

科创板风险提示

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、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。投资者应充分了解科创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。

湖北华强科技股份有限公司

(Hubei Huaqiang High-tech CO., LTD.)

(中国（湖北）自贸区宜昌片区生物产业园东临路 499 号)



首次公开发行股票并在科创板上市 招股意向书

保荐机构（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司

HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401)

声 明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股意向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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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意向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、发行人的控股股东、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意向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。

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数量为 8,620.62 万股，占发行后公司总股本的比例为 25.02%；本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	2021 年 11 月 25 日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	34,450 万股
保荐人（主承销商）	华泰联合证券有限责任公司
招股意向书签署日期	2021 年 11 月 17 日

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股意向书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、关于 107 产品收入确认及会计差错更正情况的说明

（一）107 产品收入确认及会计差错更正基本情况

107 产品系发行人核心产品之一，为军方现役最新型专用防毒面具。2009 年开始立项研制，2018 年正式定型，2019 年开始军检交付军方，历时约 10 年，产品技术状态、采购成本与立项研制时相比，均发生了重大变化。由于军方需求较为紧迫，107 产品定型后，军方即与发行人签订采购合同，采购合同仍沿用订购目标价格。但是，由于部分配套件系根据军方要求专门设计研制，采购价格需要军方延伸审价确定，发行人组织 107 产品的生产时与主要配套件供应商未能就采购价格达成一致意见，向供应商采购配套件时签订开口合同，实际按照协商的进度款结算并支付。

2020 年 5 月，军方完成对 107 产品的现场审价程序并签署《审价协商纪要》，约定了 107 产品的价格，并对主要配套件进行了延伸审价。同时，发行人与 107 产品配套厂商均认可之前基于开口合同所采购的配套件按照《审价协商纪要》约定的价格执行。

发行人依据上述情况，对于 2019 年已军检验收的 107 产品未确认收入，在 2020 年 5 月取得军方签署的《审价协商纪要》后，按照《审价协商纪要》约定的价格将该部分 107 产品的收入确认在当期。上述处理未能充分考虑军品可能出现的军方现场审价时间晚于军检验收时间的情形，可能造成收入确认时间晚于军检验收时间的情况，未能有效保证收入确认的及时性。

为规范收入确认的会计处理，保证军品收入确认的及时性，发行人对 2019 年已军检验收的 107 产品的收入确认时点进行了调整，在 2019 年军检完成取得军检合格证时以参照军品审价规则测算的预估价格作为暂定价确认收入。在 2020 年取得《审价协商纪要》后，调整暂定价、并在当期对价差进行调整。

2021年9月28日，公司召开董事会审议通过了会计差错更正的议案，并相应对公司财务报表进行追溯调整。上述会计差错更正事项对主要财务数据的影响详见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“三、主要会计政策和会计估计”之“(二十) 重要会计政策、会计估计的变更及会计差错更正”之“4、重要会计差错更正”。

(二) 会计差错更正的性质、重要性及累计影响程度

发行人上述会计差错更正属于会计判断事项导致的调整事项，对公司无重大实质影响，具体如下：

单位：万元

项目	2020年度/ 2020年12月31日			2019年度/ 2019年12月31日		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
净利润	20,119.40	17,619.96	-12.42%	11,017.96	13,007.74	18.06%
扣除非经常损益后 归母净利润	9,126.44	6,627.01	-27.39%	8,417.37	10,407.15	23.64%
净资产	116,316.56	115,806.90	-0.44%	93,014.11	95,003.89	2.14%

注：上述会计差错更正事项对2018年度财务报表无影响。

发行人已对2019年度和2020年度的财务报表进行了会计差错更正。发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。

发行人会计差错更正累计净利润影响数未达到当年净利润的20%，对净资产的影响数未达到当期末净资产的20%，符合《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》的规定，不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形。

(三) 公司对军品收入确认具体方法整改落实情况

关于军品收入确认，对于军方已完成审价的军品，公司在满足收入确认条件时按军方审定价确认收入；对于尚未完成审价的产品，公司在满足收入确认条件时，按暂定价确认收入，后期在收到军品审价文件后，在当期调整收入。

对于尚未完成审价的军品，暂定价格的确定依据和标准根据军品的类型存在一定差异。协作配套军品的直接客户一般为下游主机厂商，在产品军检合格

并经下游主机厂商签收后，主要风险报酬已转移，可按照商品销售收入准则确认收入。其中，已完成审价的，按照军审价确认收入；未完成军方审价的，按照暂定价确认收入，暂定价根据是否已履行军方现场审价程序可采取两种方式：

(1) 对于已履行军方现场审价程序并取得军方指导意见的，以军方指导意见中的价格作为暂定价；(2) 对于未履行军方现场审价程序的产品，暂定价由供销双方参照同类型产品的销售价格或根据审价原则协商确定。

直接解缴部队军品的客户为军方，与协作配套军品不同，发行人无法通过协商与军方确定暂定价，需以军方履行相应审价程序后给出的指导意见为准。根据军方审价机制及流程，对于直接解缴部队的军品，在军方审价完成前，军方认可的暂定价主要为合同价或军方履行现场审价程序后签署的审价协商纪要、议价纪要或者同等效力的文件约定的价格。合同价一般为立项研制时初步确定的订购目标价格，如军品研发周期较长，可能出现合同价与最终军审价出现较大差异的情况；审价协商纪要约定的价格系军方审价部门履行现场审价程序后确定的价格，经配套件延伸审价及成本审核，一般与最终军审价格差异较小。实务中，由于军品研发周期较长、军方需求紧迫以及审价计划等多重因素的影响，可能出现军品军检验收时，合同价严重偏离实际情况但军方未能及时履行现场审价程序给出新的暂定价的情况。为应对军品收入确认过程中可能出现的特殊情况，保证收入确认的及时性，公司对直接解缴部队军品收入确认方法进行了整改，具体调整情况如下：

项目	调整前	调整后
收入确认方法	<p>(1) 对于军方已完成审价的产品，在取得军检合格证时，按军方审定价确认收入；</p> <p>(2) 对于军方尚未完成审价的产品，在取得军检合格证时，已取得军方认可的暂定价的按暂定价确认收入，后期在收到军品审价文件后，在当期调整收入。暂定价未取得的，暂不确认收入，在取得暂定价的当期确认收入。</p>	<p>(1) 对于军方已完成审价的产品，在取得军检合格证时，按军方审定价确认收入；</p> <p>(2) 对于军方尚未完成审价的产品，在取得军检合格证时，按暂定价确认收入，后期在收到军品审价文件后，在当期调整收入。如军方已履行现场审价程序，以履行现场审价程序后签署的审价协商纪要、议价纪要或者同等效力的文件约定的价格作为暂定价。对于军方未履行现场审价程序的，以合同价作为暂定价；如合同价严重偏离实际情况，则以参照军品审价规则测算的预估价格作为暂定价。</p>

发行人调整后的军品收入确认方法详见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“三、主要会计政策和会计估计”之“(十八) 收入”之“4、公司军品收入确认的具体政策”。

（四）107 产品在 2019 年以预估价作为暂定价确认收入并在 2020 年根据审价协商纪要调整暂定价具有合理性

对于尚未完成军方审价的军品，军工企业通常按暂定价首次确认收入，后期在收到军品审价文件后，在当期调整收入。107 产品在 2019 年军检验收时以预估价作为暂定价确认收入，在 2020 年《审价协商纪要》签署后调整暂定价、并在当期对价差进行调整，主要系 107 产品的研制定型、生产交付和审价过程中均存在较强的特殊性所致。

107 产品因其研制周期较长，技术状态、采购成本与立项研制时相比，均发生了重大变化，具有较强的特殊性。一方面，因军方需求较为紧迫，107 产品定型后，军方即与发行人签订采购合同，采购合同仍沿用订购目标价格，导致合同价严重偏离实际情况；另一方面，由于军改等因素的影响，军方审价计划有所推迟，在 2019 年军检交付 107 产品时，仍未能取得审价协商纪要等审价文件，无法取得军方认可的新的暂定价格。考虑到军品审价计划存在较大的不确定性，为保证收入确认的及时性，准确地反映发行人的生产经营情况，发行人在 2019 年以根据审价规则测算的合理预估价作为暂定价确认收入。

2020 年 5 月，军方审价部门完成了对 107 产品的现场审价程序并签署审价协商纪要，审价协商纪要约定的价格为军方认可的最新的 107 产品价格。由于取得审价协商纪要至最终军审批复的时间周期仍存在较大的不确定性，可能长达 2-3 年的时间。为保证收入确认的及时性和准确性，发行人根据取得的最新证据对 107 产品执行的暂定价进行了调整，在最终审价批复前，以《审价协商纪要》价格作为暂定价确认收入，并在当期对 2019 年军检交付的 107 产品价差进行调整。

上述会计处理能够充分考虑军品生产销售过程中可能出现的特殊情况，保证收入确认的及时性和准确性，符合军工行业惯例，具有合理性。该部分 107 产品对公司 2019 年度和 2020 年度收入及毛利的的影响金额如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
营业收入	4,753.15	42,328.00
毛利	6,386.70	3,361.89

二、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股意向书的“风险因素”部分，并特别注意下列事项：

（一）军品订单波动的风险

报告期各期，公司军品收入占主营业务收入的比例分别为 53.83%、82.84%、64.48%和 30.76%。报告期各期末，公司军品在手订单规模分别为 49,710.09 万元、36,682.32 万元、19,019.15 万元和 15,604.30 万元，各期末军品在手订单规模呈现下降趋势，主要系个体防护装备中 107 产品、115 产品的期末在手订单大幅减少所致。

报告期各期末，公司 107 产品在手订单分别为 33,728.20 万元、14,850.00 万元和 3,070.10 万元和 0 万元，115 产品在手订单占比分别为 14,750.00 万元、21,682.50 万元、6,182.40 万元和 0 万元。报告期末，公司 107 产品和 115 产品在手订单大幅下降的原因系 2021 年是“十四五”规划第一年，军方未来五年装备采购总体规划尚在制定过程中，对 107 产品、115 产品等个体防护装备的年度增加订单计划仍未下达所致。

鉴于 107 产品和 115 产品均为军方最新一代现役装备，正式定型列装部队时间较短，军方后续对该类型装备的需求仍可能增加。但是，因军方采购计划、时间、数量等均存在不确定性，公司 107 产品、115 产品等个体防护装备后续追加订单也相应存在不确定性。如果因国家国防战略等原因导致军费支出预算调整，或受国际形势以及军方短期采购需求变化等因素的影响，军方改变采购计划或延长采购周期，公司将面临突发订单延迟甚至订单取消的情况，导致军品销售收入结构变化、销售收入实现时间延后甚至销售收入大幅下滑的情况，从而对公司的经营业绩和盈利能力产生不利影响。

（二）军方采购方式调整的风险

报告期内，公司获取军方订单的方式主要有单一来源采购、竞争性谈判。2018 年之前，公司主要军品均为单一来源采购方式。2019 年，军方将防毒服列入有限竞争类装备，115 产品的采购方式由单一来源采购变更为竞争性谈判，虽然公司作为第一成交单位，承担 70%的订购任务，但较单一来源采购方式，

公司 115 产品的订单数量有所下降，对公司的经营业绩造成一定影响。未来如军方将公司其他型号军品的采购方式由单一来源采购变更为竞争性谈判，则可能对公司经营业绩造成不利影响。

（三）客户集中度高及大客户依赖风险

报告期内，公司前五大客户（合并口径）的销售金额分别为 45,530.87 万元、136,347.58 万元、53,251.13 万元和 42,556.40 万元，占公司各期营业收入的比重分别为 61.25%、82.76%、63.76%和 69.07%，公司客户集中度较高。

2018-2020 年度，公司对第一大客户单位 A 的销售收入分别为 34,138.89 万元、114,651.00 万元、32,272.91 万元，占营业收入的比例分别为 45.92%、69.59%和 38.64%。单位 A 系陆军装备采购部门。报告期内，单位 A 主要向公司采购防毒服、防毒面具等个体防护装备，用于配发陆军各部队。2021 年 1-6 月，公司对第一大客户国药集团下属子公司的销售收入为 25,874.62 万元，占营业收入的比重为 42.00%，主要为新冠疫苗用丁基胶塞。

因此，基于军方以及国药集团采购较为集中的特点，在较长一段时间内，公司仍不可避免地存在客户集中度较高和大客户依赖的风险。如果公司无法保证在军方及国药集团的供应商体系中持续保持优势，无法继续维持与军方及国药集团的合作关系，或客户对公司主要产品的需求产生变化，则可能对公司经营构成不利影响。

（四）境外采购的风险

公司医药包装产品的主要原材料包括丁基橡胶、高阻隔性膜材料、塑料粒子等，主要供应商集中在美国、欧洲、俄罗斯和日本等国家和地区。报告期内，进口卤化丁基橡胶主要原产地为俄罗斯，进口卤化丁基橡胶采购金额占卤化丁基橡胶总采购金额的比例分别为 99.25%、98.71%、99.50%和 99.92%。进口高阻隔性膜材料主要原产地为美国，进口高阻隔性膜材料采购金额占高阻隔性膜材料总采购金额的比例分别为 100.00%、99.99%、99.88%和 78.38%，公司主要原材料供应存在较大程度的对外依存。

如果外贸环境出现重大不利变化，或者因国际政治关系导致公司的相关原材料供应不足或价格出现大幅波动的情况，将对公司的生产经营和成本控制带

来不利影响，从而导致公司盈利能力受到不利影响。

三、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）整体经营情况

财务报告审计截止日至本招股意向书签署日，公司经营状况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化，公司业务经营模式、采购规模及采购价格、销售模式及销售价格、主要客户及供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

（二）2021年1-9月主要财务信息

公司财务报告审计截止日为2021年6月30日。公司2021年9月30日的合并及母公司资产负债表，2021年1-9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未经审计，但已由大信会计师事务所（特殊普通合伙）审阅并出具了《审阅报告》（大信阅字[2021]第1-10010号）。

截至2021年9月30日，公司资产负债状况良好，资产总额为264,605.34万元，较上年末增长14.49%；归属于母公司所有者的权益为144,310.30万元，较上年末增长24.61%。公司资产负债规模稳定增长。

2021年1-9月，公司实现营业收入101,100.13万元，较去年同期增长96.66%；归属于母公司股东的净利润30,895.70万元，较去年同期增长111.35%；扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润28,041.89万元，较去年同期增长487.63%。2021年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额为-4,316.35万元，较去年同期增长82.07%，经营活动现金净流量较去年同期大幅改善。

2021年1-9月，公司营业收入及净利润水平较去年同期大幅增长，主要系2021年以来，随着国内新冠疫情得到有效管控，公司经营计划有序开展，新冠疫苗配套胶塞产品逐步放量，促使公司业绩大幅提升。2021年1-9月，公司扣非后归母净利润的增长幅度大于归母净利润、营业收入增长幅度，主要原因系：

（1）2021年1-9月，受新冠疫苗胶塞需求拉动，毛利率较高的覆膜胶塞销售收入大幅提高，带动了公司利润水平的大幅提升；（2）2020年1-9月，公司因搬迁

确认了较大金额的资产处置收益。

（三）2021 年度经营情况预计

公司基于目前已实现的经营业绩、在手订单、市场环境等情况，经初步测算，2021 年度实现营业收入约 130,000 万元至 140,000 万元，同比增长 55.67%至 67.64%；预计实现归属于母公司股东的净利润 32,000 万元至 35,000 万元，同比增长 81.61%至 98.64%；预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 28,000 万元至 31,000 万元，同比增长 322.51%至 367.78%。

2021 年度，公司经营业绩同比大幅增长，主要系新冠疫苗胶塞需求拉动，毛利率较高的覆膜胶塞销售收入大幅增加所致。

上述 2021 年度财务数据为公司初步预测数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

四、新冠疫情对公司经营情况的影响及公司参与新冠疫情防控工作的情况说明

公司位于湖北省宜昌市，邻近本次新冠疫情爆发中心湖北省武汉市。湖北省于 2020 年 1 月 24 日启动重大突发公共卫生事件一级响应，自 5 月 2 日起下降为二级响应，自 6 月 13 日起进一步下降为三级响应。宜昌市于 2020 年 1 月 25 日至 3 月 16 日期间因新冠疫情封城 52 天。

公司积极响应政府号召，紧抓疫情防控，确保有序复工复产，做到了零疑似、零感染。公司从 2020 年 1 月 26 日开始陆续向宜昌地区及国外捐赠防护服、口罩等防疫物资。从 2020 年 2 月 3 日开始复工复产（2020 年 3 月 26 日全面复工），公司利用自身专业和技术迅速转产防疫物资，投资 3,500 余万元实施医用防护服和口罩生产线扩能改建项目建设，在疫情防控和防疫物资保供方面履行了社会责任。公司获得“湖北省抗击新冠肺炎疫情先进集体”称号，医用防护口罩生产线建设项目工作组获得“中央企业抗击新冠肺炎疫情先进集体”称号，公司一名员工获得“全国抗击新冠肺炎疫情先进个人”称号并在人民大会堂接受表彰。

新冠疫情对公司生产经营产生一定程度的影响，受到复工复产时间的影

响，公司个体防护装备、集体防护装备以及药用丁基胶塞等产品总体上产量低于去年同期。

目前新冠疫情仍在美国、印度、欧洲等全球主要国家和地区蔓延，形势严峻，同时国内疫情仍存在再次爆发的风险。如果新冠疫情再次爆发，可能对公司的研发、生产和销售造成冲击，可能对公司的经营业绩造成不利影响。

新冠疫情对公司生产经营、财务状况、订单或重大合同的履行情况的影响以及主要客户、供应商停复工情况，客户取消或推迟订单、供应商延期交货的具体情况详见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、新冠疫情对发行人的影响情况分析”。

目 录

声 明	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、关于 107 产品收入确认及会计差错更正情况的说明.....	3
二、特别风险提示.....	7
三、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	9
四、新冠疫情对公司经营情况的影响及公司参与新冠疫情防控工作的情况 说明.....	10
目 录	12
第一节 释 义	17
一、普通术语释义.....	17
二、专业术语释义.....	19
第二节 概 览	21
一、发行人基本情况及本次发行的中介机构.....	21
二、本次发行的概况.....	21
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	23
四、发行人的主营业务经营情况.....	23
五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展 战略.....	24
六、发行人符合科创板定位.....	26
七、发行人选择的具体上市标准.....	27
八、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	28
九、募集资金用途.....	28
第三节 本次发行概况	30
一、本次发行的基本情况.....	30
二、本次发行的有关当事人.....	31
三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系.....	32

四、本次发行上市的重要日期.....	32
五、战略配售情况.....	32
第四节 风险因素	35
一、财务风险.....	35
二、军工企业特有风险.....	37
三、技术风险.....	40
四、经营风险.....	40
五、管理及内控风险.....	42
六、募投项目风险.....	43
七、发行失败风险.....	44
第五节 发行人基本情况	45
一、发行人基本情况.....	45
二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况.....	45
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	50
四、发行人在其他证券市场上市、挂牌情况.....	50
五、发行人的股权结构.....	50
六、发行人控股及参股公司情况.....	51
七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况	53
八、发行人股本情况.....	54
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况.....	60
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况.....	67
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系...	69
十二、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的重大协议及履行情况.....	69
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况.....	70
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况.....	71
十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况.....	72
十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	73
十七、已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	75

十八、发行人员工情况.....	78
第六节 业务和技术	88
一、发行人主营业务情况.....	88
二、发行人所处行业的基本情况.....	100
三、销售情况和主要客户	130
四、采购情况和主要供应商.....	139
五、发行人的主要资产情况.....	148
六、发行人的核心技术及研发情况.....	161
七、发行人的境外经营及境外资产情况.....	174
第七节 公司治理与独立性	175
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	175
二、特别表决权股份或类似安排的情况.....	178
三、协议控制架构的情况.....	178
四、发行人内部控制情况.....	178
五、报告期内发行人违法违规情况.....	179
六、发行人资金占用和对外担保情况.....	180
七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....	180
八、同业竞争.....	181
九、关联方及关联交易.....	185
第八节 财务会计信息与管理层分析	199
一、财务报表.....	199
二、审计意见、关键审计事项、重要性水平、合并报表范围.....	204
三、主要会计政策和会计估计.....	206
四、影响经营业绩的重要因素.....	230
五、非经常性损益情况.....	231
六、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率.....	232
七、分部信息.....	233
八、主要财务指标.....	234
九、经营成果分析.....	236

十、资产质量分析.....	271
十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	298
十二、报告期内的重大资本性支出与资产业务重组.....	315
十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	316
十四、新冠疫情对发行人的影响情况分析.....	316
十五、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	320
第九节 募集资金运用与未来发展规划	324
一、募集资金投资项目概况.....	324
二、募集资金投资项目的具体情况.....	326
三、公司战略规划.....	333
第十节 投资者保护	336
一、发行人投资者关系的主要安排.....	336
二、发行人的股利分配政策.....	338
三、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序.....	341
四、发行人股东投票机制的建立情况.....	341
五、重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况.....	342
第十一节 其他重要事项	372
一、重要合同.....	372
二、对外担保情况.....	377
三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....	377
四、控股股东、实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的重大刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项.....	378
五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年的合法合规情况.....	378
六、控股股东、实际控制人报告期内合法合规情况.....	378
第十二节 声明	379
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	379
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	380
三、保荐机构（主承销商）声明.....	381
四、发行人律师声明.....	383

五、会计师事务所声明.....	384
六、资产评估机构声明.....	385
七、验资及验资复核机构声明.....	386
第十三节 附件	387
一、备查文件.....	387
二、文件查阅地址和时间.....	387
三、附录.....	388

第一节 释 义

在本招股意向书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、普通术语释义

发行人、公司、本公司、华强科技	指	湖北华强科技股份有限公司，或其前身湖北华强科技有限责任公司
华强有限	指	湖北华强科技有限责任公司
兵器装备集团	指	中国兵器装备集团有限公司
南方资产	指	南方工业资产管理有限责任公司
宜昌民强	指	宜昌民强企业管理合伙企业（有限合伙）
宜昌华军	指	宜昌华军企业管理合伙企业（有限合伙）
华强化工	指	湖北华强化工厂
华强商贸	指	宜昌华强商贸有限责任公司
华强制盖	指	湖北华强药用制盖有限公司
华强塑业	指	宜昌市华强塑业有限责任公司
兵装财司	指	兵器装备集团财务有限责任公司
兵装保理	指	中国兵器装备集团商业保理有限公司
华融资产	指	中国华融资产管理股份有限公司
信达资产	指	中国信达资产管理股份有限公司
平安创投	指	深圳市平安创新资本投资有限公司
二九五科技	指	湖北二九五科技有限公司
华中药业	指	华中药业股份有限公司
保荐机构、主承销商、保荐人、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师、律师、德恒	指	北京德恒律师事务所
会计师、大信	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、中水	指	中水致远资产评估有限公司
山西新华	指	山西新华防化装备研究院有限公司（原山西新华化工有限责任公司）
中船 718 所	指	中国船舶集团有限公司第七一八研究所
桂林曙光院	指	中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司

北京邦维	指	北京邦维高科特种纺织品有限责任公司
华兰股份	指	江苏华兰药用新材料股份有限公司
国药集团	指	中国医药集团有限公司
罗欣药业	指	山东罗欣药业集团股份有限公司
悦康药业	指	悦康药业集团股份有限公司
奥赛康药业	指	江苏奥赛康药业有限公司
广药集团	指	广州医药集团有限公司
海正药业	指	浙江海正药业股份有限公司
华民药业	指	华北制药河北华民药业有限责任公司
际华 3502	指	际华三五零二职业装有限公司
际华 3521	指	南京际华三五二一特种装备有限公司
武汉辰龙	指	武汉辰龙精密仪器有限公司
西氏公司	指	WEST PHARMACEUTICAL SERVICES SINGAPORE PTE. LTD., 美国西氏医药服务公司
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
装备发展部	指	中央军委装备发展部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国防科工局	指	国家国防科技工业局
应急管理部	指	中华人民共和国应急管理部
国家药监局	指	国家药品监督管理局
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
国家市场监督管理总局	指	中华人民共和国国家市场监督管理总局
税务总局	指	国家税务总局
国家人防办	指	国家人民防空办公室
湖北省药监局	指	湖北省药品监督管理局
社保基金会	指	全国社会保障基金理事会
FDA	指	Food and Drug Administration, 美国食品药品监督管理局
《科创属性评价指引（试行）》	指	《科创属性评价指引（试行）》（中国证券监督管理委员会公告〔2021〕8号）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
股东大会	指	公司股东大会

董事会	指	公司董事会
监事会	指	公司监事会
三会	指	股东大会、董事会和监事会
报告期	指	2018年度、2019年度、2020年度及2021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

个防	指	个体防护，个人对毒剂、生物战剂和放射性灰尘伤害所采取的防护措施，包括呼吸道防护、皮肤防护与个人消毒、急救及侦检措施。报告期内，公司主要个体防护产品包括105产品、107产品、115产品等，其中，105产品及115产品为防毒服，107产品为防毒面具
集防	指	集体防护，在因化学、生物、原子武器袭击而受染的地域中，通过各种防化设施、设备和措施，保障集体人员能正常执行战斗及保障任务的防护方法，包括工事集体防护及大型兵器、车辆等的集体防护。报告期内，公司主要集体防护产品包括218产品、227产品等
CBRN	指	Chemical, Biological, Radiological and Nuclear 简称，指化学、生物、放射性和核等威胁
三防	指	防核、防化学、防生物武器袭击的观测、侦查、防护、洗消、预防急救等
滤毒罐	指	装有过滤与吸着材料的罐状容器，是防毒面具的主要部件之一，用以净化受染空气
掩蔽部	指	用以保护人员或物资免受敌方炮火损害的掩蔽工事
沙林	指	甲氟膦酸异丙酯，神经麻痹性毒剂
芥子气	指	二氯二乙硫醚，主要用于有机合成、药物及制军用毒剂等
梭曼	指	甲氟膦酸特己酯，一种合成军用毒剂
维埃克斯	指	S-β-二异丙胺基乙基硫赶甲基膦酸乙酯，简称 VX，一种合成军用毒剂
定型	指	按照权限和程序，对研制、改进、改型、技术革新和仿制的军工产品进行考核，确认其达到研制总要求和规定标准的活动
比表面积	指	单位质量吸附剂所具有的孔隙表面积
药包材	指	直接与药品接触的包装材料和容器
丁基橡胶	指	合成橡胶的一种，具有良好的密封性、耐腐蚀性和化学稳定性，其中卤化丁基橡胶（可分为氯化丁基橡胶、溴化丁基橡胶）是制造药用丁基胶塞等的主要原料
卤化丁基橡胶	指	包括氯化丁基橡胶和溴化丁基橡胶，是丁基橡胶与氯或溴反应改性的产物
丁基胶塞	指	由于卤化丁基橡胶具有良好的物理性能和化学性能，医用包装材料密封件领域通常使用卤化丁基橡胶加上高岭土等辅料，加工合成丁基胶塞，可用于封装注射剂类药物；本招股意向书如无特别说明，药用胶塞即指丁基胶塞
冻干粉针	指	在无菌环境下将药液冷冻成固态，抽真空将水分升华干燥而成的无菌粉注射剂

预灌封	指	将注射药物直接灌装在注射器中，将注射器和药液包装容器合二为一，使用时直接注射
DMF	指	Drug Master File 的缩写，指药品主文件，是反映药品生产和质量管理方面的一套完整的文件。主要包括生产厂简介、具体质量规格和检验方法、生产工艺和设备描述、质量控制和质量管理等方面的内容
共同审评审批、 关联审评审批	指	根据《国务院关于改革药品医疗器械审评审批制度的意见》（国发〔2015〕44号）、原食品药品监管总局《总局关于药包材药用辅料与药品关联审评审批有关事项的公告》（2016年第134号）、《总局关于调整原料药、药用辅料和药包材审评审批事项的公告》（2017年第146号）等文件，各级食品药品监督管理部门不再单独受理原料药、药用辅料和药包材注册申请，国家食品药品监督管理总局药品审评中心建立原料药、药用辅料和药包材登记平台与数据库，有关企业或者单位可通过登记平台按本公告要求提交原料药、药用辅料和药包材登记资料，获得原料药、药用辅料和药包材登记号，待关联药品制剂提出注册申请后一并审评
一致性评价	指	仿制药一致性评价，指对已经批准上市的仿制药，按与原研药品质量和疗效一致的原则，分期分批进行质量一致性评价，即仿制药需在质量与药效上达到与原研药一致的水平

特别说明：

1、本招股意向书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

2、本招股意向书中涉及的我国、我国经济以及行业的事实、预测和统计，包括本公司的市场份额等信息，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。本公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持了合理的谨慎，但是由于编制方法可能存在潜在偏差，或市场管理存在差异，或基于其他原因，此等信息可能与国内或国外所编制的其他资料不一致。

第二节 概 览

本概览仅对招股意向书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股意向书全文。

一、发行人基本情况及本次发行的中介机构

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	湖北华强科技股份有限公司	成立日期	2001年11月12日
注册资本	25,829.38万元	法定代表人	王冬民
注册地址	中国（湖北）自贸区宜昌片区生物产业园东临路499号	主要生产经营地址	中国（湖北）自贸区宜昌片区生物产业园东临路499号
控股股东	中国兵器装备集团有限公司	实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会
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	不适用
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	华泰联合证券有限责任公司	主承销商	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	北京德恒律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构（如有）	中水致远资产评估有限公司

二、本次发行的概况

(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	1.00元		
发行股数	8,620.62万股	占发行后总股本比例	25.02%
其中：发行新股数量	8,620.62万股	占发行后总股本比例	25.02%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	34,450万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）		
发行前每股净资产	4.48元/股（按2020年12月31日经审计的归属于母公司股东权益除	发行前每股收益	0.27元/股（按2020年度经审计的扣除非经常性损益前后

	以本次发行前的总股本计算)		孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算)
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
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	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者,但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	本次发行的承销及保荐费、审计及验资费、律师费、信息披露费、发行手续费及其他费用均由公司承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	新型核生化应急救援防护装备产业化生产基地项目		
	新型核生化防护基础材料研发平台建设项目		
	信息化(数据驱动的智能企业)建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	<p>本次发行费用明细如下:</p> <p>1、承销及保荐费:本次发行募集资金总额的 6.50%减去 18.87 万元;</p> <p>2、审计及验资费 707.55 万元;</p> <p>3、律师费用 382.08 万元;</p> <p>4、用于本次发行的信息披露费用 415.09 万元;</p> <p>5、发行手续费及其他费用 63.96 万元。</p> <p>注:(1)发行手续费及其他费用中暂未包含本次发行的印花税,税基为扣除印花税前的募集资金净额,税率为 0.025%,将结合最终发行情况计算并纳入发行手续费;(2)以上发行费用均为不含增值税金额,各项费用根据发行结果可能会有调整。</p>		
(二) 本次发行上市的重要日期			
刊登初步询价公告日期	2021 年 11 月 17 日		
刊登发行公告日期	2021 年 11 月 24 日		
申购日期	2021 年 11 月 25 日		
缴款日期	2021 年 11 月 29 日		
股票上市日期	本次股票发行结束后,将尽快申请在上海证券交易所科创板上市		

三、发行人主要财务数据及财务指标

项目	2021-6-30/ 2021年1-6月	2020-12-31/ 2020年度	2019-12-31/ 2019年度	2018-12-31/ 2018年度
资产总额（万元）	239,631.89	231,107.71	220,325.05	176,267.59
归属于母公司股东权益（万元）	132,341.01	115,806.90	95,003.89	83,531.71
资产负债率（母公司）（%）	45.29	50.18	58.17	53.09
营业收入（万元）	61,613.05	83,511.65	164,759.17	74,342.15
净利润（万元）	19,097.73	17,619.96	13,007.74	10,320.99
归属于母公司股东的净利润（万元）	19,097.73	17,619.96	13,007.74	10,320.99
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	17,051.61	6,627.01	10,407.15	6,531.49
基本每股收益（元）	0.74	0.73	0.54	0.43
稀释每股收益（元）	0.74	0.73	0.54	0.43
加权平均净资产收益率（%）	15.23	15.88	14.45	12.81
经营活动产生的现金流量净额（万元）	6,106.61	-31,312.06	44,080.95	19,784.89
现金分红（万元）	-	6,337.61	3,693.33	2,163.16
研发投入占营业收入的比例（%）	3.42	4.74	2.67	3.92

注：2020年5月29日，公司召开2020年第一次股东会，审议通过《2019年度利润分配方案》的议案，同意以公司2019年12月31日累计未分配利润为基础，按照2019年12月31日的出资比例向兵器装备集团、南方资产分配现金股利；同时，审议通过《关于股权激励过渡期内期间损益的议案》，对于股权激励过渡期内（2019年4月1日至2020年3月31日）的期间损益由兵器装备集团和南方资产按持股比例独享；上述两项分红金额合计7,112.63万元。截至本招股意向书签署日，公司2019年度利润分配已实施完毕，由兵器装备集团和南方资产按持股比例独享的股权激励过渡期内期间损益的分配暂未实施。公司2019年度利润分配冲减股权激励过渡期内期间损益后余额为3,419.30万元。

四、发行人的主营业务经营情况

公司是国内专业的防化军工企业，以特种防护领域为主，主要生产个体防护装备、集体防护装备，以提升我国各军兵种在核生化威胁条件下的生存和作战能力；同时依托技术优势，积极开拓医药包装、医疗器械等民品市场。

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
----	-----------	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特种防护板块	19,487.73	32.10%	53,850.53	65.18%	137,545.31	83.69%	42,143.36	57.17%
其中：个体防护	12,006.40	19.78%	49,248.35	59.61%	129,855.93	79.01%	35,398.46	48.02%
集体防护	7,481.33	12.32%	4,602.18	5.57%	7,689.39	4.68%	6,744.90	9.15%
医药包装及医疗器械	41,190.37	67.85%	28,282.16	34.23%	26,036.41	15.84%	30,601.55	41.51%
其他	28.54	0.05%	480.19	0.58%	767.81	0.47%	975.00	1.32%
合计	60,706.64	100.00%	82,612.89	100.00%	164,349.54	100.00%	73,719.90	100.00%

在特种防护领域，公司是国内专业的防化装备科研生产单位，全军透气式防毒服、专用防毒面具、集体防护装备定点生产企业，以及国家人防工程防化设备定点生产企业。公司拥有从事军品业务所需的全部军工资质，主要产品涵盖防毒服、防毒面具等个体防护装备，以及阵地防御、机动平台、移动掩蔽部等集体防护装备，覆盖陆、海、空、火箭军、武警等多个军兵种。同时，公司积极开发人防滤器、大型移动集体防护平台等人防装备。公司拥有特种防护领域的多项核心技术，有力提升了我军防护装备技术水平和核生化条件下作战保障能力。

在民品领域，基于在特种防护领域的技术积累，公司积极推动药用胶塞的国产替代，系中国医药包装协会药用胶塞专委会五家主任单位之一。2020年初新冠疫情发生以来，公司积极开展医用口罩、医用防护服等抗疫物资研发生产，保障国内外抗疫物资供应。

五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

（一）技术先进性

公司是国内专业的防化军工企业，是全军透气式防毒服、专用防毒面具、集体防护装备定点生产企业，以及国家人防工程防化设备定点生产企业。

公司拥有吸附功能面料制备、军人三维头面型结构的防毒面具面罩正向设计、氯化丁基橡胶配方及注射成型、防毒面具自动化装配、核生化防护与内部环境综合集成控制、军用毒剂与有毒工业化学品广谱过滤防护材料、滤毒罐失效预警模型、单兵生命安全评估与预警技术、一体化呼吸器集成设计技术等核

心技术。

公司是国家高新技术企业和国家技术创新示范企业，拥有国家认定企业技术中心，理化计量中心通过了中国合格评定国家认可委员会实验室认可，曾获得军队科技进步一等奖、军队科技进步二等奖、军队科技进步三等奖、新疆维吾尔自治区科技进步一等奖、湖北省人民政府三等奖等科技奖项。此外，公司主持或参与编制 1 项国家标准、1 项国家军用标准、7 项行业标准。

截至 2021 年 6 月末，公司共有技术研发人员 124 人，占员工总数的比重为 17.49%，其中享受国务院特殊津贴专家 2 人、湖北省突出贡献中青年专家 3 人。经过长期积累，公司形成了一系列的研究成果，目前累计取得已授权专利 136 项，其中发明专利 26 项（含国防发明专利 2 项）。

（二）模式创新性

公司的生产经营模式与行业普遍模式基本一致，具体情况详见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务情况”之“（三）主要经营模式”。

（三）研发技术产业化情况

公司依托吸附功能面料制备等核心技术，研制的某型防毒服已大批量列装，提高了防毒服综合性能和生理舒适性，有力提升了我军单兵的防护装备技术水平和核生化条件下作战能力。

公司依托军人三维头面型结构的防毒面具面罩正向设计、氯化丁基橡胶配方及注射成型、防毒面具自动化装配等核心技术，研制的某型防毒面具已批量列装，有力提升了我军防化兵的防护装备技术水平和防化保障能力。

公司依托核生化防护与内部环境综合集成控制、军用毒剂与有毒工业化学品广谱过滤防护材料等核心技术，承研承制了××指挥所集体防护系统型号项目，有助于提升我军集体防护装备技术水平和作战保障能力。

公司拥有的滤毒罐失效预警模型、单兵生命安全评估与预警技术、一体化呼吸器集成设计技术，对于促进个体防护装备的防护状态感知预警、提升核生化作战保障效能具有重要意义，为下一代个体防护装备的发展奠定了技术基

础。

（四）未来发展战略

公司致力于服务我国国防科技工业的科技创新以及国防现代化建设，始终坚持“主业突出、能力提升、转型升级”的方针，坚持“专业化、多兵种、大系统”的发展思路，坚持强化科研开发、紧抓技术创新的行动宗旨，逐步成为具有全球竞争力的特种防护装备科研生产企业。

1、特种防护业务

继续做强做优个体防护和集体防护两大装备系列，加强核心基础材料的研发，缩小与国际先进水平在新材料和信息技术应用等方面的差距；继续增强防毒服、防毒面具、过滤吸收器等主要产品的能力建设，以重点项目带动特种防护装备的规模突破，不断拓展装备在多军兵种的应用，提升企业市场地位和竞争实力。

2、医药包装和医疗器械

继续强化在医药包装领域的竞争力，加大预灌封组件、新冠疫苗配套药用胶塞、正压生物防护服等新型产品的技术开发，加快医用口罩、医用防护服等新产品的市场开拓。

六、发行人符合科创板定位

公司的主营业务包括特种防护装备、医药包装和医疗器械等，并以特种防护装备为主。根据证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），特种防护装备和医疗器械所属行业为“C35 专用设备制造业”；医药包装所属行业为“C27 医药制造业”。报告期内，公司的收入结构以特种防护装备为主，因此公司所属行业分类为专用设备制造业。

作为专业的防化军工企业，公司一直致力于推动我国防化装备的升级换代。公司生产的防毒服、防毒面具、集防装备等特种防护装备，对于提升我国各军兵种在核生化威胁条件下的生存和作战能力具有重要作用。同时，公司发挥在防护领域的技术优势，研发人防核化检测车、医用防护服、正压生物防护服等产品，用于反恐处突、应急救援（核泄漏、危化品泄漏、生物疫情、次生

自然灾害等），对于提高我国社会公共安全保障能力具有重要作用。公司属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》第四条规定的行业领域高端装备制造产业。

公司有关科创属性具体评价指标体系的情况具体如下：

1、2018年、2019年和2020年，公司研发费用分别为2,914.09万元、4,406.34万元和3,962.01万元，最近三年研发费用金额累计超过6,000万元，符合《科创属性评价指引（试行）》第一条第一款、《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》第五条第一款规定。

2、截至2021年6月末，公司共有技术研发人员124人，占员工总数的比重为17.49%，符合《科创属性评价指引（试行）》第一条第二款、《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》第五条第二款规定。

3、截至目前，公司已累计取得发明专利26项（包含国防发明专利2项），形成主营业务收入的发明专利16项，符合《科创属性评价指引（试行）》第一条第三款、《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》第五条第三款规定。

4、2020年公司实现营业收入8.35亿元，最近一年营业收入金额超过3亿元，符合《科创属性评价指引（试行）》第一条第四款、《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》第五条第四款规定。

七、发行人选择的具体上市标准

（一）市值结论

综合公司报告期内外部股权融资估值以及同行业上市公司估值情况，公司预计市值不低于10亿元。

（二）财务指标

2019年度和2020年度，公司实现的归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为10,407.15万元和6,627.01万元。2020年度，公

司营业收入为 83,511.65 万元。

（三）标准适用判定

公司结合自身状况，选择适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十二条规定的上市标准中的“（一）预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者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”。

根据上述分析，公司满足其所选择的上市标准。

八、发行人公司治理特殊安排等重要事项

公司不存在红筹架构或表决权差异等特殊安排。

九、募集资金用途

本次募集资金投资项目经 2020 年第二次临时股东大会确定，主要用于投资如下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟用募集资金投入金额
1	新型核生化应急救援防护装备产业化生产基地项目	77,200	77,200
2	新型核生化防护基础材料研发平台建设项目	35,300	35,300
3	信息化（数据驱动的智能企业）建设项目	9,920	9,920
4	补充流动资金	50,000	50,000
	合计	172,420	172,420

本次公开发行股票募集资金到位前，公司将根据各项目的实施进度与资金需求，以自筹资金进行先期投入，待募集资金到位后，将以募集资金置换前期投入资金。

若本次公开发行股票募集资金低于拟使用募集资金金额，董事会可以根据拟投资项目实际情况对上述单个或多个项目的拟用募集资金投入金额进行调整，或通过自筹资金解决；若本次公开发行股票募集资金在实施上述项目后尚有剩余，将按照有关法律法规的要求作出适当处理。

本次募集资金运用具体情况详见本招股意向书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

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
发行股数及占发行后总股本的比例	本次拟公开发行股票数量为 8,620.62 万股，占发行后公司总股本的比例为 25.02%；本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形
每股发行价格	【】元
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排实际控制本保荐机构的证券公司依法设立的相关子公司华泰创新投资有限公司参与本次发行战略配售。华泰创新投资有限公司跟投的初始股份数量为本次公开发行股份的 5%，即 4,310,310 股。具体比例和金额将在 2021 年 11 月 23 日（T-2 日）确定发行价格后确定。华泰创新投资有限公司本次跟投获配股票的限售期为 24 个月，限售期自本次公开发行股票在上交所上市之日起开始计算
发行市盈率	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）
发行后每股收益	【】元
发行前每股净资产	4.48 元（按 2020 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按 2020 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行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（按本次发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外
承销方式	余额包销
发行费用概算	<p>本次发行费用明细如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、承销及保荐费：本次发行募集资金总额的 6.50% 减去 18.87 万元； 2、审计及验资费 707.55 万元； 3、律师费用 382.08 万元； 4、用于本次发行的信息披露费用 415.09 万元； 5、发行手续费及其他费用 63.96 万元。 <p>注：（1）发行手续费及其他费用中暂未包含本次发行的印花税，税基为扣除印花税前的募集资金净额，税率为 0.025%，将结合最终发行情况计算并纳入发行手续费；（2）以上发行费用均为不含增值税金额，各项费用根据发行结果可能会有调整。</p>

二、本次发行的有关当事人

(一) 保荐人（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

法定代表人	江禹
住所	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401
联系电话	010-56839300
传真号码	010-56839500
保荐代表人	刘伟、张展培
项目协办人	郑志凯
项目组成员	柴奇志、沈迪、戚升霞、李爽、顾峰、姚扬帆

(二) 发行人律师：北京德恒律师事务所

机构负责人	王丽
住所	北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
联系电话	010-52682888
传真号码	010-52682999
经办律师	孙艳利、侯志伟、陈红岩

(三) 会计师事务所：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

机构负责人	胡咏华
住所	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 22 层
联系电话	010-82337890
传真号码	010-82327668
经办注册会计师	朱劲松、虢正科

(四) 资产评估机构：中水致远资产评估有限公司

法定代表人	肖力
住所	北京市海淀区上园村 3 号知行大厦七层 737 室
联系电话	010-62158680
传真号码	010-62196466
经办注册评估师	刘军红、巩淑君

(五) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所	上海市浦东新区杨高南路 188 号
----	-------------------

联系电话	021-68870562
传真号码	021-68606910

(六) 收款银行：中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行

开户名称	华泰联合证券有限责任公司
账户号码	4000010209200006013

(七) 申请上市证券交易所：上海证券交易所

住所	上海市浦东新区杨高南路 388 号
联系电话	021-68808888
传真号码	021-68804868

三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

发行人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、本次发行上市的重要日期

工作安排	日期
刊登初步询价公告日期	2021 年 11 月 17 日
刊登发行公告的期	2021 年 11 月 24 日
申购日期	2021 年 11 月 25 日
缴款日期	2021 年 11 月 29 日
股票上市日期	本次股票发行结束后，将尽快申请在上海证券交易所科创板上市

五、战略配售情况

(一) 本次战略配售的总体安排

本次拟公开发行股票 8,620.62 万股，占发行后公司总股本的 25.02%（按四舍五入方式精确到分数小数点后两位，精确到分数小数点后四位为 25.0236%），全部为公开发行新股，公司股东不进行公开发售股份，本次公开发行后公司总股本为 34,450.00 万股。

其中，初始战略配售发行数量为 17,241,240 股，占本次发行数量的 20.00%。最终战略配售数量将于 2021 年 11 月 23 日（T-2 日）由发行人和保荐

机构（主承销商）依据网下询价结果拟定发行价格后确定。最终战略配售数量与初始战略配售数量的差额将根据回拨机制规定的原则进行回拨。

本次发行的战略配售投资者主要包括两类：

1、保荐机构相关子公司跟投，跟投机构为华泰创新投资有限公司（以下简称“华泰创新”）；

2、其他战略投资者：（1）与发行人经营业务具有战略合作关系或长期合作愿景的大型企业或其下属企业；（2）具有长期投资意愿的大型保险公司或其下属企业、国家级大型投资基金或其下属企业。

参与本次战略配售的投资者已与发行人签署战略配售协议/投资者认股协议，将按照最终确定的发行价格认购其承诺认购数量的发行人股票。

（二）保荐机构相关子公司拟参与战略配售情况

1、跟投主体

本次发行的保荐机构相关子公司按照《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》和《上海证券交易所科创板发行与承销规则适用指引第1号——首次公开发行股票》的相关规定参与本次发行的战略配售，跟投主体为华泰创新投资有限公司。

2、跟投数量

根据《上海证券交易所科创板发行与承销规则适用指引第1号——首次公开发行股票》，华泰创新将按照股票发行价格认购华强科技本次公开发行股票数量2%至5%的股票，具体比例根据发行人首次公开发行股票的规模分档确定：

（1）发行规模不足10亿元的，跟投比例为5%，但不超过人民币4,000万元；

（2）发行规模10亿元以上、不足20亿元的，跟投比例为4%，但不超过人民币6,000万元；

（3）发行规模20亿元以上、不足50亿元的，跟投比例为3%，但不超过人民币1亿元；

(4) 发行规模 50 亿元以上的，跟投比例为 2%，但不超过人民币 10 亿元。

华泰创新跟投的初始股份数量为本次公开发行股份的 5%，即 4,310,310 股。具体比例和金额将在 T-2 日确定发行价格后确定。

3、限售期限

华泰创新承诺获得本次配售的股票持有期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 24 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。

限售期届满后，战略配售投资者对获配股份的减持适用中国证监会和上交所关于股份减持的有关规定。

(二) 其他战略投资者

其他战略投资者类型为：(1) 与发行人经营业务具有战略合作关系或长期合作愿景的大型企业或其下属企业；(2) 具有长期投资意愿的大型保险公司或其下属企业、国家级大型投资基金或其下属企业。其他战略投资者承诺获得本次配售的股票持有期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 12 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。限售期届满后，战略配售投资者对获配股份的减持适用中国证监会和上交所关于股份减持的有关规定。

第四节 风险因素

一、财务风险

（一）毛利率波动的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 26.90%、19.27%、31.36%和 44.70%，存在一定的波动。其中，受军品审价、军品销售结构变化等因素的影响，公司特种防护板块毛利率报告期内分别为 22.77%、16.52%、28.29%和 22.20%。

如果未来市场竞争加剧、军方定价策略调整、军方订单中低毛利率的产品构成提高、新冠疫苗用丁基胶塞需求下滑，或者产品售价及原材料采购价格发生不利变化，则公司毛利率可能存在波动的风险。

（二）非经常性损益占比较高的风险

报告期各期，公司归属于母公司股东的非经常性损益分别为 3,789.50 万元、2,600.59 万元、10,992.96 万元和 2,046.11 万元，占归属于母公司股东的净利润的比例分别 36.72%、19.99%、62.39%和 10.71%，非经常性损益对公司业绩的影响较大。报告期内，公司非经常性损益主要为公司搬迁产生的土地及地上建（构）筑物收回补偿以及计入当期损益的政府补助。报告期各期，公司确认的非流动资产处置收益分别为 3,938.76 万元、1,744.50 万元、9,762.31 万元和 -68.01 万元；计入当期的政府补助分别为 737.14 万元、1,115.94 万元、3,042.57 万元和 2,158.05 万元。

上述搬迁补偿属于偶发性的一次性收益，不可持续；政府补助后续是否能持续取得、能否维持在较高水平，以及是否会发生其他非经常性损益，均存在不确定性，从而影响公司的净利润水平。

（三）重要税收优惠政策变化的风险

依据《财政部国家税务总局关于军品增值税政策的通知》（财税〔2014〕28号）以及国防科工局印发的《军品免征增值税实施办法的通知》（科工财审〔2014〕1532号）等相关政策规定，公司生产的与部队相关的军品可享受免征

增值税的优惠。此外，公司军品生产科研相关的房产、土地免征房产税及土地使用税。

未来如果国家调整相关的税收优惠政策，或公司因各种原因不能继续享受相关税收优惠政策，将对公司经营业绩产生不利影响。

（四）固定资产折旧风险

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 22,741.69 万元、41,821.56 万元、53,770.96 万元和 60,717.46 万元，占各期末非流动资产的比重分别为 37.00%、59.56%、70.49%和 77.74%。报告期内，随着公司新厂区厂房、办公楼及配套设施建成转固，公司固定资产规模大幅增加，未来年度固定资产折旧将保持较高水平，如果营业收入未能同步增长，可能会对公司业绩产生不利影响。

（五）应收账款余额较大风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 22,805.61 万元、38,593.14 万元、56,418.30 万元和 71,171.65 万元，占流动资产的比例分别为 19.86%、25.71%、36.44%和 44.06%。公司应收账款余额较大，且受军品回款情况影响较大。

报告期内，公司对军方应收账款未发生实际坏账，亦未因应收账款回款问题发生诉讼及纠纷，实际执行中受军方付款周期影响可能会出现回款周期较长的情况。如出现大额应收账款长期未回款情况，将对公司正常生产经营及资金流转产生一定不利影响。

（六）经营性现金流为负的风险

报告期各期，公司经营活动现金流量净额分别为 19,784.89 万元、44,080.95 万元、-31,312.06 万元和 6,106.61 万元。2020 年度，公司经营活动现金流量净额为负，主要原因系：（1）107 产品未完成军方审价，应收单位 A 和单位 B 的 107 产品货款暂未最终结算收款；（2）2019 年度开具的票据金额较大，于 2020 年到期兑付；（3）公司增加原材料储备，购买商品、接受劳务支付现金流出增加。

如果未来公司经营活动现金流量净额为负的情况仍出现并持续，公司可能会存在营运资金紧张的风险，进而可能会对公司业务持续经营产生不利影响。

二、军工企业特有风险

（一）涉密信息脱密披露和豁免披露可能影响投资者对公司的价值判断

公司主要从事军品业务，部分生产、销售和技术信息属于国家秘密，不宜披露或直接披露。根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的相关规定，公司部分涉密信息采取脱密处理的方式进行披露，部分无法进行脱密处理或者进行脱密处理后仍存在泄密风险的信息，根据国防科工局的批复豁免披露。

由于上述涉密信息豁免披露或脱密处理，投资者不能通过产能、产量、销量、价格等指标以及客户、供应商信息来了解、判断公司军品业务的部分具体信息，可能难以准确估计公司的盈利趋势，从而影响对公司价值的判断，造成投资决策失误。

（二）国家秘密泄露风险

公司拥有承担武器装备科研生产任务所需的保密资格。根据《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》，拟承担武器装备科研生产任务的企事业单位，须经过保密资格审查认证。公司生产经营中存在涉及国家秘密的情况，不排除一些意外情况的发生有可能导致有关国家秘密泄露，甚至影响公司从事军品生产的资质，从而对公司生产经营产生重大不利影响。

（三）军品军审定价对经营业绩造成影响的风险

公司主要从事军品业务，报告期内公司部分军品的价格采取军方审价方式确定，对于审价尚未完成但已实际验收交付的军品，公司按照暂定价确认收入，于审价完成后将相关差价计入完成审价当期，公司存在军品审价导致收入及业绩波动的风险。

报告期内，发行人已完成军审定价的军品收入金额占各期军品收入比例情况如下：

单位：万元

类型	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
军品收入合计①	18,675.30	53,271.45	136,152.85	39,686.23
其中：不涉及军方审价的军品收入②	2,639.34	5,761.14	12,347.12	1,141.00
涉及军方审价的军品收入③	1,6035.95	47,510.32	123,805.73	38,545.22
已完成军方审价军品收入④	8,585.97	27,323.61	79,803.25	38,545.22
已完成军审定价产品收入④/涉及军方审价的军品收入③	53.54%	57.51%	64.46%	100.00%

对于报告期末尚未完成军方审价的军品，根据军方审价流程，军方审价机构对承制单位的报价方案以及相关资料进行审核，形成初步价格方案后，军方审价机构需按照价格方案评审管理办法的规定，组织专家组进行评审；评审通过后，军方价格主管部门正式批复价格方案。从确定初始暂定价格到最终审价通过的时间间隔受到军方审价计划、专家评审等多项因素的影响，时间具有不确定性。受审价进度不确定性影响，尚未军审定价产品存在未来年度集中确认价差进而对公司盈利构成影响的可能。

截至2021年6月末，公司以暂定价确认收入的军品金额累计为71,639.17万元。假设军审定价较暂定价格的差异在正负5%、10%、15%情景下，针对截至报告期末已累计销售涉及价差调整对营业收入影响金额和占比2020年营业收入比重情况模拟如下：

单位：万元

情景	调整影响	调整收入	占2020年营业收入比例
+15%	调增营业收入	10,745.88	12.87%
+10%	调增营业收入	7,163.92	8.58%
+5%	调增营业收入	3,581.96	4.29%
-5%	调减营业收入	-3,581.96	-4.29%
-10%	调减营业收入	-7,163.92	-8.58%
-15%	调减营业收入	-10,745.88	-12.87%

因此，军方审价时间和最终审定价格均存在不确定性，审价时间可能跨季甚至跨年，且最终审定价格也存在低于暂定价格的可能。尚未军审定价产品在未来年度集中确认价差或者最终审定价格低于暂定价格均可能导致收入及业绩波动的风险。

（四）军品保管风险

按客户类型不同，公司军品可以分为直接解缴部队和非直接解缴部队两类。对于直接解缴部队的军品，客户为军方，公司在取得军检合格证后，产品封存于公司军品仓库，同时确认收入。军方采购后，各部队基层使用单位凭调拨单到公司军品仓库提货。受军方调拨进度的影响，报告期内，存在部分军品在确认收入后仍暂存于公司军品仓库由公司代管的情况。公司已建立了完善的仓库管理内部控制制度，出现代管军品毁损、灭失的风险较小，报告期内，公司未发生过代管军品毁损、灭失的情形。

但是，由于军品合同为军方制式合同，未对货物军检验收后的灭失与保管风险作出约定，如代管军品出现毁损、灭失的情形，不排除公司可能承担相应的损失，从而对公司业绩产生不利影响。

（五）军方采购方式调整的风险

报告期内，公司获取军方订单的方式主要有单一来源采购、竞争性谈判。2018年之前，公司主要军品均为单一来源采购方式。2019年，军方将防毒服列入有限竞争类装备，115产品的采购方式由单一来源采购变更为竞争性谈判，虽然公司作为第一成交单位，承担70%的订购任务，但较单一来源采购方式，公司115产品的订单数量有所下降，对公司的经营业绩造成一定影响。未来如军方将公司其他型号军品的采购方式由单一来源采购变更为竞争性谈判，则可能对公司经营业绩造成不利影响。

（六）军工资质延续的风险

军品业务是公司收入和利润的主要来源，公司拥有从事军品业务所需的全部军工资质，因实施整体搬迁和股份制改造，公司已按规定提交了申请，并完成办理变更手续。截至本招股意向书签署日，公司的军工资质均在有效期内，但由于相关军工资质每过一定年限需进行重新认证、备案或许可，如果未来公司不能持续取得前述资质，则将对公司生产经营造成重大不利影响。

三、技术风险

（一）研发风险

特种防护装备方面，为保持行业地位和竞争优势，公司持续投入研发新技术和新产品，通过研发关键技术、运用新材料、开发新的工艺及设计，不断满足军方提出的装备性能新要求。军方型号项目一般需要经过立项论证、方案设计、工程研制、状态鉴定和列装定型多个阶段，研发周期较长，公司通常需要提前较长时间进行产品研发规划并持续投入资金进行预研。公司医药包装业务虽然相对成熟，但国家药品监管部门可能对药包材标准进行调整，公司根据业务需要对生产工艺和专用设备设施不断优化和升级。同时，为满足国内外对于药品质量标准的要求，公司需要不断提升药用丁基胶塞品质。

虽然目前公司掌握的核心技术具有优势，但如果公司研发投入不足，新产品的研发周期过长，或在技术升级迭代过程中未能及时满足客户的需求，或行业内出现其他重大技术变革，甚至研发失败，则可能导致公司失去技术优势、产品被替代，将导致不能获得足够订单或不被客户认可的风险，从而对公司的发展造成较大不利影响。

四、经营风险

（一）军品订单波动的风险

报告期各期，公司军品收入占主营业务收入的比例分别为 53.83%、82.84%、64.48%和 30.76%。报告期各期末，公司军品在手订单规模分别为 49,710.09 万元、36,682.32 万元、19,019.15 万元和 15,604.30 万元，各期末军品在手订单规模呈现下降趋势，主要系个体防护装备中 107 产品、115 产品的期末在手订单大幅减少所致。

报告期各期末，公司 107 产品在手订单分别为 33,728.20 万元、14,850.00 万元和 3,070.10 万元和 0 万元，115 产品在手订单占比分别为 14,750.00 万元、21,682.50 万元、6,182.40 万元和 0 万元。报告期末，公司 107 产品和 115 产品在手订单大幅下降的原因系 2021 年是“十四五”规划第一年，军方未来五年装备采购总体规划尚在制定过程中，对 107 产品、115 产品等个体防护装备的年度增加订单计划仍未下达所致。

鉴于 107 产品和 115 产品均为军方最新一代现役装备，正式定型列装部队时间较短，军方后续对该类型装备的需求仍可能增加。但是，因军方采购计划、时间、数量等均存在不确定性，公司 107 产品、115 产品等个体防护装备后续追加订单也相应存在不确定性。如果因国家国防战略等原因导致军费支出预算调整，或受国际形势以及军方短期采购需求变化等因素的影响，军方改变采购计划或延长采购周期，公司将面临突发订单延迟甚至订单取消的情况，导致军品销售收入结构变化、销售收入实现时间延后甚至销售收入大幅下滑的情况，从而对公司的经营业绩和盈利能力产生不利影响。

（二）客户集中度高及大客户依赖风险

报告期内，公司前五大客户（合并口径）的销售金额分别为 45,530.87 万元、136,347.58 万元、53,251.13 万元和 42,556.40 万元，占公司各期营业收入的比重分别为 61.25%、82.76%、63.76%和 69.07%，公司客户集中度较高。

2018-2020 年度，公司对第一大客户单位 A 的销售收入分别为 34,138.89 万元、114,651.00 万元、32,272.91 万元，占营业收入的比例分别为 45.92%、69.59%和 38.64%。单位 A 系陆军装备采购部门。报告期内，单位 A 主要向公司采购防毒服、防毒面具等个体防护装备，用于配发陆军各部队。2021 年 1-6 月，公司对第一大客户国药集团下属子公司的销售收入为 25,874.62 万元，占营业收入的比重为 42.00%，主要为新冠疫苗用丁基胶塞。

因此，基于军方以及国药集团采购较为集中的特点，在较长一段时间内，公司仍不可避免地存在客户集中度较高和大客户依赖的风险。如果公司无法保证在军方及国药集团的供应商体系中持续保持优势，无法继续维持与军方及国药集团的合作关系，或客户对公司主要产品的需求产生变化，则可能对公司经营构成不利影响。

（三）采购集中度较高的风险

公司原材料采购主要包括织物、外购配套件、化工原料等。报告期内，公司向前五大供应商采购的金额占原材料采购总额的比例分别为 71.80%、72.26%、59.31%和 41.73%，采购集中度较高。如果未来公司主要原材料供应商的经营环境、生产状况等发生重大变化，将对公司的生产经营活动造成一定影

响。

（四）境外采购的风险

公司医药包装产品的主要原材料包括丁基橡胶、高阻隔性膜材料、塑料粒子等，主要供应商集中在美国、欧洲、俄罗斯和日本等国家和地区。报告期内，进口卤化丁基橡胶主要原产地为俄罗斯，进口卤化丁基橡胶采购金额占卤化丁基橡胶总采购金额的比例分别为 99.25%、98.71%、99.50%、99.92%。进口高阻隔性膜材料主要原产地为美国，进口高阻隔性膜材料采购金额占高阻隔性膜材料总采购金额的比例分别为 100.00%、99.99%、99.88%、78.38%，公司主要原材料供应存在较大程度的对外依存。

如果外贸环境出现重大不利变化，或者因国际政治关系导致公司的相关原材料供应不足或价格出现大幅波动的情况，将对公司的生产经营和成本控制带来不利影响，从而导致公司盈利能力受到不利影响。

（五）主要药企客户未能完成一致性评价或进入集采名单的风险

截至本招股意向书签署日，发行人药企客户通过一致性评价并进入集中采购清单的药品所对应药用胶塞产品在 2020 年的贡献收入为 1,101.06 万元，占发行人药用丁基胶塞收入的 5.90%，占比较小。由于使用发行人生产药用胶塞的注射剂产品纳入集中采购清单的种类相对较少，发行人现阶段受到带量采购和一致性评价的影响相对有限。但随着带量采购药剂的数量和品种不断增加，如果下游药企客户未能通过一致性评价或在带量采购招标中中标，将导致发行人对该药企客户药用胶塞产品的销售出现下降，从而对发行人经营业绩产生不利影响。

五、管理及内控风险

（一）控股股东持股比例较高的风险

本次发行前，兵器装备集团直接和间接合计持有公司 93.83%的股份，为公司控股股东。本次发行完成后，若不考虑减持等其他因素，兵器装备集团预计将持有公司 70.35%的股份。

如果公司内部控制不能得到有效执行，控股股东可能利用其控制地位影响

公司战略和重大决策，若权利行使不当，可能会使公司的法人治理结构不能有效发挥作用，从而对公司经营及其他股东利益产生不利影响。

（二）劳务派遣用工风险

报告期内，公司存在使用劳务派遣用工，且存在截至 2018 年末、2019 年末劳务派遣用工人数占其用工总量的比例分别为 35.29%、37.58%，超过《劳务派遣暂行规定》规定的 10%上限的情况。公司已按照《劳务派遣暂行规定》进行了全面规范，截至 2020 年末，公司劳务派遣员工占比已降至 3.40%，符合《劳务派遣暂行规定》相关要求，但仍不排除因上述事项受到主管部门行政处罚的风险。

六、募投项目风险

（一）产能消化的风险

公司募投项目中“新型核生化应急救援防护装备产业化生产基地项目”、“新型核生化防护基础材料研发平台建设项目”实施后将进一步提升公司的个防、集防产品的产能。2019 年度，公司个防、集防产品产能利用率分别为 131.71%和 90.06%。2020 年度，受新冠疫情及整体搬迁的影响，公司个防、集防产品产能利用率有所下降，分别为 51.51%和 67.75%。2021 年 1-6 月，受军方订单影响，公司个防、集防产品产能利用率有所波动，分别 36.60%和 181.63%。由于募投项目是基于公司对特种防护装备未来市场规模、技术和产品发展趋势等因素的判断而设置，如果未来市场需求、国家宏观经济政策、行业竞争状况等多种因素发生重大不利变化导致未来市场发展情况不及预期，则募投项目建成后将面临着产能不能有效消化的风险。

（二）即期回报摊薄和净资产收益率下降的风险

报告期各期，公司基本每股收益为 0.43 元、0.54 元、0.73 元和 0.74 元，公司扣除非经常性损益后归属于普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 8.11%、11.56%、5.97%和 13.68%。由于募投项目的建设、投产、实现效益需要一定的时间，本次发行后，公司的每股收益和加权平均净资产收益率可能由于资本快速扩张而在短期内出现一定程度下降。

七、发行失败风险

公司的成功发行取决于发行阶段国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、投资者对公司的预计估值和公司股价未来走势判断。如果公司的投资价值未能获得足够多投资者的认可，将有可能导致最终发行认购不足，或因发行定价过低而未能达到预计市值上市条件等情形发生，从而导致公司面临发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	湖北华强科技股份有限公司
英文名称	Hubei Huaqiang High-Tech Co., Ltd.
注册资本	25,829.38万元
法定代表人	王冬民
成立日期	2001年11月12日
住所	中国（湖北）自贸区宜昌片区生物产业园东临路499号
邮政编码	443000
电话号码	0717-6347288
传真号码	0717-6331556
互联网网址	http://www.hqtc.com
电子信箱	office@hqtc.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露负责人	赵晓芳
信息披露联系电话	0717-6347288

二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况

（一）发行人的设立情况

1、有限公司的设立

发行人前身为湖北华强科技有限责任公司。

2000年6月9日，华强化工与华融资产、信达资产签订《股东协议》，对有关债转股以及三方共同设立华强有限之事宜进行约定，其中华强化工以经营性资产和负债出资入股，华融资产以其债转股资产 5,400 万元出资入股，信达资产以其债转股资产 1,165 万元出资入股。

2001年2月13日，原国家经贸委出具《关于同意大同矿业局等 82 户企业实施债转股的批复》（国经贸产业[2001]131 号），同意华强化工等 82 户企业的债转股方案，其中华强化工协议债转股金额为：华融资产 5,400 万元、信达资产 1,165 万元。

2001年2月10日，湖北永业行评估咨询有限公司出具《土地估价报告》（永地估字[2001]003号），华强化工9宗面积为186,414.51平方米国有划拨土地的评估价值为5,973.64万元。

2001年6月19日，湖北省国土资源厅出具《关于湖北华强化工厂债转股土地估价备案及土地使用权处置的批复》（鄂土资发[2001]188号），同意华强化工将使用的9宗面积为186,414.51平方米的国有划拨土地，补办出让国有土地使用权手续，补办出让手续所应交纳评估地价40%的出让金，即2,389.456万元转增为国家资本金，国家资本金所形成的国家股由兵器装备集团持有，出让土地使用权年限为50年。

2001年6月25日，湖北万信资产评估有限公司出具《湖北华强化工厂债转股项目资产评估报告书》（鄂万信评报字（2001）第006号），截至2000年11月30日，华强化工经评估的总资产为23,787.32万元，总负债为17,703.04万元，净资产为6,084.28万元。

2001年7月20日，兵器装备集团出具《关于设立湖北华强科技有限责任公司批复》（兵装经[2001]311号），同意华强化工联合两家债权单位华融资产及信达资产共同发起设立华强有限。

2001年9月7日，财政部办公厅出具《对湖北华强化工厂债转股资产评估项目审核的意见》（财办企[2001]754号），确认评估报告的评估结论对被评估资产及华强化工债转股项目有效。

2001年10月15日，湖北中正会计师事务所有限公司出具《验资报告》（鄂中正二[2001]3070号），经审验，截至2000年11月30日，华强化工以拥有的经营性资产在扣除负债后的净资产6,084.28万元进行出资，占比48.1%；华融资产以拥有的华强化工5,400万元债权进行出资，占比42.69%；信达资产以拥有的华强化工债权1,165万元进行出资，占比9.21%。

华强有限成立时，除少数非经营性资产和负债外，华强化工的经营性资产和负债均进入华强有限，其中有部分负债（包括对华融资产的5,400万元债务以及对信达资产的1,165万元债务，合计6,565万元）转为华融资产、信达资产对华强有限的股权。

2001年11月12日，华强有限取得宜昌市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号4205011100771）。

设立时，华强有限的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	华强化工	6,084.28	48.10
2	华融资产	5,400.00	42.69
3	信达资产	1,165.00	9.21
总计		12,649.28	100.00

华强有限2001年11月12日经宜昌市工商行政管理局核准设立，设立时的股权架构如下：

	第一层股东	第二层股东
华强有限	华强化工持股 48.10%	兵器装备集团为华强化工的唯一出资人
	华融资产持股 42.69%	财政部持有华融资产 100%股权
	信达资产持股 9.21%	财政部持有信达资产 100%股权

根据《国家经贸委、中国人民银行关于实施债权转股权若干问题的意见》（国经贸产业（1999）727号），金融资产管理公司在债权转股权后，即成为企业的股东，派员参加企业董事会，不参与企业的日常生产经营活动。华强有限设立时，华强化工直接持有华强有限48.10%股权，为华强有限的控股股东；董事会成员为7人，其中兵器装备集团、华强化工推举4人，华融资产、信达资产推举3人。

华强有限2001年设立时，兵器装备集团为华强化工的唯一出资人，兵器装备集团为中央直接管理企业。国务院国资委设立后，根据国务院办公厅2003年4月25日发布的《国务院国有资产监督管理委员会主要职责内设机构和人员编制规定》，国务院国资委的监管范围是中央所属企业（不含金融类企业）的国有资产，根据国务院的授权代表国家履行出资人职责。自此，兵器装备集团归属国务院国资委管理，华强化工及华强有限的实际控制人为国务院国资委。

2、股份公司的设立

发行人系由华强有限整体变更设立的股份有限公司。

2020年8月12日，兵器装备集团作出《关于湖北华强科技有限责任公司股份制改造及首发上市事项的批复》（兵装资[2020]300号），同意华强有限以现有股东为发起人整体变更设立股份公司。

根据中水致远资产评估有限公司出具并经兵器装备集团备案的《资产评估报告》（中水致远评报字[2020]第060051号），截至2020年5月31日，华强有限股东全部权益的评估价值为167,772.41万元。

2020年9月15日，国防科工局作出《国防科工局关于湖北华强科技有限责任公司改制并上市军工事项审查的意见》（科工计[2020]773号），原则同意华强有限改制并上市。

2020年9月15日，华强有限全体4名股东共同签署了《发起人协议》，同意将华强有限整体变更为股份有限公司。华强有限以截止2020年5月31日经审计的扣除专项储备后的净资产1,046,626,547.51元折为股份有限公司股本258,293,800股，每股面值1.00元，余额计入资本公积。同日，华强有限召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过了股份公司设立的相关议案。同日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（大信验字[2020]第1-00160号），经审验，截至2020年9月15日止，公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计258,293,800元。各股东均以华强有限净资产出资。

2020年9月24日，发行人取得宜昌市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91420500732701005B）。

整体变更为股份有限公司后，华强科技的股权结构情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兵器装备集团	15,681.28	60.71
2	南方资产	8,553.40	33.12
3	宜昌民强	836.52	3.24
4	宜昌华军	758.18	2.93
	总计	25,829.38	100.00

（二）报告期内的股本和股东变化情况

华强有限2017年1月1日的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	华强化工	15,681.28	64.71
2	南方资产	8,553.40	35.29
总计		24,234.68	100.00

截至 2017 年 1 月 1 日，华强化工持有华强有限 64.71% 股权，为华强有限的控股股东，南方资产持有华强有限 35.29% 股权，华强化工及南方资产的唯一出资人为兵器装备集团，国务院国资委持有兵器装备集团 100% 股权，因此国务院国资委为华强有限的实际控制人。

1、2017 年 11 月，股权划转

2017 年 9 月 28 日，兵器装备集团作出《关于湖北华强化工厂子公司股权无偿划转的批复》（兵装资[2017]407 号）及《关于清算注销湖北华强化工厂的批复》（兵装计[2017]418 号），同意华强化工注销，并将华强化工所持有的华强有限 64.71% 股权无偿划转至兵器装备集团。

2017 年 10 月 24 日，华强有限召开股东会并通过决议，同意华强化工将持有华强有限 64.71% 股权无偿划转至兵器装备集团。

2017 年 11 月 23 日，宜昌市工商行政管理局向华强有限换发《营业执照》（统一社会信用代码：91420500732701005B）。

本次股权划转后，华强有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	兵器装备集团	15,681.28	64.71
2	南方资产	8,553.40	35.29
总计		24,234.68	100.00

2、2020 年 3 月，实施股权激励

2019 年 12 月 19 日、2020 年 1 月 19 日，兵装集团分别出具《关于湖北华强科技有限责任公司股权激励方案的批复》（兵装人[2019]541 号）及《关于同意湖北华强科技有限责任公司剩余股权激励额度处置的批复》（兵人函[2020]3 号），同意华强有限以增资扩股的方式，对符合条件的激励对象实行股权激励，股权激励总额度不超过 1,600 万股。

根据中水致远资产评估有限公司出具并经兵器装备集团备案的《资产评估报告》（中水致远评报字[2019]第 060019 号），截至 2019 年 3 月 31 日，华强有限股东全部权益的评估值为 144,654.32 万元。

2020 年 3 月 5 日，华强有限召开股东会并通过决议，同意员工持股平台（宜昌民强、宜昌华军）对华强有限进行增资，华强有限注册资本由 24,234.68 万元增至不超过 25,834.68 万元，由员工持股平台（宜昌民强、宜昌华军）以货币进行出资，增资其余金额计入华强有限资本公积，增资价格以 2019 年 3 月 31 日为评估基准日，以经国资部门备案的资产评估结果确认。

2020 年 6 月 10 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（大信验字[2020]第 1-00079 号），经审验，截至 2020 年 3 月 31 日，华强有限已收到宜昌民强、宜昌华军缴纳的出资款总额 9,520.359 万元，其中，1,594.70 万元计入公司注册资本，7,925.659 万元计入公司资本公积。

2020 年 3 月 26 日，宜昌市市场监督管理局向华强有限换发《营业执照》（统一社会信用代码：91420500732701005B）。

本次增资后，华强有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	兵器装备集团	15,681.28	60.71
2	南方资产	8,553.40	33.12
3	宜昌民强	836.52	3.24
4	宜昌华军	758.18	2.93
总计		25,829.38	100.00

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

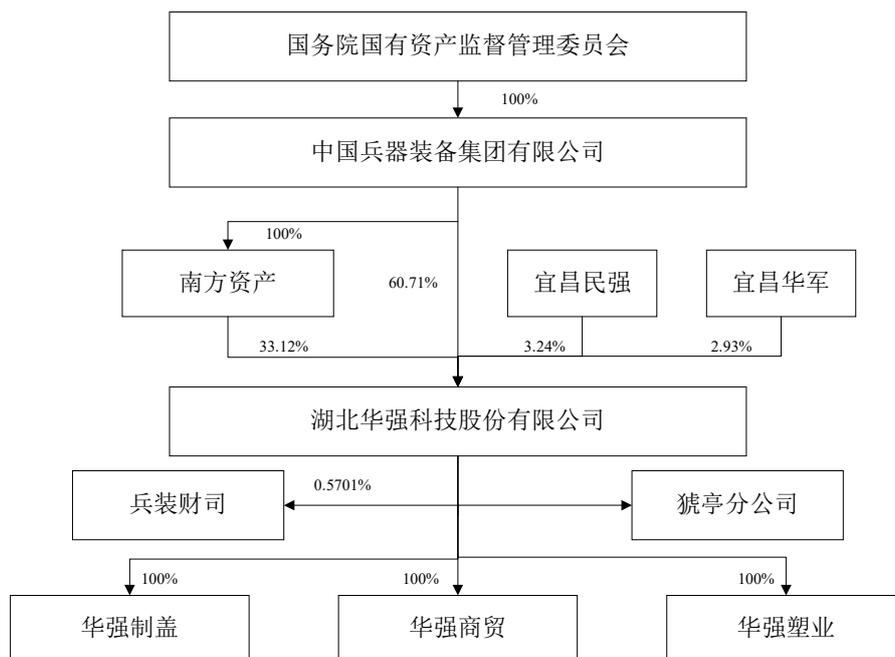
报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

四、发行人在其他证券市场上市、挂牌情况

发行人自成立至今，未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人的股权结构

截至本招股意向书签署日，公司股权结构如下图所示：



六、发行人控股及参股公司情况

截至本招股意向书签署日，公司共有 3 家控股子公司、1 家参股公司，具体情况如下：

（一）控股子公司及对发行人有重大影响的参股公司

1、华强商贸

公司名称	宜昌华强商贸有限责任公司		
成立时间	2005 年 1 月 11 日		
注册资本	800 万元		
实收资本	800 万元		
注册地和主要生产经营地	宜昌高新区生物产业园东临路 499 号		
股东构成及控制情况	华强科技持股 100%		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	对外贸易业务，系发行人原材料进口及产品出口平台		
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）			
日期	总资产	净资产	净利润
2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月	3,433.57	1,381.88	7.61
2020 年 12 月 31 日/2020 年度	3,409.95	1,374.27	11.77

注：以上财务数据经大信审计。

2、华强制盖

公司名称	湖北华强药用制盖有限公司		
成立时间	1997年7月8日		
注册资本	500万元		
实收资本	500万元		
注册地和主要生产经营地	秭归县茅坪镇建东大道		
股东构成及控制情况	华强科技持股 100%		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	铝塑组合盖等生产、销售，系发行人产业布局的一部分		
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）			
日期	总资产	净资产	净利润
2021年6月30日/2021年1-6月	2,109.19	1,688.77	234.36
2020年12月31日/2020年度	2,237.02	1,454.41	345.08

注：以上财务数据经大信审计。

3、华强塑业

公司名称	宜昌市华强塑业有限责任公司		
成立时间	1998年7月23日		
注册资本	195万元		
实收资本	195万元		
注册地和主要生产经营地	宜昌市猇亭区先锋路18号		
股东构成及控制情况	华强科技持股 100%		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	塑料制品等生产、销售，系发行人产业布局的一部分		
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）			
日期	总资产	净资产	净利润
2021年6月30日/2021年1-6月	1,003.24	975.50	82.65
2020年12月31日/2020年度	989.37	892.85	243.54

注：以上财务数据经大信审计。

（二）其他参股公司

序号	公司名称	注册资本（万元）	出资金额（万元）	持股比例	入股时间	控股方	主营业务
1	兵装财司	303,300	1,729	0.5701%	2016-12-27、 2018-11-19	兵器装备集团	资金管理和金融服务

七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

1、控股股东

截至本招股意向书签署日，兵器装备集团直接持有公司 156,812,800 股股份，占公司总股本的 60.71%；通过全资子公司南方资产间接持有公司 85,534,000 股，占公司总股本的 33.12%。兵器装备集团合计直接及间接持有公司 93.83%股份，为公司控股股东。

公司名称	中国兵器装备集团有限公司		
成立时间	1999 年 6 月 29 日		
注册资本	3,530,000 万元		
实收资本	3,532,958 万元		
注册地和主要生产经营地	北京市西城区三里河路 46 号		
股东构成情况	国务院国资委持股 100%		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事汽车、摩托车、光电、输变电等产品生产销售，与发行人的主营业务无关		
最近一年及一期主要财务数据（单位：亿元）			
日期	总资产	净资产	净利润
2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月	3,844.27	1,346.14	51.73
2020 年 12 月 31 日/2020 年度	3,583.94	1,293.81	86.52

注：2020 年财务数据经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2021 年 1-6 月财务数据未经审计。

2、实际控制人

截至本招股意向书签署日，公司的实际控制人为国务院国资委，公司实际控制人能够控制公司的表决权比例为 93.83%。

根据财政部、人力资源社会保障部、国资委于 2020 年 12 月 29 日印发的《关于划转中国核工业集团有限公司等 9 家中央企业部分国有资本有关问题的通知》（财资[2020]149 号），国务院国资委需将持有的兵器装备集团 10%股权划转给社保基金会，企业国有产权变更登记完成后，社保基金会以财务投资者身份享有划入国有股权的收益权等相关权益，划转后原国资管理体制不变，截至

目前，上述划转事项尚未进行工商变更登记。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股意向书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况

截至本招股意向书签署日，除控股股东外，其他持有发行人 5%以上股份的主要股东为南方资产。

截至本招股意向书签署日，南方资产直接持有公司 33.12%的股份。南方资产是兵器装备集团的全资子公司，其基本情况如下：

公司名称	南方工业资产管理有限责任公司
成立时间	2001年8月28日
注册资本	330,000万元
实收资本	330,000万元
注册地和主要生产经营地	北京市海淀区车道沟10号院3号科研办公楼6层
股东构成	兵器装备集团持股100%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权及产业投资、证券金融投资、资产经营，与发行人的主营业务无关

