

伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司

Boda Gangli Intelligent Equipment Technology (Shandong) Co., Ltd.



伯达装备科技
BODA TECHNOLOGY

公开转让说明书

(申报稿)

声明：本公司的公开转让申请尚未得到中国证监会注册或全国股转系统同意。公开转让书说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力，投资者应当以正式公告的公开转让说明书全文作为投资决策的依据。

国融证券

地址：内蒙古自治区呼和浩特市武川县腾飞大道 1 号四楼

【2023】年【4】月

声 明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本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公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
1、行业竞争加剧的风险	近年来，我国金属结构产业市场发展较快，由于金属结构产品应用广泛，行业发展空间广阔，新建和从相关行业转产过来的金属结构生产企业迅速增多，但大多数为规模较小企业。尽管金属结构产业具有较大的发展空间，但在进入门槛较低的低端市场，未来的市场竞争将日趋激烈，企业的盈利能力会下降，而技术含量较高的中高端市场，会逐步集中到一些品牌企业中，如果公司不能在未来的发展中继续巩固并提升自己的品牌优势和行业地位，公司将会面临较大的市场竞争风险。
2、技术人员流失的风险	随着我国金属结构制造工艺和设计能力不断进步，金属结构工程的技术含量逐步提高，对技术人员的需求也不断提高。能否保持技术人员队伍的稳定，并不断吸引优秀人才的加盟，是企业能否保持技术创新能力的关键。而核心技术人员的流失将对企业的经营产生不利影响。
3、宏观经济波动风险	国家宏观经济的变动，特别是产业政策、货币政策、价格政策、利率等，将对本行业的经营和流通产生影响，从而直接影响企业所从事行业的经济效益。而公司产品属于金属结构制造业，一旦宏观经济形势出现波动，导致产品的终端需求出现疲软，公司也将遭受较大影响。
4、军工保密资质的取得风险	公司目前业务主要为军用拆装式金属结构装备的研发、设计、生产及销售，产品主要以营房、库房等房屋建筑物为主，并以工程施工形式执行，根据客户要求，目前尚不需要办理军工保密资质，未来可能因政策变化，要求企业取得军工保密资质才能开展业务，公司存在无法及时取得军工保密资质的风险。
5、公司治理风险	股份公司成立后，公司制订了较为完备的《公司章程》、三会议事规则、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等治理制度，随着公司的持续发展及公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌后，对公司治理将提出更高的要求，而公司管理层对相关制度的完全理解和全面执行需要一个过程。因此，公司短期内仍可能存在治理不规范、相关内部控制制度不能有效执行的风险。
6、实际控制人控制风险	2022年2月11日，股东周少伟与其他6名股东签署了《一致行动人协议》，约定各方对公司股东会各项议案均以同一方式行使表决权，若各方无法达成一致意见时按照周少伟的意见作出表决。公司第一大股东周少伟直接持股18.325%，通过济南博达间接持有公司15%的表决权，直接和间接持股合计控制公司33.325%的表决权，基于上述《一致行动人协议》，周少伟实际可支配公司股份比例合计达到83.45%。虽然公司已建立较为健全的公司治理结构并通过一系列的制度及措施防范控股股东、实际控制人的控制风险，但其仍有可能利用该地位，通过行使表决权、日常经营管理权或其他方式，对公司的人事安排、财务及重大经营决策、利润分配等方面进行控制或干预，损害其他股东利益，存在实际控制人

	不当控制的风险。
7、税收优惠政策变化风险	报告期内，公司为高新技术企业，享受高新技术企业所得税税收优惠，有效期三年。若公司该证书到期后不能再次通过高新技术企业的认定或国家产业政策、税收政策未来发生变化，导致公司不能继续享受该税收优惠，将会在一定程度上影响公司的盈利水平。
8、应收账款余额较大的风险	截至 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额分别为 53,125,245.64 元、33,017,791.75 元，占营业收入的比例分别为 68.07%、32.87%，应收账款占营业收入比例较大。报告期内公司未发生客户款项无法收回形成坏账的情形，但若宏观经济环境、客户经营状况等发生不利变化，将导致公司应收款项难以收回而形成坏账的风险。
9、客户集中度较高的风险	报告期内，前五大客户收入占营业收入比例 96.00% 以上，客户集中度较高，若面临大客户不能继续合作情况，公司可能面临业绩大幅下滑。
10、短期偿债能力不足的风险	截至 2022 年 12 月 31 日，公司账面一年内到期的银行借款 2,850,000.00 元，短期借款余额为 19,000,000.00 元，账面现金及现金等价物 6,082,802.27 元，若公司无法通过收回应收账款等经营行资金或采取其他融资手段缓解短期债务，将面临短期偿债能力不足的风险。
11、资产负债率较高的风险	报告期内，公司业务快速扩张，业务增长需要大量的营运资金，公司营运资金增长主要来自银行长、短期借款和供应商提供的商业信用等短期性债务。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总负债 63,920,040.28 元，其中流动负债达到 62,172,507.32 元；报告期末公司资产负债率为 73.38%；公司负债率较高。目前，公司与供应商、商业银行合作良好，但如果供应商的信用政策发生大幅变化或商业银行借款到期后无法及时续期，或公司经营情况恶化，将会导致公司现金流紧张，公司可能会无法及时偿还到期债务，将面临较大的偿债风险。
12、经营活动现金流量为负的风险	报告期各期，公司经营活动现金流量净额为-9,082,782.24 元、-3,260,290.50 元，最近两年均为负，主要是受公司业务快速发展及客户结算周期综合影响所致。如果公司不能多渠道及时筹措资金或者应收账款不能及时收回，公司将面临资金短缺的风险。
13、新型冠状病毒肺炎疫情导致的经营风险	2020 年初，新型冠状病毒肺炎疫情在全球范围内陆续爆发，各地政府相继出台并严格执行了关于延迟复工、限制物流与人流等疫情防控措施，对各行各业造成了不同程度的影响。目前，虽然国内的新型冠状病毒疫情已得到有效控制，国内人流、物流等相关限制措施陆续解除，公司已恢复到正常生产经营，但全球疫情及防控仍存在较大不确定性，海外疫情蔓延也给国内带来输入性病例风险。若未来一段时间海内外疫情无法得到有效控制，引发国内疫情出现反复，仍可能会对公司业绩造成不利影响。
14、报告期内注册资本不足的风险	股东于 2022 年实缴注册资本，公司 2021 年实收资本为 0，主要依靠股东借款维持经营活动。公司存在报告期内注册资本不足的风险，对公司持续经营能力有一定的不利影响。
15、应收账款增长较快的风险	2021 年应收账款 33,017,791.75 元，2022 年应收账款 53,125,245.64 元，增长 20,107,453.89 万元，2022 年收入下滑、应收账款大幅增长，主要系受各地散发疫情影响，客

	<p>户下游公司回款缓慢，造成客户资金周转困难，导致客户对公司的应收账款逾期。虽然报告期内，公司客户主要以国企、中国解放军部队或规模较大的民营企业为主，产品终端用途全部为军用，公司通常在达到合同约定的付款节点后向客户发起付款申请，客户款项回款的风险较低，但仍不能排除由于收款不及时给公司带来的经营风险。</p>
--	---

目录

重大事项提示	3
释 义	8
第一节 基本情况	9
一、 基本信息	9
二、 股份挂牌情况	9
三、 公司股权结构	16
四、 公司股本形成概况	24
五、 报告期内的重大资产重组情况	30
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	30
七、 公司董事、监事、高级管理人员	31
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	33
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	34
十、 与本次挂牌有关的机构	34
第二节 公司业务	36
一、 主要业务、产品或服务	36
二、 内部组织结构及业务流程	38
三、 与业务相关的关键资源要素	44
四、 公司主营业务相关的情况	57
五、 经营合规情况	60
六、 商业模式	62
七、 创新特征	63
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	72
第三节 公司治理	85
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	85
二、 表决权差异安排	86
三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	86
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	86
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况	87
六、 公司同业竞争情况	87
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	89
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	90
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	93
十、 财务合法合规性	93
第四节 公司财务	95
一、 财务报表	95
二、 审计意见及关键审计事项	107
三、 与财务会计信息相关的重大事项判断标准	108

四、	报告期内采用的主要会计政策和会计估计	108
五、	适用主要税收政策	132
六、	经营成果分析	133
七、	资产质量分析	142
八、	偿债能力、流动性与持续经营能力分析	158
九、	关联方、关联关系及关联交易	169
十、	重要事项	178
十一、	股利分配	179
十二、	公司经营目标和计划	180
第五节	挂牌同时定向发行	182
第六节	附表	183
一、	公司主要的知识产权	183
二、	报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况	187
三、	相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施	189
第七节	有关声明	193
	申请挂牌公司控股股东声明	193
	申请挂牌公司实际控制人声明	194
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	195
	主办券商声明	198
	律师事务所声明	199
	审计机构声明	200
	评估机构声明（如有）	201
第八节	附件	203

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
伯达装备、股份公司、公司	指	伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司
有限公司、港丽装备	指	港丽智能装备（山东）有限公司
港丽光电	指	山东港丽光电科技有限公司，公司前身
港丽工程	指	山东港丽工程管理有限公司，公司前身
济南博达	指	济南博达投资合伙企业（有限合伙）
运仓投资	指	运仓投资发展（上海）有限公司
北京晟伟	指	北京晟伟企业管理中心（有限合伙）
上海友佟	指	上海友佟企业管理合伙企业（有限合伙）
七次方	指	济南七次方投资合伙企业（有限合伙）
山东力天	指	山东力天投资有限公司
山东熠耀	指	山东熠耀进出口贸易有限公司
上海捷屹	指	上海捷屹投资发展有限公司
中财海达	指	中财海达投资控股有限公司
北京伯达	指	北京伯达装备科技有限公司
山东伯达	指	山东伯达建筑工程设计有限公司
山东如达	指	山东如达投资有限公司
北京中森	指	北京中森宝城建筑工程有限公司
主办券商	指	国融证券
律师事务所	指	山东众成清泰（济南）律师事务所
会计师事务所	指	永拓会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司章程》
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
报告期	指	2021 年度、2022 年度
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专业释义		
BIM	指	建筑信息模型（Building Information Modeling）是建筑学、工程学及土木工程的新工具。
Tekla Structures 软件	指	Tekla Structures 是 Tekla 公司出品的钢结构详图设计软件。Tekla Structures 的功能包括 3D 实体结构模型与结构分析完全整合、3D 钢结构细部设计、3D 钢筋混凝土设计、专案管理、自动 Shop Drawing、BOM 表自动产生系统。
OEM	指	原始设备制造商简称 OEM，OEM 是英文 Original Equipment Manufacturer 的缩写，也称为定点生产，俗称代工（生产），基本含义为品牌生产者不直接生产产品，而是利用自己掌握的关键的核心技术负责设计和开发新产品，控制销售渠道。
ft	指	英尺

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司	
统一社会信用代码	91370103MA3C5B1W9E	
注册资本（万元）	1,000	
法定代表人	周少伟	
有限公司设立日期	2016年1月8日	
股份公司设立日期	2022年3月29日	
住所	山东省济南市高新区综合保税区空港功能区综合楼 四层409室A4	
电话	0531-88951288	
传真	0531-88951288	
邮编	250014	
电子信箱	916246056@qq.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	孙琰琰	
按照证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	C33	金属制品业
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	C33	金属制品业
	C331	结构性金属制品制造
	C3311	金属结构制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	11	原材料
	1110	原材料
	111014	新材料
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	11101411	先进结构材料
	C	制造业
	C33	金属制品业
	C331	结构性金属制品制造
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C331	结构性金属制品制造
	C3311	金属结构制造
经营范围	一般项目:安防设备制造;金属结构销售;金属结构制造;高性能有色金属及合金材料销售;金属制品研发;新材料技术研发;门窗销售;金属门窗工程施工;特种设备销售;轨道交通专用设备、关键系统及部件销售;光伏设备及元器件销售;机械设备销售;机械零件、零部件销售;建筑材料销售;电气设备销售;合成材料销售;塑料制品销售;特种设备出租;照明器具销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;国内贸易代理;有色金属合金制造;模具制造;金属材料制造;合成材料制造(不含危险化学品);高性能纤维及复合材料制造;塑料制品制造。(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)	
主营业务	可拆装式金属及非金属结构装备的研发、设计、生产、销售	

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

股票简称	伯达装备
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	10,000,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价
是否有可流通股	否

（二）做市商信息

适用 不适用

（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

《证券法》第四十四条规定：“上市公司、股票在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的公司持有百分之五以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员，将其持有的该公司的股票或者其他具有股权性质的证券在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归该公司所有，公司董事会应当收回其所得收益。前款所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第二章 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第七十七条规定：“挂牌公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员在下列期间不得买卖本公司股票：（一）公司年度报告公告前 30 日内，因特殊原因推迟年度报告日期的，自原预约公告日前 30 日起算，直至公告日日终；（二）公司业绩预告、业绩快报公告前 10 日内；（三）自可能对公司股票及其他证券品种交易价格、投资者投资决策产生较大影响的重大事件发生之日或者进入决策程序之日，至依法披露后 2 个交易日内；（四）中国证监会、全国股转公司认定的其他期间。”

《公司章程》第一百三十八条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司其他股东自愿锁定其所持有股份的，锁定期内不得转让其所持公司股份。”

《公司章程》第一百三十九条规定：“公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份（含优先股股份）及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

《公司章程》第一百四十条规定：“公司的董事、监事和高级管理人员、持有本公司股份 5% 以上的股东，将其所持有的公司股票在买入后 6 个月以内卖出，或者在卖出后 6 个月以内又买入的，由此所得收益归公司所有，本公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有 5% 以上股份的，卖出该股票不受 6 个月时间限制。

公司董事会不按照前款规定执行的，股东有权要求董事会在 30 日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照前款规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。”

2、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股 比例	是否为董 事、监事 及高管	是否为控股 股东、实际 控制人、一 致行动人	是否 为做 市商	挂牌前 12 个月 内受让自控股股 东、实际控制人的 股份数量 (股)	因司法裁决、继 承等原因而获得 有限售条件股票 的数量 (股)	质押股份 数量 (股)	司法冻结 股份数量 (股)	本次可公 开转让股 份数量 (股)
1	周少伟	1,832,500	18.32 5%	是	是	否	0	0	0	0	0
2	济南博达	1,500,000	15.00 %	否	是	否	1,500,000	0	0	0	0
3	于景涛	1,390,000	13.90 %	是	是	否	1,390,000	0	0	0	0
4	运仓投资	1,312,500	13.12 5%	否	是	否	1,312,500	0	0	0	0
5	北京晟伟	660,000	6.60%	否	是	否	660,000	0	0	0	0
6	于文綦	650,000	6.50%	否	是	否	650,000	0	0	0	0
7	马强	500,000	5.00%	否	是	否	500,000	0	0	0	0
8	孙伟	500,000	5.00%	否	是	否	500,000	0	0	0	0
9	王剑平	470,000	4.70%	否	否	否	470,000	0	0	0	0
10	上海友佟	450,000	4.50%	否	否	否	450,000	0	0	0	0
11	浦家阳	300,000	3.00%	否	否	否	300,000	0	0	0	0
12	丁润富	300,000	3.00%	否	否	否	300,000	0	0	0	0
13	七次方	135,000	1.35%	否	否	否	135,000	0	0	0	0
合计	-			-	-	-					

3、股东对所持股份自愿锁定承诺

□适用 √不适用

(四) 分层情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
	专职董事会秘书	公司是否设立专职董事会秘书	是
		董事会秘书是否为公司高管	是
	合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信被执行人名单且情形尚未消除	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		

		不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不资格情形尚未消除的情形	
审计情况		最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		持续经营时间是否少于两个会计年度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
股本情况		股本总额（万元）	1,000

挂牌条件

差异化标准——标准 1

适用 不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2022 年度	2021 年度
		归属于母公司所有者的净利润	1,085.06	1,160.71
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	1,052.52	1,160.50

差异化标准——标准 2

适用 不适用

差异化标准——标准 3

适用 不适用

差异化标准——标准 4

适用 不适用

差异化标准——标准 5

适用 不适用

分析说明及其他情况

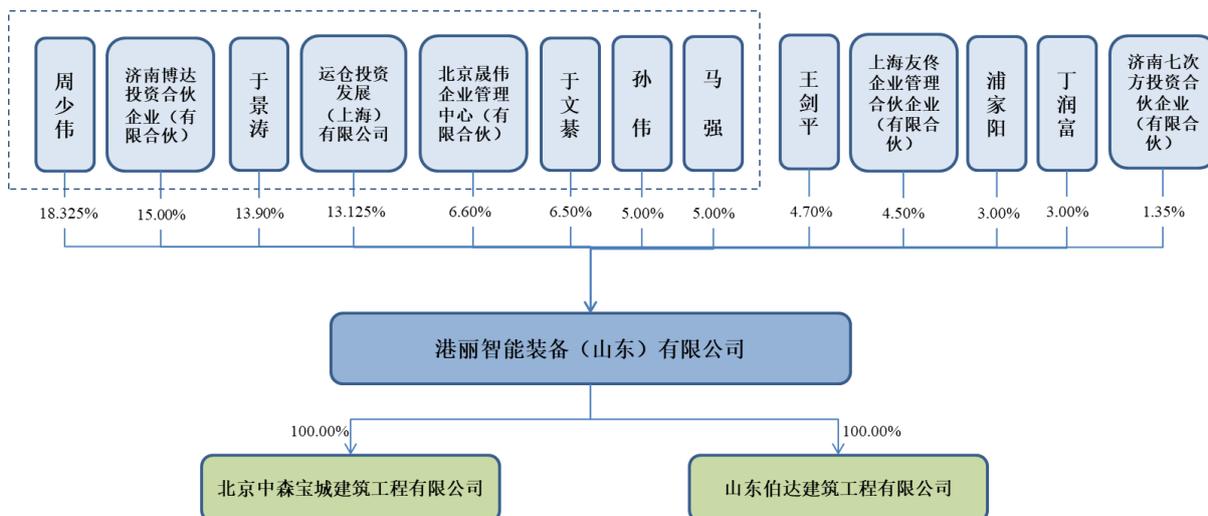
公司 2022 年度、2021 年度扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润分别为 1,052.52 万元、1,160.50 万元，且不存在以下情形：

- （1）公司最近一年的净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；（2）最近一年的净利润并非主要来自合并报表范围以外的投资收益；（3）最近一年的净利润主要来自与公司主营业务无关的贸易收入；（4）最近一年的净利润对税收优惠、政府补助等非经常性损益存在较大依赖；（5）净利润等经营业绩指标大幅下滑对公司经营业绩构成重大不利影响等。

故，公司符合差异化标准——标准 1，即最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元的标准，公司符合基础层挂牌的条件。

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

根据《公司法》第二百一十六条规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会、股东大会的决议产生重大影响的股东。实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。”

截至本公开转让说明书签署日，公司第一大股东周少伟直接持股 18.325%，通过济南博达间接持有公司 15% 的表决权，直接和间接持股合计控制公司 33.325% 的表决权，周少伟能够通过其直接和间接持股对股东大会决议产生重大影响，因此认定周少伟为公司控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

姓名	周少伟	
国家或地区	中国	
性别	男	
出生日期	1976年9月30日	
是否拥有境外居留权	否	-
学历	本科	
任职情况	董事长、总经理	
职业经历	1998年6月，毕业于山东大学工商管理专业，专科学历。	

	<p>1998年6月至2000年7月在济南力天广告有限公司担任总经理，2000年8月至2003年6月济南力天环卫科技发展有限公司担任总经理，其中2001年9月至2003年6月山东大学工商管理专业，在职本科学历，2003年9月至2006年6月，就职于济南家乐福商业有限公司，任总经理助理；2006年7月至2008年11月，自由职业；2008年12月至2013年5月，就职于山东恒隆地产有限公司，任项目副总；2013年5月至2014年3月，就职于重庆协信控股（集团）有限公司，任高级副总裁助理；2014年3月至2018年1月，就职于泰禾集团股份有限公司，任商业公司总经理；2020年10月至2022年7月，就职于山东力天投资有限公司，任执行董事、总经理；2020年11月至2022年7月，就职于山东熠耀进出口贸易有限公司，任执行董事总经理；2018年6月至2022年7月，任北京伯达装备科技有限公司副总经理，2018年12月至2022年3月就职于有限公司，任执行董事；2022年3月至今，就职于伯达装备，任董事长、总经理。</p>
--	---

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、实际控制人

根据《公司法》第二百一十六条规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会、股东大会的决议产生重大影响的股东。实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。”

公司实际控制人的具体认定情况如下：

公司设立以来，股东变化情况及周少伟实际控制公司情况如下：

期间	公司控股股东及持股比例	北京伯达股东情况	山东力天股东情况	实际控制人及确定方式（如需）	控制比例%
2018/12/25-2019/09/04	北京伯达，100.00%	山东力天直接持股32.50%，通过与于景涛、上海捷屹签署的《一致行动协议》间接持股67.50%	周少伟直接持有山东力天99.00%股权	周少伟	100.00
2019/09/05-2020/04/23	北京伯达，100.00%	山东力天直接持股32.50%，通过与于景涛、上海捷屹签署的《一致行动协议》间接持股67.50%	周少伟通过蒲家阳代持的山东熠耀持有山东力天99.00%股权	周少伟	100.00
2020/04/24-2020/09/22	北京伯达，100.00%	山东力天直接持股33.00%，通过与中财海达、运仓投资签署的《一致行动人协议》间接持股67.00%	周少伟通过蒲家阳代持的山东熠耀持有山东力天99.00%股权	周少伟	100.00
2020/09/23-2020/10/26	北京伯达，100.00%	山东力天直接持股33.00%，通过与中财海达、运仓投资签署的《一	周少伟直接持有山东力天99.00%股权	周少伟	100.00

		致行动人协议》间接持股 67.00%			
2020/10/27-2022/02/13	北京伯达，100.00%	山东力天直接持股 33.00%，通过与中财海达、运仓投资签署的《一致行动人协议》间接持股 67.00%	周少伟直接持有山东力天 100.00% 股权	周少伟	100.00
2022/02/13-至今	周少伟，直接和间接持有 33.325% 股份	不适用	不适用	周少伟，周少伟通过与于景涛、马强等六位股东签订《一致行动人协议》支配公司 83.45% 股权	83.45

实际控制人认定的具体情况如下：

(1) 2018 年 12 月 25 日至 2022 年 2 月 13 日期间，北京伯达持有有限公司 100% 的股权，为有限公司控股股东。

1) 2018 年 12 月 25 日至 2020 年 4 月 23 日北京伯达股权结构为山东力天持股 32.50%，于景涛持股 32.50%，上海捷屹持股 35.00%。

①2018 年 12 月 25 日至 2019 年 9 月 4 日，周少伟持有山东力天 99.00% 的股权，周少伟通过山东力天持有北京伯达 32.50% 的股权。2018 年 6 月 19 日北京伯达股东山东力天与其他股东于景涛、上海捷屹投资发展有限公司签署《一致行动人协议》，约定各方对公司股东会各项议案均以同一方式行使表决权，若各方无法达成一致意见时按照山东力天的意见作出表决，山东力天实际支配北京伯达 100% 的表决权，为公司控股股东，周少伟通过控制山东力天，为公司实际控制人。

②2019 年 9 月 5 日至 2020 年 4 月 23 日期间，由于当时金融机构对名下存在投资公司的借款人较为敏感，为避免对其融资产生影响，周少伟将其持有的山东力天 99.00% 股权转让给山东熠耀。此时山东熠耀股权结构为山东力天持股 1.00%，浦家阳持股 99.00%。浦家阳所持山东熠耀股权均系代周少伟持有。因此，在此期间周少伟实际持有山东熠耀 99.00% 股权，并通过山东熠耀持有山东力天 99.00% 的股权。根据 2018 年 6 月 19 日签署的《一致行动人协议》，周少伟通过山东力天实际支配北京伯达 100% 的表决权，为公司实际控制人。

2) 2020 年 4 月 24 日至 2022 年 2 月 20 日北京伯达股权结构变更为山东力天持股 33.00%，中财海达持股 34.00%，运仓投资持股 33.00%。

①2020 年 4 月 24 日北京伯达股东山东力天与中财海达、运仓投资签署的《一致行动人协议》，约定各方对北京伯达股东会各项议案均以同一方式行使表决权，若各方无法达成一致意见时按照山东力天的意见作出表决。

2020 年 4 月 24 日至 2020 年 9 月 22 日，山东力天股权结构仍为山东熠耀持股 99.00%，浦家阳持股 1.00%，由于前述浦家阳代周少伟持股相关事项，周少伟通过控制山东力天支配北京伯达

100.00%的决策权，为公司实际控制人。

②2020年9月23日，由于金融机构的信贷政策发生变化，不再关注借款人名下是否存在投资公司，因此周少伟通过代持还原直接持有山东力天99.00%的股权。

2020年9月23日至2020年10月26日，周少伟通过山东力天持有北京伯达33.00%的股权，并根据2020年4月24日签署的《一致行动人协议》，周少伟通过控制山东力天支配北京伯达100%的决策权，为公司实际控制人。

③2020年10月27日，浦家阳将其持有的山东力天1.00%的股权转让给周少伟，周少伟直接持有山东力天100%的股权，根据2020年4月24日签署的《一致行动人协议》，2020年10月27日至2022年2月13日期间，周少伟通过控制山东力天支配北京伯达100%的决策权，为公司实际控制人。

综上，2018年12月25日至2022年2月13日期间，公司实际控制人为周少伟，且未发生过变更。

(2) 2022年2月11日，有限公司股东决定进行股权转让和修改公司章程，并于2022年2月14日完成了工商变更，变更后有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
1	周少伟	货币	183.25	183.25	18.325
2	济南博达	货币	150.00	150.00	15.00
3	于景涛	货币	139.0	139.00	13.90
4	运仓投资	货币	131.25	131.25	13.125
5	北京晟伟	货币	66.00	66.00	6.60
6	于文綦	货币	65.00	65.00	6.50
7	孙伟	货币	50.00	50.00	5.00
8	马强	货币	50.00	50.00	5.00
9	王剑平	货币	47.00	47.00	4.70
10	上海友佟	货币	45.00	45.00	4.50
11	丁润富	货币	30.00	30.00	3.00
12	浦家阳	货币	30.00	30.00	3.00
13	七次方	货币	13.50	13.50	1.35
合计			1,000.00	1,000.00	100.00

2022年2月11日，周少伟与于景涛、马强、孙伟、于文綦、运仓投资发、北京晟伟签订《一致行动人协议》，约定各方对公司股东会各项议案均以同一方式行使表决权，若各方无法达成一致意见时按照周少伟的意见作出表决。

本次股权变更完成后，周少伟直接持股 18.325%，通过济南博达间接持有公司 15.00%的表决权，且基于上述《一致行动人协议》，周少伟实际可支配公司股份比例合计达到 83.45%，依其持股比例及所享有的表决权足以实际支配公司行为，决定公司经营方针、财务政策及管理层人事任免，因此 2022 年 2 月 14 日至今，认定周少伟为公司实际控制人。

截至本公开转让说明书签署日，公司第一大股东周少伟直接持股 18.325%，通过济南博达间接持有公司 15%的表决权，且基于上述《一致行动人协议》，周少伟实际可支配公司股份比例合计达到 83.45%，依其持股比例及所享有的表决权足以实际支配公司行为，决定公司经营方针、财务政策及管理层人事任免，因此认定周少伟为公司实际控制人。

综上，报告期内，公司实际控制人为周少伟，报告期内没有变化。公司不存在通过实际控制人认定规避挂牌条件的情形。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

