在为合并报表范围外的公司提供担保的情况。

三、诉讼或仲裁事项

（一）对发行人可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在可能产生较大影响的未决诉讼或仲裁。

（二）发行人控股股东、实际控制人、控股子公司以及董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司以及董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均无作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大未决诉讼或仲裁事项。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查、被列为失信被执行人情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均不存在被行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查、被列为失信被执行人的情况。

四、发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为

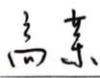
发行人实际控制人陆军、赵红、陆维炜报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，亦不存在重大行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查、被列为失信被执行人情况。

第十二节 声明

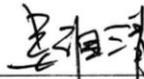
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

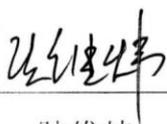
全体董事签名：

		
陆 军	赵 红	赵丽杰
		
程如法	查凌云	侯 鹏
		
高 荣	王尚虎	夏立扬

全体监事签名：

		
沈 开	季春霞	吴雅清

非董事高级管理人员签名：


陆维炜



采纳科技股份有限公司

2020年12月16日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

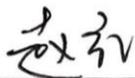
本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签名：



陆 军

实际控制人签名：



赵 红



陆维炜



2020 年 12 月 16 日

三、保荐机构（主承销商）声明（一）

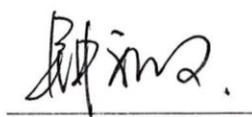
本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：

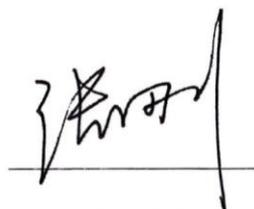


赵天行

保荐代表人签名：



钟祝可



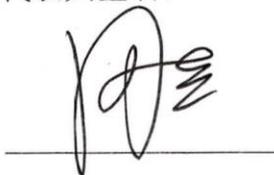
张刚

保荐机构总经理签名：



瞿秋平

保荐机构董事长、法定代表人签名：



周杰



三、保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读采纳科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：



瞿秋平

保荐机构董事长签名：



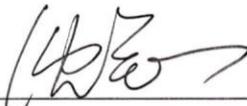
周杰



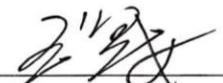
四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：



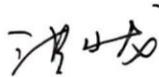
沈宏山



王贤安

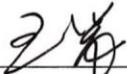


龙文杰



洪小龙

律师事务所负责人：



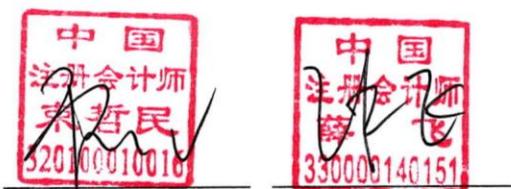
王 丽



五、发行人审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



束哲民

薛飞

会计师事务所负责人：



余强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年12月16日

七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构于2017年7月3日出具的“天源评报字（2017）第0238号《资产评估报告》”无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：


陈 健


陆学南

资产评估机构负责人：

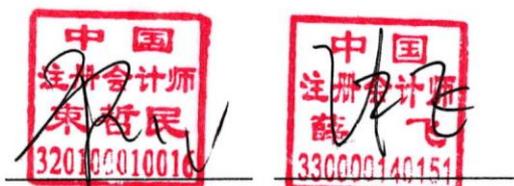

钱幽燕



八、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



束哲民

薛飞

会计师事务所负责人：



余强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年12月16日

第十三节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）与投资者保护相关的承诺；
- （七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间及地点

投资者可以在如下列示的发行人办公地址和保荐机构办公地址查阅本招股说明书的备查文件，查阅时间为周一至周五，上午 9:00-下午 5:00。备查文件同时将在深圳证券交易所指定披露网站（www.cninfo.com.cn）上披露。

发行人办公地址：江苏省江阴华士镇龙砂工业园（曙新村）

联系电话：0510-8639 6766

传真：0510-8686 6666-8009

保荐机构办公地址：上海市广东路 689 号海通证券大厦 14 楼

联系电话：021-2321 9000

传真：021-6341 1627