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

发行人本次发行前的总股本为 258,293,800 股，如本次公开发行股票数量为 86,206,200 股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），占发行后总股本的 25.02%，本次发行前后股本结构预计如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数 (万股)	比例 (%)	股数 (万股)	比例 (%)
1	兵器装备集团 (SS)	15,681.28	60.71	15,681.28	45.52
2	南方资产 (SS)	8,553.40	33.12	8,553.40	24.83
3	宜昌民强	836.52	3.24	836.52	2.43

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数 (万股)	比例 (%)	股数 (万股)	比例 (%)
4	宜昌华军	758.18	2.93	758.18	2.20
5	其他社会公众股	-	-	8,620.62	25.02
	合计	25,829.38	100.00	34,450.00	100.00

注：SS 指 State-owned Shareholder、国有股东，下同。

(二) 本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，本公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数 (万股)	持股比例 (%)
1	兵器装备集团 (SS)	15,681.28	60.71
2	南方资产 (SS)	8,553.40	33.12
3	宜昌民强	836.52	3.24
4	宜昌华军	758.18	2.93
	合计	25,829.38	100.00

(三) 本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处任职的情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在自然人股东。

(四) 发行人股本中国有股份或外资股份情况

截至本招股意向书签署日，兵器装备集团、南方资产持有的本公司股份为国有股份。本公司股东中无外资股东。

根据国务院国资委 2020 年 12 月 11 日下发的《关于湖北华强科技股份有限公司国有股东标识管理有关问题的批复》（国资产权[2020]635 号），兵器装备集团持有 15,681.28 万股，持股比例 60.71%；南方资产持有 8,553.40 万股，持股比例 33.12%，上述股东公司名称后标注国有股东标识“SS”（State-owned Shareholder）。

(五) 最近一年发行人新增股东的情况

1、增资方式

最近一年，发行人以增资方式新增股东的情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	增资价格 (元/注册资本)	增资总额 (万元)	简要身份	取得股权时间
1	宜昌民强	836.52	5.97	4,994.024	员工持股平台	2020.3.26
2	宜昌华军	758.18	5.97	4,526.335	员工持股平台	2020.3.26

2、新增股东基本情况

(1) 宜昌民强基本情况

截至本招股意向书签署日，宜昌民强直接持有公司 3.24%的股份，其基本情况如下：

公司名称	宜昌民强企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年12月12日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	井振然
住所	宜昌高新区生物产业园东临路499号
经营范围	企业管理服务（不含民间资本投资、证券、期货、保险、金融管理咨询）；商务信息咨询（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）

根据宜昌民强最新签署的合伙协议，截至本招股意向书签署日，宜昌民强的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	井振然	普通合伙人	党建指导员	119.76	2.39%
2	高新发	有限合伙人	董事、总经理	50.64	1.01%
3	杨朝晖	有限合伙人	纪委书记	108.00	2.15%
4	周超	有限合伙人	副总经理	30.00	0.60%
5	唐国庆	有限合伙人	副总经理	30.00	0.60%
6	楚文军	有限合伙人	技术中心正高级工程师	159.54	3.18%
7	唐俊雄	有限合伙人	总经理助理	154.86	3.09%
8	肖怀泽	有限合伙人	生产部高级工程师	126.48	2.52%
9	王尊华	有限合伙人	产业园主任	126.48	2.52%
10	孙虹	有限合伙人	产业园高级工程师	126.48	2.52%
11	范云	有限合伙人	品质管理部部长	120.60	2.40%
12	徐红英	有限合伙人	计划部高级工程师	120.30	2.40%

序号	合伙人名称	合伙人类型	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例
13	夏庆文	有限合伙人	产业园工程师	60.78	1.21%
14	程文俊	有限合伙人	产业园工程师	46.02	0.92%
15	王明甫	有限合伙人	华强制盖工程师	45.78	0.91%
16	叶血清	有限合伙人	八分厂副厂长	120.96	2.41%
17	朱文力	有限合伙人	华强制盖执行董事	119.94	2.39%
18	张建	有限合伙人	三分厂厂长	122.94	2.45%
19	曹光灿	有限合伙人	品质管理部工程师	119.82	2.39%
20	徐磊	有限合伙人	四分厂厂长	119.76	2.39%
21	杜凯	有限合伙人	总经理助理兼八分厂厂长	119.64	2.38%
22	毛升琼	有限合伙人	四分厂副厂长	119.58	2.38%
23	宋文军	有限合伙人	党建指导员	120.24	2.40%
24	刘建亮	有限合伙人	产业园工程师	120.06	2.39%
25	覃兵	有限合伙人	安全部工程师	120.06	2.39%
26	吴红曦	有限合伙人	纪检部工程师	120.00	2.39%
27	杨静	有限合伙人	技术中心副主任	92.52	1.84%
28	王磊	有限合伙人	物资采购部部长	90.06	1.79%
29	曹炎炎	有限合伙人	信息部部长	89.88	1.79%
30	闫俊	有限合伙人	三分厂副厂长	89.88	1.79%
31	李欢	有限合伙人	华强制盖总经理	89.82	1.79%
32	江勇	有限合伙人	信息部工程师	54.66	1.09%
33	徐赛	有限合伙人	市场部副部长	49.50	0.99%
34	宋小东	有限合伙人	华强塑业副总经理	48.72	0.97%
35	李冬梅	有限合伙人	品质管理部工程师	45.72	0.91%
36	谭娟	有限合伙人	技术中心胶塞研究组组长	47.70	0.95%
37	向青龙	有限合伙人	华强制盖副总经理	45.90	0.91%
38	王建平	有限合伙人	销售部副部长	119.58	2.38%
39	吴博	有限合伙人	四分厂副厂长	89.58	1.78%
40	王冬民	有限合伙人	董事长、党委书记	317.04	6.32%
41	朱经平	有限合伙人	总会计师、总法律顾问	218.10	4.35%
42	赵卫	有限合伙人	纪检部部长	122.94	2.45%
43	徐九江	有限合伙人	一分厂副厂长	120.12	2.39%
44	周彬	有限合伙人	产业园助理工程师	119.94	2.39%

序号	合伙人名称	合伙人类型	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例
45	杨莉	有限合伙人	公司办中级馆员	119.64	2.38%
46	冯亚伟	有限合伙人	市场部部长兼外贸公司总经理	119.22	2.38%
47	何佳	有限合伙人	党群部副部长	89.94	1.79%
48	谢晋	有限合伙人	销售部员工	89.94	1.79%
合计		-	-	5,019.12	100.00%

（2）宜昌华军基本情况

截至本招股意向书签署日，宜昌华军直接持有公司 2.93%的股份，其基本情况如下：

公司名称	宜昌华军企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年12月12日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	丁翔
住所	宜昌高新区生物产业园东临路499号
经营范围	企业管理服务（不含民间资本投资、证券、期货、保险、金融管理咨询）；商务信息咨询（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）

根据宜昌华军最新签署的合伙协议，截至本招股意向书签署日，宜昌华军的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	丁翔	普通合伙人	总经理助理兼党群工作部部长、工会主席	149.88	3.29%
2	向祚红	有限合伙人	人力资源部部长	122.94	2.70%
3	赵毅林	有限合伙人	党群部副部长	90.42	1.99%
4	赵晓芳	有限合伙人	董事会秘书	119.28	2.62%
5	王德彬	有限合伙人	财务部部长	119.22	2.62%
6	吴振刚	有限合伙人	事业部高级工程师	158.70	3.49%
7	唐三水	有限合伙人	技术中心正高级工程师	150.96	3.32%
8	周超	有限合伙人	副总经理	151.08	3.32%
9	陈洁	有限合伙人	技术中心主任	125.70	2.76%
10	程泽刚	有限合伙人	军品部高级工程师	126.48	2.78%
11	吴兵	有限合伙人	特种净化产品事业部总经	121.02	2.66%

序号	合伙人名称	合伙人类型	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例
			理		
12	唐国庆	有限合伙人	副总经理	120.84	2.66%
13	张辉	有限合伙人	理化计量中心主任	90.66	1.99%
14	陈丑和	有限合伙人	技术中心个防研究室主任	98.76	2.17%
15	曾丽红	有限合伙人	理化计量中心高级工程师	55.26	1.21%
16	刘冬妮	有限合伙人	技术中心高级工程师	47.82	1.05%
17	陈建军	有限合伙人	事业部高级工程师	45.90	1.01%
18	邹维	有限合伙人	品质管理部高级经济师	120.36	2.65%
19	贺良冬	有限合伙人	总经理助理兼军品部部长	120.18	2.64%
20	刘世杨	有限合伙人	一分厂厂长	120.00	2.64%
21	刘胜兵	有限合伙人	生产部部长	119.76	2.63%
22	张斌	有限合伙人	技术中心集防研究室主任	92.22	2.03%
23	丁蛮子	有限合伙人	公司办主任、保密办主任	90.24	1.98%
24	刘弘志	有限合伙人	安全部部长	89.94	1.98%
25	荣文	有限合伙人	技术中心工程师	46.68	1.03%
26	李方罗	有限合伙人	技术中心系统研究组组长	46.20	1.02%
27	胡新武	有限合伙人	技术中心工程师	15.00	0.33%
28	刘兰同	有限合伙人	技术中心滤器研究组组长	33.60	0.74%
29	张辉	有限合伙人	一分厂厂长助理	46.38	1.02%
30	赵峰	有限合伙人	理化计量中心副主任	46.20	1.02%
31	郑浩	有限合伙人	特种净化产品事业部副总经理	46.08	1.01%
32	付光明	有限合伙人	技术中心副主任	45.96	1.01%
33	毛卫华	有限合伙人	事业部工程师	45.78	1.01%
34	张蓓	有限合伙人	技术中心工程师	45.78	1.01%
35	袁祖培	有限合伙人	技术中心防护服研究组组长	45.72	1.01%
36	姜峻	有限合伙人	技术中心工程师	45.66	1.00%
37	贺华山	有限合伙人	科学技术委员会副主任	311.64	6.85%
38	高新发	有限合伙人	董事、总经理	218.04	4.79%
39	潘言宏	有限合伙人	副总经理	217.62	4.78%
40	肖红平	有限合伙人	党群工作部高级经济师	120.24	2.64%
41	朱军有	有限合伙人	党群工作部政工师	120.24	2.64%
42	章博	有限合伙人	审计部部长	119.94	2.64%

序号	合伙人名称	合伙人类型	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例
43	张小莉	有限合伙人	计划部部长	119.82	2.63%
44	戴伟	有限合伙人	销售部部长	119.70	2.63%
45	刘文勇	有限合伙人	计划部副部长	45.18	0.99%
合计		-	-	4,549.08	100.00%

发行人员工持股平台宜昌民强、宜昌华军的出资已足额缴纳，其资金来源全部为员工自有或自筹资金，资金来源合法。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系

本公司现有股东中，兵器装备集团持有公司 60.71%股份，为本公司控股股东，南方资产持有公司 33.12%股份。兵器装备集团持有南方资产 100.00%股份，为南方资产的控股股东。

截至本招股意向书签署日，除上述情形之外，本次发行前各股东不存在其他未披露的关联关系。

（七）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

截至本招股意向书签署日，发行人股东不存在公开发售股份的情况。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

（一）董事会成员

公司董事由股东大会选举产生，任期为 3 年，任期届满可连选连任。公司本届董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事。

现任董事基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的董事职务	提名人	本届董事会任职期限
1	王冬民	董事长	兵器装备集团	2020年9月15日至2023年9月14日
2	高新发	董事	兵器装备集团	2020年11月19日至2023年9月14日
3	史磊	董事	兵器装备集团	2020年9月15日至2023年9月14日
4	魏喜福	董事	兵器装备集团	2020年11月19日至2023年9月14日
5	高英苗	董事	兵器装备集团	2020年11月19日至2023年9月14日
6	徐斌	董事	南方资产	2020年9月15日至2023年9月14日

序号	姓名	在公司担任的董事职务	提名人	本届董事会任职期限
7	刘景伟	独立董事	董事会	2020年9月15日至2023年9月14日
8	刘洪川	独立董事	董事会	2020年9月15日至2023年9月14日
9	王广昌	独立董事	董事会	2020年9月15日至2023年9月14日

上述各位董事简历如下：

1、王冬民先生：1961年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工业企业经营管理专业，大专学历，研究员级高级工程师。1981年9月至1981年11月，担任湖北谷城供销社统计员；1981年11月至1988年9月，担任国营红山化工厂计划科综合统计员；1988年9月至2002年7月，历任华中制药厂计划处计划员、计划处副处长、计划处处长、厂长助理；2002年7月至2010年9月，历任湖北华中药业有限公司副总经理、党委书记；2010年9月至2012年4月，担任华中药业股份有限公司党委书记、工会主席；2012年4月至2018年12月，担任湖北华强化工厂厂长；2012年4月至2020年9月，担任华强有限董事长、党委书记；2020年9月至今，担任本公司董事长、党委书记。

2、高新发先生：1968年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业，本科学历，正高级经济师。1992年7月至2014年10月，历任湖北华中光电科技有限公司光栅中心见习技术员、计划处计划员、计划处副处长、战略发展部部长、总经理助理兼总经办主任、党支部书记、副总经理兼总经办主任、副总经理、总经理；2014年12月至2020年9月，担任华强有限副总经理；2020年9月至2020年11月，担任本公司副总经理；2020年11月至今，担任本公司董事、总经理。

3、史磊先生：1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业，本科学历，高级工程师。1985年7月至1999年9月，担任北京理工大学教务处员工；1999年9月至今，历任兵器装备集团办公厅外事处员工、国际合作部外事处员工、办公厅综合处副处长、人力资源部总部人事处副处长、人力资源部总部人事处调研员兼副处长、人力资源部领导人员管理处调研员、人力资源部领导人员监督处处长、董事会办公室调研员、董事会办公室资深经理；2019年2月至2020年9月，担任华强有限董事；2020年9月至今，担任本公司董事。

4、魏喜福先生：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，计算机软件专业，本科学历，正高级工程师。1984 年 8 月至 1998 年 9 月，历任中国通用物资总公司工程师、高工、副处长；1998 年 9 月至 1999 年 7 月，历任中国北方工业总公司信息中心副处长；1999 年 7 月至 2007 年 7 月，历任中国南方工业集团公司办公厅副处长、处长、摩托车光电部处长；2007 年 7 月至 2008 年 7 月，任洛阳北方企业集团党委副书记、纪委书记；2008 年 8 月至今，历任中国南方工业集团有限公司民品部处长、副巡视员；2020 年 11 月至今，担任本公司董事。

5、高英苗女士：1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，金融学专业，硕士研究生学历，高级经济师。2007 年 7 月至 2010 年 5 月，任普华永道咨询（深圳）有限公司北京分公司高级咨询顾问，2010 年 5 月至今，历任兵器装备集团资本运营部员工、办公厅秘书处员工、资本运营部副处长、资本运营部处长；2020 年 11 月至今，担任本公司董事。

6、徐斌先生：1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，电气工程专业，本科学历，正高级会计师。1992 年 7 月至 2001 年 1 月，历任湖北华强化工厂发展规划处计划员、副处长、综合管理部副部长；2001 年 11 月至 2009 年 9 月，历任华强有限综合管理部副部长、综合管理部部长、副总经济师兼战略规划部部长、副总经济师；2009 年 9 月至 2010 年 8 月，担任南方东银置地有限公司财务总监；2010 年 8 月至今，历任南方工业资产管理有限责任公司总经理助理、党委委员、副总经理；2020 年 3 月至 2020 年 9 月，担任华强有限董事；2020 年 9 月至今，担任本公司董事。

7、刘景伟先生：1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，金融专业，硕士研究生学历，注册会计师。1989 年 7 月至 1991 年 12 月，担任林业部林业基金管理总站贷款处干部；1991 年 12 月至 1993 年 12 月，担任北京林业大学经济管理学院教师；1994 年 1 月至 1998 年 6 月，担任北京金城园林公司副总经理；1998 年 6 月至 2006 年 11 月，担任岳华会计师事务所有限责任公司合伙人；2006 年 11 月至今，担任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2020 年 9 月至今，担任本公司独立董事。

8、刘洪川先生：1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，法学专

业，硕士研究生学历，律师。1990年5月至1995年10月，担任中国国际信托投资公司中信律师事务所律师；1995年11月至1996年7月，担任英国高伟绅律师事务所英国伦敦办公室、中国香港办公室律师；1997年8月至2001年8月，担任美国世达法律事务所律师；2001年9月至2004年4月，担任北京怡文律师事务所合伙人；2004年5月至今，担任北京市世泽律师事务所创始合伙人；2020年9月至今，担任本公司独立董事。

9、王广昌先生：1953年出生，中国国籍，无境外永久居留权，化学专业及经济管理专业，本科学历，高级工程师。1975年10月至2013年12月，历任防化研究院工程师、秘书、参谋、副主任、主任、所长助理、副所长、高级工程师；2014年1月至今，担任中国兵工学会理事、活性炭专业委员会副主任委员兼总干事；2020年9月至今，担任本公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事由股东大会和职工代表大会选举产生，任期3年，任期届满可连选连任。公司本届监事会由3名监事组成，其中1名为职工代表监事。

现任监事基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的 监事职务	提名人	本届监事会任职期限
1	刘跃东	监事会主席	兵器装备集团	2020年9月15日至2023年9月14日
2	蒋纬行	监事	兵器装备集团	2020年9月15日至2023年9月14日
3	程烈源	职工代表监事	职工代表大会	2020年9月15日至2023年9月14日

上述各位监事简历如下：

1、刘跃东先生：1965年出生，中国国籍，无境外永久居留权，金属材料及热处理专业，本科学历，高级工程师。1988年9月至2006年10月，历任河南庆华机器厂分厂厂长、厂长助理、副厂长、厂长；2006年11月至2011年7月，历任湖北华中光电科技有限公司监事会主席、党委书记；2011年7月至2013年10月，担任河南中光学集团有限公司党委书记；2013年12月至2020年9月，担任华强有限监事会主席；2020年9月至今，担任本公司监事会主席。

2、蒋纬行先生：1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理工程

专业，本科学历，高级政工师。1982年8月至1996年12月，历任湖北长江光电仪器厂厂办秘书、副主任、主任；1996年12月至2003年12月，历任武汉长江光电有限公司董事会秘书、副总经理；2003年12月至2006年12月，历任湖北长江光电仪器有限公司党委副书记、工会主席；2006年12月至2014年10月，历任武汉长江光电有限公司董事、党委书记；2014年11月至2017年11月，分别担任重庆虎溪电机工业有限公司监事会主席、重庆大江工业有限公司监事；2017年11月至今，担任华中药业股份有限公司监事会主席；2018年12月至2020年9月，担任华强有限监事；2020年9月至今，担任本公司监事。

3、程烈源先生：1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，劳动经济专业，本科学历，经济师。1993年7月至2001年11月，担任湖北华强化工厂劳资人事处员工；2001年11月至2020年9月，历任公司人力资源部干事、部长助理；2018年6月至2020年8月，担任华强有限职工监事；2020年8月至今，担任本公司职工代表监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务
1	高新发	董事、总经理
2	朱经平	总会计师、总法律顾问
3	潘言宏	副总经理
4	周超	副总经理
5	唐国庆	副总经理
6	赵晓芳	董事会秘书

上述各位高级管理人员简历如下：

1、高新发先生：现任公司董事、总经理，具体情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、朱经平先生：1968年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业，硕士研究生学历，正高级会计师，中国非执业注册会计师，管理会计师。1990年8月至2006年8月，历任湖北华中光电科技有限公司财会处成本核

算员、室主任、财会处副处长、财会处处长、副总会计师、总会计师；2006年8月至2008年11月，历任云南西仪工业股份有限公司董事、副总经理、财务总监；2008年11月至2015年11月，历任洛阳北方企业集团有限公司董事、总会计师、总法律顾问；2015年11月至2020年9月，担任华强有限总会计师；2016年1月至2019年2月，兼任华强有限董事；2020年9月至2020年11月，担任本公司总会计师、董事会秘书、总法律顾问；2020年11月至今，担任本公司总会计师、总法律顾问。

3、潘言宏先生：1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高分子材料与工程专业，本科学历，高级工程师。1992年7月至2001年11月，历任湖北华强化工厂质检部质量管理员工、技术员；2001年11月至2013年12月，历任华强有限四分厂技术员、四分厂副厂长、进出口部部长、四分厂厂长、总经理助理；2013年12月至2020年9月，担任华强有限副总经理；2020年9月至今，担任本公司副总经理。

4、周超先生：1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，化学工程与工艺专业，本科学历，高级工程师。2004年8月至2020年9月，历任华强有限五分厂员工、五分厂副厂长、五分厂副厂长兼计划部副部长、特种净化产品事业部副总经理兼计划部副部长、特种净化产品事业部总经理兼计划部副部长、副总工程师兼特种净化产品事业部总经理、副总工程师；2020年9月至2020年11月，担任本公司副总工程师；2020年11月至今，担任本公司副总经理。

5、唐国庆先生：1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，化学工程与工艺专业，本科学历，高级工程师。2007年7月至2020年9月，历任华强有限技术员、一分厂厂长助理、技术中心副主任、事业部副总经理、技术中心主任、总经理助理兼技术中心主任；2020年9月至2020年11月，担任本公司总经理助理兼技术中心主任；2020年11月至2020年12月，担任本公司副总经理兼技术中心主任；2020年12月至今，担任本公司副总经理。

6、赵晓芳女士：1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，应用经济学专业，硕士研究生学历，中级经济师。2009年7月至2020年9月，历任华强有限计划部员工、项目部员工、董事会办公室员工、董事会办公室副主任、董事会办公室主任；2020年9月至2020年11月，担任本公司董事会办公室主

任；2020年11月至今，担任本公司董事会秘书。

（四）核心技术人员

1、核心技术人员的认定依据

公司对核心技术人员的认定依据为：

- （1）拥有丰富的行业经验；
- （2）目前在公司技术研发等岗位担任重要职务或具有相应技术能力或经验；
- （3）在公司任职期间主导或参与完成了公司多项核心技术的研发工作或具有突出贡献；
- （4）为公司申请或获取专利等知识产权发挥重要作用。

2、核心技术人员基本情况

公司共有6名核心技术人员，具体情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务
1	王冬民	董事长、党委书记
2	贺华山	科学技术委员会副主任
3	唐国庆	副总经理
4	唐俊雄	总经理助理
5	陈洁	技术中心主任
6	杨静	技术中心副主任

上述各位核心技术人员简历如下：

1、王冬民先生：现任公司董事长、党委书记，具体情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、贺华山先生：1965年出生，中国国籍，无境外永久居留权，金属材料热处理专业，本科学历，研究员级高级工程师。1985年7月至1986年11月，担任华强技校教师；1986年11月至2001年11月，历任湖北华强化工厂技术处技术员、劳动服务公司副经理、六分厂副厂长及厂长、四分厂厂长；2001年11

月至 2016 年 12 月，历任公司四分厂厂长、副总经理、党委书记、总经理、董事；2016 年 12 月至 2020 年 9 月，担任华强有限董事、总经理、党委副书记；2020 年 9 月至 2020 年 11 月，担任本公司董事、总经理、党委副书记；2020 年 11 月至今，担任本公司科学技术委员会副主任。

3、唐国庆先生：现任公司副总经理，具体情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（三）高级管理人员”。

4、唐俊雄先生：1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，化学工程专业，本科学历，正高级工程师。1997 年 7 月至 2001 年 11 月，担任湖北华强化工厂技术员；2001 年 11 月至 2020 年 9 月，历任华强有限一分厂技术员、技术中心技术员、一分厂副厂长、技术中心副主任、一分厂厂长、总经理助理；2020 年 9 月至今，担任本公司总经理助理。

5、陈洁先生：1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，纺织材料与纺织品设计专业，硕士研究生学历，高级工程师。2009 年 11 月至 2020 年 9 月，担任华强有限技术中心技术员、技术中心副主任；2020 年 9 月至 2020 年 12 月，担任本公司技术中心副主任；2020 年 12 月至今，担任本公司技术中心主任。

6、杨静女士：1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，生态学专业，硕士研究生学历，工程师，2011 年 7 月至 2020 年 9 月，历任华强有限四分厂技术员、技术中心技术员、技术中心副主任；2020 年 9 月至今，担任本公司技术中心副主任。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在除公司及其控股子公司以外的其他单位兼职情况如下：

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼职职务	关联关系
史磊	董事	华中药业股份有限公司	董事	发行人控股股东控制的企业
		北京北机机电工业有限责任公司	董事	发行人控股股东控制的企业

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼职职务	关联关系
		江西长江化工有限责任公司	董事	发行人控股股东控制的企业
		江西长化化工有限公司	董事	发行人控股股东控制的企业
魏喜福	董事	华中药业股份有限公司	董事	发行人控股股东控制的企业
		江西长江化工有限责任公司	董事	发行人控股股东控制的企业
		北京北机机电工业有限责任公司	董事	发行人控股股东控制的企业
		建设工业（集团）有限责任公司	董事	发行人控股股东控制的企业
		江西长化化工有限公司	董事	发行人控股股东控制的企业
徐斌	董事	南方工业资产管理有限责任公司	副总经理	发行人持股 5%以上股东
		南方工业国际控股（香港）有限公司	董事长	发行人控股股东控制的企业
		南方德茂资本管理有限公司	董事长	发行人控股股东的联营企业
		南方建信投资有限公司	董事长	发行人控股股东的联营企业
		重庆南方工业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	投委会主任	发行人控股股东的联营企业
		中光学集团股份有限公司	董事	发行人控股股东控制的企业
		兵装云智（北京）科技有限责任公司	董事	发行人控股股东控制的企业
		北京兵工财金培训中心有限公司	监事会主席	发行人控股股东的联营企业
		华中药业股份有限公司	董事	发行人控股股东控制的企业
刘景伟	独立董事	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	无关联关系
		中国有色矿业集团有限公司	独立董事	无关联关系
		贵阳朗玛信息技术股份有限公司	独立董事	无关联关系
		北京星网宇达科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		首程控股有限公司	董事	无关联关系
		上海耀皮玻璃集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
		北京琴宗文化艺术有限责任公司	监事	无关联关系
		北京信永中和普信管	经理、	无关联关系

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼职职务	关联关系
		理咨询有限公司	执行董事	
		北京嘉富诚国籍投资有限公司	董事	无关联关系
		信永中和工程管理有限公司	董事	无关联关系
		北京全电智领科技有限公司	董事	无关联关系
		首钢集团有限公司	董事	无关联关系
		信永中和管理咨询有限责任公司	经理	无关联关系
		幸福控股（香港）有限公司	独立非执行董事	无关联关系
刘洪川	独立董事	北京市世泽律师事务所	创始合伙人	无关联关系
		岳阳林纸股份有限公司	独立董事	无关联关系
		保定乐凯新材料股份有限公司	独立董事	无关联关系
		北京新兴东方航空装备股份有限公司	独立董事	无关联关系
		护航科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
刘跃东	监事会主席	江西长江化工有限责任公司	监事会主席	发行人控股股东控制的企业
		江西长化化工有限公司	监事	发行人控股股东控制的企业
		华中药业股份有限公司	监事	发行人控股股东控制的企业
蒋纬行	监事	华中药业股份有限公司	监事会主席	发行人控股股东控制的企业
		重庆大江工业有限责任公司	监事	发行人控股股东控制的企业

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系

截至本招股意向书签署日，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。

十二、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的重大协议及履行情况

在公司任职的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均与公司签署了

劳动合同或聘用协议。除此之外，由于公司主营业务涉及军品，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员可能在日常工作中接触国家秘密，公司已与相关人员签署了保密协议。除上述协议外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未与公司签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的其他协议。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况

（一）董事变动情况

2018年初，发行人董事会成员为王冬民、贺华山、朱经平、路福强、项麟。最近两年，公司董事变动情况如下：

变动时间	变动依据	变动原因	变动情况	变动后人员
2018年7月25日	华强有限职工代表大会	完善公司法人治理结构	聘任王惠荣为职工董事	王冬民、贺华山、朱经平、路福强、项麟、王惠荣
2019年2月25日	华强有限股东会	上级单位任免调动	史磊、刘健新任董事，朱经平辞任董事	王冬民、贺华山、史磊、刘健、路福强、项麟、王惠荣
2020年3月5日	华强有限股东会	上级单位任免调动	徐斌新任董事、项麟辞任董事	王冬民、贺华山、史磊、刘健、路福强、徐斌、王惠荣
2020年9月15日	华强科技股东大会	完善公司法人治理结构	刘景伟、刘洪川、王广昌新任独立董事，王惠荣辞任职工董事	王冬民、贺华山、史磊、刘健、路福强、徐斌、刘景伟、刘洪川、王广昌
2020年11月19日	华强科技股东大会	上级单位任免调动	高新发、魏喜福、高英苗新任董事，贺华山、刘健、路福强辞任董事	王冬民、高新发、史磊、魏喜福、高英苗、徐斌、刘景伟、刘洪川、王广昌

（二）监事变动情况

2018年初，发行人监事会成员为刘跃东、徐九江、刘建亮。最近两年，公司监事变动情况如下：

变动时间	变动依据	变动原因	变动情况	变动后人员
2018年7月25日	华强有限职工代表大会	完善公司法人治理结构	程烈源新任职工监事，徐九江、刘建亮辞任职工监事	刘跃东、蒋纬行、程烈源

变动时间	变动依据	变动原因	变动情况	变动后人员
2018年12月13日	华强有限股东会		蒋纬行新任监事	

（三）高级管理人员变动情况

2018年初，发行人高级管理人员成员为贺华山、朱经平、潘言宏、高新发。最近两年，公司高级管理人员变动情况如下：

变动时间	变动依据	变动原因	变动情况	变动后人员
2020年11月4日	华强科技董事会	完善公司法人治理结构	贺华山辞任总经理职务，高新发（原副总经理）任总经理，周超（原总经理助理）、唐国庆（原总经理助理）任副总经理，赵晓芳任董事会秘书	高新发、朱经平、潘言宏、周超、唐国庆、赵晓芳

（四）核心技术人员变动情况

最近两年，公司核心技术人员未发生变动。

发行人最近两年董事、监事及高级管理人员的选举均依照《公司法》、《公司章程》的相关规定进行，履行了必要的法律程序；高级管理人员变动的主要原因为原高管人员退居二线、公司因经营发展需要从内部培养的骨干中选拔高管。发行人管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。

十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶直接或间接持有公司股份的情况如下表所示：

序号	姓名	职务或亲属关系	直接持股比例	间接持股比例	通过何公司间接持股	合并持股比例	股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况
1	王冬民	董事长、党委书记	-	0.20%	宜昌民强	0.20%	无
2	高新发	董事、总经理	-	0.17%	宜昌民强、宜昌华军	0.17%	无
3	朱经平	总会计师、总法律顾问	-	0.14%	宜昌民强	0.14%	无

序号	姓名	职务或亲属关系	直接持股比例	间接持股比例	通过何公司间接持股	合并持股比例	股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况
4	潘言宏	副总经理	-	0.14%	宜昌华军	0.14%	无
5	周超	副总经理	-	0.12%	宜昌民强、宜昌华军	0.12%	无
6	唐国庆	副总经理	-	0.10%	宜昌民强、宜昌华军	0.10%	无
7	赵晓芳	董事会秘书	-	0.08%	宜昌华军	0.08%	无
8	贺华山	核心技术人员	-	0.20%	宜昌华军	0.20%	无
9	唐俊雄	核心技术人员	-	0.10%	宜昌民强	0.10%	无
10	陈洁	核心技术人员	-	0.08%	宜昌华军	0.08%	无
11	杨静	核心技术人员	-	0.06%	宜昌民强	0.06%	无
合计						1.39%	-

十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与公司及其业务相关的其他对外投资情况。除持有公司股权外，本公司董事、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	职务	投资单位	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例
刘景伟	独立董事	北京信永中和普信管理咨询有限公司	管理咨询	500.00	5.00%
		北京琴宗文化艺术有限公司	文化艺术	50.00	10.00%
		岳华会计师事务所有限责任公司	审计	540.00	1.85%
		信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	审计	6,000	0.77%
		重庆泓信煜韬企业管理合伙企业（有限合伙）	企业管理	4,900	2.04%
王冬民	董事长、党委书记	宜昌民强	企业管理服务、商务信息咨询	5,019.12	6.32%
高新发	董事、总经理	宜昌民强	企业管理服务、商务信息咨询	5,019.12	1.01%
		宜昌华军	企业管理服务、商务信息咨询	4,549.08	4.79%
朱经平	总会计师、总	宜昌民强	企业管理服务、	5,019.12	4.35%

姓名	职务	投资单位	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例
	法律顾问		商务信息咨询		
潘言宏	副总经理	宜昌华军	企业管理服务、 商务信息咨询	4,549.08	4.78%
周超	副总经理	宜昌民强	企业管理服务、 商务信息咨询	5,019.12	0.60%
		宜昌华军	企业管理服务、 商务信息咨询	4,549.08	3.32%
唐国庆	副总经理	宜昌民强	企业管理服务、 商务信息咨询	5,019.12	0.60%
		宜昌华军	企业管理服务、 商务信息咨询	4,549.08	2.66%
赵晓芳	董事会秘书	宜昌华军	企业管理服务、 商务信息咨询	4,549.08	2.62%
贺华山	核心技术人员	宜昌华军	企业管理服务、 商务信息咨询	4,549.08	6.85%
唐俊雄	核心技术人员	宜昌民强	企业管理服务、 商务信息咨询	5,019.12	3.09%
陈洁	核心技术人员	宜昌华军	企业管理服务、 商务信息咨询	4,549.08	2.76%
杨静	核心技术人员	宜昌民强	企业管理服务、 商务信息咨询	5,019.12	1.84%

除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他重大对外投资情况，上述人员的对外投资均未与发行人业务产生利益冲突。

十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

(一) 薪酬组成、确定依据及履行的程序

公司独立董事除领取津贴外，不享受其他福利待遇。在公司任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由工资和奖金等组成。

公司董事会下设薪酬与考核委员会，由 3 名董事组成，其中包括 2 名独立董事，主要负责研究董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；制定薪酬计划或方案；审查公司董事、高级管理人员履行职责的情况并对其进行定期绩效考评；对公司薪酬制度执行情况进行监督。

(二) 报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额及其占公司利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
薪酬总额	330.63	673.99	625.14	489.30
利润总额	22,265.52	21,351.34	15,854.81	12,715.93
占比	1.48%	3.16%	3.94%	3.85%

(三) 最近一年薪酬具体情况

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年薪酬的情况如下：

单位：万元

姓名	在发行人所任职务	2020年度薪酬	2020年是否在实际控制人控制的其他企业领薪
王冬民	董事长、党委书记	95.10	否
高新发	董事、总经理	77.66	否
史磊	董事	-	是
魏喜福	董事	-	是
高英苗	董事	-	是
徐斌	董事	-	是
刘景伟	独立董事	3.50	否
刘洪川	独立董事	3.50	否
王广昌	独立董事	3.50	否
刘跃东	监事会主席	16.87	是
蒋纬行	监事	23.96	是
程烈源	职工代表监事	20.70	否
朱经平	总会计师、总法律顾问	76.08	否
潘言宏	副总经理	76.08	否
周超	副总经理	34.04	否
唐国庆	副总经理	38.92	否
赵晓芳	董事会秘书	32.05	否
贺华山	核心技术人员	87.82	否
唐俊雄	核心技术人员	33.57	否
陈洁	核心技术人员	28.46	否
杨静	核心技术人员	22.18	否
合计		673.99	-

注：刘景伟、刘洪川、王广昌为公司独立董事，于2020年9月起任职；贺华山2019年仍为公司董事、总经理，自2020年11月辞任该职务；史磊、魏喜福、高英苗、徐斌均为外部董事，在控股股东或其控制的企业任职并领薪。

在公司任职的董事、监事、高管人员和核心技术人员，除依法享有养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金外，未在公司享受其他待遇和退休金计划。

十七、已经制定或实施的股权激励及相关安排

（一）股权激励及相关安排

1、股权激励计划的基本情况及其决策程序

2019年，为深化国有企业改革，加快实施创新驱动发展战略，进一步激发关键技术和管理人员的积极性和创造性，提升企业的质量和效益，根据《关于印发〈国有科技型企业股权和分红激励暂行办法〉的通知》等文件，公司通过两个员工持股平台增资的形式，对重要技术人员和经营管理人员实施股权激励，入股价格为5.97元/股，授予数量为1,594.70万股。

2019年12月19日、2020年1月19日，兵装集团分别出具《关于湖北华强科技有限责任公司股权激励方案的批复》（兵装人[2019]541号）及《关于同意湖北华强科技有限责任公司剩余股权激励额度处置的批复》（兵人函[2020]3号），同意华强有限以增资扩股的方式，对符合条件的激励对象实行股权激励，股权激励总额度不超过1,600万股。

2020年3月5日，华强有限召开股东会并通过决议，同意员工持股平台（宜昌民强、宜昌华军）对华强有限进行增资，华强有限注册资本由24,234.68万元增至不超过25,834.68万元，由员工持股平台（宜昌民强、宜昌华军）以货币进行出资，增资其余金额计入华强有限资本公积，增资价格以2019年3月31日为评估基准日，以经国资部门备案的资产评估结果确认。

2020年3月26日，华强有限完成了本次工商变更登记。发行人本次股权激励对象已于2019年3月底完成出资，员工持股平台（宜昌民强和宜昌华军）合计向华强有限增资9,520.359万元，其中1,594.70万元计入注册资本，其余计入资本公积。至此，上述股权激励计划已执行完毕。

2、股权持股平台的基本信息及出资结构

截至本招股意向书签署日，公司实施股权激励的员工持股平台为宜昌民

强、宜昌华军，其基本信息及出资结构如下：

（1）宜昌民强

截至本招股意向书签署日，宜昌民强直接持有发行人 3.24%股份，普通合伙人为井振然。宜昌民强基本情况及出资结构请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东的情况”之“2、新增股东基本情况”之“（1）宜昌民强基本情况”。

（2）宜昌华军

截至本招股意向书签署日，宜昌华军直接持有发行人 2.93%股份，普通合伙人为丁翔。宜昌华军基本情况及出资结构请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东的情况”之“2、新增股东基本情况”之“（2）宜昌华军基本情况”。

3、本次股权激励入股价格确定原则

本次股权激励入股价格为 5.97 元/股，价格确认依据为经备案的净资产评估值。根据中水致远资产评估有限公司出具的实施股权激励的资产评估报告（中水致远评报字[2019]第 060019 号），在评估基准日 2019 年 3 月 31 日，按照收益法评估，公司股东全部权益的评估值为 144,654.32 万元，折合每股净资产评估值为 5.9689 元/股。该评估报告已经有权国资部门兵器装备集团备案。本次股权激励入股价格不低于经备案的每股净资产评估值。

4、是否遵循“闭环原则”

发行人员工持股平台未遵循“闭环原则”，在计算发行人股东人数时须穿透计算员工持股平台，穿透计算后的发行人股东人数合计未超过 200 人。

5、是否履行登记备案程序

宜昌民强和宜昌华军作为发行人员工持股平台，除投资发行人外不开展其他经营活动，不属于私募投资基金，无需履行私募投资基金登记或私募基金管理人备案程序。

6、宜昌民强、宜昌华军合伙企业的运作机制及决策情况

根据宜昌民强、宜昌华军的《合伙协议》，合伙人对合伙企业有关事项作出

决议，实行合伙人一人一票制。合伙企业的下列事项经全体合伙人过半数同意：

- (1) 改变合伙企业的名称；
- (2) 改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；
- (3) 合伙企业增资或减资事宜；
- (4) 其他普通合伙人或有限合伙人入伙；
- (5) 选举执行事务合伙人。

执行事务合伙人负责企业日常经营，对外代表合伙企业。执行事务合伙人为执行合伙企业事务在权限范围内所实施的全部行为，包括与任何第三人进行业务合作及就有关事项进行交涉，均对合伙企业具有约束力。

7、所持发行人股份的表决机制

根据发行人《公司章程》《股东大会议事规则》，发行人股东以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。除法定的特别决议事项之外，其他事项须经出席股东大会的股东所持表决权过半数通过。

8、控股股东或实际控制人能否实际控制员工持股平台对应股份

宜昌民强、宜昌华军两个员工持股平台的合伙人均为发行人员工。发行人控股股东兵器装备集团及实际控制人国务院国资委未直接或间接持有员工持股平台份额，不存在发行人控股股东或实际控制人实际控制两个员工持股平台对应股份的情形。

(二) 股权激励对公司的影响

1、股权激励对公司经营状况的影响

通过实施股权激励，公司建立、健全了激励约束长效机制，充分激发了关键技术和管理人员的积极性和创造性，有利于稳定核心团队和业务骨干，进一步提高公司的凝聚力。

2、股权激励对公司财务状况的影响

通过实施股权激励，公司的总股本、总资产和净资产增加，进一步增强公

司资本实力。

3、股权激励对公司控制权变化的影响

股权激励实施前后，公司控制权未发生变化。

(三) 股份支付确认情况

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信审字[2020]第 1-04212 号审计报告，公司 2018 年度每股收益为 0.43 元/股，因此本次股权激励入股价格对应的 2018 年市盈率为 14.02 倍。本次股权激励入股价格公允，不需要确认股份支付费用。

(四) 上市后的行权安排及锁定期安排

通过实施股权激励，公司员工持股平台宜昌民强和宜昌华军成为公司股东，股权激励对象不存在上市之后的行权安排。员工持股平台宜昌民强、宜昌华军已经按照法律法规的要求出具了股份锁定的承诺。

十八、发行人员工情况

(一) 员工人数及构成情况

1、员工人数及变化

报告期各期末，公司员工人数如下表所示：

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
员工人数（人）	709	707	707	694

2、员工专业结构

截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工专业结构情况如下表所示：

项目	员工人数（人）	占员工总数比例
管理人员	199	28.07%
销售人员	34	4.80%
生产人员	352	49.65%
技术研发人员	124	17.49%
合计	709	100.00%

3、员工受教育程度

截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工受教育程度情况如下表所示：

项目	员工人数（人）	占员工总数比例
硕士及以上	54	7.62%
大学本科	193	27.22%
本科以下	462	65.16%
合计	709	100.00%

4、员工年龄结构

截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工年龄结构情况如下表所示：

项目	员工人数（人）	占员工总数比例
30 岁及以下	101	14.25%
31 岁至 40 岁	213	30.04%
41 岁至 50 岁	266	37.52%
50 岁以上	129	18.19%
合计	709	100.00%

（二）社会保险和住房公积金缴纳情况

1、社会保险缴纳情况

本公司实行劳动合同制，根据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等国家及地方有关劳动法律、法规、规范性文件的规定聘用员工，与员工签订劳动合同，为符合条件员工缴纳社会保险。报告期内，发行人及其控股子公司为员工缴纳社会保险情况如下：

单位：人

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
已缴纳人员	703	99.15%	693	98.02%	678	95.90%	670	96.54%
未缴纳人员	6	0.85%	14	1.98%	29	4.10%	24	3.46%
其中：退休返聘人员	6	0.85%	14	1.98%	29	4.10%	24	3.46%
合计	709	100.00%	707	100.00%	707	100.00%	694	100.00%

注：根据《关于我市贯彻落实阶段性免征企业社会保险费的通知》（宜人社发[2020]2号），2020年2月-2020年6月，对宜昌市各类大中小微企业单位缴纳养老保险、失业保险、工伤保险部分予以免征。根据《关于印发<宜昌市阶段性减征职工基本医疗保险费实

施办法>的通知》(宜医保发[2020]5号), 2020年2月-2020年6月, 宜昌市医疗保险单位缴费比例由8%下调为4%。

报告期各期末, 发行人及其子公司员工数量与已缴纳社会保险人数不一致的原因系退休返聘员工不需要缴纳社会保险。除上述情况外, 公司不存在应为员工缴纳社会保险而未缴纳的情况。

2、住房公积金缴纳情况

报告期内, 发行人及其控股子公司为员工缴纳住房公积金情况如下:

单位: 人

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
已缴纳人员	703	99.15%	693	98.02%	579	81.90%	583	84.00%
未缴纳人员	6	0.85%	14	1.98%	128	18.10%	111	16.00%
其中: 退休返聘人员	6	0.85%	14	1.98%	29	4.10%	24	3.46%
自愿放弃缴纳	-	-	-	-	99	14.00%	87	12.54%
合计	709	100.00%	707	100.00%	707	100.00%	694	100.00%

2018年末、2019年末, 发行人及其控股子公司未缴纳住房公积金的员工人数较多, 主要是子公司华强制盖员工中农村和异地户籍较多并自愿放弃缴纳住房公积金所致。

华强制盖位于宜昌市秭归县, 员工中农村和异地户籍较多。2018年末、2019年末, 华强制盖未缴纳住房公积金的员工人数分别为87人、99人。经核查, 该等员工自愿放弃缴纳住房公积金, 其原因主要包括: (1) 退休返聘员工不需要缴纳住房公积金; (2) 农村户籍, 有宅基地, 已参加新农合; (3) 已有住房, 无住房公积金需求; (4) 不愿降低个人月收入; (5) 新入职员工, 未满足一定期限; (6) 异地户籍, 异地使用不方便; (7) 已在原单位缴纳。为确保员工利益, 经与该等员工沟通, 并经当地住房公积金管理部门同意, 从2020年1月1日起, 华强制盖开始为该等员工缴纳住房公积金。

根据当地工资水平和政策规定, 假设该等员工在报告期内正常缴纳住房公积金, 2018年、2019年相关的费用预计为15.14万元和17.23万元, 占当期利润总额的比重为0.12%和0.08%, 对公司的经营业绩影响较小。

除华强制盖外, 本公司及其他子公司员工数量与已缴纳社会保险人数不一

致的原因系退休返聘员工不需要缴纳住房公积金。

截至本招股意向书签署日，除退休返聘员工无需缴纳住房公积金外，未缴纳住房公积金的员工已全部出具自愿放弃缴纳住房公积金的声明。

3、主管机关对公司缴纳社会保险、住房公积金合规性的确认

(1) 社会保险

2020年9月28日，宜昌市人力资源和社会保障局出具《证明》，华强科技及其子公司华强制盖、华强塑业、华强商贸，自2017年1月1日至证明出具日，已依法与员工签署劳动合同，依法应缴纳的社会保险费已全部缴清，不存在违反国家及地方劳动与社会保障相关法律、法规及规范性文件的违法违规行为，亦没有涉及任何因违反劳动与社会保障法律法规而被投诉/争议或被处罚的情形。

2021年3月16日，宜昌市人力资源和社会保障局出具《证明》，华强科技及其子公司华强制盖、华强塑业、华强商贸，自2020年6月以来，截至证明函出具之日，不存在违反国家及地方社会保障方面的法律、法规的情形，也未受到过人力资源和社会保障局的行政处罚。

2021年9月22日，宜昌市人力资源和社会保障局出具《证明》，华强科技及其子公司华强制盖、华强塑业、华强商贸，自2021年1月以来，截至证明函出具之日，不存在违反国家及地方社会保障方面的法律、法规的情形，也未受到过人力资源和社会保障局的行政处罚。

(2) 住房公积金

2020年9月29日，宜昌住房公积金中心出具《缴存证明》，华强科技及其子公司华强塑业、华强商贸，自2017年1月1日以来已按照国家及地方有关住房公积金管理的法律、法规及规范性文件的规定为员工办理并缴纳了住房公积金。截至证明出具日，不存在违反住房公积金管理国家和地方相关法律、法规及规范性文件的重大违法违规行为，亦没有涉及任何因住房公积金缴纳而被投诉/争议或被处罚的情形。

2020年9月29日，宜昌住房公积金中心出具《缴存证明》，华强制盖自

2020 年已逐步为符合条件的员工缴纳住房公积金，至证明出具日，未发现华强制盖存在违法违规行为，未曾对华强制盖作出行政处罚，华强制盖亦没有其他涉及住房公积金缴纳而被投诉/争议或被处罚的情形。

2021 年 3 月 11 日，宜昌住房公积金中心出具《证明》，截至证明出具日，华强科技及其子公司不存在违反住房公积金管理国家和地方相关法律、法规及规范性文件的重大违法违规行为，亦没有涉及任何因住房公积金缴纳而向公积金中心投诉/争议或处罚的情形。

2021 年 9 月 16 日，宜昌住房公积金中心出具《证明》，截至证明出具日，华强科技及其子公司不存在违反住房公积金管理国家和地方相关法律、法规及规范性文件的重大违法违规行为，亦没有涉及任何因住房公积金缴纳而向公积金中心投诉/争议或处罚的情形。

4、控股股东和实际控制人关于社会保险、住房公积金事项的承诺

发行人控股股东兵器装备集团承诺：“若发行人及其子公司因任何社会保险及住房公积金相关法律法规执行情况受到追溯，包括但不限于经有关主管部门认定需为员工补缴社会保险或住房公积金，受到主管部门处罚，或任何利益相关方以任何方式提出权利要求且该等要求获主管部门支持；本公司将无条件全额承担发行人因社会保险及住房公积金等事项的相关补缴、处罚的款项，利益相关方的赔偿或补偿款项，以及发行人及其子公司因此所支付的相关费用，以保证发行人及其子公司不因此遭受任何损失。”

（三）劳务派遣情况

1、劳务派遣的基本情况

报告期各期末，发行人存在劳务派遣用工的情况。发行人劳务派遣用工的岗位主要分布于辅助性岗位，不涉及发行人主营业务的核心岗位。报告期各期末，发行人劳务派遣人数情况如下：

所在公司	项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
发行人	劳务派遣员工人数 (人)	21	21	366	331
	用工总量 (人)	636	617	974	938

所在公司	项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
	派遣员工占用工总量比例	3.30%	3.40%	37.58%	35.29%

注：用工总量=发行人员工人数+劳务派遣员工人数；此处发行人员工人数不包括子公司员工人数，子公司不存在劳务派遣情况。

发行人 2018 年及 2019 年存在劳务派遣员工人数占比超过用工总量 10% 的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》关于劳务派遣用工比例不得超过 10% 的规定。发行人 2018 年和 2019 年劳务派遣员工人数增长较快，主要是公司订单增长较快，用工紧张，故通过劳务派遣的形式解决用工紧张问题。针对劳务派遣用工比例超过 10% 的情况，发行人已于 2020 年按照《劳务派遣暂行规定》进行了全面规范，将绝大部分劳务派遣用工转为劳务外包。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人劳务派遣用工占其用工总量的比例已降至 10% 以下。

2、劳务派遣单位的资质情况

报告期内，与发行人存在协议合作关系的劳务派遣单位为宜昌市环宇社会劳动与保障服务有限责任公司（以下简称“环宇公司”）和湖北万方国际经贸合作有限公司（以下简称“万方公司”），其基本情况及资质情况如下：

（1）环宇公司

公司名称	宜昌市环宇社会劳动与保障服务有限责任公司（现更名为“湖北环宇人力资源有限公司”）
统一社会信用代码	91420500737112162C
成立时间	2002年03月15日
注册资本	1,000万元
注册地址	宜昌市肖家巷21号
经营范围	许可项目：职业中介活动；劳务派遣服务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；生产线管理服务；采购代理服务；商务代理代办服务；包装服务；计量服务；停车场服务；会议及展览服务；物联网应用服务；创业空间服务；单位后勤管理服务；档案整理服务；专业保洁、清洗、消毒服务；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）（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）

截至本招股意向书签署日，环宇公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
----	------	---------	---------

1	宜昌城市建设投资控股集团有限公司	1,000	100.00
总计		1,000	100.00

截至本招股意向书签署日，环宇公司取得的资质情况如下：

劳务派遣单位	许可/资质	编号	颁发机构	有效期至
宜昌市环宇社会劳动与保障服务有限责任公司	劳务派遣经营许可证	0520190035	宜昌市人力资源和社会保障局	2022年8月30日

(2) 万方公司

公司名称	湖北万方国际经贸合作有限公司
统一社会信用代码	91420500767408570F
成立时间	2004年10月28日
注册资本	3,000万元
注册地址	宜昌市西陵经济开发区发展大道97-9号
经营范围	许可项目：进出口代理；对外劳务合作；劳务派遣服务；职业中介活动；餐饮服务；道路货物运输（不含危险货物）；互联网信息服务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；单位后勤管理服务；物业管理；园区管理服务；商业综合体管理服务；供应链管理服务；酒店管理；餐饮管理；健康咨询服务（不含诊疗服务）；护理机构服务（不含医疗服务）；环境保护监测；档案整理服务；生产线管理服务；装卸搬运；包装服务；不动产登记代理服务；石油天然气技术服务；社会经济咨询服务；国内货物运输代理；运输货物打包服务；贸易经纪；国内贸易代理；企业总部管理；法律咨询（不包括律师事务所业务）；软件开发；环保咨询服务；税务服务；财务咨询；市场调查（不含涉外调查）；品牌管理；广告设计、代理；安全咨询服务；安全系统监控服务；会议及展览服务；办公服务；翻译服务；商务代理代办服务；采购代理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；企业管理咨询；医院管理；电动汽车充电基础设施运营；机械零件、零部件加工；建筑工程用机械制造（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）

截至本招股意向书签署日，万方公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	湖北恒坤集团商务服务有限公司	2,400	80.00
2	鲍家强	330	11.00
3	鲍家银	270	9.00

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	总计	3,000	100.00

截至本招股意向书签署日，万方公司取得的资质情况如下：

劳务派遣单位	许可/资质	编号	颁发机构	有效期至
湖北万方国际经贸合作有限公司	劳务派遣经营许可证	0520200011	宜昌市人力资源和社会保障局	2023年5月14日

3、劳务派遣员工的社会保险和住房公积金缴纳情况

根据发行人与环宇公司、万方公司签署的《劳务派遣协议书》及《劳务派遣合同书》，发行人支付给环宇公司、万方公司费用包括为劳务派遣员工缴纳的社会保险费用和住房公积金费用。

根据《劳务派遣暂行规定》第八条的规定，劳务派遣单位应当按照国家规定和劳务派遣协议约定，依法为被派遣劳动者缴纳社会保险费，并办理社会保险相关手续。报告期内，发行人已根据《员工派遣服务合同》，每月足额支付环宇公司、万方公司相关劳务派遣员工的工资、社会保险及住房公积金。根据环宇公司、万方公司出具的专项说明，环宇公司和万方公司按照国家规定和劳务派遣协议的约定，已为全部被派遣劳动者缴纳社会保险费、住房公积金，并办理社会保险、住房公积金相关手续。2017年1月1日至今，华强科技与环宇公司、万方公司之间未因劳务派遣事项发生过纠纷，亦不存在关于劳务派遣人员社会保险、住房公积金缴纳情况的纠纷。

4、关于用工合规说明

2020年11月3日，宜昌市人力资源和社会保障局出具《证明》，华强科技自2017年至今，未曾因存在《劳务派遣暂行规定》第四条规定的劳务派遣员工人数占比超过用工总量10%而被处罚的情形。华强科技自2017年以来也不存在任何其他违反劳动人事相关法律法规而被处罚的情形。

2021年3月16日，宜昌市人力资源和社会保障局出具《证明》，华强科技及其子公司华强制盖、华强塑业、华强商贸，自2020年6月以来，截至证明函出具之日，不存在违反国家及地方社会保障方面的法律、法规的情形，也未受到过人力资源和社会保障局的行政处罚。

2021年9月22日，宜昌市人力资源和社会保障局出具《证明》，华强科技及其子公司华强制盖、华强塑业、华强商贸，自2021年1月以来，截至证明函出具之日，不存在违反国家及地方社会保障方面的法律、法规的情形，也未受到过人力资源和社会保障局的行政处罚。

5、控股股东关于劳务派遣事项的承诺

发行人控股股东兵器装备集团已出具承诺：“若发行人及其子公司因任何劳务派遣、劳务外包相关法律法规执行情况受到追溯，受到相关主管部门处罚，本公司将无条件全额承担发行人因劳动用工不规范而受到的任何处罚款项，以及发行人及其子公司因此所支付的相关费用，以保证发行人及其子公司不因此遭受任何损失。”

（四）劳务外包情况

报告期内，发行人订单增长较快，用工紧张，为避免无法向客户及时交付产品的风险，发行人根据生产经营的实际需要，将部分辅助性生产服务工作通过劳务外包的形式予以调节，不涉及关键工序或关键技术。报告期各期末，发行人劳务外包情况如下：

单位：人

时间	人员数量	用工岗位	是否涉及关键工序或关键技术	工作内容
2021年6月30日	633	搬运、个体防护产品/集体防护产品/医药包装产品操作及辅助检验工作	否	劳务外包分布在个体防护、集体防护及医药包装的部分业务线及搬运，具体工作内容如下： 1、个体防护：裁剪、缝纫、包装及辅助检验工作 2、集体防护：备料、焊接、装配、涂漆、机加、配合、混炼、硫化、剪边及辅助检验工作 3、医药包装：配合、混炼、硫化、除边、吹膜、剪切、清洗、包装及辅助检验工作 4、搬运：原材料、产品发运的装卸等工作
2020年12月31日	682	搬运、个体防护产品/集体防护产品/医药包装产品操作及辅助检验工作	否	
2019年12月31日	271	搬运、医药包装产品操作及检验工作	否	
2018年12月31日	288	搬运、医药包装产品操作及检验工作	否	

报告期内，发行人分别向环宇公司、万方公司（以下合称“劳务外包公司”）采购劳务外包服务。根据劳务外包公司与发行人签署的《服务/劳务外包合同书》，发行人将部分业务外包给劳务外包公司，劳务外包公司根据发行人的

标准配备外包人员，对外包人员进行统一管理，外包服务费用以工时或工作量结算。劳务外包公司负责为外包人员依法建立劳动关系并承担相关法律责任，负责其外包人员的薪资、福利发放事宜，产生的法律责任亦由劳务外包公司承担。发行人的劳务外包用工依据市场原则确定采购价格，并经双方协商确定。

报告期内，发行人与劳务外包公司的业务量、交易金额如下：

单位：人、万元

劳务外包公司名称	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	期末人数	金额	期末人数	金额	期末人数	金额	期末人数	金额
环宇公司	141	757.58	148	943.38	136	1,073.87	143	1,203.78
万方公司	492	2507.55	534	3,018.39	135	1,051.81	145	1,047.26
合计	633	3,265.13	682	3,961.77	271	2,125.68	288	2,251.04

注：发行人于2020年5月开始按照《劳务派遣暂行规定》进行了规范，将绝大部分劳务派遣用工转为劳务外包，因此截至2020年12月31日劳务外包人员数量增加较多。

报告期内，发行人劳务外包金额占营业成本的比例较低，对发行人各期业绩影响较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
劳务外包采购金额	3,265.13	3,961.77	2,125.68	2,251.04
劳务外包占营业成本的比例	9.48%	6.94%	1.60%	4.15%

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务情况

(一) 主营业务的基本情况

公司是国内专业的防化军工企业，以特种防护领域为主，主要生产个体防护装备、集体防护装备，以提升我国各军兵种在核生化威胁条件下的生存和作战能力；同时依托技术优势，积极开拓医药包装、医疗器械等民品市场。报告期内，公司主营业务为特种防护装备和医药包装及医疗器械产品的研发、生产与销售。

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特种防护板块	19,487.73	32.10%	53,850.53	65.18%	137,545.31	83.69%	42,143.36	57.17%
其中：个体防护	12,006.40	19.78%	49,248.35	59.61%	129,855.93	79.01%	35,398.46	48.02%
集体防护	7,481.33	12.32%	4,602.18	5.57%	7,689.39	4.68%	6,744.90	9.15%
医药包装及医疗器械	41,190.37	67.85%	28,282.16	34.23%	26,036.41	15.84%	30,601.55	41.51%
其他	28.54	0.05%	480.19	0.58%	767.81	0.47%	975.00	1.32%
合计	60,706.64	100.00%	82,612.89	100.00%	164,349.54	100.00%	73,719.90	100.00%

(二) 主要产品的具体情况

1、个体防护装备

公司的个体防护装备以防毒服和防毒面具为主。

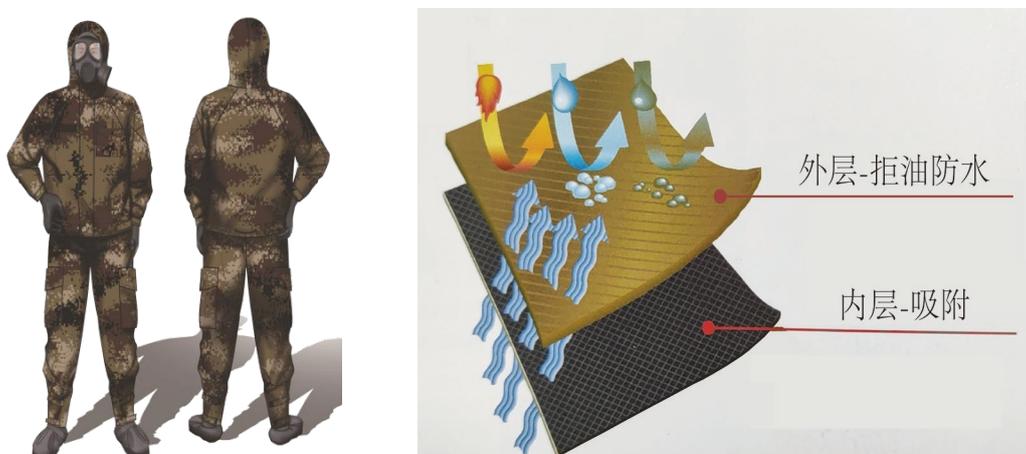
(1) 防毒服

防毒服是一种皮肤防护器材，与防毒面具、防毒手套、防毒靴等配套使用。根据防护原理，防毒服可分为隔绝式和透气式。隔绝式防毒服与外界受染空气隔离，相对简单，但如果有机机械损坏，即使针孔大小破损，将急剧降低防护水平。透气式防毒服由透气材料制成，能阻挡雾滴状和蒸汽状毒剂渗透，避免与皮肤接触引起人员中毒，又能使人体产生的热量和汗湿散发，达到防毒、

透气、散热目的，还具有伪装、防雨、阻燃等性能。

公司是我军专业的透气式防毒服研制和生产企业，承担或参与了我国第一代、第二代和第三代透气式防毒服的研制，掌握研发生产全流程的关键技术，为我军提供可靠的现役装备。

公司的透气式防毒服由内、外两层材料组成，外层材料具有阻燃、防水、拒油、伪装功能，是阻挡毒剂液体、放射性灰尘、生物有害物质等的第一道屏障；内层为功能层，采用吸附功能面料作为内层材料，达到防毒目的。采用不同的内、外层材料组合，可制备出满足不同防护需求的产品。



透气式防毒服图示

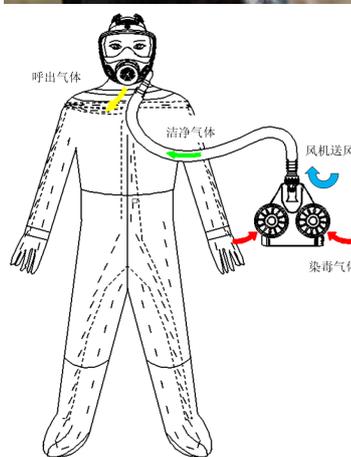
公司掌握了吸附功能面料制备技术，提高了防毒服综合性能和穿着的生理舒适性，已经大批量装备现役部队，有力提升了我军单兵的防护装备技术水平和核生化条件下作战能力。目前，公司正在投入研发新一代透气式防毒服，进一步提高产品防护性能和生理舒适性。

(2) 防毒面具

防毒面具是一种呼吸道防护装备，按照防护原理可分为隔绝式和过滤式。隔绝式防毒面具与外界受染空气隔离，依靠自身系统供气。过滤式防毒面具则依靠过滤吸收原理，将周围环境中染毒气体的有害物质滤除，提供呼吸用洁净气体。

公司生产的防毒面具是一种辅助动力送风过滤式防毒面具，是我军最新一代防化兵专用防毒面具，同时也可用于装备高原部队以降低高原反应对战斗力的影响。公司生产的防毒面具具有防毒、辅助送风及电声通话功能，可根据人

员需要调节辅助送风量，具有防护性能可靠、视野宽阔、保明效果好、传声损失小、佩戴舒适度优、兼容匹配性好等特点。



防毒面具图示

公司具有防毒面具研发、设计和生产专业能力，掌握了基于军人三维头面型结构的防毒面具面罩正向设计、氯化丁基橡胶配方及注射成型工艺、防毒面具自动化装配工艺等技术，从面具设计、橡胶配方及注射成型、自动装配、性能检测等全环节为防毒面具研制和生产提供技术支持和保障。

2、集体防护装备

集体防护装备是指军队和居民集体用于防止毒剂、放射性沾染物质、生物战剂气溶胶伤害的各种装备的总称。主要应用场景如下：

主要场景	场景说明
永备工事	国防工事、海军和空军基地坑道、首脑工程等
野战阵地	战场临时构筑工事
机动平台	战斗车辆、坦克、步兵战车、火炮、后勤保障车辆、舰船等

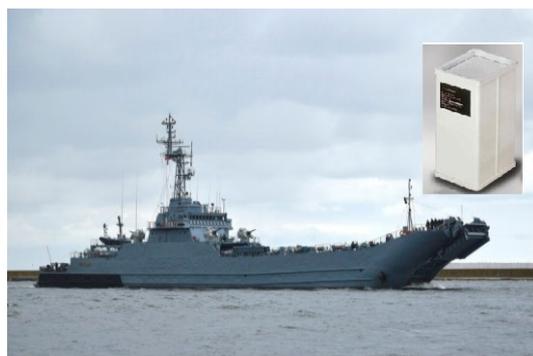
主要场景	场景说明
核生化掩蔽部	核生化环境下指挥和医疗人员工作场所
人防工程	人防指挥工程、公用人员掩蔽疏散工程、医疗救护物资储备等专用工程以及民用建筑地下室等

公司集体防护装备主要包括协作配套产品（按功能不同分为预滤器、进风口组件、粒子过滤器、过滤吸收器、滤毒通风装置等，供应其他军工单位例如坦克制造厂安装集成）、解缴部队产品（大型集体防护系统等，直接供应军方部队）。

公司在承研承制集体防护装备过程中，积累了核生化防护与内部环境综合集成控制、军用毒剂与有毒工业化学品广谱过滤防护材料、野战滤毒通风装置使用性能试验方法、野战工事用粗滤器及流量测控装置性能试验方法等核心技术，新研制的××指挥所集体防护系统将填补国内装备空白。



陆地机动平台防护装备



海上机动平台防护装备



核生化紧急避难所



人防核化检测车

3、医药包装及医疗器械

产品主要包括药用丁基胶塞、多层共挤膜、医用口罩、医用防护服等。

(1) 药用丁基胶塞及多层共挤膜

药用胶塞与药品直接接触，与用药安全息息相关，是药用内包装系统中的重要组成部分。药用胶塞按使用的橡胶材料可以分为天然胶塞、丁基胶塞等。

天然胶塞以天然橡胶为主要成分，易滋生霉菌、密封性差、易与药品发生化学反应等，已被国家药监局明令停止使用。丁基胶塞以卤化丁基橡胶为主要成分，具有良好的气密性、化学稳定性和生物安全性，是目前国内医药行业使用最多的胶塞。

公司药用丁基胶塞产品包括常规胶塞、覆膜胶塞和预灌封注射器用橡胶组件等。其中，常规胶塞系列产品包括无菌粉末制剂用胶塞、冷冻干燥制剂用胶塞、输液制剂用胶塞等，应用于生物疫苗、注射剂、血液制剂、口服制剂、诊断试剂等产品包装。覆膜胶塞是在常规胶塞与药品接触表面覆盖一层高阻隔性膜材料，阻止胶塞和药品之间的物质迁移和吸附，可显著提高药品相容性，主要用于高敏感度、高活性或强酸碱性等药品的包装。预灌封注射器是一种新型的药品包装形式，同时具有储存药物和普通注射两种作用，能够有效降低药物因储存及转移过程的吸附造成的浪费和二次污染，通常用于疫苗等特殊药品的包装，是未来注射制剂药品包装的趋势。预灌封注射器用橡胶组件是预灌封注射器中的关键部件，直接关系到预灌封注射器的质量。

药用丁基胶塞在我国起步较晚，此前我国药用瓶塞以天然胶塞为主，药品质量难以保障。公司 1992 年在我国率先引进建成药用丁基胶塞生产线，推动了药用胶塞的国产替代和天然胶塞淘汰；率先推出高相容性药用隔膜胶塞，实现了国产替代。目前，公司与中科院自动化研究所联合研制自动硫化机器人、自动除边机器人、自动灯检机等设备，在全国率先实现了药用丁基胶塞生产过程的智能化，与国药集团、广药集团、奥赛康药业、罗欣药业、悦康药业、海正药业、卫康制药、绿叶制药等医药企业建立了长期的合作关系。

自新冠疫情以来，公司成立疫苗胶塞研发团队，积极跟进国药集团等新冠疫苗研发单位需求，主动进行新冠疫苗配套用覆膜丁基胶塞的研发生产，并配合研发单位多次进行配伍性试验，支持其新冠疫苗研发、临床试验和报批注册。公司目前已成为国药集团下属北京、武汉、成都、兰州等生物制品研究所新冠疫苗配套胶塞的核心供应商，有力保障了新冠疫苗的顺利上市、批量投产。2021 年 1-6 月，发行人丁基胶塞产量为 23.56 亿只，其中新冠疫苗胶塞产量为 10.66 亿只，占比为 45.25%。

公司在药用胶塞的基础上拓展了多层共挤膜业务，引进德国 W&H 设备，

已成功研发非 PVC 五层共挤输液用膜和非 PVC 三层共挤输液用膜。



冷冻干燥制剂用胶塞



无菌粉末制剂用胶塞



输液制剂用胶塞



预灌封系列产品

(2) 医用口罩及医用防护服

2020 年初新冠疫情发生以来，公司新建医用口罩、医用防护服生产线，生产医用一次性防护服、一次性使用医用口罩、医用外科口罩、医用防护口罩等医用防护产品，保障国内外抗疫物资供应，缓解抗疫第一线的医用物资紧张局面，为打赢疫情防控阻击战积极贡献力量，公司获得“湖北省抗击新冠肺炎疫情先进集体”称号，医用防护口罩生产线建设项目工作组获得“中央企业抗击新冠肺炎疫情先进集体”称号，公司一名员工获得“全国抗击新冠肺炎疫情先进个人”称号并在人民大会堂接受表彰，并被国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制医疗物资保障组列入疫情防控常态化下重要医疗物资保供企业名单。

(三) 主要经营模式

1、采购模式

公司制定了《采购管理制度》、《供应商管理办法》、《采购计划管理办法》、

《物资招标采购实施细则》、《物资采购与付款管理办法》等规章制度，建立了规范的采购工作、供应商管理等流程。

公司编制年度、月度、临时采购需求计划。具备招标采购条件的物料进行招标采购，关键重要材料的供应商在合格供方名录中选择，产品用一般性批量采购的材料采用询价比价方式采购，已经定价的特殊材料根据合格供方数量实施多源或单源直接采购，战略物资、特定供应商等采购采取合作谈判的方式实施。

出于成本效率考虑，公司选择符合要求的加工厂商对部分非核心部件或生产工序进行外协加工。公司对供应商生产管理、技术与服务能力、生产能力、质量能力等进行综合能力评估，其中军品涉及的外协加工需与军代室共同评价认定。

公司供应商根据重要性划分为军品关键重要供应商、军品一般供应商、民品关键重要材料供应商、民品一般材料供应商、其他供应商五类，对供应商的开发、跟踪评定、奖惩、变更等实施分类管理，对供应商的质量水平、价格水平、交货能力、售后服务能力等定期评定，评定结果作为合格供方名录的调整依据和供应比例分配的参考依据。

2、生产模式

目前我国武器装备的科研生产采用严格的许可备案制度，在取得相关许可或备案后才能从事相关武器装备科研生产活动，生产必须严格按照军用标准进行，由军代表实行实时监督。公司对军品进行统一集中调度，按照订单需求安排生产，在与客户签订销售合同或接到客户订单后，编制采购计划、生产计划以及外协计划（如需），按照交付订货计划组织生产。

民品主要实行以销定产、适当库存的生产模式，根据市场部门的要求，按市场需求组织生产，以便快速响应客户的订单需求。

3、销售模式

公司产品按照最终客户类型可分为军品和民品，销售模式有所不同。

军品主要包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源、询价五种模

式，公司的项目和产品以单一来源、竞争性谈判为主。其中单一来源模式指从一家承制单位采购装备，公司部分产品系军方为保证原有采购产品、采购项目的一致性，或者服务配套要求，必须继续从原装备承制单位采购；竞争性谈判指通过与不少于两家承制单位进行谈判，择优确定承制单位并与之签订合同。

报告期内，发行人通过不同方式销售军品情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单一来源	12,492.90	66.90%	30,602.65	57.45%	63,037.17	46.30%	38,716.92	97.56%
竞争性谈判	6,182.40	33.10%	22,668.80	42.55%	73,121.88	53.70%	969.31	2.44%
合计	18,675.30	100.00%	53,271.45	100.00%	136,152.85	100.00%	39,686.23	100.00%

公司军品可分为直接解缴部队装备以及非直接解缴部队的装备协作配套产品及军贸产品，其中，115产品和用于日本遗弃在华化学武器处理的履约防毒服116产品目前采用竞争性谈判方式，其他产品均为单一来源采购方式。

民品方面，公司均为市场化销售，直销模式为主，主要通过自建销售团队拓展业务，直接对接终端客户。公司跟进潜在客户需求，通过客户验证考察后成为合格供应商。签订合同后，公司对订单信息进行处理，执行审核通过的订单。此外公司通过汇总客户意见，进行信息反馈，以提高产品和服务质量。

（四）设立以来主营业务、主要产品及服务、主要经营模式的演变情况

公司前身是三线兵工厂——国营华强机械厂，于1966年始建于宜昌，曾生产过滤吸收器、防毒面具、坦克履带板挂胶、防毒服等，经过多年发展，最终业务聚焦于防毒服、防毒面具、滤器、三防系统等个体和集体防护装备。随着军品需求的增长，报告期内特种防护装备收入增长较快，占总收入比重不断提升。

公司从意大利引进设备和技术，于1992年建成我国第一条药用丁基胶塞生产线，成功推动了药用胶塞的国产替代，药用胶塞等医药包装也成为公司重要的业务板块。

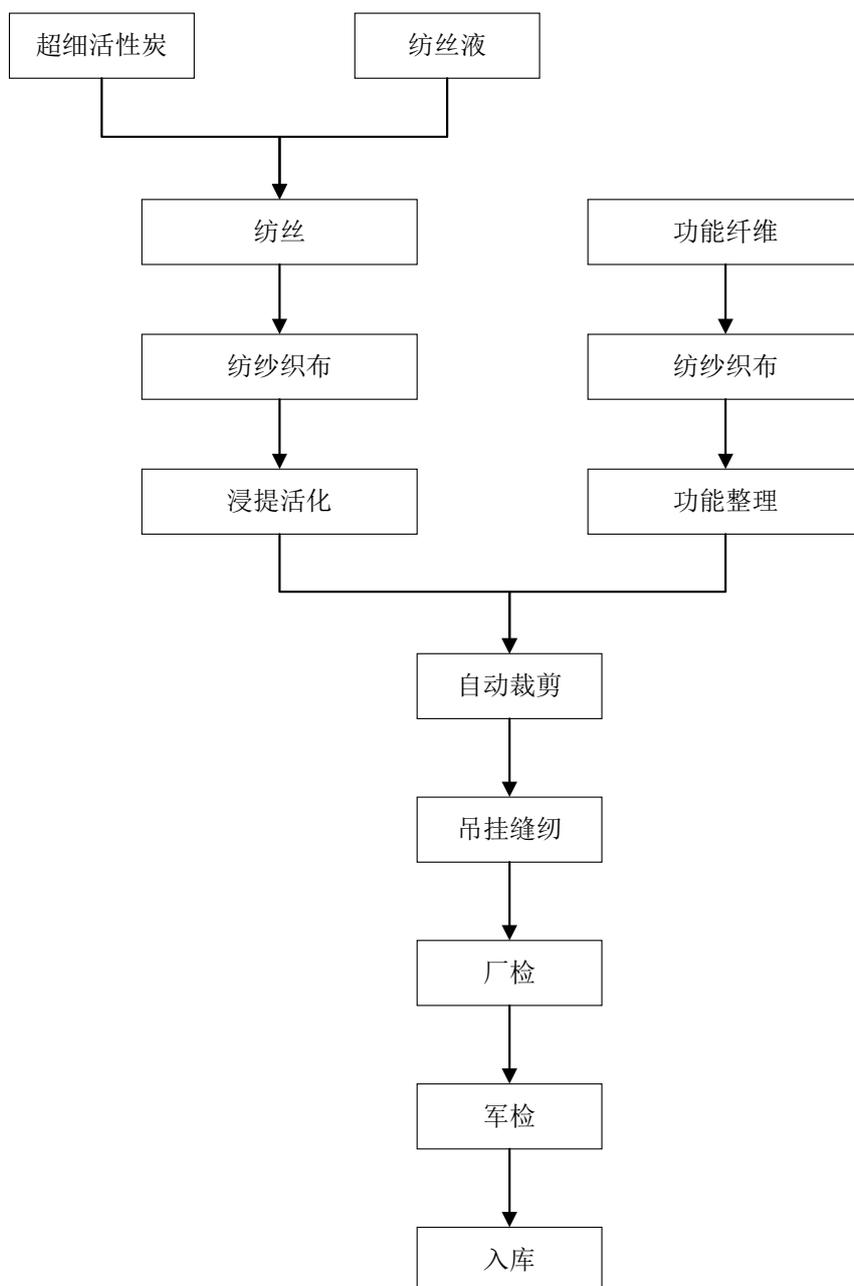
2020年新冠疫情爆发，公司发挥在个体防护领域的优势，开始医用口罩和医用防护服等产品生产，保障抗疫物资供应，医疗器械成为公司业务的重要补

充。

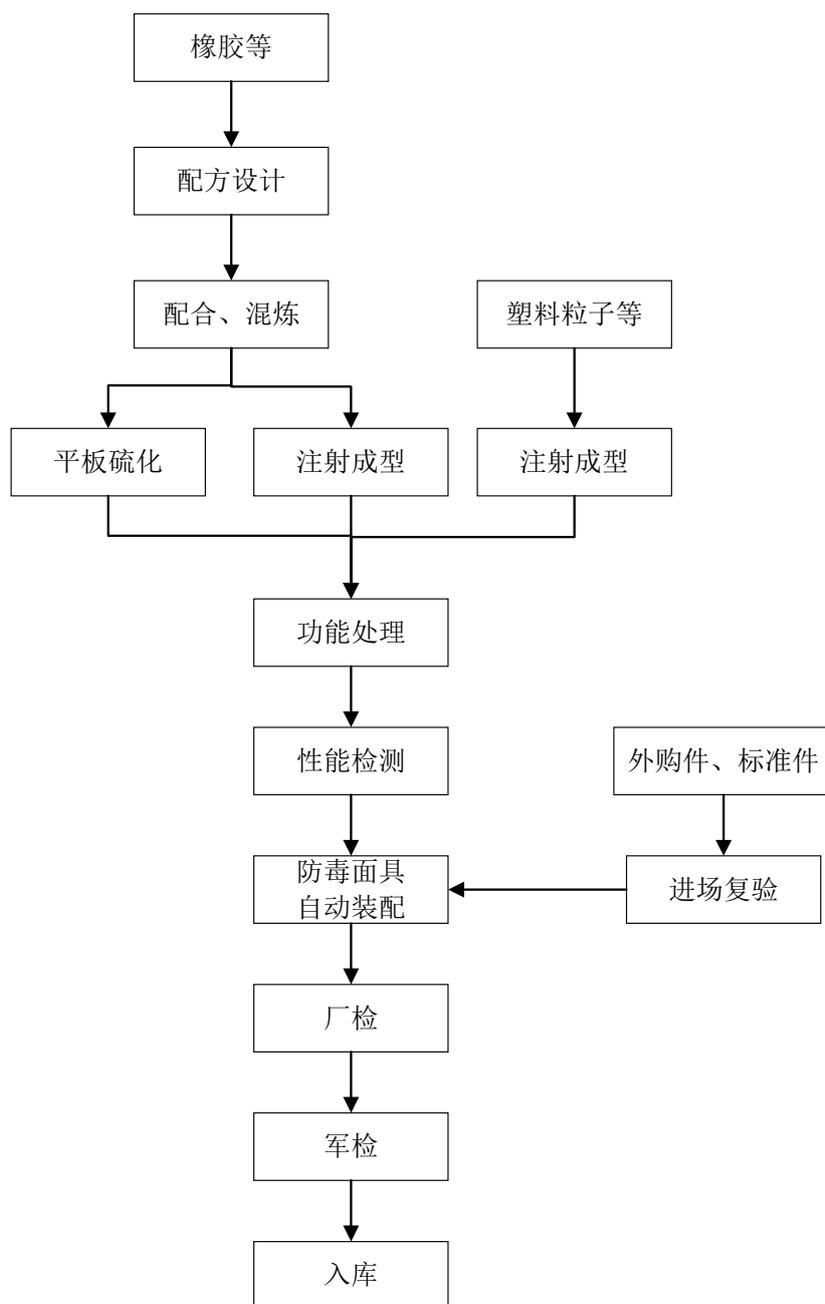
公司已经实现了特种防护装备、医药包装及医疗器械综合发展的战略布局，不断提升核心竞争力，特种防护装备由单一兵种向多兵种转变，产品形态由单体向系统集成转变；药用胶塞、共挤膜等医药包装产品由低附加值向高附加值转变。