适用 不适用

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

（三）前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	周少伟	1,832,500	18.325%	自然人	否
2	济南博达	1,500,000	15.00%	境内合伙企业	否
3	于景涛	1,390,000	13.90%	自然人	否
4	运仓投资	1,312,500	13.125%	境内法人	否
5	北京晟伟	660,000	6.60%	境内合伙企业	否
6	于文綦	650,000	6.50%	自然人	否
7	马强	500,000	5.00%	自然人	否
8	孙伟	500,000	5.00%	自然人	否
9	王剑平	470,000	4.70%	自然人	否
10	上海友佟	450,000	4.50%	境内合伙企业	否

适用 不适用

（四）股东之间关联关系

适用 不适用

股东周少伟为股东济南博达执行事务合伙人且持有其 65.57% 合伙份额；股东于景涛持有股东北京晟伟 31.74% 的合伙份额，同时通过北京金乐年华文化发展有限公司间接持有北京晟伟 0.02% 的合伙份额，合计持有股东北京晟伟 31.76% 的合伙份额；于景涛持有济南博达 32.30% 的合伙份额；股东于文綦与股东于景涛系姐弟关系；股东周少伟、济南博达、于景涛、运仓投资、北京晟伟、于文綦、马强、孙伟为一致行动人。除此之外，公司其他股东之间不存在关联关系。

（五）其他情况

1、机构股东情况

适用 不适用

(1) 济南博达投资合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	济南博达投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022年1月25日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370102MA7GN4YN56
法定代表人或执行事务合伙人	周少伟
住所或主要经营场所	山东省济南市历下区经十路11111号华润中心万象城SOHO办公楼1-1412
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	周少伟	983,560.00	983,560.00	65.57%
2	于景涛	484,440.00	484,440.00	32.30%
3	朱延杰	15,000.00	15,000.00	1.00%
4	赵迁	5,000.00	5,000.00	0.33%
5	孙琰琰	5,000.00	5,000.00	0.33%
6	张志明	5,000.00	5,000.00	0.33%
7	胡中兵	2,000.00	2,000.00	0.13%
合计	-	1,500,000.00	1,500,000.00	100.00%

(2) 运仓投资发展（上海）有限公司

1) 基本信息:

名称	运仓投资发展（上海）有限公司
成立时间	2014年11月18日
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	913101123231267084
法定代表人或执行事务合伙人	孟超
住所或主要经营场所	上海市闵行区金都路4299号6幢1楼D60室
经营范围	实业投资，投资管理，餐饮企业管理（不含食品生产经营），电子商务（不得从事增值电信业务、金融业务），市场营销策划，舞台灯光设计，文化艺术交流策划，室内设计，仓储管理，商务咨询（除经纪），会务服务，翻译服务，展览展示服务，设计、制作各类广告，利用自有媒体发布各类广告，会展设施设备租赁，工艺品、日用百货、电子产品、机电设备、帐篷、会展器具的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	上海丰美太智能科技有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00%
合计	-	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00%

(3) 北京晟伟企业管理中心（有限合伙）

1) 基本信息：

名称	北京晟伟企业管理中心（有限合伙）
成立时间	2022年1月25日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110105MA7GN0HF0X
法定代表人或执行事务合伙人	北京金乐年华文化发展有限公司
住所或主要经营场所	北京市朝阳区东四环中路39号14层A单元1701
经营范围	企业管理；企业管理咨询；市场调查（不含涉外调查）；市场营销策划；企业形象策划；咨询策划服务；广告设计、代理。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	于景涛	209,500.00	209,500.00	31.74%
2	于海燕	200,000.00	200,000.00	30.30%
3	王衍君	200,000.00	200,000.00	30.30%
4	陈凯	50,000.00	50,000.00	7.58%
5	北京金乐年华文化发展有限公司	500.00	500.00	0.08%
合计	-	660,000.00	660,000.00	100.00%

注：北京金乐年华文化发展有限公司股东为境内自然人于景涛、于海燕，二人分别持有该公司30%和70%的股权。

(4) 上海友佟企业管理合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息：

名称	上海友佟企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022年1月11日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91310117MA7EUW3M2G
法定代表人或执行事务合伙人	朱东升
住所或主要经营场所	上海市松江区南乐路158号1幢
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务咨询；企业管理；市场营销策划；会议及展览服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	朱东升	37,000.00	37,000.00	37.00%
2	王红	28,000.00	28,000.00	28.00%
3	宋飞	20,000.00	25,000.00	25.00%
4	李秀明	10,000.00	10,000.00	10.00%

合计	-	100,000.00	100,000.00	100.00%
----	---	------------	------------	---------

(5) 济南七次方投资合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	济南七次方投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022年1月13日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370102MA7FJLA24Y
法定代表人或执行事务合伙人	李德峰
住所或主要经营场所	山东省济南市历下区经十路11111号华润中心万象城SOHO办公楼3-1616
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理；土地整治服务；市政设施管理；工程管理服务；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；会议及展览服务；城市绿化管理；互联网销售（除销售需要许可的商品）；文化场馆管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	赵培珠	129,500.00	129,500.00	25.90%
2	杨咏泽	74,100.00	74,100.00	14.82%
3	刘芸	74,100.00	74,100.00	14.82%
4	徐世叶	74,100.00	74,100.00	14.82%
5	李德峰	74,100.00	74,100.00	14.82%
6	韦建中	74,100.00	74,100.00	14.82%
合计	-	500,000.00	500,000.00	100.00%

私募股东备案情况

□适用 √不适用

2、特殊投资条款情况

□适用 √不适用

3、股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	周少伟	是	否	具备股东适格性
2	济南博达	是	是	具备股东适格性
3	于景涛	是	否	具备股东适格性
4	运仓投资	是	否	具备股东适格性
5	北京晟伟	是	否	具备股东适格性
6	于文綦	是	否	具备股东适格性
7	孙伟	是	否	具备股东适格性
8	马强	是	否	具备股东适格性
9	王剑平	是	否	具备股东适格性
10	上海友佟	是	否	具备股东适格性

11	丁润富	是	否	具备股东适格性
12	浦家阳	是	否	具备股东适格性
13	七次方	是	否	具备股东适格性

公司股东济南博达、北京晟伟、上海友佟、七次方系境内有限合伙企业，系由各合伙人以自有资金组建，均为其名下所持股份的实际持有人，不存在以协议、委托、代持、信托或其他任何方式为他人持股或受托代持的情形，不存在非公开或公开方式募集资金的情形，其资产也未委托基金管理人或者普通合伙人进行管理，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金管理办法》和《私募投资基金备案办法》规定的私募投资基金及基金管理人，无需办理相关私募投资基金备案登记手续。公司股东亦不存在外资等特殊背景的情况。

其中，济南博达为公司的员工持股平台，合伙企业未设立锁定期，不属于员工持股计划。

4、其他情况说明：

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

四、 公司股本形成概况

（一） 公司设立情况

1、2016 年 1 月，有限公司设立

山东港丽光电科技有限公司成立于 2016 年 1 月 8 日，系由自然人艾贻明、境内法人金环宇市政园林工程有限公司出资设立的有限责任公司，设立时注册资本为 2,800.00 万元人民币，由前述 2 名股东认缴，均以货币方式出资。

2016 年 1 月 8 日，港丽光电取得了济南市市中区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91370103MA3C5B1W9E）。

港丽光电设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
1	艾贻明	货币	1,120.00	0.00	40.00
2	金环宇市政园林工程有限公司	货币	1,680.00	0.00	60.00
合计			2,800.00	0.00	100.00

2、2022 年 3 月，有限公司整体变更设立股份有限公司

2022 年 3 月 11 日，永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具“永济审字（2022）第 140002 号”《审计报告》，截至 2022 年 2 月 28 日，港丽智能装备（山东）有限公司经审计的净资产为 11,791,556.89 元人民币。

2022 年 3 月 12 日，坤信国际资产评估（山东）集团有限公司出具“坤信评报字[2022]第 027 号”《评估报告》，截至 2022 年 2 月 28 日，有限公司经评估的净资产值为 12,664,759.78 元人民

币。

2022年3月12日，有限公司召开临时股东会，全体股东一致同意：（1）有限公司整体变更设立股份有限公司，由原13名股东作为股份公司的发起人，公司的债权债务全部由变更设立后的股份公司承担，公司类型由有限公司变更为股份有限公司，中文名称变更为“伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司”；（2）组建股份有限公司筹备委员会，由周少伟、于景涛、孙琰琰、马克共同组成股份公司筹委会，筹办股份公司设立有关事宜；（3）确认永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》；（4）确认坤信国际资产评估（山东）集团有限公司出具的《评估报告》；（5）按公司净资产折合股份设立股份有限公司，有限公司全体股东13名，作为股份公司的发起人，发行股份1,000万股，以审计后的截至2022年2月28日的有限公司净资产11,791,556.89元，按1.179155689:1的比例折算股份公司的股份1,000万股，每股面值为人民币1元，股份公司的注册资本为人民币1,000.00万元；超过股本总额部分的净资产共计人民币1,791,556.89元计入股份公司资本公积；原各股东按其在有限公司的出资比例持有公司相应股份；（6）根据整体变更事项重新制定新的公司章程。

2022年3月12日，全体发起人签署了《发起人协议书》，就股份公司的成立、注册资本、发起人的权利和义务、违约责任等内容做出了明确约定。

2022年3月13日，永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具“永济审字（2022）第210001号”《验资报告》，截至2022年3月13日，港丽智能已收到各发起人缴纳的注册资本（股本）合计人民币1,000万元，由港丽智能有限全体股东以其拥有的港丽智能有限截至2022年2月28日止的净资产11,791,556.89元缴纳，并按照1.179155689:1比例折合股本1,000万股，其余计入资本公积。

2022年3月26日，股份公司（筹）召开职工代表大会，大会同意有限公司进行股份制改制并选举了职工代表监事2名。

2022年3月28日，股份公司（筹）召开了创立大会暨第一次临时股东大会，股份公司13位发起人均出席了会议。会议审议并通过了《关于伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司筹办情况的报告》《关于伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司设立费用的报告》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等议案，并选举产生了第一届董事会成员和第一届监事会成员的1名股东代表监事。

2022年3月28日，股份公司（筹）召开了第一届董事会第一次会议，会议选举了公司董事长，聘任了公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等管理层成员，同时通过了《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》等议案。

2022年3月28日，股份公司（筹）召开第一届监事会第一次会议，会议选举了公司监事会主席。

2022年3月29日，济南市高新技术产业开发区管委会市场监督管理局核准了本次变更申请，并核发了《营业执照》。

整体变更后，股份公司的股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	周少伟	1,832,500	18.325	净资产折股
2	济南博达	1,500,000	15.00	净资产折股
3	于景涛	1,390,000	13.90	净资产折股
4	运仓投资	1,312,500	13.125	净资产折股
5	北京晟伟	660,000	6.60	净资产折股
6	于文綦	650,000	6.50	净资产折股
7	马强	500,000	5.00	净资产折股
8	孙伟	500,000	5.00	净资产折股
9	王剑平	470,000	4.70	净资产折股
10	上海友佟	450,000	4.50	净资产折股
11	浦家阳	300,000	3.00	净资产折股
12	丁润富	300,000	3.00	净资产折股
13	七次方	135,000	1.35	净资产折股
合计		10,000,000	100.00	-

（二）报告期内的股本和股东变化情况

1、2022年1月，有限公司减少注册资本

2021年12月9日，有限公司股东做出决定：同意公司注册资本由2800万元变更为1000万元，股东认缴出资额由货币出资2800万元变更为货币出资1000万元(减少1800万元)。公司应当自决议之日起10日内通知债权人，并于三十日内在《齐鲁晚报报纸》上公告。公司减资前的债权债务由减资后的公司按《公司法》和《民法典》有关规定依法承继。通过公司章程修正案。

2021年12月10日，有限公司在《齐鲁晚报》刊登了减资公告。截至2022年1月24日，无债权人向公司申报债权。

2022年1月25日，有限公司取得了济南市高新技术产业开发区管委会市场监督管理局换发的《营业执照》。

截至2022年1月30日，北京伯达完成对有限公司的实缴出资1,000.00万元。本次减资完成后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
1	北京伯达装备科技有限公司	货币	1,000.00	1,000.00	100.00
合计			1,000.00	1,000.00	100.00

2、2022年2月，有限公司股权转让

2022年2月11日，有限公司股东决定进行股权转让和修改公司章程。原股东北京伯达将其持有的公司18.325%的股权转让给新股东周少伟；将其持有的公司15.00%的股权转让给新股东济南博达投资合伙企业（有限合伙）；将其持有的公司13.90%的股权转让给新股东于景涛；将其持有的公司13.125%的股权转让给新股东运仓投资发展（上海）有限公司；将其持有的公司6.60%的股权转让给新股东北京晟伟企业管理中心（有限合伙）；将其持有的公司6.50%的股权转让给新股东于文綦；将其持有的公司5.00%的股权转让给新股东孙伟；将其持有的公司5.00%的股权转让给新股东马强；将其持有的公司4.70%的股权转让给新股东王剑平；将其持有的公司4.50%的股权转让给新股东上海友佟企业管理合伙企业（有限合伙）；将其持有的公司3.00%的股权转让给新股东丁润富；将其持有的公司3.00%的股权转让给新股东浦家阳；将其持有的公司1.35%的股权转让给新股东济南七次方投资合伙企业（有限合伙）。转让后，原股东北京伯达不再持有有限公司股份。

同日，原股东北京伯达分别与上述13名新股东签订股权转让协议，以1.00元/出资额的价格转让股权，并约定在协议签订之日起30日内将相关款项支付给北京伯达。

2022年2月14日，有限公司取得了济南市高新技术产业开发区管委会市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
1	周少伟	货币	183.25	183.25	18.325
2	济南博达	货币	150.00	150.00	15.00
3	于景涛	货币	139.00	139.00	13.90
4	运仓投资	货币	131.25	131.25	13.125
5	北京晟伟	货币	66.00	66.00	6.60
6	于文綦	货币	65.00	65.00	6.50
7	孙伟	货币	50.00	50.00	5.00
8	马强	货币	50.00	50.00	5.00
9	王剑平	货币	47.00	47.00	4.70
10	上海友佟	货币	45.00	45.00	4.50
11	丁润富	货币	30.00	30.00	3.00
12	浦家阳	货币	30.00	30.00	3.00
13	七次方	货币	13.50	13.50	1.35
合计			1,000.00	1,000.00	100.00

注：根据招商银行《入账回单》及中国建设银行《网上银行电子回执》，截至2022年2月25日，北京伯达已收到全部股权转让款。

（三） 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

□适用 √不适用

（四） 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

□适用 √不适用

（五） 股权激励情况或员工持股计划

□适用 √不适用

（六） 其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发行人证券	否
公司是否曾存在代持	是
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股份人数较多的情形	否
公司是否（曾）存在非货币出资	否
公司是否曾存在出资瑕疵	否
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	否
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	否
公司是否（曾）存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	否

具体情况说明：

√适用 □不适用

1、关于股权代持

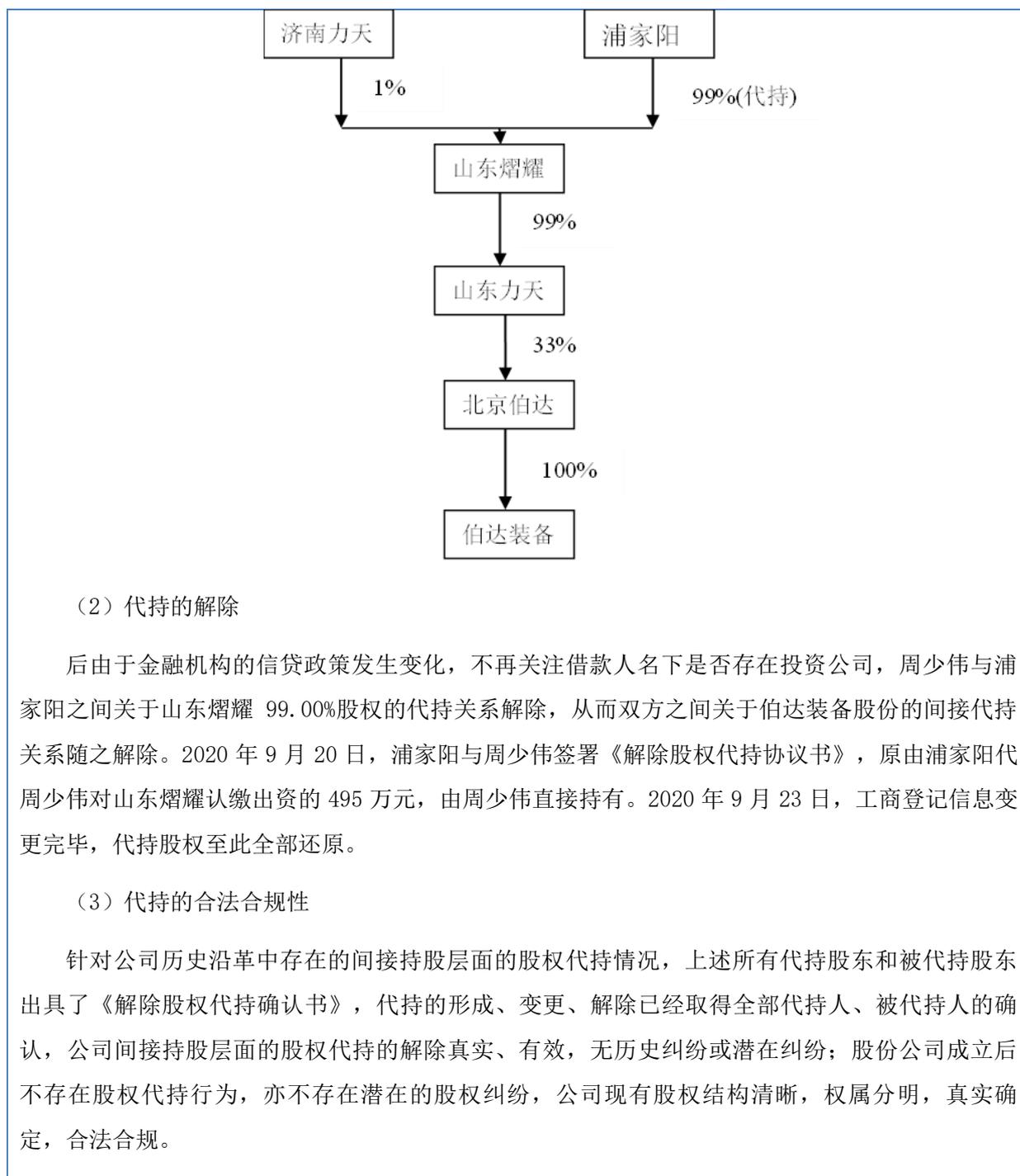
公司曾存在间接持股层面的代持，具体情况如下：

（1）代持形成的原因

2014年11月6日，浦家阳作为名义股东代周少伟认缴出资495万元与济南力天广告有限公司共同设立山东熠耀。

2019年9月5日至2020年9月22日，由于当时金融机构对名下存在投资公司的借款人较为敏感，为避免其融资产生影响，周少伟将其持有的山东力天99.00%股权转让给山东熠耀。此时山东力天持有北京伯达33%股权，北京伯达持有伯达装备100%股权，山东熠耀股权结构为山东力天持股1.00%，浦家阳持股99.00%。因浦家阳所持山东熠耀股权系代周少伟持有，所以在此期间周少伟实际持有山东熠耀99.00%股权，并通过山东熠耀、山东力天、北京伯达持有伯达装备32.50%、33.00%的股权。

以上持股关系图示如下：



五、 报告期内的重大资产重组情况

适用 不适用

其他事项披露

适用 不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

适用 不适用

1、 山东伯达建筑工程设计有限公司

成立时间	2018年11月15日	
注册资本	30,000,000.00元	
实缴资本	500,000.00元	
主要业务	目前已无实际经营业务。	
与公司业务的关系	设立之初拟作为工程施工单位，承接工程施工类业务，后因公司战略、经营模式调整，不再从事经营业务。	
股东构成及持股比例	公司持股100%。	
最近一年一期财务数据	最近一年一期末的总资产	2,670,081.91
	最近一年一期末的净资产	-321,857.51
	最近一年一期的营业收入	0
	最近一年一期的净利润	-536,082.86
最近一年一期财务数据是否经审计	是 永拓会计师事务所（特殊普通合伙）	

2、 北京中森宝城建筑工程有限公司

成立时间	2020年3月5日	
注册资本	20,000,000.00元	
实缴资本	0.00	
主要业务	建筑工程施工	
与公司业务的关系	为公司提供产品生产交付阶段的建筑安装施工服务。	
股东构成及持股比例	公司持股100%	
最近一年一期财务数据	最近一年一期末的总资产	64,393,979.10
	最近一年一期末的净资产	3,202.51
	最近一年一期的营业收入	66,270,710.94
	最近一年一期的净利润	668,082.07
最近一年一期财务数据	是 永拓会计师事务所（特殊普通合伙）	

是否经审计

其他情况

√适用 □不适用

1、山东伯达建筑工程设计有限公司成立于2018年11月15日，系由北京伯达装备科技有限公司出资设立的全资子公司，设立时注册资本3000万元。2021年6月13日港丽智能装备（山东）有限公司变更为其控股股东。2021年6月16日，山东伯达建筑工程设计有限公司取得济南高新技术产业开发区管委会市场监管局核发的《营业执照》（注册号为：91370100MA3NK9M4XH）

该公司自设立以来历史沿革合法合规。报告期内，山东伯达依法合规经营，未发生重大违法违规行为，不存在因违反相关法律法规而受到行政处罚的情形。

2、北京中森宝城建筑工程有限公司成立于2020年3月5日，系由北京鸿图盛世企业管理有限公司于2020年3月5日出资设立，2020年12月29日北京伯达装备科技有限公司变更为其控股股东，2021年12月16日，港丽智能装备（山东）有限公司变更成为其控股股东，并取得北京市门头沟区市场监督管理局核发的《营业执照》（注册号为：91110109MA01Q89Q1X）

该公司自设立以来历史沿革合法合规。报告期内，北京中森依法合规经营，未发生重大违法违规行为，不存在因违反相关法律法规而受到行政处罚的情形。

（二） 参股企业

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	周少伟	董事长、总经理	2022年3月28日	2025年3月27日	中国	无	男	1976年9月	本科	-
2	于景涛	董事、副总经理	2022年3月28日	2025年3月27日	中国	无	男	1974年10月	硕士	-
3	马强	董事	2022年3月28日	2025年3月27日	中国	无	男	1976年5月	本科	-
4	赵迁	董事	2022年3月28日	2025年3月27日	中国	无	男	1959年8月	专科	-
5	孙琰琰	董事、财务负责人	2022年3月28日	2025年3月27日	中国	无	女	1982年2月	本科	-

		责人、 董 事 会 秘 书		日				月		
6	刘芸	监 事 会 主 席	2022 年 3 月 28 日	2025 年 3 月 27 日	中 国	无	女	1980 年 9 月	本 科	二 级 建 造 师
7	张琳 琳	职 工 监 事	2022 年 3 月 28 日	2025 年 3 月 27 日	中 国	无	女	1995 年 12 月	专 科	-
8	王凤 娇	职 工 监 事	2022 年 3 月 28 日	2025 年 3 月 27 日	中 国	无	女	1998 年 10 月	本 科	-
9	孙伟	副 总 经 理	2022 年 6 月 27 日	2025 年 3 月 27 日	中 国	无	男	1972 年 3 月	硕 士	-

续:

序号	姓名	职业（创业）经历
1	周少伟	1998 年 6 月，毕业于山东大学工商管理专业，专科学历。1998 年 6 月至 2000 年 7 月在济南力天广告有限公司担任总经理，2000 年 8 月至 2003 年 6 月济南力天环卫科技发展有限公司担任总经理，其中 2001 年 9 月至 2003 年 6 月山东大学工商管理专业，在职本科学历，2003 年 9 月至 2006 年 6 月，就职于济南家乐福商业有限公司，任总经理助理；2006 年 7 月至 2008 年 11 月，自由职业；2008 年 12 月至 2013 年 5 月，就职于山东恒隆地产有限公司，任项目副总；2013 年 5 月至 2014 年 3 月，就职于重庆协信控股（集团）有限公司，任高级副总裁助理；2014 年 3 月至 2018 年 1 月，就职于泰禾集团股份有限公司，任商业公司总经理；2020 年 10 月至 2022 年 7 月，就职于山东力天投资有限公司，任执行董事、总经理；2020 年 11 月至 2022 年 7 月，就职于山东熠耀进出口贸易有限公司，任执行董事总经理；2018 年 6 月至 2022 年 7 月，任北京伯达装备科技有限公司副总经理，2018 年 12 月至 2022 年 3 月就职于有限公司，任执行董事；2022 年 3 月至今，就职于伯达装备，任董事长、总经理。
2	于景涛	1998 年 10 月 8 日至 2004 年 5 月 31 日任齐鲁建设集团有限公司项目经理；2004 年 6 月 1 日至 2008 年 8 月 31 日任山东国泰集团有限公司副总经理；2008 年 9 月 1 日至 2014 年 9 月 1 日任青海展华冶金实业有限公司总经理；2010 至今，任中财海达投资控股有限公司任董事长；2018 年 6 月至今作为联合创始人在北京伯达装备科技有限公司任执行董事兼总经理；2022 年 3 月至今就职于伯达装备任董事兼副总经理。
3	马强	1995 年 8 月至 1998 年 7 月就职于第四军医大学，任学员；1998 年 7 月至 1999 年 12 月就职于第二六四医院，任技术员；1999 年 12 月至 2001 年 6 月就职于北京军区；2001 年 6 月至 2002 年 3 月就职于北京军区；2002 年 3 月至 2004 年 6 月就职于步兵第五七九团；2004 年 6 月至 2007 年 6 月就职于北京军区；2007 年 6 月至 2010 年 6 月就职于北京军区；2010 年 6 月至 2013 年 6 月就职于北京军区；2013 年 6 月至 2016 年 6 月就职于北京军区；2016 年 6 月至 2017 年 3 月就职于北京军区；2017 年 3 月退出现役；2022 年 3 月至今就职于伯达装备，任董事。
4	赵迁	1976 年 9 月至 1978 年 11 月系株洲县太湖人民公社农科站知青；1978 年 11 月至 2002 年 11 月，就职于湖南天泰能源有限公司，历任车队长、修理厂厂

		长、销售科长、供应处副处长、工会主席；2002年11月至2018年4月，就职于劳斯伯格建筑科技（上海）有限公司，历任仓库经理、工程经理、物流经理、工程服务部高级经理、工程总监、工厂经理、副总经理；2018年8月至2019年1月，就职于港丽智能装备（山东）有限公司，任副总经理；2019年1月至今，就职于伯达装备，任总经理助理、董事。
5	孙琰琰	2008年3月至2020年8月，就职于山东涌联经贸有限公司，任财务经理；2020年9月至2022年2月，就职于港丽智能装备（山东）有限公司，任财务负责人；2022年3月至今，就职于伯达装备，任董事、兼财务负责人兼董事会秘书。
6	刘芸	2004年2月至2012年8月，就职于济南泉旺市政园林工程有限公司，担任商务主管；2012年8月至2014年8月，就职于山东富铂源景观工程有限公司，担任资质主管；2014年9月至2020年12月，就职于山东渤海建设工程有限公司，担任资质管理部副总经理；2021年1月至今，就职于山东伯达建筑工程设计有限公司，担任副总经理；2022年3月至今，就职于公司，担任监事会主席。
7	张琳琳	2018年10月至2021年8月，就职于山东山消智能工程有限公司，担任资质助理；2021年9月至2022年3月，就职于有限公司，担任人事行政专员；2022年3月至今，就职于公司，担任职工监事。
8	王凤娇	2020年5月至2021年7月，就职于山东高途云集教育科技有限公司，担任第二主讲；2021年8月至2022年3月，就职于有限公司，担任人事行政专员；2022年3月至今，就职于公司，担任职工监事、人事行政专员。
9	孙伟	1991年12月至1993年9月济南军区某通信总站政治处战士；1993年9月至1995年7月任解放军电子技术学院干部学员；1995年7月至2000年3月任济南军区后勤某分部参谋、干事、教导员；2000年3月至2015年1月任济南军区政治部干部部干事、处长（上校军衔）；2015年1月至2018年12月任北部战区海军青岛401医院政委、党委书记；2018年12月退役自主择业；2019年1月至2021年7月待业；2021年7月至今任伯达装备副总经理。