（五）主要服务及产品流程图

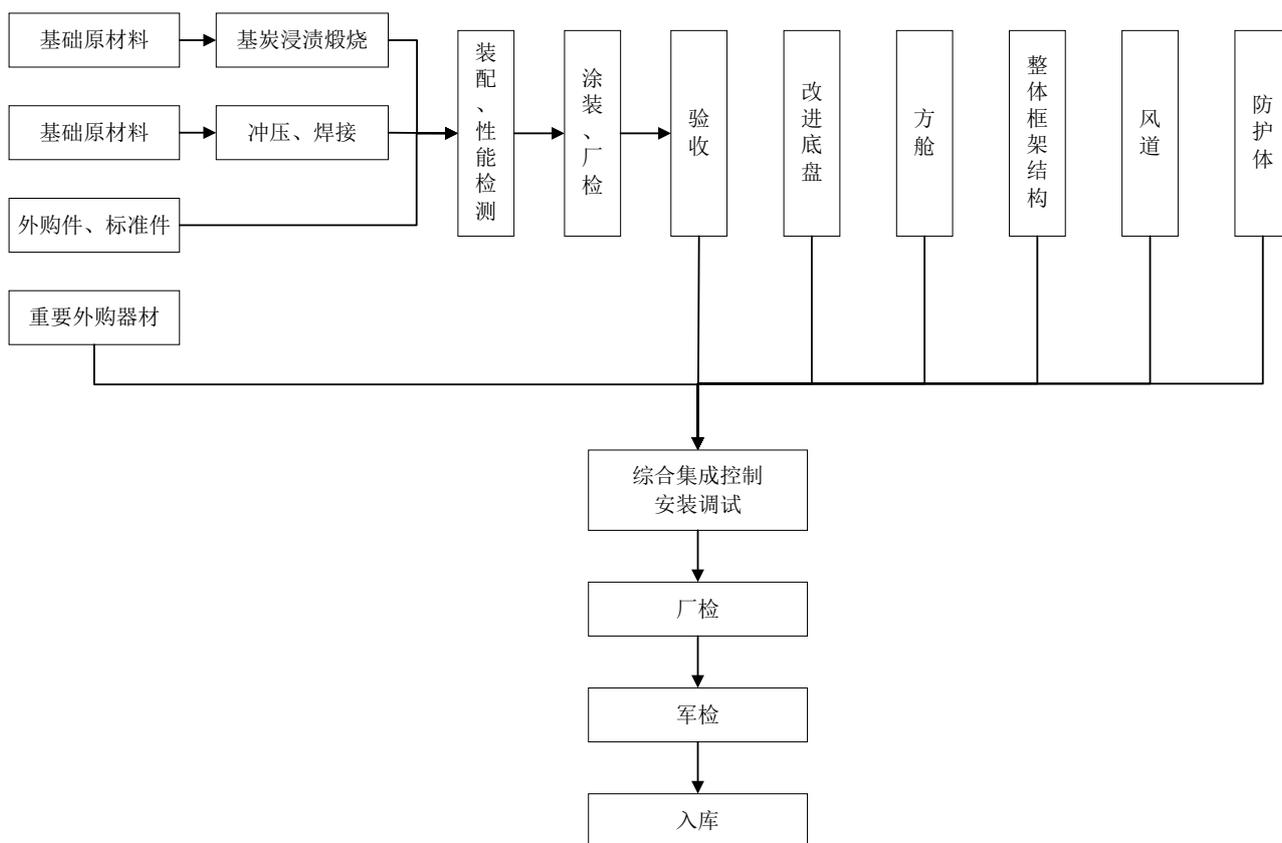
1、防毒服



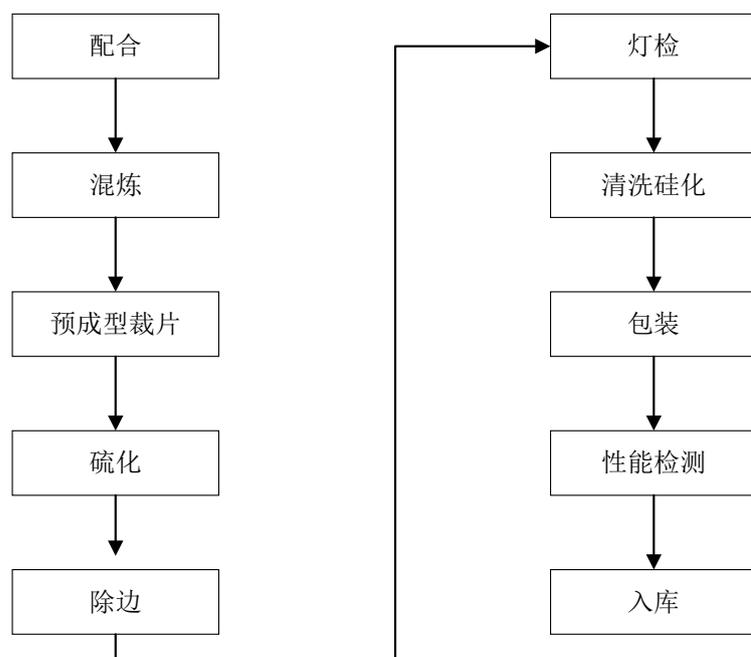
2、防毒面具



3、集体防护装备平台



4、药用丁基胶塞



（六）生产经营涉及的主要环境污染物及处理情况

1、主要污染物及处理设施

公司不属于重污染企业，生产经营过程涉及到的污染物包括废气、废水、噪声和固体废物等。公司采用国内外成熟、先进的处理工艺和设备，对各类污染建立了有效的防治措施，具体处理情况如下：

类别	主要污染物	生产经营中涉及环境污染的具体环节	最高排放量	最大处理能力	主要处理设施和工艺
废气	酸雾 废气	过滤吸收器表面处理工序	24 万 m ³ /d	72 万 m ³ /d	酸雾废气由风管引入净化塔，在一级填料层与氢氧化钠吸收液发生中和反应，通过二级填料层深度吸收，最后经除雾板脱水除雾后由风机排入大气
	酸碱雾	丁基胶塞抽提工序	13.6 万 m ³ /d	40.8 万 m ³ /d	酸性气体通过管道汇集后由风机负压方式进入酸雾净化塔进行净化处理
	非甲烷 总烃	丁基胶塞硫化工序、橡胶制品硫化工序	24.8 万 m ³ /d	74.4 万 m ³ /d	来自工房内的废气经管道收集后分别接驳进入防爆离心机、经过活性炭吸附装置吸附后，通过风机抽引，经由烟囱达标排放
	乙酸 乙酯	丁基胶塞表面喷涂工序	4.8 万 m ³ /d	14.4 万 m ³ /d	在风机作用下，进入蜂窝活性炭吸附装置进行吸附，净化达标后经由烟囱排入大气
废水	磷化废 水、酸 碱废 水、含 漆废水	过滤吸收器表面处理工序	17.86m ³ /d	60m ³ /d	磷化废水、含漆废水、酸碱废水通过反应池进行 PH 值调节、沉淀、混凝、分离等预处理后，在综合废水调节池内汇集，采用水解酸化、接触氧化生化处理工艺最终达标排放
	高温碱 性废水	丁基胶塞抽提工序	16.64m ³ /d	360m ³ /d	碱性废水通过废水提升泵依次进入隔油池、均质调节池，经过冷却混合槽，槽中投放反渗透浓水，再进入 PH 值调节槽，然后进行絮凝反应，进入高效气浮池、排放缓冲池，底层污泥通过污泥池进入污泥压滤机外运处理
	生活 废水	食堂用水、厕所用水	87.35m ³ /d	120m ³ /d	食堂污水经隔油池处理后与其他生活污水一起进入化粪池处理后再进入花艳污水处理厂处理
固废	工业 固废	丁基胶塞废胶边、个体防护废钢板、废布头等边角余料	2,603.81t/a	定期外售	经集中收集后储存于厂区内的综合仓库
	生活 废物	办公垃圾、生活垃圾、厨余	111.38t/a	由地方环卫部门处	生活垃圾经垃圾桶分类收集后，不能重新利用的交环卫部门处

类别	主要污染物	生产经营中涉及及环境污染的具体环节	最高排放量	最大处理能力	主要处理设施和工艺
		垃圾		理	理，动植物油收集后定期交环卫部门，污泥等定期清理清掏后交环卫部门处理
噪声	生产设备的噪声	炼胶机、压延机等大型机械设备	达到《工业厂界噪声排放标准》三级标准：55-65dB	满足三级标准	通过选择先进的低噪声设备、使用基础减震材料等方式降低噪声源，并通过隔声罩进一步控制噪声扩散。采用双层隔声玻璃减缓生产区的噪声影响，为高噪声工段的员工配备劳动防护器具

2、报告期内环保投入、环保相关成本费用

报告期内，公司严格执行相关环保制度，环保投入和相关费用支出能够满足公司日常对污染物的处理要求，与处理公司生产经营所产生的污染物相匹配，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
环保设施投资金额	67.00	224.44	23.29	24.20
环保运营费用	35.51	149.44	115.37	112.59
合计	102.51	373.88	138.66	136.79

因搬迁建设新厂房，公司于2020年新购置配套环保设施，导致2020年度环保设施投资金额较大。

3、环保合规问题

报告期内，公司及子公司未发生重大环境违法违规行为。

4、公司募集资金投资项目符合国家和地方环保要求

发行人的募集资金投资项目均通过了所在地环境保护主管部门的审核，取得了环评批复，详见本招股意向书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目的具体情况”。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所属行业及确定所属行业的依据

报告期内，公司主营业务为特种防护装备和医药包装及医疗器械产品的研发

发、生产与销售。

根据《国民经济行业分类》，特种防护装备和医疗器械所属行业为“35 专用设备制造业”，分别为“3595 社会公共安全设备及器材制造”、“358 医疗仪器设备及器械制造”；医药包装所属行业为“27 医药制造业”下的“278 药用辅料及包装材料制造”。因此公司所属行业分类为专用设备制造业。

根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），特种防护装备和医疗器械所属行业为“C35 专用设备制造业”；医药包装所属行业为“C27 医药制造业”。最近三年公司的特种防护装备占营业收入的比重分别为 56.69%、83.48%、64.48%，最近三年特种防护装备是营业收入中占比最高的板块。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）规定，“2.2 当上市公司某类业务的营业收入比重大于或等于 50%，则将其划入该业务相对应的行业。

因此，根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为专用设备制造业（C35）。

（二）行业主管部门、监管体制及主要法律法规政策

1、特种防护行业

（1）行业管理体制

特种防护装备的行业主管部门为工信部及国防科工局、中央军委装备发展部、国家保密局和应急管理部。

国家对从事涉密武器装备科研生产任务的企事业单位实行许可备案制度和保密资格认定制度，其中，国防科工局实施武器装备科研生产许可和备案管理、监督管理；中央军委装备发展部实施装备承制资格注册管理；国家保密局负责武器装备科研生产单位保密资格认定；应急管理部是应急装备的行业主管部门。

特种防护行业主管单位主要职能如下：

监管部门	相关职能
工信部	负责工业行业和信息化产业的监督管理，组织制订行业的产业政策、产业规划，组织制订行业的技术政策、技术体制和技术标准，并对行业的发展方向进行宏观调控

监管部门	相关职能
国防科工局	负责国防科技工业计划、政策、标准及法规的制定和执行情况的监督，以及对武器装备科研生产实行资格审批；对行业内企业的监管采用严格的行政许可备案制度，主要体现在军工科研生产的准入许可、备案及军品出口管理等方面
装备发展部	负责全军武器装备建设的集中统一领导，对全国的武器装备科研生产许可实施监督管理；履行全军装备发展规划计划、研发试验鉴定、采购管理、信息系统建设等职能
国家保密局	指导、协调党、政、军、人民团体及企事业单位的保密工作；会同国防科工局等部门组成国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会，负责对武器装备科研和生产单位保密资格的审查认证
应急管理部	组织编制国家应急总体预案和规划，指导各地区各部门应对突发事件工作，推动应急预案体系建设和预案演；统筹应急力量建设和物资储备并在救灾时统一调度，组织灾害救助体系建设，指导安全生产类、自然灾害类应急救援，承担国家应对特别重大灾害指挥部工作；指导火灾、水旱灾害、地质灾害等防治；负责安全生产综合监督管理和工矿商贸行业安全生产监督管理等职能

除上述军品业务外，人防业务的行业主管部门为国家人民防空办公室，负责拟定人防发展规划、编制工作计划、组织业务管理、标准化管理等。

(2) 行业主要法律法规

文件名称	实施日期	发文机关	相关内容
《武器装备科研生产许可管理条例》	2008年	国务院、中央军委	维护武器装备科研生产秩序，加强武器装备科研生产安全保密管理，保证武器装备质量合格稳定，满足国防建设的需要
《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》	2009年	国家保密局、国防科工委、原总装备部	规范武器装备科研生产单位保密资格审查认证工作，确保国家秘密安全
《中华人民共和国人民防空法》	2009年	全国人民代表大会	制定中国人民防空工作的总体规章制度
《武器装备科研生产许可实施办法》	2010年	工信部、原总装备部	规范武器装备科研生产许可管理，明确武器装备科研生产许可的申请和受理流程，规定国防科工局和地方国防科技工业管理部门审查与批准要求
《中华人民共和国保守国家秘密法》	2010年	全国人民代表大会	从事国家秘密载体制作、复制、维修、销毁，涉密信息系统集成，或者武器装备科研生产等涉及国家秘密业务的企业事业单位，应当经过保密审查，具体办法由国务院规定。机关、单位委托企业事业单位从事前款规定的业务，应当与其签订保密协议，提出保密要求，采取保密措施
《武器装备质量管理条例》	2010年	国务院、中央军委	武器装备论证、研制、生产、试验和维修单位应当建立健全质量管理体系，对其承担的武器装备论证、研制、生产、试验和维修任务实行有效的质量管理，确保武器装备质量符合要求

文件名称	实施日期	发文机关	相关内容
《装备购置目标价格论证、过程成本监控和激励约束定价工作指南》	2013年	原总装备部	推行装备采购目标价格管理，并将军品价格修改为“定价成本+5%目标价格+激励（约束）利润”
《人民防空专用设备生产安装管理暂行办法》	2014年	国家人防办	对人防工程设备生产企业的从业能力、目录管理、资格认定、监督管理、惩罚措施制定了详细的规定
《竞争性装备采购管理规定》	2014年	原总装备部	规定了公开招标、邀请招标、竞争性谈判、询价、评审确认等竞争性采购方式，并明确指出对于单一来源装备采购项目，其分系统或配套产品具备开展竞争性采购条件的，应当开展竞争性采购，此外还列出了部分竞争保护条款
《中华人民共和国国家安全法》	2015年	全国人大常委会	国家加强武装力量革命化、现代化、正规化建设，建设与保卫国家安全和利益需要相适应的武装力量；实施积极防御军事战略方针，防备和抵御侵略，制止武装颠覆和分裂；开展国际军事安全合作，实施联合国维和、国际救援、海上护航和维护国家海外利益的军事行动，维护国家主权、安全、领土完整、发展利益和世界和平
《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》	2016年	国防科工局	涉军有限责任公司改制为股份有限公司，须履行军工事项审查程序。涉军企事业单位及其控股的涉军公司发生的境内外资本市场首次公开发行股份并上市、涉军上市公司分拆子公司在境内外多层次资本市场上市（挂牌）涉军，须履行军工事项审查程序
《关于加强人防工程防化设备质量监管的通知》	2017年	国家人防办	通知就防化设备纳入国家质检体系联合监管、调整关键原材料和通风设备监管方式、强化产品出厂检测和安装验收以及加大假冒伪劣产品查出力度等问题进行了详细规定
《装备承制单位知识产权管理要求》	2017年	中央军委装备发展部	从装备预先研究、型号研制、生产、维修保障等各阶段，以及招投标、合同订立履行等各环节，明确装备承制单位知识产权工作的特殊要求
《国防科技重点实验室稳定支持科研管理暂行办法》	2018年	国防科工局	国家国防科技工业局通过军工科研经费渠道，在一个时间周期内按照一定经费标准，支持实验室自主开展国防领域基础性、前沿性和探索性研究的科研投入方式，旨在培养造就高水平国防科技人才和创新团队，提升实验室的自主创新能力
《军品定价议价规则》	2019年	国务院、中央军委	原《军品价格管理办法》废止，推行军品定价和军品议价相结合的价格管理机制
《武器装备科研生产备案管理暂行办法》	2019年	国防科工局	国防科工局对列入《武器装备科研生产备案专业（产品）目录》的武器装备科研生产活动实行备案管理。《武器装备科研生产

文件名称	实施日期	发文机关	相关内容
			许可专业（产品）目录》和《备案目录》共同构成较完整的武器装备科研生产体系，通过许可管理和备案管理方式，掌握从事武器装备科研生产活动的企事业单位科研生产能力保持情况，实现对我国武器装备科研生产体系完整性、先进性、安全性的有效监控
《军队单一来源采购审价管理办法》	2019年	军委后勤保障部	重点明确了单一来源采购审价的方法、程序和内容，结合军队采购工作实际，从制造成本、直接材料、直接人工、制造费用、专项费用、费用分配、期间费用、管理费用、财务费用等方面对主要审核内容及方法予以规范

（3）行业主要政策

文件名称	发布日期	发文机关	相关内容
《国家人防办关于扎实推进人防系统简政放权努力构建现代人防建设市场体系的意见》	2014年	国家人防办	在人防系统实施简政放权，使人防建设市场在资源配置中起决定性作用，是解决人防建设现实矛盾问题的迫切要求，也是鼓励社会力量投身人防建设的制度保障
2020年“两会”报告	2020年	全国两会	坚持科技强军，提高后勤和装备保障能力，推动国防科技创新发展
《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	2020年	中国共产党第十九届中央委员会	加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展

（4）对发行人经营发展的影响

新形势下国家坚持科技强军，推动国防科技创新，提高装备保障能力，为公司经营发展提供了良好的政策环境。

一方面，随着军品采购市场化程度的提高，竞争性采购将使军品市场准入向更多优质企业放开，国防军工行业的市场化竞争程度增加，公司业务面临更多的机遇和挑战。另一方面，军品定价、装备采购制度、加快科技创新等政策加速落地，将进一步促进公司完善激励机制，加强研发能力建设，提高生产效率，强化成本管理，增强盈利能力，对公司经营发展具有积极影响。

2、医药包装和医疗器械行业

（1）行业管理体制

医药包装和医疗器械的行业主管部门为国家药监局，负责对医疗器械的研发、生产、流通和使用进行行政监督和技术监督。我国对医疗器械实行分类管理，主管部门主要依据《医疗器械监督管理条例》（国务院令第 680 号）的规定，一方面监督产品，另一方面监督生产制造及经营企业。

此外，中国医药包装协会负责医药包装行业的自律管理，中国医疗器械行业协会负责医疗器械行业的自律管理。

国家对医疗器械产品和生产企业进行分类管理，分为第 I 类、第 II 类、第 III 类，监管要求依次提高。

医疗器械产品分类管理如下：

产品类型		管理方式	管理部门	临床验证
第 I 类	风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效	备案	所在地设区的市级人民政府药品监督管理部门	无要求
第 II 类	具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效	注册	所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门	应当进行临床试验，但符合《医疗器械监督管理条例》相关规定，免于进行临床试验的除外
第 III 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	注册	国务院药品监督管理部门	

医疗器械生产企业分类管理如下：

产品类型	管理方式	管理部门
第 I 类	备案	所在地设区的市级人民政府药品监督管理部门备案
第 II 类	审批	所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门审核
第 III 类	审批	

公司适用于上述第 I 类、第 II 类。

（2）行业主要法律法规

文件名称	实施日期	发文机关	相关内容
《国务院关于改革药品医疗器械审评审批制度的意见》	2015 年	国务院	简化药品审批程序，完善药品再注册制度。实行药品与药用包装材料、药用辅料关联审批，将药用包装材料、药用辅料单独审批改为在审批药品注册申请时一并审评审批
《总局关于药包材药	2016 年	原食品	药包材、药用辅料应按程序与药品注册申请

文件名称	实施日期	发文机关	相关内容
用辅料与药品关联审评审批有关事项的公告》		药品监管总局	关联申报和审评审批。各级食品药品监督管理部门不再单独受理药包材、药用辅料注册申请，不再单独核发相关注册批准证明文件
《总局关于调整原料药、药用辅料和药包材审评审批事项的公告》	2017年	原食品药品监管总局	各级食品药品监督管理部门自公告发出之日起不再单独受理原料药、药用辅料和药包材注册申请，国家食品药品监督管理总局药品审评中心建立原料药、药用辅料和药包材登记平台与数据库，有关企业或者单位可通过登记平台按公告要求提交原料药、药用辅料和药包材登记资料，获得原料药、药用辅料和药包材登记号，待关联药品制剂提出注册申请后一并审评
《国家药监局关于进一步完善药品关联审评审批和监管工作有关事宜的公告》	2019年	国家药监局	原辅包与药品制剂关联审评审批由原辅包登记人在登记平台上登记，药品制剂注册申请人提交注册申请时与平台登记资料进行关联；因特殊原因无法在平台登记的原辅包，也可在药品制剂注册申请时，由药品制剂注册申请人一并提供原辅包研究资料；药品制剂注册申请人或药品上市许可持有人对药品质量承担主体责任，根据药品注册管理和上市后生产管理的有关要求，对原辅包供应商质量管理体系进行审计，保证符合药用要求
《中华人民共和国药品管理法》	2019年	全国人民代表大会	国务院药品监督管理部门在审批药品时，对直接接触药品的包装材料和容器一并审评
《国家药监局关于开展化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价工作的公告》、《化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价技术要求》《化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价申报资料要求》《化学药品注射剂（特殊注射剂）仿制药质量和疗效一致性评价技术要求》	2020年	国家药监局、国家药监局药审中心	注射剂使用的直接接触药品的包装材料和容器应符合国家局颁布的包材标准或中国药典、USP（美国药典）、EP（欧洲药典）、JP（日本药典）的要求。 注射剂使用的包装材料和容器的质量和性能不得低于参比制剂，以保证药品质量与参比制剂一致
《医疗器械注册与备案管理办法》	2021年	国家市场监督管理总局	医疗器械注册、备案应当遵守相关法律、法规、规章、强制性标准，遵循医疗器械安全和性能基本原则，参照相关技术指导原则，证明注册、备案的医疗器械安全、有效、质量可控，保证全过程信息真实、准确、完整和可追溯

（3）行业主要政策

文件名称	发布日期	发文机关	相关内容
《医药工业发展规划指南》	2016年	工信部、国家发改委、科技部、商务部、原国家卫计委、原食品药品监管总局	加快包装系统产品升级，开发应用安全性高、质量性能好的新型材料，逐步淘汰质量安全风险大的品种
《关于鼓励药品医疗器械创新加快新药医疗器械上市审评审批的相关政策》	2017年	原食品药品监管总局	制定药用原辅料和包装材料备案管理办法，建立药用原辅料和包装材料备案信息平台，相关企业按要求提交备案资料并对备案信息的真实性负责。药品审评机构对在信息平台备案的药用原辅料和包装材料，与药品注册申请一并审评审批。药品生产企业对所选择的药用原辅料和包装材料的质量负责
《产业结构调整指导目录（2019年本）》	2019年	国家发改委	新型药用包装材料与技术的开发和生产（中性硼硅药用玻璃，化学稳定性好、可降解，具有避光、高阻隔性的功能性材料，气雾剂、粉雾剂、自我给药、预灌封、自动混药等新型包装给药系统及给药装置）属于鼓励类产业

（4）对发行人经营发展的影响

2015年至今，《关于改革药品医疗器械审评审批制度的意见》等规范性文件先后出台，将直接接触药品的包装材料和容器、药用辅料等由单独审批改为在审批药品注册申请时一并审评审批。药用包装材料的审核纳入药品整体范围后，药用包装材料的质量及其各方面性能成为决定制药企业所研发生产的药品能否通过监管部门审核的关键因素，医药包装行业在产业链中的地位得到显著提高。

2019年12月10日，国家医保局印发《关于做好当前药品价格管理工作的意见》，明确深化药品集中带量采购制度改革，坚持“带量采购、量价挂钩、招采合一”的方向，实现药价降低、减轻患者药费负担的目标。这将促使制药企业组织大规模生产，对医药包装的需求相应变化，订单模式从过去的散单向大批量订单方向发展。2020年5月，国家药监局正式发布《关于开展化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价工作的公告》，其中明确要求“注射剂使用的包装材料和容器的质量和性能不得低于参比制剂”，国内仿制药企业对国产高质量药用胶塞的需求大幅提升。

（三）所属行业的发展情况和未来发展趋势

1、特种防护行业

（1）所处行业概况

①国防军工产业

我国已构建起现代化完整军工产业体系。军工产业是国防现代化的重要物质技术基础，武器研制生产的骨干力量，国家科技创新体系和先进制造业的重要组成部分，以及社会发展和科技进步的重要推动力量。

公司所处行业为特种防护行业，生产的军品属于武器装备分类中的核生化武器防护装备与设备。

②特种防护行业

1915 年第一次世界大战期间，德军在西线比利时的伊普尔地区释放氯气，标志着化学武器登上战争舞台。第二次世界大战前后，化学武器种类、杀伤威力迅速提高，同时生物武器也大规模用于战争，放射性武器也有使用。1925 年日内瓦议定书已经禁止了化学和生物武器在战争中的使用，1972 年《禁止生物武器公约》、1993 年《禁止化学武器公约》禁止了这类武器的发展、生产和储存，并要求彻底销毁。化学武器在全世界范围内的扩散，海湾战争中化学战阴影，以及化学、生物武器的非战场使用等，使得 CBRN 威胁依然存在。

CBRN 威胁包括：化学毒剂（如沙林、梭曼、维埃克斯、芥子气、氰化物等神经性、糜烂性、全身中毒性、窒息性、刺激性、失能性毒剂）、生物战剂（如炭疽杆菌、鼠疫杆菌等细菌、病毒、立克次体等）、放射性物质、核威胁等。核生化防护装备包括侦查、防护和洗消等不同装备。

领域	基本情况介绍
侦查装备	包含观察、探测、侦毒、报警、化验等内容，核生化侦查装备的主要功能是判定是否遭受核生化武器攻击，确定沾染毒剂的种类、浓度和密度、检测毒剂云团的传播和滞留、发出警告或报告
防护装备	通过物理隔绝、物理吸附、化学吸收、化学催化等避免或减轻核、生物和化学武器的伤害，保证在极端环境的生存能力、快速反应和机动作战能力
洗消装备	指对受染物体采取消毒、消除沾染（去污）和灭菌的措施，消除放射性物质污染，消除生物污染（灭菌）和消除化学污染（消毒）

防护装备分为个体防护装备和集体防护装备。除应对传统核生化武器作战使用场景外，逐渐延伸到次生核化危害、核生化恐怖、核化事故、自然灾害、突发性疫情等场景，如天津港“8.12”爆炸、汶川地震、新冠疫情等，在公共安全和应急救援方面得到广泛应用，为城市普通公共安全力量及装备提供防护能力。

人防设备也是特种防护的重要应用，人防设备应用于房地产行业、城市轨道交通等领域以及其他不同防护等级的地下空间防护。

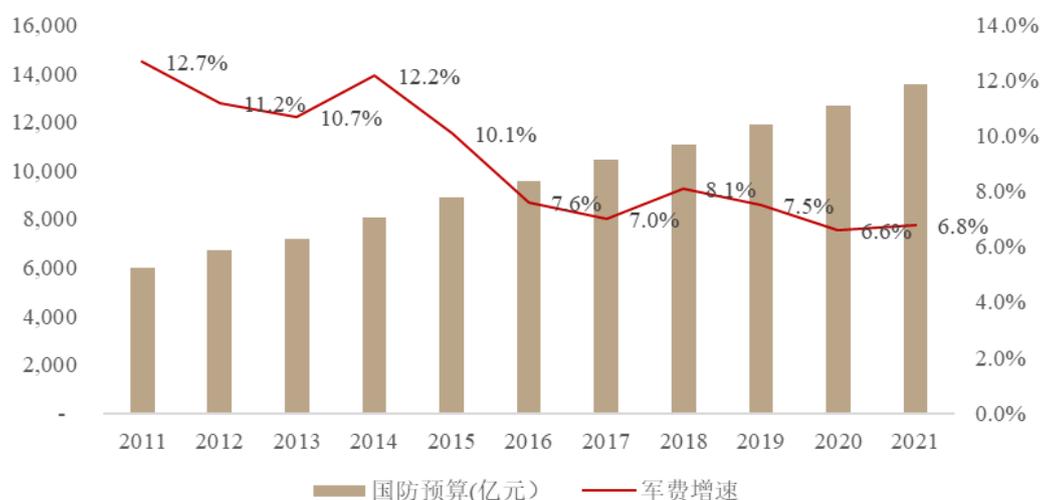
（2）我国特种防护装备行业的发展

随着军工行业的稳定增长，我国特种防护装备行业实现了较快发展。

①我国军工行业保持稳定增长

军工行业最终客户是军方，军方对行业具有绝对主导作用，国家军费预算和军队武器装备规划直接影响军工行业的市场容量和发展方向。我国着眼建设与中国国际地位相称、与国家安全和发展利益相适应的国防和军队，进一步缩小与世界先进军事水平的差距，国防费规模保持稳步增长，为我国军工行业的基本面提供了坚实的保障。

2014年至2019年，我国军费开支复合增长率为11.9%。2015年以来，受GDP增速下降和军改影响，国防预算增速有所下滑，但仍高于GDP增速，根据财政部2021年中央和地方预算草案，国防支出13,553亿元，增长6.8%。



资料来源：财政部

根据《新时代的中国国防》白皮书数据，在 2017 年国防费位居世界前列的国家中，中国国防费占国内生产总值和国家财政支出的比重，以及国民人均和军人人均数额，均处于较低水平。从开支总量看，2017 年中国国防费不到美国的四分之一。中国国防费占 GDP 的平均比重在国防费位居世界前列的国家（简称“主要国家”）中排在第六位，在联合国安理会常任理事国中最低。2017 年中国国民人均国防费约相当于美国的 5%；中国军人人均国防费约相当于美国的 15%。基于我国国防需求、经济体量、防御性国防政策，我国军工行业预计在较长时间内保持稳定增长的趋势。

②国防支出构成向装备倾斜

2015 年 11 月，中央军委改革工作会议召开，国防和军队改革全面启动，会议明确提出压减老旧装备部队，将国防科技发展作为基础性、引领性的战略工程，坚持科技强军，坚持科技先行。

中国国防费按用途划分主要由人员生活费、训练维持费和装备费构成，其中，装备费用于武器装备的研究、试验、采购、维修、运输、储存等。随着军改各项措施陆续落地，组织管理体系进一步优化，军方裁减冗员的同时需保证战斗力提升，对先进军用装备的需求进一步增强，装备费占比呈现不断提升趋势，2017 年，装备费达到 4,288.35 亿元，占比达到 41.1%。



资料来源：《新时代的中国国防》

军方稳定的装备费用支出将进一步扩大行业市场规模，有利于军品装备生产企业经营能力的提升。此外，我国的军用装备在数量、性能、结构等方面，

与美国等发达国家仍有较大差距，未来存在巨大的补偿性需求。

③现阶段严峻的国际核生化威胁，为特种防护行业发展提供了基础

现阶段，国际核生化威胁依然严峻。虽然国际社会已签署《禁止核武器条约》，但部分国家并未参加，仍存在持续提升核武器质量，或研发低当量核武器的情况，美国 2018 年 2 月发布的《核态势评估》报告重新把核武器提升为国家安全保障体系不可分割的一部分，重申美国核武器现代化计划并批准了新核武器的开发；《禁止化学武器公约》已生效多年，但化学武器的销毁仍未结束，近年多次发生化学毒剂的非战争使用，此外中东地区化学武器使用事件不断发生；包括传染病在内的生物威胁仍然存在。

特种防护作为军方核生化防护的重要构成环节，已成为国家战略安全的重要因素。随着核生化威胁凸显，特种防护装备的重要性不断提升，密闭空间、人员、装备等应具备基础核生化防御能力，因此军队对特种防护装备的需求将在未来较长时期内呈现增长趋势。

④特种防护的民品市场需求快速增长

特种防护装备在应对 2003 年 SARS、2015 年天津港“8.12”爆炸、2020 年新冠疫情等公共事件中发挥了重要作用。随着个人自我保护及健康意识越来越强，国家应急救援需求快速提升，民品市场需求呈现快速增长趋势。

⑤军品定价和采购机制改革有利于优质龙头军工企业提升盈利能力

传统军工行业计划属性较强，军品价格需要军方审定，单一来源采购方式在我国武器装备采购过程中仍占主导地位，较大程度上导致我国军工行业整体盈利水平偏低。现阶段，我国的军品定价机制改革工作正在持续推进。2013 年，原总装备部颁布《装备购置目标价格论证、过程成本监控和激励约束定价工作指南》，提出推行装备采购目标价格管理，并将军品价格由原来“定价成本+5%的利润”修改为“定价成本+5%目标价格+激励（约束）利润”，引入激励约束机制。

随着公开招标、邀请招标、竞争性谈判以及询价等市场化采购模式的引入，军品定价机制越来越多体现由“单一模式”向“多种模式”、“事后定价”向“事前控制”的转变。一方面，逐步形成不同类型武器装备采用不同的定价

方式，对充分竞争类装备实行公开招标等，由市场竞争形成价格；对有限竞争类设备制定最高限价，在最高限价范围内竞争谈判定价；对垄断类装备以国家定价管理为主，政府确定指导价允许在规定的价格浮动范围类协商定价。另一方面，面向研制全过程进行价格管理，在立项阶段设定目标价格，在方案研制阶段进行成本控制，在批产阶段则给予灵活的激励机制，形成基于研制全过程的价格管理方式。

2021年8月21日，陆军装备部发布《关于加快推动陆军装备高质量高效益高速度低成本发展的倡议书》，在坚持科技创新的基础上，从论证、研制、生产、列装等环节加强成本控制，包括提出大力推开原材料竞价采购、分系统竞争择优、大批量阶梯降价，多点挖潜、控价让利，通过精益管理实现价格整体最优，全力推动高质量与低成本有机统一，进一步推动军品采购机制的改革。

新定价和采购机制下，产品的核心技术将成为保证企业盈利的主要因素，有助于企业激发企业的创新活力，提高生产效率，加强成本管理。军品定价改革总体上有利于促进行业内具有自主创新和核心技术能力的总装企业及重大分系统企业的业绩水平提升。

（3）国际特种防护技术和应用发展的情况

①总体上加速向信息化和智能化复合方向发展

国际上，在特种防护领域引入纳米技术、太赫兹技术、人工智能、合成生物学、神经科学、增材制造（3D打印）、无人平台等科技，以提升防护效能、提高舒适性。

个体防护装备在改进防护性能、减少生理负担和后勤负担的同时，更加注重使用性能的提升和自消毒、自感应、信息化等先进功能的拓展，士兵操作更为便捷，在核生化威胁环境下最大限度地保障装备性能。

集体防护系统重点开发模块化、系列化、通用化的产品，并采用更小、更轻、操作便捷、后勤保障负担小的设计，为车辆、装置、船舶和飞机等平台提供防护。

②主要产品体现出新的研发特征

防毒面具方面：研发集良好的破片防护、通信和光学水平于一体的综合防护面具；采用新型低负担设计、广谱防护材料和高效低阻过滤材料。

防毒服方面：将催化吸附剂集成于纱线、纤维垫和膜中，进一步提升阻隔材料舒适性（延展度、悬挂性和手感）；研发具有持久驱虫、抗菌、自消毒效果的纤维处理方法；研发高效的人体冷却方法。

集体防护装备方面：研发广谱耐用的过滤吸收器；研发过滤吸收器防护失效预警装置，具备剩余寿命指示功能；研发具有可再生功能的材料；研发高效费比的粒子过滤材料。

③产品零部件向模块化发展

三防系统各部件呈现出功能模块通用化、单元设计系列化和系统高度集成化的特点，在三防系统的核生化信息网络建设和信息利用实现互联互通。

④产品向智能化方向发展

将传感器植入防护服和防护材料中，对 CBRN 威胁自动探知、即刻报警。

研制“第二皮肤”防护服，开发可切换薄膜系统的技术，正常环境中保持开孔状态以保证透气，当监测到化学毒剂时关闭孔隙、自动转化为防护状态。

⑤新的基础材料正在出现

目前防护装备的主要防护原理是使用不同材质的活性炭等材料对有毒有害物质进行吸附、吸收、催化。2000 年发现金属有机骨架化合物材料（MOF）具有中和化学毒剂的能力，国际上正在探索将 MOF 应用到战士穿戴的防护装备中。

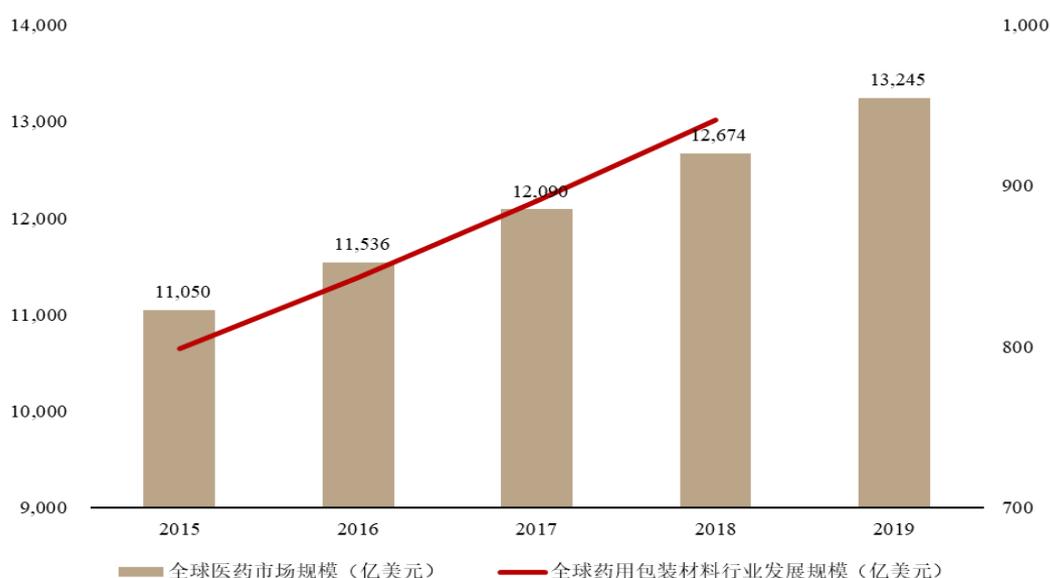
2、医药包装和医疗器械行业

（1）医药包装行业发展情况

①医药包装行业发展概况

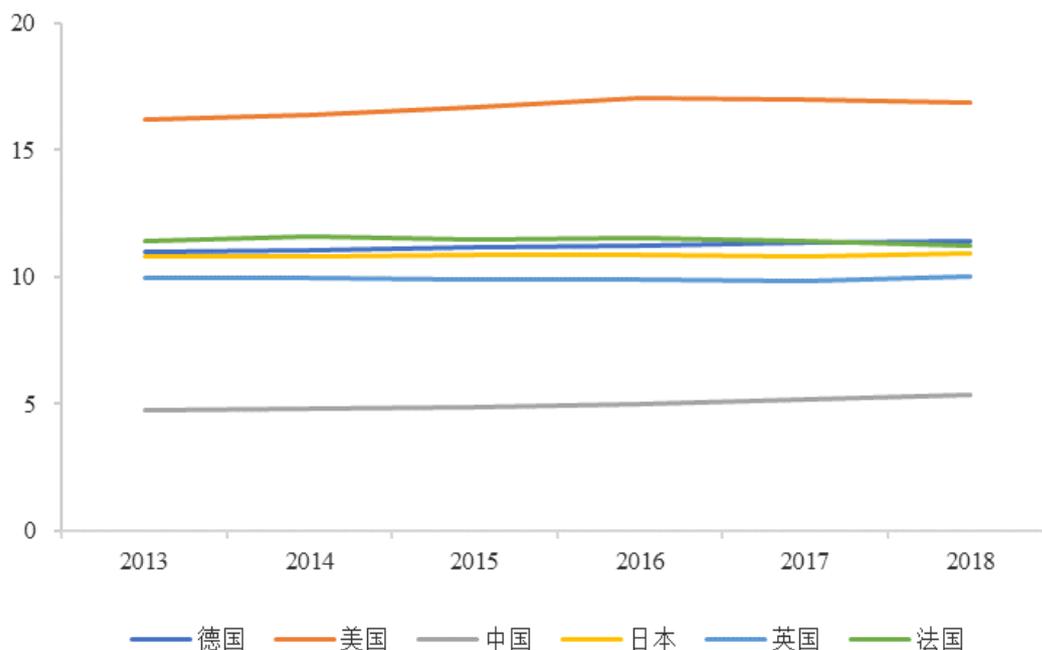
医药包装行业与医药行业总体发展情况密切相关。随着全球人口总量增长及社会老龄化进程加快，全球医药产品市场保持较快增长趋势。根据 Frost & Sullivan 的分析，2015 年以来，全球医药市场规模稳步上升，2019 年全球医药

市场收入超过 13,000 亿美元，复合增长率达到 4.2%。与此同时，全球医药市场的扩张带动医药包装材料行业的发展，2018 年医药包装行业全球市场规模已近千亿美元，年增速在 5.5% 左右。国内医药包装行业市场规模在 1,000 亿人民币左右，叠加包装升级，行业整体增速高于全球水平，2015 年到 2019 年复合增长率约 10.5%。



数据来源：Frost & Sullivan，前瞻产业研究院

根据世界银行数据，我国人均医疗卫生支出水平明显低于发达国家。2013-2018 年期间，我国人均医疗卫生支出占人均 GDP 约 5% 左右，而同期日本的占比已经达到 10%-11%，美国的占比 2017 年已经突破 17%。我国人均医疗卫生支出仍有较大增长空间。各国医疗卫生支出总额占 GDP 比重 (%) 如下：



数据来源：Wind，世界银行

②医药包装行业特点

全球医药行业收入中，医药包装材料占比约 8%。我国起步较晚，医药包装材料占比不足 5%，未来仍有较大空间。国际上医药包装市场集中度较高，Amcor、Constantia Flexibles 等大型企业凭借丰富的产品种类、过硬的质量水平与强劲的研发实力占据主要市场份额。

目前国内医药包装行业高度分散。根据《医药包装行业十二五发展规划纲要》，国内医药包装各类生产企业超过 1,500 家，市场的参与者包括大量技术水平低、规模化生产能力弱的小型企业。

(2) 药用胶塞行业发展情况

①药用胶塞行业发展概况

药用胶塞行业是医药包装行业的重要子行业。

在国外，药用丁基胶塞的生产技术发展时间比较长，如日本 1957 年开始生产，欧美经济发达国家也于 1970 年初实现批量生产；在国内，原国家食品药品监督管理局于 2005 年强制推行丁基胶塞以取代天然胶塞。

随着国内市场需求的增加，药用丁基胶塞工艺技术不断发展，应用范围不

断扩展，行业参与者越来越多。我国药用胶塞行业市场集中度较低，很多企业规模较小、技术水平较低，只能生产结构简单、品种单一的产品。

②药用胶塞行业市场前景

从供给端看，2000年以来，随着我国医药产业的迅速发展，国家对药用胶塞行业管理逐步规范化，行业进入良性发展阶段，部分龙头企业在发展中形成了较高水平的生产技术、较完善的质量管理体系，使国产药用胶塞的整体质量和客户认可度上升，逐步替代进口。

从需求端看，2020年5月国家药监局正式发布《关于开展化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价工作的公告》，要求注射剂仿制药的质量和疗效与原研药相当。国内仿制药企业的市场规模有望提高，但同时也面临提高质量、降低价格的双重压力。与国外竞争对手相比，国内药用胶塞龙头企业的产品质量可达到国际同等质量水平，但价格更低、供应链更短、时效性更强、售后服务更迅速，因此优质国产药用胶塞的需求有望大幅增加。

因此，技术水平领先、科研能力突出、生产规模大的龙头企业将进一步打开市场。

③药用胶塞行业未来趋势

2019年7月国家药监局发布《国家药监局关于进一步完善药品关联审评审批和监管工作有关事宜的公告》，原辅包与药品制剂关联审评审批由原辅包登记人在登记平台上登记，药品制剂注册申请人提交注册申请时与平台登记资料进行关联。

在新的关联审评制度下，药企更换药包材供应商将面临着较高的科研投入成本和较长的重新评审流程，变相提升了更换供应商的时间成本和经济成本，这也让药企对供应商的选择更为谨慎，关联成功后将形成较强的合作粘性。

综上，在药品质量监管日趋严格的背景下，药企对药用胶塞的质量要求不断提升，由追求低成本向追求高品质转变，在选择药用胶塞时将更加关注质量稳定性和与药品的相容性。一些生产规范程度低、质量控制弱的小型企业将退出市场，行业集中度有望大幅提升。

（四）行业竞争情况

1、特种防护行业

（1）发行人市场地位

公司是国内专业的防化装备科研生产单位，全军透气式防毒服、专用防毒面具、集体防护装备定点生产企业，以及国家人防工程防化设备定点生产企业，产品覆盖陆、海、空、火箭军、武警等多个军兵种。

公司与山西新华是我国军品防护装备领域业务规模最大、竞争力最强的两家企业。两家企业凭借扎实的研发实力、可靠的产品质量、长期的合作关系，取得了军方防毒服、防毒面具、集体防护等多个产品的定点生产资格，在军方研发和采购项目招标中经常成为牵头中标方。两家企业在特种防护装备领域各有侧重、互相补充、适当竞争，在国家重大项目中也相互合作。

除公司与山西新华外，中船 718 所在海军用个体和集体防护装备上拥有较高市场份额；桂林曙光院拥有防毒靴的主要市场份额。

公司是国内特种防护领域龙头企业，是《军用防毒服通用规范》、《车载三方舱滤毒通风装置通用规范》、《电动送风过滤式防毒面具规范》等兵器行业标准的起草单位，是《呼吸防护动力送风过滤式呼吸器》国家标准、《军用过滤吸收器通用规范》国家军用标准的参与编制单位。

①全军透气式防毒服、专用防毒面具、集体防护装备定点生产企业

A.含义

我国对从事涉密武器装备科研生产任务的企业实行装备承制资格注册管理，对承制单位的研制、生产、修理、技术服务能力进行合格评定。武器装备生产企业应取得装备承制单位资格证书，并根据装备承制单位资格证书中主要产品的类别组织相关武器装备的生产和销售。

对于武器装备定点生产资格，承制单位需要参与型号装备的研制并通过产品设计定型，或通过转厂鉴定承担装备生产任务，列入《装备承制单位名录》。根据中央军委发布的装备采购条例，总部分管有关装备的部门、军兵种装备部应当根据国家军品科研生产能力调整情况，依照规定的条件定期对装备承制单

位的资格进行审查，编制本系统的《装备承制单位名录》，并报总装备部核准。除特殊情况外，装备采购的承制单位应当从《装备承制单位名录》中选择。

B. 评选标准

a. 装备承制单位基本条件

装备承制单位应具有健全的组织机构和完善的管理制度；满足申请承担任务需要的专业技术人员、设备设施和技术文件；建立并有效运行质量管理体系；健全的财务会计制度，资金运营状况良好，具备与申请承担任务相适应的资金规模；具有真实经营信誉，无违法行为；健全保密组织，完善保密管理制度，无重大泄密事件；以及满足其他规定的条件。

装备承制单位类别为 A、B 两类：A 类装备承制单位为军队专用装备承制单位，在进行装备承制资格审查时，由军方组织质量管理体系审核专家，作为装备承制资格审查的一项内容，与承制资格审查的其他内容绑定在一起进行审查；B 类装备承制单位为军选民用装备承制单位，需获得国家质量管理体系证书。

b. 装备定点生产条件

承制单位需要参与装备研制并完成装备的设计定型或转厂鉴定，取得装备定点生产的资格。

C. 其他同类别武器装备定点生产企业

发行人承制的主要产品类别包括防毒服、防毒面具、隔绝式防护装具、微粒过滤器、滤毒器、三防掩体、三防帐篷、滤尘器。与发行人具有同类别武器装备承制资格的主要定点生产企业情况如下：

产品类别		其他定点生产企业	定点方式
核生化个体防护装备	防毒服	际华 3502	转厂鉴定
	防毒面具	山西新华	设计定型
	隔绝式防护装具	桂林曙光院	设计定型
核生化集体防护装备	微粒过滤器	山西新华	设计定型
	滤毒器	山西新华	设计定型
	三防掩体、三防帐篷	山西新华、际华 3521	设计定型

产品类别		其他定点生产企业	定点方式
	滤尘器	山西新华	设计定型

注：设计定型指军方对新研制的武器装备进行考核，确认其达到规定的设计标准；转厂鉴定指完成定型（鉴定）的武器装备转移生产而使生产条件发生变化时，军方对其承制单位的生产能力进行审查确认，以确定其是否具有满足规定要求的批（套）生产出能力。

D. 发行人行业地位

我国武器装备科研生产的门槛较为严格，军方型号装备的定点生产资格需要完成设计定型或转厂鉴定。发行人拥有从事军品业务所需的全部军工资质，目前已完成透气式防毒服、专用防毒面具、集体防护装备以及检测仪等产品的设计定型，是全国两家军用透气式防毒服生产企业之一，承担军方现役透气式防毒服 70%的订购任务；两家军用防毒面具生产企业之一，承担军方现役专用防毒面具 100%的订购任务；同时也是全军集体防护装备的核心生产企业。发行人是我军特种防护装备领域的骨干企业之一，在产业链中占居核心地位。

②人防工程防化设备定点生产企业

人防工程是指单独建造的地下防护建筑或结合地面和地下其他建筑修建的防护建筑，战时可用于防空，为指挥和人员与物资的掩蔽提供场所，平时可在灾害发生时为地下建筑中的人民群众提供安全庇护。

人防工程设备主要包括防护设备、防化设备和警报设备。发行人主要从事 RFP-1000 型和 RFP-500 型人防专用过滤吸收器的生产销售，属于人防工程设备中的防化设备。

报告期内，发行人人防工程设备收入情况如下：

单位：万元

产品类型	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
人防工程设备收入	812.43	579.08	1,326.17	2,457.13
占主营业务收入比重	1.34%	0.70%	0.81%	3.33%

人防专用过滤吸收器在产品形态、生产工艺方面与其他军用过滤吸收器有类似之处，系发行人主营业务收入的组成部分。受发行人产品布局调整以及人防市场变化的影响，报告期内，发行人人防工程设备收入和占比呈逐年下降趋势，目前占发行人主营业务收入的比重较低。

A. 含义

人防工程防化设备定点企业是指通过中国勘察设计协会人民防空与地下空间分会从业能力考察评估，取得《人民防空工程防护设备定点生产和安装企业资格认定证书》，可在资格认定证书允许的品种范围内生产人防工程防化设备的企业。

B. 评选标准

从事人防工程防化设备滤毒与净化设备生产安装企业应满足《人民防空专用设备生产安装管理暂行办法》（国人防〔2014〕438号）关于企业性质、注册资金、质量体系认证、人员、场地、设备、质检等方面的要求。

人防工程防化设备分为甲、乙、丙三级，生产防化甲级设备的企业需获得《武器装备科研生产许可证》，并通过二级以上保密资格审查认证。

C. 其他人防工程防化设备定点生产企业

由中国勘察设计协会人民防空与地下空间分会组织考察评估，经达标后颁发从业能力企业证书的企业共 34 家，其中，甲级过滤器定点生产企业要求极为严格，仅发行人与山西新华两家。

D. 发行人行业地位

发行人为中国勘察设计协会人民防空与地下空间分会会员单位、湖北人防协会副会长单位，为《RFP 型过滤吸收器制造和验收规范（暂行）》主要起草单位之一，拥有国家人防办认可的二级理化检测实验室。此外，发行人是我国人防工程防化设备 RFP-500 型、RFP-1000 型人防专用过滤吸收器的主要研发单位之一，2010 年，发行人人防专用过滤吸收器项目获得了军队科学技术进步一等奖。

（2）行业主要竞争对手

由于武器装备关系国防安全，军事战略意义重大，其技术水平在相关领域往往代表国家和军方最为严格的标准。发行人承研承制的特种防护装备在技术路线、性能指标等方面具备创新性和先进性，部分产品为军方列装的现役装备，保障军队核生化威胁的作战生存能力，同时参与军方预研和重大科研项目，为下一代装备奠定研发基础和技术积累。

在特种防护领域，公司在国内的竞争对手较少，主要为山西新华；在国际上，同行业公司包括 Blücher GmbH、Avon Rubber PLC. 以及 Donaldson Company, Inc. 等，由于技术路线、指标标准等方面的差异，发行人与境外可比公司在优势领域有所差异，在部分关键技术指标上仍有一定差距。由于我国军工行业的特殊性，上述国际公司与公司不存在直接竞争。

①山西新华

山西新华是北方化学工业股份有限公司（002246.SZ）全资子公司，隶属于中国兵器工业集团有限公司，主要经营军用三防器材、活性炭及催化剂和防护环保器材的生产销售，主要军品包括个体防护装备、集体防护装备、活性炭催化剂、智能弹药内外包装及航弹橡胶件等，主要民品包括环保材料及装置、防护器材。截至 2020 年末，山西新华总资产为 21.39 亿元，净资产为 11.20 亿元；2020 年度，山西新华实现营业收入 13.19 亿元，实现净利润 1.08 亿元。

②中船 718 所

中船 718 所是中国船舶集团有限公司下属科研单位，主要从事电子特气材料、精细化工、空气净化、氢能产业、核电装备、节能环保、安防信息工程及特种装备。中船 718 所科研及生产的特种防护装备侧重应用于船舶、海军及相关领域，与公司直接竞争或合作的情况相对较少。

③桂林曙光院

桂林曙光院隶属于中国化工集团有限公司旗下中国化工科学研究院，位于广西桂林，主要产品包括军用及民用航空轮胎、火炮安全轮胎、坦克挂胶负重轮等特种轮胎及特种橡胶制品、防护服。防护服产品包括消防防化服、化学防护服、强酸强碱防化服、防蜂服等。公司与桂林曙光院的业务领域区别较大，竞争关系较弱。

④Blücher GmbH

Blücher GmbH 是一家开发和销售防护产品的跨国企业，总部位于德国，产品主要包括 SARATOGA 个人防护服和 SARATECH 吸附剂。产品领域包括对军事部门的个体和集体防护，民防队、消防部门和警察部队的防护，以及用于过滤工业和医疗用途的气体、液体和颗粒的解决方案。Blücher GmbH 在高性能复

合材料和个体防护装备制造方面有 40 多年的经验。

⑤Avon Rubber PLC.

Avon Rubber 成立于 1890 年，是一家创新科技集团，总部位于英国。Avon Rubber 的业务分为特种防护产品和乳品设备部门。其中，特种防护产品在各地设计、测试和制造，是全球领先的化学、生物、辐射和核的呼吸防护产品。Avon Rubber 防护产品包括呼吸器或防毒面具（M50，C50，M53 和 FM12）以及一系列备件和配件，其防护产品在 2020 年的收入达到 1.68 亿美元，占比 76%，客户包括全球军事、执法和消防部门。

⑥Donaldson Company, Inc.

Donaldson 成立于 1915 年，是一家专业的过滤系统和零件制造、更换、销售公司，总部在美国明尼苏达，员工人数超过 12,400 人。产品包括：用于重型移动设备的过滤器和排放控制系统、厂内空气净化系统、用于工业燃气轮机的进气系统，以及用于计算机硬盘驱动器、飞机座舱和半导体的专用过滤器。Donaldson 拥有超过 1,800 多个有效的美国和国际专利。Donaldson 主要服务于工业和发动机市场的客户，2020 年收入达到 25.82 亿美元，净利润 2.57 亿美元。

2、医药包装和医疗器械行业

（1）发行人产品市场地位

公司是中国医药包装协会药用胶塞专委会五家主任单位之一，在行业内率先实现了药用丁基胶塞的国产化、生产过程的智能化，荣获工信部“中德智能制造合作试点示范项目”、湖北省经信委“湖北省智能制造试点示范项目”等称号。公司产品先后获得“国家重点新产品”、“湖北省自主创新产品”等荣誉称号，“兵华”商标被认定为湖北省著名商标，公司获得“中国医药包装事业突出贡献单位奖”，进行了 FDA 的 DMF 备案，与国药集团、罗欣药业、悦康药业、广药集团、奥赛康药业、海正药业、卫康制药、绿叶制药等医药企业建立了长期的合作关系。

2019 年公司丁基胶塞市场占有率情况如下：

项目	市场总量	公司销量	市场占有率
丁基胶塞	约 400 亿只	24.81 亿只	约 6%
其中：粉针（含冻干粉针）剂胶塞	约 140 亿只	18.70 亿只	约 13%
其中：覆膜胶塞	约 20 亿只	4.25 亿只	约 21%

注：市场总量数据来源于中国医药包装协会。

公司作为中国药用丁基胶塞行业的龙头企业，主持和参与起草、制订了《丁基胶塞输液瓶塞》、《丁基橡胶抗生素瓶塞》、《丁基橡胶药用瓶塞化学试验方法》等行业标准。

（2）行业主要竞争对手

①华兰股份

华兰股份目前为中国医药包装协会胶塞专委会五家主任单位之一，注册资本 1.01 亿元，截至 2020 年末，华兰股份总资产为 6.22 亿元，2020 年营业收入为 4.46 亿元。华兰股份专业从事直接接触注射剂类药品包装材料的研发、生产和销售，主要产品包括各类覆膜胶塞、常规胶塞等，用于输液、冻干、粉针、单抗、小水针、采血、中药复方制剂等药品制剂领域。

②山东药玻

山东药玻成立于 1970 年，为中国医药包装协会胶塞专委会五家主任单位之一。截至 2020 年末，山东药玻总资产为 56.21 亿元，2020 年实现营业收入 34.27 亿元。山东药玻主要从事各种药用玻璃包装产品的研发、生产和销售，产品包括模制瓶、棕色瓶、安瓿瓶、管制瓶、丁基胶塞、铝塑盖塑料瓶等系列，涵盖从玻璃瓶到丁基胶塞、到铝塑组合盖全套的药用包装产品。

③西氏公司

西氏公司成立于 1923 年，总部位于美国宾夕法尼亚州的埃克斯顿，2020 年实现营业收入 21.47 亿美元，净利润 3.46 亿美元，是全球最大的药用橡胶制品公司之一。西氏公司主要业务分为医药包装系统部分和药物输送系统部分，其产品包括药用胶塞、预灌封注射器组件系统、静脉采血系统等，客户包括全球主要的药品生产商，覆盖北美、南美、欧洲、亚洲、澳大利亚等地区。

（五）发行人竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）突出的细分行业地位

公司是国内专业防化军工企业，拥有从事军品业务所需的全部军工资质，是全军透气式防毒服、专用防毒面具、集体防护装备定点生产企业。

公司是《军用防毒服通用规范》、《车载三防方舱滤毒通风装置通用规范》、《电动送风过滤式防毒面具规范》等兵器行业标准的起草单位，是《呼吸防护动力送风过滤式呼吸器》国家标准、《军用过滤吸收器通用规范》、国家军用标准的参与编制单位。

公司是国内最大的药用丁基胶塞研发和生产基地之一，是中国医药包装协会药用胶塞专委会五家主任单位之一，主持和参与起草、制订了《丁基胶塞输液瓶塞》、《丁基橡胶抗生素瓶塞》、《丁基橡胶药用瓶塞化学试验方法》等行业标准。

（2）强大的综合产品能力

公司拥有强大的防护装备生产体系，主要产品涵盖防毒服、防毒面具等个体防护装备，以及阵地防御、机动平台、移动掩蔽部等集体防护装备，覆盖陆、海、空、火箭军、武警等多个军兵种。公司紧跟国防军工发展需求，拥有核心研发团队，可以快速响应军方需求；建立了科学的生产流程和全业务流程的质量管理体系；依赖于专业的特种防护装备生产线以及防护核心炭材料中试线，公司的产品在防护性能、生理舒适性大幅提升。

公司引入精益生产理念，采用 RFID 技术实现全流程自动控制，通过系统升级改造实现生产线物料全自动智能化传送，对生产过程中的生产数据进行实时采集、智能管理。公司在国内率先建成了集防装备柔性总装生产线，实现了生产的节拍化、均衡化，以及半自动化与全自动化灵活结合，解决了生产过程中的瓶颈。此外，公司的医药包装材料智能化丁基胶塞车间，实现经营管理以及全工艺流程的智能化。

（3）强劲的技术创新能力

公司是国家高新技术企业、国家技术创新示范企业，拥有国家级企业技术中心，曾获得军队科技进步一等奖、军队科技进步二等奖、军队科技进步三等奖、新疆维吾尔自治区科技进步一等奖、湖北省人民政府三等奖等科技奖项。

公司承担和参与了我国第一代、第二代和第三代透气式防毒服的研制，公司拥有吸附功能面料制备等防毒服核心技术；拥有军人三维头面型结构的防毒面具面罩正向设计、氯化丁基橡胶配方及注射成型、防毒面具自动化装配等防毒面具核心技术；拥有核生化防护与内部环境综合集成控制、军用毒剂与有毒工业化学品广谱过滤防护材料等集体防护核心技术；研发了滤毒罐失效预警模型、单兵生命安全评估与预警技术、一体化呼吸器集成设计技术等核心技术。

截至 2021 年 6 月末，公司共有技术研发人员 124 人，占员工总数的比重为 17.49%，其中享受国务院特殊津贴专家 2 人、湖北省突出贡献中青年专家 3 人。经过长期积累，公司形成了一系列的研究成果，目前累计取得已授权专利 136 项，其中发明专利 26 项（含国防发明专利 2 项）。

公司先后研制和生产了用于日本遗留化学武器处理的履约防毒服、用于火箭军部队人员使用的防毒服和用于奥运安保陆航直升机人员穿着的防毒服、外贸用透气式防毒服。公司参与研制的人防紧急避难所、人防核化检测车，在 2015 年天津港“8.12”爆炸时深入爆炸核心区 0.5 公里区域内保障危险物品检测和人员掩蔽。

公司重视与外部科研院所、企事业单位进行产学研合作，与防化研究院、防化学院、中国辐射防护研究院、中科院武汉病毒研究所、中科院山西煤炭化工研究所、火箭军研究院、中国食品药品检定研究院等科研院所，以及北京理工大学、天津大学、天津工业大学等高等院所建立了长期合作关系，共同进行课题研究，并与其他军工企业合作进行项目研发。

（4）独特的产品试验验证能力

公司拥有独特的产品试验验证能力，建立了专门的试验检测机构——理化计量中心，通过了中国合格评定国家认可委员会实验室（CNAS）认可。理化计量中心包括原材料、具体产品、计量检定等专门实验室，拥有质谱仪、光谱仪、光度计、粘度仪、比表面积测定仪等试验设备，可对比表面积、防护时

间、断裂强力、抗弯长度、阻燃性能、防油等级、静水压等进行检测。

公司拥有国内防护领域稀缺的实验室和用以检验试剂的剂库，具备独有的检测能力，并且在以往的研发过程中积累了丰富的试验数据和宝贵的试验经验。公司拥有个体防护装备系统性防护性能评价试验平台、模拟沙林实毒试验的 DMMP 检测装置、大型三防系统整体防护性能试验系统、模拟大气粉尘试验装置等测试设备。

（5）优质的客户资源

军方对供应商的准入资质有严格的认定流程，公司凭借在特种防护领域的核心技术优势以及出色的军品质量管理水平，与军方形成了长期、稳定的合作关系。

公司通过不断的市场开拓，在药包材领域已经形成了完善的营销网络和稳定的客户群，与国药集团、广药集团、奥赛康药业、罗欣药业、悦康药业、海正药业、卫康制药、绿叶制药等医药企业建立了长期的合作关系。

2、竞争劣势

（1）融资渠道单一

军品的研发、销售、结算存在周期性，公司在设备采购、研发投入等方面均需要大量资金。目前公司所需资金主要依靠国家国拨资金项目支持、自身积累及自筹资金，融资手段单一，融资效率较低，制约了公司的快速发展。

（2）民品市场开拓能力需进一步提升

经过多年发展，公司在特种防护领域积累了核心技术。近年来国际国内危化品泄漏、生物疫情以及次生自然灾害等频繁发生，国家的应急装备需求快速兴起，百姓的消费观念也在转变，自我保护及健康意识越来越强，民用防护产品需求快速增长。民品市场开拓需要克服管理体制僵化、标准规范不统一、产品适应力差、市场变化快等问题，虽然公司民品方面已有开拓药用丁基胶塞的成功经验，但总体而言民品市场参与较少，面对激烈竞争市场环境，公司共挤膜、医用口罩以及医用防护服等领域尚未形成产品优势，对公司的研发、生产、管理、销售等提出了新的挑战。

(3) 品牌知名度有待进一步提升

近年来，公司药用丁基胶塞，尤其是覆膜胶塞产品凭借良好和稳定的质量和性能在国内取得较高的市场占有率。但由于我国药用包装材料制造行业整体发展较晚，与国际知名龙头企业西氏公司相比，公司品牌知名度等方面尚有一定差距，在部分高端药用胶塞、预灌封产品的竞争力上仍有提升空间。

(六) 行业发展态势、面临的机遇与挑战

1、特种防护行业

(1) 行业面临的机遇

①我国周边地缘政治局势紧张，对特种防护提出了新的装备要求

近年来，我国周边地缘政治局势紧张，中美、中印等关系趋于紧张，存在台海问题、南海问题、中印边境冲突等，对特种防护提出了新的装备要求，例如永备工事、指挥中心、机动作战单位等防护等级可能从无到有、从有到进一步提高，从而催生装备需求，为适应新的作战环境，装备需要进行适应性改造升级研发。

②特种防护装备本身面临更新换代需求

随着军队改革进入尾声、各项管理机制趋于完善，国家着力加快推进军队装备现代化发展步伐。现阶段，我军对现役装备提出了更高的技术指标要求和换装需求。《中央军委关于深化国防和军队改革的意见》中明确提出优化军种比例，减少非战斗机构和人员，压减军官岗位，优化武器装备规模结构，减少装备型号种类，淘汰老旧装备，发展新型装备。与世界先进水平相比，我国特种防护装备在防护时间、广谱防护、信息化、轻量化、模块化等方面面临进一步的提升空间。随着新兴的防护材料和技术的出现，我国特种防护装备面临更新换代需求。

③应急管理等领域带来需求的增长

特种防护装备除应对传统核生化武器作战使用场景外，逐渐延伸到次生核化危害、核生化恐怖、核化事故、自然灾害、突发性疫情等场景，如天津港“8.12”爆炸、汶川地震、新冠疫情等，城市普通公共安全力量及装备不具备

足够的特种防护能力。未来伴随应急救援需求的升级，特种防护的市场空间将进一步提升。

（2）行业面临的挑战

①行业竞争有所加剧

近年来我国军品科研生产结构得到优化，面向全社会的装备市场准入制度基本形成，国防科工局和中央军委装备发展部联合公布印发了《2018年版武器装备科研生产许可目录》，再次大幅降低了军品市场准入门槛，国防科技工业的准入流程将得以简化，准入门槛大幅降低，未来将有更多企业主体进入军工行业，公司所处行业未来的竞争将有所加剧。

②存在研发投入大、风险高的问题

军方重点型号研发任务的周期较长，研发任务分为立项论证、工程研制、状态鉴定、列装定型等阶段，每个阶段由军方组织专家组评审或审查，对各阶段的研发成果进行评审和鉴定，一般情况下均需经过一系列长时间严格的试验和验证试验考核，在列装定型后，才能批量生产，而且部分产品的研发涉及的专业和学科范围广，甚至研发的品种最终不能获得军方认可，存在研发投入大、风险高的问题。

2、医药包装行业

（1）行业面临的机遇

①居民健康意识提高，健康费用支出持续增加

近年来，随着经济社会的发展和居民收入水平的提高，我国居民的健康意识逐步提高。根据国家医疗保障局公布的全国医疗保障事业发展统计公报，2019年职工医保参保人员的医疗总费用同比增长15.3%，人均医疗费用同比增长12.4%；2020年，受新冠疫情等因素影响，相关费用存在一定程度的下降。剔除新冠疫情特殊因素的影响，就整体趋势而言，我国医疗费用的增长持续快于国家GDP增速，医疗方面的财政补贴稳步提升，个人绝对卫生支出逐年上涨，加之较大的人口基数，给医药行业未来发展提供了广阔空间，同时也给上游的药用包装材料行业带来新的机遇。

②产业链渗透性较低

随着制药企业新药研发投入的不断加大，不同剂型、品种、规格的药品产生了对药包材需求总量的增长和结构的多样化。另外，由于药包材在药品价值中占比较小，制药企业通过产业链延伸进入医药包装行业的意愿较低，因此，目前除个别大型制药企业由于历史等原因建有配套的小型、单品种的药包材生产企业外，绝大多数制药企业通过外部采购获取药包材产品。产业链的低渗透性特点为药包材行业的专业化发展提供了契机。

③共同审评审批制度使医药包装行业在产业链中的地位显著提高

2015 年至今，《关于改革药品医疗器械审评审批制度的意见》等规范性文件出台，将原有的药包材独立审批制修改为共同审评审批制。与之前独立审批制不同，在共同审评审批制下，原料药、药用辅料、药用包装材料等共同组成药品整体，在审批药品注册申请时一并审评审批。共同审评审批制有助于全面把控各因素对药品安全性、有效性和质量可控性的影响，提升了药用包装材料在产业链中的地位。

（2）行业面临的挑战

①“限抗”、“限输”政策趋严

近年来，国家对抗生素及输液的限制使用政策趋严，部分省份逐渐停止门诊输液。2020 年 4 月，国家药监局药品评价中心发布的国家药品不良反应监测年度报告中再次强调：能口服给药的，不选用注射给药；能肌肉注射给药的，不选用静脉注射或滴注给药。政策限制对静脉注射或滴注相关的药品生产造成负面影响，同时也给相关的医药包装材料（包括部分型号的药用胶塞、多层共挤膜等）的生产带来影响。

②药用胶塞行业集中度较低，中低端市场竞争激烈

与国际市场相比，我国的药用胶塞行业集中度偏低，行业规范化发展起步较晚，早期监管要求较低，导致部分药用胶塞企业规模较小、技术水平较低，在中低端市场低价竞争，对行业秩序造成负面影响。

三、销售情况和主要客户

(一) 主要产品的产能、产量和销量情况

1、营业收入的构成

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特种防护板块	19,487.73	32.10%	53,850.53	65.18%	137,545.31	83.69%	42,143.36	57.17%
其中：个体防护	12,006.40	19.78%	49,248.35	59.61%	129,855.93	79.01%	35,398.46	48.02%
集体防护	7,481.33	12.32%	4,602.18	5.57%	7,689.39	4.68%	6,744.90	9.15%
医药包装及医疗器械	41,190.37	67.85%	28,282.16	34.23%	26,036.41	15.84%	30,601.55	41.51%
其他	28.54	0.05%	480.19	0.58%	767.81	0.47%	975.00	1.32%
合计	60,706.64	100.00%	82,612.89	100.00%	164,349.54	100.00%	73,719.90	100.00%

公司报告期内的主营业务收入主要来源于特种防护和医药包装及医疗器械两大业务板块，个体防护装备和药用丁基胶塞为公司的主要产品。

2021年为“十四五”规划第一年，军方未来五年装备采购总体计划尚在制定过程中，军品年度采购计划仍未下达，受此周期性因素影响，公司2021年上半年特种防护板块收入有所下滑。同时，随着新冠疫苗的研发上市，作为新冠疫苗的重要包装材料，公司药用丁基胶塞产品收入大幅提高。

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》指出，“加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展”。综合考虑我国军费开支增长趋势、核生化防护在我军现代化建设中的作用以及现役个体防护装备的编配原则和列装情况，公司个体防护装备未来有望保持增长。此外，公司在研型号产品××指挥所集体防护系统、××三防模块过滤吸收器预计于2022-2023年列装定型并批量装备部队，集体防护装备有望在未来成为公司重要的业绩增长点。

报告期内，公司主要产品的销售方式以直销为主，同时为拓展销售渠道，境外销售业务中也存在少量向贸易商客户销售公司产品的情况，主要为药用丁

基胶塞、医用口罩等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	60,515.87	99.69%	79,250.41	95.93%	164,102.04	99.85%	73,233.28	99.34%
贸易商	190.77	0.31%	3,362.48	4.07%	247.50	0.15%	486.62	0.66%
合计	60,706.64	100.00%	82,612.89	100.00%	164,349.54	100.00%	73,719.90	100.00%

药用丁基胶塞具有订单批次多、送货次数多等特点。境外销售中，贸易商作为产业链中的重要一环，利用自身的渠道、服务、小订单聚集能力等优势获取零散的终端客户订单后，再向发行人下单采购，贸易商收货后出售给各终端客户。发行人与境外贸易商客户采取与其他类型客户相同的买断式直接销售模式，即公司将产品出售给贸易商客户后，若非质量问题不接受退换货。同时，除签署产品购销合同外，公司未与贸易商客户签署经销协议，不对贸易商客户的销售、库存进行管理。

2018-2019年度，公司向贸易商客户销售的产品主要为药用丁基胶塞等医药包装产品，金额较小。2020年度，公司向贸易商客户的销售金额大幅提高，主要系向境外贸易商销售医用口罩金额大幅提高所致。

2、发行人主要产品的产能、产量及销量情况

报告期内，发行人主要产品的产能、产量、销量等情况如下：

产品类型	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
个体防护装备	产能（万套）	15.50	31.00	28.00	15.00
	产量（万套）	5.67	15.97	36.88	19.16
	销量（万套）	5.67	15.97	43.75	12.20
	产能利用率	36.60%	51.51%	131.71%	127.72%
	产销率	99.98%	99.99%	118.63%	63.71%
集体防护装备	产能（台套）	800.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
	产量（台套）	1,453.00	1,084.00	1,441.00	1,402.00
	销量（台套）	1,239.00	978.00	1,356.00	1,625.00
	产能利用率	181.63%	67.75%	90.06%	87.63%
	产销率	85.27%	90.22%	94.10%	115.91%

产品类型	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
药用丁基胶塞	产能（亿只）	22.50	45.00	38.00	38.00
	产量（亿只）	23.56	22.65	28.65	32.83
	销量（亿只）	22.79	19.38	24.81	32.61
	产能利用率	104.71%	50.34%	75.39%	86.38%
	产销率	96.73%	85.54%	86.60%	99.33%

注：上表中个体、集体防护装备等军品按照产线、人工等，对产能、产量、销量进行了标准化折算。民品药用丁基胶塞未折算。

(1) 2020年产能利用率较低的主要原因：①2020年1月开始，受疫情影响停工，直至3月26日才全面复工；②复工后至2020年6月处于搬迁和调试阶段，其中药用丁基胶塞部分产线至2020年10月才完成搬迁和调试，调试阶段开工率不足。

(2) 个体防护装备2018年度、2019年度订单生产任务紧张，公司通过增加工作时间、倒班、加大外协加工采购等措施保障生产，因此产能利用率较高。2021年1-6月，受“十四五”军方订单周期影响，公司个体防护装备产能利用率存在一定程度的下降。

(3) 集体防护装备多为定制化产品，2020年，因疫情原因，需求订单不足或已签合同的采购零配件不能及时到位，车间不能正常连续生产，导致产量及产能利用率有所下降。2021年1-6月，公司新增227产品生产任务，同时人防过滤吸收器订单增加，导致集体防护装备产能利用率大幅提升。

(4) 2021年1-6月，随着新冠疫苗的研发上市和大范围的推广接种，公司新冠疫苗胶塞业务逐渐释放，同时，其他药用胶塞品种需求有所增长，药用丁基胶塞产能利用率大幅提升。

3、报告期内发行人主要产品的销售价格变动情况

报告期内，发行人主要产品的平均销售价格情况如下：

产品类型	单位	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
个体防护装备	元/套	2,117.08	3,084.33	2,968.25	2,900.35
集体防护装备	元/台套	60,382.03	47,057.06	56,706.38	41,506.03
药用丁基胶塞	元/万只	1,694.91	963.58	985.54	867.63

注：产品平均销售价格=产品当期形成收入/产品当期销售数量

报告期内，个体防护、集体防护装备的均价随订单结构不同而有所变化。2021年1-6月，公司个体防护装备平均销售价格下降较多，主要系单价较低的军贸产品销售数量占比提升所致；公司集体防护装备平均价格提升，主要系新增227产品单价较高所致。

2021年1-6月，药用丁基胶塞的均价大幅上升，主要是价格较高的覆膜胶塞占收入比重提升较多所致。

（二）主要客户销售情况

1、前五大客户的销售情况

报告期内，公司向前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

2021年1-6月						
序号	客户名称	销售内容	金额	占营业收入比例	客户性质	是否为关联方
1	国药集团下属子公司	药用丁基胶塞	25,874.62	42.00%	央企医药集团	否
2	单位A	个体防护装备	6,541.74	10.62%	军方单位	否
3	际华3521	集体防护装备	4,335.30	7.04%	央企军工集团下属单位	否
4	北方装备	个体防护装备	3,054.12	4.96%	央企军工集团下属单位	否
5	单位B	个体防护装备	2,750.62	4.46%	军方单位	否
	合计	-	42,556.40	69.07%	-	-
2020年度						
序号	客户名称	销售内容	金额	占营业收入比例	客户性质	是否为关联方
1	单位A	个体防护装备	32,272.91	38.64%	军方单位	否
2	单位B	个体防护装备	11,304.38	13.54%	军方单位	否
3	际华3502	吸附功能面料	3,375.60	4.04%	央企军工集团下属单位	否
4	山西新华	集体防护装备	3,251.71	3.89%	央企军工集团下属单位	否
5	国药集团下属子公司	药用丁基胶塞	3,046.53	3.65%	央企医药集团	否
	合计	-	53,251.13	63.76%	-	-
2019年度						

序号	客户名称	销售内容	金额	占营业收入比例	客户性质	是否为关联方
1	单位 A	个体防护装备	114,651.00	69.59%	军方单位	否
2	际华 3502	吸附功能面料	11,710.44	7.11%	央企军工集团下属单位	否
3	山西新华	集体防护装备	4,707.76	2.86%	央企军工集团下属单位	否
4	单位 B	个体防护装备	2,944.00	1.79%	军方单位	否
5	国药集团下属子公司	药用丁基胶塞	2,334.38	1.42%	央企医药集团	否
	合计	-	136,347.58	82.76%	-	
2018 年度						
序号	客户名称	销售内容	金额	占营业收入比例	客户性质	是否为关联方
1	单位 A	个体防护装备	34,138.89	45.92%	军方单位	否
2	山西新华	集体防护装备	4,150.00	5.58%	央企军工集团下属单位	否
3	罗欣药业及下属子公司	药用丁基胶塞	3,501.89	4.71%	民营医药集团	否
4	国药集团下属子公司	药用丁基胶塞	2,075.28	2.79%	央企医药集团	否
5	悦康药业及下属子公司	药用丁基胶塞	1,664.81	2.24%	民营医药集团	否
	合计	-	45,530.87	61.25%	-	

注：（1）国药集团下属子公司包括：北京生物制品研究所有限责任公司、国药集团致君（深圳）制药有限公司、武汉生物制品研究所有限责任公司、国药集团武汉血液制品有限公司、国药集团容生制药有限公司、兰州生物制品研究所有限责任公司、上海生物制品研究所有限责任公司、国药集团鲁亚（山东）制药有限公司、长春生物制品研究所有限责任公司、长春祈健生物制品有限公司、国药集团国瑞药业有限公司、国药一心制药有限公司、成都生物制品研究所有限责任公司、国药中生生物技术研究院有限公司、国药集团德众（佛山）药业有限公司、国药集团化学试剂北京有限公司、中国医药工业研究总院、武汉中生毓晋生物医药有限责任公司。

（2）罗欣药业及下属子公司包括：山东罗欣药业集团股份有限公司、山东裕欣药业有限公司和山东罗欣药业集团恒欣药业有限公司。

（3）悦康药业及下属子公司包括：悦康药业集团股份有限公司、北京悦康润泰国际商贸有限公司。

2、主要客户的变动情况及其原因

报告期内，公司前五大客户较为稳定，主要为军方单位、央企军工集团和国内医药集团下属单位。

2019 年，际华 3502 成为公司前五大客户之一，主要系 2019 年军方引入际华 3502 作为第二成交单位，承担 115 产品 30% 订购任务，因际华 3502 不具备

115 产品主要原材料吸附功能面料的生产能力，际华 3502 自 2019 年开始向公司采购吸附功能面料用于 115 产品的生产。

2021 年 1-6 月，际华 3521 成为公司前五大客户之一，主要系公司向其销售的集体防护装备 227 产品大幅增加所致；北方装备成为公司前五大客户之一，主要系公司向其销售的用于军贸出口的防毒服 112 产品大幅增加所致；国药集团成为公司第一大客户，主要系公司向其销售新冠疫苗胶塞规模较大所致。

3、公司与主要客户合作的持续性

公司是国内专业的防化装备科研生产单位，全军透气式防毒服、专用防毒面具、集体防护装备定点生产企业。公司凭借在特种防护领域的核心技术优势以及出色的军品质量管理水平，与军方形成了长期、稳定的合作关系。

报告期内，公司对军方单位 A、军方单位 B 的合作稳定。2021 年 1-6 月，公司对单位 A 和单位 B 的销售额占营业收入的比重有所下降，主要系 2021 年是“十四五”规划第一年，军方未来五年装备采购总体规划尚在制定过程中，对 107 产品、115 产品等个体防护装备的年度增加订单计划仍未下达所致。

4、一致性评价及集中带量采购的影响

（1）下游主要药企客户对应产品进行一致性评价的进展

一致性评价旨在提升我国药品整体质量，要求国内药企的仿制药需要达到与原研药相同的药效等效性和生物等效性。2016 年 3 月，国务院办公厅发布《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》（国办发[2016]8 号）文，指出“化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药，凡未按照与原研药品质量和疗效一致原则审批的，均须开展一致性评价”，标志着我国化学仿制药一致性评价工作的全面展开。2020 年 5 月，国家药监局正式发布《关于开展化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价工作的公告》，注射剂一致性评价工作也正式启动。

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人累计发出药品关联审评（一致性评价）授权书 689 份，涉及药企客户 260 家、药品品种 307 个、药用胶塞品种 11 个（不同药企客户的药品品种、规格及使用发行人的药用胶塞品种存在重复）。其中，

已通过一致性评价的授权累计 28 份，涉及药企客户 18 家、药品品种 18 个、药用胶塞品种 7 个。其中，已通过一致性评价的药品品种 18 个的占比为 5.86%。除关联授权外，发行人药用胶塞产品无其他授权情况。

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人主要药企客户对应产品通过一致性评价情况如下：

序号	客户名称	药品名	产品名称
1	安士制药（中山）有限公司	注射用达托霉素	注射用冷冻干燥用氯化丁基橡胶塞
2	成都百裕制药股份有限公司	注射用泮托拉唑钠	冷冻干燥注射用无菌粉末用溴化丁基橡胶塞
3	成都倍特药业有限公司	注射用头孢地嗪钠	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞
4	成都通德药业有限公司	注射用泮托拉唑钠	注射用冷冻干燥用氯化丁基橡胶塞
5	成都苑东生物制药股份有限公司	注射用帕瑞昔布钠	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）
6	广东金城金素制药有限公司	注射用头孢曲松钠	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞
7		注射用头孢他啶	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞
8		注射用头孢噻肟钠	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞
9	广州白云山天心制药股份有限公司	注射用头孢呋辛钠	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞
10	国药集团容生制药有限公司	注射用甲泼尼龙琥珀酸钠	注射用冷冻干燥用氯化丁基橡胶塞
11	海南倍特药业有限公司	注射用阿奇霉素	冷冻干燥注射用无菌粉末用溴化丁基橡胶塞
12	海南中玉药业有限公司	盐酸右美托咪定注射液	注射液用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞
13		注射用艾司奥美拉唑钠	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）
14	杭州澳亚生物技术有限公司	卡贝缩宫素注射液	注射液用卤化丁基橡胶塞（溴化）
15	江苏奥赛康药业有限公司	注射用兰索拉唑	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）
16		注射用帕瑞昔布钠	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）
17		注射用右旋雷贝拉唑钠	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）
18	江苏杜瑞制药有限公司	注射用甲磺酸萘莫司他	注射用冷冻干燥用氯化丁基橡胶塞

序号	客户名称	药品名	产品名称
19	山东鲁抗医药股份有限公司	注射用帕瑞昔布钠	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）
20	山东罗欣药业集团股份有限公司	注射用艾司奥美拉唑钠	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）
21		注射用奥美拉唑钠	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）
22		注射用兰索拉唑	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）
23		注射用帕瑞昔布钠	冷冻干燥注射用无菌粉末用溴化丁基橡胶塞
24		注射用头孢西丁钠	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞
25		山东润泽制药有限公司	注射用头孢哌辛钠
26	注射用头孢曲松钠		注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜溴化丁基橡胶塞
27	山东裕欣药业有限公司	注射用兰索拉唑	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）
28	浙江杭康药业有限公司	注射用帕瑞昔布钠	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）
合计	18家	18种（剔除重复）	7种（剔除重复）

发行人生产的药用胶塞主要用于注射剂类药品的包装，由于我国注射剂一致性评价正式启动的时间相对较晚，发行人药企客户使用发行人药用胶塞的药品种类已完成一致性评价的相对较少，大部分药品仍处于申报评审状态。发行人一直以来注重药用胶塞产品质量和稳定性，通过生产过程的智能制造，实现生产流程控制、缺陷检测的智能化和自动化，不断强化产品质量管理。发行人与国药集团、广药集团、奥赛康药业、罗欣药业、悦康药业等优质大型药企保持长期稳定的合作关系，报告期内产品质量获得主要药企客户的认可，满足开展一致性评价质量要求。相对口服固体制剂，注射剂在人体内浓度可控性更高，一致性评价的技术难度相对较低，预计发行人下游主要客户未来将有更多对应产品通过一致性评价。

（2）进入集采的客户名称、对应的产品类型及收入占比情况

自2018年11月15日发布《4+7城市药品集中采购文件》以来，我国已进行了2018年12月的“4+7”集中带量采购、2019年9月的联盟采购（“4+7”集采扩面）、2020年1月的第二批集采、2020年8月的第三批集采、2021年2

月的第四批集采以及 2021 年 6 月的第五批集采等六轮，采购成功合计 218 品种，其中注射剂合计 47 个品种，使用丁基胶塞包装的药品合计 32 个品种。化学仿制药注射剂一致性评价在 2020 年 5 月才正式启动，由于通过一致性评价是药品申报集中采购的前提条件之一，所以注射剂产品进入集采清单的品种较少，且基本为使用量较小、药品价格相对较高的抗肿瘤及特定病症药品，与发行人关联度低，结合目前集采中选情况来看，大量使用发行人药用胶塞产品的注射剂产品尚未纳入全国集中采购清单。

发行人药企客户通过一致性评价并进入集中采购清单的药品及对应药用胶塞产品情况如下：

单位：万元

药企客户名称	涉及发行人药用胶塞的药品品种	对应药用胶塞品种	2020 年销售收入	占药用胶塞总收入比例
罗欣药业	帕瑞昔布钠注射剂	冷冻干燥用无菌粉末用溴化丁基橡胶塞	236.80	1.27%
奥赛康药业	帕瑞昔布钠注射剂	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）	144.96	0.78%
	注射用兰索拉唑			
浙江杭康药业有限公司	帕瑞昔布钠注射剂	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）	47.22	0.25%
成都百裕制药股份有限公司	注射用泮托拉唑钠	注射用冷冻干燥用丁基橡胶塞（溴化）	92.98	0.50%
成都通德药业有限公司	注射用泮托拉唑钠	注射用冷冻干燥用氯化丁基橡胶塞	7.80	0.04%
海南倍特药业有限公司	注射用阿奇霉素	冷冻干燥注射用无菌粉末用溴化丁基橡胶塞	304.48	1.63%
广州白云山天心制药股份有限公司	注射用头孢呋辛钠	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞	83.41	0.45%
山东润泽制药有限公司	注射用头孢呋辛钠	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜溴化丁基橡胶塞	26.45	0.14%
	注射用头孢曲松钠			
广东金城金素制公司	注射用头孢他啶	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞	156.96	0.84%
合计			1,101.06	5.90%

注：由于发行人药企客户存在相同品种药用胶塞用于多种药品包装的情况，发行人无法准确区分，上表统计的销售收入为药企客户采购该品种药用胶塞的总体销售金额。

5、发行人与主要客户之间纠纷或潜在纠纷情况

截至本招股意向书签署日，发行人与报告期内的主要客户之间不存在纠纷

或潜在纠纷。

四、采购情况和主要供应商

（一）主要原材料采购情况

1、主要原材料供应情况

报告期内，公司采购原材料的主要类别如下：

项目	原材料
织物	纤维织物、混纺伪装织物等
外购配套件	滤毒罐、送风器、风机、传感器、电声通话器、电池组、光学镜片等
化工原料	卤化丁基橡胶、高阻隔性膜材料、煅烧高岭土、共聚聚酯、塑料粒子、催化剂、无纺布等
其他	不锈钢板、铝材、塑料/木制包装物、其他材料等

报告期内，公司主要原材料的采购金额及占原材料采购总额的比重如下：

单位：万元

项目	内容	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
织物 (用于个体防护)	纤维织物、混纺伪装织物等	297.02	1.80%	17,135.50	31.09%	52,273.07	48.17%	23,457.51	47.87%
个体防护 配套件	滤毒罐、送风器组件、电声通话器、电池组、光学镜片等	988.18	5.97%	6,215.61	11.28%	23,918.32	22.04%	745.74	1.52%
集体防护 配套件	风机、传感器等	4,469.64	27.02%	2,289.60	4.15%	2,980.30	2.75%	3,742.74	7.64%
化工原料 (用于胶塞、口罩等)	卤化丁基橡胶	915.57	5.53%	7,212.77	13.09%	7,550.58	6.96%	2,952.39	6.03%
	高阻隔性膜材料	2,273.46	13.74%	4,037.49	7.33%	5,257.89	4.84%	3,814.30	7.78%
	煅烧高岭土	264.06	1.60%	352.66	0.64%	444.7	0.41%	537.47	1.10%
	共聚聚酯	-	-	294.99	0.54%	125.83	0.12%	223.21	0.46%
	塑料粒子	751.73	4.54%	704.85	1.28%	1,236.37	1.14%	1,491.41	3.04%
	无纺布	180.42	1.09%	3,955.83	7.18%	-	-	-	-
合计		10,140.09	61.30%	42,199.31	76.57%	93,787.06	86.42%	36,964.77	75.44%

(1) 织物主要用于生产防毒服，个体防护配套件主要用于生产防毒面具，

集体防护配套件主要用于生产集体防护装备，公司根据特种防护产品订单的交付进度组织采购，受订单影响，报告期内公司采购情况存在一定程度波动。

(2) 化工原料主要用于生产药用丁基胶塞，主要原材料卤化丁基橡胶、高阻隔性膜材料从国际市场采购，价格波动较大，为控制成本，公司每年对市场行情进行调研、预判，确定合理的采购价格、采购量、库存量，在市场价格较低时集中采购，因此每年的采购量也有所波动。

报告期内，发行人主要原材料的境外采购情况如下：

单位：万元

年度	采购内容	主要地区	采购金额	同类产品 境外采购占比
2021年1-6月	卤化丁基橡胶	俄罗斯	914.83	99.92%
		小计	914.83	99.92%
	高阻隔性膜材料	美国	1,010.98	44.47%
		日本	770.99	33.91%
		小计	1,781.97	78.38%
	塑料粒子	美国	194.20	25.83%
		日本	345.66	45.98%
		韩国	188.07	25.02%
		瑞士	6.66	0.89%
		马来西亚	11.45	1.52%
		法国	1.73	0.23%
		荷兰	0.66	0.09%
	小计	748.43	99.56%	
2020年度	卤化丁基橡胶	俄罗斯	6,706.93	92.99%
		日本	469.82	6.51%
		英国	0.23	0.00%
		小计	7,176.98	99.50%
	高阻隔性膜材料	美国	3,918.15	97.04%
		日本	114.31	2.83%
		小计	4,032.46	99.88%
	共聚聚酯	美国	294.99	100.00%
		小计	294.99	100.00%
	塑料粒子	美国	422.92	60.00%

年度	采购内容	主要地区	采购金额	同类产品 境外采购占比
		日本	171.24	24.29%
		韩国	70.87	10.05%
		德国	12.47	1.77%
		瑞士	13.32	1.89%
		英国	8.91	1.26%
		小计	699.72	99.27%
2019 年度	卤化丁基橡胶	俄罗斯	5,708.34	75.60%
		日本	679.75	9.00%
		美国	241.78	3.20%
		英国	823.22	10.90%
		小计	7,453.09	98.71%
	高阻隔性膜材料	美国	5,203.62	98.97%
		日本	53.56	1.02%
		小计	5,257.18	99.99%
	共聚聚酯	美国	125.83	100.00%
		小计	125.83	100.00%
	塑料粒子	美国	581.71	47.05%
		日本	230.50	18.64%
		韩国	106.81	8.64%
		比利时	131.03	10.60%
		德国	23.10	1.87%
瑞士		27.00	2.18%	
马来西亚		5.89	0.48%	
小计	1,106.04	89.46%		
2018 年度	卤化丁基橡胶	俄罗斯	2,154.08	72.96%
		美国	312.19	10.57%
		英国	147.68	5.00%
		沙特	316.28	10.71%
		小计	2,930.23	99.25%
	高阻隔性膜材料	美国	3,754.51	98.43%
		日本	59.79	1.57%
		小计	3,814.30	100.00%

年度	采购内容	主要地区	采购金额	同类产品 境外采购占比
	共聚聚酯	美国	223.21	100.00%
		小计	223.21	100.00%
	塑料粒子	美国	833.59	55.89%
		日本	341.01	22.87%
		韩国	173.73	11.65%
		比利时	85.65	5.74%
		德国	17.00	1.14%
		瑞士	13.91	0.93%
		马来西亚	7.66	0.51%
		英国	8.68	0.58%
		小计	1,481.23	99.32%

报告期内，发行人药用胶塞原材料卤化丁基橡胶、高阻隔性膜材料以及共挤膜原材料共聚聚酯、塑料粒子主要来自于境外采购，发行人通过以下措施保障境外原材料供应的稳定性和持续性：

(1) 发行人积极开拓原材料供应商渠道。以卤化丁基橡胶等大宗商品为例，卤化丁基橡胶在全球范围具有产量大、流通性良好的特点，公司通过 Trigon Gulf Fzco、Interpetrol SA、EXXONMOBIL CHEMICAL ASIA PACIFIC 等多家国际贸易商采购来自俄罗斯、美国、日本、英国等产地的卤化丁基橡胶，并根据国内外政治经济环境、汇率、市场价格等因素，在满足对不同产地卤化丁基橡胶性能和适用性要求的前提下，灵活调整合适的供应渠道及供货比例，避免对单一供应商形成依赖。

(2) 发行人不断强化采购及供应链管理，根据订单情况、生产进度、原材料库存，合理制定采购计划；定期对主要原材料供需状况、价格变动趋势进行调研和预测，通过实施低位采购和安全储备策略，有效降低原材料价格和产量波动对公司生产造成不利影响。

(3) 发行人在业务开展过程中与主要供应商保持长期良好的合作关系，并与多家供应商签订长期框架协议；随着发行人采购规模的逐年增长，发行人对供应商议价能力和影响力逐步增强，通过动态调整合格供应商名录，持续优化供应商构成，进一步保障原材料按期交付。

(4) 发行人积极寻求进口替代。目前，行业内部分原材料如卤化丁基橡胶、高阻隔性膜材料已存在一定程度的国产化，但与境外产品仍存在一定差距。报告期内，发行人积极寻找优质国产供应商，并对国产原材料样品进行多次测试。随着国产供应商生产能力和工艺的提升和完善，发行人主要原材料的境外采购预计将有所下降，通过适当分散采购区域降低境外采购风险。

报告期内，公司主要原材料平均采购价格变动情况如下所示：

项目	内容	单位	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
织物（用于个人防护）	纤维织物、混纺伪装织物	元/米	55.16	121.67	125.28	113.00
个人防护典型配套件	典型送风器组件	元/个	-	504.00	504.00	-
	电声通话器	元/套	360.00	360.00	128.00	128.00
	光学镜片	元/片	50.00	50.00	66.95	28.40
集体防护典型配套件	传感器	元/套	8,800.00	8,800.00	8,800.00	8,800.00
化工原料（用于胶塞、口罩等）	卤化丁基橡胶	万元/吨	1.89	1.52	2.08	1.92
	高阻隔性膜材料	万元/吨	125.03	202.32	158.60	157.44
	煅烧高岭土	万元/吨	0.20	0.20	0.20	0.19
	共聚聚酯	万元/吨	-	12.09	10.31	9.15
	塑料粒子	万元/吨	2.28	2.95	2.46	1.95
	无纺布	万元/吨	1.72	9.83	-	-

2021年1-6月，织物平均采购价格存在较大幅度的下降，主要系公司根据生产需要和库存情况，采购单价较低的混纺伪装织物占比提升所致；高阻隔性膜材料平均采购价格下降，主要系国产材料较进口的同类型材料具有较大的价格优势，公司增加对国产材料的采购所致；无纺布的平均采购价格大幅下降，主要系其中的熔喷布在2020年初新冠疫情时的市场价格较高所致。

2、能源供应情况

公司生产所需的主要能源为电、蒸汽。电由国家电网供应，供应充足，价格为阶梯电价。报告期内蒸汽由宜昌博世新能源科技股份有限公司、宜昌迪瑞华森新能源科技有限公司按协议供应。报告期内，公司用电、蒸汽情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
用电金额（万元）	1,065.95	1,704.62	1,686.56	1,654.48
采购单价（元/度）	0.70	0.70	0.79	0.71
采购数量（万度）	1,518.26	2,444.76	2,122.18	2,323.36
其中：个体防护装备（万度）	30.37	151.89	195.42	166.32
集体防护装备（万度）	69.02	73.18	52.71	69.01
药用丁基胶塞（万度）	1,032.89	1,041.28	1,028.76	1,205.44
蒸汽金额（万元）	336.73	451.52	525.69	504.52
采购单价（元/吨）	280.00	280.00	280.00	280.00
采购数量（吨）	12,157.00	16,428.94	18,996.30	18,164.28
其中：个体防护装备（吨）	-	3,701.30	8,266.04	5,482.41
集体防护装备（吨）	-	-	-	-
药用丁基胶塞（吨）	12,025.66	10,869.70	10,729.96	12,600.15

（二）主要供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

2021年1-6月						
序号	供应商名称	采购内容	金额	占采购总额比例	供应商性质	是否为关联方
1	际华 3521	集防配套件	2,555.48	15.45%	央企军工集团下属单位	否
2	北京同方洁净技术有限公司	风机等	1,682.81	10.17%	央企集团下属单位	否
3	深圳市永泉福商贸有限公司	膜材料	1,010.98	6.11%	境内贸易商	否
4	云南无线电有限公司	风量传感器等	882.50	5.34%	央企军工集团下属单位	否
5	瑞鹤（上海）商贸中心	膜材料	770.99	4.66%	境内贸易商	否
	合计	-	6,902.76	41.73%	-	-
2020年度						
序号	供应商名称	采购内容	金额	占采购总额比例	供应商性质	是否为关联方
1	北京邦维	织物、配件	18,189.29	33.01%	民营企业	否
2	Trigon Gulf Fzco	卤化丁基橡胶	6,262.35	11.36%	境外贸易商	否
3	深圳市永泉福商贸有限公司	膜材料	3,918.15	7.11%	境内贸易商	否
4	山西新华	滤毒罐等	2,544.27	4.62%	央企军工集	否

序号	供应商名称	采购内容	金额	占采购总额比例	供应商性质	是否为关联方
5	北京同方洁净技术有限公司	风机等	1,773.56	3.22%	央企集团下属单位	否
	合计	-	32,687.62	59.31%	-	-
2019 年度						
序号	供应商名称	采购内容	金额	占采购总额比例	供应商性质	是否为关联方
1	北京邦维	织物、配件	54,782.84	50.48%	民营企业	否
2	山西新华	滤毒罐	7,300.07	6.73%	央企军工集团下属单位	否
3	云南鑫腾远科技有限公司	电池组	5,820.85	5.36%	民营企业	否
4	TrigonGulfFzco	卤化丁基橡胶	5,320.21	4.90%	境外贸易商	否
5	深圳市永泉福商贸有限公司	膜材料	5,198.63	4.79%	境内贸易商	否
	合计	-	78,422.60	72.26%	-	-
2018 年度						
序号	供应商名称	采购内容	金额	占采购总额比例	供应商性质	是否为关联方
1	北京邦维	织物、配件	24,611.88	50.23%	民营企业	否
2	深圳市永泉福商贸有限公司	膜材料	3,750.70	7.65%	境内贸易商	否
3	北京同方洁净技术有限公司	风机等	2,849.40	5.81%	央企集团下属单位	否
4	武汉辰龙	××气密检测仪配件等	2,418.57	4.94%	民营企业	否
5	秦皇岛耀华玻璃钢股份有限公司	特种塑料包装箱	1,554.59	3.17%	民营企业	否
	合计	-	35,185.14	71.80%	-	-

公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

(三) 外协加工情况

1、外协加工的必要性

综合考虑交付进度、成本效率，公司选择符合要求的加工厂商对部分非核心部件或非核心生产工序进行外协（委托）加工，主要包括模具定制、缝制加工、喷塑加工、装配加工、灭菌处理等。

公司外协工序均属于技术含量不高且工艺较为成熟的服务，单项经济价值

较低，不涉及公司产品关键工序和关键技术，可替代性较强，不存在依赖性。

公司外协工序具体如下：

外协工序	工序内容	是否涉及关键工序	是否涉及关键技术
模具定制	按照产品图纸或技术协议进行模具加工	否	否
缝制加工	通过对合格料片等材料进行缝制，达到产品规范标准	否	否
喷塑加工	对钢板网进行喷塑等表面处理，颜色、防锈达到验收标准	否	否
装配加工	对非核心部件进行装配	否	否
灭菌处理	对公司医用防护服及口罩进行灭菌加工	否	否
其他工序	对特殊要求的非核心部件或产品（如密封胶条、平面口罩等）提供加工服务	否	否

2、发行人对外协业务的质量控制措施

公司对外协加工过程进行严格的规范管理，对外协加工厂商的资质进行评价，对加工进度进行监督检查、考核，对外协加工产品的价格进行审查，对外协加工产品的质量进行验收，对外协加工产品的技术进行确认和指导。

公司建立了透明的供应资源库管理制度，对入库供应商进行有效的供应商生命周期管理。对于拟入库的外协供应商，公司内部对供应商生产管理、技术与服务能力、生产能力、质量能力等进行综合能力评估。其中军品外协加工需要与军代室共同评价认定。同时，公司对入库供应商进行分类、分级管理，定期进行合格评定，建立合格供应商动态管理机制，并根据实际需要履行程序后动态调整。

3、报告期内外协加工费用占主营业务成本的比例

报告期内，公司外协加工费用占主营业务成本的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
外协加工费用	127.25	1,546.50	4,289.23	767.99
主营业务成本	33,570.18	56,701.75	132,677.24	53,890.28
工序加工费用占比	0.38%	2.73%	3.23%	1.43%

2019年度外协加工费用占比增长的主要原因是115产品、107产品订单增加较多、交付时间紧。

4、主要外协厂商名称、外协内容、金额及占比

报告期内，公司前五名外协厂商情况如下：

单位：万元

2020年1-6月				
序号	外协厂商名称	加工内容	金额	占比
1	昆山益佳精密模具有限公司	模具定制	96.14	75.55%
2	湖北康泉医疗科技有限责任公司	灭菌处理	10.84	8.52%
3	湖北振远同康医疗器械科技有限公司	灭菌处理等	8.47	6.65%
4	宜昌市伍家岗区明仁静电喷塑厂	喷塑加工	7.60	5.97%
5	宜昌生文机电设备有限公司	器具加工	3.97	3.12%
	合计	-	127.01	99.81%
2020年度				
序号	外协厂商名称	加工内容	金额	占比
1	宜昌柯宇服饰有限公司	缝制加工	623.27	40.30%
2	宜都市源美服饰有限公司	缝制加工	622.07	40.22%
3	湖北利文防护用品有限公司	其他工序（口罩加工）	87.42	5.65%
4	启东市东方箱包有限公司	缝制加工	87.25	5.64%
5	深圳市微风达电子科技有限公司	装配加工	69.11	4.47%
	合计	-	1,489.11	96.29%
2019年度				
序号	外协厂商名称	加工内容	金额	占比
1	宜都市源美服饰有限公司	缝制加工	1,265.87	29.51%
2	宜昌柯宇服饰有限公司	缝制加工	1,198.38	27.94%
3	宜昌依品服饰有限公司	缝制加工	887.81	20.70%
4	深圳市微风达电子科技有限公司	装配加工	344.83	8.04%
5	宜昌季东服饰有限公司	缝制加工	268.62	6.26%
	合计	-	3,965.50	92.45%
2018年度				
序号	外协厂商名称	加工内容	金额	占比
1	宜都市源美服饰有限公司	缝制加工	469.44	61.13%
2	宜昌季东服饰有限公司	缝制加工	288.28	37.54%
3	吉恒锋精密机械（上海）有限公司	模具加工	4.20	0.55%
4	宜昌军科机械设备有限公司	模具加工	2.84	0.37%

5	深圳市微风达电子科技有限公司	装配加工	1.71	0.22%
	合计	-	766.47	99.80%

五、发行人的主要资产情况

(一) 主要固定资产

1、固定资产基本情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司固定资产的具体构成如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	综合成新率
房屋及建筑物	42,166.33	5,045.38	134.32	36,986.62	87.72%
机器设备	32,789.12	10,992.83	1,631.05	20,165.23	61.50%
运输设备	267.48	106.97	54.18	106.33	39.75%
电子设备	5,018.72	2,037.94	18.70	2,962.08	59.02%
办公设备	671.92	337.56	-	334.36	49.76%
其他设备	332.74	169.90	-	162.84	48.94%
合计	81,246.30	18,690.58	1,838.25	60,717.46	74.73%

注：综合成新率=账面价值/账面原值。

2、房屋建筑物情况

截至本招股意向书签署日，发行人自有房屋建筑物具体情况如下：

序号	权利人	证书编号	座落	用途	取得方式	建筑面积 (m ²)	取得时间	是否为主要经营场所	是否为搬迁新增资产	权属是否清晰
1	发行人	鄂(2020)宜昌市不动产权第0101318号	宜昌市东临路499号等8个	办公、厂房	自建	101,399.93	2020.9.14	是	是	是
2	发行人	鄂(2020)宜昌市不动产权第0101491号	宜昌市先锋路18号	厂房	自建	20,655.48	2020.9.28	是	否	是
3	华强制盖	房权证茅坪镇字第0109151-1号	秭归县茅坪镇江苏路	仓库、住宅等	自建	5,554.70	2003.11.25	是	否	是
4	华强制盖	房权证茅坪镇字第0109151-2号	秭归县茅坪镇江苏路	办公、其他用途	自建	2,611.26	2003.11.25	是	否	是

序号	权利人	证书编号	座落	用途	取得方式	建筑面积 (m ²)	取得时间	是否为主要经营场所	是否为搬迁新增资产	权属是否清晰
5*	发行人	鄂(2018)夷陵区不动产权第0003983号	宜昌市夷陵区小溪塔街办姜家庙村	工业	自建	6,178.05	2018.5.25	否	否	是
6*	发行人	鄂(2018)夷陵区不动产权第0003984号	宜昌市夷陵区小溪塔街办姜家庙村	工业	自建	1,139.37	2018.5.25	否	否	是
7*	发行人	鄂(2018)夷陵区不动产权第0003985号	宜昌市夷陵区小溪塔街办姜家庙村	工业	自建	1,694.19	2018.5.25	否	否	是
8*	发行人	鄂(2018)夷陵区不动产权第0003986号	宜昌市夷陵区小溪塔街办姜家庙村	工业	自建	3,282.02	2018.5.25	否	否	是
9	发行人	哈房权证南字第0801002001号	黑龙江省哈尔滨市南岗区保健路与征仪路交汇处大众新城小区G1栋3单元12层1202号	住宅	购买	140.34	2008.1.10	否	否	是

注：(1) *表示正在收储；(2) 取得时间为不动产权证书或房产证书登记日期。

截至本招股意向书签署日，公司不存在租赁房屋建筑物的情形。

上述房屋建筑物中，座落于宜昌市东临路 499 号的房屋建筑物为搬迁新增资产，具体情况如下：

序号	建筑物名称	房屋建筑面积 (m ²)	房屋结构	房屋用途	开工时间	完工时间
1	201 丁基胶塞工房	35,408.26	钢混	厂房、办公、设备用房等	2016年6月	2020年6月
2	202 集体防护装备工房	32,360.63	钢混	厂房、库房、办公	2017年6月	2020年6月
3	205 个体防护装备工房	9,892.98	钢混	厂房、库房、办公	2017年7月	2019年9月
4	207 橡胶制品工房	3,181.99	钢混	厂房	2016年6月	2019年9月
5	302 动力站	755.42	钢混	水泵房、控制室、配电室等	2017年7月	2019年9月
6	试验检测中	6,955.89	钢混	试验检测、办	2016年6月	2020年6月

序号	建筑物名称	房屋建筑面积 (m ²)	房屋结构	房屋用途	开工时间	完工时间
	心			公		
7	科研综合大楼	6,352.55	钢混	科研、办公	2018年4月	2020年8月
8	宿舍及餐厅	6,492.21	钢混	宿舍、食堂	2018年4月	2020年8月

3、主要机器设备情况

截至2021年6月末，发行人主要机器设备情况如下：

单位：万元

机器设备类别	原值	净值	成新率
电气设备	6,615.63	3,566.05	53.90%
缝纫设备	427.14	201.20	47.10%
计量检测设备	3,473.76	3,069.18	88.35%
洁净设备	621.87	499.52	80.32%
硫化设备	3,671.83	1,178.15	32.09%
清洗设备	918.80	443.92	48.32%
数控机床	2,725.97	1,753.51	64.33%
自动化控制设备	7,624.94	6,374.53	83.60%
吹膜机	4,996.57	1,629.54	32.61%
其他	1,712.61	1,449.62	84.64%
合计	32,789.12	20,165.23	61.50%

截至2021年6月末，发行人机器设备中搬迁新购置的机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备类别	数量（台）	账面原值	用途
1	电气设备	41	2,010.62	压延、冲切、炼胶
2	计量检测设备	72	1,451.24	计量检测
3	洁净设备	1	5.31	空气及洁净室洁净
4	硫化设备	28	890.97	生胶硫化成型
5	清洗设备	19	520.35	产品清洗
6	数控机床	31	1,690.85	钢材加工打磨
7	自动化控制设备	204	6,547.88	智能控制
8	其他辅助设备	124	1,631.77	生产辅助
	合计	520	14,748.99	-

截至2021年6月末，发行人因搬迁新购置设备中已签订采购合同但尚未交付

或未达到预定可使用状态的机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备类别	数量（台）	账面原值	用途
1	数控机床	6	496.32	钢材加工打磨
2	自动化控制设备	6	2,299.73	智能控制
	合计	12	2,796.05	-

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股意向书签署日，发行人自有土地使用权具体情况如下：

序号	权利人	证书编号	坐落	用地类型	取得方式	面积（m ² ）	是否为主要经营场所	是否为搬迁新增资产	权属是否清晰	使用期限
1	发行人	鄂（2020）宜昌市不动产权第0101318号	宜昌市东临路499号等8个	工业用地	出让	170,691.86	是	是	是	2015.4.10-2065.4.9
2	发行人	鄂（2020）宜昌市不动产权第0101491号	宜昌市先锋路18号	工业用地	出让	80,027.12	是	否	是	2010.5.7-2060.5.6
3	发行人	鄂（2017）宜昌市不动产权第0056463号	宜昌市先锋路	工业用地	出让	65,678.00	是	否	是	2017.6.30-2067.6.29
4	华强制盖	秭归国用（2003）字第0803016号	宜昌市秭归县茅坪镇建东大道	工业用地	出让	24,640.80	是	否	是	2003.8.29-2053.8.29
5*	发行人	宜市国用（2003）第010301015号	宜昌市峡口风景区上坪村	其他商服用地	出让	18,698.02	否	否	是	2003.2.19-2053.2.19
6*	发行人	鄂（2018）夷陵区不动产权第0003725号	宜昌市夷陵区小溪塔街办姜家庙村	工业用地	出让	1,126.20	否	否	是	2004.6.3-2054.6.2
7*	发行人	鄂（2018）夷陵区不动产权第0003983号	宜昌市夷陵区小溪塔街办姜家庙村	工业用地	出让	18,020.80	否	否	是	2004.6.3-2054.6.2

序号	权利人	证书编号	坐落	用地类型	取得方式	面积(m ²)	是否为主要经营场所	是否为搬迁新增资产	权属是否清晰	使用期限
8*	发行人	鄂(2018)夷陵区不动产权第0003984号	宜昌市夷陵区小溪塔街办姜家庙村	工业用地	出让	5,576.90	否	否	是	2004.6.3-2054.6.2
9*	发行人	鄂(2018)夷陵区不动产权第0003985号	宜昌市夷陵区小溪塔街办姜家庙村	工业用地	出让	4,599.50	否	否	是	2004.6.3-2054.6.2
10*	发行人	鄂(2018)夷陵区不动产权第0003986号	宜昌市夷陵区小溪塔街办姜家庙村	工业用地	出让	10,624.90	否	否	是	2004.6.3-2054.6.2

注：*表示正在收储。

截至本招股意向书签署日，公司不存在租赁土地使用权的情形。

公司正在对宜昌市峡口风景区上前坪村、宜昌市夷陵区小溪塔街办姜家庙村的闲置 6 宗自有土地（包括土地使用权中的 5-10 项）、4 栋自有房屋（房屋建筑物表中的 5-8 项）进行处置。公司前身从姜家庙厂区搬迁到港窑路厂区后，该等土地和房屋处于闲置状态，经与当地政府沟通进行收储。涉及土地占地面积 5.86 万平米，房屋建筑面积 1.23 万平米。

公司与宜昌市夷陵区土地储备中心于 2020 年 12 月 14 日签订了《国有土地使用权收回合同》，并于 2021 年 1 月 22 日签订了《国有土地使用权收回合同补充合同》，对上述 6 宗自有土地及地上构建筑物按照 2,220.00 万元的价格收回。

截至本招股意向书签署日，宜昌市夷陵区土地储备中心已向公司支付土地收储价款 222 万元，剩余款项依据合同约定一年内支付。

2、商标

截至本招股意向书签署日，公司共拥有境内注册商标 14 个，无境外注册商标，具体情况如下：

序号	商标权人	商标名称	类别	注册号	专用期限	取得方式
----	------	------	----	-----	------	------

序号	商标权人	商标名称	类别	注册号	专用期限	取得方式
1	发行人		24	14858638	2015-10-28 至 2025-10-27	原始取得
2			23	14858521	2015-09-14 至 2025-09-13	原始取得
3			20	14858456	2015-10-28 至 2025-10-27	原始取得
4			17	14858380	2015-10-28 至 2025-10-27	原始取得
5			16	14858291	2015-10-28 至 2025-10-27	原始取得
6			9	14858162	2015-10-28 至 2025-10-27	原始取得
7			7	14857976	2016-01-14 至 2026-01-13	原始取得
8			20	8458838	2021-07-21 至 2031-07-20	原始取得
9			11	8458834	2021-10-21 至 2031-10-20	原始取得
10			7	8458824	2012-01-14 至 2022-01-13	原始取得
11			16	7655370	2020-12-28 至 2030-12-27	原始取得
12			17	693874	2014-06-14 至 2024-06-13	原始取得
13			10	45732541	2021-03-14 至 2031-03-13	原始取得

序号	商标权人	商标名称	类别	注册号	专用期限	取得方式
14			5	45716335	2021-03-28 至 2031-03-27	原始取得

3、专利

截至本招股意向书签署日，公司拥有专利共计 136 项，其中国内发明专利 26 项（含国防发明专利 2 项）、实用新型专利 109 项，均已获得国家专利局的授权许可；国际专利 1 项。详见本招股书“第十三节 附件”之“三、附录”之“附录 1：发行人专利情况表”。

实用新型专利中有 5 项源于公司与第三方武汉辰龙的合作开发，并由公司与合作方共同申请专利，包括：面罩整体负压气密性在线检测装置、面罩整体正压气密在线检测装置、电动送风器、一种电动送风系统、三罐送风器。

根据双方签订的《研制委托合同》，公司委托武汉辰龙研制能用于防毒面具的新型电动送风器、综合检测仪，约定因履行合同所产生的研制成果及其相关知识产权为双方共同所有，武汉辰龙对所产生的技术秘密有保密责任，未经华强科技同意，武汉辰龙不得自行加工或将研制成果转让给第三人。

前述实用新型专利不属于公司的核心技术，公司采取了必要的专利保护措施。截至本招股意向书签署日，发行人与武汉辰龙就前述五项共有专利签署《共有知识产权协议》，协议约定武汉辰龙仅以研发为目的使用共有专利，不得以经营或取得收益为目的使用共有专利，并约定未经发行人同意，武汉辰龙不得许可他人实施共有专利，亦不得将共有专利转让给他人。

4、域名

截至本招股意向书签署日，公司拥有域名证书的情况如下：

序号	主办单位	ICP 备案号	网址	有效日期
1	发行人	鄂 ICP 备 05011073 号-1	http://www.hqtc.com	2001.10.25- 2023.10.25

5、相关资质、许可及认证证书

截至本招股意向书签署日，公司拥有的主要业务资质、许可及认证情况如下：

（1）高新技术企业资质

2020年12月1日，公司获得湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR202042004324，有效期三年。

（2）特种防护业务相关资质

国家对从事涉密武器装备科研生产任务的企事业单位实施装备承制资格注册管理、武器装备科研生产许可和备案管理、保密资格认定制度。

公司拥有从事军品业务所需的全部军工资质。公司已经获得了国防科工局出具的信息豁免披露批复，军品业务相关资质证书属于信息豁免披露批复的范围。报告期内公司军品业务正常开展，军工业务资质齐备、有效。豁免披露相关资质证书名称对投资者决策不构成重大影响。

公司已取得的其他特种防护业务主要资质如下：

序号	权利人	证书名称	证书编号	颁发机构	有效期
1	发行人	人民防空工程防护设备定点生产与安装企业资格认定	GR1006	国家人民防空办公室	2021.1.22-2024.1.21
2	发行人	人民防空工程防护设备定点生产与安装企业资格认定	GR0454	国家人民防空办公室	2021.1.22-2024.1.21

（3）医药包装业务相关资质

共同审评审批制下，国家药监部门不再受理药包材注册申请，也不再核发相关注册批准证明文件。企业或单位需通过国家药监局药品审评中心登记平台（<http://www.cde.org.cn/>）登记、备案并获得登记号。截至本招股意向书签署日，公司已获得登记号的产品品种详见本招股书“第十三节 附件”之“三、附录”之“附录 2：发行人药包材产品备案登记情况表”。

①原注册制度有效时提交申报材料、目前尚未取得注册证的产品类型及收入占比、后续需履行的审批程序

发行人药包材产品在国家药审中心平台备案取得登记号共计 69 个品种。

原注册制度有效时，药包材产品注册审批由国家食品药品监督管理局中国食品药品检定研究院（以下简称“中检院”）组织审评审批，发行人提交纸质版申报材料，目前尚未取得注册证的品种共计 9 个。

2016年8月9日，国家食品药品监督管理局发布《总局关于药包材药用辅料与药品关联审评审批有关事项的公告（2016年第134号）》，明确了药包材产品实施关联审评审批制度。根据要求，未完成中检院注册审批的药包材转入关联审评审批，审批机关由中检院调整为国家药品监督管理局药品审评中心（以下简称“CDE”），并需重新提供电子版申报资料。因此发行人选择了其中2个品种（冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）、三层共挤输液用膜）提交了申报资料，并取得了登记号。

因CDE申报资料要求与原中检院的资料要求差异较大，如果按原登记号提供申报资料，资料准备较为繁琐。相对而言，按新登记号进行申报更为方便。因此，发行人决定后续不再维护剩余7个品种的原登记号，不再安排提交相关资料，而按新规则将原来7个品种按CDE要求重新申请并取得了新的备案登记号，具体如下：

序号	品种名称	原登记号	现登记号
1	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）	B20170000849	不变
2	三层共挤输液用膜	B20170001087	不变
3	注射用无菌粉末用局部覆聚乙烯-四氟乙烯膜溴化丁基橡胶塞	B20170001057	B20180000258
4	注射用无菌粉末用氯化丁基橡胶塞	B20170001058	B20180002457
5	注射液用局部覆聚乙烯-四氟乙烯膜溴化丁基橡胶塞	B20170001059	B20190001107
6	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯-六氟丙烯膜氯化丁基橡胶塞	B20170001114	B20190000826
7	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯-六氟丙烯膜溴化丁基橡胶塞	B20170001115	B20180005069
8	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（氯化）	B20170001138	B20180002458
9	注射液用局部覆聚乙烯-四氟乙烯膜溴化丁基橡胶塞	B20170001059	B20180001430

发行人在原注册制度有效时提交申报材料但未在中检院取得注册证的9个品种中，2个品种通过了CDE的重新审评，剩余7个品种重新申请了新的备案登记号并形成公示，发行人药包材产品均满足相关法律法规，不存在需要履行后续审批程序的情况，不存在影响后续生产销售的情况。

②未通过关联审批的原因、产品类型及收入占比、是否存在审批障碍

2019年7月15日，国家药品监督管理局发布《国家药监局关于进一步完善

药品关联审评审批和监管工作有关事宜的公告（2019 年第 56 号）》，对药包材产品登记管理规定：

药品制剂注册申请与已登记原辅包进行关联，药品制剂获得批准时，即表明其关联的原辅包通过了技术审评，登记平台标识为“A”；未通过技术审评或尚未与制剂注册进行关联的标识为“I”。

除国家公布禁止使用、淘汰或者注销的原辅包外，符合以下情形的原辅包由药审中心将相关信息转入登记平台并给予登记号，登记状态标识为“A”：

A.批准证明文件有效期届满日不早于 2017 年 11 月 27 日的原料药；

B.已受理并完成审评审批的原料药，含省局按照国食药监注〔2013〕38 号文审评的原料药技术转让申请；

C.已受理并完成审评的药用辅料和药包材；

D.曾获得批准证明文件的药用辅料；

E.批准证明文件有效期届满日不早于 2016 年 8 月 10 日的药包材。

转入登记平台的原辅包登记人应按照本公告登记资料要求在登记平台补充提交研究资料，完善登记信息，同时提交资料一致性承诺书（承诺登记平台提交的技术资料与注册批准技术资料一致）。

根据上述规定，发行人药包材注册证有效期届满日不早于 2016 年 8 月 10 日的药包材品种数量为 27 个，完成关联审评的药包材品种数量为 9 个，合计 36 个药包材品种登记状态标识为“A”，占发行人取得登记号药包材品种 62 个（剔除 7 个重复取得登记号品种）的比例为 58.06%。发行人仍有部分品种未通过关联审评，主要系药企客户相关药品制剂的一致性评价、共同审评审批尚在评审阶段，或者尚未有药企客户就发行人该品种药包材与制剂申请共同审评审批所致。

截至本招股意向书签署日，发行人登记状态标识为“A”的药包材产品合计 36 个，已全部覆盖发行人的产品类型，未通过关联审评审批产品未形成销售收入。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司已对 260 家药厂累计 307 个药品品种进行了

药品一致性评价关联授权，用于下游药企客户的药品一致性评价、共同审评审批、临床和药品上市申报。共同审评审批制度下，药包材进行登记申报，取得登记号；药企获取药包材企业的授权书后，将药包材与药品一起申报，CDE 对药包材与药品一并审评，审评通过，药品取得注册证，而药包材不再单独取得注册证。共同审评制度提高药品审批质量，简化审批流程，提高审评审批的透明度，落实主体责任。因此，药包材通过 CDE 登记平台登记资料获得药包材登记号，药企将药包材与药品一起申报，CDE 对药包材与药品一并审评通过后，药包材登记状态标识才会转为“A”，若无药企对药包材进行关联审评，则登记状态标识保持为“I”。

发行人胶塞申报的技术资料均根据国家药品监督管理局发布的《国家药监局关于进一步完善药品关联审评审批和监管工作有关事宜的公告（2019 年第 56 号）》进行编制，其内容包括企业基本信息、药包材基本信息、生产信息、质量控制、批检验报告、自身稳定性研究和相容性安全性研究，申报前产品均进行成品性能自检、生物性能外检、提取迁移试验外检、加速稳定性和长期稳定性考察，胶塞封装药品后，药企客户对其产品进行配伍性、迁移吸附性、加速稳定性和长期稳定性试验和考察，各项性能测试均满足标准要求后方可进行资料编制和申报，所有登记号资料格式、内容、指标均符合审评中心要求，因此发行人未通过关联审批的产品后续不存在审批障碍。

（4）医疗器械业务相关资质

公司的医疗器械业务涉及分类监管的第一类和第二类，第二类为主。第二类产品由湖北省药监局审核并颁发《医疗器械生产许可证》，具体产品在湖北省药监局注册并获得《医疗器械注册证》。此外一次性使用隔离衣适用于分类监管的第一类，由宜昌市市场监督管理局颁发《第一类医疗器械备案凭证》。

序号	权利人	证书名称	证书编号	颁发机构	许可内容	有效期
1	发行人	医疗器械生产许可证	鄂食药监械生产许 20200884	湖北省药品监督管理局	二类：14-14 医护人员防护用品、14-13 手术室感染控制用品	2021.3.4- 2026.3.3
2	发行人	第一类医疗器械备案	鄂宜昌械备 20200046	宜昌市市场监督管理局	一类：一次性使用隔离衣	2021.3.24- 永久有效

序号	权利人	证书名称	证书编号	颁发机构	许可内容	有效期
		凭证				
3	发行人	医疗器械注册证	鄂械注准 20202142904	湖北省药品监督管理局	医用一次性防护服 型号：灭菌型· 规格：160、165、 170、175、180、 185	2021.2.26- 2026.2.25
4	发行人		鄂械注准 20202142915	湖北省药品监督管理局	一次性使用医用口罩 型号：灭菌级，非 灭菌级 规格： 17.5cm*9.5cm 平面 型耳挂式	2021.2.5- 2026.2.4
5	发行人		鄂械注准 20202142918	湖北省药品监督管理局	医用防护口罩 型号：灭菌级、非 灭菌级 规格： 16.0cm*10.5cm 折 叠式（耳挂式）	2021.2.5- 2026.2.4
6	发行人		鄂械注准 20202142953	湖北省药品监督管理局	医用外科口罩 型号：灭菌级、普 通级； 规格：耳挂式（长 17.5cm*宽9.5cm）、 耳挂式（长14.5cm* 宽9.0cm）	2021.2.5- 2026.2.4

公司医疗器械业务已经取得的境外准入资质如下：

国家或地区	产品类别	资质或认证	有效期/备案日期
欧盟	医用防护服	CE 注册	2020.9.18
	医用口罩	CE 注册	2020.5.19
	随弃式面罩（口罩）（filtering half masks: FFP2NR）	Module B	2020.6.25 起 5 年有效
Module C2		2020.9.23 起 1 年有效	
美国	Non-surgical isolation gown	FDA 注册	2020.3.15
	Mask, Scavenging		
	Face mask per Enforcement Policy for Face Masks and Respirators During the COVID-19 Public Health Emergency		

注：随弃式面罩（口罩）（filtering half masks: FFP2NR）于欧盟申请的 Module C2 资质的续展已完成现场抽样并取得检测通过的检测报告，目前处于公证制证阶段暂未取得换发证书。

根据商务部、海关总署、国家市场监督管理总局《关于进一步加强防疫物资出口质量监管的公告》，自 2020 年 4 月 26 日起，范围内的防疫物资出口企业必须在商务部提供的企业清单内，具体企业清单在中国医药保健品进出口商会网站动态更新，否则将无法出口。华强科技医用口罩在该企业清单范围内。

(5) 其他资质

序号	权利人	证书名称	证书编号	颁发机构	有效期
1	发行人	对外贸易经营者备案	03597716	宜昌市商务局	2020.10.12-长期
2	发行人	海关报关单位登记	4205910072	宜昌海关	长期有效
3	发行人	排污许可证	91420500732701005B001Q	宜昌市生态环境局高新区分局	2020.8.31-2023.8.30
4	发行人猇亭分公司	排污许可登记	91420500MA4880NG2J002Z	宜昌市生态环境局猇亭区分局	2020.10.20-2025.10.19
5	发行人	安全生产许可证	(鄂)JZ安许证字[2015]012363	湖北省住房和城乡建设厅	2021.4.28-2024.4.28
6	发行人	建筑业企业资质证书	D342027837	宜昌市住房和城乡建设委员会	2020.12.9-2021.12.31
7	发行人	辐射安全许可证	鄂环辐证[E0263]	宜昌市生态环境局	2020.11.17-2024.10.10
8	华强制盖	排污许可登记	91420527182868387Q001Y	宜昌市生态环境局秭归县分局	2020.6.4-2025.6.3
9	华强商贸	对外贸易经营者备案	03596873	宜昌市商务局	2020.7.9-长期
10	华强商贸	海关报关单位登记	4205960053	宜昌海关	长期有效
11	发行人	实验室认可证书	CNAS L3302	中国合格评定国家认可委员会	2020.12.2-2024.6.15
12	发行人	质量管理体系认证证书	00819Q30037ROM	中国新时代认证中心	2019.5.13-2022.5.12
13	发行人	环境管理体系认证证书	00920E10036R2M	长城(天津)质量保证中心	2020.1.14-2023.1.9
14	发行人	职业健康安全管理体系认证证书	00920S10036R2M	长城(天津)质量保证中心	2020.1.14-2023.1.9

6、发行人所拥有的主要无形资产与所提供产品及服务的内在联系，以及对持续经营的影响

公司所拥有的主要无形资产与所提供产品及服务的内在联系情况，详见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）核心技术情况”部分。

截至本招股意向书签署日，公司所拥有的主要无形资产不存在纠纷及潜在纠纷，不存在对公司持续经营有重大不利影响的情形。

六、发行人的核心技术及研发情况

（一）核心技术情况

经过多年研发投入和技术积累，围绕公司的主营业务，公司形成了以下核心技术 14 项，具体如下：

业务板块	序号	核心技术名称	技术特点	技术来源	是否取得专利	主营业务及产品或服务中的应用
特种防护	1	吸附功能面料制备技术	采用独特技术路线，保证织物的柔软性、透气透湿性能、防毒性能，提高了防毒服综合性能和穿着的生理舒适性	合作研发	是	应用于型号装备——××型防毒服
	2	滤毒罐失效预警模型	为滤毒罐失效报警及防护状态管理切换技术研究提供软件支持	自主研发	是	××系统信息综合感知与集成系统
	3	单兵生命安全评估与预警技术	通过对生理信息数据分析，采用基于生理状态的预警模型进行判断，用于评估使用人员生命安全状况和工作能力，并根据评估结果进行报警	自主研发	是	××系统信息综合感知与集成系统
	4	一体化呼吸器集成设计技术	将滤毒罐失效预警模型技术、单兵生命安全评估与预警技术、智能可视化装置、自组网通讯组件等集成为一体，可实时监测人员作业能力，实现作业环境侦察，提升单兵遂行核生化作战保障任务的能力	自主研发	是	××系统信息综合感知与集成系统
	5	核生化防护与内部环境综合集成控制	采用模块化、组合化、集成化的设计方式，将内部温度控制系统、滤毒通风装置、主防护体内循环净化装置集成为一体，集成后的野战指挥所空间利用率高，防护性能可靠，防护体内污染空气排除能力高，内部温度可调，操作便捷	自主研发	是	××指挥所集体防护系统
	6	军用毒剂与有毒工业化	经特殊处理的广谱过滤防护材料，可以对经典的军用毒剂进行防护，而且	自主研发	是	××指挥所集体防护系统

业务板块	序号	核心技术名称	技术特点	技术来源	是否取得专利	主营业务及产品或服务中的应用
		学品广谱过滤防护材料	对有毒有害工业气体如硫化氢、二氧化硫、氨气等也具有有良好的防护性能			
	7	野战滤毒通风装置使用性能试验方法	准确检测野战滤毒通风装置的漏气系数、阻力、过滤效率、电动密闭阀的启闭情况、对经典毒剂的防护能力等技术指标要求，方法规定合理科学，能够满足野战滤毒通风装置的批量生产需求	自主研发	否	××型滤毒通风装置
	8	野战工事用粗滤器及流量测控装置性能试验方法	准确检测野战工事用粗滤器及流量测控装置的性能指标，方法规定合理科学，能够满足野战工事用粗滤器及流量测控装置的批量生产需求	自主研发	否	××型滤毒通风装置
	9	基于军人三维头面型结构的防毒面具面罩正向设计技术	包括防毒面具面罩密合框结构设计、小镜目距镜片设计、阻水罩设计、滤毒罐/导气管连接方式设计、扁平式头带扣设计等多种面具结构设计，该技术的优点是无需加工样机进行检验，缩短研制时间，降低设计风险	自主研发	是	××型防毒面具
	10	氯化丁基橡胶配方及注射成型工艺技术	根据橡胶胶料特征，调整注射温度、注射压力、塑化温度、塑化压力、硫化时间、保压时间等一系列参数，确保能制备合格的单体。采用氯化丁基橡胶材料和橡胶注射成型工艺，有效提高面罩的物理机械性能、外观质量、工艺稳定性	自主研发	是	××型防毒面具
	11	防毒面具自动化装配工艺技术	实现将防毒面具几十种不同材料、规格零部件进行自动化装配，根据部分工序检测要求进行性能检测，包括逆向气密性、正压气密性等，根据测试结果筛选合格的零部件，并能在装配防毒面具时将装配、在线检测、喷码等产品后续工作一并完成，最终组装出防毒面具。该技术可以对面具进行大批量装配，提高劳动生产率，稳定和提高产品质量，降低生产成本，缩短生产周期，具有显著的经济效益	自主研发	是	××型防毒面具
医药包装及医疗器械	12	医用瓶塞智能制造技术	利用智能机器人替代传统人工生产形式，减少人力需求，提质增效	合作研发	是	医药包装材料智能化丁基胶塞车间，包括丁基橡胶硫化机器人、除边机器人、物料运输机器人等
	13	医用局部覆	在瓶塞与药物接触面覆盖一层惰性薄	自主	是	医用局部覆

业务板块	序号	核心技术名称	技术特点	技术来源	是否取得专利	主营业务及产品或服务中的应用
		膜瓶塞成型技术	膜，提高瓶塞的药物相容性	研发		氟材料瓶塞
	14	预灌封注射器用橡胶组件制造技术	用于设计生产与预灌封注射器配套使用的关键橡胶组件	自主研发	是	预灌封注射器用活塞、预灌封注射器用覆膜活塞、预灌封注射器用针头护帽

（二）核心技术在主营业务及产品中的应用和贡献情况

公司核心技术应用于特种防护装备及医药包装板块，包括个体防护装备、集体防护装备以及药用丁基胶塞等。报告期内，公司核心技术产品收入占营业收入比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
核心技术产品收入	55,361.15	68,904.94	159,291.78	66,186.76
营业收入	61,613.05	83,511.65	164,759.17	74,342.15
核心技术产品收入占比	89.85%	82.51%	96.68%	89.03%

报告期内，公司核心技术产品收入占比分别为 89.03%、96.68%、82.51%和 89.85%，核心技术成果转化形成核心技术产品程度较高。

（三）核心技术的科研实力和成果情况

1、专利情况

截至本招股意向书签署日，公司拥有国内专利共计 136 项，其中国内发明专利 26 项（含国防发明专利 2 项），实用新型专利 109 项，国际专利 1 项，具体内容详见“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要资产情况”之“（二）主要无形资产”之“3、专利”。

2、主持或参与制定的国家标准、行业标准情况

公司先后主持或参与制定国家标准 1 项、国家军用标准 1 项、行业标准 7 项，具体情况如下：

序号	标准名称	标准级别	标准编号	参与方式
1	呼吸防护动力送风过滤式呼吸器	国家标准	GB 30864-2014	参与
2	军用过滤吸收器通用规范	国家军用标准	GJB 2062-94	参与
3	电动送风过滤式防毒面具规范	行业标准	WJ 20635-2018	主持
4	车载三防方舱滤毒通风装置通用规范	行业标准	WJ 2665-2005	主持
5	军用防毒服通用规范	行业标准	WJ 2614-2003	主持
6	吸声圆锥	行业标准	HG/T 4348-2012	主持
7	丁基橡胶输液瓶塞	行业标准	YY 0169.1-94	主持
8	丁基橡胶抗生素瓶塞	行业标准	YY 0169.2-94	主持
9	丁基橡胶药用瓶塞化学试验方法	行业标准	YY 0169.3-94	主持

3、重要奖项情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司及员工获得的军队、省部级、兵器装备集团等主要科技奖项具体情况如下：

序号	项目名称	获奖名称	颁奖单位	获奖时间
1	××防护关键技术及应用	自治区科技进步奖一等奖	新疆维吾尔自治区科学技术厅	2020.03
2	新型个人防护装备专用维修检测箱	军队科学技术进步奖二等奖	中央军委科学技术委员会	2020.02
3	高性能微球型活性炭研究与开发	湖北省重大科学技术成果	湖北省科学技术厅	2010.11
4	人防专用过滤吸收器	军队科学技术进步奖一等奖	中国人民解放军总参谋部	2010.10
5	HQT-03 型无铬浸渍炭	兵器装备集团公司科学技术奖励进步奖三等奖	兵器装备集团	2008.12
6	采用惰性隔膜和橡胶制备药用隔膜瓶塞的方法	湖北省技术发明奖三等奖	湖北省人民政府	2009.02
7	××型防毒服内外层材料改进研制	兵器装备集团公司科学技术奖二等奖	兵器装备集团	2004.10
8	FC 型滤毒通风装置科学技术奖	兵器装备集团公司科学技术奖三等奖	兵器装备集团	2004.10
9	HQT-02 型浸渍炭	兵器装备集团公司科学技术奖三等奖	兵器装备集团	2004.10
10	手摇电动风机性能试验方法	军队科技进步三等奖	总装备部陆军装备科研订购部	2002.07
11	××测控装置性能试验方法	军队科技进步三等奖	总装备部陆军装备科研订购部	2002.07
12	××滤毒通风系统	军队科技进步二等奖	中国人民解放军总装备部	2001.09
13	××滤毒通风装置使用性能试验方法	军队科技进步三等奖	总装备部陆军装备科研订购部	2000.10

4、重大科研项目情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司参与的重大科研项目情况如下：

序号	项目名称	项目类别	项目进度	公司角色
1	××指挥所集体防护系统	××军重点型号项目	在研阶段	总师单位
2	××型 2000 粒子过滤器	××军型号项目	批量生产	独立承担
3	××防毒服项目	××重点型号项目	批量生产	核心参与
4	××系统信息综合感知与集成系统	××部预先研究项目	结题验收	独立承担
5	××智能防护及控制技术装备	××部预先研究项目	结题验收	核心参与
6	应急救援特种防护材料关键技术研究与示范项目：子课题	科技部国家重点专项	在研阶段	核心参与
7	四级生物安全实验室正压防护服	中科院加速器联盟项目	在研阶段	核心参与
8	××防毒面具项目	××部重点型号项目	批量生产	核心参与
9	××活性炭及其复合技术研究	××科研开发基金项目	在研阶段	独立承担
10	可重复消毒使用防护服	××国防科技创新特区项目	在研阶段	牵头单位

注：总师单位是指军品型号产品中标单位，与其他配套单位共同完成型号项目研发，是型号项目技术方案、研究开发、生产定型等方面的组织者和指挥者，以及重大问题的决策者。

核心参与是指项目的主要配套或合作研发单位，在统筹、策划、执行等各阶段工作中，独立承担部分重要工作，掌握项目核心技术及攻关路径，对项目的完成起到关键作用。

5、学术论文期刊情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工发表的主要学术论文期刊情况如下：

序号	论文名称	发表途径
1	呼气阀配方设计及性能影响因素研究	中国个人防护装备，2017 年第 3 期
2	掺碳纤维及其织物吸附性能影响因素研究	第九届全国防化学术讨论会论文集
3	掺碳纤维织物研制	第九届全国防化学术讨论会论文集
4	防毒面具罩体溴化丁基胶配方及工艺研究	第九届全国防化学术讨论会论文集
5	一种防毒面具镜片材料与工艺研究	第九届全国防化学术讨论会论文集
6	新型防护材料研究进展及应用前景	第九届全国防化学术讨论会论文集
7	改性纤维素纤维作为透气式防毒服面料的研究	第七届全国防化学术讨论会论文集
8	无络型浸渍炭的应用	第六届全国防化学术讨论会论文集
9	射线防护复合材料的制备及性能研究	中原工学院学报，2020 年第 1 期

序号	论文名称	发表途径
10	石墨烯掺杂聚丙烯复合材料的制备、性能及应用研究进展	合成树脂及塑料, 2017年第3期
11	螺杆泵定子用氢化丁腈橡胶耐油性能研究	世界橡胶工业, 2017年第9期
12	FeTiO ₃ /TiO ₂ 纳米异质结的制备和可见光催化性能	环境科学学报, 2014年第10期
13	超级活性炭制备及应用	化学防护空气净化新材料与净化技术研讨会
14	聚全氟乙丙烯薄膜的表面改性及其与溴化丁基橡胶的粘接	第八届国防科技工业生产制造工艺技术创新研讨会
15	明确批、亚批概论, 分段核算	医药&包装, 2013年第30期
16	浅析五层共挤输液用膜使用性能的影响因素	医药&包装, 2014年第36期
17	标准化对丁基胶塞行业的引导与推动	医药&包装, 2016年第46期
18	组合盖用聚异戊二烯垫片发黄原因分析及控制	医药&包装, 2017年第51期
19	提高13系列冻干胶塞上机和加塞率	医药&包装, 2017年第52期
20	不同辐照工艺对五层共挤输液用膜性能的影响	医药&包装, 2018年第55期
21	氧瓶燃烧-离子色谱法测定卤化丁基橡胶和胶塞中氯与溴的含量	理化检验, 2018年第3期
22	The effect of different irradiation technology on the Performance of 5-layer-co-extrusion film used for infusion	PHARMACY&PACKAGING, 2018
23	地吸烟囱效应空气净化系统强制降低新冠病毒传播强度的可行性分析	洁净与空调技术, 2020-3 总第107期

(四) 在研(预研)项目及研发投入情况

1、在研(预研)项目情况

公司重要在研项目情况如下:

序号	项目名称	主要方向和应用前景	进度情况	公司角色
1	××指挥所集体防护系统	该项目可以提升我军在可移动集体防护装备方面的能力, 使野战部队具备在核生化条件下的集体防护能力, 提升野战部队核生化条件下的生存与持续作战能力	正样机鉴定试验	总师单位
2	××系统信息综合感知与集成系统	该项目瞄准未来智能型个人防护装备系统的建设需要, 在满足有效防护性能的基础上, 提升装备信息感知能力, 具备与指挥决策系统兼容和互通功能, 大幅提升防化兵精确遂行及核生化作战保障的能力和效率	已通过结题验收	自主研发
3	××智能防护及控制技术装备	该项目通过广谱长效防护技术、有效性感知技术和智能辅助决策技术, 可解决指挥工程防护有效性监测能力, 大幅提升指挥工程核生化防护能力	已通过结题验收	主要研发
4	应急救援特种防护材料关键技术研究与应用示范项目:	该项目采用重金属、稀土、石墨烯表面敏化及有机无机杂化材料制备技术, 开发出辐射防护材料。研究金属种类、活化改性、混炼工艺、硫化工艺等对辐射防护材料的性能影响。材料制备成服装后, 可作为公共安全防护	应用示范阶段结题验收	主要研发

序号	项目名称	主要方向和应用前景	进度情况	公司角色
	子课题	装备, 用于医疗、工业探伤、科学研究、农业、矿产等行业中存在 X 射线辐射条件下的人体防护		
5	四级生物安全实验室正压防护服	该项目的实现, 可满足国内生物安全四级实验室、疾病预防控制中心等单位的个体防护装备需求。同时完善生物安全型正压防护装备整个生产链条, 填补国内在这个领域空白, 为国家生物安全战略提供技术储备, 打破发达国家技术性壁垒, 对于培育和保护我国新兴的民族生物安全产业和关键技术的发展具有重要意义	完成工程样机制作	主要研发
6	××活性炭及其复合技术研究	××活性炭复合织物用于制备透气式防护服, 自上世纪 90 年代以来, 一直是国外的主要装备, 装备数量较大, 该项目正在进行炭材料的研制且进展较为理想, 该项目为掌握关键材料制备技术, 进一步提升公司核心竞争力, 立足国外市场, 瞄准国内需求, 具有十分迫切和重要的意义	进行中试试验, 对表征结果送检分析	自主研发
7	可重复消毒使用防护服	该项目研制成功后, 可应用于新冠肺炎救治一线的医护人员(包括隔离病区人员)的个人防护; 还可应用于公安、消防、执勤人员等的个人防护。此外, 在有颗粒物防护需求的场合, 可应用于执行非战行动任务的军队、武警人员的个人防护	完成正样机制作, 准备项目结题资料	牵头研发
8	××机动平台通用三防模块	研制××机动平台通用三防模块系列, 重点围绕通用化、模块化、系列化要求开展设计, 重点解决不同平台需求、三防防护能力不足及部队使用维护的问题, 以满足机动平台核生化集体防护需求, 全面提升机动平台在核生化条件下生存和作战能力	已中标, 待签订研制合同	自主研发
9	新冠疫苗配套药用胶塞研制	该产品为配合北京生物制品研究所新型冠状病毒疫苗项目开发的配套产品。作为新型冠状病毒疫苗的关键包装组件, 保证密封性、药液残留、稳定性和药物相容性。以保障疫苗质量和用药安全。为新冠疫苗的上市保驾护航	已批量生产	自主研发
10	超净医用胶塞技术研究	该项目为高洁净度丁基胶塞制备技术, 洁净度主要表征为不溶性微粒和可见异物, 直接影响到药品质量, 例如不溶性微粒容易诱发血栓的形成从而导致病情恶化和引起新的疾病。公司自主创新的超净生产模式, 颠覆传统生产模式, 使清洗、硅化、干燥三个部分在不同设备上, 大幅改善胶塞洁净度, 保障药品终端质量	技术成熟, 已经形成批量	自主研发
11	液液非 PVC 多室袋用膜研究	该项目通过多个独立无菌腔室的输液袋, 医护人员只需要几秒就完成多种药液的混合直接用于患者。非 PVC 多室袋即配型输液产品不仅在输液技术领域拉近了我国与世界发达国家的差距, 同时也可以在国内大输液激烈的市场竞争中脱颖而出, 引领输液包装改革进入全新时代	样品制备及相关性能的测试	自主研发
12	高机动核生化防护系统	高机动核生化防护系统包括主防护体、防护出入口、扩展连接体、滤毒通风装置、三防控制中心、风量测量组件、超压测量组件、内循环净化装置、空调燃油加热器等。此项目完成后可为作战部队提供一套整体的智能化核生化集体防护系统, 并且具备随展式高机动能力, 实现野战中我军部队的高速移动及智能化、机动化的核生化防护与避难的作战思路	样机制备及相关性能检测试验	自主研发
13	胰岛素用笔式注射器用橡胶	该产品主要研发包括笔式注射器用垫片和活塞, 是笔式注射器的重要组成部分。笔式注射器主要用于胰岛素的封装	完成配方设计, 进行样	自主研发

序号	项目名称	主要方向和应用前景	进度情况	公司角色
	组件项目	和注射。随糖尿病发病率上升，胰岛素试产需求巨大，笔式注射器用橡胶组件需求量不断提高，但该技术一直被国外垄断，该项目有利于拓展公司胶塞谱系，提高市场竞争力	品试制	

注：主要研发是指项目的配套或合作研发单位，在统筹、策划、执行等各阶段工作中，承担部分重要工作。

自主研发是指根据市场情况和用户需求，或针对原有产品存在的问题，主动开展有关新技术、新材料和新工艺等方面的研究，并在此基础上开发出满足自身需求的新产品，对现有产品进行技术更替或升级。

2、研发投入情况

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
研发投入	2,105.74	3,962.01	4,406.34	2,914.09
营业收入	61,613.05	83,511.65	164,759.17	74,342.15
研发投入占营业收入比例	3.42%	4.74%	2.67%	3.92%

(五) 核心技术人员情况

截至 2021 年 6 月末，公司员工共有 709 人，公司共有技术研发人员 124 人，占比 17.49%，其中享受国务院特殊津贴专家 2 人、湖北省突出贡献中青年专家 3 人。

公司核心技术人员包括王冬民、贺华山、唐俊雄、唐国庆、陈洁和杨静，相关介绍参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”。核心技术人员的重大科研成果和获得奖项以及对公司研发的具体贡献情况如下：

姓名	重要科研成果和获得奖项	对公司研发的具体贡献
王冬民	取得 25 项专利，其中发明专利 9 项；组织及撰写多篇论文获湖北省国防科工办军工固定资产投资项目建设管理论文三等奖、中国国防科技工业企业管理创新成果三等奖，多篇论文刊登在第九届全国防化学术研讨会论文集发表论文、2014 年全国装备环境工程发展研讨会；曾获“湖北省有突出贡献中青年专家”、“湖北省五一劳动奖章”、“湖北省优秀企业家”、“2016 年度中国兵器装备集团公司特别贡献奖”等荣誉称号	(1) 作为公司负责人，统筹公司特种防护装备和医药包装及医疗器械业务发展，提供公司技术支持，先后组织开展××防毒服、××防毒面具、××密封弹衣、输液隔膜胶塞、预罐封组件、非 PVC 多层共挤膜等超过 10 种新产品开发 (2) 组织实施生产工艺升级项目建设，提升了公司的核心竞争力，包括节能减排、综合技改、超高效广谱空气净化系统开发与产业化等项目建设，丁基胶塞硅化工工艺革新、丁基胶塞清洗工艺革新、过滤吸收器滤毒单元精益生产线的设计和建建设，以及丁基胶塞生产制造执行系统等工

姓名	重要科研成果和获得奖项	对公司研发的具体贡献
		<p>艺技术革新项目</p> <p>(3) 组织开展国家级企业技术中心和省级工程技术研究中心的建设和认定工作，提升公司的科研开发实力</p>
贺华山	<p>取得 15 项专利，其中发明专利 3 项；多篇论文在杂志刊登，或在学术会议交流；多次参加 YBB（药包材）标准、《药典标准》等国家标准、行业标准的编制，主持《吸声圆锥》、《药用胶塞物料平衡核算指南》等行业和协会标准编制；主持的“人防专用过滤吸收器”项目曾获中国人民解放军总参谋部一等奖，“局部隔膜胶塞”等两项目获湖北省重大技术成果奖，“采用惰性隔膜和橡胶制备药用膜瓶塞的方法”项目获湖北省人民政府技术发明奖三等奖</p>	<p>特种防护装备方面，先后主持××防毒服、车载核生化防护装置、隧道救援车用大风量过滤通风系统、新型人防过滤吸收器、人防催化剂、X 射线屏蔽无纺布、低灰分超高比表面积活性炭、高性能微球型炭等产品和材料的研制工作。医药包装及医疗器械方面，先后主持大输液丁基胶塞、预灌封注射器用橡胶隔膜活塞、注射液用隔膜橡胶瓶塞、全自动丁基胶塞清洗机、新型空气过滤器、消防车用有害物质净化装置、正压生物防护服、三层共挤膜、五层共挤膜等产品的研制工作</p>
唐俊雄	<p>取得 25 项专利，其中发明专利 10 项；多篇论文发表于防毒服新技术、新材料发展研讨会、中国化学会防化学术研讨会、核生化个人防化装备发展研讨会、军品技术发展研讨会、全国阻燃纤维和阻燃防护服学术会议等；主持的“××防毒服内外层材料改进”项目获得兵器装备集团科技进步奖二等奖，“××浸渍炭研制”项目获得兵器装备集团科技进步奖三等奖，“××浸渍炭研制”项目获得兵器装备集团科技进步奖三等奖</p>	<p>(1) 主持多项科研开发和工艺技术革新项目，包括各种类型的防毒服，阻燃炭布的工艺，活性炭的使用，多种防毒面罩，为公司个体防护和集体防护在产品、技术、创收方面打下坚实基础</p> <p>(2) 主持特种防护产品生产技术和工艺、模式、设备的改善和升级，提升了公司的产品质量和生产效率</p>
唐国庆	<p>取得 40 项专利，其中发明专利 8 项；多篇论文发表于防化学术研讨会、国防科技工业生产制造工艺技术常新研讨会、全国装备环境工程发展研讨会；主持的“高性能微球形炭研究与开发”项目获得省部级重大科技成果</p>	<p>主持多项科研开发和工艺技术革新项目包括高性能微球形炭产业化工艺技术研究项目、超级活性炭、掺碳纤维、××航空炸弹密封弹衣研制、××防毒面具研制、半面罩防毒面具研制、××防毒服的研制、××水雷密封包装件研制、TF-6B 防毒面具研制、推进剂防护服研制、防毒面具气密检测仪研制、××航空炸弹密封弹衣研制、××自动注射器研制、××核生化集体防护系统研制等项目，为公司的个防集防打下了坚实的基础，明确产品研发方向，创造经济效益</p>
陈洁	<p>取得 29 项专利，其中发明专利 5 项；多篇论文发表于防化学术研讨会、国防科技工业生产制造工艺技术常新研讨会以及《合成树脂及塑料》等期刊，主持的“新型超轻量化核（CBRN）防护面料的开发”项目获第四届中国创新挑战赛暨中关村第三届新兴领域专题赛优胜奖</p>	<p>(1) 主持多项科研开发和工艺技术革新项目，包括中子防护服、辐射防护材料组合防护技术、多种防毒服等，在中子防护服的研制过程中，形成了 2 项总后勤部军需油料部部标准；××防毒服的研制完成了产品换代，完成设计定型，实现规模产值；推进剂防护服、××外贸防毒服完成产品研制，实现经济效益</p>

姓名	重要科研成果和获得奖项	对公司研发的具体贡献
		(2) 根据市场需求, 开展正压生物防护服、下一代防毒服、防毒面具预先研究项目, 为下一代型号项目做好技术储备
杨静	取得 6 项专利, 其中发明专利 4 项; 2 篇论文发表于《医药包装》, 其中《提高 13 系列冻干胶塞上机和加塞率》获得 2017 年医药包装创新之星奖; 主持的“浅析药用丁基橡胶塞对药品相容性的影响因素”项目获得医药包装新产品新技术项目评选一等奖	(1) 主持多项科研开发和工艺技术革新项目, 提升公司胶塞产品质量, 创造经济效益, 推动公司医药包装模块产品的持续发展, 包括敏感输液制剂用覆膜胶塞、大容量预灌封用覆膜胶塞、新冠病毒疫苗用包装橡胶组件等医药包装新产品, 以及胶塞超净清洗技术和零硅油胶塞生产技术 (2) 负责公司医药包装和防疫物资产品的合法生产资质的注册工作, 保障公司的合法生产, 申报获得国家药监局和湖北省药监局的各类批件 30 余项

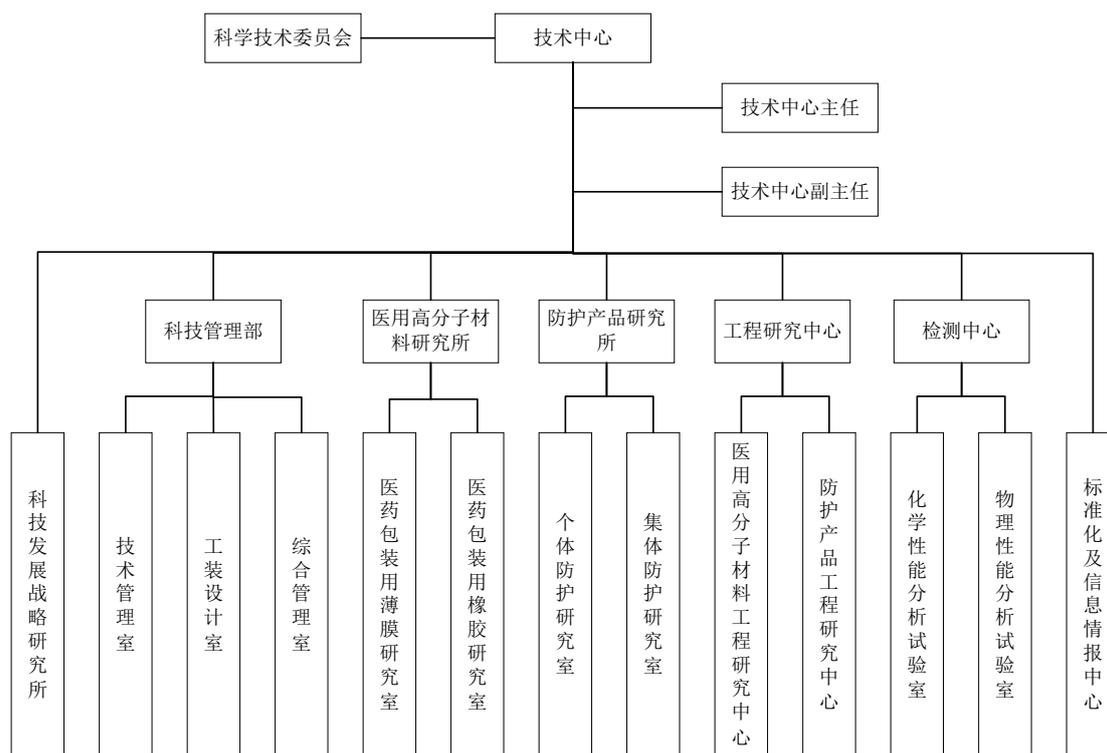
公司通过提供优质的技术研发工作环境和条件, 搭建员工持股平台、签署保密协议等多种方式, 对核心技术人员进行激励和约束。2020 年 3 月, 公司对包含核心技术人员在内的重要技术人员和经营管理人员实施股权激励, 将员工利益与公司经营业绩紧密捆绑, 形成利益共同体, 激发员工的积极性和创造性。

报告期内, 公司未发生核心技术人员离职的情况, 不存在核心技术人员离职对研发和技术产生负面影响的情况。

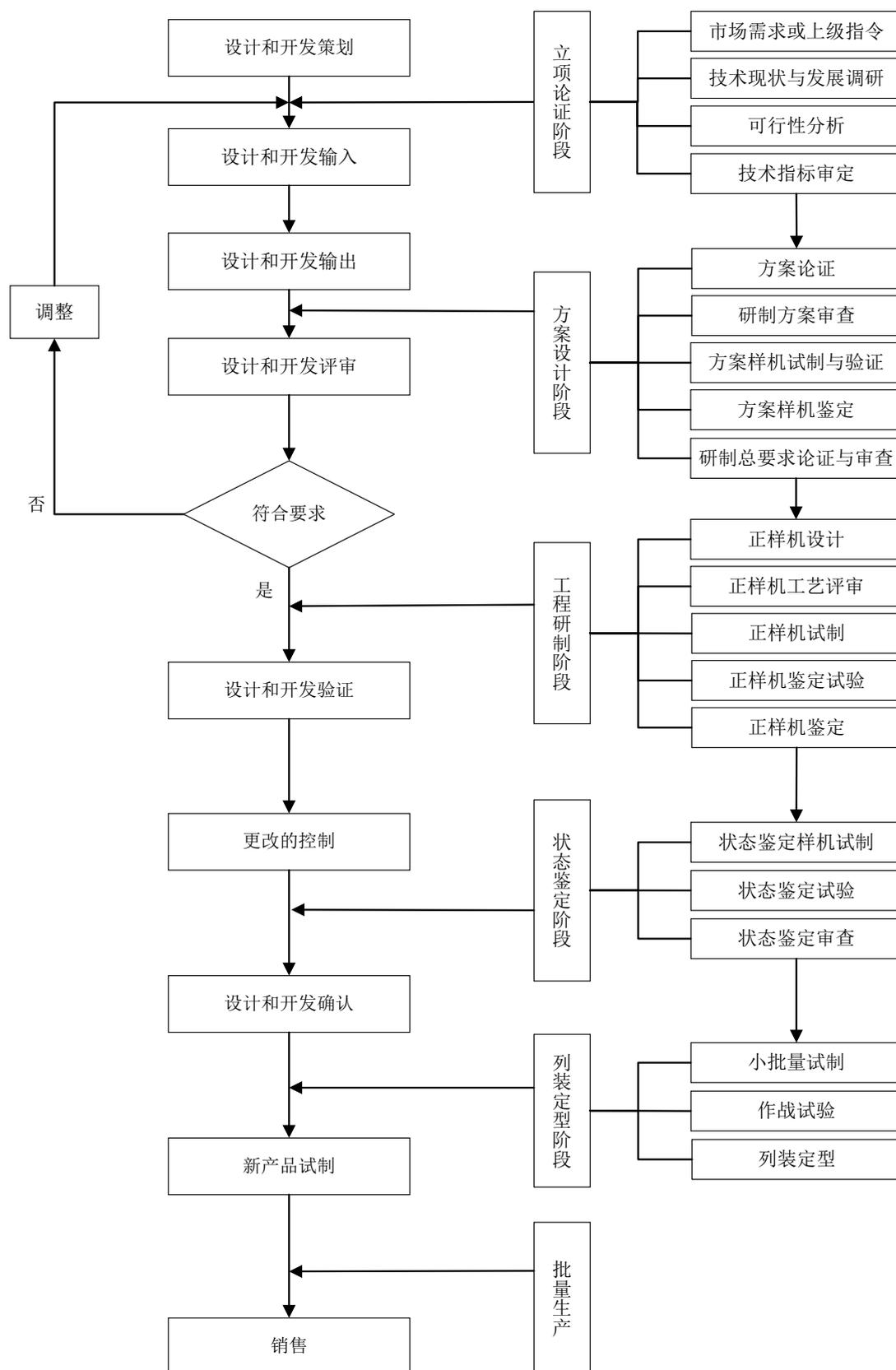
(六) 研发创新机制

1、研发机构设置情况

技术中心是公司科技研发与创新的主体, 下设科技发展战略研究所、科技管理部、医用高分子材料研究所、防护产品研究所、工程研究中心、检测中心、标准化及信息情报中心等, 其中, 科技发展战略研究所主要承担科技战略规划研究; 科技管理部主要负责项目管理、工艺管理等科技管理工作; 防护产品研究所主要负责个体防护装备、集体防护装备和炭材料的研究开发; 医用高分子材料研究所主要负责药用橡胶瓶塞、多层共挤膜等产品的设计开发; 工程研究中心主要负责各种新产品的中试生产工艺研究以及工装模具的设计开发; 检测中心主要负责样品检测和分析; 标准化及信息情报中心主要负责标准化、信息化、科技情报及图书资料等管理工作。