八、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
资产总计（万元）	8,710.55	4,611.25
股东权益合计（万元）	2,318.55	1,233.48
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	2,318.55	1,233.48
每股净资产（元）	2.32	
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.32	
资产负债率	73.38%	73.25%
流动比率（倍）	1.33	1.63
速动比率（倍）	1.28	1.52
项目	2022年度	2021年度
营业收入（万元）	7,804.74	10,044.40
净利润（万元）	1,085.06	1,160.71
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	1,085.06	1,160.71
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,052.52	1,160.50
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,052.52	1,160.50
毛利率	36.98%	32.37%

加权净资产收益率	61.10%	171.16%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	59.26%	171.13%
基本每股收益（元/股）	1.18	
稀释每股收益（元/股）	1.15	
应收账款周转率（次）	1.81	5.67
存货周转率（次）	16.14	16.15
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-908.28	-326.03
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.91	
研发投入金额（万元）	731.35	1,149.32
研发投入占营业收入比例	9.37%	11.44%

注：计算公式

1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

3、资产负债率（母公司）=母公司总负债/母公司总资产×100%；

4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

5、存货周转率=营业成本/存货平均余额；

6、每股净资产=当期净资产/期末注册资本；

7、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

8、净资产收益率的计算公式及计算过程如下：

加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 + Ek \times Mk \div M0)$

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；Ei 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；Ej 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；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

9、每股收益的计算公式及计算过程如下：

基本每股收益= $P0 \div S$ ； $S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

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；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

九、 报告期内公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

十、 与本次挂牌有关的机构**（一） 主办券商**

机构名称	国融证券
法定代表人	张智河
住所	内蒙古自治区呼和浩特市武川县腾飞大道1号四楼
联系电话	010-83991888
传真	010-88086637
项目负责人	肖辉
项目组成员	肖辉、裴广锋、商伟力

（二） 律师事务所

机构名称	山东众成清泰（济南）律师事务所
律师事务所负责人	耿国玉
住所	济南市历下区经十路 11111 号华润大厦 55-56 层
联系电话	0531-66590909
传真	0531-66590906
经办律师	邓璞、张雅斐、孙宇

（三） 会计师事务所

机构名称	永拓会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	吕江
住所	北京市朝阳区关东店北街 1 号 2 幢 13 层
联系电话	0531-88552088
传真	0531-88552088
经办注册会计师	崔霞、陈晓红

（四） 资产评估机构

√适用 □不适用

机构名称	坤信国际资产评估(山东)集团有限责任公司
法定代表人	王健
住所	中国（山东）自由贸易试验区济南片区舜海 219 号华创观礼中心 A 座 6 层 601-1
联系电话	0531-62317269
传真	0531-62317269
经办注册评估师	孔祥勇、王思维

（五） 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	周宁
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六） 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

（七） 做市商

□适用 √不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

（一） 主营业务

主营业务-拆装式金属结构装备的研发、设计、生产及销售	公司主要从事民用、军用拆装式金属结构装备的研发、设计、生产及销售，并为部队的快速部署需求提供产品、技术等综合解决方案
主营业务-地坪类产品	地坪类产品主要用于根据任务需要，保障直升机在执行应急突发事件、野外作战演训、特殊地域人员物资投送等情况下，在任务区域内随机选择相对平整场地，手动快速铺设临时停机坪及道路，极大提高直升机机动性和战场隐蔽性。

公司是一家专业从事军用拆装式金属及非金属结构装备的研发、设计、生产及安装的高新技术企业，也是专门为军事领域提供金属结构类产品、技术的综合解决方案的提供商，报告期内，公司向部队销售的产品主要为拆装式铝基军用营房、库房等，主要应用于满足军队快速安装、快速部署等领域的需求。公司先后与山东先进材料研究院、中国航空规划设计研究院、中国建筑设计研究院及中国兵器工业集团第五三研究所等科研院所进行合作研发，并于2019年、2020年分别参与了两个“国家十三五重点课题”中的某重点示范项目，承担了“科技冬奥”国家重点专项科研工作。公司的产品结合了世界先进军队相关产品的关键技术及未来军队的发展趋势，并通过军队示范项目积攒实验、测试经验，逐渐形成了完善的技术产品体系，为公司后续持续发展奠定了坚实的基础。

（二） 主要产品或服务

公司主要产品包括金属结构类营房、库房产品以及其他配套产品。金属结构类营房、库房产品主要满足各种大中型、大空间、无中柱库房建设的需要，此类产品具有轻量化、生命周期长、超强防腐性、生产建造快速化、可反复拆装使用以及低碳节能等特点，能够满足全地域、全天候的军队快速部署各类需要，采用“标准化设计、模块化集成、集成化运输、机动化部署”的理念，实现基地待命休整与前出支援一体化目标；其他配套产品主要包括快速部署停机坪和重载地坪，具体情况如下：

产品类型	产品名称	产品示意图	产品特点	产品应用
------	------	-------	------	------

金属类 属产品 金结类品	模块化金属结构产品 1		1、生命周期长，寿命达 50 年以上；2、轻量化；3、超强的防腐性，日常免维护；4、生产建造快速化；5、低碳、节能。	产品广泛应用于金属结构类军事后勤装备和民用应急保障等领域。
	模块化金属结构产品 2		具有收放自如、轻量化超强防腐性耐用等特点	适用于我国现有直升机各机型，广泛应用于物资投送、人员救援等领域。
地材类 坪料产 地材类品	复合坪料泰山（山）		泰山系列复合材料地坪采用高分子材料，模块化设计，简单耐用，纯手动拆装，操作简便，铺设速度快，能够实现各类机型的直升机可移动、可扩展的需求，极大提高直升机作业的机动性和灵活性。	可根据任务需要，保障直升机在执行应急突发事件、野外作战演训、特殊地域人员物资投送等情况下，在任务区域内随机选择相对平整场地，手动快速铺设临时停机坪，极大提高直升机机动性和战场隐蔽性。除执行机动性任务外，还可在高原高寒、边防海岛、戈壁沙漠等条件恶劣的情况下或者施工和运输难度大的地区，作为临时直升机起降场地使用。

	<p>复合坪材料（天山）</p>		<p>通过填充沙土、砾石等方式增加密实度和横向承载力，能够实现良好的雨水排渗，极大的改善道面不均匀造成沉降的问题。与铺设混凝土或柏油路相比，重载地坪铺设速度极快、成本低且可重复拆装使用，能够最大程度提高部队机动性和抢修抢建效率，具有较高的军事应用价值。</p>	<p>适用于高原高寒、边防海岛、戈壁沙漠等施工和运输难度大的地区，以及地质较松软地域，实现道路、阵地的快速部署、抢修抢建，能够提高沙滩、泥泞、坑洼等较松软地质的承载力，具有良好的雨水排渗功能，改善不均匀沉降，保障大型装备通行，在紧急情况下可作为小型飞机跑道。</p>
--	------------------	---	--	---

二、 内部组织结构及业务流程

（一） 内部组织结构

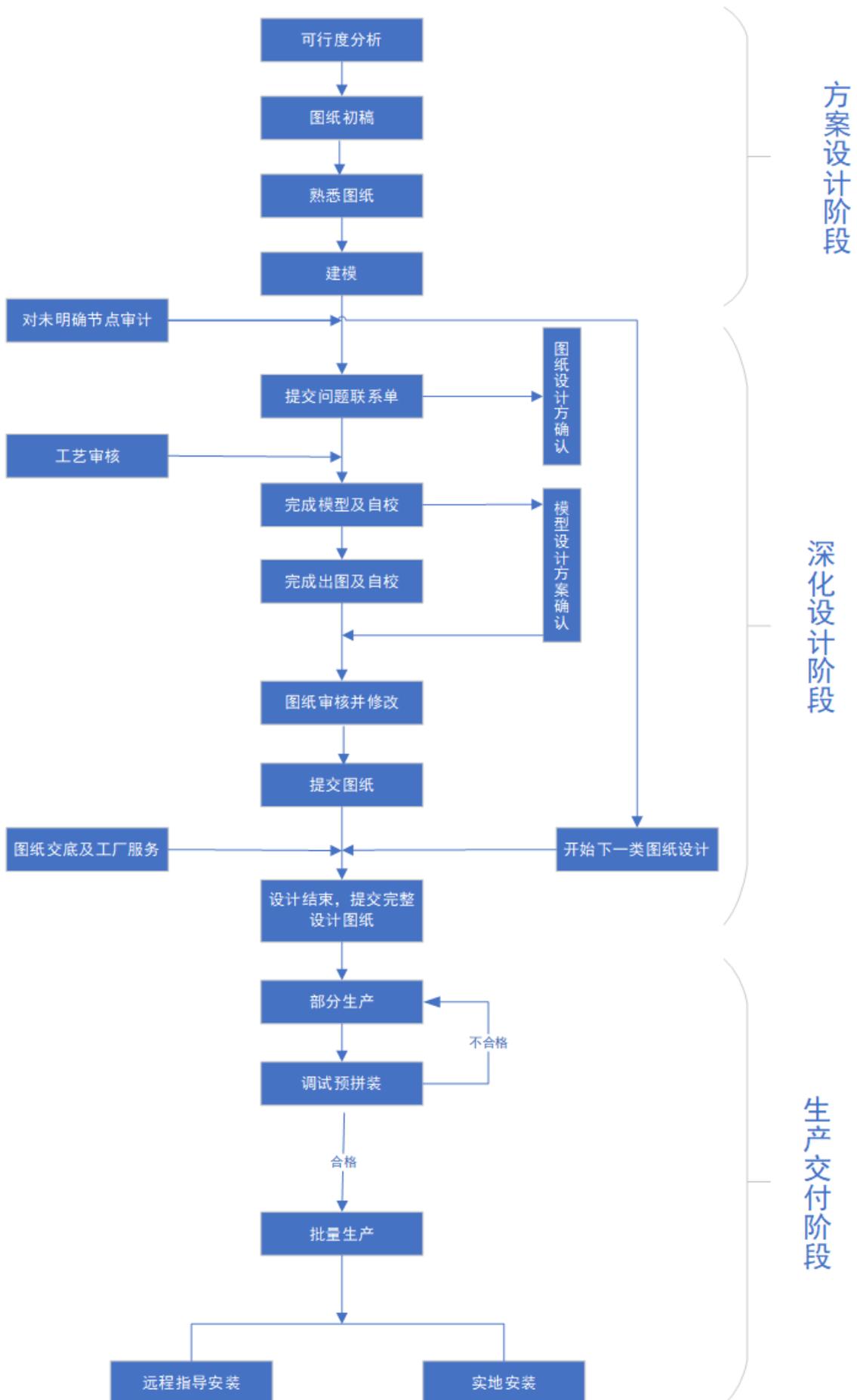
公司各部门的职责分工具体如下：

部门名称	主要职责
人事行政部	1、负责组织实施绩效考核，统计考核结果；2、负责协调员工关系，解决劳动纠纷；3、负责组织企业文化建设。
财务部	1、根据公司资金运作情况，合理调配资金，确保公司资金正常运转；2、编制公司的月、季、年度营业计划和财务计划，定期对执行情况进行检查分析；3、根据公司经营活动情况、资金动态、营业收入和费用开支的资料并进行分析、提出建议，定期向董事会报告。
工程部	1、全面掌握工程情况，贯彻国家有关法规、政策和工程勘察、设计、施工的技术、质量及验收的有关标准、规范，负责组织编制项目工程的具体管理办法和实施方案，确保工程质量、工期和造价满足合同要求；2、负责组织各施工单位与设计院进行施工图纸会审和设计交底工作，审核施工单位的施工组织设计、施工方案和总、年度、季、月施工计划及完成工程量报表。3、严格履行公司与有关各方签订的工程合同，代表公司全面负责项目的技术、质量、成本、安全和文明施工等各项管理，确保达到项目的各项指标。4、负责检查、督促施工单位对工程质量、进度、安全等严格管理，采取预控和奖罚制度，加大对施工单位的管理力度。5、负责组织定期召开工程例会，及时协调各工序及各专业的综合管理，协调项目有关各方的关系，密切同业务部门的联系，全面把握施工动态。6、负责组织工程中间、竣工及专业工程验收，负责工程技术资料的整理和归档工作。负责与发包方结算工程进度款，工程签证，工程月报，工程竣工结算，决算。负责审查承包单位月工程进度款，工程竣工结算款等经

	济管理工作 7、负责组织将竣工验收后的项目移交项目单位。
商务部	1、准确定义客户的需求，为客户提供相关技术方案，提供满足客户要求的、对公司有利的项目整体解决方案；2、负责相关招投标网站的信息收集、网站注册与维护，商务报价及招投标，同客户 3、进行合同商讨及谈判，签订合同并负责落实货款；4、参与项目的全过程执行，提供必要商务配合，积极协调与推动公司内各部门使项目顺利完成，使客户满意以及公司获益；5、完成年度销售合同金额；6、紧密维系客户，拓展商务和新项目。
市场部	1、做出市场预测，提出未来市场的分析、发展方向和规划；2、负责对潜在客户进行产品推广及宣传；3、收集潜在项目信息，对接商务部跟进。
科研管理 & 品控部	1、内控管理相关：（1）负责统筹公司研发项目，落实公司研发、试制目标，督促各部门、各负责人高质量按时完成各研发、试制项目实施进度和预算按计划执行；（2）负责研发、产品试制过程资料记录整理和成果总结；（3）负责新申报课题材料组织、申报和后期牵头完成（原两个执行中“十三五”课题仍由研发产品设计部负责，科研管理&品控部配合）；（4）负责组织协调专利申报材料的撰写；（5）负责组织实施自研和采购产品的检验检测。（6）配合财务部审控中心满足公司上市相关审计需求，提供研发和品控相关过程资料。
采购供应部	1、按照国家相关法律法规和公司的物资供应管理规定，负责生产消耗所需物资需求计划的编制，组织具体的实施，保证经营过程中的物资供应；2、认真做好市场调查和预测，对各单位上报审批过的需求物资进行询价，根据实际情况保证将所需物资及时采购到位，做到既要价格合理，又要保证质量；3、建立供应商考核机制，对供应商进行质量管理体系审核，做好物资供应档案的管理，做好物资信息情报的管理工作，建立起牢固可靠的物资供应网络，并不断开辟和优化物资供应渠道；4、严格执行公司的物资供应管理制度，按照采购原则进行采购作业，根据生产安排做好物资供应的进度控制，实现物资的优化管理；5、组织物资到货后的接卸和验收工作，对验收合格产品进行出入库和存库统计核算工作；6、规范公司各部门的物资需求计划上报工作，严格按照公司规定按时上报公司物资需求计划和资金计划。
产品设计中心	1、负责国家科研课题的顺利推进，保证课题顺利结题；2、对公司工程的前期方案进行优化，确保施工图保质保量完成，按时出图；3、结合科研课题，积极对公司产品进行优化，降本增效；4、负责与商务部、深化设计部门、工程部的沟通协调，积极了解市场最新动向，并确保本部门设计意图有效准确的传递；5、负责公司发明专利的申请工作。
产品研发方案中心	1、根据产品设计中心的初步出图，负责后续深化建模、部件及节点设计优化，为智能标准化生产及模块化安装提供数据信息及图纸；2、负责图审、优化设计、控制深化质量，提高模型及深化文件准确率，负责技术图纸、技术资料的管理和归档工作；制定技术资料保管和交接工作；3、负责与工程部等相关部门进行施工衔接，解决加工厂、施工现场的技术问题；4、负责根据公司需要协调广告公司制作 BIM 动画视频。

（二）主要业务流程

1、流程图



业务流程主要节点介绍：

（1）方案设计阶段：

公司接受项目后，首先根据项目产品的具体要求和适用场景进行初步设计和分析，得到图纸初稿，进入深化设计过程。

（2）深化设计阶段：

1) 工程深化小组成员首先进行图纸审核，对图纸有疑问处提交设计人员确认；同时与土建、机电等其他设计单位协调沟通，确保图纸准确性。图纸审核的内容主要包括图纸的张数与编号是否相符，审纸说明与设计总说明是否明确、有无矛盾，建筑图和结构图是否对应，坐标、绝对标高是否与总图相符，结构的构件截面、材质与材料表所列是否一致等。

2) 在深化设计的同时要综合考虑各构件制作及安装等工艺，确保深化设计质量。首先，制作工艺方面，深化设计人员和工艺人员熟悉结构图纸，对图纸中信息进行整理，开展工艺评审，对重点部位的制作工艺进行分析，如对特殊的板材、板幅要求、检测要求等予以明确，并提出相关建议。其次，安装工艺方面，深化前及深化设计过程中，深化设计人员与现场安装人员进行沟通，明确复杂节点的安装工艺、典型结构的施工工艺及单元划分等，保证各构件的分段能满足运输尺寸及吊重等方面的要求。

3) 深化设计过程中需要使用 Tekla Structures 软件进行建模，出图流程为①建立轴网②构件截面型材输入③创建零件④自定义参数化节点⑤构件编号⑥出图⑦生成清单报表。模型完成后，安排专门人员对图纸布局、尺寸线等进行调整，使图纸符合公司的详图要求，结构深化设计不仅要考虑与制作、运输和现场安装的配合，而且还须考虑与土建、机电、幕墙、装饰等其他各参建方的配合。在深化设计时应充分考虑各参建方的技术要求，并及时反映到深化图纸中，为相关各方后续的工作创造良好的技术条件。

（3）生产交付阶段：

深化设计完成后，进行部分生产并对初步产成品进行调试预拼装，合格后进行批量生产。批量生产后的部件将在工厂完成运输前的预拼装，以简化现场拼装工序。公司采购部和品控部现场监督第三方工作人员进行预拼装，预拼装检验合格后，公司将产品运输至项目现场并委派工程部人员到项目实地安装。由于疫情的影响，无法到达实地的项目，公司将通过视频进行指导安装。

2、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2022年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2021年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	河北乾沐建筑工程有限公司	无	协商价格			112.99	9.63%	否	否
2	江阴中润达铝业有限公司	无	协商价格			159.49	13.59%	否	否
3	湖南理想电力科技有限公司	无	协商价格			57.9	4.93%	否	否
4	黑龙江奎南建筑工程有限公司	无	协商价格			271.67	23.15%	否	否
5	黑龙江通恒建筑工程有限公司	无	协商价格			259.45	22.10%	否	否
6	济南普森建筑劳务有限公司	无	协商价格			29.06	2.48%	否	否
7	南京卓鸿建筑环境设计顾问有限公司	无	协商价格	198.02	92.13%	198.02	16.87%	否	否
8	青海永雷环保科技有限公司	无	协商价格			15.8	1.35%	否	否
9	上海东翟建筑工程队	无	协商价格			20.08	1.71%	否	

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2022年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2021年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
10	上海雅新人力资源有限公司	无	协商价格	10.42	4.85%	49.27	4.20%	否	否
11	江阴市鸿雁达铝业有限公司	无	协商价格	6.5	3.02%			否	否
合计	-	-	-	214.94	100.00%	1173.73	100.00%	-	-

3、其他披露事项

适用 不适用

三、与业务相关的关键资源要素

（一）主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	模块化金属结构轻量化技术	（1）设计技术：能够高效完成轻金属材料的选用、产品形态优化、结构体系优化、产品尺寸规格优化、截面形式优化，从而实现材料利用率最大化；（2）制造技术：包括全系列高性能轻金属材料的研发，标准化、模块化、自动化的制作流水线，先进的加工技术和加工工艺；（3）安装技术：基于自重大幅度降低的高效率机械化安装技术和设备应用；通过本技术的综合应用，公司的模块化轻金属结构产品实现大比例轻量化、快速简单拼装，并省去了防腐处理和日常维护的工作，所有产品 100%工厂预制。	自主研发	已经在国内军队逐步展开应用	是
2	复合地坪材料技术	此项技术充分发挥高分子复合材料高强度、质轻、耐温、耐磨、耐冲击、耐腐蚀等优势，采用不同的结构形式和成型工艺，研制出了轻量化、强度高、牢固耐用、操作简便的地坪材料产品，并可根据不同需求，为客户提供多场景、多领域的基于高分子复合材料的产品定制及服务。目前主要产品：（1）基于蜂窝结构的泰山地坪；（2）基于矩形孔行列矩阵结构的天山地坪。	自主研发	国内军队逐步展开应用	是
3	一种铝合金集成墙面	系公司发明专利技术，提供了一种铝合金集成墙面，包括框架结构、外固定单元、内固定单元和集成墙板，可以解决集成墙面在安装的时候中间存在很多的空隙，所以安装好了以后，用手敲的时候会有空鼓的声音的问题；且集成墙面中部采用多孔结构减轻集成墙的承受重量，但是多孔结构的集成墙面安装时由于无法完全贴合导致集成墙面安装后多产生晃动的情况，降低了集成墙面的稳定性问题；以及现有的集成墙面与墙体之间多采用螺栓连接，螺栓连接会破坏墙体结构的稳定性、影响房屋质量等问题。	受让取得	国内军队逐步展开应用	是
4	一种铝合金矩形管结构房屋框架的柱脚折叠机构	系公司发明专利，目前处于实质审查阶段。本发明涉及到房屋建筑技术领域，尤其涉及到一种铝合金矩形管结构房屋框架的柱脚折叠机构。现有技术中的柱脚均为插接式柱脚，柱脚与立柱之间需要现场组装，由于柱脚结构零件多、容易丢失和损坏，且运输不便，无法做到一步到位，快速收、展，快速转场，快速使用的要求。本发明的目的在于提供一种铝合金矩形管结构房屋框架的柱脚折叠机构，用于解决上述技术问题。本申请的柱脚为多功能可折叠式，能够实现不同地面的固定需求，且柱脚的可折叠，便于收纳及展开，且便于搬运，无需现场组装。	自主研发	国内军队逐步展开应用	是
5	一种用于柔性屋面	系公司发明专利，目前处于实质审查阶段。本发明属于柔性防水屋面技术领域，具体涉及一种用于柔性屋	自主研发	国内军队逐步	是

	<p>的防水结构</p>	<p>面的防水结构。柔性防水屋面是指以沥青、油毡等柔性材料铺设和粘结或将高分子合成材料为主体的材料涂抹于屋面形成的防水层，柔性防水屋面较刚性防水屋面施工程序多，专业性强，但是柔性防水屋面的防水效果更好，柔性防水屋面需要用到相应的防水结构；传统的防水结构包括保温层、防水膜、防水层、固定环、螺栓、连接杆和固定螺母等结构，该防水结构的优点在于，通过排水沟和排水管等结构的设置，便于将屋面上的积水排出；然而该防水结构由于结构比较简单，导致防水结构的防水效果并不理想，不利于该防水结构的推广和使用。本发明的目的在于提供一种用于柔性屋面的防水结构，以解决上述背景技术中提出的问题。为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种用于柔性屋面的防水结构，包括安装基板，所述安装基板的一侧设置有安装框架，安装框架的内部设置有用于起到保温、隔热和降噪作用的真空降噪板，安装框架远离安装基板的一侧设置有降噪层，降噪层朝向安装框架的一侧设置有与安装框架和真空降噪板相对应的防护网层，降噪层远离安装基板的一侧设置有第二防水层。与现有技术相比，本发明的有益效果是：本发明结构简单，使用方便，使用时通过多结构的相互配合，提升防水结构的防水、保温以及降噪效果，另外，本发明通过防晒结构的设置，可以有效延长防水结构的使用寿命，值得推广和使用。</p>		<p>展开应用</p>	
<p>6</p>	<p>一种用于木地板支撑的可调式地梁框架</p>	<p>系公司发明专利，目前处于实质审查阶段。本发明属于地板安装技术领域，具体涉及一种用于木地板支撑的可调式地梁框架。地板是指房屋地面或楼面的表面层，地板按结构可以分为：实木地板、强化复合木地板、三层实木复合地板、竹木地板、防腐地板、软木地板以及多层实木复合地板等，其中实木地板的安装需要用到地梁框架；传统的地梁框架包括上层骨架、下层骨架、安装底座、橡胶垫片、限位块、吸音海绵、一号垫片、二号垫片和干燥剂等结构，该地梁框架的优点在于，可以通过设置的吸音海绵起到减震作用；然而该地梁框架由于缺少调节结构，导致用户无法根据实际使用需求对地梁框架的支撑角度进行调节，使得该地梁框架的适用性较差，不利于该地梁框架的推广和使用。本发明的目的在于提供一种用于木地板支撑的可调式地梁框架，以解决上述背景技术中提出的问题。为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种用于木地板支撑的可调式地梁框架，包括第一支撑板，所述第一支撑板的上方设置有第二支撑板，第一支撑板的上表面两端固定连接支撑机构，支撑机构包括用于起到支撑作用的支撑组件、用于配合支撑组件对第二支撑板的倾斜角度起到调节作用的调节组件，第二支撑板的下表面两端固定连接与调节组件相对应的限位滑轨，调节组件设置在支撑组件远离第一支撑板的一端。与现有技术相比，本发明的有益效果是：本发明结构简单，使用方便，使用时通过多结构的联动配合对第二支撑板的倾斜角度进行调</p>	<p>自主研发</p>	<p>国内军队逐步展开应用</p>	<p>是</p>

		节，使地梁框架可以满足多样化的支撑需求，提升地梁框架的适用性，其次，本发明具有降噪功能，使地梁框架的功能更加丰富，值得推广和使用。			
7	一种大型免维护高抗风能力可反复拆装式围挡技术领域	系公司发明专利，目前处于实质审查阶段。本发明涉及到施工辅助设备技术领域，尤其涉及到一种大型免维护高抗风能力可反复拆装式围挡。现有围挡普遍尺寸为宽 3 米，高 2 米，抗风等级为 8 级，基本是统一尺寸，很少会去加工大尺寸的围挡，挡板一般采用彩钢板或 PVC 板，底部采用膨胀螺栓或者采用石墩子来固定围挡。而现有的围挡的遮挡高度比较低，不适合作为大型围挡，且固定后的围挡容易出现倒塌现象，且固定后的围挡拆卸不便；其次，现有的围挡的重量大，运输不便。发明的目的在于提供一种大型免维护高抗风能力可反复拆装式围挡，用于解决上述技术问题。本发明采用的技术方案如下：一种大型免维护高抗风能力可反复拆装式围挡，包括围挡框架、加固撑杆、围挡柔性膜材、加固撑杆基座和固定基座，所述围挡框架的正面设有所述围挡柔性膜材，所述围挡柔性膜材上设有至少一泄风孔模组，所述围挡框架的背面设有两所述加固撑杆，每一所述加固撑杆的一端分别与所述围挡框架的背面可转动地连接，每一所述加固撑杆的另一端分别与一所述加固撑杆基座可转动地连接，所述围挡框架的下端设有若干所述固定基座。上述技术方案具有如下优点或有益效果：(1)本发明中的围挡满足了搭建简单、安装迅速、拆卸方便，可不断重复使用的要求；(2)本发明中的围挡适用于在大多数的地形中安装使用，满足了适合野外安装使用的需求；(3)本发明中的围挡大大降低了运输运力、储存空间和面积，降低了成本，提高了效率；(4)本发明中的围挡改善了装卸要求，无需任何工程机械，人工徒手即可实现装车和卸车，解决了受条件限制，没有机械，单件重量过重无法装卸的问题；(5)本发明中的围挡利用围挡柔性膜材作为围护材料，安装一面墙面，面积较大(一面墙体 30 平方)，安装更加快捷；(6)本发明中，每个墙面的上部增加了泄风孔洞和孔洞透视遮挡布，大大降低了墙面的受风力也满足了遮挡的要求，使墙面的抗风能力得到了大大提高。	受让取得	国内军队逐步展开应用	是
8	一种墙面保温毯安装用的辅助装置	系公司发明专利，目前处于实质审查阶段。本发明属于保温毯安装技术领域，具体涉及一种墙面保温毯安装用的辅助装置。墙面通常是指墙体的表面，一般在室内装修时提到的比较多，墙面装修处理一般是刷漆或者粘壁纸，从而使墙面更加的美观，为了提升建筑的保温性能，通常会在墙面上安装保温毯，保温毯具有良好的保温和防火性能，价格低廉，保温毯的设置可以有效提升建筑的保温性能，因此在建筑领域有着广泛的应用；保温毯在安装时，通常由工作人员手动进行安装，费时费力，因此，急需一种墙面保温毯安装用的辅助装置以降低工作人员的劳动强度，提升工作人员的施工效率。本发明的目的在于提供一种墙面保温毯安装用的辅助装置，以解决上述背景技术中提出的问题。为实现上述目的，本发明提供如下技术方	自主研发	国内军队逐步展开应用	是

		案：一种墙面保温毯安装用的辅助装置，包括支撑底板，所述支撑底板的上方设置有用于对保温毯起到固定作用的固定机构，支撑底板的上表面两端固定连接有用对固定机构起到高度调节作用的第一高度调节件，支撑底板的上表面固定连接有用对保温毯起到按压和拍打作用的按压机构。与现有技术相比，本发明的有益效果是：本发明结构简单，使用方便，使用时通过多结构的相互配合对保温毯进行辅助安装，使用户对保温毯的安装更加方便，省时省力，提升用户的施工效率，其次，本发明可以适用于不同型号的保温毯，使辅助装置的适用范围更加广泛，另外，本发明移动较为便利，值得推广和使用。			
9	一种用于快速组装帐篷的连接四通件	系公司发明专利，目前处于实质审查阶段。本发明涉及一种连接件，具体涉及一种用于快速组装帐篷的连接四通件，属于帐篷连接件技术领域。连接四通件作为帐篷内弧形杆与纵向横杆相交节点的连接件使用，连接四通件安装仅需较少安装工具即可完成，安装方便快捷。但其中大部分连接四通件多用于简单的结构体系中，连接节点各方向受力均较弱。将其使用到较大的帐篷结构体系中，会出现明显的受力不足现象，当帐篷受到风荷载或其他外部荷载时，节点更易出现破坏，必须对损坏的连接四通件进行更换才能保证帐篷的持续使用，所以急需研发一种新的用于快速组装帐篷的连接四通件。本发明要解决的技术问题是克服现有技术的上述不足，提供一种用于快速组装帐篷的连接四通件，其具有连接方便快捷并且满足（耐受）帐篷在一定风雪荷载下受力情况的特性。为解决上述问题，本发明采用以下技术方案：一种用于快速组装帐篷的连接四通件，包括弧形杆连接单元和纵向横杆连接单元，弧形杆连接单元包括组合管，组合管的两端分别同轴设置有插芯内管，插芯内管和组合管为一体件。本发明的四通连接件可与各杆件直接连接，无需焊接、螺纹连接，可大幅提高装配效率，同时帐篷弧形杆件不会因为拧紧而变形或折断，提高了产品的可靠性；装配简便，即插即用，降低装配成本，更易实现重复拆装；连接件的各向连接头均采用统一规格制作，与各杆件均适配，排除装配差错，并且此连接件产品具备非常优良的连接特性，其快速装配及拆卸的功能，可满足不同场所对帐篷便捷安装的需求。	自主研发	国内军队逐步应用	是
10	一种可调节的外斜撑结构技术领域	系公司发明专利，目前处于实质审查阶段。本发明涉及建筑施工技术领域，具体而言，涉及一种可调节的外斜撑结构。与现有技术相比，本发明的有益效果：在本发明的方案中：1.通过限位组件和斜撑部件的设置，主支撑臂配合粗调节臂和精调节臂能够实现长度调节，固定件表面的限位凸起与限位座解除限制时，斜撑结构能够相对于固定座进行角度调节，当固定件表面的限位凸起与限位座咬合限制时，能够提高斜撑部件与固定座之间的稳固性；2.通过主支撑臂、粗调节臂、精调节臂、锁扣结构、抵紧组件、收紧结构和球式锁定机构的设置，粗调节臂能够相对于主支撑臂快速调节长度，精调节臂能够实现与主支撑臂之间进	自主研发	国内军队逐步应用	是

		一步的精度调节，满足使用需求，粗调节臂在调节后，通过收紧结构拉伸抵紧组件，使得抵紧组件推动球式锁定机构抵持主支撑臂内壁的凹槽，而此时不仅有限位凸起进行限制还有半球体对主支撑臂进行支撑，使得支撑力得到分散，有效提高了支撑安全性以及斜撑部件的使用寿命。			
11	一种用于柔性屋面的快拆式连接件	系公司发明专利，目前处于实质审查阶段。本发明属于柔性屋面技术领域，具体涉及一种用于柔性屋面的快拆式连接件。柔性防水屋面是指以沥青、油毡等柔性材料铺设和粘结或将高分子合成材料为主体的材料涂抹于屋面形成的防水层，柔性防水屋面较刚性防水屋面施工程序多，专业性强，但是柔性防水屋面的防水效果更好，柔性防水屋面在安装光伏发电板支架时需要用到相应的连接件；传统的连接件包括金属支撑板、螺杆、连接棒、尼龙棒、销轴、倒刺和通孔等结构，该连接件的优点在于，通过尼龙棒的设置，可以防止室内外形成冷热桥；然而该连接件由于结构比较简单，导致连接件对柔性屋面的防水效果并不理想，影响用户对该连接件的使用体验，不利于该连接件的推广和使用。本发明的目的在于提供一种用于柔性屋面的快拆式连接件，以解决上述背景技术中提出的问题。为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种用于柔性屋面的快拆式连接件，包括限位安装板，所述限位安装板的下方设置有第二限位机构，限位安装板的下表面固定连接有用以配合第二限位机构对限位安装板起到固定作用的第一限位机构。]与现有技术相比，本发明的有益效果是：本发明结构简单，使用方便，使用时通过多结构的相互配合，便于用户对连接件进行安装和拆卸，有效缩短用户在安装和拆卸连接件时所耗费的时间，使连接件的使用更加方便，其次，本发明通过多结构的联动配合，为柔性屋面提供可靠防水，从而提升用户对连接件的使用体验，值得推广和使用。	自主研发	国内军队逐步展开应用	是

其他事项披露

适用 不适用

(二) 主要无形资产

1、 域名

适用 不适用

2、 土地使用权

适用 不适用

3、 软件产品

适用 不适用

4、 账面无形资产情况

适用 不适用

5、 其他事项披露

适用 不适用

（三） 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GR202137001804	股份公司	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局	2021 年 12 月 7 日	至 2024 年 12 月 7 日
2	武器装备质量管理体系认证证书	0350121GJ30334R0S	股份公司	兴原认证中心有限公司	2021 年 9 月 29 日	最长可至 2024 年 9 月 28 日
3	环境管理体系认证证书	19921E00725R0S	股份公司	中标华信（北京）认证中心有限公司	2021 年 10 月 8 日	至 2024 年 10 月 7 日
4	质量管理体系认证证书	19921Q01456R0S	股份公司	中标华信（北京）认证中心有限公司	2021 年 10 月 8 日	至 2024 年 10 月 7 日
5	职业健康安全管理体系认证证书	19921S00675R0S	股份公司	中标华信（北京）认证中心有限公司	2021 年 10 月 8 日	至 2024 年 10 月 7 日
6	山东省“专精特新”中小企业	山东省工业和信息化厅关于公布 2022 年度山东省“专精特新”中小企业的通知（鲁工信创〔2022〕132 号）	股份公司	山东省工业和信息化厅	2022 年 6 月 23 日	至 2025 年 6 月 22 日
7	安全生产许可证	（京）JZ 安许证字〔2020〕022352	北京中森	北京市住房和城乡建设委员会	2020 年 7 月 3 日	至 2023 年 7 月 2 日
8	建筑业企业资质证书钢结构工程专业承包叁级	D311519195	北京中森	北京市住房和城乡建设委员会	2021 年 8 月 24 日	至 2025 年 5 月 7 日
9	建筑业企业资质证书环保工程专业承包叁级	D311519195	北京中森	北京市住房和城乡建设委员会	2021 年 8 月 24 日	至 2025 年 5 月 7 日
10	建筑业企业资质证书模板脚手架专业承包不分等级	D311519195	北京中森	北京市住房和城乡建设委员会	2021 年 8 月 24 日	至 2025 年 5 月 7 日
11	建筑业企业资质证书地基基础工程专业承包叁级	D311519195	北京中森	北京市住房和城乡建设委员会	2021 年 8 月 24 日	至 2025 年 5 月 7 日
12	建筑业企业资质证书建筑工程施工总承包叁级	D311519195	北京中森	北京市住房和城乡建设委员会	2021 年 8 月 24 日	至 2025 年 5 月 7 日

13	建筑业企业资质证书机电工程施工总承包叁级	D311519195	北京中森	北京市住房和城乡建设委员会	2021年8月24日	至2025年5月7日
14	建筑业企业资质证书劳务分包不分等级	D311519195	北京中森	北京市住房和城乡建设委员会	2021年8月24日	至2025年5月7日
15	建筑业企业资质证书特种工程（结构补强）专业承包不分等级	D311519195	北京中森	北京市住房和城乡建设委员会	2022年7月18日	至2025年5月7日
16	山东省“瞪羚”企业	鲁工信创【2022】155号	股份公司	山东省工业和信息化厅、山东省金融地方监督管理局、中国人民银行济南分行		至2025年12月31日
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

其他情况披露：

适用 不适用

（四） 特许经营权情况

适用 不适用

（五） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
机器设备	1,192,859.29	190,861.44	1,001,997.85	84.00%
电子设备	339,965.01	128,295.47	211,669.54	62.26%
办公家具	22,596.98	3,082.16	19,514.82	86.36%
合计	1,555,421.28	322,239.07	1,233,182.21	79.28%

2、 主要生产设备情况

适用 不适用

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率	是否闲置
聚脲喷涂机	1	30,000.00	12,825.00	17,175.00	57.25%	否
电脑	6	33,672.57	15,994.47	17,678.10	52.50%	否
电脑	4	37,433.62	16,793.14	20,640.48	55.14%	否
剪板机	1	78,000.00	19,760.00	58,240.00	74.67%	否
冲压机	1	18,500.00	4,686.67	13,813.33	74.67%	否
折弯机	1	85,000.00	21,533.33	63,466.67	74.67%	否
氩弧焊机	1	14,700.00	3,724.00	10,976.00	74.67%	否

剪板机	1	66,800.00	16,922.67	49,877.33	74.67%	否
剪切机	1	36,000.00	9,120.00	26,880.00	74.67%	否
手持激光焊机	1	72,000.00	18,240.00	53,760.00	74.67%	否
数控冲床	1	112,000.00	28,373.33	83,626.67	74.67%	否
折弯机	1	153,000.00	38,760.00	114,240.00	74.67%	否
电脑	1	18,548.68	7,831.67	10,717.01	57.78%	否
聚脲喷涂机	1	33,628.32	7,986.73	25,641.59	76.25%	否
工作站	1	33,716.82	11,566.74	22,150.08	65.69%	否
工作站	1	26,548.67	4,203.54	22,345.13	84.17%	否
聚脲喷涂机	1	36,530.97	7,727.59	28,803.38	78.85%	否
测试加载系统	1	82,000.00	-	82,000.00	100.00%	否
玻璃钢注压机	1	80,000.00	-	80,000.00	100.00%	否
玻璃钢模具	1	240,000.00	-	240,000.00	100.00%	否
多轴打孔机	1	40,000.00	-	40,000.00	100.00%	否
合计	-	1,328,079.65	246,048.88	1,082,030.77	81.47%	-

3、房屋建筑物情况

适用 不适用

4、租赁

适用 不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积（平方米）	租赁期限	租赁用途
有限公司上海分公司	上海微衡贸易有限公司	上海市松江区申北路8号A3-1	324	2020年4月25日至2022年4月24日	办公
有限公司	于海燕	北京市朝阳区东四环中路39号17层A单元1701	377.23	2021年7月1日至2021年12月31日	办公
有限公司	于海燕	北京市朝阳区东四环中路39号17层A单元1701	377.23	2022年1月1日至2022年12月31日	办公
有限公司	山东尚郡企业管理咨询有限公司	济南市历下区华润中心53层5308室	306.6	2021年6月1日至2022年6月14日	办公
股份公司	济南中升发展有限公司	济南市历下区经十东路11111号处华润中心41层4110-4115室	565.68	2022年6月25日至2025年8月9日	办公
股份公司	济南综保区管委会	山东省济南市高新区航天大道5999号		2022年3月20日至2023年3月19日	办公
股份公司	毕志红	济南市历下区经十路11111号华润中心万象城SOHO办公楼1-1414、1415	88	2022年6月1日至2027年5月31日	办公
股份公司	徐江宏	济南市历下区经十路11111号华润中心万象城SOHO办公楼1-1412、1413	88	2022年6月1日至2027年5月31日	办公

有限公司	江阴海虹有色金属材料有限公司	江阴市周庄镇世纪大道南段 888 号	3,456	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日 (已于 2022 年 7 月 31 日终止)	仓库
股份公司	江阴中奕达轻合金科技有限公司	江阴市周庄镇世纪大道南段 888 号	3,456	2022 年 7 月 31 日至 2022 年 12 月 31 日	仓库
有限公司	上海奉贤星火经济发展有限公司	上海市奉贤区名城路 1088 弄 7 号 1-2 层		2021 年 12 月 29 日至 2041 年 12 月 28 日	办公

5、其他情况披露

适用 不适用

(六) 公司员工及核心技术（业务）人员情况

1、员工情况

(1) 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	1	2.86%
41-50 岁	6	17.14%
31-40 岁	12	34.29%
21-30 岁	16	45.71%
21 岁以下	0	0.00%
合计	35	100.00%

(2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	0	0.00%
硕士	4	11.43%
本科	17	48.57%
专科及以下	14	40.00%
合计	35	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
研发技术人员	10	28.57%
生产施工人员	9	25.71%
销售人员	7	20%
管理人员	9	25.71%
合计	35	100.00%

(4) 其他情况披露

适用 不适用

2、核心技术（业务）人员情况

适用 不适用

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	职务	任期	国家或地区	境外居留权	性别	年龄	学历	职称或专业资质	研究成果（与公司业务相关）
1	于景涛	董事、副总经理	3年	中国	无	男	48	硕士	无	参与专利研发
2	赵迁	董事、总经理助理	3年	中国	无	男	63	专科	无	<p>在劳斯伯格建筑科技有限公司工作的 18 年期间，先后作为公司生产、研发、工程、物流四大方面的总负责人，工作内容包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成了国际领先技术在中国的本土化落地及优化。 2. 全面推动创新，主导实施了公司核心产品生产、制造，完成了几次大规模的升级迭代，特别是针对生产、制造环节中的薄弱环节，自主创新研发了大量的工装、设备，大大提高了工作效率和产品质量，降低了成本，得到了充分的肯定和好评。 3. 主导实施了公司的若干重大项目的后勤保障，统筹了保障系统的全面运营，如“北京奥运会项目”、“上海世博会项目”、“首届国际 F1 汽车大奖赛”、“首届国际汽车车展”等国内重大展览项目的实施，获得了市场一致好评 4. 吸收了国际工程项目的管理精髓，将全球最先进的体系化和产品化理念贯彻到团队及项目的落地实施之中，直到今日仍然发挥着良好的作用。 5. 主导了物流环节的极致运营，对于仓储管理，面积利用、材料包装、货物装卸、运输方案、成本控制等方面都有全面和深刻的理解和措施。 6. 主导完成了各类工程项目产品的标准化以及非标化的处理，对于组装及安装的便捷性、周期耐用性、通用性及可拓展性等方向都有全面和深刻的理解。 <p>在港丽智能装备（山东）有限公司任任副总期间，贯彻和传承了以往的工作态度和对工作的热爱，完成了整个公司业务的设计、规划以及公司所需产品的初</p>

									期研发与设计，主导、研发并参与实施了“拆装式建筑”在公司新需求领域的设计、创新及应用工作，获得一致好评。期间主导参与研发和申请了 2 项发明专利和十几项新型实用新型专利。
3	崔涛	产品研发方案负责人	-	中国	无	男	39	研究生 国家一级注册结构工程师	<p>1. 在威海市建筑设计院有限公司工作期间，多次获得先进个人、先进项目负责人称号，主编了适用于海边环境的低预应力混凝土方桩图集及计算工作。</p> <p>2. 在山东宜居被动房工程技术有限公司工作期间，组织参与研发了国内第一栋轻钢结构被动房并落地实施，创新采用了 OSB 复合聚氨酯保温板，具有极低的导热系数。整体工程甲方反馈很好，基于优良的超低能耗特性，在室外-10 度且不采取任何采暖情况下，室内温度稳定在 15~20 度。</p> <p>3. 在威海同威建筑科技有限公司工作期间，与国家级混凝土装配示范基地合作研发了标准化的适用于各种场景的预制混凝土叠合板模具、预制楼梯模具和预制梁模具，并通过优化结构的配筋及合理布置钢筋排布，使得装配式混凝土建筑在竞争力方面得到大幅提升。</p> <p>4. 在伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司工作期间，参与了国家级科研课题 061，研发成果主要有：拆装式铝合金门式刚架加强部件的研究、膜材保温毯与框架连接接缝处理技术、铝合金门式刚架连接节点、拆装式门式刚架房技术标准、折叠铝合金框架铰接节点、柔性膜材张拉紧固节点、柔性交叉支撑件紧固节点连接技术，拆装式铝合金框架房屋施工相关工法，柔性膜材与铝合金框架卡槽式接缝接口、柔性膜材与门窗接缝接口处理技术等，取得了丰硕的科研成果。</p> <p>5. 参与了国家级课题冬奥科技的研发工作，并参与主笔了科技冬奥拆装式模块化建筑建造指南。</p> <p>6. 全程参与了可移动折叠开合</p>

										<p>屋盖项目的研发，伸缩率大于50%，并成功落地，有效解决了场地不足的难题。</p> <p>7. 参与了大型 WZ 快速举升屋顶项目的研发；</p> <p>8. 参与了可快速拆装大型装备车辆弧形帐篷的新型连接件及柱脚研发；等等。</p>
4	姬泽慧	研发方案中心项目主管	-	中国	无	女	28	研究生	-	<p>研究生在校期间曾获得河北省“挑战杯”省级二等奖、河北省“互联网+”省级铜奖、河北科技大学学术节报告一等奖、河北科技大学建工学院综述比赛一等奖，获校级优秀研究生称号。</p> <p>在伯达港丽装备任职期间主要工作及成果：</p> <p>1. 参与了国家级科研课题061，研发成果主要有：铝合金门式刚架连接节点、柔性膜材张拉紧固节点、柔性膜材与铝合金框架卡槽式接缝接口处理技术等，取得了丰硕的科研成果。</p> <p>2. 参与大型开合移动装备研发并成功落地，其伸缩率大于50%，有效解决了场地不足的难题；</p> <p>3. 参与了大型 WZ 快速举升屋顶项目的研发；</p> <p>4. 参与可快速拆装大型装备车辆弧形帐篷研发，目前研发成果已搭建；</p> <p>5. 参与大跨铝基如何控制下挠变形的设计以及方案论证；</p> <p>6. 同时也参与大量车库、机库等方案设计和结构计算；等等。</p> <p>7. 对接协调非标产品研发生产：软件开发、自动化控制方案优化、机械设备方案优化、产品标准化等工作。</p>

续：

序号	姓名	职业经历
1	于景涛	1998年9月至2003年3月，就职于齐鲁建设集团有限公司，担任项目经理职务；2003年4月至2008年7月，就职于山东国泰集团有限公司，担任副总经理职务；2008年8月至2014年5月，就职于青海展华冶金实业有限公司，担任总经理职务；2011年2月至今，在中财海达投资控股有限公司担任董事长职务；2016年10月至今，就职于广州唐戎文臻投资有限公司，担任董事；2018年6月至2022年7月，就职于北京伯达装备科技有限公司，担任执行董事、总经理；2018年12月至2022年3月，就职于有限公司，担任

		监事；2020年11月至今，就职于青海尚拓环保科技有限公司，担任监事；2022年3月至今，就职于公司，担任董事、副总经理；2022年5月至今，就职于广西衍韬投资有限公司，担任董事。
2	赵迁	1976年9月至1978年11月系株洲县太湖人民公社农科站知青；1978年11月至2002年11月，就职于湖南省株洲洗煤厂，历任车队长、修理厂厂长、销售科长、供应处副处长、工会主席；2002年11月至2018年4月，就职于劳斯伯格建筑科技（上海）有限公司，先后担任仓库经理、工程经理、物流经理、工程服务部高级经理、工程总监、工厂经理、副总经理等职务；2016年4月至今，就职于上海孜凡网络科技有限公司，担任监事；2018年12月至2022年3月，就职于有限公司，担任总经理助理；2019年3月至今，分别于上海德奕体育发展有限公司、上海捷屹投资发展有限公司担任监事；2022年3月至今，就职于公司，担任董事、总经理助理。
3	崔涛	2010年7月至2015年8月，任威海市建筑设计院有限公司项目负责人；2015年8月至2018年9月，任山东宜居被动房工程技术有限公司结构总工、研发负责人；2018年9月至2021年7月任威海同威建筑科技有限公司研发负责人、结构负责人；2021年7月至今，任伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司产品研发方案负责人。
4	姬泽慧	2022年2月至今，任伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司研发方案中心项目主管。

(2) 核心技术（业务）人员变动情况

适用 不适用

(3) 核心技术（业务）人员持股情况

适用 不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
于景涛	董事、副总经理	1,390,000	13.90%	0%
合计		1,390,000	13.90%	

(4) 其他情况披露：

适用 不适用

(七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况劳动用工

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	是	是
是否存在劳务外包	是	是
是否存在劳务派遣	否	不适用

公司目前主要是以承接金属结构工程的方式销售产品，其中的现场安装部分主要由子公司北京中森承担，对于其中的部分非核心的劳务部分则发包给（部分建筑公司或其他单位承担，报告期内劳务外包的具体情况见“内部组织结构及业务流程”之（二）主要业务流程 2、外协或外包情况”。根据《国务院关于深化“证照分离”改革进一步激发市场主体发展活力的通知国发〔2021〕7号》以及《住房和城乡建设部办公厅关于做好建筑业“证照分离”改革衔接有关工作的通知建办市〔2021〕30号》，地基基础工程专业承包三级资质、建筑机电安装工程专业承包三级资质已被国发〔2021〕7号文件决定取消，建筑业企业施工劳务资质由审批制改为备案制。公司外包的上述业务

已进行结算，且未发生相关纠纷；伯达装备以及北京中森也没有因为上述情况受到行政处罚。

伯达装备的控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺：在后续经营过程中，如涉及工程的发包，公司将按照相关规定执行，严格考察并核对承包方资质，将相关业务发包给具有相应资质的企业承接。如因公司违反建设工程管理方面的法律、法规和政策受到任何行政处罚的，本人/单位将无偿承担公司因此而受到的任何处罚或损失。

其他情况披露：

适用 不适用

（八）其他体现所属行业或业态特征的资源要素

适用 不适用

四、公司主营业务相关的情况

（一）收入构成情况

1、按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
金属结构	7,709.01	98.77%	10,040.30	99.96%
地坪	95.73	1.23%	4.10	0.04%
合计	7,804.74	100.00%	10,044.40	100.00%

2、其他情况

适用 不适用

（二）产品或服务的主要消费群体

从行业分类角度，公司主要产品可以分为金属结构类产品及其他相关配套产品；从产品应用领域，可分为军用、民用。报告期内，公司产品的终端应用领域其他均为军用。

公司军用产品主要为拆装式铝基军用营房、库房等，由于公司产品具备快速安装、快速部署属性，根据单项产品价值、产品使用方式及采购规模等不同，各军区、部队在采购公司产品时，将所需的具体产品或订单区分为军用后勤物资或军用工程物资，军用后勤物资可由部队按需进行采购，工程物资的采购和建设通常由央企、国企采取总包、分包方式负责实施，导致报告期内公司的客户构成中既有中铁四局、中铁五局、江苏大汉等总包，也有扬州泰利特种装备有限公司、解放军各部队等直接客户。

1、报告期内前五名客户情况

2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例

1	中铁四局集团第二工程有限公司	否	金属结构工程	5,084.76	65.15%	
2	中铁五局集团第四工程有限责任公司	否	金属结构工程	1,523.51	19.52%	
3	中铁十二局集团第三工程有限公司	否	金属结构工程	431.58	5.53%	
4	扬州泰利特种装备有限公司	否	铝基金属结构库房	283.19	3.63%	
5	江苏大汉建设实业集团有限责任公司	否	钢结构	205.68	2.64%	
合计			-	-	7,528.72	96.46%

2021 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别						
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例	
1	中铁五局集团第四工程有限责任公司	否	金属结构工程	3,407.95	33.93%	
2	中铁四局集团第二工程有限公司	否	金属结构工程	4,403.03	43.84%	
3	江苏大汉建设实业集团有限责任公司	否	钢结构	1,581.35	15.74%	
4	北京伯达装备科技有限公司	是	铝基结构库房、医学帐篷	558.34	5.56%	
5	中国人民解放军某 B 部队	否	铝基拆装式库房	89.63	0.89%	
合计			-	-	10,040.30	99.96%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

√适用 □不适用

序号	姓名	与公司关系	占有权益客户	权益内容
1	周少伟	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	北京伯达装备科技有限公司	间接持有北京伯达 33% 的股份
2	于景涛	董事、副总经理	北京伯达装备科技有限公司	间接持有北京伯达 34.00% 的股份

2、客户集中度较高

√适用 □不适用

报告期内，公司存在客户集中度较高的情况。2022 年度，前五大客户销售额占营业收入比例为 96.46%；2021 年前五大客户销售额占营业收入比例为 99.96%。报告期内，公司主要客户为四局、五局，均属于大型央企，公司对主要客户的订单均系通过投标方式获得，验证了公司承担大型工程的能力，提升了公司的品牌影响力。由于前期成功合作，可以合理预计客户将来如有类似

业务机会选择与公司合作的可能性较大。同时，公司也将加强市场开拓，努力实现客户的分散化、多元化，降低客户集中度过高对公司经营稳定性的不利影响。

3、其他情况

适用 不适用

（三） 供应商情况

1、 报告期内前五名供应商情况：

公司对外采购的原材料主要包括铝型材原材料、钢结构原材料以及地坪材料以及相关零部件，公司与合格供应商建立了长期稳定的合作关系，拆装式厂房所需原料和零配件供应渠道众多，不存在供给瓶颈，能够按照生产所需从市场上采购到满足公司产品质量需求的原材料；与主要外协厂商签订了长期的框架合作协议，保证对公司产品的及时供应，满足公司产品的质量标准。