2、公司的研发流程



3、促进技术创新机制及安排

(1) 技术创新基础设施建设

公司全面实施“科技兴司”的战略，为给研发人员搭建创新平台。公司加大开发与创新硬件投入，先后建立了活性炭纤维、球形活性炭、镀膜胶塞等重点实验室；完成了高性能微球形炭产业化工艺、超级活性炭、改性聚丙烯腈吸附纤维、非 PVC 多层共挤膜、PP 组合盖、胶塞配方研究等中试线的建设。同时，根据创新发展需要，公司技术中心配备高、精、专试验设备，专业检测和评价能力得到大幅度提升，先后通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）和国防科技工业实验室认可委员会的认可，并获得了认可委员会颁发的认可证书。

(2) 科技人才队伍建设

公司实施“高层次人才引进计划”，提升人才水平，增强自主创新能力和核心竞争能力，持续加大高校对口专业毕业生招聘和专家人才引进力度，引入外部专家。此外，公司深入推进“教育培训工程”，通过完善培训管理制度体系和工作机制，做好培训规划，加大经费投入；充分利用外部培训资源，加强师资队伍和课程体系建设；整合内部资源，建立知识共享平台等方式，加强公司员工队伍能力建设，实现人才素质领先。

(3) 知识产权和科技成果管理

公司成立专门的知识产权机构，建立专利信息中心收集信息，构建知识产权保护网，通过专利信息中心，对公司产品相关的专利进行分类管理，对相似技术进行排查和侵权分析，在不构成侵权的情况下，使公司研发人员了解行业的技术发展趋势，为创新项目提供方向，保持研究开发的合法性。公司通过设置专利网战略，为创新方案申请相关专利，在基本专利的周围设置大量原理基本不同的不同权利，提高专利申请率，完善知识产权和科技成果保护效果。

(4) 推动产学研协同创新

公司在逐步提高自身创新能力的同时，通过加强与外部科研院所、企事业单位的产学研合作，以及聘请相关外部专家进行技术交流等方式来进行合作创新。近年来，公司与防化研究院、防化学院、中国辐射防护研究院、中科院武

汉病毒研究所、中科院山西煤炭化工研究所、火箭军研究院、中国食品药品检定研究院等科研院所，以及北京理工大学、天津大学、天津工业大学等高等院校建立了长期合作关系，共同进行课题研究，并与其他军工企业合作进行项目研发。

（5）完善激励和约束机制

公司深入推进科技领军人才开发工程，打造创新型科技人才队伍，坚持“以人为本、效益优先、激励与约束并存”的管理理念，注重公司的人才价值，遵循多效益者多得、多责任者多得、多贡献者多得的原则，公司建立绩效分配、教育福利、晋升淘汰等激励约束机制，提升公司技术创新能力和发展能力。

公司通过人才选拔有效调动技术人员的积极性和创造性，实施《员工职业生涯规划管理办法》和《科技带头人管理办法》制度，打造畅通的科技人才职业发展通道，逐步形成“一般科技人才、骨干科技人才、关键科技人才、科技带头人、集团公司科技带头人”的基本模式，技术人员按制度享受科技人才津贴。

公司在分配制度上实现收入与业绩挂钩，保障科技人员收入待遇，调动工作积极性；建立后备人才库，进行职业生涯设计；落实《科技奖励办法》、《专利奖励办法》、《科技论文奖励办法》等，设立科研、专利、论文、成果等科技人员奖励基金。

七、发行人的境外经营及境外资产情况

截至本招股意向书签署日，公司未拥有境外资产，不存在境外经营的情况。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

发行人自成立以来，根据相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的要求，并结合业务经营具体情况，逐步建立、健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事制度和董事会秘书制度及专门委员会制度，形成了规范的公司治理结构。公司股东大会、董事会、监事会按照相关法律、法规、规范性文件、《公司章程》及相关议事规则的规定规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按制度规定切实地行使权利、履行义务。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2020年9月15日，公司召开创立大会，审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》，建立了股东大会制度。2020年11月19日，公司召开2020年第二次临时股东大会，根据《上市规则》、上交所有关科创板上市公司的治理要求等规范性文件的规定，制定了公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用的《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则（草案）》。

公司股东大会是发行人的最高权力机构，由全体股东组成，股东大会按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定履行职责、行使职权。自股份公司设立以来，公司股东大会运行规范，严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的要求对公司相关事项做出决策。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

2020年9月15日，公司召开创立大会，审议通过了《董事会议事规则》，选举了第一届董事会成员，并于同日召开了第一届董事会第一次会议。公司董事会由九名董事组成，设董事长一名、独立董事三名，独立董事中包括会计专业人士。公司董事由股东大会选举或更换，董事长由全体董事过半数选举产生。

董事会按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行职

责、行使职权。自股份公司设立以来，公司董事会运行规范，严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》的要求对公司相关事项做出决策。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

2020年9月15日，公司召开创立大会，审议通过了《监事会议事规则》，选举了第一届监事会股东代表监事，与公司职工民主选举产生的职工代表监事组成股份公司第一届监事会，并于同日召开了第一届监事会第一次会议。发行人设监事会，由三名监事组成，设监事会主席一名、职工代表监事一名。监事任期三年，任期届满，可以连选连任。

监事会按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定履行职责、行使职权。自股份公司设立以来，公司监事会运行规范，严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的要求对公司相关事项做出决策。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

为了进一步完善公司法人治理结构，强化对董事会和经理层的约束和监督，提高公司决策的科学性和民主性，维护公司和全体股东利益，依据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等有关法律、行政法规以及《公司章程》的规定，公司制定了《独立董事工作细则》。

2020年9月15日，公司召开创立大会，选举刘景伟、刘洪川、王广昌为公司第一届董事会独立董事，审议通过了《独立董事工作细则》，对独立董事的工作制度作出了明确规定。

公司独立董事自任职以来，依据《公司章程》、《独立董事工作细则》等要求积极出席发行人董事会会议，参与讨论决策有关重大事项，充分发挥在财务、行业、管理等方面的特长，就公司规范运作和经营工作提出意见，维护了全体股东的利益，促使公司治理结构进一步改善。独立董事亦积极参与董事会下设的战略委员会、审计与风险管理委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会的工作。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2020年9月15日，公司第一届董事会第一次会议审议通过《董事会秘书工

作细则》，并聘任朱经平为公司董事会秘书。2020年11月4日，公司第一届董事会第二次会议审议通过《董事会秘书工作细则（草案）》，并聘任赵晓芳为公司董事会秘书，朱经平不再担任公司董事会秘书。

公司董事会秘书任职以来有效履行了《公司章程》、《董事会秘书工作细则》等规定的职责，认真筹备董事会和股东大会会议，及时向公司股东、董事、监事通报公司的有关信息，维护了与股东的良好关系，保障了董事会、股东大会职权的正常行使，促进了公司治理结构的进一步完善。

（六）董事会专门委员会设置情况

为促进公司董事会工作有序、高效，加强决策机制的规范，董事会下设战略委员会、审计与风险管理委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会。各专门委员会成员为单数，全部由董事组成，并不得少于三名。其中审计与风险管理委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会中独立董事应占多数并担任召集人。审计与风险管理委员的召集人为会计专业人士。

2020年9月15日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议成立战略委员会、审计与风险管理委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会；同日，经公司第一届董事会第一次会议审议，选举了各委员会委员。截至本招股意向书签署日，各专门委员会委员名单如下：

委员会	召集人	委员
战略委员会	王冬民	王冬民、徐斌、王广昌
审计与风险管理委员会	刘景伟	刘景伟、刘洪川、王广昌
薪酬与考核委员会	王广昌	王广昌、刘景伟、史磊
提名委员会	刘洪川	刘洪川、王广昌、王冬民

1、战略委员会

战略委员会成员由至少三名董事组成，其中至少包括一名独立董事，战略委员会成员应为单数。战略委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者三分之一以上董事会成员提名，并经董事会选举产生。战略委员会设召集人一名，负责主持委员会工作。

2、审计与风险管理委员会

审计与风险管理委员会由三名董事组成，独立董事应当在委员会成员中占有二分之一以上的比例并担任召集人，其中至少应有一名独立董事是会计专业人士。审计与风险管理委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者三分之一以上董事会成员提名，并由董事会选举产生。审计与风险管理委员会设召集人一名，应由会计专业人士独立董事委员担任，负责主持审计与风险管理委员会工作。

3、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由三名董事组成，其中独立董事两名。薪酬与考核委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者三分之一以上董事会成员提名，并经董事会选举产生。薪酬与考核委员会设召集人一名，由独立董事担任，负责主持委员会工作。

4、提名委员会

提名委员会成员由三名董事组成，其中独立董事两名。提名委员会委员由董事长或二分之一以上独立董事或全体董事的三分之一以上提名，并由董事会选举产生。提名委员会设召集人一名，由独立董事委员担任，主持委员会工作。

二、特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、协议控制架构的情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在协议控制架构的情况。

四、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评价

公司管理层认为：

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基

准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷。董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》（大信专审字【2021】第 1-10341 号），认为发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2021 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

五、报告期内发行人违法违规情况

报告期内，发行人及其子公司受到的行政处罚情况如下：

（一）食药监处罚

2018 年 1 月 8 日，秭归县食品药品监督管理局对华强塑业下发《行政处罚决定书》，因华强塑业生产的“药用聚乙烯袋”经检验不合格，根据《直接接触药品的包装材料和容器管理办法》第六十四条第二款，结合《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条的相关规定，对华强塑业处以罚款 1 万元。华强塑业已及时缴纳罚款并整改。

2020 年 10 月 12 日，秭归县市场监督管理局出具《证明》，上述行为不构成重大违法违规行为，该处罚不构成重大食品药品监管的行政处罚。除上述处罚外，华强塑业不存在其他因违反食品药品监管、质量监督相关法律、法规及规范性文件而被处罚的情形。

除上述行政处罚之外，报告期内发行人及子公司不存在其他因违反相关法律法规而受到其他重大行政处罚的情形。

综上所述，报告期内发行人及子公司的上述行政处罚未构成重大行政处罚，不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

六、发行人资金占用和对外担保情况

（一）资金占用

截至本招股意向书签署日，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、代垫款项或者其他方式占用的情况。

（二）对外担保

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

本公司运作规范，拥有独立完整的业务体系，拥有完整的研发、采购、生产及销售系统，资产、人员、财务、机构和业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立面向市场自主经营的能力，具体情况如下：

（一）资产完整

公司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。

（二）人员独立

公司建立了独立的劳动、人事、工资报酬及社会保障管理体系，独立招聘员工，与员工签订劳动合同。公司的董事、监事、高级管理人员按照《公司法》、《公司章程》等有关规定选举或聘任产生。公司的总经理、副总经理、总会计师和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，并建立了独立

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。公司开设了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，无混合纳税现象。

（四）机构独立

公司已建立健全了股东大会、董事会、监事会的治理结构，并制定了相应的议事规则。同时，公司已建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。

（五）业务独立

公司具有完全独立的业务运作体系和独立面向市场自主经营的能力。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在重大不利影响的同业竞争或显失公平的关联交易。

（六）其他

公司最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化。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 2 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。

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，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）发行人与控股股东及其控制的其他企业同业竞争情况的说明

1、发行人与控股股东之间的同业竞争

截至本招股意向书签署日，兵器装备集团持有公司 60.7110% 股权，为公司控股股东。兵器装备集团是经国务院批准组建的特大型企业集团，是国家授权的投资机构，主要从事国有资产投资及经营管理，并通过其下属成员单位从事

业务经营，与公司不存在同业竞争。

2、本公司与控股股东控制的其他企业的同业竞争情况

除从事国家军工产品的生产外，兵器装备集团在民品方面主要从事光学产品、电子与光电子产品、机械、车辆、仪器仪表、信息与通讯设备等产品生产与销售。截至本招股意向书签署日，除发行人外，兵器装备集团合并报表范围内二级企业及其各自下属企业/单位主营业务情况如下：

序号	企业名称	持股比例	主营业务
1	黑龙江北方工具有限公司	100.00%	武器弹药及专用设备配套合金制品的生产和销售
2	重庆长安工业（集团）有限责任公司	100.00%	武器弹药及防暴反恐装备研发、生产和销售
3	成都陵川特种工业有限责任公司	100.00%	特种机械产品及其零部件的科研、生产与销售
4	四川华川工业有限公司	100.00%	武器弹药及民用爆炸器材的研发、生产和销售
5	成都光明光电股份有限公司	86.44%	光学及光电材料生产
6	中国兵器装备集团信息中心有限责任公司	100.00%	信息技术服务
7	保定天威保变电气股份有限公司	44.56%	大型电力变压器及配件的制造与销售
8	湖北华中光电科技有限公司	100.00%	光电设备及汽车灯具的研发、生产和销售
9	重庆青山工业有限责任公司	100.00%	汽车传动系统的研发、生产和销售
10	湖北长江光电仪器有限公司	100.00%	精密光机电仪器、光学元器件、光通信元器件的科研、生产和销售
11	重庆建设工业（集团）有限责任公司	100.00%	汽车零部件的生产和销售
12	北京北机机电工业有限责任公司	100.00%	机械加工
13	重庆嘉陵特种装备有限公司	100.00%	特种产品、特种车辆、猎枪弹、汽车零部件的研发制造
14	重庆望江工业有限公司	100.00%	机械加工
15	重庆红宇精密工业集团有限公司	100.00%	汽车零部件
16	重庆虎溪电机工业有限责任公司	100.00%	专用电机电器产品研发、生产和销售
17	贵州高峰石油机械股份有限公司	100.00%	石油钻采井下工具的研发、制造和销售
18	洛阳北方企业集团有限公司	100.00%	摩托车及配件的研发、生产及销售
19	河南中原特钢装备制造有限公司	100.00%	工业专用装备和高品质特殊钢坯料的研发、生产和销售

序号	企业名称	持股比例	主营业务
20	湖南华南光电（集团）有限责任公司	100.00%	光机电一体化产品的开发、生产和销售
21	武汉滨湖电子有限责任公司	100.00%	电子装备研制生产
22	江西长化化工有限公司	100.00%	非金属复合材料的研发、生产和销售
23	重庆长江电工工业集团有限公司	100.00%	武器弹药、运动器材等产品的研发、生产和销售
24	西安昆仑工业（集团）有限责任公司	100.00%	机械制造
25	湖南云箭集团有限公司	100.00%	水轮发电设备
26	兵器装备集团财务有限责任公司	100.00%	金融服务
27	济南轻骑铃木摩托车有限公司	50.00%	摩托车及零部件的生产与销售
28	济南轻骑摩托车有限公司	100.00%	摩托车及零部件的生产与销售
29	南方工业科技贸易有限公司	95.10%	贸易服务
30	南方工业资产管理有限责任公司	100.00%	投资管理
31	西南兵器工业有限责任公司	100.00%	批发与零售业
32	中国兵器工业第二〇八研究所	100.00%	科学研究与技术服务
33	中国兵器工业第五九研究所	100.00%	科学研究与技术服务
34	中国兵器装备集团第二一八研究所	100.00%	科学研究与技术服务
35	中国兵器装备集团第五八研究所	100.00%	科学研究与技术服务
36	中国兵器装备集团杭州疗养院	100.00%	住宿餐饮服务
37	中国兵器装备集团摩托车检测技术研究所	100.00%	科学研究与技术服务
38	中国兵器装备研究院	100.00%	科学研究与技术服务
39	中国长安汽车集团有限公司	100.00%	汽车制造
40	重庆大江工业有限责任公司	100.00%	汽车零部件
41	成都光明光电有限责任公司	100.00%	光学与光电子材料
42	重庆建设汽车系统股份有限公司	71.13%	车用空调压缩机、摩托车及其零部件的研发、制造、销售
43	中国兵器装备集团人力资源开发中心	100.00%	人力资源开发与人才流动服务
44	重庆南方摩托车有限责任公司	100.00%	摩托车的销售及服务
45	保定同为电气设备有限公司	100.00%	电气设备的生产和销售
46	重庆长安汽车股份有限公司	43.37%	汽车整车制造
47	长安汽车金融有限公司	80.00%	金融服务
48	重庆嘉陵全域机动车辆有限公司	100.00%	轻型全地形车研发、生产
49	中光学集团股份有限公司	39.36%	光学产品的研发、生产和销售
50	重庆建设机电有限责任公司	100.00%	摩托车、汽车零部件

序号	企业名称	持股比例	主营业务
51	重庆嘉陵工业有限公司	100.00%	摩托车及零部件制造
52	中国兵器装备集团商业保理有限公司	100.00%	商业保理业务
53	中国兵器装备集团融资租赁有限责任公司	60.00%	融资租赁业务

公司作为兵器装备集团唯一的防化专业军工企业，与兵器装备集团其他业务板块之间存在明显的业务区分，公司控股股东及其控制的其他企业均不存在所从事的业务与公司构成直接或间接同业竞争关系的情形。

（二）控股股东避免同业竞争的承诺

为避免与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东兵器装备集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“一、本公司（含本公司直接、间接控制的公司、企业，下同）目前不存在与发行人（含发行人直接、间接控制的公司、企业，下同）构成实质性同业竞争的业务和经营。

二、本公司未来不会在任何地域以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联营、投资、兼并、受托经营等方式）从事法律、法规和规范性法律文件所规定的可能与发行人构成同业竞争的活动。

三、本公司未来不会向与发行人相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供营销渠道、客户信息等商业机密。

四、本公司不会利用对发行人控制关系损害发行人及其他股东（特别是中小股东）的合法权益，并将充分尊重和保证发行人的独立经营和自主决策。

本承诺将持续有效，直至本公司不再控制发行人或者发行人从证券交易所退市为止。在承诺有效期内，如果本公司违反本承诺给发行人造成损失的，本公司将及时向发行人足额赔偿相应损失。

本公司保证本承诺真实、有效，并愿意承担由于承诺不实给发行人及其他利益相关者造成的相关损失。”

九、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则 36 号—关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》和上交所颁布的相关业务规则等相关规定，截至本招股意向书签署日，公司的关联方包括：

1、本公司控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东

截至本招股意向书签署日，兵器装备集团持有公司 60.7110%股权，南方资产持有公司 33.1150%股权，其中，南方资产系兵器装备集团全资子公司。公司控股股东为兵器装备集团，公司的实际控制人为国务院国资委。

2、本公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业

公司控股股东兵器装备集团控制的除发行人之外的二级子公司情况详见“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（一）发行人与控股股东及其控制的其他企业同业竞争情况的说明”，前述二级子公司直接或间接控制的企业亦属于发行人关联方。

3、本公司控股、参股子公司

截至本招股意向书签署日，公司拥有华强商贸、华强塑业及华强制盖 3 家全资子公司，兵装财司 1 家参股公司。

序号	关联方名称	关联关系
1	华强商贸	全资子公司
2	华强制盖	全资子公司
3	华强塑业	全资子公司
4	兵装财司	持有0.5701%股权

4、关联自然人

（1）公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员为公司的关联自然人。公司的董事、监事、高级管理人员情况详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情

况”。

公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员指前述人士的配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

(2) 公司控股股东的董事、监事、高级管理人员

公司控股股东兵器装备集团的董事、监事、高级管理人员为公司的关联方。

5、关联自然人控制、共同控制或施加重大影响的企业

关联自然人控制、共同控制或施加重大影响的企业包括关联自然人直接或间接控制的，或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的除本公司及其控股子公司以外的法人或其他组织。

除控股股东兵器装备集团直接或间接控制的企业外，关联自然人控制、共同控制或施加重大影响的企业情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	南方德茂资本管理有限公司	公司董事徐斌任董事长
2	南方建信投资有限公司	公司董事徐斌任董事长

6、报告期内曾经存在的关联方

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	华强化工	兵器装备集团直接持有100%股权	2018年12月注销

(二) 关联交易

1、报告期内关联交易汇总情况

报告期内，公司关联交易汇总情况如下：

类别	交易类型	交易方	交易方股权结构	交易内容
经常性关联交易	采购商品与接受劳务	二九五科技	华中药业持股100%	卤化丁基橡胶
	销售商品与提供服务	华中药业	南方资产持股52.41%、兵器装备集团持股26.39%、江苏融卓投资有限公司持股21.20%	药用丁基胶塞、铝塑组合盖

类别	交易类型	交易方	交易方股权结构	交易内容
		兵器装备集团及其下属公司	-	医用口罩、防护服等
		湖南云箭集团有限公司	兵器装备集团持股100%	电缆本体
	关键管理人员薪酬	董事、监事及高级管理人员	-	支付薪酬
	关联贷款	兵装财司	兵器装备集团持股22.90%、南方资产持股22.60%等	作为资金借入方的关联资金拆借金额
	关联存款			关联存款及利息收入
	其他金融服务			开具票据、票据贴现
	其他金融服务	兵装保理	兵器装备集团持股100%	供应链金融

2、经常性关联交易

(1) 采购商品与接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
二九五科技	采购原材料	-	-	-	1,422.62

2018年，公司存在通过关联方二九五科技采购原材料卤化丁基橡胶的情况，主要原因系公司生产药用丁基胶塞所需的原材料卤化丁基橡胶主要采购自境外，但产品药用丁基胶塞主要在境内销售，存在一定的汇兑损失风险。为降低汇兑损失风险，公司采用由二九五科技代公司从境外采购卤化丁基橡胶再销售给公司的模式。

通过二九五科技采购丁基橡胶的业务中，公司采购部门直接与日常合作的丁基橡胶供应商建立业务联系，确定采购数量和金额；在签订合同时，公司指定供应商与二九五科技签订合同；货物发运后，供应商直接将货物发送至公司所在地，并由二九五科技协助公司完成报关手续；货款结算时，先由二九五科技以外汇支付给供应商，在二九五科技接到银行到单通知后，公司按照二九五科技向供应商付款日当天的中国银行美元现汇卖出价与买入价的平均值与二九五科技进行结算，相关的关税、清关费用等其他费用亦由公司承担。

因此，公司通过二九五科技采购丁基橡胶与公司直接向供应商采购丁基橡胶不存在实质性差异，采购价格均根据市场价格确定，价格公允。

2019年度，为进一步规范关联交易，公司不再通过二九五科技采购原材

料。

(2) 销售商品与提供服务

①医药包装产品销售

报告期内，公司存在向关联方华中药业销售药用丁基胶塞、铝塑组合盖的情况，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例
华中药业	药用丁基胶塞、铝塑组合盖	-	-	-	-	18.70	0.02%	32.06	0.04%

2018-2019年，公司存在向关联方华中药业销售药用丁基胶塞、铝塑组合盖的情况，交易价格参考市场价格确定。2018-2019年度交易金额分别为32.06万元和18.70万元，占同类交易金额的比例分别为0.04%和0.02%，金额及占比均较低，关联销售不会对公司的经营业绩构成重大影响。

②医疗器械产品销售

2020年及2021年1-6月，为应对新冠疫情，公司存在向兵器装备集团及其下属公司销售医用口罩的情况，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月		2020年度	
		金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例
兵器装备集团及其下属公司	医用口罩及防护服	66.77	4.93%	1,216.09	15.09%

注：兵器装备集团及其子公司包括中国兵器装备集团有限公司、重庆长安汽车股份有限公司工会委员会、重庆长安工业（集团）有限责任公司、北京百旺长福汽车销售服务有限公司、哈尔滨东安汽车动力股份有限公司、黑龙江北方工具有限公司、重庆长安民生物流股份有限公司、重庆建设工业（集团）有限责任公司、湖北华中光电科技有限公司、湖南天雁机械有限责任公司、保定天威保变电气股份有限公司、成都光明光电股份有限公司、重庆长江电工工业集团有限公司、成都陵川特种工业有限责任公司、哈尔滨龙江特种装备有限公司、重庆嘉陵特种装备有限公司、四川建安工业有限责任公司、济南轻骑铃木摩托车有限公司、武汉滨湖电子有限责任公司、洛阳北方易初摩托车有限公司、重庆建设车用空调器有限责任公司、云南变压器电气股份有限公司、湖南云箭集团有限公司、华中药业股份有限公司等83家单位。

2020年及2021年1-6月，公司向兵器装备集团及其下属企业销售口罩及防

护服金额分别为 1,216.09 万元和 66.77 万元，占各期同类型交易金额的比例分别为 15.09%和 4.93%，占当期营业收入的比例分别为 1.46%和 0.11%，金额及占比均较低，关联销售不会对公司的经营业绩构成重大影响。

③其他产品销售

报告期内，公司向关联方销售其他产品的情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
湖南云箭集团有限公司	销售电缆本体	-	30.62	-	-

2020年，湖南云箭集团有限公司因军方某产品配套需求，向发行人采购了少量专用的电缆本体。该型号电缆本体对橡胶性能存在一定要求，公司具备相关橡胶制品的研发和生产能力，因此，双方达成合作。该产品属于定制化产品，价格由双方协商确定。

(3) 向董事、监事、高级管理人员支付薪酬

报告期内，公司向董事、监事及高级管理人员支付薪酬的金额如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
关键管理人员薪酬	313.30	275.88	464.70	363.28

(4) 关联贷款

①关联贷款情况

报告期内，公司作为资金借入方的关联资金拆借金额、利息及期限情况如下：

单位：万元

贷款方	贷款金额	借款利率	起始日	到期日
兵装财司	2,000.00	4.35%	2017-8-28	2018-8-28
兵装财司	2,000.00	4.35%	2018-8-31	2019-8-31
兵装财司	1,500.00	4.35%	2019-9-30	2020-2-26
兵装财司	1,000.00	4.35%	2019-10-29	2020-2-26
兵装财司	500.00	1.60%	2020-3-12	2021-3-12

注：2020年3月12日，公司与兵装财司签订《人民币借款合同》，兵装财司向公司提

供短期贷款 500.00 万元，借款期限 12 个月，年利率 1.60%。借款利率参照 2020 年 2 月 5 日召开的国务院常务会议要求，“切实做好疫情防控重点医疗物资和生活必需品保供工作，并确定支持疫情防控和相关行业企业的财税金融政策，包括支持银行提供优惠利率贷款，以确保企业贷款利率低于 1.60%”。

②关联贷款余额

报告期各期末，公司在兵装财司的关联贷款余额情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
兵装财司	-	500.00	2,500.00	2,000.00

③关联贷款利息

报告期各期，公司向兵装财司支付的关联贷款利息如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
兵装财司	1.80	26.65	82.89	81.44

报告期内，由于军方客户回款具有一定的季节性，为保证资金周转，同时合理利用财务杠杆优化资本结构，公司会根据实际资金需求保持适当的贷款规模。兵装财司作为专门为集团内部成员服务的非银行金融机构，具有贷款流程简单，放款速度快等优势，公司根据实际资金需求从兵装财司贷款，具有合理性。贷款利率均参照贷款基准利率确定，定价公允。

(5) 关联存款

报告期内，公司与兵装财司存在关联存款的情形。根据兵器装备集团关于下属企业资金归集的要求，兵装财司对公司开立于建设银行宜昌高新科技支行的账户进行资金归集管理。公司被归集的资金可自由使用不受限制。报告期各期末，公司关联存款余额情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
兵装财司	-	490.00	81,930.64	52,160.82
其中：活期存款	-	-	450.64	2,056.82
定期存款	-	490.00	30,500.00	46,604.00
7天通知存款	-	-	50,980.00	3,500.00

报告期内，公司根据资金使用规划对归集在兵装财司账户内的部分关联存

款设定不同期限的定期存款，按定期存款利率计息。报告期各期，公司关联存款利息收入情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
兵装财司	0.68	381.37	974.36	604.68

公司在兵装财司开立资金结算账户，资金结算账户独立于兵器装备集团下属其他企业，不存在与兵器装备集团下属其他企业共用资金账户的情况。报告期内，公司存放在兵装财司的资金比照银行存款进行管理，单独建立会计账户进行核算，资金收付清晰，与兵器装备集团下属其他企业不存在资金混同的情形。

报告期内，公司存放在兵装财司的资金比照银行活期、定期存款进行管理并计算利息，公司使用不受限制，可根据资金需求随时支取，报告期内不存在公司存放在兵装财司的资金无法及时调拨、划转或收回的情形。因此，资金归集并未影响发行人对于该账户资金的使用，兵装财司亦未因资金归集而对相关账户的资金使用进行控制，不存在占用公司资金的情形。

报告期内，兵装财司对其所有下属成员单位归集的资金利息计算原则一致，公司存放在兵装财司的相关存款本金及利息均及时兑付，亦不存在无法及时调拨、划转或收回的情形，公司在兵装财司的关联存款不会对公司经营产生不利影响。

为进一步规范关联交易，自2020年6月30日起，公司解除了与兵装财司的资金归集并与兵装财司签署《金融服务协议》，对双方的合作原则、服务内容进行了明确的约定，主要服务内容和定价原则如下：

①存款服务：公司在兵装财司开立存款账户，并本着存取自由的原则，将资金存入在兵装财司开立的存款账户，存款形式可以是活期存款、定期存款、通知存款、协定存款等。

定价原则：公司在兵装财司的存款利率不低于中国人民银行就该种类存款规定的利率下限，不低于兵装财司吸收其他集团同类成员单位同种类存款所确定的利率，不低于一般商业银行向公司提供同种类存款服务所确定的利率。

额度：协议有效期内，公司在兵装财司每日最高存款余额原则上不高于公司自有资金的 50%且不超过 4 亿元人民币，同时存款金额不高于公司在兵装财司的贷款金额。

②信贷服务：兵装财司在国家法律、法规和政策许可的范围内，按照中国银行保险监督管理委员会的要求、结合自身经营原则和信贷政策，全力支持公司业务发展中对人民币资金的需求，为公司设计科学合理的融资方案，公司可以使用兵装财司提供的统一授信额度办理贷款、票据贴现、票据承兑、融资租赁以及其他类型的金融服务，兵装财司将在自身资金能力范围内尽量优先满足甲方需求。

定价原则：兵装财司向公司发放贷款的利率，应不高于中国人民银行就该类型规定的利率上限，不高于兵装财司向其他集团同类成员发放同类贷款所确定的利率，不高于一般商业银行向公司提供同种类贷款服务所确定的利率。

上述《金融服务协议》签署后，公司已不存在资金归集的情形。

（6）其他关联金融业务

①委托兵装财司开具票据

报告期各期，发行人通过兵装财司开具票据的情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
电子银行承兑汇票	291.66	-	8,109.60	889.04
电子商业承兑汇票	-	-	3,690.00	1,532.43
合计	291.66	-	11,799.60	2,421.47

发行人通过兵装财司开具电子银行承兑汇票的手续费为票面金额的万分之五，与其他合作商业银行开票手续费率保持一致。

报告期各期，公司通过兵装财司开具票据支付的手续费情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
兵装财司	0.15	-	4.05	0.44

报告期内，公司通过兵装财司开具票据的保证金比例与其他合作银行对比

情况如下：

单位名称	保证金比例	其他担保
兵装财司	10%	应收账款质押
	0%	存单质押
华夏银行	40%	无
中国银行	0%	存单质押

报告期内，公司在兵装财司开具票据的保证金比例为 0%和 10%两种情况，其中，以存单质押的方式提供其他担保，保证金比例为 0%，与中国银行一致；以应收账款质押的方式提供其他担保，保证金比例为 10%，该情况下无直接可比合作银行，考虑到报告期内发行人应收账款质量较好，在以应收账款质押的方式提供担保的情况下适当降低保证金比例具有合理性。

报告期内，公司通过兵装财司开具票据的保证金及担保要求与其他合作银行不存在显著差异，不存在关联方利益输送的情况。

②向兵装财司进行票据贴现

报告期内，公司通过兵装财司进行票据贴现的情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
票据贴现金额	-	-	2,020.52	7,975.76
加权贴现票据金额	-	-	705.60	2,951.15
票据贴现利息	-	-	10.06	42.91
平均贴现利率	-	-	1.43%	1.45%

注：平均贴现利率=总贴现利息÷加权平均贴现金额；

加权贴现票据金额=∑（每笔贴现票据的面值×每笔票据的贴现天数/当期天数）

根据 Wind 资讯数据，2018-2019 年末，湖北省金融机构银行承兑汇票票据贴现利率分别为 3.76%和 3.00%。与经查询的市场贴现利率相比，公司通过兵装财司进行票据贴现的平均利率低于市场水平，主要原因系为加强票据集中管理，兵器装备集团鼓励下属成员单位通过兵装财司进行票据贴现，贴现利率低于同期市场利率水平。

公司通过兵装财司进行票据贴现执行的利率与其他兵器装备集团成员单位一致，公司可根据自身资金需要自主选择是否通过兵装财司进行票据贴现，不

存在兵装财司向公司输送利益的情形。

③通过兵装保理开展供应链金融业务

报告期内，公司存在通过兵装保理“中兵保兑单”平台支付供应商货款的情况，该项交易未产生费用。“中兵保兑单”是通过中国兵装供应链金融服务平台签发的记载基础贸易合同项下双方之间债权债务关系的电子化详情单。

根据公司与兵装保理于2019年8月签署的《中国兵装供应链金融服务平台（中兵保兑单）使用协议》，公司可通过平台签发“中兵保兑单”并将保兑单发送至供应商进行签收确认。“中兵保兑单”在供应商签收后方可生效，生效后即视为签发人与持有人共同确认双方的债权债务关系。对已生效的中兵保兑单，公司于“中兵保兑单”到期日无条件履行兑付义务。

3、2017年度公司与华中药业进行化工原料贸易的情况说明

2017年度，公司存在通过子公司华强商贸与关联方华中药业进行化工原料贸易的情况，具体情况如下：

单位：万元

时间	产品	客户	采购金额	销售金额	确认收入金额
2017年	化工原料	华中药业	10,548.03	10,563.85	15.82

2017年，公司将从供应商处购买的化工原料，向华中药业直接进行销售，并以净额法确认收入15.82万元。

(1) 与华中药业进行化工原料贸易的具体内容及原因

2017年度，发行人子公司华强商贸与关联方华中药业进行化工原料贸易交易的主要产品为盐酸乙脒、丁内酯、正丙基二氧七环、对氨基苯乙醚等化工原料，具体情况如下：

单位：吨、万元

序号	产品名称	数量	采购成本	销售收入
1	盐酸乙脒	1,203.28	3,467.51	3,472.72
2	对氨基苯乙醚	759.83	2,966.68	2,971.13
3	草酸	719.49	355.05	355.58
4	乙酰基丁内酯	1,078.16	3,234.06	3,238.90

序号	产品名称	数量	采购成本	销售收入
5	药用炭	425.75	411.80	412.41
6	L-丙氨酸	30.00	50.00	50.08
7	正丙基二氧七环	19.90	62.93	63.03
	合计	4,236.41	10,548.03	10,563.85

华强商贸系发行人全资贸易子公司，主要从事国内化工原料贸易及货物进出口，具有丰富的供应商渠道。华中药业主要从事化学原料药与医药制剂产品的生产与销售，存在化工原料的采购需求。因此，经双方友好协商，华中药业委托华强商贸代其采购化工原料。由于涉及原材料种类及厂商较多，通过华强商贸进行采购能够有效降低其采购管理成本。

(2) 按照净额法确认收入是否符合《企业会计准则》的规定

在贸易业务中，发行人依据商业目的、定价方式、结算方式不同将符合净额法的贸易按照净额法确认收入。华强商贸在与华中药业的化工原料贸易中，主要采用“以销定采”的模式，华强商贸与华中药业及供应商签订合同时间基本同步，交货方式通常为从供应商处直接发运至华中药业，华强商贸不经手或不保管存货，故不承担存货毁损灭失的风险。从以上贸易特征判断，在整个交易过程中，华强商贸主要承担代理责任，按照净额法确认收入和成本，符合《企业会计准则》的规定。

4、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：万元

项目	关联方	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	华中药业	56.58	19.48	56.58	19.48	56.58	11.07	46.92	3.94
应收账款	北方工具	27.40	2.74	27.40	2.74	27.40	13.70	27.40	8.22
应收账款	重庆大江工业有限责任公司	-	-	1.04	0.05	-	-	-	-
应收账款	四川华川工业有限公司	0.20	0.02	0.20	0.02	-	-	-	-
应收账款	哈尔滨东安汽车动力股	-	-	0.52	0.03	-	-	-	-

项目	关联方	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	份有限公司								
应收账款	北京北机机电工业有限责任公司工会	-	-	1.65	0.08				
应收账款	哈尔滨哈飞汽车工业集团有限公司工会委员会	-	-	0.15	0.01				
应收账款	长安汽车金融有限公司	2.40	0.12	2.40	0.12				
应收账款	重庆建设工业(集团)有限责任公司	-	-	10.20	0.51				
应收账款	中国兵器装备集团兵器装备研究所	3.85	0.19	-	-	-	-	-	-
其他应收款	兵器装备集团	-	-	-	-	526.50	26.33	426.50	21.33
其他应收款	中国兵器装备集团兵器装备研究所	-	-	18.00	0.90	-	-	-	-
合计		90.43	22.56	118.15	23.94	610.49	51.10	500.82	33.49

(2) 应付项目

单位：万元

项目	关联方	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
应付账款	二九五科技	19.03	19.03	19.03	19.03
应付账款	兵装保理	1,156.68	260.00	1,975.25	-
其他应付款	兵器装备集团(科研基金)	-	-	194.00	334.00
应付股利	南方资产	-	1,344.21	-	561.38
应付股利	兵器装备集团	-	2,075.08	-	893.00
合计		1,175.71	3,698.32	2,188.28	1,807.41

5、关联方合同负债(预收账款)

单位：万元

关联方	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	-		2.41

关联方	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31
重庆建设车用空调器有限责任公司	-	0.99	
重庆大江工业有限责任公司	-	0.92	
成都陵川特种工业有限责任公司	-	0.53	
保定天威顺达变压器有限公司	-	0.44	-
重庆长安建设工程有限公司	-	0.28	-
重庆大江信达车辆股份有限公司	-	0.24	-
哈尔滨哈飞汽车工业集团有限公司	-	0.13	-
合计	-	5.95	-

(三) 发行人报告期关联交易履行程序的合法合规情况

股份公司设立前，公司尚未建立起关联交易管理制度，该期间关联交易未经董事会、股东会等审议程序，但公司该期间关联交易不存在损坏公司利益的情况。公司自整体变更为股份公司以来发生的关联交易均严格履行了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易管理办法》等制度中规定的程序。

公司于 2020 年 11 月 4 日召开的第一届董事会第二次会议、第一届监事会第二次会议以及于 2020 年 11 月 19 日召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过了《关于确认公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月关联交易事项的议案》，对公司在报告期内关联交易进行了统一确认。

公司于 2021 年 3 月 22 日召开的第一届董事会第六次会议、第一届监事会第三次会议以及于 2021 年 4 月 14 日召开的 2020 年度股东大会对 2021 年度日常关联交易进行了预计，同时对首次申报基准日至股份公司成立之间与关联方发生的关联交易进行了确认。

公司独立董事审议了前述关联交易并对关联交易的公允性和履行程序的合法性发表了独立意见如下：

“公司报告期内的关联交易事项符合公司发展需要，有利于促进公司相关业务的发展，提高公司的综合竞争实力；不存在损害公司和股东利益的行为，不会对公司的经营业绩产生不利影响。关联交易遵循了公平、公正、合理的原

则，关联交易作价公允，不存在损害公司及全体股东利益，符合相关法律法规的规定。”

（四）关联方变化情况

关联方变化情况详见本节之“九、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“6、报告期内曾经存在的关联方”。

（五）与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属直接或者间接共同设立公司的情况

公司参股公司兵装财司系经中国银行业监督管理委员会批准、由兵器装备集团及所属 30 家成员单位共同出资组建、具有企业法人地位的非银行金融机构。

兵装财司具体情况详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股及参股公司情况”之“（二）其他参股公司”。

公司与兵装财司的关联交易情况详见本节“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据和相关的分析说明反映了公司报告期内经审计的财务状况、经营成果和现金流量。引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告。

公司提醒投资者关注公司披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动资产：				
货币资金	61,907.14	60,653.22	85,603.49	59,980.68
应收票据	-	734.84	630.51	9,891.92
应收账款	71,171.65	56,418.30	38,593.14	22,805.61
应收款项融资	3,475.17	3,721.48	5,736.04	-
预付款项	2,670.47	1,769.13	1,500.26	2,942.81
其他应收款	739.85	487.64	6,448.02	668.01
存货	21,103.99	30,542.19	10,742.29	18,385.02
其他流动资产	461.02	496.73	849.01	132.04
流动资产合计	161,529.29	154,823.53	150,102.75	114,806.09
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	2,040.00
其他权益工具投资	3,166.77	3,166.77	3,166.77	-
固定资产	60,717.46	53,770.96	41,821.56	22,741.69
在建工程	1,200.48	5,866.75	6,616.64	21,793.22
无形资产	9,403.37	9,558.03	10,128.51	10,484.97
长期待摊费用	45.04	98.53	33.53	82.61
递延所得税资产	1,974.81	1,944.70	1,691.32	703.62
其他非流动资产	1,594.66	1,878.44	6,763.97	3,615.39
非流动资产合计	78,102.59	76,284.18	70,222.30	61,461.50

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
资产总计	239,631.89	231,107.71	220,325.05	176,267.59

(合并资产负债表续)

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动负债:				
短期借款	3,000.00	2,500.00	3,500.00	5,222.21
应付票据	2,769.92	3,539.94	12,949.73	1,532.43
应付账款	39,240.16	42,101.16	33,355.32	20,856.37
预收款项	-	-	1,766.90	182.51
合同负债	4,020.32	3,157.69	-	-
应付职工薪酬	1,778.45	2,688.97	1,223.13	310.93
应交税费	6,971.36	5,730.90	5,784.79	3,715.11
其他应付款	1,819.07	6,433.10	16,342.38	22,304.78
其中: 应付利息	-	2.12	-	-
应付股利	-	3,419.30	-	1,454.38
其他流动负债	2,636.01	3,120.58	3,760.20	2,772.21
流动负债合计	62,235.29	69,272.34	78,682.43	56,896.54
非流动负债:				
长期应付职工薪酬	1,188.10	1,218.00	1,421.00	1,573.00
递延收益	42,465.16	43,279.57	45,217.73	34,266.34
递延所得税负债	1,402.33	1,530.91	-	-
非流动负债合计	45,055.59	46,028.47	46,638.73	35,839.34
负债合计	107,290.88	115,300.81	125,321.16	92,735.88
股东权益:				
股本	25,829.38	25,829.38	24,234.68	24,234.68
资本公积	78,509.94	78,509.94	9,182.39	9,032.39
减: 库存股			-	-
其他综合收益	108.00	108.00	36.00	36.00
专项储备	3,016.82	2,662.13	2,033.81	1,556.21
盈余公积	314.37	314.37	6,254.30	4,959.98
未分配利润	24,562.50	8,383.08	53,262.71	43,712.45
归属于母公司股东权益合计	132,341.01	115,806.90	95,003.89	83,531.71

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
少数股东权益		-	-	-
股东权益合计	132,341.01	115,806.90	95,003.89	83,531.71
负债和股东权益总计	239,631.89	231,107.71	220,325.05	176,267.59

(二) 合并利润表

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业收入	61,613.05	83,511.65	164,759.17	74,342.15
减：营业成本	34,429.71	57,122.42	133,110.00	54,265.44
税金及附加	586.78	203.05	234.72	540.20
销售费用	809.47	1,773.03	2,724.68	2,656.75
管理费用	3,970.45	11,290.82	8,289.42	6,790.82
研发费用	2,105.74	3,962.01	4,406.34	2,914.09
财务费用	-350.24	-834.92	-1,251.77	-847.29
其中：利息费用	33.45	83.42	171.01	200.82
利息收入	408.25	1,139.00	1,370.60	1,026.26
加：其他收益	2,496.33	3,504.21	1,130.83	534.37
投资收益（损失以“-”号填列）	-16.20	66.45	264.77	90.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	59.80	-802.19	-1,856.82	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-265.69	-916.28	-2,684.00	146.24
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-68.01	9,762.31	1,744.50	3,938.76
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	22,267.36	21,609.72	15,845.07	12,731.52
加：营业外收入	0.09	111.54	69.91	649.21
减：营业外支出	1.93	369.92	60.16	664.80
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	22,265.52	21,351.34	15,854.81	12,715.93
减：所得税费用	3,167.79	3,731.37	2,847.08	2,394.94
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	19,097.73	17,619.96	13,007.74	10,320.99
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	19,097.73	17,619.96	13,007.74	10,320.99
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			-	-

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
(二) 按所有权归属分类:			-	-
1. 归属于母公司股东的净利润 (净亏损以“-”号填列)	19,097.73	17,619.96	13,007.74	10,320.99
2. 少数股东损益 (净亏损以 “-”号填列)			-	-
五、其他综合收益的税后净额		108.00	-	-74.00
(一) 归属母公司股东的其他 综合收益的税后净额		108.00	-	-74.00
1. 不能重分类进损益的其他综 合收益		108.00	-	-74.00
(1) 重新计量设定受益计划 变动额		108.00	-	-74.00
(2) 权益法下不能转损益的 其他综合收益		-	-	-
(3) 其他权益工具投资公允 价值变动		-	-	-
(4) 企业自身信用风险公允 价值变动		-	-	-
2. 将重分类进损益的其他综合 收益		-	-	-
(1) 权益法下可转损益的其 他综合收益		-	-	-
(2) 其他债权投资公允价值 变动		-	-	-
(3) 可供出售金融资产公允 价值变动损益		-	-	-
(4) 金融资产重分类计入其 他综合收益的金额		-	-	-
(5) 持有至到期投资重分类 为可供出售金融资产损益		-	-	-
(6) 其他债权投资信用减值 准备		-	-	-
(7) 现金流量套期储备		-	-	-
(8) 外币财务报表折算差额		-	-	-
(9) 其他		-	-	-
(二) 归属于少数股东的其他 综合收益的税后净额		-	-	-
六、综合收益总额	19,097.73	17,727.96	13,007.74	10,246.99
(一) 归属于母公司股东的综 合收益总额	19,097.73	17,727.96	13,007.74	10,246.99
(二) 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	0.74	0.73	0.54	0.43

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
(二) 稀释每股收益	0.74	0.73	0.54	0.43

(三) 合并现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018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	43,767.09	50,935.36	126,502.47	61,558.21
收到的税费返还	222.87	1,976.03	478.42	17.31
收到其他与经营活动有关的现金	2,108.03	8,663.91	8,509.23	14,093.76
经营活动现金流入小计	46,097.99	61,575.29	135,490.13	75,669.28
购买商品、接受劳务支付的现金	19,932.17	71,987.46	67,776.41	32,383.75
支付给职工以及为职工支付的现金	7,072.08	15,115.85	16,806.12	14,641.18
支付的各项税费	5,736.38	3,416.93	3,682.62	3,645.95
支付其他与经营活动有关的现金	7,250.75	2,367.11	3,144.03	5,213.50
经营活动现金流出小计	39,991.38	92,887.35	91,409.18	55,884.39
经营活动产生的现金流量净额	6,106.61	-31,312.06	44,080.95	19,784.89
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	129.68	90.00	90.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	66.38	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	196.06	90.00	90.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	903.56	12,459.98	14,745.42	11,070.89
投资支付的现金	-	-	1,126.77	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	903.56	12,459.98	15,872.19	11,070.89
投资活动产生的现金流量净额	-903.56	-12,263.93	-15,782.19	-10,980.89
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	9,520.36	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收	-	-	-	-

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
到的现金				
取得借款收到的现金	3,000.00	2,500.00	3,500.00	4,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	500.00	1,215.96
筹资活动现金流入小计	3,000.00	12,020.36	4,000.00	5,215.96
偿还债务支付的现金	2,500.00	3,500.00	4,000.00	4,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,373.18	2,638.50	2,673.16	166.27
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	268.40	125.23	-	-
筹资活动现金流出小计	9,141.58	6,263.73	6,673.16	4,166.27
筹资活动产生的现金流量净额	-6,141.58	5,756.63	-2,673.16	1,049.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-20.10	-131.09	-2.85	33.60
五、现金及现金等价物净增加额	-958.63	-37,950.45	25,622.74	9,887.30
加：期初现金及现金等价物余额	47,612.52	85,562.97	59,940.23	50,052.93
六、期末现金及现金等价物余额	46,653.89	47,612.52	85,562.97	59,940.23

二、审计意见、关键审计事项、重要性水平、合并报表范围

（一）审计意见

大信会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，对公司最近三年及一期母公司及合并的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（大信审字【2021】第 1-10698 号）。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）认为，公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的财务状况以及 2021 年 1-6 月、2020 年度、2019 年度、2018 年度的经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

大信会计师事务所（特殊普通合伙）在审计中识别出的关键审计事项如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
--------	---------------

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(一) 收入确认	
<p>公司主要从事特种防护装备、医药包装及医疗器械等系列产品的研发、生产与销售，报告期营业收入分别为 7.43 亿元、16.48 亿元、8.35 亿元和 6.16 亿元，年平均增长率为 5.99%。由于营业收入确认是否恰当对贵公司经营成果产生重大影响，因此，我们将营业收入的真实性和截止性确定为关键审计事项。</p>	<p>(1) 对贵公司收入确认相关内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试；</p> <p>(2) 选取重要客户检查销售合同或订单，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价贵公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；</p> <p>(3) 针对合同、产品销售对收入、毛利情况实施分析程序，判断申报期收入、毛利率变动的合理性；</p> <p>(4) 通过抽样的方式检查与收入确认相关的支持性凭证：销售合同或订单、销售发票、验收单或签收记录、银行回单等；</p> <p>(5) 抽样选取部分客户进行函证和现场走访，以确认申报期销售金额及期末应收账款余额。</p>
(二) 存货确认	
<p>报告期各期末，公司申报期各期末存货账面价值分别为 1.84 亿元、1.07 亿元、3.05 亿元和 2.11 亿元，占总资产比例为 10.43%、4.88%、13.22%和 8.81%。由于存货是公司的重要资产，存货确认是否真实、是否存在恰当的财务报表期间列报，可能存在错报，为此我们将存货确认的存在性和计价准确性作为关键审计事项。</p>	<p>(1) 对公司存货确认相关内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试；</p> <p>(2) 选取重要的存货执行监盘程序，判断在产品耗用原材料的真实性及产成品的真实性；</p> <p>(3) 对重要的在产品存货执行分析性复核程序，判断在产品人工费用、制造费用的归集与分配是否准确、合理；</p> <p>(4) 对存货进行减值测试，原材料重点关注实际库龄对存货价值的影响，对药品包材类产成品有效期进行分析，确认存货是否减值。</p>

(三) 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，结合自身所处的行业、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，因报告期内公司业务稳定且为持续盈利企业，根据扣除非经常性损益后的利润总额的 5%确定合并财务报表的重要性水平。

(四) 合并报表范围

1、合并财务报表范围

报告期各期，本公司合并范围包含的合并主体如下表所示：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围
-------	--------------

	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
宜昌华强商贸有限责任公司	是	是	是	是
湖北华强药用制盖有限公司	是	是	是	是
宜昌市华强塑业有限责任公司	是	是	是	是

2、报告期内合并财务报表范围的变化情况

根据兵装资【2017】407号划转股权文件通知，2018年中国兵器装备集团有限公司将所持湖北华强药用制盖有限公司及宜昌市华强塑业有限责任公司100%股权无偿划转至公司，公司将湖北华强药用制盖有限公司及宜昌市华强塑业有限责任公司纳入合并范围。

三、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了公司2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日、2018年12月31日的财务状况以及2021年1-6月、2020年度、2019年度、2018年度的经营成果和现金流量等相关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止。

（三）营业周期

本公司以一年12个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

（五）企业合并

1、同一控制下企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照被合并方所有者权

益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方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，体现为商誉价值。购买方对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的，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差额，计入当期营业外收入。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

2、合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

3、合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方

开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

（七）金融工具（2019年1月1日起适用）

1、金融工具的分类及重分类

（1）金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②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。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类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：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②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。

（2）金融负债

金融负债于初始确认时分类为：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；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

2、金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。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，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

（1）金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。

③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。初始确认后，对于该类金融资产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，计入当期损益。

（2）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。该类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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。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，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

3、本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息

不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

4、金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

(1) 金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，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，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；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报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

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报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下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（涉及转移的金融资产为分类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）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，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下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（涉及转移的金融资产为分类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）之和。

(2) 金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本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。

（八）预期信用损失的确定方法及会计处理方法（2019年1月1日起适用）

1、预期信用损失的确定方法

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（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资（含应收款项融资）、租赁应收款、进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务能力，该金融工具被视为具有较低信用风险。

（2）应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

本公司对于由《企业会计准则第 14 号—收入》规范的交易形成的应收款项（无论是否含重大融资成分），以及由《企业会计准则第 21 号—租赁》规范的租赁应收款，均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：信用风险业务组合

应收账款组合 2：合并范围内关联方业务组合

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

2、预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本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，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

（九）金融工具（2019 年 1 月 1 日之前适用）

1、金融工具的分类及确认

金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。除应收款项以外的金融资产的分类取决于本公司对金融资产的持有意图和持有能力等。金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及其他金融负债。

2、金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按公允价值计量。后续计量分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债按公允价值计量；持有到期投资、贷款和应收款项以及其他金融负债按摊余成本计量；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或者衍生金融负债，按照成本计量。本公司金融资产或金融负债后续计量中公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：①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公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益。

3、金融资产减值

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果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，计入当期损益。

当有客观证据表明可供出售金融资产发生减值时，原直接计入股东权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，在期后公允价值上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，期后公允价值上升直接计入股东权益。

对于权益工具投资，本公司判断其公允价值发生“严重”或“非暂时性”下跌的具体量化标准、成本的计算方法、期末公允价值的确定方法，以及持续下跌期间的确定依据为：

公允价值发生“严重”下跌的具体量化标准	期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%。
公允价值发生“非暂时性”下跌的具体量化标准	连续 12 个月出现下跌。
成本的计算方法	取得时按支付对价（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）和相关交易费用之和作为投资成本。

期末公允价值的确定方法	存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。
持续下跌期间的确定依据	连续下跌或在下跌趋势持续期间反弹上扬幅度低于 20%，反弹持续时间未超过 6 个月的均作为持续下跌期间。

4、应收款项

本公司应收款项主要包括应收票据及应收账款、长期应收款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

(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	应收款项账面余额在 100.00 万以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

(2) 按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	款项性质及风险特征
信用风险组合	日常业务形成但不用单项计提坏账准备的款项
合并范围内关联方业务	风险可控，发生无法收回的可能性较低
按组合计提坏账准备的计提方法	计提方法
信用风险组合	账龄分析计提法
合并范围内关联方业务	其他方法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内	5	5
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	30	30
3 至 4 年	50	50
4 至 5 年	80	80
5 年以上	100	100

组合中，采用其他方法计提坏账准备情况：

组合名称	方法说明
合并范围内关联方业务	不计提

(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	应收款项单项金额不大且有客观证据表明其发生了减值
坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

(十) 存货**1、存货的分类**

存货是指本公司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等。主要包括原材料、周转材料（包装物、低值易耗品等）、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、合同履行成本等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

3、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按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。

4、存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

(十一) 合同资产和合同负债（2020年1月1日起适用）**1、合同资产**

本公司将已向客户转让商品或服务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）作为合同资产列示。合同资产以预期信用损失为基础计提减值。

2、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示

为合同负债。

本公司将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

类别	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	5-30	3%	3.23%-19.40%
机器设备	2-15	3%	6.47%-48.50%
运输设备	7-10	3%	9.70%-13.86%
电子设备	2-10	3%	9.70%-48.50%
办公设备	2-10	3%	9.70%-48.50%
其他	2-10	3%	9.70%-48.50%

（十三）在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产

已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

(十四) 无形资产

1、无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	50	直线法
软件	2-10	直线法
其他	2	直线法

2、使用寿命不确定的判断依据

公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

（十五）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十六）长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十七）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司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。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额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，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损

益或相关资产成本。

2、离职后福利

本公司在职工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。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利

本公司向职工提供辞退福利时，在下列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：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；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。

4、其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

(十八) 收入

1、2020年1月1日起适用

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

收入确认方法

（1）销售商品合同

本公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本公司通常在综合考虑了下列因素的基础上，以提货验收完成时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

（2）提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同通常包含技术研发服务、检测服务等履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。

2、2020年1月1日之前适用

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务

部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（3）让渡资产使用权

利息收入按照其他方使用本公司货币资金的时间，采用实际利率计算确定。

经营租赁收入按照直线法在租赁期内确认。

3、收入确认政策的具体应用

本公司产品在满足下列条件时，确认收入：

①所销售产品已与客户签订了合同或订单；②产品出库前已经公司质量管理部门检验合格，军品需要同时经驻厂军代表验收合格；③产品已交付客户取得产品交接单并且验收无异议（直接解缴部队的军品除外）；④相关经济利益很可能流入本公司。

关于军品收入确认：①军方已完成审价的产品，在满足上述条件时，按军方审定价确认收入；②军方尚未完成审价的产品，在满足上述条件时，按暂定价确认收入。后期在收到军品审价文件后，在当期调整收入。

关于出口产品收入确认：在办理完毕货物出口清关手续并在合同约定的出口装运地点交付后确认收入。

本公司对外提供研发服务，在各阶段收到客户对工作成果的确认文件后，分阶段确认服务收入。

4、公司军品收入确认的具体政策

（1）不同类型军品收入确认方法

序号	类型	是否需要审价	收入确认方法
1	直接解缴部队的军品	是	（1）对于军方已完成审价的产品，在取得军检合格证时，按军方审定价确认收入； （2）对于军方尚未完成审价的产品，在取得军检合格证时，按暂定价确认收入，后期在收到军品审价文件后，在当期调整收入。如军方已履行现场审价程序，以履行现场审价程序后签署的审价协商纪要、议价纪要或者同等效力的文件约定的价格作为暂定价格。对于军方尚未履行现场审价程序的，以合同价作为暂定

序号	类型	是否需要审价	收入确认方法
			价；如合同价严重偏离实际情况，则以参照军品审价规则测算的预估价格作为暂定价格。
		否	在取得军检合格证时，按照竞争性谈判、招投标或询价结果确认收入。
2	协作配套军品	是	（1）对于军方已完成审价的产品，在军检合格送货并取得对方验收单后，按军方审定价确认收入； （2）对于军方尚未完成审价的产品，在军检合格送货并取得对方验收单后，按暂定价确认收入，后期在收到军品审价文件后，在当期调整收入。如军方已经履行现场审价程序并给出调研意见的产品，公司以调研意见中的价格作为暂定价格确认收入；如未经军方履行现场审价程序，根据与下游主机厂商的协商结果作为暂定价格确认收入。
		否	在军检合格送货并取得对方验收单后，按合同价确认收入。

（2）报告期内发行人军品暂定价格的确定依据和标准及适用情况

发行人对需要审价的军品按照暂定价格确认收入，相关暂定价格的确定依据及标准如下：

①对于直接解缴部队的军品，根据军方是否已履行现场审价程序，暂定价格的确定分别如下：

A.军方已履行现场审价程序，以履行现场审价程序后签署的审价协商纪要、议价纪要或者同等效力的文件约定的价格作为暂定价格。报告期内，公司属于该种情形的产品主要为 105 产品；

B.对于军方尚未履行现场审价程序的产品，以合同价作为暂定价；如合同价严重偏离实际情况，则以参照军品审价规则测算的预估价格作为暂定价格。

②对于协作配套的军品，公司根据暂定价格与客户签订合同及确认收入，暂定价格依据如下标准确定，并需与客户协商一致：

A.军方已经履行现场审价程序并给出调研意见的产品，公司以调研意见中的价格作为暂定价格；报告期内，公司属于该种情形的协作配套产品主要为 230 产品；

B.未经军方履行现场审价程序的产品，在产品签订首次合同前由公司向客户提供产品报价，报价依据审定价格构成标准进行模拟测算，经双方协商一致后确认为暂定价格。

5、公司各类收入确认的时点、依据、方法、取得的单据情况与合同条款比较情况

报告期内，公司各类收入确认的时点、依据、方法、取得的单据情况与合同条款比较情况如下：

项目	类型	客户类型	方法及时点	依据	销售各环节取得的主要单据	合同验收条款示例	是否一致
军品	直接解缴部队	军方单位	完工产品由军事代表验收，取得《产品验收合格证》后，产品封存于公司军品仓库，同时确认收入	军检合格证	军检合格证、调拨交接单	按设计定型批准的产品图样、产品规范进行制造和验收	是
	非直接解缴部队	军工企业、军贸企业	军品产出后经军事代表验收，取得《产品验收合格证》，送货并取得对方验收单后，确认收入	客户签收单	出库单、送货单（由客户签收）、运输单	按定型产品的技术状态进行验收，提供军检合格证	是
民品	内销	医药企业、贸易商客户	产品经公司质量管理部门检验合格后，送货并取得客户签收单后，确认收入	客户签收单		货物送达需方指定地点，需方负责对数量进行清点，对产品外包装（外观）进行验收	是
	外销		办理完毕货物出口报关手续并在合同约定的出口装运地点交付后确认收入	货运提单	出库单、送货单、报关单、货运提单	FOB/CIF 等模式	是

由上表可知，公司收入确认时点、依据、方法、取得的单据情况与合同条款一致。

（十九）政府补助

1、政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。与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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收

支。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，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。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

2、政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在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且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（二十）重要会计政策、会计估计的变更及会计差错更正

1、会计政策变更及依据

（1）财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（上述四项准则以下统称“新金融工具准则”）。本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本公司管理金融资产的业务模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产三个类别。新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。在新金融工具准则下，本公司具体会计政策见本节之“三、

主要会计政策和会计估计”之“(七)金融工具(2019年1月1日起适用)”。

(2) 财政部 2017 年 7 月发布了修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》。本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

新收入准则取代了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 14 号——收入》及《企业会计准则第 15 号——建造合同》(统称“原收入准则”)。在原收入准则下,本公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。新收入准则引入了收入确认计量的“五步法”,并针对特定交易或事项提供了更多的指引,在新收入准则下,本公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。

(3) 财政部于 2019 年 4 月发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019]6 号)(以下简称“财务报表格式”),执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的要求编制财务报表。

(4) 财政部于 2019 年 5 月发布了修订后的《企业会计准则第 12 号——债务重组》,修订后的准则自 2019 年 6 月 17 日起施行,对于 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组,不需要进行追溯调整,对于 2019 年 1 月 1 日至施行日之间发生的债务重组,要求根据修订后的准则进行调整。

(5) 财政部于 2018 年 12 月发布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行。对于首次执行日前已存在的合同,本公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。本公司根据首次执行的累计影响数,调整首次执行当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,不调整可比期间信息。

2、会计政策变更的影响

(1) 执行新金融工具准则的影响

公司根据新金融工具准则的规定,对金融工具的分类在新金融工具准则施行日(即 2019 年 1 月 1 日)进行调整,无需对金融工具原账面价值进行调整。影响的报表项目及金额如下:

单位:万元

合并报表项目	2018 年 12 月 31 日	影响金额	2019 年 1 月 1 日
资产:			

合并报表项目	2018年12月31日	影响金额	2019年1月1日
应收票据	7,387.75	-7,387.75	-
应收款项融资	-	7,387.75	7,387.75
可供出售金融资产	2,040.00	-2,040.00	-
其他权益工具投资	-	2,040.00	2,040.00

单位：万元

母公司报表项目	2018年12月31日	影响金额	2019年1月1日
资产：			
应收票据	7,017.65	-7,017.65	-
应收款项融资	-	7,017.65	7,017.65
可供出售金融资产	2,040.00	-2,040.00	-
其他权益工具投资	-	2,040.00	2,040.00

(2) 执行修订后财务报表格式的影响

根据财务报表格式的要求，除执行上述修订后的会计准则产生的列报变化以外，本公司将原计入“管理费用”项目中的研发费用单独列示为“研发费用”项目、将“资产处置收益”项目单独列示、将“应收利息”“应收股利”并入“其他应收款”项目列示等。本公司追溯调整了比较期间报表，该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

(3) 执行新收入准则的影响

经评估，本公司认为，对于特种防护装备、医药包装及医疗器械等产品销售收入，按新旧收入准则均在产品交付时点（解缴军品在获得军检合格证时点）确认收入，因此确认收入金额均无差异。

执行新收入准则对财务报表相关项目的影响如下：

单位：万元

合并报表项目	2019年12月31日	影响金额	2020年1月1日
负债：			
预收账款	1,766.90	-1,766.90	-
合同负债	-	1,716.96	1,716.96
其他流动负债	-	49.94	49.94

单位：万元

母公司报表项目	2019年12月31日	影响金额	2020年1月1日
---------	-------------	------	-----------

母公司报表项目	2019年12月31日	影响金额	2020年1月1日
负债：			
预收账款	1,729.87	-1,729.87	-
合同负债	-	1,680.10	1,680.10
其他流动负债	-	49.78	49.78

(4) 执行修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》，对本公司无影响。

3、重要会计估计变更

报告期内，公司主要会计估计未发生变更。

4、重要会计差错更正

2019 年度，公司对于已完成军检但暂未取得暂定价的 107 产品未确认收入，在 2020 年 5 月取得军方签署的《审价协商纪要》后，以《审价协商纪要》约定的价格作为暂定价将该部分 107 产品收入确认在 2020 年。上述处理未能充分考虑军品可能出现的军方现场审价时间晚于军检验收时间的情形，可能造成收入确认时间晚于军检验收时间的情况，未能有效保证收入确认的及时性。

为规范收入确认方法的会计处理，保证军品收入确认的及时性，发行人对 2019 年已军检验收的 107 产品的收入确认时点进行了调整，在 2019 年军检完成取得军检合格证时以参照军品审价规则测算的预估价格作为暂定价确认收入。在 2020 年取得《审价协商纪要》后，调整暂定价并在当期对价差进行调整。

2021 年 9 月 28 日，公司召开董事会审议通过了会计差错更正的议案，并相应对公司财务报表进行追溯调整。上述会计差错更正事项对主要财务数据的影响如下：

(1) 资产负债表主要科目变动

单位：万元

项目	调整前		调整后	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款	57,017.90	17,183.72	56,418.30	38,593.14
存货	30,542.19	49,708.40	30,542.19	10,742.29
流动资产合计	155,423.13	167,659.44	154,823.53	150,102.75

项目	调整前		调整后	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
递延所得税资产	1,854.76	1,522.30	1,944.70	1,691.32
非流动资产合计	76,194.24	70,053.28	76,284.18	70,222.30
资产总计	231,617.37	237,712.72	231,107.71	220,325.05
预收款项	-	21,558.67	-	1,766.90
应交税费	5,730.90	5,370.47	5,730.90	5,784.79
流动负债合计	69,272.34	98,059.88	69,272.34	78,682.43
负债合计	115,300.81	144,698.61	115,300.81	125,321.16
盈余公积	365.34	6,115.29	314.37	6,254.30
未分配利润	8,841.78	51,411.94	8,383.08	53,262.71
归属于母公司股东权益合计	116,316.56	93,014.11	115,806.90	95,003.89
股东权益合计	116,316.56	93,014.11	115,806.90	95,003.89
负债和股东权益总计	231,617.37	237,712.72	231,107.71	220,325.05

(续表)

项目	差异		比例	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款	-599.60	21,409.42	-1.05%	124.59%
存货	-	-38,966.11	-	-78.39%
流动资产合计	-599.60	-17,556.69	-0.39%	-10.47%
递延所得税资产	89.94	169.02	4.85%	11.10%
非流动资产合计	89.94	169.02	0.12%	0.24%
资产总计	-509.66	-17,387.67	-0.22%	-7.31%
预收款项	-	-19,791.77	-	-91.80%
应交税费	-	414.32	-	7.71%
流动负债合计	-	-19,377.45	-	-19.76%
负债合计	-	-19,377.45	-	-13.39%
盈余公积	-50.97	139.01	-13.95%	2.27%
未分配利润	-458.70	1,850.77	-5.19%	3.60%
归属于母公司股东权益合计	-509.66	1,989.78	-0.44%	2.14%
股东权益合计	-509.66	1,989.78	-0.44%	2.14%
负债和股东权益总计	-509.66	-17,387.67	-0.22%	-7.31%

上述会计差错更正事项对 2019 年末和 2020 年末总资产影响比例分别为-7.31%和-0.22%，对净资产影响比例分别为 2.14%和-0.44%。

(2) 利润表主要科目变动

单位：万元

项目	调整前		调整后	
	2020 年度	2019 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	125,839.65	122,431.17	83,511.65	164,759.17
营业成本	96,088.53	94,143.89	57,122.42	133,110.00
信用减值损失	-1,329.41	-730.01	-802.19	-1,856.82
营业利润	24,444.40	13,609.99	21,609.72	15,845.07
利润总额	24,186.02	13,619.73	21,351.34	15,854.81
所得税费用	4,066.62	2,601.77	3,731.37	2,847.08
净利润	20,119.40	11,017.96	17,619.96	13,007.74

(续表)

项目	差异		比例	
	2020 年度	2019 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	-42,328.00	42,328.00	-33.64%	34.57%
营业成本	-38,966.11	38,966.11	-40.55%	41.39%
信用减值损失	527.22	-1,126.81	-39.66%	154.36%
营业利润	-2,834.68	2,235.08	-11.60%	16.42%
利润总额	-2,834.68	2,235.08	-11.72%	16.41%
所得税费用	-335.25	245.31	-8.24%	9.43%
净利润	-2,499.44	1,989.78	-12.42%	18.06%

上述会计差错更正事项对 2019 年度和 2020 年度营业收入的影响比例分别为 34.57%和-33.64%；利润总额的影响比例分别为 16.41%和-11.72%，对净利润的影响比例分别为 18.06%和-12.42%。

综上，上述会计差错更正事项对报告期各期末净资产影响比例分别为 0.00%、2.14%、-0.44%和 0.00%，对报告期各期净利润的影响比例分别为 0.00%、18.06%、-12.42%和 0.00%，根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》规定，上述会计差错更正累计净利润影响数未达到当年净利润的 20%，对净资产的影响数未达到当期末净资产的 20%，不影响公司在科创

板发行上市条件。

公司上述会计差错更正事项已履行董事会审议通过等必要程序，符合《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》的规定，不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形。

四、影响经营业绩的重要因素

（一）影响收入、成本、费用的主要因素

1、影响收入的主要因素

报告期内，影响公司收入的主要因素包括产品下游市场需求情况、产业政策、竞争情况，公司生产、研发及技术能力，新产品、新客户和新市场开拓情况等。

公司的主营业务为特种防护装备和医药包装及医疗器械产品的研发、生产与销售。在特种防护领域，公司致力于特种防护装备的科研生产，拥有从事军品业务所需的全部军工资质，主要产品涵盖透气式防毒服、防毒面具等个体防护装备，以及阵地防御、机动平台、移动掩蔽部等集体防护装备，覆盖陆、海、空、火箭军、武警等多个军兵种。军品最终客户是军方，由于行业特殊性，军工行业处于国家管理下，军方对行业具有绝对主导作用，国家军费预算和军队武器装备规划直接影响军工行业的市场容量和发展方向，进而影响公司销售收入。

在药用胶塞领域，下游整体市场需求的变化、药品产业政策变化以及各类新型制剂的不断研发、使用和市场竞争是影响公司产品销售收入的主要外部因素。

2、影响成本的主要因素

报告期内，公司营业成本主要包括直接材料、燃料动力、直接人工、专项费用和制造费用，根据各项成本构成来看，影响成本的主要因素为原材料及外购配套件的采购价格。公司采购的原材料及配套件主要包括织物、外购配套件、化工原料三大类，其中，织物、外购配套件主要用于军品生产，价格相对稳定；化工原料以卤化丁基橡胶为主，主要供应商为国际专业化学品生产企

业，其供应价格的制定、美元结算汇率波动以及国际贸易摩擦均对公司产品成本产生一定影响。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，公司销售费用及管理费用主要由职工薪酬、差旅费、运输费、业务招待费等项目构成，规模变动主要取决于公司生产销售规模变化、市场开拓和客户关系维护的强度、人力成本变动等情况；研发费用规模主要取决于公司新产品及技术开发情况；财务费用主要由利息支出构成，其规模主要取决于公司规模增长带来的营运资金缺口情况。上述主要期间费用项目会在一定程度上影响公司利润水平。

(二) 对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处行业的状况和发行人业务特点，主营业务收入、主营业务毛利率等指标对分析公司财务状况和盈利能力具有重要意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。关于主营业务收入和主营业务毛利率的分析参见本节之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”和“（三）毛利及毛利率分析”。

同时，公司管理层认为，重要客户的维护与开拓、新产品的开发和投产等是对公司具有重要意义、对业绩变动具有较强预示作用的非财务指标。

五、非经常性损益情况

根据大信出具的非经常性损益审核报告（大信专审字【2021】第 1-10343 号），报告期内公司的非经常性损益的具体内容、金额及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-68.01	9,762.31	1,744.50	3,938.76
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持	2,158.05	3,042.57	1,115.94	737.14

项目	2020年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
续享受的政府补助除外				
债务重组损益	-16.20	-63.23	174.77	37.58
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-115.00
除上述各项之外的其他营业外收支净额	336.43	196.28	24.64	-140.95
非经营性损益对利润总额的影响的合计	2,410.27	12,937.93	3,059.85	4,457.54
减：所得税影响数	364.15	1,944.97	459.26	668.04
减：少数股东影响数	-	-	-	-
归属于母公司的非经常性损益影响数	2,046.11	10,992.96	2,600.59	3,789.50
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	17,051.61	6,627.01	10,407.15	6,531.49

六、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率

(一) 主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入的 16%、13%、10%、9%或 6%计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应缴增值税
企业所得税	详见下表
城市维护建设税	实际缴纳增值税的 7%
教育费附加	实际缴纳增值税的 3%
地方教育费附加	实际缴纳增值税的 2%

注：根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号），自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税业务，将增值税税率由 17%和 11%分别调整为 16%和 10%；根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税业务，将增值税税率由 16%和 10%分别调整为 13%和 9%。

报告期内，存在不同企业所得税税率纳税主体的公司如下：

纳税主体名称	所得税税率
湖北华强科技股份有限公司	15%
湖北华强药用制盖有限公司	25%
宜昌华强商贸有限责任公司	25%
宜昌市华强塑业有限责任公司	25%

（二）税收优惠情况

1、增值税

公司部分产品直接销售至部队及军工单位，依据《财政部国家税务总局关于军品增值税政策的通知》（财税〔2014〕28号）以及国防科工局印发《军品免征增值税实施办法的通知》（科工财审〔2014〕1532号）相关政策规定，公司生产的与部队相关的军用产品可享受免征增值税的优惠。

2、企业所得税

公司被湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局批准认定为高新技术企业，并取得高新技术企业证书，证书号：GR202042004324，发证日期2020年12月1日，有效期三年，根据企业所得税法第二十八条第二款规定，减按15%的税率征收企业所得税。根据企业所得税法第三十条规定，在计算应纳税所得额时开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用加计扣除。子公司宜昌市华强塑业有限责任公司以及湖北华强药用制盖有限公司依据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）的规定可享受小微企业所得税优惠。

3、其他主要税种

公司部分产品直接销售至部队及军工厂，依据《财政部关于对军队房产免征房产税的通知》（财税字[1987]32号）及《财政部税务总局关于部分军工企业科研生产用地城镇土地使用税政策的通知》（财税〔2018〕49号）规定，公司军品生产科研相关的房产、土地免征房产税及土地使用税。

七、分部信息

公司不呈报分部信息，公司按产品列示的主营业务收入情况，请参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

八、主要财务指标

(一) 主要财务指标

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动比率（倍）	2.60	2.23	1.91	2.02
速动比率（倍）	2.26	1.79	1.77	1.69
资产负债率（母公司）	45.29%	50.18%	58.17%	53.09%
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	0.89	1.59	4.86	2.70
存货周转率（次）	1.21	2.51	8.39	3.64
息税折旧摊销前利润（万元）	25,428.99	30,454.62	19,835.40	15,762.98
归属于发行人股东的净利润（万元）	19,097.73	17,619.96	13,007.74	10,320.99
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	17,051.61	6,627.01	10,407.15	6,531.49
研发投入占营业收入的比例	3.42%	4.74%	2.67%	3.92%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.24	-1.21	1.82	0.82
每股净现金流量（元）	-0.04	-1.47	1.06	0.41

注：指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=总负债/总资产；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

归属于发行人股东的净利润=归属于母公司股东的净利润；

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-非经常性损益的影响数；

研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入；

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/期末股本总额；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额。

(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）的规定，本公司加权平均净资产收益率及每股收益计算如下：

1、加权平均净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
归属于公司普通股股东的净利润	15.23%	15.88%	14.45%	12.81%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.60%	5.97%	11.56%	8.11%

2、每股收益

单位：元/股

报告期利润	基本每股收益				稀释每股收益			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.74	0.73	0.54	0.43	0.74	0.73	0.54	0.43
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.66	0.27	0.43	0.27	0.66	0.27	0.43	0.27

注：（1）加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = \frac{P_0}{(E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)}$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（2）基本每股收益的计算公式如下：

$$\text{基本每股收益} = \frac{P_0}{S}$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益的计算公式如下：

$$\text{稀释每股收益} = \frac{P_1}{(S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})}$$

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对 P₁ 和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。由于公司不存在稀释性潜在普通股，故稀释性每股收益的计算与基本每股收益的计算结果相同。

九、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成情况

报告期内公司营业收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	60,706.64	98.53%	82,612.89	98.92%	164,349.54	99.75%	73,719.90	99.16%
其他业务收入	906.41	1.47%	898.77	1.08%	409.63	0.25%	622.25	0.84%
合计	61,613.05	100.00%	83,511.65	100.00%	164,759.17	100.00%	74,342.15	100.00%

报告期内，主营业务收入占营业收入均超过 98.00%，公司营业收入主要来源于主营业务。公司主营业务收入为特种防护和医药包装及医疗器械两大业务板块产品的销售收入；其他业务收入主要为材料销售收入。

2、主营业务收入按地区分析

报告期内，公司主营业务收入的地区构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	59,507.68	98.02%	79,072.07	95.71%	163,992.64	99.78%	73,072.43	99.12%
境外	1,198.96	1.98%	3,540.82	4.29%	356.90	0.22%	647.47	0.88%
合计	60,706.64	100.00%	82,612.89	100.00%	164,349.54	100.00%	73,719.90	100.00%

报告期内，公司销售以内销为主，出口金额较小。2018-2019年度，公司境外销售主要为药用丁基胶塞的出口。2020年度，公司境外销售收入增长较多，主要系受新冠疫情影响，出口的医用口罩数量增加所致。2021年1-6月，公司外销金额较2020年有所下降，主要系随着新冠疫情缓和公司出口医用口罩数量有所下降所致。但受境外新冠疫苗生产需求拉动，药用丁基胶塞产品出口数量较历史年度有所增长。

（1）境外客户开拓情况

报告期各期，公司境外销售收入金额分别为 647.47 万元、356.90 万元、

3,540.82 万元和 1,198.96 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.88%、0.25%、3.41%和 1.96%。公司境外主要客户的开拓情况如下：