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	青岛拉斐特智能装备科技有限公司	否	快速升降门及电控设备	1,329.79	28.59%
2	齐齐哈尔市德旺钢结构制造有限公司	否	围护材料	618.40	13.30%
3	齐齐哈尔市兴德钢结构制造有限公司	否	钢结构	345.54	7.43%
4	华烨海希德隆格篷房制造（昆山）有限公司	否	金属部件、工业膜材	326.93	7.03%
5	江阴中润达铝业有限公司	否	螺栓、垫片、加工费	217.20	4.67%
合计		-	-	2,837.86	61.01%

2021 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	江阴中奕达轻合金科技有限公司	否	铝型材	2,727.53	33.96%
2	齐齐哈尔市兴德钢结构制造有限公司	否	钢结构	1,195.40	14.88%
3	齐齐哈尔市德旺钢结构制造有限公司	否	围护材料	799.75	9.96%
4	上海倚天金属制品有	否	钢部件	497.18	6.19%

	限公司				
5	江阴中润达铝业有限 公司	否	螺栓及机加工	441.62	5.50%
	合计	-	-	5,661.48	70.49%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

2、 供应商集中度较高

适用 不适用

报告期内公司前五大供应商采购金额分别占当期采购总金额的 61.01%、70.49%，供应商集中度较高。但公司采购的项目多属于铝材、铝材加工、钢材、安装劳务等，市场上能提供同类产品或服务的企业众多，公司按照综合考虑质量、价格、运输距离等因素通过谈判或招标方式择优选择供应商，报告期内不存在对单一供应商采购比例超过 50%的情形，不存在对单一供应商的依赖。

3、 其他情况披露

适用 不适用

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

（五） 收付款方式

1. 现金或个人卡收款

适用 不适用

2. 现金付款或个人卡付款

适用 不适用

五、 经营合规情况

（一） 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	不适用
是否取得排污许可	不适用
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

公司所处行业为金属结构制造业。根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）《挂牌公司管理型行业分类指引》《挂牌公司投资型行业分类指引》等文件，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司所处行业不属于重污染行业。公司的生产主要通过 OEM 的方式完成，委托具备资质的铝材等金属加工厂对产品的各结构部件进行加工、生产，公司在生产环节不涉及相关环评手续及排污许可，不存在环境污染及废

弃物排放等情形。公司的销售环节具备环境管理体系认证证书（证书编号：19921E00725R0S），通过认证的范围为金属结构、有色金属合金、集装箱、门窗、建筑材料（金属）的销售所涉及的环境管理活动。

根据济南市高新技术产业开发区管理委员会建设管理部出具的证明，伯达装备自 2020 年 1 月 1 日起至今，能够遵守国家 and 地方有关城市管理方面的法律、法规及规章，无违反国家和地方有关城市管理的法律、法规及规章的行为，亦不存在因违反国家和地方有关城市管理方面的法律、法规或规章的行为而遭受行政处罚的情形。

根据北京市生态环境局出具的《关于对北京中森宝城建筑工程有限公司“企业上市合法合规信息查询”结果告知书》，北京中森自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间无相关处罚信息。

（二） 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	是
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

根据《中华人民共和国安全生产法》的有关规定：矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业，需要办理安全生产许可证。公司的生产主要通过 OEM 的方式完成，委托具备资质的铝材等金属加工厂对产品的各结构部件进行加工、生产，公司在生产环节不涉及安全生产许可证。公司子公司北京中森宝城建筑工程有限公司主要负责生产验收后的现场安装施工，其具备安全生产许可证（编号：（京）JZ 安许证字[2020]022352），许可范围为建筑施工。

报告期内，根据北京市住房和城乡建设局《无违规证明》所示，伯达装备及其控股子公司能够遵守安全生产方面有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在因违反安全生产方面有关法律、法规和规范性文件的要求而受到行政处罚的情形。

（三） 质量管理情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

伯达装备拥有证书编号 19921R01456ROS 质量管理体系认证证书，质量管理体系符合标准 GB/T19001-2016/ISO9001:2015,通过认证的范围：金属结构、有色金属合金、集装箱、门窗、建筑

材料（金属）的销售（仅限公司总部）。

报告期内，根据济南高新技术产业开发区管理委员会《无违规证明》所示，港丽智能及其控股子公司在生产经营过程中能够遵守质量技术监督方面有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在因违反质量技术监督方面有关法律、法规和规范性文件的要求而受到行政处罚的情形。

（四） 其他经营合规情况

√适用 □不适用

发行人目前的业务虽不需要按照要求取得军工保密业务资质，但公司一直高度重视保密相关工作，积极与所在地区国防科技工业局保持沟通，始终把保密工作放在讲政治、保安全的重要位置，坚持保密工作从源头上抓起、在过程中控制，扎实推进保密法制宣传教育工作，认真参照各项保密管理制度和防范措施，狠抓落实，有力保障了科研和业务开展的顺利进行，切实维护了国家的安全利益。

六、 商业模式

（一） 采购模式

对于需要自行采购原材料的情况，公司采购供应部根据各类材料需求量和交货周期，结合多家比价，制定采购计划。根据项目需求动态监控及调整，及时核准现场材料库存，并实时监控材料的领用情况，动态调整后续采购计划。同类型项目对比性分析偏差发生原因，及时纠偏，时时调整。

公司从成本效益原则考虑，将需要现场开展安装、工程施工的业务中基础、非专业性劳务部分，在项目所在地通过劳务外包的方式来完成，因此报告期内公司存在向工程管理公司采购劳务的情形。

（二） 生产模式

公司生产环节采用轻资产运营模式，除核心方案、产品设计外，全部通过外协、外包、OEM 等方式实现，以最大效力的提高公司运营效益，降低经营风险，该模式下，公司能够进一步发挥自身研发和技术优势，在业务快速增长阶段将主要精力聚焦到附加值更高的产品研发与设计研发方面，将产品生产和加工环节委托给具有相关资质的加工商完成，从而减少了公司折旧、摊销成本以及相应的管理成本。

公司主要根据下游客户的订单实行“以销定产”的生产模式，根据不同客户对产品的要求，公司会采用不同的产品结构以满足产品性能的要求。公司的生产主要通过 OEM 的方式完成，委托具备资质的铝材等金属加工厂对产品的各结构部件进行加工、生产，公司品控部对 OEM 受托方加工的结构部件进行验收与调试，验收合格后，将结构部件发送至项目现场完成安装施工。

销售部门接到客户订单后，通过与顾客沟通交流，进行“定制化”服务。市场和商务部门确定满足顾客需要所达到的定制化程度；设计和研发部门对产品进行最有效的设计；采购供应部门保证原材料的有效供应，对接生产厂家确保生产的顺利进行。

为保障稳定供应并提高生产效率，对于部分交易标的金额较大的合同，公司采购供应部门会根据历史经验对采购量进行预判，对接不同厂家，提前沟通备货。

（三）销售模式

公司产品主要为向客户提供能够通过快速拆装进行快速部署且各方面参数符合其要求的营房、库房，公司销售模式全部为直接销售。公司自成立之初就一直重视基础研发及产品理念创新工作，在销售过程中会根据客户的不同需求，设计产品或提出解决方案，在与客户就具体产品的各项性能或参数达成一致后，开发出符合客户需求的产品或方案，并负责安装或交付。销售订单方面，客户通常会在前期沟通一致后，先进行小批次的采购和试用，在确定产品能够达到预期或经过试用结果反馈并修改方案后，再追加大批次订单，部分订单需要根据客户要求履行招投标程序。

（四）研发模式

公司以自主研发为主，成立了专业研发团队，通过外引内培的方式，组建和培养了一支具备专业技术研发人员队伍的研发团队，并制定了激励技术创新的奖励政策，并积极与科研单位开展产学研合作，实现了人才、技术、资本和市场的有机结合。公司科研管理&品控部主要职责是：①负责统筹公司研发项目，落实公司研发、及关键工艺技术的研究与开发，不断拓展产品应用领域和空间；②负责新产品的设计，新工艺、新技术的开发，成套设备及产品的设计、制造过程与工程过程的跟踪和现场指导；③搜集国内外后勤装备领域最新信息，对新产品开发进行市场调查及信息反馈。科研管理部根据公司的整体战略规划和年度新产品研发计划，将用户需求放在第一位，积极拓展新领域，灵活应对市场的变化，进行自主创新产品的开发，确保高收益率，获得市场和社会的信赖。依靠先进的研发理念，公司已经具备较为完善的研发体系，建立了具备一定核心技术优势和应用开发技术，构成了层次递进、滚动向前的技术创新体系。

公司自 2019 年成立以于景涛为主要负责人的研发部门，现共有 10 人，2021 年度研发费用共计 11,493,223.20 元，2022 年研发费用共计 7,313,540.30 元。

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

√适用 □不适用

公司的创新特征主要体现在技术创新、研发创新及运营模式创新等方面。在技术方面，公司

的技术创新主要体现在轻量化的选材和设计、产品结构和形态的优化设计以及可反复拆卸和快速拼装的安装技术等方面，为部队提供满足其快速部署需求的军用营房、库房及地坪等产品；在研发方面，公司产品技术，是基于初创团队多年为国外军队提供军用营房等物资的技术，结合报告期内参与的国家大型涉军、涉密研发项目所积累的经验，以及公司组建的一支行业经验丰富、专业背景扎实、创新能力强、人员结构合理的研发团队共同努力而来。截至目前，公司已取得了 1 项国内发明专利和 27 项实用新型专利，此外公司还有 8 项发明专利正处于实质审查阶段。

公司凭借技术优势和研发优势，公司产品打破了国外在军用营房的“标准化设计、模块化集成、集装箱化运输、机动化部署”等方面对我军的技术封锁，实现了我军对于实战条件下的高机动作战的需求，因此得到了军方的高度认可，产品在经过小批量试用后，陆续与公司签署批量化订单，为公司后续市场开拓奠定了良好的基础。

在运营模式方面，报告期内，公司采用轻资产运营模式，除核心方案、产品设计外，其他的辅助设计、基础加工、产品安装等工作主要通过外协、外包、OEM 等方式实现，以最大效力的提高公司运营效益，降低经营风险，该模式下，公司能够进一步发挥自身研发和技术优势，在业务快速增长阶段将主要精力聚焦到附加值更高的产品研发与设计研发方面，从而减少了公司折旧、摊销成本以及相应的管理成本，但同时也可能导致公司存在因 OEM 模式导致原材料供应不及时等风险。

（二） 知识产权取得情况

1、 专利

适用 不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	28
2	其中：发明专利	1
3	实用新型专利	27
4	外观设计专利	
5	公司正在申请的专利	8

2、 著作权

适用 不适用

3、 商标权

适用 不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的商标权	4

（三） 报告期内研发情况

1、基本情况

√适用 □不适用

公司以自主研发为主，通过外引内培的方式，组建和培养了一支具备专业技术的研发团队，并制定了激励技术创新的奖励政策，积极与科研单位开展产学研合作，实现了人才、技术、资本和市场的有机结合。公司科研管理&品控部主要职责是：①负责统筹公司研发项目，落实公司研发及关键工艺技术的研究与开发，不断拓展产品应用领域和空间；②负责新产品的设计，新工艺、新技术的开发，成套设备及产品的设计、制造过程与工程过程的跟踪和现场指导；③搜集国内外后勤装备领域最新信息，对新产品开发进行市场调查及信息反馈。科研管理部根据公司的整体战略规划和年度新产品研发计划，将用户需求放在第一位，积极拓展新领域，灵活应对市场的变化，进行自主创新产品的开发，确保高收益率，获得市场和社会的信赖。依靠先进的研发理念，公司已经具备较为完善的研发体系，建立了具备一定核心技术优势和应用开发技术，构成了层次递进、滚动向前的技术创新体系。

公司自 2019 年成立以于景涛为主要负责人的研发部门，现共有 10 人，2021 年度研发费用共计 11,493,223.20 元，2022 年度研发费用共计 7,313,540.30。

2、报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2022 年度	2021 年度
绿色建筑及建筑工业化重点专项	自主研发	3,260,042.47	2,340,903.08
冬奥冰雪小镇装配式集成技术及绿色建造的研究与应用	自主研发	2,497,047.02	975,715.49
一种屋脊铰接式折叠连接装置	自主研发		201,424.47
一种铝合金矩形管房屋框架的柱脚折叠机构	自主研发	138,673.87	178,585.53
一种快速拆装的非金属体维护系统	自主研发		942,902.83
一种抗压能力更强的屋脊连接机构	自主研发		441,419.38
一种柔性快速堆积提升门的磁吸固定装置	自主研发		339,475.51
一种装配式非固定基础连接技术	自主研发		1,216,055.39
一种强度更高的适合安装柔性膜材的铝合金矩形梁柱建筑型材	自主研发	218,204.22	250,969.54
一种铝合金形式的可安装柔性膜材的工字	自主研发		1,918,076.30

型材			
一种结合到主结构腔体或腹壁上预安装水电线管线的体系	自主研发		397,984.46
一种替代自攻螺丝固定墙体的活动锁扣	自主研发		1,814,199.71
一种适用于铝合金结构的螺旋桩系统	自主研发		475,511.51
一种可快速实现房屋框架的折叠收展结构	自主研发	107,899.50	
一种可满足大跨度的装配式铝合金多折拱形桁架结构	自主研发	156,927.71	
一种伞型升降式工作平台	自主研发	150,412.06	
一种非金属连接柔性膜材的工字型材	自主研发	157,429.89	
一种大型免维护高抗风能力可反复拆装式围挡	自主研发	340,445.27	
地坪及地坪单元	自主研发	286,458.29	
合计	-	7,313,540.30	11,493,223.20
其中：资本化金额	-		
当期研发投入占营业收入的比重	-	9.37%	11.44%

3、合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

公司先后与山东先进材料研究院、中国航空规划设计研究院、中国建筑设计研究院及中国兵器工业集团第五三研究所等科研院所进行合作研发，并参与“国家十三五重点课题”中的某重点示范项目，承担了“科技冬奥”国家重点专项科研工作，参与了国家《铝合金结构技术标准》的修订，公司多种产品入选了陆军四新成果目录。公司具体签订合作协议的情况如下：

序号	协议名称	合作单位	主要内容
1	战略合作协议	山东先进材料联合研究院	1、开发新产品。2、科研、课题合作. 3、开展先进材料检验检测服务
2	国家重点研发计划科技冬奥重点专项课题合作协议	中国建筑设计研究院有限公司	共同实施国家重点研发计划“科技冬奥”重点专项“崇礼冬奥小镇智慧绿色服务运营平台和应用示范”(项目编号: 2020YFF0305600)项目
3	XX技术体系及产品研究与示范项目实施合作协议	住房和城乡建设部科技与产业化发展中心;	本协议仅限于合作双方联合承担国家重点研发计划“绿色建筑及建筑工业化”重点专项“XX”
4	合作协议	山东非金属材料研究所	1、甲方提供主要包括但不限于反阳光、耐火隔热、隐身伪装、防弹防爆等材料产品技术支持，乙方提供后勤保障等领域需求信息，推动甲乙双方技术成果结合与推

			<p>广。</p> <p>2、根据市场需求，甲乙双方合作研发新产品；</p> <p>3、双方支持共同申报各类科研计划项目，合作成果共享。</p>
5	快拼式重载地坪和机库产品研发合作协议	中国航空规划设计研究总院有限公司	共同实施快拼式重载地坪和机库等相关产品的研发
6	合作协议	北京邦维高科特种纺织品有限责任公司、建研建材有限公司、北京量子天地新材料科技有限公司、浙江毅聚新材料有限公司	关于共同申报 2021 年度军队后勤开放研究项目的通告中第 57 个项目“高耐候自洁膜材研发及应用研究”的合作协议。
7	快拼式重载地坪和机库产品-研发合作协议	XX 部队场站	共同实施“快拼式重载地坪和机库等相关的产品”的研发

合作研发的具体情况如下：

1、山东先进材料研究院

合作对象	山东先进材料联合研究院
合作背景	经甲乙双方友好协商，本着“优势互补、资源共享、互惠共赢、融合发展”的原则，结合甲方良好的材料研究开发力量和应用经验与乙方在后勤领域的市场优势，决定双方建立战略合作关系，双方在互惠互利的基础上，以统一的资源整合优势共同达成本合作协议。
合作方基本情况	<p>负责人 黄波</p> <p>统一社会信用代码 12370181MB2325642J</p> <p>开办资金 100 万元人民币</p> <p>登记机关 济南市章丘区事业单位监督管理局</p> <p>有效期 2020-12-07 至 2026-03-31</p> <p>地址 济南市章丘区兴和路 107 号</p> <p>宗旨和业务范围 搭建以山东先进材料联合研究院为核心的先进材料产业创新生态，具体建设“一院”“一平台”“一基金”“五园区”，以检验检测为纽带、以产业园区为载体、以投资基金为杠杆、以孵化转化为核心，联合相关高校、科研院所和龙头企业，引育高科技企业和高层次创新团队入驻，实行开放、共享、协同的运营机制。创业创新培训，企业孵化服务，项目申报服务，人力资源信息咨询服务、高新技术先进材料的研发活动及创新的运营服务，开发与转让科技企业；重大项目的科技成果的转化及产业化的应用，开展各类检验检测等科技服务及其各类项目的咨询服务，会议服务。</p>
相关资质	-
合作内容	1、开发新产品。2、科研、课题合作. 3、开展先进材料检验检测服务
合作期限	无固定期限
双方权利义务	甲乙双方皆承认对方为自己的战略合作伙伴，
知识产权归属	双方另行协商
收入成本费用的分摊情况	未约定

关联关系	无
公司对合作单位是否存在技术依赖	不存在
2、中国建筑设计研究院有限公司	
合作对象	中国建筑设计研究院有限公司
合作背景	经甲乙双方协商一致，就共同实施国家重点研发计划“科技冬奥”重点专项“崇礼冬奥小镇智慧绿色服务运营平台和应用示范”（项目编号：2020YFF0305600）项目达成合作协议。
合作方基本情况	<p>统一社会信用代码：91110000717843400B 企业名称：中国建筑设计研究院有限公司 曾用名：中国建筑设计院有限公司（2014-07至2018-05） 法定代表人：宋源 成立日期：2014-07-24 注册资本：30000万元人民币 实缴资本：30000万元人民币 企业类型：有限责任公司（法人独资） 营业期限：2014-07-24至无固定期限 所属地区：北京市西城区 登记机关：北京市市场监督管理局 进出口企业代码：1100717843400 所属行业：科学研究和技术服务业>专业技术服务业>工程技术与设计服务>工程设计活动 注册地址：北京市西城区车公庄大街19号 经营范围：建筑工程设计、咨询;建筑智能化系统工程咨询、设计、施工、总承包;城市与小城镇规划;古建、园林与环境景观规划;历史文化遗产保护规划与申遗;国家建筑设计标准、规范、规程、产品标准的研究、开发、咨询、转让;房地产开发;工程总承包;建筑与住宅产业技术的研究、开发、咨询、转让、技术展览、展示;建筑材料及设备的开发、生产、销售;技术服务;工程制图及设备的开发、生产、销售;进出口业务;承包境外建筑工程和境内国际招标工程;承包上述境外工程的勘测、咨询、设计和监理项目;广告业务;办公设备、五金交电及日用百货的销售。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)</p>
相关资质	该公司有建筑企业资质、设计企业资质等相关资质13项。
合作内容	合作课题名称：“冬奥冰雪小镇装配式集成技术及绿色建造的研究与应用”（以下简称本课题），编号2020YFF0305605。
合作期限	本协议生效时间与科技部批复的项目任务书中规定的时间保持一致。
双方权利义务	<p>3 双方分工情况： 甲方：(1)负责并组织实施方案本课题任务书规定的内容；(2)完成指标5.1针对不同建筑类型建立相适应的全装配绿色技术体系和设计技术指南；完成指标5.2产品试制与测试；指标5.3建立工业化快速建造、精准建造预拼装技术体系实施指南；完成指标5.4的国家/行业标准1项；完成指标5.5专利1项。 乙方：(1)完成指标5.2产品试制与测试；完成指标5.3建立应对服务运营需求的快速建造、工业化精准建造预拼装技术体系和实施指南；参与完成指标5.4的国家/行业标准1项；完成指标5.5专利1项。(2)严格按照本项目的任务书和课题任务书中规定的研究内容、技术指标和研制进度开展工作，并配合甲方完成本课题的过程管理、验收等工作。 甲乙双方约定：协议双方承诺严格按照国家重点研发计划相关规定进行经费和成果的管理。经费使用按照本项目任务书和课题任务书的要求执行。本</p>

	课题实施过程产生的专利、软件、文档等知识产权归属按照本项目和本课题任务书规定执行。
知识产权归属	甲乙双方在项目执行过程中，独自完成的科技成果及获得的知识产权归双方独自所有，相关成果被授予的奖励归双方独自所有。由双方共同完成的科技成果及其形成的知识产权由双方在具体任务书或具体合作合同中另行约定。
收入成本费用的分摊情况	经费分配： 1.本项目总经费人民币 14744 万元，其中中央财政经费人民币 2744 万元，自筹经费人民币 12000 万元。2.乙方承担中央财政经费人民币 65 万元，为课题提供 600 万元自筹经费。乙方需做好课题经费管理，配合甲方定期组织课题经费使用复查。
关联关系	无
公司对合作单位是否存在技术依赖	不存在

3、住房和城乡建设部科技与产业化发展中心

合作对象	住房和城乡建设部科技与产业化发展中心
合作背景	合作双方为联合承担国家重点研发计划“绿色建筑及建筑工业化”重点专项 XXX 签订合作协议
合作方基本情况	负责人：刘新锋 统一社会信用代码：121000004007101678 开办资金：22 万元人民币 登记机关：国家事业单位登记管理局 有效期：2019-09-19 至 2024-09-19 地址：北京市海淀区三里河路 9 号 宗旨和业务范围：为住房城乡建设科技和住宅产业化发展提供技术服务。建筑节能、绿色建筑、城乡减排和建筑工业化政策、规划和技术研究相关新技术、新工艺和新产品评估认证与推广相关试点示范工作组织相关国际交流合作、人才培养与咨询服务承办上级交办事项
相关资质	-
合作内容	国家重点研发计划“绿色建筑及建筑工业化”重点专项 XXX 的联合开发
合作期限	2019 年{月 4 日-项目完成
双方权利义务	参与单位应按照项目牵头单位的统一管理要求，明确本单位相关人员。应建立国家重点研发计划相关内控管理制度，并按时保质完成各自负责的研究任务及考核指标。应按国家重点研发计划相关经费管理办法合理支出专项经费，承诺的自筹经费应及时足额到位并单独建账合理支出。应全力配合项目牵头单位的监督和管理，及时提供撰写项目年度执行情况报告和科技报告的相关材料，并配合项目完成各项与项目、课题有关的资料汇总、汇报工作。应积极参与项目牵头单位组织的与项目有关的项目启动会、进度检查会、年度成果汇报会以及相应的技术交流研讨会，并全力配合项目牵头单位做好相应的成果交流及宣传工作。应在项目验收前按期完成各自负责研究任务的验收工作。
知识产权归属	课题参与单位应尽最大可能共享课题内研究成果，任何一方均不得将其他方未公开的材料和资料进行转移和泄露。 课题参与单位应对课题内科技成果及时采取知识产权保护措施，并按照国家重点研发计划的相关知识产权管理规定划分产权归属。
收入成本费用的分	中标前费用由公司自担，若中标后，根据实际拨付的经费及公司所占比

摊情况	例，由甲方承担
关联关系	无
公司对合作单位是否存在技术依赖	不存在

4、山东非金属材料研究所（中国兵器工业集团第五三研究所）

合作对象	山东非金属材料研究所（中国兵器工业集团第五三研究所）
合作背景	甲乙双方基于各自的优势，拟开展军事装备领域的技术合作。
合作方基本情况	山东非金属材料研究所(中国兵器工业集团第五三研究所)隶属中国兵器工业集团有限公司,是从事国防非金属材料研发与应用的专业研究所。
相关资质	-
合作内容	1、甲方提供主要包括但不限于反阳光、耐火隔热、隐身伪装、防弹防爆等材料产品技术支持，乙方提供后勤保障等领域需求信息,推动甲乙双方技术成果结合与推广。 2、根据市场需求，甲乙双方合作研发新产品。 3、双方支持共同申报各类科研计划项目，合作成果共享。
合作期限	2021-11-01 至无固定期限
双方权利义务	具体内容见合作内容。另外，双方均有保密义务。
知识产权归属	1、合作过程中所涉及各方已有的知识产权归原产权持有方所有。 2、双方合作期间，因工作需要所产生的知识产权归属问题，双方另行签署相关协议。
收入成本费用的分摊情况	未约定
关联关系	无
公司对合作单位是否存在技术依赖	不存在

5、中国航空规划设计研究总院有限公司

合作对象	中国航空规划设计研究总院有限公司
合作背景	经甲乙双方协商一致，就共同实施“快拼式重载地坪和机库等相关产品”研发合作签订相关协议。
合作方基本情况	统一社会信用代码：91110000100011188F 企业名称：中国航空规划设计研究总院有限公司 曾用名：中国航空规划建设发展有限公司（1991-07 至 2020-01） 法定代表人：廉大为 成立日期：1991-07-19 注册资本：105000 万元人民币 实缴资本：105000 万元人民币 企业类型：有限责任公司（法人独资） 营业期限：1991-07-19 至 无固定期限 所属地区：北京市西城区 登记机关：北京市市场监督管理局 进出口企业代码：1100100011188 所属行业：科学研究和技术服务业>专业技术服务业>工程技术与设计服务>规划设计管理 注册地址：北京市西城区德胜门外大街 12 号

	经营范围：对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的境外工程所需的劳务人员；建筑工程的规划、设计；环境污染防治专项工程设计；智能建筑系统工程设计；规划咨询、评价咨询、工程咨询、工程造价咨询；工程设计、建设项目环境影响评价、城市规划设计、勘察、施工；地质灾害危险性评估及治理工程勘察、设计、施工；航空试验设备、非标准设备、环保设备及工程机械、计算机软硬件、建筑材料、机电产品、机具及零配件的研制、开发、制造、销售；成套设备总承包；建设工程和设备的总承包；工程招标代理、工程建设监理、工程管理；房屋租赁、物业管理；承包境外工程及境内国际招标工程；承包工程勘测、咨询、设计和监理项目；进出口业务；投资管理、技术咨询、信息咨询、技术开发、技术服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
相关资质	该公司具有建筑业企业资质、设计资质、勘查资质等多项资质。
合作内容	共同实施快拼式重载地坪和机库等相关产品的研发。合作项目名称“快拼式重载地坪和机库等相关产品”，编号 BD-2021-21623-BMYF。
合作期限	未约定
双方权利义务	甲方：主要负责提供试验的相关设备参数，对乙方论证的数据进行核验，并对乙方的样品进行实证检测，将试验效果反馈给乙方，乙方根据反馈予以研发、优化与升级； 乙方：总体负责本项目的费用自筹、组织实施和协调工作，主要承担相关产品的研制、开发、优化。
知识产权归属	1、甲乙双方共同完成的基于本项目开展的研发，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归双方所有。2、知识产权共同所有。利权申请应当取得全体共有人的同意。专利研发成功后，如一方以许可他人实施该专利，收取的费用应当在共有人之间分配。
收入成本费用的分摊情况	公司自筹承担
关联关系	无
公司对合作单位是否存在技术依赖	不存

6、XX 部队场站

合作对象	XX 部队场站
合作背景	经甲乙双方协商一致，就共同实施“快拼式重载地坪和机库等相关产品”研发合作签订相关协议。
合作方基本情况	中国人民解放军**部队机场
相关资质	不适用
合作内容	合作研发“快拼式重载地坪和机库等相关产品”
合作期限	未约定
双方权利义务	甲方：主要负责提供试验场地与提供设备对产品进行测试与试验并将试验效果反馈给乙方，乙方根据反馈予以研发、优化与升级； 乙方：总体负责本项目的费用自筹、组织实施和协调工作主要承担相关产品的开发、优化。
知识产权归属	未约定
收入成本费用的分摊情况	公司自筹承担

关联关系	无
公司对合作单位是否存在技术依赖	不存

（四） 与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
“科技型中小企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
其他与创新特征相关的认定情况	《2022年度山东省瞪羚企业》专精特新企业 -
详细情况	<p>（1）公司于 2022 年 6 月 23 日取得由山东省工业和信息化厅下发的《山东省“专精特新”中小企业》证书，有效期至 2025 年 6 月 22 日；</p> <p>（2）公司于 2021 年 12 月 7 日取得由山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR202137001804，有效期至 2024 年 12 月 7 日；</p> <p>（3）公司于 2022 年 7 月 18 日收到《2022 年度山东省瞪羚企业》的通知，文号为：鲁工信创（2022）155 号，有效期至 2025 年 12 月 31 日。</p>

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一） 公司所处（细分）行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

公司是一家专业从事军用拆装式金属结构装备的研发、设计、生产及安装的高新技术企业。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司主营业务所属行业为“金属制品业”（行业代码：C33）；根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属细分行业为“金属结构制造”（行业代码：C3311）。根据全国中小企业股份转让系统制定的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“金属结构制造”（行业代码：C3311）。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

公司所处行业为金属结构制造，行业主管部门具体情况如下：

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	中华人民共和国国家发展和改革委员会	承担规划重大建设项目和生产布局的任务，拟订全社会固定资产投资总规模和投资结构的调控目标、政策及措施，进行经济结构战略性调整，推进可持续发展战略，负责节能减排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施并

		协助实施，参与编制生态建设、环境保护规划，协调生态建设、能源资源节约和综合利用的重大问题，综合协调环保产业和清洁生产促进有关工作。
2	中华人民共和国工业和信息化部	提出新型工业化发展战略和政策，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级，推进信息化和工业化融合，制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，拟订高技术产业中涉及生物医药、新材料、航空航天、信息产业等的规划、政策和标准并组织实施，指导行业技术创新和技术进步，以先进适用技术改造提升传统产业，拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策，组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用。
3	中华人民共和国住房和城乡建设部	组织制定工程建设实施阶段的国家标准，制定和发布工程建设全国统一额和行业标准；指导全国建筑活动，组织实施房屋和市政工程项目招标投标活动的监督执法；拟订勘察设计、施工、建设监理的法规和规章并监督和组织实施；拟订工程建设建筑业、勘察设计的行业发展战略、中长期规划、改革方案、产业政策、规章制度并监督执行等。
4	中国建筑金属结构协会	研究探讨中国建筑金属结构行业的改革和发展方向；根据国家建设事业的发展，提出本行业发展规划及相关技术政策的建议；认真贯彻政府有关经济技术政策和法律法规；协助政府部门制订、修订产品与工程技术标准；接受政府部门委托做好生产许可证、企业资质审查和产品质量认证的工作；承办政府部门委托的科技攻关工作，组织本行业开发新产品、新技术、新设备 and 新材料等。
5	国家市场监督管理总局	负责市场综合监督管理，起草市场监督管理总局有关法律法规草案，制定有关规章、政策、标准，拟订并组织实施工有关规划，营造诚实守信、公平竞争的市场环境，负责监督管理市场秩序，组织指导查处价格收费违法违规、不正当竞争、违法直销、传销、侵犯商标专利知识产权和制售假冒伪劣行为，负责产品质量安全监督管理，建立并组织实施质量分级制度、质量安全追溯制度，指导工业产品生产许可管理。
6	中国有色金属工业协会	中国有色金属工业协会是金属结构行业的全国性行业自律组织，主要职能包括：根据国家政策法规，制定并监督执行行规行约，规范行业行为，协调同行价格争议，维护公平竞争；通过调查研究为政府制定行业发展规划、产业政策、有关法律法规，提出意见和建议；协助政府主管部门制定、修订本行业国家标准，负责本行业标准的制定、修订和实施监督；根据政府主管部门的授权和委托，开展行业统计调查工作，采集、整理、加工、分析并发布行业信息；根据政府有关部门的授权和委托，参与质量管理监督工作和资质审查，开展行检、行评，承担生产、经营许可证审查，开展行业损害调查工作，组织科技成果鉴定、评奖等。

3、主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

(1) 主要法律法规和政策

相对于传统建筑结构，金属结构制造具有节能、环保、抗震性能好、可循环使用等特点，应用领域和市场空间广阔。公司在报告期内，依托于自身模块化金属结构轻量化技术，重点服务于军队的快速部署需求，并为其提供解决方案，目前公司所处行业主要法律法规及政策情况如下：

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
----	-----	----	------	------	--------

1	《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》	建 科 [2017]53号	住房和城乡建设部	2017年3月	大力发展装配式建筑，加快建设装配式建筑生产基地，培育设计、生产、施工一体化龙头企业；完善装配式建筑相关政策、标准及技术体系。积极发展钢结构、现代木结构等建筑结构体系。
2	《“十三五”材料领域科技创新专项规划》	国科发高 [2017]92号	科技部	2017年5月	在轻质高强材料方面提出：重点发展新型轻质高强材料的新原理与新技术，先进铝合金、镁合金、钛合金金属间化合物、高熵合金等轻质高强材料、新型轻质材料/结构一体化、智能化、柔性化设计与制造技术。
3	《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》	建 标 (2022) 24号	住房和城乡建设部	2022年3月	推动开展绿色低碳城区建设，实现高星级绿色建筑规模化发展，推动超低能耗建筑、零碳建筑、既有建筑节能及绿色化改造、可再生能源建筑应用、装配式建筑、区域建筑能效提升等项目落地实施，全面提升建筑节能与绿色建筑发展水平。到 2025 年，完成既有建筑节能改造面积 3.5 亿平方米以上，建设超低能耗、近零能耗建筑 0.5 亿平方米以上，装配式建筑占当年城镇新建建筑的比例达到 30%，全国新增建筑太阳能光伏装机容量 0.5 亿千瓦以上，地热能建筑应用面积 1 亿平方米以上，城镇建筑可再生能源替代率达到 8%，建筑能耗中电力消费比例超过 55%。
4	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	-	国务院	2021年3月	加快国防和军队现代化，实现富国和强军相统一；全面加强练兵备战，提高捍卫国家主权、安全、发展利益的战略能力，确保二〇二七年实现建军百年奋斗目标；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

(2) 对公司经营发展的影响

装配式建筑、绿色建筑，是国家当前大力推广的领域，同时，国家还大力支持先进铝合金、镁合金、钛合金金属间化合物、高熵合金等轻质高强材料、新型轻质材料/结构一体化、智能化、柔性化设计与制造技术，提出加快军队现代化、加快武器装备现代化的战略目标。公司主要业务，是通过轻量化、模块化技术，主要为军队营房、车库等后勤保障现代化提供服务。上述政策的提出及实施，对公司业务发展具有积极影响。

4、（细分）行业发展概况和趋势

（1）行业发展概况

从 20 世纪 40 年代以来，铝合金就开始广泛地应用于金属结构之中，早在 1954 年，英国就建成了跨度达 365ft 的铝合金球面网壳结构，以及跨度为 150ft 的门架结构（英国伦敦飞机库），其他如美国海军在南极建造的巨蛋，直径达 50m。同时铝合金结构在桥梁、运输，油矿、发电、化学等工业构筑物中也得到大量应用。

国外从 20 世纪 40 年代就开始了铝合金结构的大量研究。经过近 70 年的发展，铝合金结构的研究已经比较成熟，从铝合金的材料特性、构件计算、连接设计、防火设计，到铝合金结构的整体计算，都取得了相当多的研究成果，对于构件的研究已经基本完成，欧美各国都在各自试验研究的基础上制定了自己的规范和规程。

国内对铝合金结构的研究始于 20 世纪 80 年代，通过对国外文献规范的翻译和对国外技术的引进，我国建成了多座铝合金空间结构，研究内容也日趋广泛，包括材料特性、轴心受压构件、格构式压杆和异形截面压杆的承载力、螺栓球节点的承载力、铝管和锥头的连接技术等等，在此基础上，上海地区出版了《铝合金格构结构技术规程》，国家于 2007 年颁布了《铝合金结构设计规范 GB50429-2007》，并于 2019 年年底发布了《铝合金结构技术标准》征求意见稿，目前，此技术标准正待颁布实施。

（2）金属结构制造业应用于公司业务的相关优势

金属结构是传统混凝土结构建筑的替代品。与传统混凝土结构建筑形式相比，金属结构的建筑更注重在“高、大、轻”三方面的发展，更容易实现设计的标准化、构配件生产的工业化、施工的机械化和装配化的特点。金属结构呈现出来的建筑具有自重轻、抗震性能好、空间利用率高、施工周期短、工业化程度高、环境污染少、可循环利用、可塑性强、应用领域广泛等综合优势。因此金属结构作为绿色低碳建筑，受到国家政策积极支持，在“节能减排”发展战略背景下得到大力推广应用。公司主要以铝合金及其他复合材料为原料制作金属结构类产品，结合军方快速部署以及转移、隐蔽工程、临时承载及运输等需求进行深化设计，最终以单一产品或整体解决方案的形式进行交付。相关优势主要有：

1) 便于实现轻量化

轻量化技术主要通过材料选用、组件功能以及形成工艺选择来实现，选用更轻的材料是实现轻量化的主要途径，这些材料包括铝合金、镁合金、钛合金、碳纤维复合材料以及工程塑料等等，其中钛合金、碳纤维复合材料等由于成本过高，无法在工业制造中大量使用，而镁合金和工程塑料等由于机械性能原因还无法广泛应用到大型受力金属构件领域。铝合金是应用最广泛的一种有色金属结构材料，具有密度小、强度高、抗冲击性能优良、可塑性高、抗腐蚀性及回收再生性强等诸多优势。

2) 环保性能好

金属结构建筑所用的材料主要是金属材料和轻质保温材料，而极少需要黏土砖瓦和木材，因而不需挖地取土制砖瓦而毁坏耕地。此外，现场施工主要是部件的组合安装作业，作业量少，现场极少有粉尘、污水、噪音等，因而较少造成环境污染。

金属结构建筑的组装材料，大都设计得便于安装和拆卸，如因条件变化，可将其改建或拆除，拆下的部件也易改造，且金属材料可循环使用，因此使用和改建过程中产生的废料垃圾很少。另外，金属结构建筑体系可以带动其他“节能环保”型建筑材料的推广应用。由于金属结构体系连接的灵活性，各种轻质、高强、高效的墙体材料都可以与之配套使用，并将节能、防水、隔热等成品集合在一起，实现墙体和综合成套应用。因而，金属结构是能够实现更高环保性能的“绿色”建材。

3) 标准化程度高，构件互换性强

金属结构通过按统一的长、宽、高的模数进行空间组合，铝合金结构件之间采用螺栓连接，实现了高互换性。标准化、模块化、通用化的生产制作方式有利于降低成本、提高生产率、快拆快装。

4) 自重轻，便于装运，组装快捷

金属结构采用轻质材料，如铝合金、轻钢等，因而房屋整体重量较轻。房屋单位自重量远低于砖石、砖混、钢筋混凝土等其他建筑结构，运输便利。拆装式房屋的基本构件都由工厂预制，甚至在工厂完成预装，再到现场组装。

5) 设计灵活

可以根据具体的使用要求和应用环境，对金属结构进行针对性设计。建筑物高度、宽度有多重规格可供选择，可根据客户的意愿，在规定模数范围内可任意增减，灵活地组合。对地基基础要求低，环境适应能力强，因而在各类临时设施中大量应用。

(3) 行业未来发展趋势

1) 金属结构行业在加速整合中逐步提高行业集中度

住房和城乡建设部《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》指出：推动开展绿色低碳城区建设，实现高星级绿色建筑规模化发展，推动超低能耗建筑、零碳建筑、既有建筑节能及绿色化改造、可再生能源建筑应用、装配式建筑、区域建筑能效提升等项目落地实施，全面提升建筑节能与绿色建筑发展水平。

金属结构行业目前数量众多、规模普遍较小的行业现状面临实质性变更，拥有规模优势的金属结构企业将在产能扩张、收购兼并中继续做大做强，在上下游市场中持续提高议价能力，在承

接大型工程制作、安装中持续提升品牌知名度，促成行业集中度的持续提高。

2) 金属结构行业在制造能力提升中逐渐呈现专业化经营模式

金属结构可分为设计、加工制造、安装三大环节。设计通常由专业设计公司来完成；安装是金属结构件在工程现场的拼装与连接，按施工规范要求，现场不允许动火和改制，因此建筑工程的质量及进度主要取决于金属结构件的工程制作精度与制造能力，即只有加工制作精度高、满足设计要求，才能使的设计得以体现与实施。

3) 金属结构制造业广泛应用军事领域

传统的砖石、砖混、钢筋混凝土的部队营地建设周期长、部署速度慢而且无法灵活移动，而拆装式房屋可灵活地进行拆卸、移动，可多次周转使用，更加适应新时代军队建设的需要，满足部队转型发展的新要求，符合军队“十四五”建设纲领的新导向。

5、（细分）行业竞争格局

当前金属结构制造行业市场面临激烈的竞争。中小企业尤其是小型制造企业，拥有的资源要素有限，在激烈的市场竞争中，不可能以规模取胜，尤其不能以同样的产品与大型企业直接进行竞争。只有在一项产品的制造上做专、做深、做精，从而在这项产品技术上比同行业大型企业研究得更精湛、更高超。金属结构制造企业尤其如此，应走专业化发展道路。行业内大部分企业产品方向比较广泛，但专注于将金属结构的设计及制造应用于军用快速部署领域的企业并不多。

由于金属结构制造行业在我国尚属起步阶段，市场还不规范，产业链的下游主要是装配式建筑的项目开发以及相应的运营和维护。由于普遍采取低价竞争，金属原材料的产量及价格波动对本行业影响较大。

总体而言，未来随着行业内产品的技术含量越来越高，原材料价格波动对产品的影响程度也逐渐减轻，行业利润水平未来变动趋势主要取决于产品品质和产品增值服务、下游客户行业等因素。行业内具备较强技术实力、拥有高端客户资源优势以及具备管理优势的企业将在未来激烈的竞争中获取行业内较高的利润水平。

（二）公司的市场地位及竞争优势

1、公司在行业中的竞争地位

公司自成立以来迄今，已经走过了三个阶段，通过这三个阶段的发展，公司已经从一家初入市场的新创业公司，变为一家具有一定技术实力、品牌信誉、快速成长的企业。

（1）高标准、高起点

公司自 2018 年成立至今，在军队改革的大背景下，我国军方开始按照“十三五”要求，进行

实战练兵，突出实战，要求各个方面都要以面向未来战争做准备。进入“十四五”后，更是随着百年未有之大变局的形势巨变，军队更加强调将平时训练紧密围绕实战，强调突出备战。在此大背景下，公司前期依靠董事赵迁二十多年为外军生产产品、服务外军的经验，成功获得参与国家“十三五”某重点研发课题任务的机会，奠定了公司作为理念先进型、技术型公司的形象深入客户，为公司后续快速发展打下坚实基础。

（2）国家扶持、自主创新

公司参与国家“十三五”某重点研发课题任务后，共计获得 743 万余元的国拨资金并通过自筹配套 1,910 万元研发资金，用于支持企业在参考外军现有产品基础上，进行开创性的设计，以站在未来看现在的思想指导公司产品的设计规划，积极深入调研客户需求，研究国内外众多案例，最终成功研制国内首款适用于军队的轻量化、快速部署的高强铝合金结构产品，该产品通过产品形态优化、结构体系优化，从而实现最优的轻量化构造形式。目前，该款产品公司将持续研发投入，继续优化，不断推出适合不同客户需求、满足不同地域、不同气候特点、不同使用条件的系列产品。公司将依据课题成果，陆续与科研院校和部队等有关单位开展合作，并计划通过设立相关产品标准，实现公司在市场中的领先地位。

（3）匠心服务、品牌制胜

公司高度重视科研和创新，是同济大学土木工程学院、陆军工程大学、中国航空规划设计研究院、中国建筑设计研究院与中国兵器工业集团第五三研究所等科研院所的合作单位；是国家“十三五”重点课题、陆军某课题及示范项目的参与单位；承担了国家重点科研专项“科技冬奥”。公司已获得多项国家专利，并取得“国家高新技术企业”、“山东省科技型中小企业”证书。

2021 年，公司参与了某战区某旅某型号装备库房建设，是陆军“四新”成果推广试点项目，并于 2021 年 4 月验收并移交使用；同年，公司参与了某战区某项目，建设大跨度的大型装备库房，具备大跨度无中柱、空间大、耐腐蚀性强的特点，主体结构已通过验收；2021 年 12 月，在某部队某地区某旅快速抢修抢建项目中，在特殊地理环境下，不到 30 天时间完成了库房的设计生产和产品安装，解放军军报对此进行了报道。

公司前期依靠项目经验、技术优势以及产品优势获得市场与客户的信赖，通过公司近年来持续的研发投入以及坚持正确的发展理念，所形成的创新能力正在逐渐转化为公司的软实力，并在客户群体中逐渐固化成为公司特有的品牌形象，为后续的市场开拓，奠定了最为牢固、最为坚实、最为持有的基础。

2、行业内主要竞争对手

在军用业务领域，公司不存在公开信息可查询的同行业可比公司；

在民用业务领域，在拆装式房屋与装配式建筑行业中，发行人的同行业可比公司如下：

（1）辰泰股份（873199.NEEQ）

公司于2007年1月5日成立，2019年3月20日在新三板挂牌。主要业务为国内外装配式建筑项目以及国内高楼墙板，楼板及酒店装修等项目，主要产品包括装配式建筑、新型墙板、楼板，整体卫生间以及配套产品（橱柜、浴室柜等）。

公司拥有专利技术9项，并取得了《建筑业企业资质证书》，获得了埃尔维质量认证中心的《质量管理体系认证证书》，曾获评“安徽省建筑产业现代化示范基地”。

（2）诚栋营地（832789.NEEQ）

公司于2009年12月7日成立，2015年7月15日在新三板挂牌。主要业务为国内外装配式建筑项目以及国内高楼墙板，楼板及酒店装修等项目，主要产品包括箱式房、活动房屋及配件、金属构件及制品，主要服务包括营地建设和运营维护。

公司拥有专利技术33项，并取得了钢结构三级资质、《建筑业企业资质证书》，获得了《中国石油健康安全环境管理体系认证证书》和《职业健康安全管理体系认证证书》，建立了完善的质量、环境和安全管理体系（QHSE），曾获“北京集成房屋十强企业”。

3、公司竞争优势和劣势

（1）竞争优势

1）技术优势

轻量化技术的实现主要通过材料选用、组件功能以及形成工艺的选择，选用更轻的材料是实现轻量化的主要途径，这些材料包括铝合金、镁合金、钛合金、碳纤维复核材料以及工程塑料等等，其中钛合金、碳纤维符合材料等由于成本过高，无法在工业制造中大量使用，而镁合金和工程塑料等由于机械性能原因还无法广泛应用到大型受力金属构件领域。基于铝合金材料的优异性能和优势，公司以铝合金材料为轻量化的主要载体，作为结构的主要和次要受力构件，最大限度的替代传统钢材，此项技术能极大的降低金属结构的重量，延长使用寿命，降低施工难度，提升安装效率，对于军事设施和装备的轻量化具有非凡的意义，同时还能创造良好的社会效益。

公司所研制的产品技术，是基于初创团队多年为国外军队提供军用营房研发等物资的技术为基础，结合公司所承接重点研发课题标准要求与我军的实际需求研制，打破了国外在军用营房的“标准化设计、模块化集成、集装化运输、机动化部署”等方面对我军的技术封锁，实现了我军对于实战条件下的高机动作战的需求，因此得到了军方的高度认可，产品在经过小批量试用后，陆续与公司签署批量化订单。

2）研发优势

公司作为高新技术企业，自成立以来一直专注于军队后勤保障快速部署类产品研究，始终坚

持自主研发创新、瞄准行业前沿技术，积极将前沿技术运用于技术与产品研发中，不断研发能满足客户需求的新产品，保持较强的自主创新能力，并形成了公司的核心竞争优势。

与其他民用同行业公众公司相比，公司的技术优势主要体现在轻量化的选材和设计、产品结构和形态的优化设计以及可反复拆卸和快速拼装的安装技术等方面，能够设计出满足部队快速部署需求的军用营房、库房及地坪等产品方案，并通过 OEM 的方式委托合格的供应商生产出相应产品，最终交付部队安装使用。

在研发团队方面，公司已建立起一支行业经验丰富、专业背景扎实、创新能力强、人员结构合理的研发团队，核心研发人员具备多年的理论研究及理论研究成果转化的成功经验。依托专业的研发团队和公司不懈的研发投入，公司在技术创新和产品研发上取得了较好的成果，截至目前，公司已取得了 1 项国内发明专利和 27 项实用新型专利，此外公司还有 8 项发明专利正处于实质审查阶段。

（2）竞争劣势

OEM 模式导致原材料供应不及时，导致销售滞后

公司主要根据下游客户的订单实行“以销定产”的生产模式，根据不同客户对产品的要求，公司会采用不同的产品结构以满足产品性能的要求。公司的生产主要通过 OEM 的方式完成，委托具备资质的铝材等金属加工厂对产品的各结构部件进行加工、生产，公司生产部对 OEM 受托方加工的结构部件进行验收与调试，验收合格后，将结构部件发送至项目现场完成安装施工，公司的这种模式有可能存在原材料供应不及时，导致销售滞后的弊端。

（三）其他情况

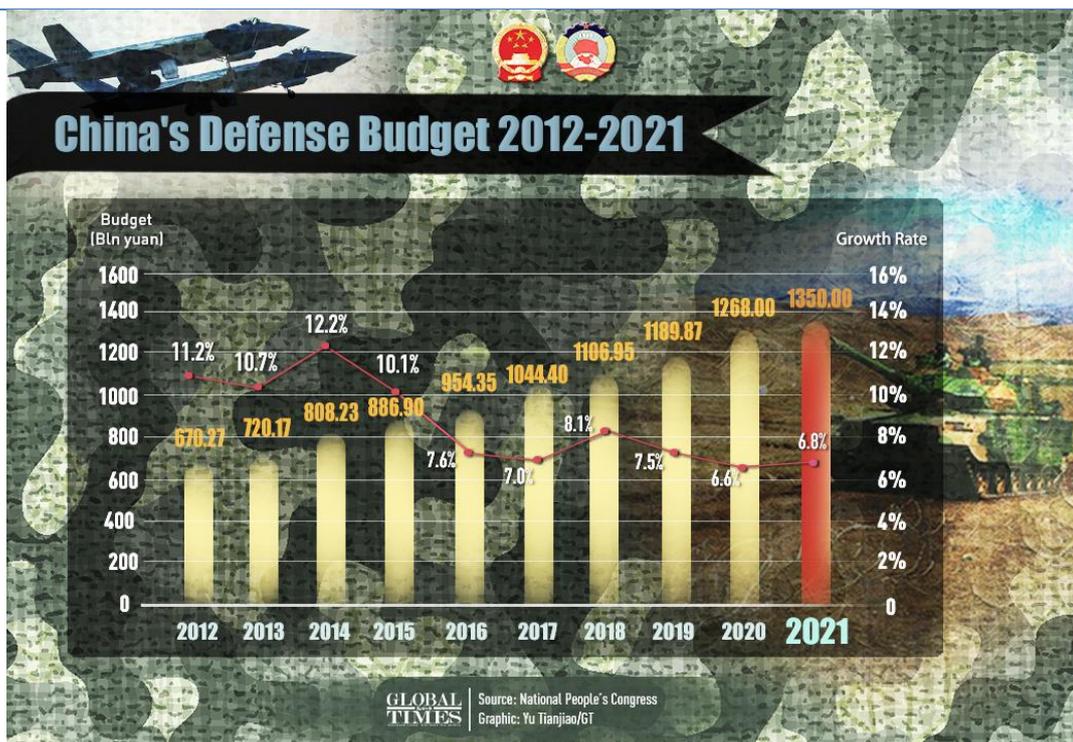
适用 不适用

1、细分行业市场规模

（1）军用领域市场规模

公司是一家专业从事军用拆装式金属结构装备的研发、设计、生产及安装的高新技术企业，公司产品的最终客户主要为有快速部署需求的国内军队。

据国家财政部、国防部公布的军费开支数据，2012-2021 年我国军费开支持续保持增长，近几年，中国 GDP 增速缓缓放慢，军费增长也随之放慢，但是都保持在 6% 以上，为公司所从事业务的发展提供了良好机遇，人员数量、经营规模、管理水平和经济效益均得到了较快发展。2021 年我国军费开支达到了 1.35 万亿元，同比增长 6.80%，近期公布的 2022 年军费预算达到 1.45 万亿元，同比增长 7.10%。在我国军费开支稳定增长的背景下，尤其是“十四五”提出的 2027 年建军百年奋斗目标“达到世界一流军队目标”，对用做快速部署解决方案的公司产品及解决方案同样会有较大的需求。2012-2021 我国军费支出及增长率情况如下：



（资料来源：环球时报（<https://www.globaltimes.cn/page/202103/1217416.shtml>））

2018-2022 我国军费预算支出及增长率情况如下：

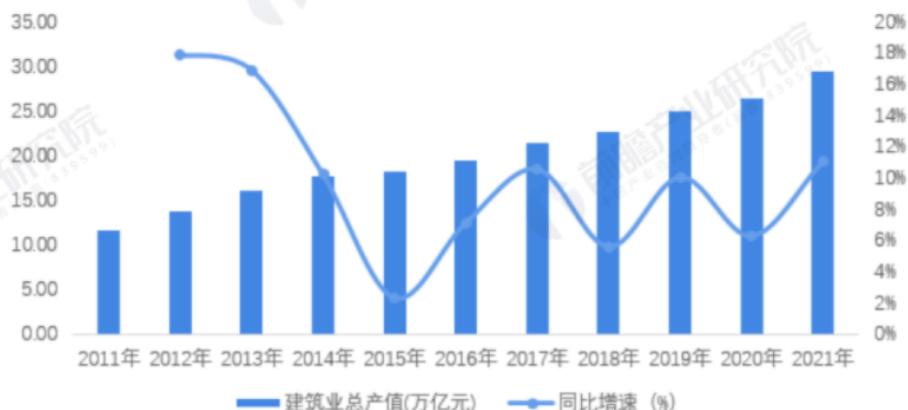


（资料来源：环球时报（<https://www.globaltimes.cn/page/202203/1254012.shtml>））

在我国军费开支稳定增长的背景下，尤其是“十四五”提出的 2027 年建军百年奋斗目标“达到世界一流军队目标”，对用做快速部署解决方案的公司产品及解决方案同样会有较大的需求。

(2) 民用领域市场规模

图表1：2011-2021年我国建筑业总产值变动情况(单位：万亿元，%)



(资料来源：国家统计局 前瞻产业研究院整理)

在经济增长的前提下，基础设施投资的建设对拆装式房屋的市场需求也将持续增长。根据已发布的政策，基础建设已成为2022年我国稳定增长的重要抓手。目前，31个省份2022年政府工作报告均已出炉，对于2022年基建投资设定了目标，经统计，31个省市均在2022年年度任务中提到交通建设，24个省份提到水利工程建设。其中，山东省明确给出了“确保交通基础设施投资2700亿元以上，确保水利投资500亿元以上”的工作任务，河南省表示2022年新增通车里程800公里以上。另外，保障性安居工程也成为各省投资发力重点。在大力推动基础设施建设的过程中，拆装式房屋的应用也会相应推广。