序号	客户名称	合作时间	交易背景
1	ALCOPACK	2021 年至今	2021 年通过公开信息接洽，建立合作关系，主要销售丁基胶塞
2	G42 Medications Trading LLC	2021 年至今	2021 年通过公开信息接洽，建立合作关系，主要销售丁基胶塞
3	COGNA TECHNOLOGY SOLUTIONS LLC	2021 年至今	2021 年通过公开信息接洽，建立合作关系，主要销售丁基胶塞
4	ITURRI	2020 年至今	2020 年通过公开信息接洽，建立合作关系，主要销售医用口罩
5	ACCIONES CORPORATIVAS INDUSTRIALES ASIATICAS S.A.DE C.V	2020 年至今	2020 年通过公开信息接洽，建立合作关系，主要销售医用口罩
6	H-COPANOVA CO.,LIMITED	2020 年至今	2020 年通过公开信息接洽，建立合作关系，主要销售医用口罩
7	PT.CIPTA PERKASA TUNGGAL	2014 年至今	2011 年通过展会首次接洽，开始寄样报价，2014 年开始正式合作，主要销售的产品为丁基胶塞和铝塑组合盖，合作关系稳定
8	ALLOMED PHARMA CO.LTD	2019 年至今	2018 年通过展会首次接洽，开始寄样报价，2019 年开始正式合作，主要销售的产品为多层共挤膜
9	NEOKIM KIMYA URUNLERI PAZARLAMA LTD.STI.	2012 年至今	2011 年通过展会首次接洽，开始寄样报价，2012 年开始正式合作，主要销售的产品为药用丁基胶塞，合作关系稳定
10	Ronak Biopharmaceutical Co.	2011 年至今	2010 年通过展会首次接洽，开始寄样报价，2011 年开始正式合作，主要销售的产品为药用丁基胶塞
11	Unival international ltd	2012 年至今	2011 年通过展会首次接洽，开始寄样报价，2012 年开始正式合作，主要销售的产品为药用丁基胶塞
12	JEON JIK FUNG CO.,LIMITED	2020 年至今	2020 年通过公开信息接洽，建立合作关系，主要销售医用口罩
13	Efandi Ic Ve Dis Ticaret Limited Sirketi	2019 年至今	2019 年通过介绍建立联系，通过寄样和报价后，双方开始合作，主要销售的产品为药用丁基胶塞
14	Asia Pharmaceutical	2009 年至今	2009 年通过介绍建立联系，通过寄样和报价后，双方开始合作，主要销售的产品为药用丁基胶塞

2018-2019 年，公司向境外客户销售的产品主要系药用丁基胶塞及多层共挤膜等医药包装产品。2020 年公司新增境外客户，主要系销售医用口罩。2021 年 1-6 月，公司新增境外客户主要系销售新冠疫苗胶塞。公司主要通过行业展会、客户介绍等方式进行客户开拓。公司凭借自身业务的技术优势、品质优势，已

与多家国外客户建立了合作关系。

(2) 境外销售的主要区域及其对应境外销售总额的比例

报告期内，发行人境外销售的主要区域及其对应境外销售总额的比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
亚洲	1,197.34	99.86%	980.67	27.70%	352.09	98.65%	647.47	100.00%
欧洲	1.62	0.14%	2,478.76	70.01%	-	-	-	-
北美洲	-	-	81.39	2.30%	-	-	-	-
非洲	-	-	-	-	4.82	1.35%	-	-
合计	1,198.96	100.00%	3,540.82	100.00%	356.90	100.00%	647.47	100.00%

2018-2019年度，公司境外销售主要系药用丁基胶塞等医药包装产品，销售区域集中在周边亚洲国家。2020年度，公司新增医用口罩业务，凭借品质优势，产品销售区域扩展至欧洲及北美。

3、主营业务收入按业务类别分类分析

报告期内，公司主营业务收入按业务类别分类如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
军品	18,675.30	30.76%	53,271.45	64.48%	136,152.85	82.84%	39,686.23	53.83%
民品	42,031.34	69.24%	29,341.44	35.52%	28,196.69	17.16%	34,033.67	46.17%
合计	60,706.64	100.00%	82,612.89	100.00%	164,349.54	100.00%	73,719.90	100.00%

报告期各期，公司军品收入占比分别为 53.83%、82.84%、64.48%和 30.76%。2018-2020年度，公司主营业务收入以军品为主，且军品销售收入占比显著提升。2021年度，公司军品收入占比下降较多，主要系 2021年是“十四五”规划第一年，军方未来五年装备采购总体规划尚在制定过程中，对 107 产品、115 产品等个体防护装备的年度增加订单计划仍未下达所致。

4、主营业务收入按产品类别分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特种防护板块	19,487.73	32.10%	53,850.53	65.18%	137,545.31	83.69%	42,143.36	57.17%
其中：个体防护	12,006.40	19.78%	49,248.35	59.61%	129,855.93	79.01%	35,398.46	48.02%
集体防护	7,481.33	12.32%	4,602.18	5.57%	7,689.39	4.68%	6,744.90	9.15%
医药包装及医疗器械	41,190.37	67.85%	28,282.16	34.23%	26,036.41	15.84%	30,601.55	41.51%
其他	28.54	0.05%	480.19	0.58%	767.81	0.47%	975.00	1.32%
合计	60,706.64	100.00%	82,612.89	100.00%	164,349.54	100.00%	73,719.90	100.00%

公司报告期内的主营业务收入主要来源于特种防护和医药包装及医疗器械两大业务板块。

(1) 特种防护板块收入变动分析

报告期各期，公司特种防护板块产品收入分别为 42,143.36 万元、137,545.31 万元、53,850.53 万元和 19,487.73 万元，占主营业务收入的比重分别为 57.17%、83.69%、65.18%和 32.10%。

报告期内，公司特种防护板块按照产品应用场景不同，分为个体防护装备和集体防护装备两个产品类型，两个产品类型下不同细分产品收入构成情况如下：

单位：万元

产品类别	产品名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
个体防护装备	单兵防化装备	12,006.40	100.00%	44,570.75	90.50%	115,751.49	89.14%	31,305.29	88.44%
	装备检测仪器	-	-	1,302.00	2.64%	2,394.00	1.84%	4,093.17	11.56%
	吸附功能面料	-	-	3,375.60	6.85%	11,710.44	9.02%	-	-
	小计	12,006.40	100.00%	49,248.35	100.00%	129,855.93	100.00%	35,398.46	100.00%
集体防护装备	机动平台滤器	6,627.50	88.59%	3,238.47	70.37%	4,608.56	59.93%	4,178.32	61.95%
	固定工事滤器	853.83	11.41%	1,363.71	29.63%	3,080.83	40.07%	2,566.58	38.05%
	小计	7,481.33	100.00%	4,602.18	100.00%	7,689.39	100.00%	6,744.90	100.00%

报告期内，公司个体防护装备主要由单兵防化装备、装备检测仪器及吸附功能面料构成，其中，单兵防化装备主要包括防毒服、防毒面具等产品；装备检测仪器主要系针对单兵防化装备配备的气密检测仪器；吸附功能面料主要系向际华 3502 销售的 115 产品的关键材料。

报告期各期，公司单兵防化装备的收入分别为 31,305.29 万元、115,751.49 万元、44,570.75 万元和 12,006.40 万元，占个体防护装备收入的比例分别为 88.44%、89.14%、90.50%和 100.00%。2019 年度，公司单兵防化装备收入大幅提高，主要系 115、107 等型号产品的定型列装及军方大规模列装所致。

报告期各期，公司装备检测仪器的收入分别为 4,093.17 万元、2,394.00 万元、1,302.00 万元和 0 万元。装备检测仪器主要作为单兵防化装备的检测仪器配发部队，根据各部队装备进展，收入存在一定的波动。

报告期各期，公司吸附功能面料的销售收入分别为 0 万元、11,710.44 万元、3,375.60 万元和 0 万元。2019 年度和 2020 年度，公司吸附功能面料销售收入大幅提高，主要系根据 115 产品的竞争性谈判结果，2019 年，军方引入际华 3502 作为第二成交单位，承担 115 产品 30%订购任务，因际华 3502 不具备 115 产品主要原材料吸附功能面料的生产能力，际华 3502 自 2019 年开始向公司采购吸附功能面料用于 115 产品的生产。

报告期内，公司集体防护装备按照应用场景划分，分为机动平台滤器、固定工事滤器。其中，机动平台滤器主要应用于坦克、装甲战斗车辆、舰船等机动平台；固定工事滤器主要应用在野战阵地、国防工事、人民防空工程等固定或临时构筑的工事或指挥所。报告期内，公司机动平台滤器销售收入整体处于上升趋势，占集体防护装备的比例分别为 61.95%、59.93%、70.37%和 88.59%，为集体防护装备的主要收入来源。受人防工程市场需求下降的影响，固定工事滤器收入占比有所下降。

报告期内，公司集体防护装备以向总师单位提供协作配套产品为主。公司不断加强集体防护装备研制能力，目前公司作为总师单位承担的××指挥所集体防护系统研制项目已通过军方的方案样机鉴定，未来随着该型号产品的定型列装，预计公司集体防护装备收入规模将大幅增长。

(2) 医药包装及医疗器械

报告期内，公司医药包装及医疗器械板块收入基本稳定，分别为 30,601.55 万元、26,036.41 万元、28,282.16 万元和 41,190.37 万元，占主营业务收入的比例分别为 41.51%、15.84%、34.23%和 67.85%。2019 年度，公司医药包装及医疗器械收入占主营业务收入的比例大幅下降，主要系当年特种防护板块收入快速增长所致。2021 年 1-6 月，公司医药包装及医疗器械收入占主营业务收入的比例大幅提高，主要系新冠疫苗胶塞收入大幅增加所致。

报告期内，公司医药包装及医疗器械板块不同细分产品收入构成情况如下：

单位：万元

产品类别	项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
医药包装	药用丁基胶塞	38,624.14	96.96%	18,673.62	92.34%	24,451.17	93.91%	28,289.22	92.44%
	多层共挤膜	633.76	1.59%	648.36	3.21%	611.90	2.35%	1,203.33	3.93%
	铝塑组合盖	577.98	1.45%	901.35	4.46%	973.34	3.74%	1,109.00	3.62%
	小计	39,835.87	100.00%	20,223.34	100.00%	26,036.41	100.00%	30,601.55	100.00%
医疗器械	医用口罩	896.68	66.20%	7,793.99	96.71%	-	-	-	-
	医用防护服	457.82	33.80%	264.84	3.29%	-	-	-	-
	小计	1,354.50	100.00%	8,058.83	100.00%	-	-	-	-

报告期内，公司医药包装产品主要由药用丁基胶塞、多层共挤膜和铝塑组合盖构成，其中，药用丁基胶塞收入占比超过 90.00%，收入占比较高；多层共挤膜及铝塑组合盖收入金额较小。

2019 年度，公司医药包装产品销售收入出现下降，主要原因系：（1）“限抗”、“限输”政策导致粉针剂需求量下降，下游药企客户相关产品销量的下滑导致对发行人药用丁基胶塞采购规模有所下降；（2）2018 年，受中美贸易战以及卤化丁基橡胶反倾销税的影响，原材料卤化丁基橡胶存在涨价预期，下游部分药企客户进行提前备货。

2020 年度，受新冠疫情及整体搬迁等因素的影响，公司药用丁基胶塞产品

的产能利用率较低，产量和销量均有较大幅度下降，使得公司医药包装产品销售收入较 2019 年进一步下降。2021 年 1-6 月，受新冠疫苗需求拉动，公司药用丁基胶塞产品收入大幅提高。

2020 年度，公司新增医用口罩及医用防护服收入，主要系为应对新冠疫情，公司利用自身专业和技术迅速转产防疫物资，增加了医用口罩、医用防护服等医疗器械产品的生产和销售，销售收入分别为 7,793.99 万元和 264.84 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 6.24%和 0.21%，合计贡献毛利 3,564.70 万元，取得了良好的经济和社会效益。随着国内疫情的缓和，医用口罩的需求较疫情期间出现一定程度的下降，行业产能整体处于过剩状态，预计口罩业务的收入及毛利率将呈下降趋势。

目前，我国新冠肺炎疫情的防控工作已从应急状态转为常态化，但是，全球仍在疫情高流行阶段，全国部分地区出现零星病例，疫情防控形势依然严峻，医用口罩作为防疫的重要物资市场需求仍保持在一定的水平。同时，海外疫情情况严峻，很多国家开始强制国民佩戴口罩，国外口罩需求持续增长，公司将继续开拓海外市场，消化口罩产能。

2020 年 8 月，国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制医疗物资保障组将公司列入疫情防控常态化下重要医疗物资保供企业名单，公司防疫物资产能将作为应对疫情突发的医疗物资的产能储备，为疫情防控工作提供有力支持。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	33,570.18	97.50%	56,701.75	99.26%	132,677.24	99.67%	53,890.28	99.31%
其他业务成本	859.53	2.50%	420.67	0.74%	432.75	0.33%	375.17	0.69%
合计	34,429.71	100.00%	57,122.42	100.00%	133,110.00	100.00%	54,265.44	100.00%

报告期内，公司营业成本主要由主营业务成本构成，与公司主营业务收入占营业收入的比重相对应。公司其他业务成本占营业成本的比重极小，对公司经营业绩不存在重大影响。

2、主营业务成本构成情况及变动分析

(1) 主营业务成本按产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特种防护板块	15,160.86	45.16%	38,614.40	68.10%	114,818.62	86.54%	32,545.41	60.39%
其中：个体防护	8,585.42	25.57%	34,394.31	60.66%	108,549.57	81.81%	26,826.73	49.78%
集体防护	6,575.44	19.59%	4,220.09	7.44%	6,269.05	4.73%	5,718.68	10.61%
医药包装及医疗器械	18,384.58	54.76%	17,813.55	31.42%	17,329.40	13.06%	20,723.18	38.45%
其他	24.74	0.07%	273.80	0.48%	529.23	0.40%	621.68	1.15%
合计	33,570.18	100.00%	56,701.75	100.00%	132,677.24	100.00%	53,890.28	100.00%

报告期内，公司主营业务成本与主营业务收入的构成及变动趋势保持一致。

(2) 主营业务成本明细情况

公司主营业务成本主要包括直接材料、燃料动力、直接人工、专用费用和制造费用，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	22,681.30	67.56%	44,957.14	79.29%	110,104.66	82.99%	41,700.21	77.38%
燃料动力	1,689.85	5.03%	1,736.40	3.06%	3,673.16	2.77%	2,162.81	4.01%
直接人工	4,660.95	13.88%	3,966.60	7.00%	9,227.09	6.95%	5,472.78	10.16%
专用费用	1,105.62	3.29%	1,614.35	2.85%	5,833.37	4.40%	1,430.06	2.65%
制造费用	3,432.46	10.22%	4,427.27	7.81%	3,838.96	2.89%	3,124.42	5.80%
合计	33,570.18	100.00%	56,701.75	100.00%	132,677.25	100.00%	53,890.28	100.00%

公司产品生产所需的直接材料主要包括织物、化工原料、外购配套件等，直接人工主要为生产员工的薪酬，制造费用主要包括车间管理人员工资、折旧摊销、物料消耗等，专用费用主要包括外协加工费、试验检验费、模具费用等。

①直接材料变动分析

报告期各期，公司直接材料成本分别为 41,700.21 万元、110,104.66 万元、44,957.14 万元和 22,681.30 万元，占公司主营业务成本的比重分别为 77.38%、82.99%、79.29%和 67.56%，直接材料占主营业务成本的比重较高，与公司的生产经营特点相匹配。公司营业成本中直接材料的占比随产品结构变化存在一定波动。2019 年度和 2020 年度，公司营业成本中直接材料占比有所提高，主要系防毒服、防毒面具等军品收入占比持续提高，该类产品生产成中原材料占比相对较高。

②直接人工成本变动分析

报告期各期，公司直接人工成本分别为 5,472.78 万元、9,227.09 万元、3,966.60 万元和 4,660.95 万元，占主营业务成本的比重分别为 10.16%、6.95%、7.00%和 13.88%。2019 年度，公司直接人工成本占主营业务成本的比重有所下降，主要系 2019 年个体防护装备的销量大幅增长，有效摊薄人工成本。2021 年 1-6 月，公司直接人工成本占主营业务成本的比重大幅提高，主要系药用丁基胶塞产品产量大幅提高，人工费用增加所致。

③制造费用变动分析

报告期各期，公司制造费用分别为 3,124.42 万元、3,838.96 万元、4,427.27 万元和 3,432.46 万元，占主营业务成本的比重分别为 5.80%、2.89%、7.81%和 10.22%。因搬迁导致新厂区折旧摊销金额提高，报告期内公司制造费用金额整体呈上升趋势。2019 年公司制造费用占主营业务成本的比重较低，主要系 2019 年个体防护装备的销量大幅增长有效摊薄制造费用所致。

④专用费用变动分析

报告期各期，公司专用费用分别为 1,430.06 万元、5,833.37 万元、1,614.35 万元和 1,105.62 万元，占主营业务成本的比例分别为 2.65%、4.40%、2.85%和

3.29%。2019 年，受军品外协加工影响，公司主营业务成本中专用费用大幅提高。专用费用主要包括外协加工费、试验检验费、模具费用等，报告期内，公司主营业务成本中专用费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模具费用	459.71	41.58%	430.09	26.64%	327.78	5.62%	170.18	11.90%
试验检测费	518.40	46.89%	1.05	0.07%	182.13	3.12%	295.73	20.68%
外协加工费	127.25	11.51%	1,083.21	67.10%	5,203.39	89.20%	864.76	60.47%
其他	0.26	0.02%	100.00	6.19%	120.07	2.06%	99.39	6.95%
合计	1,105.62	100.00%	1,614.35	100.00%	5,833.37	100.00%	1,430.06	100.00%

2019 年度，公司主营业务成本中专用费用大幅增加，主要系外协加工费用增加所致。2019 年度，公司个体防护装备的订单量大幅提高，为保障军品生产，公司增加了缝制加工、装配加工等非核心工序的外协加工，导致外协加工费用大幅提高。

（三）毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利构成

报告期内，公司主营业务的毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特种防护板块	4,326.87	15.94%	15,236.13	58.80%	22,726.69	71.76%	9,597.94	48.40%
其中：个体防护	3,420.97	12.61%	14,854.04	57.33%	21,306.36	67.27%	8,571.72	43.23%
集体防护	905.90	3.34%	382.09	1.47%	1,420.33	4.48%	1,026.22	5.18%
医药包装及医疗器械	22,805.79	84.04%	10,468.62	40.40%	8,707.01	27.49%	9,878.37	49.82%
其他	3.80	0.01%	206.39	0.80%	238.59	0.75%	353.31	1.78%
合计	27,136.46	100.00%	25,911.14	100.00%	31,672.29	100.00%	19,829.62	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于特种防护和医药包装及医疗器械两大业务板块。2019 年度，受益于军品收入的大幅增长，公司特种防护板块的毛利贡献大幅增加。2020 年度，医药包装及医疗器械板块毛利贡献率有所回

升，主要系受新冠疫情影响，公司毛利率较高的医用口罩、防护服销售收入增加所致。2021年1-6月，公司医药包装及医疗器械板块毛利贡献率大幅提升，主要系新冠疫苗胶塞需求拉动，毛利率较高的覆膜胶塞销售收入增加所致。

2、毛利率情况分析

报告期内，公司主营业务的毛利率情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
特种防护板块	22.20%	28.29%	16.52%	22.77%
其中：个体防护	28.49%	30.16%	16.41%	24.21%
集体防护	12.11%	8.30%	18.47%	15.21%
医药包装及医疗器械	55.37%	37.01%	33.44%	32.28%
其他	13.31%	42.98%	31.07%	36.24%
合计	44.70%	31.36%	19.27%	26.90%

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 26.90%、19.27%、31.36%和 44.70%，存在小幅波动，具体分析如下：

（1）特种防护板块

报告期各期，公司特种防护板块毛利率分别为 22.77%、16.52%、28.29%和 22.20%，毛利率有所波动，主要系产品销售结构变化和军方审价等因素的影响。

报告期内，公司特种防护板块按细分产品的收入及毛利率变动情况如下：

单位：万元

产品类别	产品名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
个体防护装备	单兵防化装备	12,006.40	28.49%	44,570.75	31.91%	115,751.48	17.40%	31,305.29	22.78%
	装备检测仪器	-	-	1,302.00	34.64%	2,394.00	34.30%	4,093.17	35.16%
	吸附功能面料	-	-	3,375.60	5.29%	11,710.44	2.98%	-	-
	小计	12,006.40	28.49%	49,248.35	30.16%	129,855.93	16.41%	35,398.46	24.21%
集体防护装备	机动平台滤器	6,627.50	12.72%	3,238.47	7.59%	4,608.56	15.61%	4,178.32	12.59%
	固定工事滤器	853.83	7.40%	1,363.71	10.00%	3,080.83	22.75%	2,566.58	19.48%

产品类别	产品名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
	小计	7,481.33	12.11%	4,602.18	8.30%	7,689.39	18.47%	6,744.90	15.21%
合计		19,487.73	22.20%	53,850.53	28.29%	137,545.31	16.52%	42,143.36	22.77%

①个体防护装备毛利率波动分析

报告期各期，公司个体防护装备产品的毛利率分别为 24.21%、16.41%、30.16%和 28.49%，毛利率存在一定的波动，各产品对毛利率的贡献率如下：

2021年1-6月			
产品名称	毛利率	占个体防护装备收入比重	毛利率贡献率
单兵防化装备	28.49%	100.00%	28.49%
装备检测仪器	-	-	-
吸附功能面料	-	-	-
合计	28.49%	100.00%	28.49%
2020年度			
产品名称	毛利率	占个体防护装备收入比重	毛利率贡献率
单兵防化装备	31.91%	90.50%	28.88%
装备检测仪器	34.64%	2.64%	0.92%
吸附功能面料	5.29%	6.85%	0.36%
合计	30.16%	100.00%	30.16%
2019年度			
产品名称	毛利率	占个体防护装备收入比重	毛利率贡献率
单兵防化装备	17.40%	89.14%	15.51%
装备检测仪器	34.30%	1.84%	0.63%
吸附功能面料	2.98%	9.02%	0.27%
合计	16.41%	100.00%	16.41%
2018年度			
产品名称	毛利率	占个体防护装备收入比重	毛利率贡献率
单兵防化装备	22.78%	88.44%	20.15%
装备检测仪器	35.16%	11.56%	4.06%
吸附功能面料	-	-	-
合计	24.21%	100.00%	24.21%

2019 年度，公司个体防护装备产品的毛利率较 2018 年下降了 7.80 个百分点，主要系：（1）吸附功能面料的销售收入占比较高，但毛利率贡献较低所致。2019 年，公司向际华 3502 销售的吸附功能面料毛利率较低，主要系该产品专用于生产 115 产品，由于 115 产品已完成审价，相应地原材料议价空间较小；（2）对于 2019 年已军检交付但暂未完成军方现场审价程序的 107 产品，基于谨慎性原则，以参照军品审价规则测算的预估价格作为暂定价格,拉低了单兵防化装备的毛利率水平。

2020 年度，公司个体防护装备产品的毛利率较 2019 年提高了 13.75 个百分点，主要系 2020 年军方完成了 107 产品的现场审价程序并签署审价协商纪要，公司依据审价协商纪要调整了 107 产品的暂定价格并在当期调整收入所致。

2021 年 1-6 月，公司个体防护装备产品毛利率为 28.49%，较历史平均水平有所提高，主要系毛利率较高的军贸型防毒服 112 产品销售收入增加所致。

②集体防护装备毛利率波动分析

报告期内，公司集体防护装备产品的毛利率分别为 15.21%、18.47%、8.30%和 12.11%，毛利率存在一定的波动。集体防护装备各产品对毛利率的贡献率如下：

2021 年 1-6 月			
产品名称	毛利率	占集体防护装备收入 比重	毛利率贡献率
机动平台滤器	12.72%	88.59%	11.26%
固定工事滤器	7.40%	11.41%	0.84%
合计	12.11%	100.00%	12.11%
2020 年度			
产品名称	毛利率	占集体防护装备收入 比重	毛利率贡献率
机动平台滤器	7.59%	70.37%	5.34%
固定工事滤器	10.00%	29.63%	2.90%
合计	8.30%	100.00%	8.30%
2019 年度			
产品名称	毛利率	占集体防护装备收入 比重	毛利率贡献率
机动平台滤器	15.61%	59.93%	9.36%

固定工事滤器	22.75%	40.07%	9.11%
合计	18.47%	100.00%	18.47%
2018年度			
产品名称	毛利率	占集体防护装备收入比重	毛利率贡献率
机动平台滤器	12.59%	61.95%	7.80%
固定工事滤器	19.48%	38.05%	7.41%
合计	15.21%	100.00%	15.21%

2020年，受新冠疫情影响，集体防护装备产品产能利用不足，造成人工费用及制造费用的分摊较高，导致机动平台滤器及固定工事滤器的毛利率均出现了不同程度的下降，进而拉低了集体防护装备的整体毛利率。

(2) 医药包装及医疗器械

报告期各期，公司医药包装及医疗器械板块的毛利率分别为 32.28%、33.44%、37.01%和 55.37%，呈稳步上升趋势。

报告期内，公司医药包装及医疗器械板块按细分产品的收入及毛利率变动情况如下：

单位：万元

产品类别	产品名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
医药包装	药用丁基胶塞	38,624.14	63.90%	18,673.62	39.84%	24,451.17	38.38%	28,289.22	38.09%
	多层共挤膜	633.76	-111.46%	648.36	-108.04%	611.90	-143.65%	1,203.33	-87.78%
	铝塑组合盖	577.98	14.00%	901.35	18.35%	973.34	20.72%	1,109.00	14.43%
	小计	39,835.87	60.38%	20,223.34	34.14%	26,036.41	33.44%	30,601.55	32.28%
医疗器械	医用口罩	896.68	-46.70%	7,793.99	45.58%	-	-	-	-
	医用防护服	457.82	-181.23%	264.84	4.50%	-	-	-	-
	小计	1,354.50	-92.17%	8,058.83	44.23%	-	-	-	-
合计	41,190.37	55.37%	64.89%	37.01%	26,036.41	33.44%	30,601.55	32.28%	

报告期各期，公司药用丁基胶塞的毛利率分别为 38.09%、38.38%、39.84%和 63.90%，毛利率整体保持上升趋势。2021年1-6月，公司药用丁基胶塞产品的毛利率大幅提高，主要系毛利率较高的新冠疫苗胶塞的收入大幅提高所致。

报告期各期，公司多层共挤膜产品的毛利率分别为-87.78%、-143.65%、-

108.04%和-111.46%，处于亏损状态，同时，受产能发挥不均衡影响，毛利率呈现较大的波动；铝塑组合盖毛利率分别为 14.43%、20.72%、18.35%和 14.00%，铝塑组合盖毛利率存在小幅波动，主要系受原材料铝价波动的影响。

2020 年度，发行人医用口罩业务毛利率为 45.58%，主要系受新冠疫情影响，全球口罩需求量短期激增，市场供不应求导致口罩销量和单价较高所致。2021 年 1-6 月，公司医用口罩和医用防护服毛利率大幅下降，处于亏损状态，主要原因系随着国内疫情缓和，医用口罩等防疫物品价格大幅下降所致。

3、主营业务毛利率与同行业上市公司比较情况

公司的主营业务包括特种防护装备和医药包装及医疗器械产品两大业务板块。其中，特种防护板块以军品个体防护装备为主，目前，A 股上市公司中不存在以核生化个体防护装备为主营业务的公司，不存在完全可比的上市公司。选择行业较为相近以及与发行人业务处于相似的产业链位置的军工企业北化股份、捷强装备和江航装备作为发行人的可比公司。公司医药包装及医疗器械产品板块目前可比（拟）上市公司主要为山东药玻和华兰股份。

以上可比公司主营业务、主要产品及服务情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品及服务
北化股份	纤维素及其衍生物、环保器材及核生化防护装备以及特种工业泵等产品的研发、生产和销售	以活性炭为基础的环保器材及核生化防护装备制造、硝化棉、特种工业泵
捷强装备	核生化防御装备的核心液压传动及控制系统部件的生产商及服务提供商	核生化防御设备液压力动力系统
江航装备	航空装备及特种制冷产品的研发、生产和销售	航空氧气系统、机载邮箱惰化防护系统、飞机副油箱等航空产品以及军用、民用特种制冷设备
山东药玻	主要从事各种药用玻璃包装产品的研发、生产和销售	模制瓶、棕色瓶、安瓿瓶、管制瓶、丁基胶塞、铝塑盖塑料瓶等
华兰股份	从事直接接触注射剂类药品包装材料的研发、生产和销售	各类覆膜胶塞、常规胶塞

报告期内，公司与可比公司毛利率水平的对比如下：

证券代码	公司简称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
002246.SZ	北化股份	33.43%	30.15%	32.23%	34.91%
300875.SZ	捷强装备	40.31%	59.61%	56.79%	63.27%

证券代码	公司简称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
688586.SH	江航装备	47.58%	39.71%	38.64%	33.09%
平均		40.44%	43.16%	42.55%	43.76%
发行人特种防护板块		22.20%	28.29%	16.52%	22.77%
600529.SH	山东药玻	-	30.51%	40.41%	40.19%
-	华兰股份	56.42%	47.15%	51.88%	50.43%
平均		56.42%	38.83%	46.15%	45.31%
发行人医药包装及医疗器械板块		55.37%	37.01%	33.44%	32.28%
主营业务毛利率		44.70%	31.36%	19.27%	26.90%

注 1：相关数据来源于各公司公开的年度报告、招股说明书等公开披露文件；

注 2：北化股份选取毛利率为其防护器材板块毛利率；江航装备选取的毛利率为其航空产品的毛利率；山东药玻选取毛利率为其丁基胶塞产品的毛利率；华兰股份 2018-2020 年度选取的毛利率为主营业务毛利率，2021 年 1-6 月毛利率为经审阅的综合毛利率。

报告期内，发行人特种防护装备板块毛利率低于可比军工企业，主要系主营产品不同所致。公司特种防护板块的主要产品为防毒服、防毒面具及集防滤器，与可比上市公司的核心业务在产品价格、产品成本构成等方面可比性较低。

报告期内，发行人毛利率有所下降，与可比军工企业变动趋势存在一定差异，主要系各年度销售的军品种类、型号差异所致。具体情况详见本节之“九、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、毛利率情况分析”。

4、产品迭代、产品单价、产品数量变化对毛利率的影响分析

（1）产品迭代对毛利率的影响

报告期内，公司主要产品 105 产品、107 产品、115 产品和 218 产品对应的产品种类及所属板块如下：

产品代号	产品种类	所属板块
105 产品	防毒服	个体防护装备
115 产品	防毒服	个体防护装备
107 产品	防毒面具	个体防护装备
218 产品	集防过滤装置	集体防护装备

报告期内，公司涉及迭代的产品主要为防毒服系列产品，由 105 产品改型

为 115 产品。报告期内，105 产品和 115 产品的毛利率情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
105 产品	-	-	0.67%	27.13%
115 产品	19.56%	22.92%	23.20%	22.76%

115 产品作为 105 产品的改型升级产品，毛利率有所下降，主要原因系：

(1) 115 产品较 105 产品在技术状态上有所升级，原材料的耗用定额较 105 产品有所增加，同时，新增或升级了部分辅件造成成本的提高；(2) 2017-2018 年度，115 产品的审定价格与 105 产品一致。2019 年度，根据 115 产品的竞争性谈判结果，115 产品的价格略有下降，降幅为 0.20%。

(2) 产品单价对毛利率的影响

报告期内，公司军品价格稳定，产品单价对毛利率的影响主要体现在军审定价以及军品价格调整，具体情况如下：

①根据军审定价批复调整

对于按暂定价确认收入的军品，公司在收到最终定价批复或同等效力文件后对暂定价进行调整，按照所涉产品累计销量*价差调整当期营业收入；如定价批复涉及原材料及配套件的价格调整，相应调整当期的营业成本、存货等科目。报告期内，公司不存在因收到军审定价批复对产品价格进行调整的情形。

2017 年末，105 产品完成军审定价，当期根据审价结果调整当期调整营业收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年
调增营业收入	770.00
调增营业成本	899.93
影响毛利金额	-129.93
影响特种防护装备板块毛利率	-1.33 个百分点

2017 年，该事项负向影响公司特种防护装备产品的毛利率 1.33 个百分点。

②根据竞争性谈判结果调整产品单价

2019 年，公司 115 产品的采购方式由单一来源采购变更为竞争性谈判，根

据竞争性谈判结果，115 产品的价格略有下调，下降幅度为 0.20%，2019 年之后的 115 产品新签订单适用调整后的价格。该事项负向影响公司 2019 年特种防护装备板块的毛利率 0.13 个百分点。

(3) 产品数量对毛利率的影响

报告期内，公司特种防护板块产品销量变化对毛利率的影响详见本节之“九、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、毛利率情况分析”。

(四) 期间费用分析

报告期各期，公司期间费用分别为 11,514.37 万元、14,168.67 万元、16,190.94 万元和 6,535.43 万元，占同期营业收入的比例分别为 15.49%、8.60%、19.39%和 10.61%。具体变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	809.47	1.31%	1,773.03	2.12%	2,724.68	1.65%	2,656.75	3.57%
管理费用	3,970.45	6.44%	11,290.82	13.52%	8,289.42	5.03%	6,790.82	9.13%
研发费用	2,105.74	3.42%	3,962.01	4.74%	4,406.34	2.67%	2,914.09	3.92%
财务费用	-350.24	-0.57%	-834.92	-1.00%	-1,251.77	-0.76%	-847.29	-1.14%
合计	6,535.43	10.61%	16,190.94	19.39%	14,168.67	8.60%	11,514.37	15.49%

1、销售费用分析

(1) 销售费用构成和变动分析

报告期内，公司销售费用构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	671.50	82.96%	1,416.42	79.89%	1,656.73	60.80%	1,635.79	61.57%
样品及检测费	19.58	2.42%	70.33	3.97%	124.56	4.57%	105.94	3.99%
差旅费	49.75	6.15%	93.43	5.27%	144.54	5.30%	154.97	5.83%
办公费	14.56	1.80%	38.85	2.19%	30.77	1.13%	28.08	1.06%

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
业务招待费	36.16	4.47%	72.11	4.07%	64.98	2.38%	48.92	1.84%
运输及装卸费	-	-	2.58	0.15%	642.56	23.58%	602.52	22.68%
展会费	-	-	59.71	3.37%	37.03	1.36%	57.02	2.15%
其他费用	17.92	2.21%	19.59	1.10%	23.51	0.86%	23.49	0.88%
合计	809.47	100.00%	1,773.03	100.00%	2,724.68	100.00%	2,656.75	100.00%

报告期各期，公司销售费用分别为 2,656.75 万元、2,724.68 万元、1,773.03 万元和 809.47 万元，销售费用率分别为 3.57%、1.65%、2.12%和 1.31%，销售费用整体呈下降趋势。公司销售费用主要由运输及装卸费、职工薪酬、差旅费及业务招待费构成，2020 年度公司销售费用大幅下降主要原因系：（1）公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将物流运输费作为合同履行成本计入营业成本核算；（2）2020 年上半年，受新冠疫情影响，差旅、业务招待等销售活动减少所致。

报告期各期，公司销售人员职工薪酬分别为 1,635.79 万元、1,656.73 万元、1,416.42 万元和 671.50 万元，占当期销售费用的比重分别为 61.57%、60.80%、79.89%和 82.96%，占销售费用的比重较高。报告期内，公司销售人员职工薪酬较为稳定。

报告期各期，公司运输及装卸费分别为 602.52 万元、642.56 万元、2.58 万元和 0 万元，占销售费用的比例分别为 22.68%、23.58%、0.15%和 0.00%。2018-2019 年，公司运输及装卸费用基本稳定。2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司运输及装卸费同比大幅降低主要系公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将物流运输费作为合同履行成本计入营业成本核算所致。

报告期内，公司业务招待费分别为 48.92 万元、64.98 万元、72.11 万元和 36.16 万元，占销售费用的比例分别为 1.84%、2.38%、4.07%和 4.47%。报告期内，公司严控业务招待费，业务招待费用金额及占比均较低。

报告期内，公司销售人员的差旅费分别为 154.97 万元、144.54 万元、93.43 万元和 49.75 万元。2020 年度，公司销售人员差旅费下降较多，主要系上半年受新冠疫情影响差旅减少所致。

(2) 销售费用率与同行业上市公司比较

报告期内，公司与同行业上市公司销售费用率比较情况如下：

证券代码	公司简称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
002246.SZ	北化股份	3.02%	2.92%	5.34%	4.70%
300875.SZ	捷强装备	5.83%	1.62%	1.25%	0.98%
688586.SH	江航装备	2.87%	2.84%	3.35%	3.05%
600529.SH	山东药玻	1.98%	2.78%	7.63%	8.47%
-	华兰股份	8.34%	8.76%	11.40%	10.93%
平均		4.41%	3.78%	5.79%	5.63%
华强科技		1.31%	2.12%	1.65%	3.57%

注：相关数据来源于各公司公开的年度报告、招股说明书。

公司销售费用率水平低于可比公司平均值。公司客户主要系军方单位、央企军工集团及大型医药集团，公司与主要客户销售业务关系稳定。报告期内，公司销售费用规模较为稳定，销售费用率随收入规模变动有所波动。

2、管理费用分析

(1) 管理费用构成和变动分析

报告期内，公司管理费用构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,635.65	66.38%	5,723.30	50.69%	5,543.07	66.87%	4,611.46	67.91%
折旧及摊销	487.90	12.29%	2,404.26	21.29%	1,307.73	15.78%	526.61	7.75%
安全保密费	419.14	10.56%	797.33	7.06%	584.37	7.05%	436.99	6.44%
办公及物业费	194.65	4.90%	346.23	3.07%	329.50	3.97%	295.89	4.36%
党建工作经费	71.07	1.79%	67.06	0.59%	56.30	0.68%	52.93	0.78%
中介咨询费	10.32	0.26%	269.83	2.39%	61.41	0.74%	41.44	0.61%
业务招待费	59.97	1.51%	115.40	1.02%	108.12	1.30%	96.77	1.43%
差旅费	41.13	1.04%	104.84	0.93%	131.22	1.58%	115.80	1.71%
绿化费	13.06	0.33%	1,090.46	9.66%	39.56	0.48%	32.04	0.47%
食堂及宿舍费用	-	-	187.21	1.66%	14.36	0.17%	19.26	0.28%
其他管理费	37.55	0.95%	184.91	1.64%	113.78	1.37%	561.63	8.27%

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	3,970.45	100.00%	11,290.82	100.00%	8,289.42	100.00%	6,790.82	100.00%

报告期各期，公司管理费用分别为 6,790.82 万元、8,289.42 万元、11,290.82 万元和 3,970.45 万元，管理费用率分别为 9.13%、5.03%、13.52%和 6.44%。报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、折旧与摊销、安全保密费和办公及物业费构成，合计占管理费用的比例分别为 86.46%、93.67%、82.11%和 94.13%。

报告期各期，公司管理费用职工薪酬分别为 4,611.46 万元、5,543.07 万元、5,723.30 万元和 2,635.65 万元，随着公司业绩增长，公司管理费用职工薪酬同步提高。

报告期各期，公司管理费用中折旧摊销费用分别为 526.61 万元、1,307.73 万元、2,404.26 万元和 487.90 万元。2019 年度和 2020 年度，发行人管理费用中折旧摊销费用金额较高，主要系整体搬迁导致一次性摊销费用增加所致。

报告期各期，公司绿化费用分别为 32.04 万元、39.56 万元、1,090.46 万元和 13.06 万元。2020 年，公司绿化费用大幅提高，主要系新厂区竣工发生的相关绿化费用。

(2) 管理费用率与同行业上市公司比较

报告期内，公司与同行业上市公司管理费用率比较情况如下：

证券代码	公司简称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
002246.SZ	北化股份	10.15%	10.04%	8.56%	8.90%
300875.SZ	捷强装备	29.42%	7.73%	5.25%	11.95%
688586.SH	江航装备	12.85%	13.45%	15.69%	15.78%
600529.SH	山东药玻	4.03%	5.38%	5.94%	6.41%
-	华兰股份	7.01%	8.76%	7.89%	7.60%
平均		12.69%	9.07%	8.67%	10.13%
华强科技		6.44%	13.52%	5.03%	9.13%

注：相关数据来源于各公司公开的年度报告、招股说明书。

报告期内，公司管理费用绝对金额整体保持上升趋势。2019 年，公司管理

费用率较低，低于同行业可比公司平均水平，主要系 2019 年度公司军品收入大幅增长，管理费用增幅低于收入的增幅所致。

3、研发费用分析

(1) 研发费用构成和变动分析

报告期内，公司研发费用构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费用	921.95	43.78%	1,530.40	38.63%	1,308.92	29.71%	1,010.26	34.67%
材料费用	681.87	32.38%	1,266.05	31.95%	2,154.22	48.89%	1,199.53	41.16%
委托外部研究开发费用	40.79	1.94%	427.77	10.80%	287.26	6.52%	23.03	0.79%
试制产品检测费	68.71	3.26%	230.35	5.81%	106.94	2.43%	219.06	7.52%
折旧费用与长期待摊费用	56.92	2.70%	158.46	4.00%	20.95	0.48%	16.12	0.55%
模具费用	51.21	2.43%	102.25	2.58%	93.48	2.12%	147.58	5.06%
专利申请维护费	7.97	0.38%	70.57	1.78%	5.60	0.13%	17.41	0.60%
调研差旅费	62.81	2.98%	62.02	1.57%	104.20	2.36%	64.30	2.21%
样品、样机、测试手段购置费	97.80	4.64%	22.12	0.56%	132.08	3.00%	112.23	3.85%
其他费用	115.72	5.50%	92.01	2.32%	192.71	4.37%	104.56	3.59%
合计	2,105.74	100.00%	3,962.01	100.00%	4,406.34	100.00%	2,914.09	100.00%

报告期各期，公司研发费用分别为 2,914.09 万元、4,406.34 万元、3,962.01 万元和 2,105.74 万元，研发费用率分别为 3.92%、2.67%、4.74%和 3.42%。研发费用主要由人工费用、材料费用、委外研发费用和试制产品检测费构成，合计占研发费用的比例分别为 84.14%、87.55%、87.19%和 81.36%。报告期内，公司不存在研发费用资本化的情形。

报告期内，公司所开展主要研发项目（报告期累计投入 100 万元以上）的实施情况如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	研发费用支出金额				实施进度
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	

序号	研发项目名称	研发费用支出金额				实施进度
		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	
1	239 产品研制	-	279.16	520.62	53.60	进行中
2	新五层共挤输液用膜	-	-	468.82	346.03	已完成
3	高机动核生化防护系统	674.68	-	-	-	进行中
4	107 送风器转厂鉴定	-	-	250.17	252.45	已完成
5	三层共挤膜的研制	-	-	159.82	259.51	已完成
6	俄罗斯橡胶注册备案的推进	0.28	92.99	296.13	-	已完成
7	医用防护口罩	1.91	358.02	-	-	已完成
8	液液非 PVC 多室袋用膜配方的研制	15.94	137.93	204.77	1.00	工程研制
9	陆上机动平台通用三防模块系列测试	145.21	188.72	-	-	工程研制
10	成都生物所小水针隔膜胶塞的开发	0.90	20.51	310.79	-	已完成
11	核化应急机动检测车研制	-	-	200.94	111.01	完成鉴定
12	氯化粉针隔膜 A2 配方改进	-	-	157.52	147.15	已完成
13	隔膜胶塞新膜材的应用	-	-	167.10	105.31	已完成
14	113 产品研制	13.49	109.18	82.30	56.81	完成鉴定
15	树脂-氧化锌体系配方在 GK-190E 下落式密炼机生产混炼工艺的建立	0.95	233.54	1.09	-	项目结题
16	正压防护服	86.27	113.34	-	-	工程研制
17	硫磺-氧化镁体系配方在 GK-190E 下落式密炼机生产混炼工艺的建立	1.61	30.73	153.65	-	项目结题
18	药包材产品备案及关联评审（华科开 2018011-66）	-	0.23	2.00	173.38	已完成
19	兽用非 PVC 五层共挤输液用膜	0.64	110.76	62.89	0.06	已完成
20	230 产品研制	-	-	116.28	57.29	已完成
21	药用 LDPE 膜袋新品综合开发	1.01	159.82	-	-	工程研制
22	111 产品研制	-	-	104.32	39.83	已完成
23	超高效广谱空气净化系统开发与产业化	-	-	-	141.72	项目结题
24	胶塞产品 CDE 登记备案场地变更研究	0.81	140.80	--		项目结题
25	电动送风式×××送风器研制	1.87	3.94	24.44	107.05	已完成

序号	研发项目名称	研发费用支出金额				实施进度
		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	
26	药包材产品备案及关联评审（华科开 2020011-66）	4.14	122.05	-	-	已完成
27	G20A2 破膜质量问题攻关	-	-	-	116.02	已完成
28	405 项目	-	-	-	112.01	已完成
29	滤毒罐铝制罐体成形工艺	5.19	29.03	0.92	72.28	项目结题
30	预灌封注射器用螺纹式活塞 5-50ml 容量产品的研制	13.77	8.87	23.15	60.46	进行中
31	冻干隔膜胶塞新配方研制解决上机粘板的问题	-	-	76.00	29.17	已完成
32	柔性低轮廓防毒面具	94.67	8.35	-	-	工程研制

（2）研发费用率与同行业上市公司比较

报告期内，公司与同行业上市公司研发费用率比较情况如下：

证券代码	公司简称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
002246.SZ	北化股份	3.95%	3.99%	3.90%	3.58%
300875.SZ	捷强装备	28.68%	10.49%	8.77%	6.98%
688586.SH	江航装备	4.45%	6.15%	3.75%	4.15%
600529.SH	山东药玻	3.80%	3.91%	4.24%	3.10%
-	华兰股份	4.78%	5.30%	4.31%	4.84%
平均		9.13%	5.97%	4.99%	4.53%
平均（剔除捷强装备）		4.25%	4.84%	4.05%	3.92%
华强科技		3.42%	4.74%	2.67%	3.92%

注：相关数据来源于各公司公开的年度报告、招股说明书。

报告期内，公司研发投入稳定。可比公司中捷强装备因收入规模较小，研发投入占比与公司可比性较差。剔除捷强装备后，公司研发费用率与可比公司平均水平基本持平。2019 年度，公司研发费用率低于可比公司平均水平，主要系由于 115 产品、107 产品的定型列装导致 2019 年公司军品收入大幅提高所致。

4、财务费用分析

（1）财务费用构成和变动分析

报告期内，公司财务费用构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
利息支出	33.45	83.42	171.01	200.82
其中：（1）金融机构贷款利息支出	33.45	83.42	171.01	166.27
（2）票据贴现利息支出		-	-	34.55
减：利息收入	408.25	1,139.00	1,370.60	1,026.26
其中：银行存款利息收入	408.25	1,139.00	1,370.60	1,026.26
汇兑损失	20.10	209.09	-	-
减：汇兑收益		-	69.34	32.12
金融机构手续费	4.46	7.63	12.03	5.78
其他		3.93	5.13	4.50
合计	-350.24	-834.92	-1,251.77	-847.29

报告期各期，公司财务费用分别为-847.29万元、-1,251.77万元、-834.92万元和-350.24万元，其中，利息支出分别为200.82万元、171.01万元、83.42万元和33.45万元，主要为金融机构贷款利息支出和票据贴现利息支出。报告期内，公司货币资金充裕，银行存款利息收入较高。

（五）其他影响损益的科目分析

1、其他收益

报告期各期，公司其他收益金额分别为534.37万元、1,130.83万元、3,504.21万元和2,496.33万元，主要为政府补助，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
政府补助	2,158.05	3,042.57	1,115.94	522.14
税务减免收益	0.18	-	-	0.53
地税返还代扣代缴个税手续费	3.27	6.98	13.65	11.69
核销利得	334.83	454.66	1.25	-
合计	2,496.33	3,504.21	1,130.83	534.37

其中，政府补助主要为与资产相关的政府补助，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
与收益相关	278.05	370.41	46.57	33.35
与资产相关	1,880.01	2,672.16	1,069.37	488.79
合计	2,158.05	3,042.57	1,115.94	522.14

报告期内，公司计入其他收益的主要政府补助明细如下：

(1) 2021年1-6月

单位：万元

发文单位	文件名	项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
兵器装备集团	关于湖北华强科技有限责任公司非PVC多层共挤膜项目建议书的批复（兵装计[2010]20号）	输液用高分子包装膜项目	70.20	与资产相关
湖北省财政厅	关于下达2017年国家工业转型升级资金的通知（鄂财企发〔2017〕43号）	工业转型升级	35.00	与资产相关
工业和信息化部、财政部	工业和信息化部财政部关于2016年智能制造综合标准化与新模式应用项目立项的通知（工信部联装〔2016〕213号）；财政部关于下达2016年工业转型升级（中国制造2025）资金支持智能制造综合标准化与新模式应用项目的通知（财建〔2016〕351号）	医药包装智能化	40.50	与资产相关
宜昌市猇亭区招商局	关于华强科技有限公司申请拨付项目产业扶持资金有关问题的建议（宜猇招文〔2017〕4号）	人防设备制造项目	44.00	与资产相关
宜昌高新技术产业开发区管委会	宜昌高新区管委会关于下达产业扶持资金项目计划的通知	产业扶持资金补助	1,383.69	与资产相关
国家国防科技工业局	国防科工局关于下达2015年军用技术推广科研计划立项的批复（科工技〔2014〕1501号）	超高效广谱空气净化系统开发与产业化	28.50	与资产相关
宜昌市人民政府	关于医药包装产业园项目建设有关问题的会议纪要（宜昌市人民政府专题会议纪要〔2009〕38号）	土地递延收益	15.23	与资产相关
宜昌市经济和信息化委员会、宜昌市财政局	关于下达2017年度中省在宜、民参军企业补贴资金的通知（宜市经信〔2017〕55号）	个防生产线自动化改造项目补贴	20.00	与资产相关
秭归县财政局	《县财政局关于兑现“外贸出口”“小进限”“小进规”“园区孵化企业”奖励补贴资金的建议（秭财批文〔2021〕61号）	小微入规奖励	20.00	与收益相关

发文单位	文件名	项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
宜昌市财政局	《宜昌市财政局关于下达中央应急物资保障体系建设补助资金的通知》（宜市财工发【2020】12号）	个体应急防护装备平台建设项目	43.33	与资产相关
宜昌市经信局、宜昌市财政局	《关于下达 2020 年第一批传统产业改造升级专项资金计划的通知》（宜市经信【2020】46号）	2020 年第一批传统产业改造升级专项-医用口罩生产线技术改造项目	53.33	与资产相关
宜昌市财政局	宜昌市财政局《市财政局关于下达 2021 年省企业上市奖励专项资金的通知》（宜市财工发【2021】9号）	2021 年省企业上市奖励专项资金	50.00	与收益相关
宜昌市财政局	宜昌高新区国库收付中心《市财政局关于下达 2020 年度支持建设国家仿制药生产基地的若干政策措施奖补资金预算指标的通知》（宜市财工发【2020】27号）	2020 年度支持建设国家仿制药生产基地的若干政策措施奖补资金	55.00	与收益相关
宜昌高新区经济发展局	宜昌高新区经济发展局《省人民政府办公厅关于印发应对新型冠状病毒肺炎疫情支持中小微企业共渡难关有关政策措施的通知》（鄂政办发〔2020〕5号） 《宜昌市发改委关于应对新冠肺炎疫情调整有关企业水电气价格的通知》	疫情防控企业临时电费补贴	35.99	与收益相关
宜昌市财政局	宜昌市财政局《省财政厅关于提前下达 2021 年省院合作专项资金的通知》（鄂财产发【2021】109号）	正压生物安全防护服自主研发项目	80.00	与收益相关
宜昌市财政局	《市经信局 市财政局关于申报 2020 年省级军民融合专项资金的通知》	应急防护装备高新技术产业化建设项目	50.00	与资产相关
宜昌市经信局、宜昌市财政局、宜昌高新区经济发展局	《市经信局关于下达 2020 年省级制造业高质量发展专项资金计划的通知》（宜市经信【2020】60号） 《市经信局 市财政局关于下达 2020 年第二批传统产业改造升级专项资金计划的通知》（宜市经信【2021】5号） 《宜昌高新区经济发展局关于申请划拨 2021 年第一批区级技术改造配套资金的请示》（宜高经发【2021】89号）	医药用橡胶密封件绿色关键工艺系统集成项目	88.47	与资产相关

(2) 2020 年度

单位：万元

发文单位	文件名	项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
猇亭区人力资源和社会保障局等	关于拨付一次性吸纳就业补贴资金的函等	失业保险稳岗补贴	150.47	与收益相关
兵器装备集团	关于湖北华强科技有限责任公司非 PVC 多层共挤膜项目建议书的批复（兵装计[2010]20 号）	输液用高分子包装膜项目	140.40	与资产相关
湖北省财政厅	关于下达 2017 年国家工业转型升级资金的通知（鄂财企发〔2017〕43 号）	工业转型升级	70.00	与资产相关
工业和信息化部、财政部	工业和信息化部财政部关于 2016 年智能制造综合标准化与新模式应用项目立项的通知（工信部联装〔2016〕213 号）；财政部关于下达 2016 年工业转型升级（中国制造 2025）资金支持智能制造综合标准化与新模式应用项目的通知（财建〔2016〕351 号）	医药包装智能化	81.00	与资产相关
宜昌市猇亭区招商局	关于华强科技有限公司申请拨付项目产业扶持资金有关问题的建议（宜猇招文〔2017〕4 号）	人防设备制造项目	88.00	与资产相关
宜昌高新技术产业开发区管委会	宜昌高新区管委会关于下达产业扶持资金项目计划的通知	产业扶持资金补助	1,998.60	与资产相关
国家国防科技工业局	国防科工局关于下达 2015 年军用技术推广科研计划立项的批复（科工技〔2014〕1501 号）	超高效广谱空气净化系统开发与产业化	57.00	与资产相关
宜昌市人民政府	关于医药包装产业园项目建设有关问题的会议纪要（宜昌市人民政府专题会议纪要〔2009〕38 号）	土地递延收益	30.46	与资产相关
宜昌市经济和信息化委员会、宜昌市财政局	关于下达 2017 年度中省在宜、民参军企业补贴资金的通知（宜市经信〔2017〕55 号）	个防生产线自动化改造项目补贴	40.00	与资产相关
宜昌市商务局	市商务局关于做好 2020 年度省级外经贸发展专项资金外贸项目重点工作的通知（宜商发[2020]11 号）	宜昌高新区经济发展局 2017 市级外贸出口奖励资金	33.90	与收益相关
宜昌市财政局	省科技厅关于下达 2020 年省科技计划项目（第二-四批）的通知》（鄂科技发资【2020】21 号）	生物安全四级实验室正压防护服自主研发	100.00	与收益相关

发文单位	文件名	项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
宜昌市财政局	《宜昌市财政局关于下达中央应急物资保障体系建设补助资金的通知》（宜市财工发【2020】12号）	个体应急防护装备平台建设项目	72.22	与资产相关
宜昌市经信局、宜昌市财政局	《关于下达 2020 年第一批传统产业改造升级专项资金计划的通知》（宜市经信【2020】46号）	2020 年第一批传统产业改造升级专项-医用口罩生产线技术改造项目	55.56	与资产相关

(3) 2019 年度

单位：万元

发文单位	文件名	项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
兵器装备集团	关于湖北华强科技有限责任公司非PVC多层共挤膜项目建议书的批复（兵装计[2010]20号）	输液用高分子包装膜项目	140.40	与资产相关
湖北省财政厅	关于下达 2017 年国家工业转型升级资金的通知（鄂财企发（2017）43号）	工业转型升级	70.00	与资产相关
工业和信息化部、财政部	工业和信息化部财政部关于 2016 年智能制造综合标准化与新模式应用项目立项的通知（工信部联装（2016）213 号）；财政部关于下达 2016 年工业转型升级（中国制造 2025）资金支持智能制造综合标准化与新模式应用项目的通知（财建（2016）351 号）	医药包装智能化	81.00	与资产相关
宜昌市猇亭区招商局	关于华强科技有限公司申请拨付项目产业扶持资金有关问题的建议（宜猇招文（2017）4号）	人防设备制造项目	88.00	与资产相关
宜昌高新技术产业开发区管委会	宜昌高新区管委会关于下达产业扶持资金项目计划的通知	产业扶持资金补助	523.58	与资产相关
国家国防科技工业局	国防科工局关于下达 2015 年军用技术推广科研计划的通知（科工技（2014）1501 号）	超高效广谱空气净化系统开发与产业化	57.00	与资产相关
宜昌市人民政府	关于医药包装产业园项目建设有关问题的会议纪要（宜昌市人民政府专题会议纪要（2009）38 号）	土地递延收益	30.46	与资产相关
宜昌市经济和信息化委员会、宜昌	关于下达 2017 年度中省在宜、民参军企业补贴资金的通知（宜市经信（2017）55 号）	人防生产线自动化改造项目补贴	40.00	与资产相关

发文单位	文件名	项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
市财政局				
中国辐射防护研究院	国家重点研发计划课题任务书	科研项目补贴	30.00	与收益相关

(4) 2018 年度

单位：万元

发文单位	文件名	项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
兵器装备集团	关于湖北华强科技有限责任公司非 PVC 多层共挤膜项目建议书的批复（兵装计[2010]20 号）	输液用高分子包装膜项目	140.40	与资产相关
湖北省财政厅	关于下达 2017 年国家工业转型升级资金的通知（鄂财企发〔2017〕43 号）	工业转型升级	70.00	与资产相关
工业和信息化部、财政部	工业和信息化部财政部关于 2016 年智能制造综合标准化与新模式应用项目立项的通知（工信部联装〔2016〕213 号）；财政部关于下达 2016 年工业转型升级（中国制造 2025）资金支持智能制造综合标准化与新模式应用项目的通知（财建〔2016〕351 号）	医药包装智能化	81.00	与资产相关
宜昌市猇亭区招商局	关于华强科技有限公司申请拨付项目产业扶持资金有关问题的建议（宜猇招文〔2017〕4 号）	人防设备制造项目	88.00	与资产相关
宜昌市人民政府	关于医药包装产业园项目建设有关问题的会议纪要（宜昌市人民政府专题会议纪要〔2009〕38 号）	土地递延收益	30.46	与资产相关
宜昌市经济和信息化委员会、宜昌市财政局	关于下达 2017 年度中省在宜、民参军企业补贴资金的通知（宜市经信〔2017〕55 号）	人防生产线自动化改造项目补贴	40.00	与资产相关
宜昌市财政局、宜昌市科学技术局	关于下达 2018 年宜昌市传统产业改造升级专项资金（工业企业奖励类）的通知（宜市经信〔2018〕72 号）	产业升级奖励	30.00	与收益相关

2、投资收益

报告期内，公司投资收益分别为 90.00 万元、264.77 万元、66.45 万元和-16.20 万元，具体情况如下：

单位：万元

类别	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	90.00
其他权益工具投资持有期间的投资收益	-	129.68	90.00	-
债务重组收益	-16.20	-63.23	174.77	-
合计	-16.20	66.45	264.77	90.00

报告期内，公司可供出售金融资产在持有期间的投资收益以及其他权益工具投资持有期间的投资收益为参股公司兵装财司的投资分红；2019年，发行人债务重组收益主要系与北京邦维就货款支付达成协议确认的债务减免。

3、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
应收账款信用减值损失	70.53	-1,105.37	-1,136.81
其他应收款信用减值损失	-10.74	303.18	-754.70
应收票据坏账损失	-	-	34.69
合计	59.80	-802.19	-1,856.82

公司自2019年1月1日起执行新金融工具准则，金融资产减值准备所形成的预期信用损失通过“信用减值损失”科目核算，利润表中应收款项减值损失自2019年1月1日起从“资产减值损失”项目调整至“信用减值损失”项目列报。

2019年度，公司计提了较大金额的应收账款减值损失，主要系受军方审价及军方用款计划批复等因素的影响，公司期末对单位A形成较大金额应收账款，按照公司应收账款坏账计提政策计提了相应比例的坏账准备所致。

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款坏账损失	-	-	-	-236.17

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
其他应收款坏账损失	-	-	-	190.52
应收票据坏账损失	-	-	-	71.91
存货跌价损失	-265.69	-760.26	-883.65	119.99
固定资产减值损失	-	-156.03	-1,677.46	-
无形资产减值损失	-	-	-122.90	-
合计	-265.69	-916.28	-2,684.00	146.24

报告期各期，公司资产减值损失分别为 146.24 万元、-2,684.00 万元、-916.28 万元和-265.69 万元，主要是按照会计政策计提的应收账款坏账准备、存货跌价准备及固定资产减值损失。

报告期各期，公司固定资产减值损失分别为 0 万元、-1,677.46 万元、-156.03 万元和 0 万元。2019 年度，公司固定资产减值损失金额较高，主要系公司根据资产评估结果对部分机器设备计提了减值准备所致。

报告期各期，公司存货跌价损失分别为 119.99 万元、-883.65 万元、-760.26 万元和-265.69 万元，其中，2019 年度，公司存货跌价损失主要系对亏损的共挤膜产品计提的存货跌价准备；2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司存货跌价损失主要系对新冠疫情期间采购的熔喷布以及库存商品医用防护服计提的存货跌价准备。

5、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
固定资产处置	-68.01	9,762.31	1,720.23	24.40
无形资产处置	-	-	24.27	3,914.36
合计	-68.01	9,762.31	1,744.50	3,938.76

报告期内，公司资产处置收益主要系搬迁产生的土地及地上建（构）筑物收回补偿。报告期内确认资产处置收益的搬迁补偿合同情况如下：

序号	合同编号	合同名称	签署单位	合同标的	金额 (万元)
1	宜高土收	国有土地使用权	宜昌高新区土	宜市国用(2010)第	8,710.00

序号	合同编号	合同名称	签署单位	合同标的	金额 (万元)
	[2014]第1号	收回补偿合同	地储备中心	100203059号国有土地使用权，登记面积120,722.61平方米（合181.08亩）	
2	宜高土收[2014]第2号	地上建（构）筑物收回补偿合同	宜昌高新区土地储备中心	宜市房权证宜昌开发区字第0219480号等地上建（构）筑物，总建筑面积54,998.43平方米	19,290.00
3	宜高土收[2018]第3号	国有土地使用权收回补偿合同	宜昌高新区土地储备中心、宜昌市财政局	宜市国用（2003）第100203015号国有土地使用权，登记面积685.58平方米	50.00

6、营业外收支

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
营业外收入	0.09	111.54	69.91	649.21
其中：政府补助	-	-	-	215.00
债务重组利得	-	-	-	37.58
往来核销利得	-	-	-	315.94
罚没收缴	-	-	2.18	66.53
保险及物流公司赔款	-	25.03	67.30	-
非流动资产报废收益	-	82.77	-	-
其他	0.09	3.73	0.42	14.16
营业外支出	1.93	369.92	60.16	664.80
其中：公益性捐赠支出	-	185.00	60.00	60.00
非流动资产报废损失	-	143.94	-	-
自然灾害造成材料损失	-	40.22	-	-
三供一业费用	-	-	-	457.30
金湖分公司注销支付员工安置费	-	-	-	115.00
往来款核销损失	-	-	-	26.11
其他	1.93	-	0.16	6.39
营业外收支净额	1.84	-258.38	9.74	-15.59
营业外收支净额占利润总额的比重	0.01%	-1.21%	0.06%	-0.12%

报告期内，公司营业外收入主要是“三供一业”移交相关的政府补助收

入、往来核销利得及资产报废收益等，公司营业外支出主要系捐赠支出、三供一业费用、资产报废损失、分公司注销的员工安置费用以及自然灾害造成的材料损失等。

报告期各期，公司营业外收支净额占利润总额的比例分别为-0.12%、0.06%、-1.21%和 0.01%，对公司盈利能力不构成重大影响。

（六）非经常性损益项目对报告期经营成果的影响分析

报告期内，公司非经常性损益主要为非流动性资产处置损益、计入当期损益的政府补助，具体情况请参见本节“五、非经常性损益情况”。

报告期各期，公司非经常损益中政府补助的金额分别为 737.14 万元、1,115.94 万元、3,042.57 万元和 2,158.05 万元，具体情况请参见下述“（七）政府补助对报告期经营成果及未来期间的影响分析”。

报告期各期，公司非流动资产处置损益分别为 3,938.76 万元、1,744.50 万元、9,762.31 万元和-68.01 万元，主要系老厂区土地及地上（构）建筑物收储补偿款。

报告期内，公司非经常性损益占利润总额的比例较高，主要系厂区搬迁收到的土地收储补偿款。报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别为 6,531.49 万元、10,407.15 万元、6,627.01 万元和 17,051.61 万元，公司盈利能力良好，非经常性损益对公司的盈利能力稳定性和持续经营能力不构成重大影响。

（七）政府补助对报告期经营成果及未来期间的影响分析

报告期内，公司计入当期损益的政府补助主要包括计入其他收益的产业扶持资金补助、稳岗补贴及项目补贴等内容，详见本节“九、经营成果分析”之“（五）其他影响损益的科目分析”之“1、其他收益”。公司计入营业外收入的政府补助主要系“三供一业”补助。报告期内，公司计入当期损益的政府补助均计入非经常性损益。报告期各期，公司计入非经常性损益的政府补助金额分别为 737.14 万元、1,115.94 万元、3,042.57 万元和 2,158.05 万元。

（八）纳税情况分析

1、报告期公司主要税项缴纳情况

（1）增值税

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
期初未缴数	5.72	9.73	9.57	209.54
本期应交数	2,924.93	213.95	449.21	1,363.68
本期实缴数	2,364.19	217.96	449.06	1,563.64
期末未缴数	566.47	5.72	9.73	9.57

（2）企业所得税

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
期初未缴数	3,529.46	3,804.45	1,638.43	616.13
本期应交数	3,549.66	2,453.85	4,009.95	2,238.43
本期实缴数	2,767.54	2,728.85	1,843.93	1,216.13
期末未缴数	4,311.57	3,529.46	3,804.45	1,638.43

2、税收优惠对公司经营成果的影响分析

报告期内，公司享受的税收优惠对经营成果的影响情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
高新技术企业所得税优惠税率产生的税收优惠金额	1,880.75	1,833.25	1,874.17	1,067.73
研发费用加计扣除产生的税收优惠金额	315.86	416.79	448.87	302.44
土地使用税	-	201.17	121.01	56.77
房产税	58.51	95.84	41.09	38.67
税收优惠金额小计	2,255.11	2,547.05	2,485.14	1,465.60
利润总额	22,265.52	21,351.34	15,854.81	12,715.93
因上述政策产生的税收优惠金额占利润总额的比例	10.13%	11.93%	15.67%	11.53%

报告期内，公司军品业务享受增值税免征优惠，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
免征增值税税收优惠金额	307.92	2,468.23	3,377.60	1,924.65

公司销售产品主要为军品，符合条件的军品销售可享受增值税免税优惠政策。军品免征的增值税不计入当期损益。

公司税收优惠主要为免征的军品增值税、研发费用加计扣除、高新技术企业所得税税收优惠以及土地使用税税收优惠。如果未来税收政策发生变化或公司条件发生变化不再满足税收优惠条件，将对公司未来盈利水平产生一定不利影响。

十、资产质量分析

（一）资产构成及变动情况分析

报告期各期末，公司的资产结构如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	161,529.29	67.41%	154,823.53	66.99%	150,102.75	68.13%	114,806.09	65.13%
非流动资产	78,102.59	32.59%	76,284.18	33.01%	70,222.30	31.87%	61,461.50	34.87%
资产总额	239,631.89	100.00%	231,107.71	100.00%	220,325.05	100.00%	176,267.59	100.00%

从资产规模来看，报告期各期末，公司的资产总额分别为 176,267.59 万元、220,325.05 万元、231,107.71 万元和 239,631.89 万元。报告期内，公司资产规模快速增长。总体来看，公司资产规模及其变动符合实际业务发展情况和公司所处发展阶段的特征。

从资产结构来看，报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 65.13%、68.13%、66.99%和 67.41%，非流动资产占资产总额的比例分别为 34.87%、31.87%、33.01%和 32.59%。公司资产以流动资产为主，其中货币资金、应收账款、存货系公司流动资产的主要组成部分，资产结构符合公司所处行业的特点。

（二）流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	61,907.14	38.33%	60,653.22	39.18%	85,603.49	57.03%	59,980.68	52.25%
应收票据	-	-	734.84	0.47%	630.51	0.42%	9,891.92	8.62%
应收账款	71,171.65	44.06%	56,418.30	36.44%	38,593.14	25.71%	22,805.61	19.86%
应收款项融资	3,475.17	2.15%	3,721.48	2.40%	5,736.04	3.82%	-	-
预付款项	2,670.47	1.65%	1,769.13	1.14%	1,500.26	1.00%	2,942.81	2.56%
其他应收款	739.85	0.46%	487.64	0.31%	6,448.02	4.30%	668.01	0.58%
存货	21,103.99	13.07%	30,542.19	19.73%	10,742.29	7.16%	18,385.02	16.01%
其他流动资产	461.02	0.29%	496.73	0.32%	849.01	0.57%	132.04	0.12%
合计	161,529.29	100.00%	154,823.53	100.00%	150,102.75	100.00%	114,806.09	100.00%

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

类别	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
现金	-	-	-	0.04
银行存款	61,653.89	60,612.52	85,562.97	59,940.19
其他货币资金	253.25	40.70	40.51	40.45
合计	61,907.14	60,653.22	85,603.49	59,980.68

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 59,980.68 万元、85,603.49 万元、60,653.22 万元和 61,907.14 万元，占流动资产的比例分别为 52.25%、57.03%、39.18%和 38.33%。报告期内，公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金组成，其中其他货币资金为向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的信用证保证金，因冻结使用受限制。

2、应收票据及应收款项融资

(1) 应收票据

报告期内，公司的应收票据主要系客户以票据形式与公司结算的货款。报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
银行承兑汇票	-	-	-	7,387.75
商业承兑汇票	-	734.84	630.51	2,538.85
减：坏账准备	-	-	-	34.69
合计	-	734.84	630.51	9,891.92

2018 年末，公司应收票据主要为银行承兑汇票。2019 年末及 2020 年末，公司应收银行承兑汇票金额为零，系根据新金融工具准则，公司于 2019 年 1 月 1 日起将银行承兑汇票均划分至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产（债务工具），列报于“应收款项融资”项目。截至 2021 年 6 月末，公司应收商业承兑汇票余额为 0 万元。

报告期内，公司未发生到期不能收款或持票人追索的情形。

（2）应收款项融资

公司在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书转出，应收银行承兑汇票的管理模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，故公司于 2019 年 1 月 1 日之后根据新金融工具准则将该类应收票据划分至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产（债务工具）。2021 年 6 月末，公司应收款项融资账面价值为 3,475.17 万元，承兑银行多为信誉良好、资本金充足的商业银行，不存在因无法顺利承兑而导致款项回收困难的重大风险，不存在减值迹象。

报告期内，应收票据汇总情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
银行承兑汇票金额	987.49	970.03	1,975.84	4,615.54
未终止确认的已背书但尚未到期银行承兑汇票	2,487.68	2,751.45	3,760.20	2,772.21
未终止确认的已贴现但尚未到期银行承兑汇票	-	-	-	-
商业承兑汇票金额	-	734.84	630.51	2,538.85
未终止确认的已背书但尚未到期商业承兑汇票	-	-	-	-
未终止确认的已贴现但尚未到期商业承兑汇票	-	-	-	-

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
减：减值准备	-	-	-	34.69
合计数	3,475.17	4,456.32	6,366.55	9,891.92
其中：列示于应收票据科目金额	-	734.84	630.51	9,891.92
列示于应收款项融资科目金额	3,475.17	3,721.48	5,736.04	-

3、应收账款

(1) 应收账款变动情况

报告期各期末，公司应收账款余额及坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
应收账款账面余额	76,665.10	61,982.28	43,208.28	26,315.74
坏账准备	5,493.45	5,563.99	4,615.14	3,510.13
应收账款账面价值	71,171.65	56,418.30	38,593.14	22,805.61
应收账款余额占营业收入的比例	124.43%	74.22%	26.23%	35.40%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 22,805.61 万元、38,593.14 万元、56,418.30 万元和 71,171.65 万元，占流动资产的比例分别为 19.86%、25.17%、36.44%和 44.06%。报告期各期末，公司应收账款账面余额大幅增加，主要系 107 产品尚未完成军方审价，暂未办理结算所致。

(2) 应收账款账龄及坏账准备分析

报告期各期末，公司应收账款的账龄结构及计提坏账准备如下表所示：

单位：万元

账龄	2021年6月30日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提比例
按账龄计提：				
1 年以内	72,839.15	95.01%	3,641.96	5.00%
1 至 2 年	1,930.40	2.52%	193.04	10.00%
2 至 3 年	65.59	0.09%	19.68	30.00%
3 至 4 年	300.96	0.39%	150.48	50.00%

4至5年	203.52	0.27%	162.81	80.00%
5年以上	432.75	0.56%	432.75	100.00%
小计	75,772.36	98.84%	4,600.72	6.07%
单项计提:				
单项计提坏账准备的应收账款	892.74	1.16%	892.74	100.00%
合计	76,665.10	100.00%	5,493.45	7.17%
账龄	2020年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提比例
按账龄计提:				
1年以内	45,622.38	73.61%	2,281.12	5.00%
1至2年	14,112.89	22.77%	1,411.29	10.00%
2至3年	133.54	0.22%	40.06	30.00%
3至4年	428.28	0.69%	214.14	50.00%
4至5年	339.07	0.55%	271.25	80.00%
5年以上	432.70	0.70%	432.70	100.00%
小计	61,068.86	98.53%	4,650.56	7.62%
单项计提:				
单项计提坏账准备的应收账款	913.42	1.47%	913.42	100.00%
合计	61,982.28	100.00%	5,563.99	8.98%
账龄	2019年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提比例
按账龄计提:				
1年以内	38,558.84	89.24%	1,927.94	5.00%
1至2年	1,223.23	2.83%	122.32	10.00%
2至3年	486.07	1.12%	145.82	30.00%
3至4年	892.46	2.07%	446.23	50.00%
4至5年	17.72	0.04%	14.17	80.00%
5年以上	516.45	1.20%	516.45	100.00%
小计	41,694.77	96.50%	3,172.95	7.61%
单项计提:				
单项计提坏账准备的应收账款	1,513.51	3.50%	1,442.19	95.29%

合计	43,208.28	100.00%	4,615.14	10.68%
账龄	2018年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提比例
按账龄计提:				
1年以内	21,244.55	80.73%	1,062.23	5.00%
1至2年	1,815.11	6.90%	181.51	10.00%
2至3年	997.06	3.79%	299.12	30.00%
3至4年	32.08	0.12%	16.04	50.00%
4至5年	17.08	0.06%	13.66	80.00%
5年以上	499.38	1.90%	499.38	100.00%
小计	24,605.25	93.50%	2,071.93	8.42%
单项计提:				
单项计提坏账准备的应收账款	1,710.49	6.50%	1,438.19	84.08%
合计	26,315.74	100.00%	3,510.13	13.34%

由上表可知，报告期各期末，公司应收账款账龄在1年以内的占比较高，公司应收账款管理情况良好，产生坏账风险的可能性较小。

报告期内，公司已依照审慎原则，按照应收账款坏账计提政策对不同账龄的应收账款合理计提了相应比例的坏账准备；并对个别客户的应收账款，依据合同履行情况、客户信用状况和回款进度，对尚未归还的货款单独计提了坏账准备。

截至2021年6月末，公司单项计提坏账准备892.74万元，主要为长期未收回的货款，公司已全额计提了坏账准备。

(3) 应收账款前五名客户

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

2021年6月30日				
序号	单位名称	期末余额	占比	是否与发行人存在关联关系
1	单位A	37,136.09	48.68%	否
2	北京生物制品研究所有限责任公司	7,713.40	10.11%	否

3	单位 B	7,552.60	9.90%	否
4	际华 3521	4,340.48	5.69%	否
5	北方装备有限责任公司	3,037.04	3.98%	否
	合计	59,779.61	78.36%	-
2020 年 12 月 31 日				
序号	单位名称	期末余额	占比	是否与发行人存在关联关系
1	单位 A	44,264.79	71.42%	否
2	单位 B	4,801.98	7.75%	否
3	罗欣药业	591.03	0.95%	否
4	华民药业	435.76	0.70%	否
5	峨眉山通惠制药有限公司	392.08	0.63%	否
	合计	50,485.65	81.45%	-
2019 年 12 月 31 日				
序号	单位名称	期末余额	占比	是否与发行人存在关联关系
1	单位 A	22,536.23	52.16%	否
2	际华 3502	4,442.00	10.28%	否
3	悦康药业	898.68	2.08%	否
4	罗欣药业	863.14	2.00%	否
5	广东福业达药业有限公司	589.32	1.36%	否
	合计	29,329.36	67.88%	-
2018 年 12 月 31 日				
序号	单位名称	期末余额	占比	是否与发行人存在关联关系
1	单位 A	4,767.20	18.12%	否
2	悦康药业	1,716.82	6.52%	否
3	山西新华	1,626.94	6.18%	否
4	罗欣药业	1,235.51	4.69%	否
5	奥赛康药业	761.16	2.89%	否
	合计	10,107.63	38.40%	

(4) 报告期内，公司应收账款的回款情况

截至 2021 年 9 月末，公司 2021 年 6 月末应收账款的期后收回情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30
----	-----------

应收账款余额	74,053.10
期后回款情况	24,047.60
期后回款金额占应收账款余额的比例	32.47%

截至 2021 年 9 月末，公司 2021 年 6 月末应收账款的期后回款金额 24,047.60 万元，回款情况良好；回款比例较低主要系 107 产品尚未完成审价，暂未结算所致。

公司报告期内应收账款质量较好，应收账款整体账龄合理，回收情况良好。

(5) 应收账款的逾期情况、逾期应收账款的期后回款情况

报告期各期，公司应收账款的逾期情况情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
应收账款余额①	76,665.10	61,982.28	43,208.28	26,315.74
应收账款逾期金额②	10,501.22	7,615.68	8,931.06	10,468.68
逾期金额占比③=②/①	13.70%	12.29%	20.67%	39.78%

报告期各期末逾期应收账款金额分别为 10,468.68 万元、8,931.06 万元、7,615.68 万元和 10,501.22 万元，占应收账款余额的比例分别为 39.78%、20.67%、12.29%和 13.70%。报告期各期末，发行人应收账款中存在部分逾期的情形，主要系公司客户属于国内大型军工、医药企业，其付款审批周期相对较长，导致该部分款项未能及时收回。公司对应收账款余额以及账龄进行持续监控，以把控整体信用风险。报告期各期末逾期应收账款期后回款情况良好，具体情况如下：

单位：万元

年度	逾期金额	期后回款									
		小计		2021年7-9月		2021年1-6月		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2021年6月末	10,501.22	3,202.04	30.49%	3,202.04	30.49%	-	-	-	-	-	-
2020年末	7,615.68	4,743.40	62.28%	912.90	11.99%	3,830.50	50.30%	-	-	-	-
2019年末	8,931.06	6,754.92	75.63%	123.03	1.38%	902.81	10.11%	5,729.08	64.14%	-	-

年度	逾期金额	期后回款									
		小计		2021年7-9月		2021年1-6月		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2018年末	10,468.68	8,720.13	83.30%	48.69	0.47%	332.06	3.17%	1,467.29	14.02%	6,872.09	65.64%

报告期内，公司逾期应收账款基本能在期后回款，最终发生损失的比例总体较小。

(6) 第三方回款情况

报告期内，公司第三方回款对应的客户名称、回款金额及回款对象名称、回款对象与对应应收账款客户的关系情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	第三方回款金额	第三方回款单位名称	回款对象与对应应收账款客户的关系
2021年1-6月	辅仁药业集团有限公司	30.00	皇春丽	付款人系客户员工
	山东润泽制药有限公司	10.00	山东晶辉生物技术有限公司	付款人系客户关联方
	小计	40.00	-	-
2020年度	广州悦瑞生物科技有限公司	32.60	熊波	付款人系客户员工
	山东润泽制药有限公司	10.00	山东晶辉生物技术有限公司	付款人系客户关联方
	芮莱制药科技浙江有限公司	9.00	李德福	付款人系客户员工
	长安汽车金融有限公司	3.70	梁昕玥	付款人系客户员工
	武汉中远海运集装箱运输有限公司宜昌分公司	0.36	李彬	付款人系客户员工
	三峡文化交流中心	0.14	曹亚丽	付款人系客户员工
	辅仁药业集团有限公司	41.40	皇春丽	付款人系客户员工
小计	97.20	-	-	
2019年度	广州悦瑞生物科技有限公司	81.50	熊波	付款人系客户员工
	山东润泽制药有限公司	5.00	山东晶辉生物技术有限公司	付款人系客户关联方
	小计	86.50	-	-
2018年度	国泰人防设备有限公司	150.00	吴晓东	付款人系客户员工
	小计	150.00	-	-

报告期各期，公司第三方回款金额分别为 150.00 万元、86.50 万元、97.20 万元和 40.00 万元，第三方回款金额占营业收入的比例分别为 0.20%、0.05%、

0.12%和 0.06%，主要系客户员工或关联方代其向公司支付货款。

4、预付款项

报告期各期末，公司预付款项的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	2,633.58	98.62%	1,721.05	97.28%	1,418.45	94.55%	2,438.58	82.87%
1至2年	21.55	0.81%	23.46	1.33%	19.78	1.32%	78.38	2.66%
2至3年	14.13	0.53%	14.21	0.80%	53.45	3.56%	0.51	0.02%
3年以上	1.21	0.04%	10.41	0.59%	8.58	0.57%	425.34	14.45%
合计	2,670.47	100.00%	1,769.13	100.00%	1,500.26	100.00%	2,942.81	100.00%

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 2,942.81 万元、1,500.26 万元、1,769.13 万元和 2,670.47 万元，占流动资产的比例分别为 2.56%、1.00%、1.14%和 1.65%，金额较小，主要为预付的原材料采购款。