拆装式房屋同样应用于海外工程营地建设。随着海外市场的规模不断扩大和中国工程企业实力的增强，所承接的工程项目类别逐渐增多，规模逐渐扩大。拆装式房屋作为海外工程项目人员的营地，在形态、规模还是建设方面随着海外工程的扩张也发生了较大变化。如今越来越多的海外工程营地已经不是简单地搭建房屋，而是包括了前期的场地建设、营房建设、配套设施等的综合建设，其中场地建设包括了前期营地区域的规划设计、营房和配套设施建设包括了后期现场施工环节。因此随着海外工程承包模式的发展，海外工程营地的综合性、专业性也日趋明显，未来拆装式房屋营地建设综合解决方案的需求空间十分广阔。

2、行业基本风险特征

(1) 行业竞争加剧的风险

近年来，我国金属结构产业市场发展较快，由于金属结构产品应用广泛，行业发展空间广阔，新建和从相关行业转产过来的金属结构生产企业迅速增多，但大多数为规模较小企业。尽管金属结构产业具有较大的发展空间，但在进入门槛较低的低端市场，未来的市场竞争将日趋激烈，企业的盈利能力会下降，而技术含量较高的中高端市场，会逐步集中到一些品牌企业中，如果公司不能在未来的发展中继续巩固并提升自己的品牌优势和行业地位，公司将会面临较大的市

市场竞争风险。

针对行业竞争加剧的风险，未来公司拟通过加强研发储备或吸收合并的方式，在增加公司产品品种同时增强公司核心竞争力，使公司产品多元化，不断开拓新的市场，提高产品技术水平、进一步丰富产品类型，准确把握市场机遇和变化趋势来提高公司竞争力。

(2) 技术人员流失的风险

随着我国金属结构制造工艺和设计能力不断进步，金属结构工程的技术含量逐步提高，对技术人才的需求也不断提高。能否保持技术人员队伍的稳定，并不断吸引优秀人才的加盟，是企业能否保持技术创新能力的关键。而核心技术人员的流失将对行业内企业经营产生不利影响。

针对技术人员流失的风险，公司以“外引内培”为原则，一方面做好日常管理和制度建设，另一方面可以采取有效股权激励等措施争取长期留住核心技术人员，同时，公司内部将定期进行技术方面的培训，加大内部培养。

(3) 新型冠状病毒肺炎疫情导致的经营风险

2020年初，新型冠状病毒肺炎疫情在全球范围内陆续爆发，各地政府相继出台并严格执行了关于延迟复工、限制物流与人流等疫情防控措施，对各行各业造成了不同程度的影响。目前，虽然国内的新型冠状病毒疫情已得到有效控制，国内人流、物流等相关限制措施陆续解除，公司已恢复到正常生产经营，但全球疫情及防控仍存在较大不确定性，海外疫情蔓延也给国内带来输入性病例风险。若未来一段时间海内外疫情无法得到有效控制，引发国内疫情出现反复，仍可能会对公司业绩造成不利影响。

在新冠疫情这个大环境下，一方面，公司通过采取 OEM 方式，确保产品订单的顺利完成；另一方面，公司加强新产品研发，紧跟市场变化趋势，避免因产品更新换代带来的需求波动。

(4) 宏观经济波动风险

国家宏观经济的变动，特别是产业政策、货币政策、价格政策、利率等，将对本行业的经营和流通产生影响，从而直接影响企业所从事行业的经济效益。而公司产品属于金属结构制造业，一旦宏观经济形势出现波动，导致产品原材料价格波动或终端需求出现疲软，公司也将遭受较大影响。

针对宏观经济波动带来的风险，公司将加强风险控制的管控措施以应对经济形势变化和企业经营的风险，特别是原材料、产成品库存的控制，以及对客户持续经营的评估、信用条件和贷款回收的控制，公司在加紧制定自身信用管理制度和风险防范机制的同时，也在积极寻求、利用新的融资渠道。

(5) 军工保密资质的取得风险

公司目前业务主要为军用拆装式金属结构装备的研发、设计、生产及销售，产品主要以营房、库房等房屋建筑物为主，并以工程施工形式执行，目前尚不需要办理军工保密资质，但随着公司业务拓展，未来可能会涉及装备、物资等产品销售，根据规定，该部分业务需取得军工保密资质方可开展，目前公司正在办理相关产品的军工保密资质，但办理结果尚存在不确定性，公司存在无法及时取得军工保密资质的风险。

针对该风险，公司目前正在积极筹备军工保密资质的办理工作，并在相关产品销售前取得相应资质，办理工作目前已取得进展。

(6) 客户集中度较高的风险

报告期内，前五大客户收入占营业收入比例 99.90%以上，客户集中度较高，若面临大客户不能继续合作情况，公司可能面临业绩大幅下滑。

由于报告期内，公司签订的重要客户订单比较单一导致客户集中度较高，公司目前以及下一步的业务相对比较分散，正在避免大客户不能继续合作而带来的业绩大幅度下滑的风险。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东大会、董事会、监事会健全	是/否
股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是

具体情况：

1、有限公司阶段，股东会、董事会、监事会建立健全及运行情况

有限公司阶段，初步建立了公司治理机制。公司设有股东会，未设董事会、监事会，设有一名执行董事、一名监事。有限公司制定了《公司章程》，在实际运作过程中，有限公司能够按照《公司法》和《公司章程》的有关规定有效运行，且在股权转让、变更注册资本、公司整体变更等重大事项上认真召开股东会并形成相关决议。但有限公司治理结构较为简单，内部治理制度方面也不尽完善。有限公司时期监事对公司的财务状况及董事、高级管理人员所起的监督作用较小；公司未制定专门的关联交易、对外投资、对外担保等管理制度。但上述瑕疵不影响决策机构决议的实质效力，也未对有限公司和股东利益造成损害。

2、股份公司阶段，股东大会、董事会、监事会建立健全及运行情况

2022年3月26日，有限公司召开职工代表大会，大会决议选举了公司第一届监事会职工代表监事2名。

2022年3月28日，公司全体发起人依法召开公司创立大会暨第一次临时股东大会。依据《公司法》的相关规定，创立大会通过了《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会成员及第一届监事会中的1名股东代表监事，自此，1名股东代表监事与2名职工代表监事组成公司第一届监事会。此外，大会还通过了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》等公司基本制度。

2022年3月28日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举产生了公司董事长，并根据董事长提名，聘任了公司总经理及其他高级管理人员。同时审议通过了《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》等内部治理文件。

2022年3月28日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举产生了公司监事会主席。至此，公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了股份公司的股东大会、董事会、监事会制度。

公司自整体变更设立股份公司以来，共召开股东大会3次、董事会4次、监事会2次，历次股

股东大会、董事会、监事会均按照《公司章程》、三会议事规则的规定召开，会议资料齐备，三会建立健全且运行良好。公司董事、监事、股东均按时参会并按照议事规则的规定进行表决，董事会秘书进行了会议记录，上述机构及人员均尽职履责。

综上，公司已建立合理的法人治理结构并规范运作，公司现有的治理机制能够提高公司治理水平，保护公司股东尤其是中小股东的各项权利。

二、表决权差异安排

适用 不适用

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一） 公司内部管理制度的建立健全情况

公司制定了《公司章程》、“三会议事规则”，还制定了《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》、财务管理制度等公司基本制度。

（二） 公司投资者关系管理制度安排

公司在《公司章程》中对投资者关系管理做了部分规定，同时还制定了《投资者关系管理制度》，对公司投资者关系管理方面的事务做了系统规定。

（三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司董事会对公司治理机制的建设情况进行讨论和评估后认为，截至目前，公司根据公司的实际情况，已建立了能给所有股东提供合适保护的公司治理机制，相应公司制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司已在制度层面上规定投资者关系管理、纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度，以及与财务管理、风险控制相关的内部管理制度。自股份公司设立以来，前述制度能得以有效执行。公司将根据未来的发展需要，及时补充和完善公司治理机制，更有效地执行各项内部制度，更好地保护全体股东的利益。但是由于股份公司成立时间较短，公司治理和内部控制体系需要在生产经营过程中逐渐完善。

四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

（一） 报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

适用 不适用

具体情况：

适用 不适用

（二） 失信情况

事项	是或否
----	-----

公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

(三) 其他情况

适用 不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司拥有完整的经营、管理体系，具有独立从事业务的研究、采购和销售系统，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。公司独立自主经营，在经营及管理上独立运作，不存在依赖于控股股东、实际控制人或其他关联方的情形。
资产	是	公司对其各项资产合法拥有所有权或使用权，公司的各项资产与股东及其他关联方的资产互相独立，不存在混同的情况。公司的资产未被股东占用，也不存在公司股东利用公司资产为其提供担保的情形。
人员	是	公司具有独立的人事选择和任免机制，公司的董事、监事及高管人员均按照《公司法》《公司章程》的有关规定由股东大会、职工代表大会选举产生或由董事会聘任。公司高管人员和财务人员均在公司领取报酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业任职或领取报酬。
财务	是	公司设有独立的财务部门，有专职的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能独立行使职权和履行职责。公司制定了独立、规范的财务会计制度。公司在银行独立开户，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况。公司独立办理税务登记，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。
机构	是	公司的机构设置由公司根据《公司章程》及其他规范性文件决定，不存在股东、实际控制人及其他任何单位或个人干预公司机构设置的情形。公司在软件开发、销售、财务和行政人事等方面完全独立于各股东，办公机构和生产经营场所亦与各股东完全独立，不存在混合经营、合署办公的情形。

六、 公司同业竞争情况

(一) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

序号	公司名称	公司业务	是否构成同业竞争	规范措施/不构成同业竞争判定理由
1	北京伯达装备科技有限公司	-	是	截至目前已无新业务开展，待前期业务完

				成验收、结算后，立即办理经营范围变更。

注：北京伯达设立于 2018 年 6 月 19 日，设立时的主营业务为技术开发、技术咨询、技术服务。2018 年 12 月北京伯达收购有限公司 100% 股权，与有限公司一同开展相关业务。2022 年 2 月北京伯达转让有限公司股权后，北京伯达不再开展新业务。截至本说明书签署之日，北京伯达已经完成经营范围变更，针对前期开展的已经完成的业务，仅剩余尚未完成验收、结算情况，北京伯达已经出具相关承诺：“本公司前期签订的业务已经完成，仅剩余项目验收、结算，目前我公司已经不再开展与伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司（以下简称“伯达装备”）构成同业竞争关系的业务，我公司承诺不再从事与伯达装备构成同业竞争的业务”。控股股东、实际控制人也出具了承诺：“北京伯达装备科技有限公司前期签订的业务已经完成，仅剩余项目验收、结算，目前该公司已经不再开展与伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司（以下简称“伯达装备”）构成同业竞争关系的业务，本人在作为该公司实际控制人期间，将促使该公司不再从事与伯达装备构成同业竞争的业务，否则导致的一切损失由本人承担。”

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

√适用 □不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	济南博达投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理。（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）	投资管理	65.57%
2	山东熠耀进出口贸易有限公司	一般项目：智能仪器仪表销售；智能基础制造装备销售；服装服饰批发；谷物销售；办公设备销售；日用品销售；皮革制品销售；电子产品销售；计算机软硬件及辅助设备批发；五金产品批发；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务；货物进出口；技术进出口。（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）	货物批发销售	99.01%
3	山东力天投资有限公司	以自有资产进行投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；光伏电站系统技术开发；太阳能光伏电站的设计；光伏发电技术的开发；光伏发电综合利用开发；企业管理咨询；策划创意服务。（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）	投资管理	99.01%

注：截至本说明书出具之日，山东力天、山东熠耀未实际开展业务。

（三） 避免潜在同业竞争采取的措施

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均做出承诺：

1、本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

2、本人在持有公司股份期间，或担任公司董事、总经理或其他高级管理人员、核心技术人员期间以及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效承诺。

3、若违反上述承诺，本人将对由此给公司造成的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

4、本承诺为不可撤销的承诺。

（四） 其他情况

适用 不适用

七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一） 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

适用 不适用

单位：元

占用者	与公司关联关系	占用形式	2022年12月31日	2021年12月31日	报告期后是否发生资金占用或资产转移	是否在申报前归还或规范
鹤壁天华盛业工程管理咨询中心	同一实际控制人控制的企业	资金		291,632.00	否	是
北京伯达装备科技有限公司	同一实际控制人控制的企业	资金		1,534,920.74	否	是
总计	-	-		1,826,552.74	-	-

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

（三） 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

为进一步完善公司治理，防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，公司在《公司章程》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》中规定公司控股股东及实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益，违反前述规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司股东大会还审议通过了《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》等治理制度，对关联人和关联交易的界定、关联交易的决策程序、对外担保决策权限、程序及风险控制等均作出专门规定。

公司实际控制人、控股股东、董事、监事及高级管理人员全部成员签署《避免资金占用承诺函》，承诺约定如下：“不存在公司为本人或本人控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的企业”）进行违规担保的情形；本人或本人控制的企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移公司资金或资产情形；本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。”

（四） 其他情况

适用 不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一） 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
1	周少伟	董事长、总经理	董事、高级管理人员	1,832,500	18.325%	9.84%
2	于景涛	董事、副总经理	董事、高级管理人员	1,390,000	13.90%	6.94%
3	马强	董事	董事	500,000	5.00%	0.00%
4	孙伟	副总经理	高级管理人员	500,000	5.00%	0.00%
5	赵迁	董事	董事	0	0.00%	0.05%
6	孙琰琰	董事、财务负责人、董事会秘书	董事、高级管理人员	0	0.00%	0.05%
7	刘芸	监事会主席	监事	0	0.00%	0.20%
8	张琳琳	职工监事	监事	0	0.00%	0.00%
9	王凤娇	职工监事	监事	0	0.00%	0.00%

注：周少伟、赵迁、孙琰琰通过济南博达间接持有公司股份；于景涛通过济南博达和北京晟伟间接持有公司股份；刘芸通过七次方间接持有公司股份。

（二） 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

适用 不适用

截至本说明书签署之日，董事长、总经理周少伟系公司控股股东、实际控制人。除此之外，董事、监事、高级管理人员相互间及与控股股东、实际控制人间无其他关系。

（三） 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺：

适用 不适用

截至本说明书签署之日，公司与董事、监事、高级管理人员均签订了《劳动合同》、《保密协议》。

公司董事、监事、高级管理人员均签署了《关于竞业禁止的声明和承诺》、《关于避免同业竞争的承诺函》《董事、监事、高级管理人员声明及承诺》《关于减少和规范关联交易的承诺函》，公司董事、监事、高级管理人员还根据中国证监会及全国股转公司的有关规定对挂牌申报

文件出具了相应声明和承诺。

（四） 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

适用 不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
周少伟	董事长、总经理	山东力天投资有限公司	执行董事	否	否
		山东熠熠进出口贸易有限公司	执行董事	否	否
于景涛	董事、副总经理	青海众通科技发展有限公司	执行董事、总经理	否	否
		中财海达投资控股有限公司	执行董事	否	否
		广州唐戎文臻投资有限公司	董事	否	否
		广西衍韬投资有限公司	董事	否	否
		青海尚拓环保科技有限公司	监事	否	否
孙琰琰	董事、财务负责人、董事会秘书	山东力天投资有限公司	监事	否	否
		山东海拓文化传媒有限公司	执行董事、总经理	否	否
		山东熠熠进出口贸易有限公司	监事	否	否
		山东磊昇建筑工程有限公司	监事	否	否
		山东济美呈华教育科技有限公司	监事	否	否
赵迁	董事	上海德奕体育发展有限公司	监事	否	否
		上海捷屹投资发展有限公司	监事	否	否
		上海孜凡网络科技有限公司	监事	否	否
孙伟	副总经理		执行董事、总经理	否	否

（五） 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

适用 不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
周少伟	董事长、总经理	济南博达投资合伙企业（有限合伙）	65.57%	投资管理	否	否

		北京伯达装备科技有限公司	32.67%	技术咨询，技术服务	否	否
		山东力天投资有限公司	99.01%	无实际经营	否	否
		山东熠耀进出口贸易有限公司	99.01%	无实际经营	否	否
于景涛	董事、副总经理	中财海达投资控股有限公司	90.00%	投资管理	否	否
		北京伯达装备科技有限公司	30.60%	技术咨询，技术服务	否	否
		北京金乐华年文化发展有限公司	30.00%	企业管理	否	否
		上海申寰京企业管理合伙企业（有限合伙）	25.00%	企业管理	否	否
		北京晟伟企业管理中心（有限合伙）	31.74%	企业管理	否	否
		济南博达投资合伙企业（有限合伙）	32.30%	投资管理	否	否
孙琰琰	董事、财务负责人、董事会秘书	山东海拓文化传媒有限公司	100.00%	文艺策划	否	否
		济南博达投资合伙企业（有限合伙）	0.33%	投资管理	否	否
赵迁	董事	济南博达投资合伙企业（有限合伙）	0.33%	投资管理	否	否
刘芸	监事会主席	济南七次方投资合伙企业（有限合伙）	14.82%	投资管理	否	否
孙伟	副总经理	沧锦（山东）商务服务有限公司	100.00%	商务服务	否	否

（六）董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否

董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

适用 不适用

（七）其他情况

适用 不适用

九、报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	是
	董事会秘书是否发生变动	是
	财务总监是否发生变动	是

适用 不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
周少伟	执行董事	新任	董事长、总经理	公司治理需要
于景涛	监事	新任	董事、副总经理	公司治理需要
马强		新任	董事、副总经理	公司治理需要
赵迁	总经理助理	新任	董事、总经理助理	公司治理需要
孙琰琰	财务经理	新任	总经理	公司治理需要
陈奕滨	总经理	离任	-	个人原因
孙琰琰	总经理	新任	董事、财务总监	公司治理需要
马克			董事会秘书	公司治理需要
马克	董事会秘书	离任		个人原因
刘芸		新任	监事会主席	公司治理需要
孙琰琰	董事、财务总监	新任	董事、财务总监、董事会秘书	公司治理需要
张琳琳	行政主管	新任	职工监事、行政主管	公司治理需要
王凤娇	人事主管	新任	职工监事、人事主管	公司治理需要
孙伟	副总经理	新任	副总经理	公司治理需要

注：陈奕滨于 2018 年 12 月 25 日至 2021 年 9 月 27 日任有限公司总经理；孙琰琰于 2021 年 9 月 28 日至 2022 年 3 月 28 日任有限公司总经理。公司董事、监事、高级管理人员的变动主要是由于有限公司时期公司治理结构较为简单，未设董事会、监事，只有 1 名执行董事、监事；高级管理人员也只有 1 名总经理。2022 年 3 月，公司整体变更为股份公司，完善了治理结构，设立了董事会、监事会，增加了副总经理、财务总监、董事会秘书作为公司高管。新任的董事、监事、高级管理人员大多数在股改前就在公司从事管理工作。所以，报告期内的董事、监事、高级管理人员的变动完善了公司治理结构，提高了公司的管理能力，对公司的业务发展无不利影响。

十、财务合法合规性

事项	是或否
----	-----

公司及下属子公司是否设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度是否健全且得到有效执行，会计基础工作是否规范，是否符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司是否按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，是否在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注是否不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司是否存在申报财务报表未按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，导致重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	否
公司是否存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	否
公司是否存在其他财务信息披露不规范情形	否
公司是否存在个人卡收付款的情形	否
公司是否存在坐支情形	否

具体情况说明

适用 不适用

第四节 公司财务

一、 财务报表

（一） 合并财务报表

1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：		
货币资金	12,371,704.94	1,261,193.06
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	50,133,633.91	31,366,902.16
应收款项融资		
预付款项	3,298,655.28	1,061,979.82
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	1,507,539.50	3,069,242.06
买入返售金融资产		
存货	3,094,921.62	2,999,384.39
合同资产	10,023,426.31	1,725,688.07
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	2,303,716.83	3,060,721.41
流动资产合计	82,733,598.39	44,545,110.97
非流动资产：		
发放贷款及垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	1,233,182.21	910,205.14
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	2,264,193.43	41,866.86

无形资产	29,289.95	31,056.23
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		87,389.76
递延所得税资产	845,251.37	440,108.76
其他非流动资产		56,800.00
非流动资产合计	4,371,916.96	1,567,426.75
资产总计	87,105,515.35	46,112,537.72
流动负债：		
短期借款	19,000,000.00	3,796,000.00
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	6,288,900.67	-
应付账款	27,521,355.30	19,272,401.74
预收款项		
合同负债	176,991.15	-
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	793,505.04	870,383.29
应交税费	778,161.11	590,831.75
其他应付款	3,970,951.33	2,806,108.31
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	3,590,507.67	42,836.46
其他流动负债	52,135.05	-
流动负债合计	62,172,507.32	27,378,561.55
非流动负债：		
长期借款	-	2,850,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,557,099.53	-
长期应付款	190,433.43	3,549,135.23
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,747,532.96	6,399,135.23
负债合计	63,920,040.28	33,777,696.78
所有者权益（或股东权益）：		
股本	10,000,000.00	-

其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,791,556.89	-
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	919,660.96	1,328,549.52
一般风险准备		
未分配利润	10,474,257.22	11,006,291.42
归属于母公司所有者权益合计	23,185,475.07	12,334,840.94
少数股东权益		
所有者权益合计	23,185,475.07	12,334,840.94
负债和所有者权益总计	87,105,515.35	46,112,537.72

2. 合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	78,047,417.04	100,443,969.78
其中：营业收入	78,047,417.04	100,443,969.78
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	65,037,807.80	87,164,725.71
其中：营业成本	49,188,625.92	67,929,637.53
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	146,698.08	745,248.96
销售费用	1,891,757.22	2,756,012.91
管理费用	5,832,126.94	4,017,652.89
研发费用	7,313,540.30	11,493,223.20
财务费用	665,059.34	222,950.22
其中：利息收入	76,841.48	4,522.30
利息费用	656,364.38	213,497.99
加：其他收益	383,210.16	5,056.45
投资收益（损失以“-”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失	-1,731,808.22	-1,641,200.64

资产减值损失		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	11,661,011.18	11,643,099.88
加：营业外收入	-	3,400.00
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出	-	26.82
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	11,661,011.18	11,646,473.06
减：所得税费用	810,377.05	39,401.57
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	10,850,634.13	11,607,071.49
其中：被合并方在合并前实现的净利润		
（一）按经营持续性分类：		
1.持续经营净利润	10,850,634.13	11,607,071.49
2.终止经营净利润		
（二）按所有权归属分类：		
1.少数股东损益		
2.归属于母公司所有者的净利润	10,850,634.13	11,607,071.49
六、其他综合收益的税后净额		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
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		
（二）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.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
5.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
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		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	10,850,634.13	11,607,071.49
归属于母公司所有者的综合收益总额	10,850,634.13	11,607,071.49
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	1.18	
（二）稀释每股收益	1.15	

3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	54,925,402.02	77,029,951.18
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	540,115.24	112,978.75
经营活动现金流入小计	55,465,517.26	77,142,929.93
购买商品、接受劳务支付的现金	43,779,157.72	53,737,100.99
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	5,468,008.29	3,385,334.72
支付的各项税费	4,403,218.32	7,625,096.29
支付其他与经营活动有关的现金	10,897,915.17	15,655,688.43
经营活动现金流出小计	64,548,299.50	80,403,220.43
经营活动产生的现金流量净额	-9,082,782.24	-3,260,290.50
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		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
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	4,722,774.10	3,186,361.63
投资活动现金流入小计	4,722,774.10	3,186,361.63
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	506,878.11	1,010,463.36
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	500,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	2,640,438.36	2,872,335.74
投资活动现金流出小计	3,147,316.47	4,382,799.10
投资活动产生的现金流量净额	1,575,457.63	-1,196,437.47
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	10,000,000.00	-
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	20,000,000.00	3,796,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	25,059,640.90	9,442,329.98

筹资活动现金流入小计	55,059,640.90	13,238,329.98
偿还债务支付的现金	4,796,000.00	800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,656,364.38	213,497.99
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	27,278,342.70	7,246,376.42
筹资活动现金流出小计	42,730,707.08	8,259,874.41
筹资活动产生的现金流量净额	12,328,933.82	4,978,455.57
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	4,821,609.21	521,727.60
加：期初现金及现金等价物余额	1,261,193.06	739,465.46
六、期末现金及现金等价物余额	6,082,802.27	1,261,193.06

（二） 母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：		
货币资金	12,336,616.82	1,149,271.83
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	54,275,647.24	24,282,075.90
应收款项融资		
预付款项	3,264,861.28	1,025,302.12
其他应收款	618,977.30	7,501,747.74
存货	2,635,154.49	2,999,384.39
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	703,895.93	3,060,229.64
流动资产合计	73,835,153.06	40,018,011.62
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	642,034.17	642,034.17
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	1,228,129.58	906,115.15
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	2,264,193.43	41,866.86
无形资产	29,289.95	31,056.23
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		87,389.76
递延所得税资产	101,134.09	51,515.25
其他非流动资产		56,800.00
非流动资产合计	4,264,781.22	1,816,777.42
资产总计	78,099,934.28	41,834,789.04
流动负债：		

短期借款	17,000,000.00	3,796,000.00
交易性金融负债	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据	6,288,900.67	-
应付账款	21,106,624.09	11,487,868.53
预收款项	-	-
合同负债	176,991.15	3,119,469.03
应付职工薪酬	321,389.92	594,436.29
应交税费	302,444.61	536,576.98
其他应付款	6,145,305.30	4,875,406.23
持有待售负债	-	-
一年内到期的非流动负债	740,507.67	42,836.46
其他流动负债	23,008.85	405,530.97
流动负债合计	52,105,172.26	24,858,124.49
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,557,099.53	
长期应付款	190,433.43	
预计负债		
递延收益		3,549,135.23
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,747,532.96	3,549,135.23
负债合计	53,852,705.22	28,407,259.72
所有者权益：		
股本	10,000,000.00	
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,933,591.06	142,034.17
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	919,660.96	1,328,549.52
一般风险准备		
未分配利润	11,393,977.04	11,956,945.63
所有者权益合计	24,247,229.06	13,427,529.32
负债和所有者权益合计	78,099,934.28	41,834,789.04

2. 母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
----	---------	---------

一、营业收入	71,534,660.43	88,121,993.37
减：营业成本	45,910,800.84	57,721,502.30
税金及附加	1,797.37	278,219.23
销售费用	1,784,882.99	2,166,777.79
管理费用	4,730,730.52	3,310,840.93
研发费用	7,263,540.30	11,493,223.20
财务费用	441,180.52	51,279.93
其中：利息收入	76,192.40	3,689.47
利息费用	444,378.27	46,595.91
加：其他收益	380,000.00	5,056.45
投资收益（损失以“-”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失	-330,792.25	-154,316.62
资产减值损失		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	11,450,935.64	12,950,889.82
加：营业外收入	-	3,400.00
减：营业外支出	-	26.82
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	11,450,935.64	12,954,263.00
减：所得税费用	631,235.90	258,445.40
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	10,819,699.74	12,695,817.60
（一）持续经营净利润	10,819,699.74	12,695,817.60
（二）终止经营净利润		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
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		
（二）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. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
6. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
7. 现金流量套期储备		
8. 外币财务报表折算差额		
9. 其他		
六、综合收益总额	10,819,699.74	12,695,817.60
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	1.18	