报告期各期末，公司预付账款前五名情况如下表所示：

单位：万元

2021年6月30日				
序号	单位名称	期末余额	占比	是否与发行人存在关联关系
1	TRIGON GULF FZCO	661.36	24.77%	否
2	中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司	245.50	9.19%	否
3	唐山恒大人防设备有限公司	180.25	6.75%	否
4	瑞鹤（上海）商贸中心	164.49	6.16%	否
5	湖北省电力公司宜昌供电公司	154.81	5.80%	否
	合计	1,406.42	52.67%	-
2020年12月31日				
序号	单位名称	期末余额	占比	是否与发行人存在关联关系
1	中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司	245.50	13.88%	否
2	瑞鹤（上海）商贸中心	193.75	10.95%	否
3	湖北省电力公司宜昌供电公司	155.82	8.81%	否
4	东莞市朗联实业有限公司	108.70	6.14%	否
5	保定新洋鞋业有限公司	53.50	3.02%	否

合计		757.28	42.80%	-
2019年12月31日				
序号	单位名称	期末余额	占比	是否与发行人存在关联关系
1	EASTMAN CHEMICAL LTD	567.24	37.81%	否
2	TRIGON GULF FZCO	440.96	29.39%	否
3	中国石化化工销售有限公司燕山经营部	112.06	7.47%	否
4	湖北省电力公司宜昌供电公司客户服务中心	90.41	6.03%	否
5	EXXONMOBIL CHEMICAL ASIA PACIFIC	70.17	4.68%	否
合计		1,280.84	85.38%	-
2018年12月31日				
序号	单位名称	期末余额	占比	是否与发行人存在关联关系
1	云南鑫腾远科技有限公司	609.66	20.72%	否
2	INTERPETROL SA	450.28	15.30%	否
3	陕西烽火宏声科技有限责任公司	290.42	9.87%	否
4	东莞市佳构实业责任有限公司	205.73	6.99%	否
5	上海山容塑料科技有限公司	178.75	6.07%	否
合计		1,734.82	58.95%	-

截至报告期末，公司预付款项中无持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

5、其他应收款

（1）其他应收款变动情况

报告期各期末，公司其他应收款账面金额分别为 668.01 万元、6,448.02 万元、487.64 万元和 739.85 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.58%、4.37%、0.31%和 0.46%。主要日常经营过程中形成的往来款，具体分类情况如下：

单位：万元

款项性质	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
保证金及押金	32.81	-	-	2.00
个人往来	53.05	7.78	0.16	10.64
单位往来	491.05	240.84	7,271.40	693.98
其他	203.89	269.23	50.95	81.17

款项性质	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
小计	780.80	517.85	7,322.51	787.79
减：坏账准备	40.95	30.21	874.49	119.78
合计	739.85	487.64	6,448.02	668.01

(2) 其他应收款的账龄构成情况

报告期各期末，公司其他应收款的账龄结构如下表所示：

单位：万元

账龄	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	778.58	99.72%	505.84	97.68%	6,661.20	90.97%	670.02	85.05%
1至2年	0.22	0.03%	5.22	1.01%	115.90	1.58%	10.30	1.31%
2至3年	-	-	-	-	5.30	0.07%	20.30	2.58%
3至4年	-	-	4.80	0.93%	17.32	0.24%	16.00	2.03%
4至5年	-	-	-	-	16.00	0.22%	-	-
5年以上	2.00	0.25%	2.00	0.38%	506.78	6.92%	71.16	9.03%
合计	780.80	100.00%	517.85	100.00%	7,322.51	100.00%	787.79	100.00%

2019年末，公司其他应收款余额大幅增长，主要系应收宜昌市经济开发区财政局的产业扶持资金6,000.00万元。

(3) 其他应收款坏账准备计提情况

①2019年和2020年的坏账准备计提情况

单位：万元

2021年1-6月				
坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2021年期初余额	30.21	-	-	30.21
期初余额在本期重新评估后	30.21	-	-	30.21
本期计提	10.74	-	-	10.74
2021年6月30日余额	40.95	-	-	40.95
2020年度				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年期初余额	874.49	-	-	874.49
期初余额在本期重新评估后	874.49	-	-	874.49
本期计提	-	-	-	-
本期转回	303.18	-	-	303.18
本期核销	541.10	-	-	541.10
2020 年 12 月 31 日余额	30.21	-	-	30.21
2019 年度				
坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2019 年期初余额	119.78	-	-	119.78
期初余额在本期重新评估后	119.78	-	-	119.78
本期计提	754.70	-	-	754.70
本期转回	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
2019 年 12 月 31 日余额	874.49	-	-	874.49

②2018 年坏账准备计提情况

单位：万元

项目	2018 年度
年初余额	322.92
本年计提	-
本年转回	190.52
本年核销	12.62
年末余额	119.78

(4) 其他应收款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司其他应收款余额前五名单位情况具体如下：

单位：万元

2021 年 6 月 30 日

序号	债务人名称	款项性质	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备期末余额
1	中科高盛咨询集团有限公司	单位往来	96.00	0-6个月	12.30%	4.80
2	湖北楚派文化传媒有限公司	单位往来	69.02	0-6个月	8.84%	3.45
3	宜昌华强物业管理有限责任公司	单位往来	45.48	0-6个月	5.82%	2.27
4	单位 F	单位往来	40.00	0-6个月	5.12%	2.00
5	宜昌市猇亭区住房和城乡建设局	单位往来	34.10	0-6个月	4.37%	1.71
	合计	-	284.61	-	36.45%	14.23
2020年12月31日						
序号	债务人名称	款项性质	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备期末余额
1	单位 F	单位往来	70.00	1年以内	13.52%	3.50
2	中科高盛咨询集团有限公司	单位往来	63.00	1年以内	12.17%	3.15
3	中国兵器装备集团兵器装备研究所	单位往来	18.00	1年以内	3.48%	0.90
4	国信招标集团股份有限公司北京第四招标分公司	单位往来	8.00	1年以内	1.54%	0.40
5	湖北威尔曼制药股份有限公司	单位往来	5.00	1年以内	0.97%	0.25
	合计	-	164.00	-	31.68%	8.20
2019年12月31日						
序号	债务人名称	款项性质	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备期末余额
1	湖北宜昌经济开发区财政局	单位往来	6,000.00	0-6个月	81.94%	300.00
2	兵器装备集团	单位往来	526.50	0-6个月	7.19%	26.33
3	中国化学工程第十六建设有限公司	单位往来	109.16	1-2年	1.49%	10.92
4	中信国际招标有限公司	单位往来	40.00	0-6个月	0.55%	2.00
5	宜昌华强物业管理有限责任公司	单位往来	30.96	0-6个月	0.42%	1.55
	合计		6,706.63		91.59%	340.79
2018年12月31日						
序号	债务人名称	款项性质	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备期末余额

1	兵器装备集团	单位往来	426.50	0-6个月	54.14%	21.33
2	中国化学工程第十六建设有限公司	单位往来	109.16	0-6个月	13.86%	5.46
3	宜昌华强物业管理有限责任公司	单位往来	23.09	0-6个月	2.93%	1.15
4	哈药集团三精制药股份有限公司	单位往来	20.00	5年以上	2.54%	20.00
5	中国华融资产管理股份有限公司	单位往来	15.00	5年以上	1.90%	15.00
	合计		593.76		75.37%	62.94

2018年末和2019年末，公司其他应收款中应收兵器装备集团的款项主要系与兵器装备集团因其他经营活动形成的往来款。2020年，为避免可能存在的资金占用，公司与兵器装备集团对往来款进行了对账清理。

2019年末，公司应收湖北宜昌经济开发区财政局的款项余额分别为6,000.00万元，主要系根据公司与宜昌高新技术产业开发区管理委员会签署的相关协议确认的产业扶持资金。截至本招股意向书签署日，公司已收到全部产业扶持资金款项。

中国化学工程第十六建设有限公司系公司“退城进园”搬迁项目一期工程的承包单位，根据双方约定，施工期间使用公司的能源电力费用由中国化学工程第十六建设有限公司承担，待项目竣工结算时从工程款中进行抵扣。

6、存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为18,385.02万元、10,742.29万元、30,542.19万元和21,103.99万元，占各期末流动资产的比例分别为16.01%、7.16%、19.73%和13.07%。

(1) 存货构成及变动情况分析

报告期各期末，公司存货构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	12,709.00	53.23%	18,437.11	55.79%	6,356.48	50.90%	5,141.81	26.72%
自制半成品及在产品	1,249.83	5.23%	3,022.13	9.14%	711.38	5.70%	1,254.45	6.52%

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
库存商品 (产成品)	9,906.36	41.49%	11,575.34	35.03%	5,416.04	43.37%	12,842.67	66.73%
周转材料 (包装物、 低值易耗品 等)	9.46	0.04%	12.58	0.04%	3.11	0.02%	7.16	0.04%
合计	23,874.65	100.00%	33,047.16	100.00%	12,487.00	100.00%	19,246.09	100.00%
跌价准备	2,770.66		2,504.97	-	1,744.71	-	861.07	-
账面金额	21,103.99		30,542.19	-	10,742.29	-	18,385.02	-

报告期内，公司的存货主要由原材料及库存商品构成，存货结构与公司业务模式相符合。

①原材料变动分析

公司原材料主要包括织物、卤化丁基橡胶及外购配套件等。报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 5,141.81 万元、6,356.48 万元、18,437.11 万元和 12,709.00 万元，占各期末存货余额的比例分别为 26.72%、50.90%、55.79% 和 53.23%，主要为在手订单产品备料及基础通用材料安全库存。2020 年末，公司原材料余额大幅增长，主要原因系：（1）2020 年度，受新冠疫情及整体搬迁的影响，发行人药用丁基胶塞产量下降，卤化丁基橡胶等化工原料领用量降低；（2）考虑到新冠疫情影响时间具有不确定性，发行人对需要进口的原材料丁基橡胶、塑料粒子等以及生产医用口罩的熔喷布进行了备货。

②库存商品变动情况分析

报告期各期末，公司库存商品余额分别为 12,842.67 万元、5,416.04 万元、11,575.34 万元和 9,906.36 万元，占对应期末存货余额的比例分别为 66.73%、43.37%、35.03% 和 41.49%。报告期各期末，公司库存商品余额基本保持稳定。2019 年末，公司库存商品余额较低，主要系公司 2019 年末实施搬迁，三分厂药用丁基胶塞老产线报废停产导致药用丁基胶塞产品产量及库存量降低所致。

③无发出商品的原因及合理性

报告期内，公司直接解缴部队的军品在取得军检合格证时确认收入；公司非直接解缴部队的军品及民品根据合同约定交付验收确认收入。因此，公司发

出商品主要核算已发货但客户未签收、出口销售中已发货但未装船等以及根据与客户协议尚未满足收入确认条件下的产品。一般情况下，除直接解缴部队的产品外，公司产品从发出到收入确认时间间隔较短，且该段期间内发出商品金额较小，出于财务核算的便捷性考虑，公司未单独设置发出商品科目，统一在产成品中列示。

④无委托加工物资的原因及合理性

报告期各期末，公司存货中无委托加工物资主要原因系：（1）报告期内，公司外协加工以防毒服的缝纫加工工序为主，由于军品委外加工的特殊性，实际操作中，缝纫工序由外协厂商安排人员并携带设备至公司厂区内完成，外协加工人员领用料片等原材料后，按照公司的生产计划，按批次进行服装缝纫工作，完成后外协厂商提交结算申请，由公司品质管理、生产管理等部门共同组织验收。因此，外协缝纫加工工序的原材料的领用与公司其他原材料领用无实质性差异，未单独通过“委托加工物资”科目进行核算。（2）除缝纫加工工序外，其余装配加工、模具加工等工序具有订单批次多且加工周期短的特点，日常发生的跨月生产订单规模较小，且由于军品交付时间要求，公司一般要求外协厂商在年末前完成委托加工订单并将相关成品运输至公司仓库，使得报告期各期末不存在存放于外协厂商处的委托加工物资。

（2）存货跌价准备计提情况

报告期内，公司的库存商品绝大部分均有对应销售订单，总体来看发生跌价的风险较小。报告期内，公司存货跌价准备的计提、转回及核销情况如下：

单位：万元

存货类型	2021年1-6月			
	期初余额	本期计提	本期转回或转销	期末余额
原材料	1,514.31	-	-	1,514.31
自制半成品及在产品	-	-	-	-
库存商品（产成品）	990.66	265.69	-	1,256.35
合计	2,504.97	265.69	-	2,770.66
存货类型	2020年度			
	期初余额	本期计提	本期转回或转销	期末余额
原材料	294.13	1,220.18	-	1,514.31

自制半成品及在产品	-	-	-	-
库存商品（产成品）	1,450.58	-	459.92	990.66
合计	1,744.71	1,220.18	459.92	2,504.97
存货类型	2019 年度			
	年初余额	本年计提	本年转回或转销	年末余额
原材料	418.74	-	124.60	294.13
自制半成品及在产品	-	-	-	-
库存商品（产成品）	442.33	1,008.25	-	1,450.58
合计	861.07	1,008.25	124.60	1,744.71
存货类型	2018 年度			
	年初余额	本年计提	本年转回或转销	年末余额
原材料	376.17	42.56	-	418.74
自制半成品及在产品	60.30	-	60.30	-
库存商品（产成品）	544.58	-	102.25	442.33
合计	981.05	42.56	162.55	861.07

2020 年末，公司原材料存货跌价准备增加较多，主要系上半年新冠疫情期间采购的熔喷布价格较高，下半年医用口罩价格有所下降，使得该部分原材料成本高于其可变现净值所致。

（3）报告期各期末存货各科目的库龄、金额

单位：万元

时间	项目	金额	库龄			
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2021 年 6 月末	原材料	12,709.00	11,202.72	1,401.61	21.56	83.11
	自制半成品及在产品	1,249.83	1,249.83	-	-	-
	库存商品	9,906.36	7,861.11	274.94	212.49	1,557.82
	周转材料	9.46	9.46	-	-	-
	合计	23,874.65	20,323.12	1,676.55	234.05	1,640.93
2020 年末	原材料	18,437.11	18,195.31	142.35	24.57	74.88
	自制半成品及在产品	3,022.13	3,022.13	-	-	-
	库存商品	11,575.34	9,424.54	408.52	1,030.03	712.25
	周转材料	12.58	12.58	-	-	-
	合计	33,047.16	30,654.56	550.87	1,054.60	787.13

时间	项目	金额	库龄			
			1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
2019年末	原材料	6,356.48	4,904.85	1,032.99	117.79	300.85
	自制半成品及在产品	711.38	605.71	37.52	68.15	-
	库存商品	5,416.04	3,524.79	812.54	372.15	706.55
	周转材料	3.11	3.11	-	-	-
	合计	12,487.00	9,038.45	1,883.05	558.09	1,007.40
2018年末	原材料	5,141.81	4,616.30	164.02	18.84	342.65
	自制半成品及在产品	1,254.45	1,187.90	-	66.55	-
	发出商品	-	-	-	-	-
	库存商品	12,842.67	11,624.34	412.04	127.05	679.23
	周转材料	7.16	7.16	-	-	-
	合计	19,246.09	17,435.70	576.06	212.44	1,021.88

公司期末库龄 1 年以上的存货主要为原材料、库存商品以及少量在产品。

①原材料

公司主要采用“以产定购，适当备货”的采购模式，原材料主要为在产品的备料及部分安全库存。库龄 1 年以上的原材料主要为丁基橡胶、塑料粒子等化工原料。为了确保生产稳定性和持续性，控制成本，公司会在丁基橡胶等化工原料市场价格较低时进行储备。

②库存商品

报告期各期末，公司各类库存商品的库龄结构如下：

单位：万元

时间	项目	金额	库龄			
			1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
2021年6月末	个体防护装备	7.66	-	-	0.89	6.77
	集体防护装备	521.28	445.48	43.30	29.46	3.03
	医药包装	5,908.12	3,946.32	231.64	182.13	1,548.02
	医疗器械	2,080.47	2,080.47	-	-	-
	其他	1,388.84	1,388.84	-	-	-
	合计	9,906.36	7,861.11	274.94	212.49	1,557.82

时间	项目	金额	库龄			
			1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
2020 年末	个体防护装备	84.07	21.06	55.35	0.89	6.77
	集体防护装备	1,247.95	1,215.46	29.46	-	3.03
	医药包装	6,619.06	4,563.77	323.70	1,029.13	702.45
	医疗器械	2,616.79	2,616.79	-	-	-
	其他	1,007.47	1,007.47	-	-	-
	合计	11,575.34	9,424.54	408.52	1,030.03	712.25
2019 年末	个体防护装备	64.36	56.71	0.89	5.51	1.25
	集体防护装备	514.99	511.96	-	-	3.03
	医药包装	4,836.69	2,956.13	811.65	366.64	702.27
	医疗器械	-	-	-	-	-
	其他	-	-	-	-	-
	合计	5,416.04	3,524.80	812.54	372.15	706.55
2018 年末	个体防护装备	2,961.81	2,953.04	6.85	0.06	1.86
	集体防护装备	121.26	118.23	-	-	3.03
	医药包装	9,759.61	8,553.07	405.19	126.99	674.34
	医疗器械	-	-	-	-	-
	其他	-	-	-	-	-
	合计	12,842.67	11,624.34	412.04	127.05	679.23

报告期内，公司个体防护装备、集体防护装备产品主要为军品，按照军方或下游军工企业订单要求生产交付，因此，报告期各期末，公司个体防护装备、集体防护装备产品库龄主要集中在一年以内，不存在长库龄产品、滞销产品等情形。

报告期各期末，公司库龄 1 年以上的库存商品主要为医药包装产品。公司医药包装产品生产周期较短，库龄较长的存货形成的原因包括：（1）备货库存：公司药用包装产品规格较多，为及时响应客户需求，公司会根据过往订单情况，预先生产一部分非主打规格产品用于备货；（2）部分规格型号的产品市场需求发生变化而导致的长库龄存货。

7、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 132.04 万元、849.01 万元、

496.73 万元和 461.02 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.12%、0.57%、0.32%和 0.29%，占流动资产的比例较小，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
待抵扣进项税	61.21	145.41	849.01	132.04
IPO 中介费	399.81	351.32	-	-
合计	461.02	496.73	849.01	132.04

（三）非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	-	2,040.00	3.32%
其他权益工具投资	3,166.77	4.05%	3,166.77	4.15%	3,166.77	4.51%	-	-
固定资产	60,717.46	77.74%	53,770.96	70.49%	41,821.56	59.56%	22,741.69	37.00%
在建工程	1,200.48	1.54%	5,866.75	7.69%	6,616.64	9.42%	21,793.22	35.46%
无形资产	9,403.37	12.04%	9,558.03	12.53%	10,128.51	14.42%	10,484.97	17.06%
长期待摊费用	45.04	0.06%	98.53	0.13%	33.53	0.05%	82.61	0.13%
递延所得税资产	1,974.81	2.53%	1,944.70	2.55%	1,691.32	2.41%	703.62	1.14%
其他非流动资产	1,594.66	2.04%	1,878.44	2.46%	6,763.97	9.63%	3,615.39	5.88%
合计	78,102.59	100.00%	76,284.18	100.00%	70,222.30	100.00%	61,461.50	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产分别为 61,461.50 万元、70,222.30 万元、76,284.18 万元和 78,102.59 万元，非流动资产占资产总额的比例分别为 34.87%、31.87%、33.01%和 32.59%，主要为固定资产、在建工程及无形资产。

1、可供出售金融资产及其他权益工具投资

2018 年末，公司可供出售金融资产账面价值为 2,040.00 万元，系对兵装财司的权益性投资，持股比例为 0.5701%。由于公司对其不具有控制、共同控制或重大影响，因此在可供出售金融资产科目下核算。

2019 年 1 月 1 日开始，公司根据修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》要求，将原计入可供出售金融资产科目核算的兵装财司股权

计入其他权益工具投资科目核算，并以公允价值进行计量，其变动计入其他综合收益。2019年末和2020年末，公司其他权益工具投资的账面价值为3,166.77万元，主要系2019年公司增加了对兵装财司投资1,126.77万元。

2、固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

2021年6月30日				
类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	42,166.33	5,045.38	134.32	36,986.62
机器设备	32,789.12	10,992.83	1,631.05	20,165.23
运输设备	267.48	106.97	54.18	106.33
电子设备	5,018.72	2,037.94	18.70	2,962.08
办公设备	671.92	337.56	-	334.36
其他设备	332.74	169.90	-	162.84
合计	81,246.30	18,690.58	1,838.25	60,717.46
2020年12月31日				
类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	37,782.86	4,318.34	134.32	33,330.20
机器设备	28,453.03	9,486.86	1,631.05	17,335.12
运输设备	267.48	97.61	54.18	115.69
电子设备	4,430.28	1,815.03	18.70	2,596.55
办公设备	516.34	301.68	-	214.65
其他设备	332.74	153.99	-	178.74
合计	71,782.73	16,173.51	1,838.25	53,770.96
2019年12月31日				
类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	37,269.48	6,436.42	131.60	30,701.46
机器设备	20,151.57	10,300.78	1,492.05	8,358.74
运输设备	474.96	243.45	50.08	181.43
电子设备	4,093.61	1,901.55	30.26	2,161.80
办公设备	709.89	514.47	0.001	195.42
其他设备	368.69	145.98	-	222.72

合计	63,068.20	19,542.64	1,704.00	41,821.56
2018年12月31日				
类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	15,814.68	6,977.75	4.16	8,832.77
机器设备	21,467.47	10,430.41	21.64	11,015.42
运输设备	474.96	200.58	-	274.37
电子设备	3,690.63	1,557.13	7.34	2,126.15
办公设备	699.09	465.60	-	233.48
其他设备	368.69	109.20	-	259.49
合计	42,515.51	19,740.68	33.14	22,741.69

报告期内，公司固定资产主要为生产用机器设备和厂房建筑物，截至 2021 年 6 月末，公司固定资产原值为 81,246.30 万元，净值为 60,717.46 万元，固定资产成新率为 74.73%。

2019 年末，公司固定资产账面原值较 2018 年末增加 20,552.69 万元，其中，房屋及建筑物账面原值增加 21,454.80 万元，主要系公司新厂区部分厂房及生产线于 2019 年度达到预定可使用状态，由在建工程转入固定资产所致。

2019 年末，公司机器设备减值准备较 2018 年末增长较多，主要系公司多层共挤膜产品市场竞争较为激烈，产品价格呈下降趋势，报告期内持续亏损。2019 年度，公司根据中水致远评报字[2019]第 060019 号《资产评估报告》对共挤膜生产线相关的机器设备等固定资产计提了减值准备所致。

3、在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
在建工程项目	1,200.48	5,866.75	6,510.75	21,793.22
工程物资	-	-	105.88	-
合计	1,200.48	5,866.75	6,616.64	21,793.22

报告期各期末，公司在建工程分别为 21,793.22 万元、6,616.64 万元、5,866.75 万元和 1,200.48 万元，占非流动资产的比例分别为 35.46%、9.42%、7.69%和 1.54%。

2018 年末，因“退城进园”搬迁项目的持续推进，公司新厂区建设投入导致在建工程余额较高。随着新厂区部分厂房及生产线完工转固，在建工程余额逐步下降。

报告期内，公司在建工程的变动情况如下：

单位：万元

2021 年 1-6 月					
项目名称	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
退城进园搬迁项目	5,013.46	3,769.91	8,783.36	-	-
人防工程浸渍炭及滤毒罐生产线建设项目	760.79	391.29	-	-	1,152.08
其他零星项目	92.50	362.17	406.27	-	1,152.08
合计	5,866.75	4,523.37	9,189.64	-	1200.48
2020 年度					
项目名称	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
退城进园搬迁项目	5,743.99	22,237.50	15,204.52	7,763.51	5,013.46
xxx 项目	327.88	3,793.26	175.98	3,945.16	-
人防工程浸渍炭及滤毒罐生产线建设项目	356.32	404.47	-	-	760.79
吹膜机组安装	4.45	21.86	26.30	-	-
其他零星项目	78.11	1,755.32	814.18	926.75	92.50
合计	6,510.75	28,212.41	16,220.99	12,635.42	5,866.75
2019 年度					
项目名称	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
退城进园搬迁项目	21,352.75	9,502.39	25,111.15	-	5,743.99
xxx 项目	326.81	84.88	83.81	-	327.88
人防工程浸渍炭及滤毒罐生产线建设项目	31.94	324.38	-	-	356.32
吹膜机组安装	-	9.13	4.69	-	4.45
其他零星项目	81.72	51.39	52.18	2.81	78.11
合计	21,793.22	9,972.18	25,251.83	2.81	6,510.75
2018 年度					
项目名称	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
退城进园搬迁项目	13,181.43	9,332.25	1,152.88	8.05	21,352.75
xxx 项目	1,302.48	385.18	1,339.50	21.35	326.81
四分厂 MES 系统	239.22	230.38	146.00	323.60	-

人防工程浸渍炭及滤毒罐生产线建设项目	31.82	0.12	-	-	31.94
其他零星项目	126.94	84.72	129.94	-	81.72
合计	14,881.89	10,032.65	2,768.32	353.00	21,793.22

4、无形资产

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权和各类软件，具体构成及变动情况如下：

单位：万元

2021年6月30日				
类别	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	11,266.87	1,792.43	122.90	9,351.54
软件	806.42	754.59	-	51.83
其他	1.20	1.20	-	-
合计	12,074.49	2,548.23	122.90	9,403.37
2020年12月31日				
类别	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	11,266.87	1,679.77	122.90	9,464.21
软件	806.42	712.60	-	93.82
其他	1.20	1.20	-	-
合计	12,074.49	2,393.57	122.90	9,558.03
2019年12月31日				
类别	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	11,266.87	1,454.43	122.90	9,689.54
软件	759.51	320.55	-	438.96
其他	1.20	1.20	-	-
合计	12,027.59	1,776.18	122.90	10,128.51
2018年12月31日				
类别	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	11,288.32	1,234.52	-	10,053.80
软件	635.64	204.46	-	431.18
其他	1.20	1.20	-	-
合计	11,925.16	1,440.19	-	10,484.97

2018年末，公司土地使用权原值较2017年末下降3,776.91万元，主要系老

厂区土地收储所致。

5、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为 82.61 万元、33.53 万元、98.53 万元和 45.04 万元，金额较小，主要为模具费用、办公楼装修改造费用等。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 703.62 万元、1,691.32 万元、1,944.70 万元和 1,974.81 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 1.14%、2.41%、2.55%和 2.53%，主要为由于计提资产减值准备而引起的可抵扣暂时性差异所致。

7、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 3,615.39 万元、6,763.97 万元、1,878.44 万元和 1,594.66 万元，占非流动资产的比例分别为 5.88%、9.63%、2.46%和 2.04%，主要为预付的工程款和设备款。2019 年末。公司其他非流动资产增加较多，主要系新厂区建设预付的工程款和设备款增加所致。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司的应收账款周转率和存货周转率指标具体情况如下：

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
应收账款周转率（次）	0.89	1.59	4.86	2.70
存货周转率（次）	1.21	2.51	8.39	3.64

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 2.70、4.86、1.59 和 0.89，其中，2019 年公司应收账款周转率大幅提高，主要系当年军品收入大幅增加且军方回款情况良好所致。

报告期各期，公司存货周转率分别为 3.64、8.39、2.51 和 1.21，2019 年末，公司存货周转率大幅提高，主要系军品收入大幅增加，存货余额降低所致。

1、应收账款周转率同行业比较情况

单位：次

证券代码	公司简称	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
002246.SZ	北化股份	2.98	7.86	5.25	4.63
300875.SZ	捷强装备	0.28	1.53	1.87	1.72
688586.SH	江航装备	1.28	2.29	1.74	1.74
600529.SH	山东药玻	2.70	6.55	7.59	6.70
-	华兰股份	2.35	3.50	3.81	3.35
平均		1.92	4.35	4.05	3.63
华强科技		0.89	1.59	4.86	2.70

注：数据来源于同行业可比公司公开披露招股说明书及历年年报及财务报表附注信息，应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额。

2018年，公司应收账款周转率略低于同行业平均水平，整体处于中间水平，与华兰股份较为接近。2019年，公司应收账款周转率高于同行业平均水平，主要系当年军品收入大幅增加且军方回款情况良好所致。2020年和2021年1-6月，公司应收账款周转率持续下降，低于行业平均水平，与江航装备较为接近，主要系107产品尚未完成军方审价，暂未办理结算，公司应收账款账面余额大幅增加所致。

2、存货周转率同行业比较情况

单位：次

证券代码	公司简称	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
002246.SZ	北化股份	2.15	3.64	3.84	4.04
300875.SZ	捷强装备	1.20	4.97	4.10	3.85
688586.SH	江航装备	0.51	1.41	1.44	1.73
600529.SH	山东药玻	1.63	3.19	3.02	2.96
-	华兰股份	1.59	2.51	2.42	2.97
平均		1.42	3.14	2.96	3.11
华强科技		1.21	2.51	8.39	3.64

2018年和2019年，公司收入规模快速增长，存货周转率高于同行业平均水平。2020年，公司存货周转率有所下降，低于同行业平均水平，主要系2020年收入规模有所下降的同时，因备货原材料金额较大，导致存货余额较高所致。

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变动情况分析

报告期各期末，公司负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	62,235.29	58.01%	69,272.34	60.08%	78,682.43	62.78%	56,896.54	61.35%
非流动负债	45,055.59	41.99%	46,028.47	39.92%	46,638.73	37.22%	35,839.34	38.65%
负债总额	107,290.88	100.00%	115,300.81	100.00%	125,321.16	100.00%	92,735.88	100.00%

报告期内，公司负债以流动负债为主，主要为应付账款、预收款项等经营性负债及老厂区土地收储收到的收储补偿款；公司非流动负债规模持续扩大，主要系公司收到政府补助产业扶持资金导致递延收益规模持续扩大所致。公司负债规模与经营情况相匹配。

1、流动负债构成及变动分析

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	3,000.00	4.82%	2,500.00	3.61%	3,500.00	4.45%	5,222.21	9.18%
应付票据	2,769.92	4.45%	3,539.94	5.11%	12,949.73	16.46%	1,532.43	2.69%
应付账款	39,240.16	63.05%	42,101.16	60.78%	33,355.32	42.39%	20,856.37	36.66%
预收款项	-	-	-	-	1,766.90	2.25%	182.51	0.32%
合同负债	4,020.32	6.46%	3,157.69	4.56%	-	0.00%	-	-
应付职工薪酬	1,778.45	2.86%	2,688.97	3.88%	1,223.13	1.55%	310.93	0.55%
应交税费	6,971.36	11.20%	5,730.90	8.27%	5,784.79	7.35%	3,715.11	6.53%
其他应付款	1,819.07	2.92%	6,433.10	9.29%	16,342.38	20.77%	22,304.78	39.20%
其他流动负债	2,636.01	4.24%	3,120.58	4.50%	3,760.20	4.78%	2,772.21	4.87%
流动负债合计	62,235.29	100.00%	69,272.34	100.00%	78,682.43	100.00%	56,896.54	100.00%

（1）短期借款

报告期各期末，短期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
质押借款	-	500.00	2,500.00	3,222.21
信用借款	3,000.00	2,000.00	1,000.00	2,000.00
合计	3,000.00	2,500.00	3,500.00	5,222.21

报告期内，公司短期借款金额较小，主要系公司货币资金较为充裕，控制有息负债规模所致。

报告期内，公司信用良好，外部融资渠道通畅，公司根据自身经营状况合理规划筹资，未发生违约情形。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
银行承兑汇票	2,769.92	3,539.94	8,924.73	-
商业承兑汇票	-	-	4,025.00	1,532.43
合计	2,769.92	3,539.94	12,949.73	1,532.43

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 1,532.43 万元、12,949.73 万元、3,539.94 万元和 2,769.92 万元，占各期末流动负债的比例分别为 2.69%、16.46%、5.11%和 4.45%。

公司开具承兑汇票主要用于支付供应商货款。2019 年末，公司应付票据余额规模较大，主要系公司根据供应商结算需求以及自身资金安排，增加使用票据结算规模所致。

报告期内，公司的应付票据不存在逾期无法兑付的情形。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 20,856.37 万元、33,355.32 万元、42,101.16 万元和 39,240.16 万元，占各期末流动负债的比例分别为 36.66%、42.39%、60.78%和 63.05%，账龄集中在 1 年以内，主要系应付原材料采购款、设备采购款及工程款项。2019 年末，公司应付账款余额大幅增加，主要系应付 107 产品配套件供应商采购款增加所致。

报告期各期末，发行人应付账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
1年以内（含1年）	37,795.24	40,288.78	30,273.73	18,388.71
1年以上	1,444.92	1,812.38	3,081.59	2,467.67
合计	39,240.16	42,101.16	33,355.32	20,856.37

报告期期末，账龄超过1年的重要应付账款如下表所示：

单位：万元

债权单位名称	金额	未偿还原因
中国原子能科学研究院	102.03	合同未执行完
合计	102.03	

（4）预收款项

报告期各期末，公司预收款项分别为 182.51 万元、1,766.90 万元、0 万元和 0 万元，占各期末流动负债的比例分别为 0.32%、2.25%、0%和 0%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
1年以内（含1年）	-	-	1,699.44	167.27
1年以上	-	-	67.45	15.24
合计	-	-	1,766.90	182.51

2018 年末和 2019 年末，公司预收款项金额较小。2020 年末，公司预收款项余额为 0，主要原因系 2020 年 1 月 1 日起，因执行新收入准则，公司将预收合同款项调整至合同负债列示所致。

（5）合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起，因执行新收入准则，公司将预收合同款项调整至合同负债列示。2020 年末和 2021 年 6 月末，公司合同负债余额分别为 3,157.69 万元和 1,408.32 万元，均为预收账款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2020-1-1
预收账款	4,020.32	3,157.69	1,716.96

项目	2021-6-30	2020-12-31	2020-1-1
合计	4,020.32	3,157.69	1,716.96

2020年末，公司合同负债（预收账款）大幅提高，主要系预收军方239产品研制款。

（6）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为310.93万元、1,223.13万元、2,688.97万元和1,778.45万元，占各期末流动负债的比例分别为0.55%、1.55%、3.88%和2.86%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
短期薪酬	1,744.22	2,654.73	1,190.68	280.79
离职后福利—设定提存计划	34.23	34.23	32.45	30.14
合计	1,778.45	2,688.97	1,223.13	310.93

报告期内，随着公司员工人数和收入规模的增长，各期末应付职工薪酬余额也逐步增长。应付职工薪酬以短期薪酬为主，短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴，以及社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等。

（7）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为3,715.11万元、5,784.79万元、5,730.90万元和6,971.36万元，占各期非流动负债的比例分别为6.53%、7.35%、8.27%和11.20%，应交税费余额主要为年末待缴的企业所得税、土地增值税及增值税等。

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
增值税	566.47	5.72	9.73	9.57
城镇土地使用税	46.06	11.87	18.13	44.74
房产税	41.04	6.70	25.98	23.36
个人所得税	11.15	267.35	7.75	42.04
城市维护建设税	41.88	3.61	3.81	27.82
教育费附加	18.49	1.59	1.71	12.00

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
地方教育费附加	11.38	0.09	0.15	5.29
企业所得税	4,311.57	3,529.46	3,804.45	1,638.43
印花税	21.05	2.25	5.30	4.07
土地增值税	1,900.01	1,900.01	1,900.01	1,900.01
其他税费	2.26	2.26	7.77	7.77
合计	6,971.36	5,730.90	5,784.79	3,715.11

报告期各期末，公司应交企业所得税余额持续提高，主要系报告期内公司利润大幅增长所致；应交土地增值税系根据权责发生制原则预提的老厂区土地收储应交税款。

(8) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 22,304.78 万元、16,342.38 万元、6,433.10 万元和 1,819.07 万元，占各期末流动负债的比例分别为 39.20%、20.77%、9.29%和 2.92%。

报告期内，公司其他应付款主要由应付股利及其他应付款项构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
应付利息	-	2.12	-	-
应付股利	-	3,419.30	-	1,454.38
其他应付款项	1,819.07	3,011.68	16,342.38	20,850.40
其中：单位往来款	493.92	2,137.32	347.76	196.20
个人往来款	12.52	84.59	33.46	34.37
保证金、押金	284.32	120.44	404.15	362.90
借款及借款利息	-	-	500.00	-
搬迁处置款	-	-	14,074.55	19,284.20
三供一业预提费用	451.90	456.42	456.88	457.30
党建工作经费	148.48	83.27	49.19	28.96
军品科研基金	-	-	194.00	334.00
其他	427.95	129.65	282.39	152.47
合计	1,819.07	6,433.10	16,342.38	22,304.78

其他应付款中的借款系宜昌高新区管委会财政局向公司提供的 500.00 万元无息借款；搬迁处置款主要系已收到的来自政府的土地及地上建（构）筑物收储补偿款，由于部分房产及可搬迁设备未完成搬迁，暂未确认资产处置损益；“三供一业”预提费用系公司根据与宜昌高新技术产业开发区管理委员会签订的《职工家属区物业管理分离移交协议》预提的移交费用；军品科研基金系公司按照兵器装备集团《中国兵器装备集团有限公司促进军品科研发展管理办法》的规定，应向兵器装备集团上交的军品科研开发基金；单位往来主要系运费、中介机构咨询费用等。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司账龄超过 1 年的大额其他应付款项情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	未偿还原因
三供一业预提费用	451.90	尚未完成移交
合计	451.90	-

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
已背书转让未终止确认票据	2,487.68	2,751.45	3,760.20	2,772.21
待转销项税额	148.33	369.13	-	-
合计	2,636.01	3,120.58	3,760.20	2,772.21

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 2,772.21 万元、3,760.20 万元、3,120.58 万元和 2,636.01 万元，主要为未终止确认的应收票据对应的应付款项。由于公司将未到期票据背书转让给供应商，但是，该票据相关风险及回报未实质转移，故未终止确认相关负债。

2、非流动负债构成及变动分析

报告期内，公司的非流动负债主要包括长期应付职工薪酬和递延收益，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应付职工薪酬	1,188.10	2.64%	1,218.00	2.65%	1,421.00	3.05%	1,573.00	4.39%
递延收益	42,465.16	94.25%	43,279.57	94.03%	45,217.73	96.95%	34,266.34	95.61%
递延所得税负债	1,402.33	3.11%	1,530.91	3.33%	-	-	-	-
非流动负债合计	45,055.59	100.00%	46,028.47	100.00%	46,638.73	100.00%	35,839.34	100.00%

(1) 长期应付职工薪酬

报告期各期末，公司长期应付职工薪酬分别为 1,573.00 万元、1,421.00 万元、1,218.00 万元和 1,188.10 万元，占非流动负债的比例分别为 4.39%、3.05%、2.65%和 2.64%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
离职后福利-设定受益计划净负债	1,050.00	1,050.00	1,183.00	1,295.00
辞退福利	138.10	168.00	238.00	278.00
合计	1,188.10	1,218.00	1,421.00	1,573.00

报告期内，公司长期应付职工薪酬系离职后福利设定收益计划，主要包括为离退休人员支付的明确标准的统筹外福利、为去世员工遗属支付的生活费等。

(2) 递延收益

报告期各期末，公司递延收益金额分别为 34,266.34 万元、45,217.73 万元、43,279.57 万元和 42,465.16 万元，全部为与资产相关的政府补助，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31	与资产相关/ 与收益相关
输液用高分子包装膜项目	877.50	947.70	1,088.10	1,228.50	与资产相关
技改项目设备补贴	96.87	104.62	120.12	135.63	与资产相关
工业转型升级	347.67	382.67	452.67	522.67	与资产相关
医药包装智能化	526.50	567.00	648.00	729.00	与资产相关

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31	与资产相关/ 与收益相关
人防设备制造项目	572.00	616.00	704.00	792.00	与资产相关
综合技改项目	1,650.00	1,650.00	1,650.00	829.24	与资产相关
超高效广谱空气净化系统开发与产业化	427.50	456.00	513.00	570.00	与资产相关
土地递延收益	1,182.96	1,198.20	1,228.66	1,259.12	与资产相关
产业扶持资金	35,568.13	36,951.83	38,676.42	28,000.00	与资产相关
个防生产线自动化改造项目补贴	53.33	73.33	113.33	153.33	与资产相关
超级活性炭产业化项目	-	-	23.43	46.85	与资产相关
个体应急防护装备平台建设项目	144.44	187.78	-	-	与资产相关
2020 年第一批传统产业改造升级专项	211.11	144.44	-	-	与资产相关
应急防护装备高新技术产业化建设项目	250.00	-	-	-	与资产相关
医药用橡胶密封件绿色关键工艺系统集成项目	557.13	-	-	-	与资产相关
合计	42,465.16	43,279.57	45,217.73	34,266.34	-

产业扶持资金主要系宜昌高新区管委会为支持公司“退城进园”项目（新厂区）建设的补助资金。

（二）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

报告期内，公司资产负债率、流动比率、速动比率、息税折旧摊销前利润、利息保障倍数等主要偿债能力指标如下：

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动比率（倍）	2.60	2.23	1.91	2.02
速动比率（倍）	2.26	1.79	1.77	1.69
资产负债率（合并）	44.77%	49.89%	56.88%	52.61%
资产负债率（母公司）	45.29%	50.18%	58.17%	53.09%
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
息税折旧摊销前利润（万元）	25,428.99	30,454.62	19,835.40	15,762.98
利息保障倍数（倍）	666.69	256.94	93.71	64.32

注：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息费用+折旧+摊销
利息保障倍数=(利润总额+利息支出)÷利息支出

2、偿债能力的同行业比较

报告期内公司与可比上市公司偿债能力相关指标对比如下表所示：

流动比率（倍）					
证券代码	公司简称	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
002246.SZ	北化股份	2.30	2.30	2.33	2.42
300875.SZ	捷强装备	22.60	13.13	3.21	5.32
688586.SH	江航装备	3.11	3.74	2.06	1.79
600529.SH	山东药玻	2.12	2.41	2.40	2.81
-	华兰股份	1.68	1.63	1.45	1.24
平均		6.36	4.64	2.29	2.72
本公司		2.60	2.23	1.91	2.02
速动比率（倍）					
证券代码	公司简称	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
002246.SZ	北化股份	1.93	1.91	1.85	1.95
300875.SZ	捷强装备	21.96	12.93	2.93	4.70
688586.SH	江航装备	2.42	3.07	1.53	1.35
600529.SH	山东药玻	1.58	1.83	1.85	2.27
-	华兰股份	1.27	1.23	1.05	0.91
平均		5.83	4.19	1.84	2.24
本公司		2.26	1.79	1.77	1.69
资产负债率（合并）					
证券代码	公司简称	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
002246.SZ	北化股份	33.81%	32.55%	30.27%	27.32%
300875.SZ	捷强装备	4.50%	6.49%	24.91%	15.43%
688586.SH	江航装备	38.02%	35.38%	55.23%	62.39%
600529.SH	山东药玻	25.90%	24.29%	25.19%	23.75%
-	华兰股份	38.28%	36.23%	39.67%	44.63%
平均		28.10%	26.99%	35.05%	34.70%
本公司		44.77%	49.89%	56.88%	52.61%

注：相关数据来源于各公司公开的年度报告、招股说明书。

报告期各期末，公司流动比率、速动比率略低于可比公司，资产负债率高

于可比公司，但整体均处于合理水平，与公司生产经营相适应。

报告期内，公司秉持稳健的财务政策，负债规模与资产规模相适应，偿债能力较强。本次发行后，将更有助于改善公司资本结构，扩大经营规模，进一步降低财务风险和经营风险。

（三）报告期内股利分配情况

2018年12月13日，公司就2017年度利润分配方案的相关事宜召开股东会，同意以公司2017年度扣除非经营性政府补贴收入后的可分配利润为基础，向全体股东分配现金股利1,454.38万元。该次利润分配已于2019年1月实施完毕。

2019年11月13日，公司就2018年度利润分配方案的相关事宜召开股东会，同意以公司2018年度扣除非经营性政府补贴收入后的可分配利润为基础，向全体股东分配现金股利2,163.16万元。该次利润分配已于2019年12月实施完毕。

2020年5月29日，公司召开2020年第一次股东会，审议通过《2019年度利润分配方案》的议案，同意以公司2019年12月31日累计未分配利润为基础，按照2019年12月31日的出资比例向兵器装备集团、南方资产分配现金股利；同时，审议通过《关于股权激励过渡期内期间损益的议案》，对于股权激励过渡期内（2019年4月1日至2020年3月31日）的期间损益由兵器装备集团和南方资产按持股比例独享；上述两项分红金额合计7,112.63万元。截至本招股意向书签署日，公司2019年度利润分配已实施完毕，由兵器装备集团和南方资产按持股比例独享的股权激励过渡期内期间损益的分配暂未实施。公司2019年度利润分配冲减股权激励过渡期内期间损益后余额为3,419.30万元，余额暂留在公司，以后按兵器装备集团和南方资产的要求办理。

2021年4月14日，公司召开2020年度股东大会，审议通过《2020年度利润分配方案》的议案，同意向全体股东分配现金股利，分红金额为6,337.61万元。该次利润分配已于2021年6月实施完毕。

除上述情况外，公司报告期内不存在其他股利分配的情况。

（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	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	6,106.61	-31,312.06	44,080.95	19,784.89
投资活动产生的现金流量净额	-903.56	-12,263.93	-15,782.19	-10,980.89
筹资活动产生的现金流量净额	-6,141.58	5,756.63	-2,673.16	1,049.69
现金及现金等价物净增加额	-958.63	-37,950.45	25,622.74	9,887.30
期末现金及现金等价物余额	46,653.89	47,612.52	85,562.97	59,940.23

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品、提供劳务收到的现金	43,767.09	50,935.36	126,502.47	61,558.21
收到的税费返还	222.87	1,976.03	478.42	17.31
收到其他与经营活动有关的现金	2,108.03	8,663.91	8,509.23	14,093.76
经营活动现金流入小计	46,097.99	61,575.29	135,490.13	75,669.28
购买商品、接受劳务支付的现金	19,932.17	71,987.46	67,776.41	32,383.75
支付给职工以及为职工支付的现金	7,072.08	15,115.85	16,806.12	14,641.18
支付的各项税费	5,736.38	3,416.93	3,682.62	3,645.95
支付其他与经营活动有关的现金	7,250.75	2,367.11	3,144.03	5,213.50
经营活动现金流出小计	39,991.38	92,887.35	91,409.18	55,884.39
经营活动产生的现金流量净额	6,106.61	-31,312.06	44,080.95	19,784.89

报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到现金分别为 61,558.21 万元、126,502.47 万元、50,935.36 万元和 43,767.09 万元，占同期营业收入的比例分别为 82.80%、76.78%、60.99%和 71.04%，公司销售收款情况良好。2020 年度，公司销售回款比例较低主要原因系军品结算受军方审价及军方用款计划批复等因素的影响，存在一定延迟，期末对单位 A、单位 B 形成较大的应收账款。

2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要系销售回款比例较低的同时，公司增加原材料储备，购买商品、接受劳务支付现金流出增加所致。

(1) 经营活动产生的现金流量净额波动较大的原因

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 19,784.89 万元、44,080.95 万元、-31,312.06 万元和 6,106.61 万元，经营活动产生的现金流量净额波动较大，主要原因如下：

① 票据的使用对公司经营活动产生的现金流量的影响

报告期内，公司部分销售以汇票结算，公司会根据自身的资金需求，将收到的票据用于贴现、背书、到期托收：1) 对于贴现的银行承兑汇票，考虑票据风险转移情况予以终止确认，在收到贴现现金时确认为销售商品、提供劳务收到的现金；2) 对于背书的银行承兑汇票，主要用于背书支付货款、支付固定资产购置款等，不涉及现金收支，未在现金流量表中反映，即公司销售取得的部分票据用于背书支付购置固定资产时，与该票据到期收款作为销售商品收到的现金再将该现金用于支付购置固定资产作为购建固定资产等支付的现金相比，减少了经营活动产生的现金流量；3) 对于票据到期托收，即在托收收到现金时确认为销售商品收到的现金。

报告期内，公司应收票据背书、贴现及托收的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
票据贴现	-	-	2,020.52	7,975.76
票据托收	236.29	1,580.91	5,504.05	10,784.23
票据背书	10,297.94	18,254.16	22,937.32	20,303.60
其中：支付货款	8,337.84	15,852.24	19,810.33	18,043.81
支付长期资产购置款	1,960.10	2,401.92	3,126.99	2,259.79

公司会根据供应商结算需求以及自身资金安排，通过开具票据进行结算。

报告期内，公司通过开具票据支付供应商货款的情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
开票金额	2,769.92	3,539.94	14,479.60	3,771.47
其中：支付货款	1,703.25	2,942.70	14,479.60	3,771.47

公司通过开具票据支付供应商货款，减少票据开具当期经营性现金流出，

在票据兑付时确认为购买商品、接受劳务支付的现金。2019年，公司开具票据支付供应商货款金额较大，当期经营活动产生的现金流出有所降低；2020年，票据到期兑付，使得2020年度经营活动产生的现金流出有所增加。

②收到政府补助对经营性现金流量的影响

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金中收到政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
收到其他与经营活动有关的现金	2,108.03	8,663.91	8,509.23	14,093.76
其中：收到政府补助	1,344.37	3,042.57	6,307.12	10,597.30

报告期内，公司收到了较大金额的政府补助，收到的政府补助确认为其他与经营活动有关的现金对经营性现金净流量存在一定的影响。

(2) 经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配性分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额①	6,106.61	-31,312.06	44,080.95	19,784.89
净利润②	19,097.73	17,619.96	13,007.74	10,320.99
差异③=①-②	-12,991.12	-48,932.02	31,073.21	9,463.90
①/②	31.98%	-177.71%	338.88%	191.70%

报告期内，影响公司经营活动现金流量净额与净利润差异的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
净利润	19,097.73	17,619.96	13,007.74	10,320.99
加：信用减值损失	-59.80	802.19	1,856.82	-
资产减值准备	265.69	916.28	2,684.00	-146.24
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	2,551.54	8,160.39	3,251.81	2,325.17
无形资产摊销	154.66	617.39	341.79	335.19
长期待摊费用摊销	423.83	242.09	215.97	185.87

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
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）	68.01	-9,762.31	-1,744.50	-3,938.76
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	61.16	-	-1.39
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	33.45	83.42	171.01	166.27
投资损失（收益以“-”号填列）	16.20	-66.45	-264.77	-90.00
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-30.12	-253.38	-987.69	161.22
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-128.58	1,530.91	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	9,172.51	-20,560.16	6,759.08	-8,668.00
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-14,865.96	-5,574.85	-18,459.33	5,701.04
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-10,592.57	-25,128.71	37,249.01	13,433.54
其他	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	6,106.61	-31,312.06	44,080.95	19,784.89

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较大，主要系处置长期资产项目、存货项目、经营性应收项目和经营性应付项目的变动所致。

2018年度，公司经营性应付项目同比增加 13,433.54 万元，经营性应收项目减少 5,701.04 万元，现金流持续改善，但存货占用同比增加 8,668.00 万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异有所降低。

2019年度，公司经营性应付项目大幅增加 37,249.01 万元，经营性应收项目增加 18,459.33 万元，存货占比同比减少 6,759.08 万元，二者差距进一步扩大，使得当年经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异有所扩大。

2020年度，公司经营性应付项目大幅降低 25,128.71 万元，经营性应收项目增加 5,574.85 万元，使得当期经营活动产生的现金流量净额为负；同时因整体搬迁完成确认了较大金额的资产处置收益，净利润水平较高，使得当期经营活动产生的现金流量远低于净利润水平。

（3）经营活动产生的现金流量净额波动情况符合行业惯例

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比例与同行业公

司比较情况如下：

公司简称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
北化股份	-252.62%	516.90%	281.19%	107.37%
捷强装备	1,380.32%	-55.12%	195.60%	-102.33%
江航装备	178.86%	109.90%	79.14%	-19.30%
山东药玻	62.76%	100.28%	130.60%	130.03%
华兰股份	35.97%	163.96%	89.90%	124.02%
平均	281.06%	167.18%	155.29%	47.96%
发行人	31.79%	-177.71%	338.88%	191.70%

注：数据来源于各公司的年度报告或招股说明书。

报告期内，同行业公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比例波动均较大，且波动趋势也不同，主要是因为经营活动产生的现金流量净额是按照“收付实现制”原则反应的公司经营活动收到的现金净额，而利润表则是按照“权责发生制”原则反应的公司经营情况，二者的计量原则存在根本性差异，二者的关系受不同公司长期资产规模、存货储备量、销售回款情况、采购付款情况等诸多因素的影响，因此不同公司之间的可比性较差。

（4）经营活动现金流量与销售政策、采购政策、信用政策的匹配情况

①销售政策、信用政策与现金流量的匹配关系

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品、提供劳务收到的现金 ①	43,767.09	50,935.36	126,502.47	61,558.21
营业收入②	61,613.05	83,511.65	164,759.17	74,342.15
销售收现比例①/②	71.04%	60.99%	76.78%	82.80%

报告期内，公司客户信用账期基本保持稳定。2018-2019年度，公司销售收现比例分别为82.80%和76.78%，销售收现情况较好。

2020年度和2021年1-6月，公司销售收现比例分别为60.99%和71.04%，销售收现比例较低，主要系军品结算受军方审价及军方用款计划批复等因素的影响，存在一定延迟，期末对单位A、单位B形成较大的应收账款所致。整体上公司销售收现情况较好，销售商品、提供劳务收到的现金能够满足公司生产经营所需。

②采购政策与现金流量的匹配关系

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
购买商品、接受劳务支付的现金 ①	19,932.17	71,987.46	67,776.41	32,383.75
总采购金额②	16,541.64	55,110.52	108,525.81	49,002.00
采购付现比例①/②	120.50%	130.62%	62.45%	66.09%

报告期内，公司采购付现占总采购金额的比例分别为 66.09%、62.45%、130.62%和 120.50%。2018-2019 年，公司购买商品、接受劳务支付的现金占总采购金额比例较低，主要系使用承兑汇票结算所致。

2020 年度，公司采购付现占总采购金额的比例较高，主要原因系：1) 2019 年，公司开具票据支付供应商货款金额较大，当期购买商品、接受劳务支付的现金较低，该部分票据于 2020 年到期兑付，造成 2020 年购买商品、接受劳务支付的现金增加较多；2) 2020 年，受新冠疫情影响，军品订单交付时间有所延迟，为保障下半年的军品生产，公司在收到军方预付款后，按照同比例向供应商支付预付款导致购买商品、接受劳务支付的现金进一步增加。

综上，报告期内，公司销售政策、采购政策、信用政策未发生重大变化，公司经营活动产生的现金流量净额变动情况与相关政策相匹配。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
取得投资收益收到的现金	-	129.68	90.00	90.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	66.38	-	-
投资活动现金流入小计	-	196.06	90.00	90.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	903.56	12,459.98	14,745.42	11,070.89
投资支付的现金	-	-	1,126.77	-
投资活动现金流出小计	903.56	12,459.98	15,872.19	11,070.89
投资活动产生的现金流量净额	-903.56	-12,263.93	-15,782.19	-10,980.89

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额持续为负，主要系公司整体

搬迁，购置厂房、机器设备等固定资产、在建工程及无形资产的支出增加所致。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
吸收投资收到的现金	-	9,520.36	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	3,000.00	2,500.00	3,500.00	4,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	500.00	1,215.96
筹资活动现金流入小计	3,000.00	12,020.36	4,000.00	5,215.96
偿还债务支付的现金	2,500.00	3,500.00	4,000.00	4,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,373.18	2,638.50	2,673.16	166.27
支付其他与筹资活动有关的现金	268.40	125.23	-	-
筹资活动现金流出小计	9,141.58	6,263.73	6,673.16	4,166.27
筹资活动产生的现金流量净额	-6,141.58	5,756.63	-2,673.16	1,049.69

报告期内，除取得借款及偿还债务支付的现金外，公司筹资活动产生的现金流量主要由以下几方面构成：

(1) 2020年，公司吸收投资收到的现金为9,520.36万元，主要系公司于2020年上半年实施了股权激励，收到宜昌民强、宜昌华军的增资款。

(2) 公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金主要系公司现金股利分配。

(五) 重大资本性支出计划

截至本招股意向书签署日，除本次发行募集资金拟投资项目外，公司无重大资本性支出计划。本次募集资金投资项目具体情况，请参见本招股意向书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

(六) 流动性风险分析

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为52.61%、56.88%、49.89%和

44.77%，流动比率分别为 2.02、1.91、2.23 和 2.60，速动比率分别为 1.69、1.77、1.79 和 2.26。报告期内，公司流动比率、速动比率总体保持稳定，资产负债率有所下降，现金流量状况和盈利情况良好。

截至报告期末，公司银行借款金额较小，负债主要为应付账款、应付票据及应付职工薪酬等经营性负债。基于公司与主要供应商及客户均保持的相互合作、长期稳定业务关系，公司经营活动现金流亦较好。因此，公司流动性风险较低。

（七）持续经营能力分析

公司是国内专业的防化军工企业，以特种防护领域为主，主要生产个体防护装备、集体防护装备，同时依托技术优势，积极开拓医药包装、医疗器械等民品防护领域市场。

公司是国内专业的防化装备科研生产单位，全军透气式防毒服、专用防毒面具、集体防护装备定点生产企业，以及国家人防工程防化设备定点生产企业。报告期内，公司主营业务发展情况良好。报告期各期，公司分别实现营业收入 74,342.15 万元、164,759.17 万元、83,511.65 万元和 61,613.05 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 10,320.99 万元、13,007.74 万元、17,619.96 万元和 19,097.73 万元。

综上，公司具有良好的行业地位，技术及研发能力较强，内部管理和业务运行规范，发展目标清晰，市场竞争力较强，未来公司具备较强的持续盈利能力。

十二、报告期内的重大资本性支出与资产业务重组

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 11,070.89 万元、14,745.42 万元、12,459.98 万元和 903.56 万元，主要系“退城进园”搬迁项目，公司为建设位于宜昌高新区生物产业园的新厂房及相关配套设施、购买土地使用权以及购置生产经营所需的机器设备等的支出。公司通过新建厂房、购置机器设备等固定资产扩大产能，以满足日益增长的市场需求，提升公司的盈利水平。

报告期内，公司不存在重大资产业务重组情况。

十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股意向书签署日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项及其他重要事项

截至本招股意向书签署日，公司不存在或有事项及其他重要事项。

十四、新冠疫情对发行人的影响情况分析

（一）新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响

由于新冠疫情导致公司所在城市暂时封闭、物流管制、限制人员流动等，以及疫情在全球蔓延导致主要经济体受到冲击，公司及主要客户、主要供应商的生产经营均受到一定程度的影响，具体影响如下：

1、对公司采购的影响

公司民品主要原材料丁基橡胶、覆膜材料及塑料粒子等需要从境外进行采购，为应对各种可能出现的突发因素，公司在日常经营过程中一般会储备一定的安全库存。在本次疫情期间，公司上述重要原辅材料库存均能够满足正常生产经营的需求。但是，考虑到境外新冠疫情影响时间具有不确定性，公司对需要进口的原材料进行了适当备货。

公司军品主要原材料主要包括织物、外购配套件等，主要在国内采购，目前，随着国内新冠疫情的缓解，公司主要原材料供应商已逐步复工复产，国内采购预计影响较小。

截至本招股意向书签署日，公司境内外主要供应商均已复工复产，恢复正常生产活动，公司原材料采购交付稳定。

2、对公司生产的影响

公司位于宜昌市，临近本次新冠疫情爆发中心湖北省武汉市。湖北省于2020年1月24日启动重大突发公共卫生事件一级响应，宜昌市于2020年1月25日至3月16日期间因新冠疫情封城52天。为保障防疫物资的有效供应，公司从2月3日开始复工复产，利用自身专业技术迅速转产医用口罩、防护服，

自 3 月 26 日全面复工，保障军品生产及民品产品供应。但是，封城期间，受物流管制、限制人员流动等多种因素的影响，公司部分生产线停产，生产受到一定程度影响，生产线产能利用率不足。

截至本招股意向书签署日，公司生产已全面恢复至正常状态。

3、对销售的影响

公司特种防护装备产品客户主要为军方，受疫情影响，公司 2020 年 1 季度军品验收交付有所延期。因疫情属于不可抗力，经与客户协商一致，未出现因产品延迟交付而与客户产生纠纷或导致订单暂缓或终止的情形，军品订单受新冠肺炎疫情疫情影响较小。

医药包装方面，公司客户主要为医药企业，产品需求与注射剂类药物需求呈现正相关关系。新冠疫情期间，全国各级医院就诊率有较大幅度下降，部分院内用药也有明显减少，受其影响，部分药企会随着药品销量的下滑而降低短期药用胶塞产品等药包材的需求，进而在一定程度上影响到公司的产品销售。

4、日常订单或重大合同的履行不存在障碍

公司复工时间较早，采购受疫情影响也较小，因此，公司在手订单均能保证正常供应，日常订单或重大合同的履行不存在障碍。

5、上半年产能产量销量等业务指标情况及是否有重大变化

公司主要产品个体防护装备、集体防护装备及药用丁基胶塞 2020 年 1-6 月产能产量销量等业务指标情况与上年同期情况对比如下：

产品类型	项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动率
个体防护装备	产能（万套）	14.00	14.00	-
	产量（万套）	2.85	29.37	-90.30%
	销量（万套）	-	40.73	-100.00%
	产能利用率	20.38%	209.79%	-90.29%
	产销率	-	138.68%	-100.00%
集体防护装备	产能（台套）	800	800	-
	产量（台套）	443	731	-39.40%
	销量（台套）	262	548	-52.19%

产品类型	项目	2020年1-6月	2019年1-6月	变动率
	产能利用率	55.38%	91.38%	-39.39%
	产销率	59.14%	74.97%	-21.11%
药用丁基胶塞	产能（亿只）	22.50	19.00	18.42%
	产量（亿只）	11.11	15.42	-27.95%
	销量（亿只）	10.72	12.60	-14.92%
	产能利用率	49.39%	81.16%	-39.14%
	产销率	96.48%	81.71%	18.07%

受新冠疫情影响，发行人于2020年3月26日起全面复工，2020年1-6月发行人主要产品的产量和销量均存在一定程度的下滑。

6、上半年营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据情况及与上年同期相比是否有重大变化

公司2020年上半年营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据与上年同期的对比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月	变动率
营业收入	22,803.39	92,267.87	-75.29%
归属于母公司股东的净利润	15,839.26	9,141.06	73.28%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,765.30	8,862.25	-23.66%

2020年1-6月，受新冠疫情影响，公司营业收入较去年同期大幅下降。2020年1-6月，公司归属于母公司股东净利润大幅增长，主要系公司完成土地收储，确认较大金额的资产处置收益所致；2020年1-6月，军方完成107产品的现场审价程序并签署《审价协商纪要》，公司依据《审价协商纪要》对107产品的暂定价进行调整，并在当期调整价差收入，使得公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较去年同期的下降幅度小于营业收入下降的幅度。

7、发行人管理层的自我评估及依据

2020年上半年，新冠疫情导致的延期复工、物流管制、限制人员流动等对公司的生产经营及财务状况产生一定影响，但相关业务指标和经营业绩未发生重大不利变化。

截至目前，我国新冠疫情已基本得到有效控制，复工率快速回升，国家和地方政府亦持续出台经济刺激政策，制造业景气度进一步回升。采购方面，公司境内外主要供应商均已复工复产，恢复正常生产活动，公司原材料采购交付稳定。生产方面，公司现已完全复工，生产有序进行。销售方面，公司客户以内销为主，目前，国内疫情防控形势向好，公司国内正常销售业务活动已基本恢复。

经发行人管理层自我评估，新冠疫情未对公司 2020 年经营业绩及持续经营能力产生重大负面影响。

（二）截至目前主要客户、供应商停复工情况，客户取消或推迟订单、供应商延期交货的具体情况

1、客户停复工情况以及取消或推迟订单情况

截至目前，公司主要客户均已复工。部分客户因新冠疫情导致的延期复工或其终端需求受影响而推迟订单，目前该类推迟订单正在逐步有序消化。目前尚不存在主要客户因疫情影响取消原有订单的情况。

2、供应商停复工情况以及延期交货的情况

截至目前，公司主要供应商均已复工，对公司生产影响较小。公司民品部分原材料丁基橡胶、覆膜材料及塑料粒子等需要从境外进行采购。考虑到境外新冠疫情影响时间具有不确定性，公司对需要进口的原材料进行了适当备货。2020 年以来，公司主要供应商尚未出现延期交货的情况。

（三）公司新增订单情况

公司 2020 年签订订单与上年同期的比较具体情况如下：

单位：万元

类别	2020 年度	2019 年度	变动率
特种防护	36,657.48	83,973.55	-56.35%
医药包装及医疗器械	22,170.02	16,805.97	31.92%
合计	58,827.50	100,779.52	-41.63%

公司 2020 年新增订单相对于 2019 年同期下降 41.63%，主要原因是 2019 年公司与军方签订个体防护装备大额采购合同，2020 年军品订单因疫情等原因有

所延迟，从而导致同比下降较多。

（四）管理层对新冠疫情影响持续性的评价及发行人的应对措施

2020 年上半年，新冠疫情导致的延期复工、物流管制、限制人员流动等对公司的生产经营及财务状况产生一定影响，但相关业务指标和经营业绩未发生重大不利变化。

自 2020 年 4 月份以来，随着国内疫情的逐渐缓解，国内日常经济生活陆续恢复，公司客户的复工复产安排也逐步顺利展开，公司生产经营恢复正常。2020 年度，公司实现营业收入 83,511.65 万元，实现归母净利润 17,619.96 万元，在疫情背景下，公司保持相对稳健的发展势头。

综上，公司管理层评估，新冠疫情对公司所处行业的影响为暂时性，公司经营已恢复正常状态，未对全年经营业绩情况产生重大负面影响。

十五、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2021 年 6 月 30 日。大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2021 年 1-9 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进行了审阅，并出具了《审阅报告》（大信阅字[2021]第 1-10010 号），发表了如下意见：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映被审阅单位 2021 年 9 月 30 日的合并及母公司财务状况，2021 年 1-9 月经营成果和现金流量。”

（二）公司的专项声明

公司及其董事、监事、高级管理人员已对公司 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已对公司自 2021 年 1

月 1 日至 2021 年 9 月 30 日期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表的真实、准确、完整。

（三）审计截止日后主要财务信息及变动分析

公司 2021 年 1-9 月未经审计但已经审阅的主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	变动比例
资产总计	264,605.34	231,107.71	14.49%
负债总计	120,295.04	115,300.81	4.33%
归属于母公司股东权益合计	144,310.30	115,806.90	24.61%
股东权益合计	144,310.30	115,806.90	24.61%

截至 2021 年 9 月 30 日，公司资产负债状况良好，资产总额为 264,605.34 万元，较上年末增长 14.49%；归属于母公司所有者的权益为 144,310.30 万元，较上年末增长 24.61%。公司资产负债规模稳定增长。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年 1-9 月	变动比例
营业收入	101,100.13	51,407.51	96.66%
营业利润	35,810.98	19,000.71	88.47%
利润总额	35,759.26	18,655.50	91.68%
净利润	30,895.70	14,618.50	111.35%
归属于母公司股东的净利润	30,895.70	14,618.50	111.35%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	28,041.89	4,772.05	487.63%

2021 年 1-9 月，公司实现营业收入 101,100.13 万元，较去年同期增长 96.66%；归属于母公司股东的净利润 30,895.70 万元，较去年同期增长 111.35%；扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润 28,041.89 万元，较去年同期增长 487.63%。

2021 年 1-9 月，公司营业收入及净利润水平较去年同期大幅增长，主要系 2021 年以来，随着国内新冠疫情得到有效管控，公司经营计划有序开展，新冠

疫苗配套胶塞产品逐步放量，促使公司业绩大幅提升。2021年1-9月，公司扣非后归母净利润的增长幅度大于归母净利润、营业收入增长幅度，主要原因系：

(1) 2021年1-9月，受新冠疫苗胶塞需求拉动，毛利率较高的覆膜胶塞销售收入大幅提高，带动了公司利润水平的大幅提升；(2) 2020年1-9月，公司因搬迁确认了较大金额的资产处置收益。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年1-9月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	-4,316.35	-24,074.80	82.07%
投资活动产生的现金流量净额	-3,168.22	-9,781.49	67.61%
筹资活动产生的现金流量净额	-6,676.42	9,385.93	-171.13%
现金及现金等价物净增加额	-14,188.80	-24,498.73	42.08%

注：上年同期负现金流量净额科目变动比例=（1-当期水平/上年同期水平）*100%。

2021年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额为-4,316.35万元，较去年同期增长82.07%，经营活动现金净流量较去年同期大幅改善；投资活动产生的现金流量金额为-3,168.22万元，净流出较去年同期减少6,613.27万元，主要系2020年1-9月新增医用口罩生产线及搬迁等原因支付的资产购置款较多所致；筹资活动较产生的现金流量净额-6,676.42万元，较去年同期减少16,062.35万元，主要系2020年3月实施了股权激励，收到宜昌民强、宜昌华军的增资款所致。

4、非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年1-9月
1. 非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-68.01	9,811.02
2. 计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	3,155.29	1,882.43
3. 债务重组损益	-16.20	-58.40
4. 除上述各项之外的其他营业外收支净额	291.77	-50.94
非经营性损益对利润总额的影响的合计	3,362.84	11,584.11
减：所得税影响数	509.04	1,737.67

项目	2021年1-9月	2020年1-9月
减：少数股东影响数		
归属于母公司的非经常性损益影响数	2,853.80	9,846.45

（四）财务报告审计截止日后的主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股意向书签署日，公司经营状况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化，公司业务经营模式、采购规模及采购价格、销售模式及销售价格、主要客户及供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金投资项目概况

(一) 本次募集资金运用计划

经公司 2020 年第二次临时股东大会、2021 年第二次临时股东大会审议通过，公司申请公开发行股票不超过 8,620.62 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于本次发行完成后股份总数的 25%。本次公开发行股票募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	实施主体	项目投资总额	拟用募集资金投入金额	备案情况	环评情况
1	新型核生化应急救援防护装备产业化生产基地项目	华强科技	77,200	77,200	2020-420500-29-03-054547	宜市环审〔2020〕56号
2	新型核生化防护基础材料研发平台建设项目	华强科技	35,300	35,300	2020-420505-29-03-054549	宜市环审〔2020〕55号
3	信息化（数据驱动的智能企业）建设项目	华强科技	9,920	9,920	2020-420584-29-03-054140	不涉及
4	补充流动资金	华强科技	50,000	50,000	不涉及	不涉及
合计			172,420	172,420	-	-

公司已完成本次募投项目涉及的项目备案手续，均已取得相关环评批复，本次项目不涉及新增土地使用的情形。项目实施主体均为华强科技。

本次公开发行股票募集资金到位前，公司将根据各项目的实施进度与资金需求，以自筹资金进行先期投入，待募集资金到位后，将以募集资金置换前期投入资金。

若本次公开发行股票募集资金低于拟使用募集资金金额，董事会可以根据拟投资项目实际情况对上述单个或多个项目的拟用募集资金投入金额进行调整，或通过自筹资金解决；若本次公开发行股票募集资金在实施上述项目后尚有剩余，将按照有关法律法规的要求作出适当处理。

（二）募集资金重点投向科技创新领域的安排

募集资金主要投向的领域均为个体防护、集体防护、医疗器械的研发设计、生产等关键环节，主要围绕科技创新开展：

本次募集资金投资项目实施后，将帮助公司加快掌握特种防护基础材料和系统集成装备核心技术，有效提升公司特种防护板块业务产品的研发制造水平，赶超国外先进水平，填补国内相关领域空白，有效提升企业核心竞争力，是实现公司“十四五”发展战略目标的重要路径，对公司实施“创新驱动”发展战略具有积极影响。

1、加快推进特种防护装备核心技术研发，打破国外技术封锁

通过实施本次募集资金投资项目“新型核生化防护基础材料研发平台建设项目”，在特种防护基础材料、系统集成能力等方面加强科研攻关，将有利于打破国外技术封锁，实现特种防护装备技术水平的快速提升。

2、提升公司特种防护装备制造和保障能力

通过实施本次募集资金投资项目“新型核生化应急救援防护装备产业化生产基地项目”，进一步延伸产业链，实现公司特种防护装备主要基础材料和零部件的自主化生产，从根本上解决因原材料、零部件供应不及时的问题，有效提升公司装备按期交付和质量保障能力，同时在个体防护产品完成多领域应用型防护服的更新换代，升级防毒服新一代材料关键技术、面具滤毒罐关键技术。

3、增强公司智慧管理能力

通过实施本次募集资金投资项目“信息化（数据驱动的智能企业）建设项目”，加快人机智能交互、工业机器人、智能物流管理等技术和设备在生产过程中的应用，以及产品全生命周期管理、供应链管理系统、客户关系管理的集成创新应用，促进制造工艺仿真优化、数字化控制、状态信息实时监测和自适应控制，实现设计与制造、产供销一体、业务和财务衔接等环节的智能管控，进一步提升产品合格率以及制造过程全追溯能力。

（三）募集资金使用管理制度

为了规范募集资金的管理和使用，结合公司的实际情况，公司已经建立

《募集资金管理办法》，公司募集资金的存放、使用、变更、管理与监督将严格按照公司《募集资金管理办法》执行。

公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计合理的资金使用方案，有效地运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升经营效率和盈利能力。

（四）募集资金投资项目实施对发行人同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后，发行人与控股股东、实际控制人及其关联方之间不会新增同业竞争情形，且不存在对发行人独立性产生不利影响的情形。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）新型核生化应急救援防护装备产业化生产基地项目

1、项目概况

新建防护装备产业化生产基地，增加个防产能 18 万套、集防产能约 1 万台套。建设内容包括特种柔性纺织复合材料、特种橡塑功能复合材料、浸渍炭（含特种浸渍炭）等材料生产线，以及个体防护装备、集体防护装备、医疗器械等生产线。

2、项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）发展特种防护装备是应对核生化战争威胁的必要手段

近年来，随着我国经济社会快速发展和科学技术水平不断提升，中美、中印关系出现恶化趋势，周边地缘政治局势紧张，美、日、印等国都拥有核武能力，中国面临严峻的核生化战争威胁，发展和提高我国核生化防护装备水平，将有效提升我军应对核生化战争的能力并保障国防安全。

特种防护装备在军用领域已经被广泛应用，核生化防护装备愈加成为国家安全战略及个人防护的重要因素，特种防护装备订货从以往陆军防化兵开始向多兵种延伸，订购数量也呈现出快速增长态势。

（2）本项目实施有助于提升公司特种防护装备制造和保障能力

公司目前特种防护装备基础材料和零部件外购较多，本项目实施可以从根本上解决因原材料、零部件供应不及时的问题，有效提升公司装备按期交付和质量保障能力。本项目新建集体防护装备生产线，将实现公司现有防护产品从单一分系统向总装集成装备的跨越式发展，满足公司特种防护车辆、方舱、三防帐篷系统等新产品的批量生产需求，从而提高公司在行业内的引领能力。

（3）本项目实施有助于提升公司应急救援装备生产能力

近年来，国际国内的危化品泄漏、生物疫情以及次生自然灾害等频繁发生，如非洲埃博拉疫情、台湾登革热疫情、SARS 疫情、天津滨海新区危化品燃爆事故、汶川及玉树地震造成的次生灾害以及新冠疫情等。在处理这些突发事件时，都必须应用专业成套的应急防护装备来保障救援人员生命安全。

本项目的实施将提升我国应急装备科研生产技术和保障能力，从而提升我国应对突发疫情等紧急事件的处置能力。同时，对于正压生物防护装备等高端个体防护装备，目前国内全部依赖进口，公司正压生物防护装备生产线建成投产后将填补国内空白，提升我国应对生物安全突发事件的处置能力。

3、项目投资概算及实施进度

本项目投资总额为 77,200 万元。项目实施周期为 3.5 年，项目投资概算及实施进度如下所示：

单位：万元

序号	明细	项目投资总额	投资进度安排				占比
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	
1	建筑工程费	15,964	5,345	8,969	1,650	-	20.68%
1.1	其中：室内工程	14,611	4,646	8,382	1,583	-	18.93%
1.2	室外工程	1,353	699	587	68	-	1.75%
2	工艺设备购置费	52,150	9,000	11,500	18,800	12,850	67.55%
3	工艺设备安装费	903	-	270	450	183	1.17%
4	工程建设其他费用	3,813	1,144	1,907	762	4,370	4.94%
5	基本预备费	4,370	-	-	-	-	5.66%
合计		77,200	15,489	22,646	21,662	17,403	100.00%

4、项目备案情况

本项目已于 2020 年 9 月 25 日取得宜昌市发改委出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记备案项目代码：2020-420500-29-03-054547）。

5、项目环保情况

本项目不属于重污染项目，主要污染源是生活污水，以及生产研发过程中产生的少量废水、废气以及设备产生的噪声、振动等。本项目已于 2020 年 10 月 29 日取得宜昌市环保局出具的《环境评价报告书批复》（文号宜市环审〔2020〕56 号）。

6、项目用地情况

本项目的建设地点为宜昌市猇亭区先锋路 18 号、宜昌市生物产业园东临路 499 号，已经取得土地使用证，编号分别为：鄂（2020）宜昌市不动产权第 0101491 号、鄂（2020）宜昌市不动产权第 0088476 号。

（二）新型核生化防护基础材料研发平台建设项目

1、项目概况

防护基础材料是特种防护装备的核心，对核生化危害物质的过滤、吸附、阻隔均通过防护基础材料来实现，从而达到安全防护的作用。开展防护基础材料自主化研发，不仅是提升企业核心竞争力的内在需求，也是提升我国特种防护装备整体水平的重要支撑。

本项目拟在公司猇亭园区建设核生化防护基础材料研发平台，主要包括耐化学渗透高阻隔材料、纳米静电纺织材料、MOFs 材料、自消毒材料等基础材料，满足公司特种防护装备核心材料研发和小试、中试需求。

项目建成后，公司将具备特种防护装备基础材料、防护核心技术研发和试验验证能力，有效提升我国特种防护装备性能水平，满足军队装备现代化发展和作战需求，对于促进我国特种防护装备行业升级具有重要意义。

2、项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）进一步满足现代战争对防护装备功能的迫切需求

当前，我军面临着提高应对多种安全威胁和多样化军事任务的能力的迫切需求。除应对信息化条件下的局部战争威胁外，多样化军事任务还包括反恐、应急救援等非战争军事行动，这对防护装备的功能提出了更多的要求，例如：对化学毒剂和工业化学品的广谱防护的要求；满足装备自消毒、自感应、信息化的要求；在保障防护性能的前提下，降低生理负荷。本项目实施将有助于满足现代战争对防护装备功能的前述迫切要求。

（2）特种防护装备核心技术研发是打破国外封锁的迫切需求

随着我国国防科技工业水平的提升和军队装备现代化建设的深入推进，近年来我国特种防护装备发展取得一定成效，但与世界一流水平相比还存在不小的差距：一是防护核心材料的性能水平与国外先进水平差距较大，如防护时间、吸附材料广谱性等；二是各生产企业制造水平较低，自动化、智能化程度不高，产品质量稳定性与国外有一定差距；三是国内特种防护装备模块化、系列化、通用化水平不高，无法满足军队协同作战需求。目前，西方发达国家对相关产品实施出口管制。因此，通过在特种防护基础材料和系统集成装备核心技术方面加大投入力度，加强科研攻关，将打破国外技术封锁，实现特种防护装备技术水平的快速提升。

（3）核心材料研发生产有助于提升企业核心竞争力、适应市场竞争变化

随着军队改革顺利推进，全军武器装备竞争性采购也迈出了实质性步伐。在武器装备研发生产中引入了竞争性招标采购的模式，彻底改变了之前由科研院所负责科研、企业负责生产的武器装备采购模式。为适应竞争性采购要求，公司须加大特种防护科研条件建设和投入力度，掌握防护基础材料研制核心技术，在竞争性采购中保持优势。

3、项目投资概算及实施进度

本项目投资总额为 35,300 万元，项目实施周期为 3.5 年，投资概算及实施进度如下所示：

单位：万元

序号	明细	项目投资总额	投资进度安排				占比
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	

序号	明细	项目投资总额	投资进度安排				占比
			第1年	第2年	第3年	第4年	
1	建筑工程费	13,282	5,283	6,755	1,244	-	37.63%
1.1	其中：室内工程	12,050	4,922	5,910	1,219	-	34.14%
1.2	室外工程	1,232	362	845	25	-	3.49%
2	工艺设备购置费	16,986	3,000	4,500	4,000	5,486	48.12%
3	工艺设备安装费	298	-	100	100	98	0.84%
4	工程建设其他费用	2,118	635	1,059	424	-	6.00%
5	基本预备费	2,616	-	-	-	2,616	7.41%
合计		35,300	8,918	12,414	5,768	8,200	100.00%

4、项目备案情况

本项目已于 2020 年 9 月 25 日取得宜昌市发改委出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记备案项目代码：2020-420505-29-03-054549）。

5、项目环保情况

本项目不属于重污染项目，主要污染源是生活污水，以及生产研发过程中产生的少量废水、废气以及设备产生的噪声、振动等。

本项目已于 2020 年 10 月 29 日取得宜昌市环保局出具的《环境影响评价报告书批复》（文号宜市环审〔2020〕55 号）。

6、项目用地情况

本项目的建设地点为宜昌市猇亭区先锋路 18 号，已经取得土地使用证（编号：鄂（2020）宜昌市不动产权第 0101491 号）。

（三）信息化（数据驱动的智能企业）建设项目

1、项目概况

本项目拟在公司建设信息中心，以生产、科研、管理的信息化水平，具体建设内容包括：

（1）云数据中心

数据中心根据公司 2020-2025 年信息化建设发展需求而建设，主要基于私有云技术，建设公司新一代高性能高可靠性数据中心，满足当前网络的各项需

求和面向未来增长的发展需求，以高质量的、灵活的、开放的原则，结合 IT 设施现状和需求，对数据中心基础设施和信息化方面的建设，主要内容有基础网络、远程接入、核心机房、信息安全等方面。

（2）智能制造平台

内容包括丁基胶塞生产线 MES、个体防护生产线 MES、集体防护生产线 MES。公司目前自动化产线上投入较多，工业机器人、智能物流、智能立库应用较多，具备实施智能制造项目的良好基础。因此以精益生产为理念，以节拍化生产为核心，在公司药包材、个体防护、集体防护等生产线实施制造执行系统、质量管理体系、设备管理管理系统以及能源环境管理系统，打通车间工序的信息流以及与 ERP、PLM、CRM、SCM 数据，实现生产计划、原材料、生产设备、在制品、生产人员、质量等要素的透明化管理，实现批量生产与柔性制造有机结合，提高生产效率和产品质量，降低产品制造成本以及对市场的快速响应。

（3）精益研发平台

拟以实施产品生命周期管理系统（PLM）和实验室信息管理系统（LIMS）为重点，实现研发、设计、制造、物流、销售以及售后的高效协同，加强一体化管理，实现研发五个协同，即：“研发与设计的协同、设计与生产的协同、生产与物流的协同、物流与销售的协同、销售与售后的协同”。

（4）智慧管理平台

内容包括 ERP 系统、电商平台、主数据管理、大数据管理、智能门户等。公司历史上已经实施了众多信息化项目，累积了大量的数据资源。因此拟以大数据管理为核心、以 AI 为手段，打通研发-材料-制造-产品、设计-采购-制造-服务全过程的信息，在已实施 ERP 项目的基础，实施智能门户、管理大数据、质量大数据、CRM、SCM、电商平台等项目，实现战略目标的分解、细化和落实，将管理责任具体化、明确化，以加强经营管控。

2、项目投资概算及实施进度

本项目投资总额为 9,920 万元，项目实施周期为 4 年，投资概算及实施进度如下所示：

单位：万元

序号	明细	项目投资 总额	投资进度安排				占比
			第1年	第2年	第3年	第4年	
1	软件开发费	6,870	1,200	2,500	2,650	520	69.25%
2	设备购置费	2,200	300	720	680	500	22.18%
3	信息安全费	850	100	260	280	210	8.57%
合计		9,920	1,600	3,480	3,610	1,230	100.00%

3、项目备案情况

本项目已于2020年11月18日取得宜昌市发改委出具的《湖北省固定资产投资项备案证》（登记备案项目代码：2020-420584-29-03-054140）。

4、项目环保情况

本项目属于信息化建设项目，不涉及环评审批。

（四）补充流动资金

发行人综合考虑行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等，拟使用募集资金中的50,000万元用于补充公司流动资金。

发行人补充流动资金必要性如下：

1、满足业务规模扩展的流动资金需求

随着公司生产规模的扩大以及新产品的开拓，对营运资金产生较大需求，补充流动资金有助于保障公司业务发展规划的顺利实施。

2、保证持续研发投入

公司为保持产品的技术优势，维持较高水平的研发投入，未来需要充足的资金支持，补充流动资金有助于保障公司持续的研发投入。

3、提高公司抵抗风险能力

近年来，全球政治经济环境波动、行业政策调整、疫情等外部因素对实体企业影响较大，公司需要保持充足的资金储备，提高抵抗风险的能力，补充流动资金有助于提高公司的抗风险能力。

公司确立了明确的业务发展目标，建立了必要的资金使用制度，公司将根

据自身业务发展的需求及时确定资金的需求金额及具体用途。

三、公司战略规划

(一) 公司战略规划

公司致力于服务我国国防科技工业的科技创新以及国防现代化建设，始终坚持“主业突出、能力提升、转型升级”的方针，坚持“专业化、多兵种、大系统”的发展思路，坚持强化科研开发、紧抓技术创新的行动宗旨，逐步成为具有全球竞争力的特种防护装备科研生产企业。

1、特种防护业务

继续做强做优个体防护和集体防护两大装备系列，加强核心基础材料的研发，缩小与国际先进水平在新材料和信息技术应用等方面的差距；继续增强防毒服、防毒面具、过滤吸收器等主要产品的能力建设，以重点项目带动特种防护装备的规模突破，不断拓展装备在多军兵种的应用，提升企业市场地位和竞争实力。

2、医药包装和医疗器械

继续强化在医药包装领域的竞争力，加大预灌封组件、新冠疫苗配套药用胶塞、正压生物防护服等新型产品的技术开发，加快医用口罩、医用防护服等新产品的市场开拓。

(二) 为实现发展目标拟采取的具体措施

1、建设自主创新的关键技术体系

遵循“科研先行、平台跟进”原则，大力实施创新驱动战略，加大科研投入，提升自主创新能力和水平。加强科研项目管理，推进科技创新体系建设。加大科研投入，提高科研开发水平。创新研发方式，坚持问题导向、趋势导向和目标导向相结合，坚持围绕主业、面向市场原则，加强科研项目立项管理，内控研发成本，外争配套资金，通过产学研、技术转让、合作开发等多种形式，重点攻关和突破一批关键技术和新产品，打造“生产一代、研制一代、储备一代”的产品研发体系，为公司持续发展注入强劲动力。

重点围绕基础技术研究、个体防护装备、集体防护装备三个方向进行，向

智能化、模块化、集成化、威胁感知、防护失效预警以及平战两用等方向发展。基础技术研究向广谱吸附材料、吸附功能材料、高效低阻过滤材料、可再生防护材料、防消一体化材料及智能防护材料等研究方向发展；个体防护装备向新型防毒服、新型防毒面具、射线防护装备、头面一体化防护技术及装备信息感知与综合集成等方向发展；集体防护装备由单一配套向系统集成方向发展，开发系列化、通用化、组合化集体防护装备系列。

加快医药包装材料新型配方体系的批量应用开发，提升特种胶塞自主设计开发能力，加快医用防护口罩、医用防护服、正压生物防护服等生物防护装备的新产品、新技术的应用开发。

2、建设高质量的制造创新网络

以退城进园为契机，上市募集资金建设项目为基础，对标国际先进防护装备技术水平，全面对接“中国制造 2025”战略，利用公司在防化领域的科研生产优势，基于现有部分产品科研成果，建设国内领先的应急防护装备及核心材料研发生产基地，满足国家突发应急和动员任务需求，有效提升我国应对突发事件的能力水平。

3、加强人才队伍建设

实施三大人才工程，全面提升公司人才竞争力。

（1）科技领军人才开发工程。明确科技带头人培养目标人选，制定培养计划，实施专项政策和资源支持，在课题争取、科研条件、科研经费上优先保证，支持和激励开展重大科技攻关，以培养具有产业带动力的科技领军人才队伍。

（2）管理领军人才开发工程。制订管理带头人管理办法，培养选拔公司管理领军人才队伍，大幅度提升公司的管理水平和创新能力，以培养具有整体成长力的管理领军人才队伍。

（3）技能领军人才开发工程。明确技能带头人培养目标人选，制定培养计划，实施专项政策和资源支持，以培养具有实践创造力的技能领军人才队伍。

公司继续完善薪酬分配制度，实施差异化薪酬策略，按照“核心人才薪酬

具有全球竞争力、科研人员薪酬具有行业竞争力、一般员工薪酬与市场接轨”总要求，完善公司薪酬制度，试行核心人才持股等中长期激励，激发人才创新活力。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

公司于 2020 年 11 月 4 日召开的第一届董事会第二次会议审议通过了《湖北华强科技股份有限公司信息披露管理制度（草案）》，明确了“信息披露义务人应当真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司和相关信息披露义务人应当同时向所有投资者公开披露重大信息，确保所有投资者可以平等获取信息，不得向单个或部分投资者透露或泄露。公司董事、监事和高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证公司所披露的信息真实、准确、完整、及时、公平，不能保证披露的信息内容真实、准确、完整、及时、公平的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。”

公司上市以后，将严格遵循关于信息披露的各项准则与规定，明确规定信息披露的原则、内容、程序、信息披露的权限与责任划分、记录与保管制度及信息的保密措施，明确规定董事、监事、高级管理人员、董事会秘书等的披露职责和披露事项，并及时根据各类监管要求，规范年报、中报等财务报告和其他重大信息的披露行为，进一步加强与投资者之间的互动与交流，确保披露信息的公平、公正。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

2020 年 11 月 4 日，公司第一届董事会第二次会议审议通过了《湖北华强科技股份有限公司投资者关系管理制度（草案）》，明确了“公司董事会秘书是公司投资者关系管理负责人，董事会办公室是投资者关系管理职能部门，由董事会秘书领导，负责协调公司与证监会、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通。公司董事、监事、高级管理人员、公司其他职能部门及分公司、控股子公司负责人及员工应积极参与并协助董事会办公室做好投资者关系管理工作。”

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

公司信息披露负责人：赵晓芳

联系电话：0717-6347288

传真：0717-6331556

电子邮箱：office@hqtc.com

地址：中国（湖北）自贸区宜昌片区生物产业园东临路 499 号

（三）未来开展投资者关系管理的规划

2020 年 11 月 4 日，公司第一届董事会第二次会议审议通过了《湖北华强科技股份有限公司投资者关系管理制度（草案）》，明确了投资者关系管理的基本原则：

“（一）充分披露信息原则。除强制的信息披露以外，公司将主动披露投资者关心的其他相关信息。

（二）合规披露信息原则。公司应遵守国家法律、法规及中国证监会、上海证券交易所对上市公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及时。在开展投资者关系工作时注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司将按有关规定及时予以披露。

（三）投资者机会均等原则。公司将公平对待公司的所有股东及潜在投资者，避免进行选择性的信息披露。

（四）诚实守信原则。公司的投资者关系工作应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导。

（五）高效低耗原则。选择投资者关系工作方式时，公司将充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本。

（六）互动沟通原则。公司将主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。”

公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规章和规则及《公司章程（草案）》、《湖北华强科技股份有限公司投资者关系管理制度（草案）》的要求，认真履行信息披露义务，

保证信息披露的真实、准确、完整，进一步提升公司规范运作水平和透明度。

公司将不断提高公司投资者关系管理工作的专业性，加强投资者对公司的了解，促进公司与投资者之间的良性互动关系，切实维护全体股东利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

二、发行人的股利分配政策

（一）现行股利分配政策

根据《公司法》和《公司章程》规定，公司的股利分配政策如下：

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

2、公司利润分配政策为采取现金方式分配股利，在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司每年度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20%，按各方在公司注册资本中所占的比例进行分配。

（二）发行后的股利分配政策和决策程序

根据《公司章程（草案）》规定，本次发行完成后，公司股利分配政策如下：

1、利润分配原则

（1）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的公司合并报表可供分配利润的一定比例向股东分配股利；

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

（3）公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配股利。

2、利润分配的决策程序和机制

（1）董事会就拟定的利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项议案后提交股东大会审议。公司在上一会计年度实现盈利，但董事会不进行现金分红或者按低于公司章程规定的现金分红比例进行利润分配时，独立董事应发表

独立意见，公司应提供网络投票方式以方便社会公众股东参与股东大会表决；

(2) 制定现金分红具体方案时，董事会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，独立董事应当发表独立意见。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；

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道与股东（特别是中小股东）进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、实地接待等），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) 公司因前述规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

3、利润分配的具体政策

(1) 利润分配的形式：在符合相关法律法规、规范性文件有关规定和条件、同时保持利润分配政策的连续性与稳定性的前提下，公司可以采取派发现金股利、派发股票股利或者两者相结合的方式进行的利润分配，公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，制定年度或中期分红方案。

(2) 公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，公司在足额提取法定公积金、任意公积金以后，优先采取现金方式分配股利。在符合现金分红的条件下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

特殊情况是指：(1) 受不可抗力事件（如遇到战争、自然灾害等）影响，公司生产经营受到重大影响；(2) 当年经营活动产生的现金净流量为负，实施现金分红将会影响公司后续持续经营时；(3) 审计机构对公司该年度财务报告未出具标准无保留意见的审计报告；(4) 公司有重大投资计划或其他重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）的情况。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过人民币 1,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%，且超过人民币 1,000 万元。

（3）公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。公司采用股票股利进行利润分配时，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

4、差异化分红政策

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，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。公司在实施上述现金分红的同时，可以同时发放股票股利。

5、利润分配政策的调整

公司根据外部经营环境或者自身经营状况对利润分配政策进行调整的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，不得损害股东利益，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议通过后提交公司

股东大会以特别决议通过。审议利润分配政策调整事项时，公司应为股东提供网络投票方式。股东大会审议利润分配方案政策调整事项时，应充分考虑中小股东的意见。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后股利分配政策不存在重大差异情况。

三、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序

经公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次发行上市前滚存未分配利润由本次发行上市完成后的新老股东按发行后的持股比例共同享有。

四、发行人股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制度

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

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）网络投票方式安排

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的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。

（四）征集投票权相关安排

公司董事会、独立董事、持有1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构，可以作为征集人，自行或者委托证券公司、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。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。

五、重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况

（一）关于股份锁定的承诺函

1、发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业承诺

公司控股股东兵器装备集团及其控制的企业南方资产承诺：

“一、自发行人股票上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接和间接持有的或控制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。

二、发行人上市后 6 个月内，如果发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本公司持有的发行人股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期；在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本公司直接或者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。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格相应调整。

如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，本公司同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。”

2、发行人其他股东的承诺

公司员工持股平台宜昌民强、宜昌华军承诺：

“一、自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由发行人回购该部分股份。

二、法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则、其他

规范性文件对本企业转让公司股份存在其他限制的，本企业承诺同意一并遵守。

三、如本企业违反本承诺函或相关法律、法规的规定减持发行人股份的，本企业承诺违规减持公司股份所得归公司所有。”

3、发行人持有股份的董事、高级管理人员及核心技术人员承诺

公司董事、核心技术人员王冬民承诺：

“一、自公司股票上市交易之日起 12 个月内和离职后 6 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。

二、本人所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持上述股份的锁定期自动延长 6 个月。

上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照相关规定作除权、除息处理。

三、在上述锁定期满后，在本人担任公司董事或高级管理人员期间，本人将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，在任职期间每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；在任期届满前离职的，应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：（1）每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；（2）自本人离职之日起 6 个月内，不转让本人持有的公司股份。

四、在本人作为公司核心技术人员期间，自上述锁定期满之日起 4 年内，每年转让的首次公开发行股票前已发行股份不得超过上市时所持公司首次公开发行股票前已发行股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

五、法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他

规范性文件对本人转让公司股份存在其他限制的，本人承诺同意一并遵守。

六、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。如本人违反本承诺函或相关法律、法规的规定减持公司股份的，本人承诺违规减持公司股份所得归公司所有。

如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，本人同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。”

公司董事、高级管理人员高新发承诺：

“一、自公司股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。

二、本人所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持上述股份的锁定期自动延长 6 个月。

上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照相关规定作除权、除息处理。

三、在上述锁定期满后，在本人担任公司董事或高级管理人员期间，本人将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，在任职期间每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；在任期届满前离职的，应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：（1）每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；（2）自本人离职之日起 6 个月内，不转让本人持有的公司股份。

四、法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本人转让公司股份存在其他限制的，本人承诺同意一并遵守。

五、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。如本人违反

本承诺函或相关法律、法规的规定减持公司股份的，本人承诺违规减持公司股份所得归公司所有。

如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，本人同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。”

公司高级管理人员朱经平、潘言宏、周超、赵晓芳承诺：

“一、自公司股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。

二、本人所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持上述股份的锁定期限自动延长 6 个月。

上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照相关规定作除权、除息处理。

三、在上述锁定期满后，在本人担任公司董事或高级管理人员期间，本人将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，在任职期间每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；在任期届满前离职的，应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：（1）每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；（2）自本人离职之日起 6 个月内，不转让本人持有的公司股份。

四、法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本人转让公司股份存在其他限制的，本人承诺同意一并遵守。

五、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。如本人违反本承诺函或相关法律、法规的规定减持公司股份的，本人承诺违规减持公司股份所得归公司所有。

如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，本人同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。”

公司高级管理人员、核心技术人员唐国庆承诺：

“一、自公司股票上市交易之日起 12 个月内和离职后 6 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。

二、本人所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持上述股份的锁定期自动延长 6 个月。

上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照相关规定作除权、除息处理。

三、在上述锁定期满后，在本人担任公司董事或高级管理人员期间，本人将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，在任职期间每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；在任期届满前离职的，应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：（1）每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；（2）自本人离职之日起 6 个月内，不转让本人持有的公司股份。

四、在本人作为公司核心技术人员期间，自上述锁定期满之日起 4 年内，每年转让的首次公开发行股票前已发行股份不得超过上市时所持公司首次公开发行股票前已发行股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

五、法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本人转让公司股份存在其他限制的，本人承诺同意一并遵守。

六、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。如本人违反本承诺函或相关法律、法规的规定减持公司股份的，本人承诺违规减持公司股

份所得归公司所有。

如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，本人同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。”

公司核心技术人员贺华山、唐俊雄、陈洁、杨静承诺：

“一、自公司股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。

二、在本人作为公司核心技术人员期间，自上述锁定期满之日起 4 年内，每年转让的首次公开发行股票前已发行股份不得超过上市时所持公司首次公开发行股票前已发行股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

三、法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本人转让公司股份存在其他限制的，本人承诺同意一并遵守。

四、如本人违反本承诺函或相关法律、法规的规定减持公司股份的，本人承诺违规减持公司股份所得归公司所有。

如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，本人同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。”

（二）关于股东持股意向及减持意向的承诺

1、发行人控股股东的承诺

公司控股股东兵器装备集团承诺：

“一、本公司持续看好公司业务前景，拟长期持有公司股票。

二、在锁定期满后两年内，每年内转让所持公司股份总数不超过届时相关有效的法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件规定的限制。

三、本公司所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于

公司首次公开发行股票时的发行价，若公司自股票上市至本公司减持前有派息、送股、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整。若本公司所持股票在锁定期满后两年内减持价格低于发行价的，则减持价格与发行价之间的差额由公司在现金分红时从本公司应获得分配的当年及以后年度的现金分红中予以先行扣除，且扣除的现金分红归公司所有。

四、本公司减持所持有的公司股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。

五、本公司通过集中竞价交易方式减持的，应在首次卖出股份的 15 个交易日前向证券交易所报告备案减持计划，并予以公告。但届时本公司持有公司股份比例低于 5%时除外。本公司通过其他方式减持公司股票，将提前 3 个交易日，并按照证券监管机构、证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

六、除上述限制外，本公司所持有公司股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律、行政法规及规范性文件和监管部门的相关规定。

七、本公司如未履行上述减持意向的承诺事项，将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉；本公司因违反上述承诺减持股票获得的收益归公司所有。”

2、发行人持股 5%以上股东的承诺

公司持股 5%以上股东南方资产承诺：

“一、本公司持续看好公司业务前景，拟长期持有公司股票。

二、在锁定期满后两年内，每年内转让所持公司股份总数不超过届时相关有效的法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件规定的限制。

三、本公司所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票时的发行价，若公司自股票上市至本公司减持前有派息、送股、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整。若本公司所持股票在锁定期满后两年内减持价格低于发行价的，则减持价格与发行价之间的差额由公司在现金分红时从本公司应获得分配的当年及以后年度的现金分红中予以先行扣除，且扣除的现金分红归公司所有。

四、本公司减持所持有的公司股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。

五、本公司通过集中竞价交易方式减持的，应在首次卖出股份的 15 个交易日前向证券交易所报告备案减持计划，并予以公告。但届时本公司持有公司股份比例低于 5%时除外。本公司通过其他方式减持公司股票，将提前 3 个交易日，并按照证券监管机构、证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

六、除上述限制外，本公司所持有公司股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律、行政法规及规范性文件和监管部门的相关规定。

七、本公司如未履行上述减持意向的承诺事项，将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉；本公司因违反上述承诺减持股票获得的收益归公司所有。”

（三）关于稳定公司股价的承诺

发行人及其控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺：

“一、稳定股价措施的启动条件

自公司股票上市之日起 3 年内，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公

司普通股股东权益合计数÷公司股份总数，下同；若发生除权除息事项，上述每股净资产作相应调整）时，且公司及相关主体同时满足法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券监管机构关于回购、增持等股本变动行为的规定，则应实施相关稳定股价的措施。

二、稳定股价措施的具体措施

公司及相关主体将按照以下顺序启动稳定股价的方案：

（一）公司回购

1、公司为稳定股价之目的回购股票，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》（证监发〔2005〕51号）及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》（中国证监会公告〔2008〕39号）等相关法律、法规的规定，且同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

2、公司回购股份的程序

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在10日内召开董事会，董事会对实施回购股份作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议通过后提交股东大会批准并履行相应公告程序。

公司将在董事会决议作出之日起30日内召开股东大会，审议实施回购股份的议案，公司股东大会对实施回购股份作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的2/3以上通过。

公司股东大会批准实施回购股份的议案后公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股份的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

3、除非出现下列情形，公司将在股东大会决议作出之日起6个月内回购股份，且回购股份的数量将不超过回购前公司股份总数的2%：（1）通过实施回购股份，公司股票连续3个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；（2）继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

4、单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起10日内注销，并及时办理公司减资程序。

（二）控股股东增持

1、公司控股股东应在符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司收购管理办法》等法律法规及与上市公司股东增持有关的部门规章、规范性文件所规定条件的前提下，对公司股票进行增持。

在控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东、实际控制人的要约收购义务的前提下，若（1）公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准；（2）公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于最近一期经审计的每股净资产”之条件时，控股股东将在符合《上市公司收购管理办法》及中国证监会相关规定的前提下增持公司股票。

2、公司因上述（1）之情况未实施股票回购计划的，控股股东将在达到触发启动股价稳定措施条件或公司股东大会作出不实施回购股票计划的决议之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

公司虽已实施股票回购计划但仍未满足上述（2）之条件的，控股股东将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

3、在履行相应的公告等义务后，控股股东将在满足法定条件下依照增持方案所规定的价格区间、期限实施增持。除非出现下列情形，控股股东将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票计划，且增持股票的数量将不超过公司股份总数的 2%：（1）通过增持公司股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；（2）继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；（3）继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务且控股股东未计划实施要约收购。

（三）董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持

1、公司董事、高级管理人员应在符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规及与上市公司董事、高级管理人员增持有关的部门规章、规范性文件所规定条件的前提下，对公司股票进行增持。

在公司控股股东增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足“公

公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产”之条件，并且董事和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或促使控股股东或实际控制人履行要约收购义务时，董事或高级管理人员将在控股股东增持公司股票方案实施完成后 90 日内增持公司股票。

2、董事或高级管理人员，在实施前述稳定公司股价的方案时，用于增持股票的资金不低于其上一年度于公司取得税后薪酬总额的 10%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度于公司取得的薪酬总额；增持完成后，公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

3、董事或高级管理人员增持公司股票在达到以下条件之一的情况下终止：
(1) 通过增持公司股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；(2) 继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；
(3) 继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

4、对于公司未来新聘任的董事、高级管理人员，公司将在其作出承诺履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求并签订相应的书面承诺函后，方可聘任。

(四) 稳定股价措施的再度触发

公司稳定股价措施实施完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则公司、控股股东及董事、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述措施履行相关义务。在每一个自然年度，公司需强制启动股价稳定措施的义务仅限一次。”

(四) 关于欺诈发行上市的股份回购承诺函

1、发行人的承诺

公司承诺：

“1、公司保证本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如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，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购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及公司章程等规定履行公司内部审批程序和外部审批程序。回购价格不低于发行人股票发行价，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价及购回股份数量应做相应调整。”

2、发行人控股股东的承诺

公司控股股东兵器装备集团承诺：

“1、本公司保证发行人本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、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，本公司将督促发行人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，购回本次公开发行的全部股票。具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及公司章程等规定履行公司内部审批程序和外部审批程序。回购价格不低于发行人股票发行价，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价及购回股份数量应做相应调整。

上述承诺不因本公司不再作为发行人的控股股东或者实际控制人等原因而终止。”

（五）关于依法承担赔偿责任的承诺函

1、发行人的承诺

公司承诺：

“一、公司保证首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书等申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、招股说明书等申报文件如有虚假记载、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，并已由中国证券监督管理委员会或人民法

院等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决的，公司将依据该等最终认定或生效判决确定的赔偿主体范围、赔偿标准、赔偿金额等赔偿投资者实际遭受的直接损失。”

2、发行人控股股东的承诺

公司控股股东兵器装备集团承诺：

“一、发行人首次公开发行股票招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；

二、如经中国证监会、上交所或其他有权部门认定，发行人招股说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对判断发行人是否符合法律法规规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将督促发行人依法回购首次公开发行的全部 A 股新股，且本公司将购回已转让的原限售股股份（若有）。

三、如经中国证监会、上交所或其他有权部门认定，发行人招股说明书及其摘要中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失且本公司有过错的，本公司将严格遵守《证券法》等法律法规的规定，按照中国证监会、上交所或其他有权部门认定或者裁定，依法赔偿投资者损失。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：

“一、发行人首次公开发行股票招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；

二、如经中国证监会、上交所或其他有权部门认定，发行人招股说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对判断发行人是否符合法律法规规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部 A 股新股，且本人将购回已转让的原限售股股份（若

有)。

三、如经中国证监会、上交所或其他有权部门认定，发行人招股说明书及其摘要中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失且本人有过错的，本人将严格遵守《证券法》等法律法规的规定，按照中国证监会、上交所或其他有权部门认定或者裁定，依法赔偿投资者损失。”

(六) 关于股份回购和股份购回的措施和承诺

1、发行人的承诺

公司承诺：

“一、启动股份回购及购回措施的条件

本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书及其他申报文件被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质性影响的，公司将依法从投资者手中回购及购回本次公开发行的股票以及转让的限售股。

二、股份回购及购回措施的启动程序

1、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司将于上述情形发生之日起 5 个工作日内，将本次公开发行 A 股的募集资金，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

2、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，公司董事会将在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出最终认定或处罚决定后 10 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购本次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购日期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证监会对公司招股说明书及其他信息披露材料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整），或中国证监会

认可的其他价格，通过证券交易所交易系统回购公司本次公开发行的全部新股。

3、当公司未来涉及股份回购时，公司应同时遵守中国证监会及上海证券交易所等证券监管机构的相关规定。

三、约束措施

1、公司将严格履行在本次发行时已作出的关于股份回购、购回措施的相应承诺。

2、公司自愿接受中国证监会及上海证券交易所等证券监管机构对股份回购、购回预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购、购回措施的条件满足时，如果公司未采取上述股份回购、购回的具体措施的，公司承诺接受以下约束措施：

（1）在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（2）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，公司将依据证券监管部门或司法机关认定的方式及金额进行赔偿。”

2、发行人控股股东的承诺

公司控股股东兵器装备集团承诺：

“一、如经中国证监会、上交所或其他有权部门认定，发行人招股说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对判断发行人是否符合法律法规规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将督促发行人依法回购首次公开发行的全部 A 股新股，且本公司将购回已转让的原限售股股份（若有）。

二、如经中国证监会、上交所或其他有权部门认定，发行人招股说明书及其摘要中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失且本公司有过错的，本公司将严格遵守《证券法》等法律法规的规定，按照中国证监会、上交所或其他有权部门认定或者裁定，依法赔偿投

资者损失。”

（七）关于摊薄即期回报的填补措施能够得到切实履行的承诺函

1、填补被摊薄即期回报的措施

本次首次公开发行股票完成后，湖北华强科技股份有限公司（以下简称“公司”）总股本、总资产、净资产将大幅增加。本次募集资金到位后，公司将合理使用募集资金，但由于本次募集资金投资项目效益的实现需要一定时间，若公司利润短期内不能得到相应幅度的增加，公司的每股收益和净资产率等指标将出现一定幅度的下降。

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和中国证券监督管理委员会《关于首发及再融资重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等有关规定的要求，为维护中小投资者利益，降低首次公开发行人民币普通股股票对投资者回报的影响，制定相关应对措施如下：

（1）加强对募集资金的管理，确保募集资金有效使用

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专款专用，公司已制定《募集资金管理制度》，明确公司对募集资金实行专户存储制度。募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理地使用。

（2）加快募投项目进度，争取早日实现项目预期效益

本次发行募集资金紧紧围绕公司主营业务，用于新型核生化应急救援防护装备产业化生产基地项目、新型核生化防护基础材料研发平台建设项目、信息化（数据驱动的智能企业）建设项目和补充公司流动资金，项目是从公司战略角度出发，对公司现有防护装备业务、研发能力的再提升，最终将有利于公司主营业务竞争力的提升。本次发行募集资金到位后，公司将调整内部各项资源，加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达成并实现预期效益，以增强公司盈利水平。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项

目的前期准备工作，增强项目相关的人才与技术储备，争取尽早实现项目预期收益，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

（3）提高综合竞争力，提高运营效率

公司将在巩固现有客户和市场地位的基础上，通过加大技术研发投入、加强市场开拓力度、加快人才储备建设等措施，扩大现有业务规模，提高公司综合竞争实力，巩固行业地位。同时，公司将持续完善投资决策程序和公司运营管理机制，设计更为合理的资金使用方案和项目运作方案等，不断提高公司整体的运营效率。

（4）进一步完善利润分配政策，优化投资回报机制

公司在《公司章程》中制定的关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定，符合《中国证监会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》及《上市公司章程指引》的要求。本次发行结束后，公司将在严格执行现行分红政策的基础上，综合考虑未来的收入水平、盈利能力等因素，在条件允许的情况下，进一步提高对股东的利润分配，优化投资回报机制。

2、填补被摊薄即期回报的承诺

公司控股股东兵器装备集团承诺：

- “1、绝不以控股股东身份越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；
- 2、若违反承诺给湖北华强科技股份有限公司或者其他股东造成损失的，将依法承担补偿责任；
- 3、本承诺函出具日后，若中国证监会或证券交易所作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，承诺将及时按该等规定出具补充承诺，以符合中国证监会及证券交易所的要求。”

公司全体董事、高级管理人员承诺：

- “1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。
- 2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采

用其他方式损害公司利益。

3、本人承诺对本人职务消费行为进行约束。

4、本人承诺不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

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

6、本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、本人承诺严格履行其所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果承诺人违反其所作出的承诺或拒不履行承诺，承诺人将按照《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》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，承诺人愿意依法承担相应补偿责任。”

（八）关于执行利润分配政策的承诺

公司就利润分配政策承诺如下：

“1、利润分配原则

（1）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的公司合并报表可供分配利润的一定比例向股东分配股利；

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

（3）公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配股利。

2、利润分配的决策程序和机制

（1）董事会就拟定的利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项议案后提交股东大会审议。公司在上一会计年度实现盈利，但董事会不进行现金分红或者按低于公司章程规定的现金分红比例进行利润分配时，独立董事应发表

独立意见，公司应提供网络投票方式以方便社会公众股东参与股东大会表决；

(2) 制定现金分红具体方案时，董事会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，独立董事应当发表独立意见。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；

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道与股东（特别是中小股东）进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、实地接待等），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) 公司因前述规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

3、利润分配的具体政策

(1) 利润分配的形式：在符合相关法律法规、规范性文件有关规定和条件、同时保持利润分配政策的连续性与稳定性的前提下，公司可以采取派发现金股利、派发股票股利或者两者相结合的方式进行的利润分配，公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，制定年度或中期分红方案。

(2) 公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，公司在足额提取法定公积金、任意公积金以后，优先采取现金方式分配股利。在符合现金分红的条件下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

特殊情况是指：(1) 受不可抗力事件（如遇到战争、自然灾害等）影响，公司生产经营受到重大影响；(2) 当年经营活动产生的现金净流量为负，实施现金分红将会影响公司后续持续经营时；(3) 审计机构对公司该年度财务报告未出具标准无保留意见的审计报告；(4) 公司有重大投资计划或其他重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）的情况。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过人民币 1,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%，且超过人民币 1,000 万元。

（3）公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。公司采用股票股利进行利润分配时，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

4、差异化分红政策

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，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。公司在实施上述现金分红的同时，可以同时发放股票股利。

5、利润分配政策的调整

公司根据外部经营环境或者自身经营状况对利润分配政策进行调整的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，不得损害股东利益，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议通过后提交公司

股东大会以特别决议通过。审议利润分配政策调整事项时，公司应为股东提供网络投票方式。股东大会审议利润分配方案政策调整事项时，应充分考虑中小股东的意见。

若公司违反上述承诺，公司将承担相应的法律责任。”

（九）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东兵器装备集团承诺：

“一、本公司（含本公司直接、间接控制的公司、企业，下同）目前不存在与发行人（含发行人直接、间接控制的公司、企业，下同）构成实质性同业竞争的业务和经营。

二、本公司未来不会在任何地域以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联营、投资、兼并、受托经营等方式）从事法律、法规和规范性法律文件所规定的可能与发行人构成同业竞争的活动。

三、本公司未来不会向与发行人相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供营销渠道、客户信息等商业机密。

四、本公司不会利用对发行人控制关系损害发行人及其他股东（特别是中小股东）的合法权益，并将充分尊重和保证发行人的独立经营和自主决策。

本承诺将持续有效，直至本公司不再控制发行人或者发行人从证券交易所退市为止。在承诺有效期内，如果本公司违反本承诺给发行人造成损失的，本公司将及时向发行人足额赔偿相应损失。

本公司保证本承诺真实、有效，并愿意承担由于承诺不实给发行人及其他利益相关者造成的相关损失。”

（十）关于减少并规范关联交易承诺

1、发行人控股股东的承诺

公司控股股东兵器装备集团承诺：

“一、本公司及控制附属企业（包括本公司目前或将来有直接或间接控制权的任何附属公司或企业、控股子公司及该等附属公司或企业、控股子公司的

任何下属企业或单位) 将尽可能避免和减少与发行人之间的关联交易, 对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易, 将遵循市场交易的公正、公平、公开的原则, 依法签订协议, 履行合法程序, 按照相关法律法规及发行人《公司章程》的规定履行信息披露义务和办理相关手续, 保证不通过交易、垫付费、对外投资、担保和其他方式直接或间接侵占发行人资金、资产, 或者利用控制权操纵、指使发行人或者发行人董事、监事、高级管理人员以及其他方式从事损害发行人及其他股东的合法权益的行为。

二、本承诺将持续有效, 直至本公司不再控制发行人或发行人从证券交易所退市为止。在承诺有效期内, 如果本公司违反本承诺给发行人及其他利益相关者造成损失的, 本公司将以现金方式及时向发行人及其他利益相关者进行足额赔偿。

三、本公司保证本承诺真实、有效, 并愿意承担由于承诺不实给发行人及其他利益相关者造成的相关损失。”

2、发行人持股 5%以上股东的承诺

公司持股 5%以上股东南方资产承诺:

“一、本企业及控制附属企业(包括本企业目前或将来有直接或间接控制权的任何附属公司或企业、控股子公司及该等附属公司或企业、控股子公司的任何下属企业或单位) 将尽可能避免和减少与发行人之间的关联交易, 对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易, 将遵循市场交易的公正、公平、公开的原则, 依法签订协议, 履行合法程序, 按照相关法律法规及发行人《公司章程》的规定履行信息披露义务和办理相关手续, 保证不通过交易、垫付费、对外投资、担保和其他方式直接或间接侵占发行人资金、资产, 或者操纵、指使发行人或者发行人董事、监事、高级管理人员以及其他方式从事损害发行人及其他股东的合法权益的行为。

二、本承诺将持续有效, 直至本企业不再持有发行人 5%以上股份或者发行人从证券交易所退市为止。在承诺有效期内, 如果本企业违反本承诺给发行人造成损失的, 本企业将及时向发行人足额赔偿相应损失。

三、本企业保证本承诺真实、有效, 并愿意承担由于承诺不实给发行人及

其他利益相关者造成的相关损失。”

（十一）关于未履行承诺的约束措施的承诺

1、发行人的承诺

公司承诺：

“一、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中的约束措施为准；若本公司违反该等承诺，本公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

二、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会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、及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

3、对该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员调减或停发薪酬或津贴；

4、不得转让发行人的股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

5、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

6、如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本公司将继续履行该等承诺。

三、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。”

2、发行人控股股东的承诺

公司控股股东兵器装备集团承诺：

“一、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中的约束措施为准；若本公司违反该等承诺，本公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

二、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会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、及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

3、对该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员调减或停发薪酬或津贴；

4、不得转让发行人的股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

5、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

6、如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本公司将继续履行该等承诺。

三、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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)并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉;

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案,尽可能地保护投资者利益。”

3、发行人持股 5%以上股东的承诺

公司持股 5%以上股东南方资产承诺:

“一、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的,则以该等承诺中的约束措施为准;若本公司违反该等承诺,本公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

二、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的,如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的,需提出新的承诺(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)并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会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、及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因;

3、对该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员调减或停发薪酬或津贴;

4、不得转让发行人的股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外;

5、向投资者提出补充承诺或替代承诺,以尽可能保护投资者的权益;并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议;

6、如违反相关承诺给投资者造成损失的,将依法赔偿投资者的损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行,本公司将继续履行该等承诺。

三、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。”

4、发行人其他股东的承诺

公司员工持股平台宜昌民强、宜昌华军承诺：

“一、本企业在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中的约束措施为准；若本企业违反该等承诺，本企业同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

二、本企业在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如本企业非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、本企业将在股东大会及中国证券监督管理委员会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、及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

3、对该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员调减或停发薪酬或津贴；

4、不得转让发行人的股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

5、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

6、如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本企业将继续履行该等承诺。

三、本企业在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。”

5、发行人董事、监事、高级管理人员的承诺

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：

“一、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中的约束措施为准；若本人违反该等承诺，本人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

二、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、本人将在股东大会及中国证券监督管理委员会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、及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

3、对该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员调减或停发薪酬或津贴；

4、不得转让发行人的股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

5、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

6、如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本人将继续履行该等承诺。

三、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。”

6、发行人核心技术人员的承诺

公司全体核心技术人员承诺：

“一、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中的约束措施为准；若本人违反该等承诺，本人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

二、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、本人将在股东大会及中国证券监督管理委员会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、及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

3、对该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员调减或停发薪酬或津贴；

4、不得转让发行人的股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

5、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

6、如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本人将继续履行该等承诺。

三、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。”

（十二）其他承诺事项

公司承诺：

“1、本公司股东为中国兵器装备集团有限公司、南方工业资产管理有限责任公司、宜昌民强企业管理合伙企业（有限合伙）及宜昌华军企业管理合伙企业（有限合伙）。其中，中国兵器装备集团有限公司为国务院国有资产监督管理委员会持股 100%的公司（根据 2020 年 12 月 29 日财政部、人力资源社会保障部、国资委印发的《关于划转中国核工业集团有限公司等 9 家中央企业部分国有资本有关问题的通知》（财资[2020]149 号），国务院国资委需将其持有的兵器装备集团 10%股权划转给全国社会保障基金理事会（以下简称“社保基金会”），目前尚未进行工商变更登记）；南方工业资产管理有限责任公司是中国兵器装备集团有限公司持股 100%的公司；宜昌民强企业管理合伙企业（有限合伙）及宜昌华军企业管理合伙企业（有限合伙）为员工持股平台，宜昌民强企业管理合伙企业（有限合伙）及宜昌华军企业管理合伙企业（有限合伙）的最终持有人均为本公司的员工。上述主体均具备持有本公司股份的主体资格，不

存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

2、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

(一) 重大销售合同

报告期内，公司已履行及截至本招股意向书签署日正在履行的金额在 1,000 万元以上的重要销售合同情况如下：

单位：万元

序号	签订时间	客户	合同标的	金额
1	2018 年	单位 A	个体防护装备	41,620.39
2	2018 年	单位 B	个体防护装备	2,944.00
3	2018 年	山西新华化工有限责任公司	集体防护装备	1,245.00
4	2018 年	云南无线电有限公司	集体防护装备	1,197.20
5	2018 年	江苏奥赛康药业股份有限公司	覆膜胶塞	框架合同
6	2018 年	山东罗欣药业集团股份有限公司	药用丁基胶塞	框架合同
7	2019 年	单位 A	个体防护装备	81,633.00
8	2019 年	单位 B	个体防护装备	6,502.40
9	2019 年	山西新华化工有限责任公司	集体防护装备	4,150.00
10	2019 年	际华三五零二职业装有限公司	销售商品	11,640.00
11	2019 年	北方装备有限责任公司	防护装备	2,943.59
12	2019 年	江苏奥赛康药业股份有限公司	覆膜胶塞、常规胶塞	框架合同
13	2019 年	山东罗欣药业集团股份有限公司	药用丁基胶塞	框架合同
14	2020 年	单位 A	个体防护装备	6,182.40
15	2020 年	单位 B	个体防护装备	1,250.00
16	2020 年	山西新华化工有限责任公司（山西新华防化装备研究院有限公司）	集体防护装备	6,444.95
17	2020 年	际华三五零二职业装有限公司	销售商品	3,375.60
18	2020 年	南京际华三五二一特种装备有限公司	集体防护装备	4,295.48
19	2020 年	ITURRI CENTRAL	防护口罩	145.00 万美元
20	2020 年	山东罗欣药业集团股份有限公司	药用丁基胶塞	框架合同
21	2020 年	北京生物制品研究所有限责任公司	新冠疫苗用覆膜胶塞	1,963.80
22	2021 年	南京际华三五二一特种装备有限公司	集体防护装备	18,989.28
23	2021 年	北方装备有限责任公司	防护装备	3,451.15

序号	签订时间	客户	合同标的	金额
24	2021年	北京生物制品研究所有限责任公司	新冠疫苗用覆膜胶塞	9,819.00
25	2021年	北京生物制品研究所有限责任公司	新冠疫苗用覆膜胶塞	20,619.90
26	2021年	北京生物制品研究所有限责任公司	新冠疫苗用覆膜胶塞	32,730.00
27	2021年	北京生物制品研究所有限责任公司	新冠疫苗用覆膜胶塞	65,460.00
28	2021年	武汉生物制品研究所有限责任公司	新冠疫苗用覆膜胶塞、常规胶塞	1,627.07
29	2021年	武汉生物制品研究所有限责任公司	新冠疫苗用覆膜胶塞	9,819.00
30	2021年	兰州生物制品研究所有限责任公司	新冠疫苗用覆膜胶塞	1,636.50
31	2021年	悦康药业集团股份有限公司	覆膜胶塞、常规胶塞	1,198.00

(二) 重大采购合同

报告期内，公司已履行及截至本招股意向书签署日正在履行的金额在 1,000 万元以上的重要采购合同情况如下：

单位：万元

序号	签订时间	供应商	合同标的	金额
1	2018年	北京邦维高科特种纺织品有限责任公司	织物	2,813.31
2	2018年	北京邦维高科特种纺织品有限责任公司	织物	框架合同
3	2018年	山西新华化工有限责任公司	外购配套件	5,263.20
4	2018年	武汉辰龙精密仪器有限公司	外购配套件	1,252.59
5	2018年	武汉辰龙精密仪器有限公司	外购配套件	1,540.32
6	2018年	武汉辰龙精密仪器有限公司	外购配套件	1,201.31
7	2018年	秦皇岛耀华玻璃钢股份公司	其他原材料	1,136.15
8	2018年	北京同方洁净技术有限公司	外购配套件	1,357.00
9	2018年	TRIGON GULF FZCO	卤化丁基橡胶	186.30 万美元
10	2018年	陕西烽火宏声科技有限责任公司	外购配套件	1,075.20
11	2018年	湖北二九五科技有限公司	卤化丁基橡胶	框架合同
12	2018年	深圳市永泉福商贸有限公司	高阻隔性膜材料	框架合同
13	2019年	北京邦维高科特种纺织品有限责任公司	织物	45,194.32
14	2019年	北京邦维高科特种纺织品有限责任公司	织物、配件等	框架合同
15	2019年	北京同方洁净技术有限公司	外购配套件	1,642.20
16	2019年	秦皇岛耀华玻璃钢股份公司	其他原材料	2,089.50

序号	签订时间	供应商	合同标的	金额
17	2019年	武汉辰龙精密仪器有限公司	外购配套件	1,645.02
18	2019年	TRIGON GULF FZCO	卤化丁基橡胶	182.57 万美元
19	2019年	深圳市永泉福商贸有限公司	高阻隔性膜材料	框架合同
20	2020年	北京邦维高科特种纺织品有限责任公司	织物	17,016.00
21	2020年	山西新华化工有限责任公司	外购配套件	1,601.75
22	2020年	北京同方洁净技术有限公司	外购配套件	1,196.00
23	2020年	北京同方洁净技术有限公司	外购配套件	1,610.00
24	2020年	TRIGON GULF FZCO	卤化丁基橡胶	223.56 万美元
25	2020年	湖北金龙非织造布有限公司	无纺布	1,080.00
26	2020年	南京际华三五二一特种装备有限公司	外购配套件	2,555.48
27	2021年	南京际华三五二一特种装备有限公司	外购配套件	6,982.08
28	2021年	南京际华三五二一特种装备有限公司	外购配套件	5,287.20
29	2021年	北京邦维高科特种纺织品有限责任公司	织物	3,706.24
30	2021年	北京邦维高科特种纺织品有限责任公司	织物	1,853.12
31	2021年	上海浅米科技有限公司	高阻隔性膜材料	1,260.00

(三) 借款、授信及担保合同

1、借款合同

报告期内，公司已履行及截至本招股意向书签署日正在履行的金额在 1,000 万元以上的借款合同情况如下：

单位：万元

序号	贷款人	贷款银行或金融机构	合同编号	金额	借款利率	借款期限	履行情况
1	华强科技	兵装财司	17DK10100178	2,000.00	4.35%	2017.8.28-2018.8.28	履行完毕
2	华强科技	建设银行宜昌高新科技支行	LDDK-GX-HQ-20171023	1,000.00	4.35%	2017.10.26 - 2018.10.26	履行完毕
3	华强科技	中国银行宜昌东山支行	2017年峡中银借字 57 号	1,000.00	4.35%	1 年，自实际提款日起算	履行完毕
4	华强科技	建设银行宜昌高新科技支行	LDDK-GX-HQ-20180920	1,000.00	4.35%	2018.9.20-2019.9.20	履行完毕
5	华强科技	兵装财司	18DK10100173	2,000.00	4.35%	2018.8.31-2019.8.31	履行完毕
6	华强科技	中国银行宜昌东山支行	2018年峡中银借字 68 号	1,000.00	4.35%	1 年，自实际提款	履行完毕

序号	贷款人	贷款银行或金融机构	合同编号	金额	借款利率	借款期限	履行情况
						日起算	
7	华强科技	兵装财司	19DK10100176	1,500.00	4.35%	2019.9.30-2020.9.30	履行完毕
8	华强科技	兵装财司	19DK10100198	1,000.00	4.35%	2019.10.29 - 2020.10.29	履行完毕
9	华强科技	建设银行宜昌高新科技支行	HTZ422311600LDZJ201900008	1,000.00	4.35%	2019.12.25 - 2020.12.24	履行完毕
10	华强科技	交通银行宜昌分行	A101YC20009	1,000.00	3.15%	2020.2.20-2021.2.20	履行完毕
11	华强科技	中国银行三峡分行	2020年峡中银借字2号	1,000.00	3.00%	1年,自实际提款日起算	履行完毕
12	华强科技	建行宜昌高新科技支行	HTZ422311600LDZJ202100002	1,000.00	3.85%	2021.1.26-2022.1.25	正在履行
13	华强科技	交通银行宜昌分行	A101YC21005	1,000.00	3.85%	2021.4.6-2021.12.30	正在履行
14	华强科技	中国银行三峡分行	2021年峡中银借字27号	1,000.00	3.50%	1年,自实际提款日起算	正在履行

注：2020年3月7日，公司与建设银行宜昌高新科技支行针对编号为HTZ422311600LDZJ201900008的《人民币流动资金借款合同》签署《利率调整补充协议》，对借款利率进行了调整，调整后的利率为3.05%。

2、授信合同

报告期内，公司签署的对其经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的授信合同情况如下：

单位：万元

序号	合同名称	合同编号	授信方	金额	授信期限	担保情况	履行情况
1	《综合授信协议》	18SX100013	兵装财司	16,000.00	2018.8.31-2020.8.31	公司以销售商品形成的应收账款为本次授信提供质押担保	履行完毕

3、担保合同

报告期内，发行人签署的对其经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的担保合同情况如下：

单位：万元

序号	合同编号	主债权人	担保最高额	主合同	签署日期	履行情况
1	18SXZY100013	兵装财司	16,000.00	兵装财司与公司签署的《综合授信协议》	2018.8.31	履行完毕

序号	合同编号	主债权人	担保最高额	主合同	签署日期	履行情况
				(18SX100013) 及依据该合同自 2018 年 8 月 31 日至 2020 年 8 月 31 日期间公司与兵装财司形成债权债务关系所签订的一系列合同、协议及其他法律性文件		

(四) 重大基建合同

报告期内，公司已履行及截至本招股意向书签署日正在履行的金额在 1,000 万元以上的重要基建合同情况如下：

单位：万元

序号	签订时间	签约方	合同内容	金额
1	2018 年	宜昌凯鑫建筑工程有限公司	退城进园搬迁项目三期工程施工	2,753.51
2	2019 年	湖北喜多坊装饰设计工程有限公司	退城进园搬迁项目建筑物幕墙工程施工	1,055.99

(五) 金融服务合同

截至本招股意向书签署日，公司正在履行的金融服务合同具体情况如下：

序号	协议名称	签署方	签署时间	存款服务价格的确定原则	贷款服务价格的确定原则	存款交易限额	履行情况
1	金融服务协议	发行人、兵装财司	2020 年 6 月	公司在兵装财司的存款利率不低于中国人民银行就该种类存款规定的利率下限，不低于兵装财司吸收其他集团同类成员单位同种类存款所确定的利率，不低于一般商业银行向公司提供同种类存款服务所确定的利率。	兵装财司向公司发放贷款的利率，应不高于中国人民银行就该类型规定的利率上限，不高于兵装财司向其他集团同类成员发放同类贷款所确定的利率，不高于一般商业银行向公司提供同种类贷款服务所确定的利率。	公司在兵装财司的每日最高存款余额原则上不高于公司自有资金的 50% 且不超过肆亿元人民币，同时存款金额不得超过公司在兵装财司的贷款金额	正在履行

(六) 其他合同

报告期内，公司已履行及截至本招股意向书签署日正在履行的其他重大合同情况如下：

单位：万元

序号	合同编号	合同名称	签署方	合同标的/内容	金额	履行情况
1	-	中国兵器装备集团公司华强科技产业园项目合作协议书及补充协议	宜昌高新区管委会	湖北华强实施整体搬迁及华强科技产业园项目建设，宜昌市在土地收购、整体搬迁、项目建设、可研开发、人才引进等给予支持	69,000.00	正在履行
2	宜市土收[2014]第01号	国有土地使用权收回补偿合同	宜昌市土地储备中心	宗地号 100203014 号国有土地使用权及地上建（构）筑物	1,800.00	已完成
3	宜高土收[2014]第1号	国有土地使用权收回补偿合同	宜昌高新区土地储备中心	宜市国用（2010）第100203059号国有土地使用权	8,710.00	已完成
4	宜高土收[2014]第2号	地上建（构）筑物收回补偿合同	宜昌高新区土地储备中心	宜市房权证宜昌开发区字第 0219480 号等地上建（构）筑物	19,290.00	已完成
5	宜高土收[2018]第3号	国有土地使用权收回补偿合同	宜昌高新区土地储备中心、宜昌市财政局	宜市国用（2003）第100203015号国有土地使用权	50.00	已完成
6	-	国有土地使用权收回合同及补充合同	宜昌市夷陵区土地储备中心	鄂（2018）夷陵区不动产第 0003985 号等 5 宗土地及地上构建筑物	1,230.00	正在履行
7	-		宜昌市夷陵区土地储备中心	宜市国用（2003）字第 010301015 号国有土地使用权	990.00	正在履行

二、对外担保情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在对外担保情况。

三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署日，发行人存在一件已判决尚未执行完毕的诉讼，具体案件情况如下：

序号	原告	被告/被申请人	案由	案号	审判法院	开庭情况/裁判结果及执行情况	是否构成重大影响
1	华强科技	黑龙江省七台河制药厂	买卖合同纠纷	（2019）黑0902民初1065号	黑龙江省七台河市新兴区人民法院	法院判决被告黑龙江省七台河制药厂给付公司货款本金320万元，利息24.2133万元。目前已进入强制执行程	否

						序	
--	--	--	--	--	--	---	--

除上述案件外，截至本招股意向书签署日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结的诉讼或仲裁事项。

四、控股股东、实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的重大刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年的合法合规情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年均不存在行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

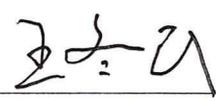
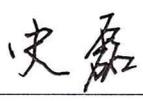
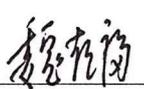
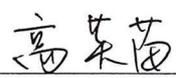
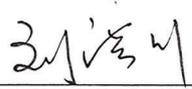
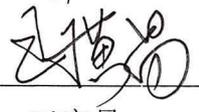
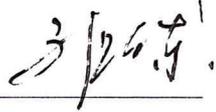
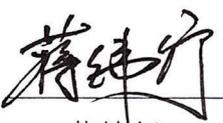
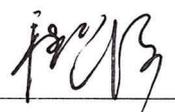
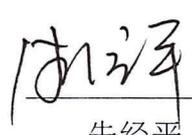
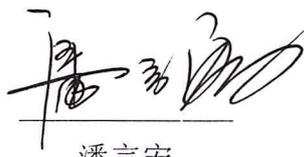
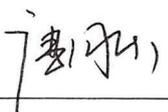
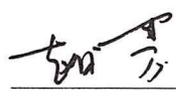
六、控股股东、实际控制人报告期内合法合规情况

报告期内，公司控股东、实际制人不存在重大违法行为。

第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事：	 王冬民	 高新发	 史磊
	 魏喜福	 高英苗	 徐斌
	 刘景伟	 刘洪川	 王广昌
监事：	 刘跃东	 蒋纬行	 程烈源
除董事、监事外 的高级管理人 员：	 朱经平	 潘言宏	 周超
	 唐国庆	 赵晓芳	


 湖北华强科技股份有限公司
 2021年11月17日

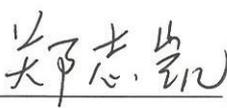
二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。



三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股意向书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

郑志凯

保荐代表人：

刘 伟


张展培

总经理：

马 骁

董事长、法定代表人（或授权代表）：

江 禹


华泰联合证券有限责任公司
2021年11月17日

本人已认真阅读湖北华强科技股份有限公司招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



马 骁

保荐机构董事长（或授权代表）：



江 禹

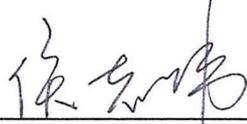


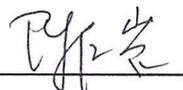
四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书，确认招股意向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意向书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股意向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、完整性承担相应的法律责任。

经办律师：


孙艳利


侯志伟


陈红岩

负责人：


王 丽



北京德恒律师事务所

2021年11月17日

五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《湖北华强科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书》（以下简称招股意向书），确认招股意向书与本所出具的大信审字【2021】第 1-10698 号审计报告、大信专审字【2021】第 1-10341 号内控鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表（大信专审字【2021】第 1-10343 号非经常性损益审核报告）无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书中引用的上述审计报告、内控鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股意向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、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



胡咏华

签字注册会计师：



（项目合伙人）

朱劲松

签字注册会计师：



钟正科

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

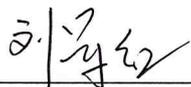
2021年11月17日



六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本机构出具的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意向书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向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、完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：



刘军红



巩淑君

资产评估机构负责人：



肖力

中水致远资产评估有限公司



七、验资及验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《湖北华强科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书》（以下简称招股意向书），确认招股意向书与本所出具的大信验字[2020]第 1-00160 号验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书中引用的上述验资报告的内容无异议，确认招股意向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、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：
胡咏华

签字注册会计师： (项目合伙人)
朱劲松

签字注册会计师：
朱正科

大信会计师事务所（特殊普通合伙）
2021年11月17日
1101080210400

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) 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承诺事项；
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (九) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅地址和时间

(一) 发行人：湖北华强科技股份有限公司

办公地址：中国（湖北）自贸区宜昌片区生物产业园东临路 499 号

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9:00—11:30，下午 2:00—5:00

联系人：赵晓芳

电 话：0717-6347288

(二) 保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

办公地址：北京市西城区金融街丰盛胡同 22 号丰铭国际大厦 A 座 6 层

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9:00—11:30，下午 2:00—5:00

联系人：柴奇志、郑志凯、刘伟、张展培、沈迪

电 话：010-56839300

三、附录

附录 1：发行人专利情况表

1、发明专利

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	申请日期	授权日期	取得方式
1	发行人	通过冲切完成局部隔膜瓶塞颈部惰性隔膜的方法	ZL200610018404.9	2006-2-22	2009-10-28	原始取得
2	发行人	局部覆 PET 膜胶塞的生产方法	ZL200810048004.1	2008-6-13	2012-3-21	原始取得
3	发行人	一种 X、 γ 射线屏蔽无纺布及其制造方法	ZL201210003205.6	2012-1-8	2014-3-5	原始取得
4	发行人	一种低灰分超高比表面积活性炭及其制备方法	ZL201210455610.1	2012-11-14	2014-10-8	原始取得
5	发行人	一种防毒面具罩体及其制备方法	ZL201310653440.2	2013-12-6	2016-7-6	原始取得
6	发行人	一种具有防生化功能的核防护服	ZL201410026607.7	2014-1-21	2016-5-4	原始取得
7	发行人	一种复合橡胶、复合橡胶的制备方法以及在防毒面具呼气阀上的应用	ZL201410396490.1	2014-8-12	2016-4-20	原始取得
8	发行人	一种低门尼高耐油性橡胶、制备方法以及在螺杆泵定子上的应用	ZL201410491348.5	2014-9-24	2016-6-29	原始取得
9	发行人	具有刚性支撑结构件的拉链	ZL201410590951.9	2014-10-29	2017-2-15	原始取得
10	发行人	一种丁基胶塞发粘性能快速评价方法	ZL201510583384.9	2015-9-15	2017-9-22	原始取得
11	发行人	一种腈氯纶掺碳纤维织物坯布后整理工艺及装置	ZL201510623435.6	2015-9-25	2017-6-9	原始取得
12	发行人	一种红色丁基橡胶的混炼工艺	ZL201510627144.4	2015-9-28	2019-5-28	原始取得
13	发行人	一种无布橡胶导气长波纹管及其成型装置和成型方法	ZL201610075633.8	2016-2-3	2018-9-28	原始取得
14	发行人	一种复合导电纤维的制备方法	ZL201610344381.4	2016-5-23	2018-2-6	原始取得
15	发行人	一种过滤件圆柱形纸芯切制装置及方法	ZL201610448799.X	2016-6-21	2017-6-30	原始取得
16	发行人	过滤件自动甩胶灌胶装置及方法	ZL201610448800.9	2016-6-21	2017-12-29	原始取得
17	发行人	一种过滤吸收器用精滤器自动灌胶生产线及灌胶方法	ZL201610449229.2	2016-6-21	2017-12-29	原始取得
18	发行人	一种可低温硫化的卤化丁基橡胶塞配方	ZL201610527070.1	2016-7-6	2018-6-19	原始取得
19	发行人	一种碱性药物用丁基橡胶塞及其制备方法	ZL201710434571.X	2017-6-9	2021-4-13	原始取得
20	发行人	一种液液多室袋用五层共挤输液膜及其制备方法	ZL201810063919.3	2018-1-23	2020-8-18	原始取得
21	发行人	一种五层共挤输液用膜及其制备工艺	ZL201810064979.7	2018-1-23	2020-8-18	原始取得
22	发行人	一种液体弹用橡胶气囊配方及其制备方法	ZL201810085233.4	2018-1-29	2021-4-13	原始取得
23	发行人	一种低硬度高强度白色丁基胶布用橡胶及其制备方法和用途	ZL201810290727.6	2018-4-3	2020-7-17	原始取得
24	发行人	穿戴式无电送风口罩装置及使用	ZL201910942554.6	2019-9-30	2021-6-1	原始取得

2、实用新型

序号	专利权人	内容或名称	专利申请号	申请日期	授权日期	取得方式
1	发行人	胶塞缺陷手动冲切剔除装置	ZL201220011737.X	2012-1-12	2012-9-19	原始取得
2	发行人	全自动丁基胶塞清洗机	ZL201220218249.6	2012-5-16	2012-11-28	原始取得
3	发行人	一种模具装配专用方向定位器	ZL201220489081.2	2012-9-24	2013-3-20	原始取得
4	发行人	一种隧道救援车用大风量过滤通风系统	ZL201220560833.X	2012-10-30	2013-5-8	原始取得
5	发行人	药用冻干隔膜胶塞模具电极用精密定位器	ZL201220648852.8	2012-11-30	2013-6-5	原始取得
6	发行人	一种消防车用有害物质净化装置	ZL201320004474.4	2013-1-6	2013-6-19	原始取得
7	发行人	一种快速橡胶导气管脱模装置	ZL201320039955.9	2013-1-25	2013-7-17	原始取得
8	发行人	一种双叉冻干粉胶塞模具制作设备的电极定位装置	ZL201320118385.2	2013-3-15	2013-8-21	原始取得
9	发行人	一种电火花加工冻干模芯定位体旋转装置	ZL201320176225.3	2013-4-10	2013-9-4	原始取得
10	发行人	一种医用大容量预灌封注射器用隔膜活塞	ZL201320176553.3	2013-4-10	2013-8-14	原始取得
11	发行人	一种电动单冲除边机	ZL201320546274.1	2013-9-4	2014-3-5	原始取得
12	发行人	一种全自动呼气阀逆向气密性检测装置	ZL201320546567.X	2013-9-4	2014-2-12	原始取得
13	发行人	一种气动胶塞除边冲切装置	ZL201320552950.6	2013-9-6	2014-2-12	原始取得
14	发行人	一种橡胶圈外切边模	ZL201320831912.4	2013-12-17	2014-5-14	原始取得
15	发行人	一种具有防生化功能的核防护服	ZL201420036437.6	2014-1-21	2014-7-2	原始取得
16	发行人	一种用于防毒面具的防护头罩	ZL201420050150.9	2014-1-26	2014-7-9	原始取得
17	发行人	圆锥形金刚石磨轮旋转分度定位钻孔装置	ZL201420132195.0	2014-3-24	2014-8-6	原始取得
18	发行人	一种金属卡带预成型模具	ZL201420145544.2	2014-3-28	2014-8-6	原始取得
19	发行人	一种防毒面罩气密性检测装置	ZL201420311254.0	2014-6-12	2014-10-22	原始取得
20	发行人	婴儿车空气净化器	ZL201420314019.9	2014-6-13	2014-10-8	原始取得
21	发行人	一种便于通话防毒面具	ZL201420780401.9	2014-12-12	2015-4-29	原始取得
22	发行人	丁基胶塞表面缺陷检测分选设备	ZL201420816940.3	2014-12-22	2015-4-8	原始取得
23	发行人	丁基胶塞转运装置	ZL201520078618.X	2015-2-4	2015-7-22	原始取得
24	发行人	一种伞形橡胶模具	ZL201520360532.6	2015-5-30	2015-10-14	原始取得
25	发行人	一种大型橡胶波纹管注射模模具	ZL201520421860.2	2015-6-18	2015-10-7	原始取得
26	发行人	一种试验胶塞除边用模具	ZL201520562331.4	2015-7-30	2015-12-16	原始取得
27	发行人	一种腈氯纶掺碳纤维织物坯后整理装置	ZL201520753217.X	2015-9-25	2016-3-16	原始取得
28	发行人	一种密封包装袋上的接地装置	ZL201521003184.3	2015-12-7	2016-4-20	原始取得
29	发行人	气动预灌封注射器外针帽热翻边装置	ZL201620472035.X	2016-5-23	2016-12-7	原始取得
30	发行人	过滤件自动甩胶灌胶装置	ZL201620612438.X	2016-6-21	2016-11-23	原始取得
31	发行人	一种过滤吸收器用精滤器自动灌胶生产线	ZL201620613009.4	2016-6-21	2016-12-7	原始取得

序号	专利权人	内容或名称	专利申请号	申请日期	授权日期	取得方式
32	发行人	一种直流式圆形过滤吸收器	ZL201620645617.3	2016-6-27	2017-2-8	原始取得
33	发行人	一种通话器体负压试验夹具	ZL201620771420.4	2016-7-21	2017-1-11	原始取得
34	发行人	一种击发器装配工装	ZL201620997149.6	2016-8-31	2017-3-8	原始取得
35	发行人、 武汉辰龙	面罩整体正压气密在线检测装置	ZL201720128129.X	2017-2-13	2019-8-13	原始取得
36	发行人	一种动力送风过滤式呼吸器的送风量检测装置	ZL201720128386.3	2017-2-13	2017-8-22	原始取得
37	发行人、 武汉辰龙	面罩整体负压气密性在线检测装置	ZL201720128396.7	2017-2-13	2017-9-22	原始取得
38	发行人	一种空心层滤毒单元	ZL201720341451.0	2017-4-1	2017-11-21	原始取得
39	发行人	用于安装滤毒失效报警传感器的双滤毒体结构	ZL201720341931.7	2017-4-1	2017-12-19	原始取得
40	发行人	一种管状螺旋高效空气过滤器	ZL201720781721.X	2017-6-30	2018-2-2	原始取得
41	发行人	一种新型 W 形阵列式粉尘过滤单元	ZL201720991077.9	2017-8-9	2018-3-2	原始取得
42	发行人	一种塑料卡箍成型模具	ZL201721245435.8	2017-9-27	2018-4-10	原始取得
43	发行人	耐久型长期折叠式密封包装袋	ZL201721331789.4	2017-10-16	2018-5-1	原始取得
44	发行人	一种智能防护面具	ZL201721377543.0	2017-10-24	2018-5-8	原始取得
45	发行人	一种连体式射线防护服	ZL201721781452.3	2017-12-19	2019-12-3	原始取得
46	发行人	一种防毒面具总装的生产线	ZL201820069643.5	2018-1-16	2018-9-14	原始取得
47	发行人	一种塑料件拆卸的工具	ZL201820078178.1	2018-1-17	2018-9-14	原始取得
48	发行人	密封拉链尾端强制闭合与自锁结构	ZL201820319040.6	2018-3-8	2018-12-18	原始取得
49	发行人	低阻力直通式滤毒罐	ZL201820319072.6	2018-3-8	2018-12-18	原始取得
50	发行人	处理空气污染的悬空式过滤吸收防护伞	ZL201820580586.7	2018-4-23	2018-12-18	原始取得
51	发行人	管柱开槽加工定位夹具	ZL201820968466.4	2018-6-22	2019-1-4	原始取得
52	发行人	丁基胶塞表面缺陷检测分选设备	ZL201821829036.0	2018-11-7	2019-8-6	原始取得
53	发行人	超压帐篷篷布破损紧急修补系统	ZL201822103294.7	2018-12-14	2019-8-27	原始取得
54	发行人、 武汉辰龙	电动送风器	ZL201822134957.1	2018-12-19	2019-9-24	原始取得
55	发行人	特种浸渍炭生产线	ZL201822187514.9	2018-12-25	2019-9-24	原始取得
56	发行人、 武汉辰龙	一种电动送风系统	ZL201822202276.4	2018-12-26	2019-9-24	原始取得
57	发行人	一种用于输送一体式除湿干燥机的防结团装置	ZL201822217927.7	2018-12-27	2019-9-24	原始取得
58	发行人	通话模组件自动化装配一体机	ZL201822226251.8	2018-12-28	2019-8-6	原始取得
59	发行人	一种小型冻干胶塞模芯型腔喷砂装置	ZL201921431728.4	2019-8-30	2020-9-1	原始取得
60	发行人	一种可排尘方形过滤器	ZL201921445471.8	2019-9-2	2020-6-16	原始取得
61	发行人	一种方形过滤器	ZL201921445482.6	2019-9-2	2020-6-16	原始取得
62	发行人	一种面罩自动控制进气阀	ZL201921446238.1	2019-9-2	2020-7-7	原始取得

序号	专利权人	内容或名称	专利申请号	申请日期	授权日期	取得方式
63	发行人	一种偏心柔性连接装置	ZL201921447704.8	2019-9-2	2020-9-15	原始取得
64	发行人	一种特种浸渍炭生产线尾气处理装置	ZL201921500239.X	2019-9-10	2020-6-9	原始取得
65	发行人	一种过滤件防护能力与床层温度关系试验装置	ZL201921532839.4	2019-9-16	2020-6-9	原始取得
66	发行人	无电送风口罩的胸披式空气净化装置	ZL201921656350.8	2019-9-30	2020-6-9	原始取得
67	发行人	无电送风口罩的下肢驱动装置	ZL201921656358.4	2019-9-30	2020-6-9	原始取得
68	发行人	无电送风口罩的肩披式空气净化装置	ZL201921656390.2	2019-9-30	2020-6-9	原始取得
69	发行人	无电送风口罩的上肢驱动装置	ZL201921658191.5	2019-9-30	2020-6-23	原始取得
70	发行人	一种方形滤器	ZL201921835045.5	2019-10-29	2020-6-30	原始取得
71	发行人	炭板装炭系统	ZL201921835058.2	2019-10-29	2020-7-7	原始取得
72	发行人	具有自修复功能的剪切增稠液体装甲防护结构	ZL201922078329.0	2019-11-27	2020-12-4	原始取得
73	发行人	倾斜式防护结构	ZL201922080029.6	2019-11-27	2020-9-1	原始取得
74	华强制盖	一种太阳能野战医疗输液加温控制电路	ZL201922134603.1	2019-12-03	2020-9-4	继受取得
75	发行人、 武汉辰龙	三罐送风器	ZL202020009710.1	2020-1-3	2020-12-1	原始取得
76	发行人	具有视野盲区补偿功能的防毒面具	ZL202020101660.X	2020-1-17	2021-2-2	原始取得
77	发行人	圆形可更换滤芯的过滤吸收器	ZL202020375615.3	2020-3-23	2020-12-1	原始取得
78	发行人	一种滤芯可更换的风机集成气溶胶过滤器	ZL202020467832.5	2020-4-2	2021-2-2	原始取得
79	发行人	一种用于治疗传染病患者的负压隔离帐篷	ZL202020468997.4	2020-4-2	2021-3-9	原始取得
80	发行人	一种便携式负压隔离罩	ZL202020469036.5	2020-4-2	2021-3-23	原始取得
81	发行人	一种滤毒罐防护时间检测装置	ZL202020627068.3	2020-4-23	2020-12-1	原始取得
82	发行人	一种带自检功能的可更换滤芯过滤吸收器	ZL202020664583.9	2020-4-27	2021-2-2	原始取得
83	发行人	一种便于鼻部贴合的平面口罩	ZL202020664586.2	2020-4-27	2021-2-2	原始取得
84	发行人	一种径流式方形过滤吸收器	ZL202020666159.8	2020-4-27	2021-2-2	原始取得
85	发行人	负压隔离帐篷控制系统	ZL202020704658.1	2020-4-30	2021-2-2	原始取得
86	发行人	一种滤毒罐失效预警装置	ZL202020704876.5	2020-4-30	2020-10-16	原始取得
87	发行人	一种防毒面具呼吸跟随系统	ZL202020862746.4	2020-5-21	2021-6-1	原始取得
88	发行人	地吸式烟囱效应空气净化系统	ZL202020909120.4	2020-5-26	2021-3-23	原始取得
89	华强制盖	一种药剂管筒密封装置	ZL202021312751.4	2020-07-07	2021-05-14	原始取得
90	华强制盖	一种送风器总成喷码工装	ZL202021312753.3	2020-07-07	2021-05-14	原始取得
91	华强制盖	一种风送器外壳涂胶集结式放置架	ZL202021312756.7	2020-07-07	2021-03-09	原始取得
92	华强制盖	一种组合盖铆合下料装置	ZL202021314603.6	2020-07-07	2021-03-23	原始取得
93	华强制盖	一种组合盖分料接料装置	ZL202021314604.0	2020-07-07	2021-03-09	原始取得

序号	专利权人	内容或名称	专利申请号	申请日期	授权日期	取得方式
94	华强制盖	一种送风器密封检测装置	ZL202021314639.4	2020-07-07	2021-02-02	原始取得
95	华强制盖	一种铝盖冲压输送装置	ZL202021378762.2	2020-07-14	2021-03-23	原始取得
96	华强制盖	一种药剂管硅油定量涂抹装置	ZL202021378764.1	2020-07-14	2021-04-06	原始取得
97	华强制盖	一种医用产品灭菌器换气装置	ZL202021378774.5	2020-07-14	2021-03-30	原始取得
98	华强制盖	一种充净化气体的吹膜头	ZL202021378781.5	2020-7-14	2021-6-18	原始取得
99	华强制盖	通话器体密封注塑用辅助装置	ZL202021380679.9	2020-7-14	2021-6-18	原始取得
100	华强制盖	一种药剂管击发总成	ZL202021380683.5	2020-07-14	2021-05-11	原始取得
101	华强制盖	一种送风器总成装配传送装置	ZL202021563655.7	2020-07-31	2021-03-23	原始取得
102	华强制盖	一种送风器移印机	ZL202021563665.0	2020-07-31	2021-05-04	原始取得
103	华强制盖	一种医用膜袋制袋机	ZL202021566111.6	2020-07-31	2021-03-30	原始取得
104	华强制盖	一种送风器外壳移印刮浆装置	ZL202021566130.9	2020-07-31	2021-05-04	原始取得
105	华强制盖	一种可整体更换的铝盖冲压模头	ZL202021566135.1	2020-07-31	2021-03-23	原始取得
106	华强制盖	一种可保持注射粘针垂直度的针筒	ZL202021566152.5	2020-07-31	2021-05-11	原始取得
107	发行人	基于货柜车平台的军民两用移动式集体防护系统	ZL202021824839.4	2020-8-27	2021-3-23	原始取得
108	发行人	隔空层感温式滤毒罐寿命失效指示器	ZL202021826909.X	2020-8-27	2021-2-2	原始取得
109	华强制盖	一种冲压成型铝盖雾化喷油装置	ZL202022402926.7	2020-10-26	2021-7-20	原始取得

3、国际专利

序号	专利权人	内容或名称	专利申请号	申请日期	授权日期	取得方式
1	发行人	悬吊式过滤吸收器	2018-002504	2018-7-3	2018-10-24	原始取得

附录 2：发行人药包材产品备案登记情况表

序号	登记号	品种名称	企业名称	产品来源	与制剂共同审评审批结果	备注
1	B20210000093	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（氯化）	发行人	国产	I	
2	B20190000493	冷冻干燥注射用无菌粉末用溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
3	B20180000256	注射液用局部覆聚四氟乙烯膜溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
4	B20190008692	口服液瓶用铝塑组合盖	华强制盖	国产	A	国药包字 20120100
5	B20190008672	抗生素瓶用铝塑组合盖	华强制盖	国产	A	国药包字 20120202
6	B20190008615	五层共挤输液用膜	发行人	国产	A	国药包字 20120452
7	B20190008598	输液瓶用铝塑组合盖	华强制盖	国产	A	国药包字 20120500
8	B20190008424	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	国药包字 20130506
9	B20190008418	注射用冷冻干燥用氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	国药包字 20130533
10	B20190008417	注射液用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	国药包字 20130534
11	B20190008293	预灌封注射器用溴化丁基橡胶活塞	发行人	国产	A	国药包字 20140018
12	B20190008190	五层共挤输液用膜	发行人	国产	A	国药包字 20140341
13	B20190008067	冷冻干燥注射用无菌粉末用溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	国药包字 20140724
14	B20190007758	三层共挤输液用膜	发行人	国产	A	国药包字 20150578
15	B20190006832	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	A	国药包字 20110666
16	B20190006490	注射液用卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	A	国药包字 20120446
17	B20190006489	注射用无菌粉末用卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	A	国药包字 20120449
18	B20190006255	注射液用卤化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	国药包字 20130158
19	B20190006251	注射用无菌粉末用卤化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	国药包字 20130165
20	B20190006240	注射用无菌粉末用卤化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	国药包字 20130180
21	B20190006140	注射液用溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	国药包字 20130322

序号	登记号	品种名称	企业名称	产品来源	与制剂共同审评审批结果	备注
22	B20190006048	注射用无菌粉末用氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	国药包字20130455
23	B20190006022	药用溴化丁基橡胶密封圈	发行人	国产	A	国药包字20130508
24	B20190005708	注射液用氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	国药包字20140019
25	B20190005618	预灌封注射器用聚异戊二烯橡胶针头护帽	发行人	国产	A	国药包字20140154
26	B20190005614	药用合成聚异戊二烯垫片	发行人	国产	A	国药包字20140163
27	B20190005536	药用氯化丁基橡胶密封圈	发行人	国产	A	国药包字20140273
28	B20190005069	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	A	国药包字20140978
29	B20190005067	注射液用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	A	国药包字20140981
30	B20190004817	药用低密度聚乙烯膜、袋	华强制盖	国产	A	国药包字20150161
31	B20180000258	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	
32	B20190001107	注射液用局部覆聚四氟乙烯膜溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
33	B20190000779	预灌封注射器用局部覆膜溴化丁基橡胶鲁尔锥头塞	发行人	国产	I	
34	B20190000778	预灌封注射器用局部覆膜溴化丁基橡胶活塞	发行人	国产	A	
35	B20180000257	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	
36	B20180001429	注射用无菌粉末用卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	I	
37	B20190000826	注射用无菌粉末用局部覆四氟乙烯-六氟丙烯共聚物膜氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
38	B20190000451	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
39	B20180001868	注射液用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
40	B20180001752	预灌封注射器用溴化丁基橡胶活塞	发行人	国产	I	
41	B20180002457	注射用无菌粉末用卤化丁基橡胶塞（氯化）	发行人	国产	A	
42	B20180001715	注射用无菌粉末用卤化丁	发行人	国产	I	

序号	登记号	品种名称	企业名称	产品来源	与制剂共同审评审批结果	备注
		基橡胶塞（氯化）				
43	B20180002964	注射用无菌粉末用卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	A	
44	B20180002554	注射液用卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	I	
45	B20180000255	冷冻干燥注射用无菌粉末用溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
46	B20180002458	注射用冷冻干燥用氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
47	B20180002353	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	I	
48	B20180002352	冷冻干燥注射用无菌粉末用溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
49	B20180000252	注射用无菌粉末用卤化丁基橡胶塞（氯化）	发行人	国产	I	
50	B20170000304	口服液瓶用铝塑组合盖	华强制盖	国产	I	
51	B20180000249	注射用冷冻干燥用氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	
52	B20180002767	注射用无菌粉末用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
53	B20180001491	注射液用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
54	B20180000261	三层共挤输液用膜	发行人	国产	A	
55	B20180001430	注射液用局部覆聚四氟乙烯膜溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	
56	B20180000260	五层共挤输液用膜	发行人	国产	I	
57	B20180000253	注射液用卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	I	
58	B20170000301	输液瓶用铝塑组合盖	华强制盖	国产	I	
59	B20180000219	注射液用局部覆聚四氟乙烯膜氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	A	
60	B20170000298	抗生素瓶用铝塑组合盖	华强制盖	国产	A	
61	B20170001139	注射用无菌粉末用局部覆聚乙烯/四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	I	CBS11002 56
62	B20170001138	冷冻干燥注射用局部覆聚乙烯/四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（氯化）	发行人	国产	I	CBS11002 55
63	B20170001115	注射用无菌粉末用局部覆四氟乙烯-六氟丙烯共聚物膜溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	CBS12002 23

序号	登记号	品种名称	企业名称	产品来源	与制剂共同审评审批结果	备注
64	B20170001114	注射用无菌粉末用局部覆四氟乙烯-六氟丙烯共聚物膜氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	CBS1200217
65	B20170001087	三层共挤输液用膜	发行人	国产	I	CBS1300186
66	B20170001059	注射液用局部覆聚乙烯—四氟乙烯膜溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	CBS1400163
67	B20170001058	注射用无菌粉末用氯化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	CBS1400162
68	B20170001057	注射用无菌粉末用局部覆聚乙烯-四氟乙烯膜溴化丁基橡胶塞	发行人	国产	I	CBS1400161
69	B20170000849	冷冻干燥注射用局部覆聚四氟乙烯膜卤化丁基橡胶塞（溴化）	发行人	国产	I	CBZ1600089

注：1、备注栏有“国药包字”编码的品种为公司及子公司在原包材注册制度时有效药包材注册证的药包材产品；有“CBS”及“CBZ”编码的品种为公司及子公司在原包材注册制度时递交注册申报资料的药包材产品。

2、与制剂共同审评审批结果栏中，“A”代表已批准在上市制剂使用的药包材产品；“I”代表尚未通过与制剂共同审评审批的药包材产品。