(二) 稀释每股收益	1.15	
------------	------	--

3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	41,704,607.08	73,343,661.22
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	536,256.00	2,020,091.77
经营活动现金流入小计	42,240,863.08	75,363,752.99
购买商品、接受劳务支付的现金	37,088,166.81	52,985,467.68
支付给职工以及为职工支付的现金	4,331,487.78	2,693,263.00
支付的各项税费	3,141,254.73	2,806,024.27
支付其他与经营活动有关的现金	26,573,765.29	22,133,068.78
经营活动现金流出小计	71,134,674.61	80,617,823.73
经营活动产生的现金流量净额	-28,893,811.53	-5,254,070.74
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	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-
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	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	508,666.08	1,005,841.67
投资支付的现金	-	-
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	508,666.08	1,005,841.67
投资活动产生的现金流量净额	-508,666.08	-1,005,841.67
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	10,000,000.00	-
取得借款收到的现金	18,000,000.00	3,796,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	29,395,000.00	9,279,991.61
筹资活动现金流入小计	57,395,000.00	13,075,991.61
偿还债务支付的现金	4,796,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,444,378.27	46,595.91
支付其他与筹资活动有关的现金	7,853,701.80	6,307,217.92
筹资活动现金流出小计	23,094,080.07	6,353,813.83
筹资活动产生的现金流量净额	34,300,919.93	6,722,177.78
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	4,898,442.32	462,265.37
加：期初现金及现金等价物余额	1149271.83	687006.46
六、期末现金及现金等价物余额	6,047,714.15	1,149,271.83

（三） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

（1） 编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（2） 持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

适用 不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额 (万元)	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	山东伯达建筑工程设计有限公司	100%	100%	50 万元	2021 年度至 2022 年度	企业合并	购买取得
2	北京中森宝城建筑工程有限公司	100%	100%		2021 年度至 2022 年度	企业合并	购买取得
3	山东如达投资有限公司	100%	100%		2021 年度至 2022 年度	设立取得	购买取得

2021 年新纳入合并范围的子公司包括：同一控制下企业合并取得的子公司：北京中森宝城建筑工程有限公司和山东伯达建筑工程设计有限公司。山东如达投资有限公司已经于 2022 年 7 月已经注销。

（2） 民办非企业法人

适用 不适用

（3） 合并范围发生变更的原因说明

√适用 □不适用

山东如达投资有限公司已经于 2022 年 7 月已经注销，不再纳入合并范围。

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

会计师事务所审计了伯达装备财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并资产负债表及母公司资产负债表，2022 年度、2021 年度的合并利润表和母公司利润表、合并现金流量表和母公司现金流量表、合并所有者权益变动表和母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

会计师事务所认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了伯达装备 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度、2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
<p>收入确认：</p> <p>由于营业收入对财务报表整体的重要性，且为关键业绩指标之一，收入的真实性、完整性存在潜在错报风险，因此将收入的确认作为关键审计事项。</p>	<p>(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；</p> <p>(2) 检查主要的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；</p> <p>(3) 对重要客户的背景、工商信息等进行了调查，关注下游客户需求变化，分析客户变化的合理性；</p> <p>(4) 通过对重要客户实施访谈程序，了解其与伯达装备开展合作的过程、业务规模、所采购产品的用途等，评价交易的真实性；</p> <p>(5) 对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；</p> <p>(6) 以抽样方式检查与收入确认相关的支</p>

	<p>持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、送货验收单或对账单等；</p> <p>(7) 向重要客户实施了函证程序，函证发生的销售金额及往来款项余额；</p> <p>(8) 对临近资产负债表日前后记录的收入交易实施了截止性测试，选取样本，核对客户签收记录等支持性文件，确认收入是否被记录于恰当的会计期间；</p> <p>(9) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。</p>

三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准

公司财务会计信息相关的重要事项判断标准为:根据公司所处的行业特性及发展阶段特点，需要首先判断项目性质的重要性，主要考虑的因素为该项在性质上是否属于公司的日常经营活动、是否会显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量。综合考虑，公司 2021 年度和 2022 年度重要性水平为当年合并财务报表利润总额的 5.00% 来确定。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

(一) 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

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

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。通常情况下，同一控制下的企业合并是指发生在同一企业公司内部企业之间的合并，除此之外，一般不作为同一控制下的企业合并。

本公司作为合并方在企业合并中取得的资产、负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。同一控制下的控股合并形成的长期股权投资，本公司以合并日应享有被合并方账面所有者权益的份额作为形成长期股权投资的初始投资成本，相关会计处理见长期股权投资；同一控制下的吸收合并取得的资产、负债，本公司按照相关资产、负债在被合并方的原账面价值入账。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司作为合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

同一控制下的控股合并形成母子关系的，母公司在合并日编制合并财务报表，包括合并资产负债表、合并利润表和合并现金流量表。

合并资产负债表，以被合并方在最终控制方合并财务报表中的的账面价值并入合并财务报表，合并方与被合并方在合并日及以前期间发生的交易，作为内部交易，按照“合并财务报表”有关原则进行抵消；合并利润表和现金流量表，包含合并方及被合并方自合并当期期初至合并日实现的净利润和产生的现金流量，涉及双方在当期发生的交易及内部交易产生的现金流量，按照合并财务报表的有关原则进行抵消。

（2）非同一控制下的企业合并

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

确定企业合并成本：企业合并成本包括购买方为进行企业合并支付的现金或非现金资产、发行或承担的债务、发行的权益性证券等在购买日的公允价值。

非同一控制下的企业合并中，购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债

务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

非同一控制下的控股合并取得的长期股权投资，本公司以购买日确定的企业合并成本（不包括应自被投资单位收取的现金股利和利润），作为对被购买方长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的吸收合并取得的符合确认条件的各项可辨认资产、负债，本公司在购买日按照公允价值确认为本企业的资产和负债。本公司以非货币资产为对价取得被购买方的控制权或各项可辨认资产、负债的，有关非货币资产在购买日的公允价值与其账面价值的差额，作为资产的处置损益，计入合并当期的利润表。

非同一控制下的企业合并中，企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；在吸收合并情况下，该差额在母公司个别财务报表中确认为商誉；在控股合并情况下，该差额在合并财务报表中列示为商誉。

企业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差额，本公司经复核后计入合并当期损益（营业外收入）。在吸收合并情况下，该差额计入合并当期母公司个别利润表；在控股合并情况下，该差额计入合并当期的合并利润表。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，应当按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

（2）合并财务报表编制方法

本公司合并财务报表以母公司和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料编制。编制时将母公司与各子公司及各子公司之间的重要投资、往来、存货购销等内部交易及其未实现利润抵销后逐项合并，并计算少数股东权益和少数股东本期收益。如果子公司会计政策及会计期间与母公司不一致，合并前先按母公司的会计政策及会计期间调整子公司会计报表。

（3）报告期增加减少子公司的合并报表处理

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的年初余额。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。在报告期内处置子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司在合并当期的期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。在报告期内处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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

（4）分步处置股权至丧失控制权的合并报表处理

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，处置价款与相对应享有子公司自购买日开始持续计算的净资产之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益；丧失控制权时，按照前述丧失对原有子公司控制权时的会计政策实施会计处理。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排是一项由本公司作为一个参与方共同控制的安排。合营安排分为两类：共同经营和

合营企业。共同经营是指共同控制一项安排的参与方享有与该安排相关资产的权利，并承担与该安排相关负债的合营安排；合营企业是共同控制一项安排的参与方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

（1）合营安排的认定

只要两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制，一项安排就可以被认定为合营安排，并不要求所有参与方都对该安排享有共同控制。

（2）重新评估

如果法律形式、合同条款等相关事实和情况发生变化，合营安排参与方应当对合营安排进行重新评估：一是评估原合营方是否仍对该安排拥有共同控制权；二是评估合营安排的类型是否发生变化。

（3）共同经营参与方的会计处理

① 共同经营中，合营方的会计处理

A、一般会计处理原则

合营方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：一是确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；二是确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；三是确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；四是按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；五是确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营方可能将其自有资产用于共同经营，如果合营方保留了对这些资产的全部所有权或控制权，则这些资产的会计处理与合营方自有资产的会计处理并无差别。

合营方也可能与其他合营方共同购买资产来投入共同经营，并共同承担共同经营的负债，此时，合营方应当按照企业会计准则相关规定确认在这些资产和负债中的利益份额。如按照《企业会计准则第4号—固定资产》来确认在相关固定资产中的利益份额，按照金融工具确认和计量准则来确认在相关金融资产和金融负债中的份额。

共同经营通过单独主体达成时，合营方应确认按照上述原则单独所承担的负债，以及按本企业的份额确认共同承担的负债。但合营方对于因其他股东未按约定向合营安排提供资金，按照我国相关法律或相关合同约定等规定而承担连带责任的，从其规定，在会计处理上应遵循《企业会计准则第13号—或有事项》。

B、合营方向共同经营投出或者出售不构成业务的资产的会计处理

合营方向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在共同经营将相关资产出

售给第三方或相关资产消耗之前（即，未实现内部利润仍包括在共同经营持有的资产账面价值中时），应当仅确认归属于共同经营其他参与方的利得或损失。交易表明投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》（以下简称“资产减值损失准则”）等规定的资产减值损失的，合营方应当全额确认该损失。

C、合营方自共同经营购买不构成业务的资产的会计处理

合营方自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前（即，未实现内部利润仍包括在合营方持有的资产账面价值中时），不应当确认因该交易产生的损益中该合营方应享有的部分。即，此时应当仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

D、合营方取得构成业务的共同经营的利益份额的会计处理

合营方取得共同经营中的利益份额，且该共同经营构成业务时，应当按照企业合并准则等相关准则进行相应的会计处理，但其他相关准则的规定不能与合营安排准则的规定相冲突。企业应当按照企业合并准则的相关规定判断该共同经营是否构成业务。该处理原则不仅适用于收购现有的构成业务的共同经营中的利益份额，也适用于与其他参与方一起设立共同经营，且由于有其他参与方注入既存业务，使共同经营设立时即构成业务。

② 对共同经营不享有共同控制的参与方的会计处理原则

对共同经营不享有共同控制的参与方（非合营方），如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，比照合营方进行会计处理。即，共同经营的参与方，不论其是否具有共同控制，只要能够享有共同经营相关资产的权利、并承担共同经营相关负债的义务，对在共同经营中的利益份额采用与合营方相同的会计处理。否则，应当按照相关企业会计准则的规定对其利益份额进行会计处理。

（4）关于合营企业参与方的会计处理

合营企业中，参与方应当按照《企业会计准则第 2 号-长期股权投资》的规定核算其对合营企业的投资。

对合营企业不享有共同控制的参与方（非合营方）应当根据其对该合营企业的影响程度进行相关会计处理：对该合营企业具有重大影响的，应当按照长期股权投资准则的规定核算其对合营企业的投资；对该合营企业不具有重大影响的，应当按照金融工具确认和计量准则的规定核算其对合营企业的投资。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金包括库存现金、可以随时用于支付的存款；现金等价物包括本公司持有的期限短

（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、金融工具（不包括减值）

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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，相关交易费用计入初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和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外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值

变动计入当期损益。

（2）金融负债的分类、确认和计量

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和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理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（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而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之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

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）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，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。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，

使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、金融工具减值

本公司需确认减值损失的金融工具系以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也应按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3）以组合为基础评估预期信用风险

本公司对于信用风险显著不同且具备以下特征的应收票据、应收账款和其他应收款单项评价信用风险。如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收票据和应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4）金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

（5）金融资产信用损失的确定方法

单项评估信用风险的金融资产，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司对单项评估未发生信用减值的金融资产，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

① 信用风险特征组合的确定依据

项目	确定组合的依据
组合 1（账龄组合）	除已单独计量损失准备的应收账款和其他应收款外，本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收账款组合的预期信用损失为基础，考虑前瞻性信息，确定损失准备
组合 2（合并范围内关联方组合）	合并范围内的关联方的应收账款、其他应收款

② 按组合方式实施信用风险评估时，根据金融资产组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，以预计存续期基础计量其预期信用损失，确认金融资产的损失准备。

不同组合计量损失准备的计提方法：

项目	计提方法
组合 1（账龄组合）	预计存续期
组合 2（合并范围内关联方组合）	预计存续期

③ 各组合预期信用损失率如下列示：

组合 1（账龄组合）：预期信用损失率

账龄	应收账款预期信用损失率 (%)	其他应收款预期信用损失率 (%)	合同资产 (%)
1 年以内（含 1 年）	5	5	5
1—2 年	10	10	10
2—3 年	30	30	30
3—4 年	50	50	50
4—5 年	80	80	80
5 年以上	100	100	100

组合 2（合并范围内关联方组合）：结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，预期信用损失率为 0；

11、存货

（1）存货分类

本公司存货主要包括：原材料、库存商品等。

（2）存货取得和发出存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按移动加权平均法计价。

（3）期末存货的计量

资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

（4）存货的盘存制度

本公司采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销办法

①低值易耗品采用一次转销法；

②包装物采用一次转销法；

③其他周转材料采用一次转销法。

12、合同资产和合同负债

在本公司与客户的合同中，本公司有权就已向客户转让商品、提供的相关服务而收取合同价款，与此同时承担将商品或服务转移给客户的履约义务。当客户实际支付合同对价或在该对价到期应付之前，企业已经向客户转移了商品或服务，则应当将因已转让商品或服务而有权收取对价的权利列示为合同资产，在取得无条件收款权时确认为应收账款或长期应收款。

在本公司与客户的合同中，本公司有权在尚未向客户转移商品或服务之前收取合同对价，与此同时将已收或应收客户对价而应向客户转移商品或服务的义务列示为合同负债。当本公司履行向客户转让商品或提供服务的义务时，合同负债确认为收入。

本公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

合同资产计提资产减值方法见本节第 10。

13、长期股权投资

（1）初始计量

本公司分别下列两种情况对长期股权投资进行初始计量：

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

A、同一控制下的企业合并中，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，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。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

B、非同一控制下的企业合并中，本公司区别下列情况确定合并成本：

a) 一次交换交易实现的企业合并，合并成本为在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债的公允价值；

b) 通过多次交换交易分步实现的企业合并，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；

c) 为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；

d) 在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事

项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入合并成本。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

A、以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

B、通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第7号-非货币性资产交换》确定。

C、通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号--债务重组》确定。

③无论是以何种方式取得长期股权投资，取得投资时，对于支付的对价中包含的应享有被投资单位已经宣告但尚未发放的现金股利或利润都作为应收项目单独核算，不构成取得长期股权投资的初始投资成本。

（2）后续计量

能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在个别财务报表中采用成本法核算。对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

①采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②采用权益法核算的长期股权投资，其初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏

损分担额后，恢复确认收益分享额。

计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，予以全额确认。

本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司都按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

③本公司处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，同时考虑本公司和其他方持有的被投资单位当期可转换债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

14、固定资产

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，并且使用年限超过一年，与该资产有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量的有形资产。

（1）固定资产的分类

本公司固定资产分为房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输工具、其他设备。

（2）固定资产折旧

除已提足折旧仍继续使用的固定资产之外，固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据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。

各类固定资产的使用年限、残值率、年折旧率列示如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	3-10	5	9.50—31.67
电子设备	3-5	5	19.00—31.67
办公家具	3-5	5	19.00—31.67

15、在建工程

本公司在建工程指兴建中的厂房与设备及其他固定资产，按工程项目进行明细核算，按实际成本入账，其中包括直接建筑及安装成本，以及符合资本化条件的借款费用。在建工程达到预定可使用状态时，暂估结转为固定资产，停止利息资本化，并开始按确定的固定资产折旧方法计提折旧，待工程竣工决算后，按竣工决算的金额调整原暂估金额，但不调整原已计提的折旧额。

16、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的，在同时满足下列条件时予以资本化，计入相关资产成本：

- ① 资产支出已经发生；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（2）借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的

利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

17、无形资产

本公司将企业拥有或者控制的没有实物形态，并且与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入企业、该资产的成本能够可靠计量的可辨认非货币性资产确认为无形资产。

本公司的无形资产按实际支付的金额或确定的价值入账。

(1) 购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照规定应予资本化的以外，应当在信用期间内计入当期损益。

(2) 投资者投入的无形资产，按照投资合同或协议约定的价值作为成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

(3) 本公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的确认为无形资产：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

本公司使用寿命有限的无形资产，自该无形资产可供使用时起在使用寿命期内平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。无形资产摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额，已计提减值准备的无形资产，还需扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。

对于使用寿命有限的各项无形资产的摊销年限分别为：

类 别	摊销年限
专利	法定摊销年限

18、长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果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。

19、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。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

（1）短期薪酬

本公司在职工为其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，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

（2）离职后福利

本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。离职后福利计划，是指本公司与职工就离职后福利达成的协议，或者本公司为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，本公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

（3）辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，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，按照上述设定提存计划的会计政策进行处理；除此以外的，按照上述设定受益计划的会计政策确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

20、预计负债

（1）预计负债的确认标准

本公司规定与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，确认为预计负债：

- ①该义务是企业承担的现时义务；
- ②履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。在

其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- ①或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- ②或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额只有在基本确定能够收到时才能作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

21、收入

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；(3) 公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务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预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大

转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

(1) 按时点确认的收入

公司销售装配式金属结构产品、钢结构、地坪等，通常附有安装义务，在安装完成经客户验收合格时确认收入。

(2) 按履约进度确认的收入

装配式建筑工程：由于公司履约过程中所提供产出的服务或商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，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，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

22、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于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，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计

量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

如存在政策性优惠贷款贴息，会计政策披露如下：

取得的政策性优惠贷款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和政策性优惠利率计算借款费用。如果财政将贴息资金直接拨付给本公司，贴息冲减借款费用。

23、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

（1）递延所得税资产

①资产、负债的账面价值与其计税基础存在可抵扣暂时性差异的，以未来期间很可能取得的用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，计算确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

②资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

③资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（2）递延所得税负债

资产、负债的账面价值与其计税基础存在应纳税暂时性差异的，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，确认由应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

24、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果

合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

（2）本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见本节第 25。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额按照租赁内含利率或增量借款利率计算的现值进行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 100 万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

（3）本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司

作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

25、使用权资产

（1）使用权资产确认条件

本公司使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

（2）使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（3）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见本节第 26。

26、资产减值

当存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

（2）本公司经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对本公司产生不利影响。

（3）市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业用来计算资产预计未

来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

(4) 有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏。

(5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

(6) 本公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等。

(7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

本公司在资产负债表日对长期股权投资、固定资产、工程物资、在建工程、使用权资产、无形资产（使用寿命不确定的除外）等适用《企业会计准则第 8 号——资产减值》的各项资产进行判断，当存在减值迹象时对其进行减值测试-估计其可收回金额。可收回金额以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较高者确定。资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

有迹象表明一项资产可能发生减值的，本公司通常以单项资产为基础估计其可收回金额。当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为基础确定资产组的可收回金额。

资产组是本公司可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

本公司对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定及尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉的减值测试结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（二） 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

√适用 □不适用

（1）企业会计准则变化引起的会计政策变更

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部于 2018 年颁布的《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》，对会计政策相关内容进行了调整，变更后的会计政策参见本节“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计”第 24、25。

（2）其他会计政策变更

本公司在报告期内无其他会计政策变更事项

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
2021年12月31日	租赁准则	使用权资产		41,866.86	41,866.86
2021年12月31日	租赁准则	租赁负债			
2022年12月31日	租赁准则	使用权资产		2,264,193.43	2,264,193.43
2022年12月31日	租赁准则	租赁负债		1,557,099.53	1,557,099.53

2. 会计估计变更

适用 不适用

(三) 前期会计差错更正

适用 不适用

五、 适用主要税收政策

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%、9%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%、20%
城市建设维护税	应纳流转税额	7%、5%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%

2、 税收优惠政策

伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司于2021年12月7日获得高新技术企业资质证书（证书编号：GR202137001804，有效期三年，所得税优惠期为2021年1月1日至2023年12月31日），根据企业所得税法规定，高新技术企业减按15%税率计征所得税。

山东伯达建筑工程设计有限公司属于小微企业，自2021年1月1日至2022年12月31日，年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。自2019年1月1日至2021年12月31日，对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；自2022年1月1日至2024年12月31日，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

3、 其他事项

□适用 √不适用

六、经营成果分析

（一）报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果如下：

项目	2022 年度	2021 年度
营业收入（元）	78,047,417.04	100,443,969.78
综合毛利率	36.98%	32.37%
营业利润（元）	11,661,011.18	11,643,099.88
净利润（元）	10,850,634.13	11,607,071.49
加权平均净资产收益率	61.10%	171.16%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	10,525,226.51	11,605,027.31

2. 经营成果概述

公司 2022 年度、2021 年度营业收入分别为 78,047,417.04 元、100,443,969.78 元，净利润分别为 10,850,634.13 元、11,607,071.49 元。2022 年度，新冠疫情对公司产生较大影响，使得营业收入下降了 22.30%，为此公司加强成本费用控制，使得净利润降低幅度较少，加权平均净资产收益率维持较高水平。

（二）营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

（1）按时点确认的收入

公司销售装配式金属结构产品、钢结构、地坪等，通常附有安装义务，在安装完成经客户验收合格时确认收入。

（2）按履约进度确认的收入

装配式建筑工程：由于公司履约过程中所提供产出的服务或商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，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，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2. 营业收入的主要构成

（1）按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
----	---------	---------

	金额	占比	金额	占比
金属结构	77,090,121.70	98.77%	100,403,018.45	99.96%
地坪	957,295.34	1.23%	40,951.33	0.04%
合计	78,047,417.04	100.00%	100,443,969.78	100.00%
原因分析	<p>报告期内，公司主要客户为中铁四局、中铁五局、江苏大汉和北京伯达等客户，公司为其提供金属结构业务和地坪类业务。</p> <p>报告期内，金属结构类占营业收入比重有所降低，2022年度金属结构类占营业收入比重为98.77%，较2021年的99.96%下降了1.19%，主要原因系公司针对新产品地坪进行业务拓展，致使金属结构类占比下降。</p>			

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
华东地区	55,736,291.96	71.41%	59,843,805.73	59.58%
华南地区	15,235,141.63	19.52%	34,587,369.48	34.43%
华北地区	5,199,929.28	6.66%	5,075,508.48	5.05%
东北地区	1,558,046.48	2.00%	40,951.33	0.04%
华中地区	318,007.69	0.41%		
西北地区			896,334.76	0.89%
合计	78,047,417.04	100.00%	100,443,969.78	100.00%
原因分析	<p>2022年度、2021年度公司在华东地区业务占总收入比例为71.41%、81.9%，因此公司业务以华东地区为主，随着公司规模发展和公司业务能力提升，公司逐步向其他区域开展业务。</p>			

(3) 按生产方式分类

□适用 √不适用

(4) 按销售方式分类

□适用 √不适用

(5) 其他分类

□适用 √不适用

3. 公司收入冲回情况

□适用 √不适用

4. 其他事项

□适用 √不适用

(三) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司根据实际生产经营特点制定了成本归集和分配办法，所采取的成本分配的方法为项目成

本法。公司的营业成本主要由直接材料、直接人工和其他费用三部分组成，其中：

（1）直接材料：公司产品主要根据项目订单通过 OEM 委托加工的方式进行生产，直接材料系原材料采购成本及 OEM 加工费用构成，公司成本按订单进行核算，直接材料成本直接在相应项目的成本中进行核算。

（2）直接人工：公司所发生的直接人工，主要由公司项目人员工资及项目安装施工所产生的劳务外包费用构成，其中：劳务外包费用按项目进行归集；项目人员工资的分配，根据不同项目统计出的项目人员工时明细表作为分摊依据，计算每个项目应分摊的员工工资。

（3）其他费用：设备租赁费、施工方案设计费用以及与项目实施相关的运输费、差旅费等其他费用，公司根据项目实际发生额计入相应项目成本。

2. 成本构成分析

（1）按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
金属结构	48,780,451.91	99.17%	67,900,507.61	99.96%
地坪类产品	408,174.01	0.83%	29,129.92	0.04%
合计	49,188,625.92	100.00%	67,929,637.53	100.00%
原因分析	2022 年度、2021 年度公司主营业务成本分别为 49,188,625.92 元、67,929,637.53 元，呈下降趋势，主要原因系公司 2022 年度收入较 2021 年度减少所致，特别是金属结构销售额大幅减少。			

（2）按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
材料成本	42,164,108.37	85.72%	54,817,651.25	80.70%
劳务成本	2,183,192.01	4.44%	7,963,255.73	11.72%
直接人工	467,137.31	0.95%	759,476.42	1.12%
其他成本	4,374,188.23	8.89%	4,389,254.13	6.46%
合计	49,188,625.92	100.00%	67,929,637.53	100.00%
原因分析	2021 年度公司承接了装配式建筑工程分包项目，涉及整体安装、设计、劳务费用较多，需根据项目需要租用特种设备、聘请机构进行施工方案的设计等费用较多所致，导致材料占比为 80.70%，劳务成本和其他成本分别为			

	<p>11.72%、6.46%。</p> <p>2022 年度份材料成本上升至 85.72%、劳务成本下降至 4.44%，主要原因系 2021 年度公司承接的装配式建筑工程主体制作及施工已经完成，主体建筑涉及大量的设计、制作、安装、劳务费用已经完成，2022 年进入后续内饰和门窗安装等项目，这部分工作主要以供应商提供材料并附带劳务方式进行，涉及劳务成本比例降低、材料成本比例上升。</p>
--	---

(3) 其他分类

□适用 √不适用

3. 其他事项

□适用 √不适用

(四) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2022 年度			
项目	收入	成本	毛利率
金属结构	77,090,121.70	48,780,451.91	36.72%
地坪类产品	957,295.34	408,174.01	57.36%
合计	78,047,417.04	49,188,625.92	36.98%
原因分析	详见本表下方“毛利率水平及波动的具体分析”		
2021 年度			
项目	收入	成本	毛利率
金属结构	100,403,018.45	67,900,507.61	32.37%
地坪类产品	40,951.33	29,129.92	28.87%
合计	100,443,969.78	67,929,637.53	32.37%
原因分析	<p>2022 年度公司综合毛利率为 36.98%，较 2021 年增加 4.22%，金属结构类毛利率较 2021 年增加 4.61%，地坪类产品业务收入、毛利率较上期出现了较大幅度的增长。金属结构类产品毛利率的提升，主要系公司所承接的中铁四局和中铁五局项目所涉及营房的主体工程大多数均已完工，公司将材料和劳务整体交给供应商以 OEM 方式完成，2022 年度成本主要由直接材料与直接人工构成，带来了毛利率的小幅提升。地坪类产品经过前期试用，客户追加采购订单，由于该类产品涉及新材料、新工艺，且能够有效解决部队野外驻地的交通运输和大型交通工具的停靠问题，且市场没有其他同类型产品，因此产品利润附加值相对较高。</p>		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2022 年度	2021 年度
申请挂牌公司	36.98%	32.37%
辰泰股份（873199）	—	35.79%
诚栋营地（832789）	—	20.59%
原因分析	公司获取了民用领域同行业挂牌公司的定期报告并与其进行比较。报告期内，公司毛利率变化不大，但是相对高于可比公司，主要原因系公司以研发、设计为主且业务主要涉及军用，在产品技术、应用范围、商业模式等方面与上述可比公司存在一定差异，毛利率稍高于同行业。	

3. 其他分类

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

（五） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2022 年度	2021 年度
营业收入（元）	78,047,417.04	100,443,969.78
销售费用（元）	1,891,757.22	2,756,012.91
管理费用（元）	5,832,126.94	4,017,652.89
研发费用（元）	7,313,540.30	11,493,223.20
财务费用（元）	665,059.34	222,950.22
期间费用总计（元）	15,702,483.80	18,489,839.22
销售费用占营业收入的比重	2.42%	2.74%
管理费用占营业收入的比重	7.47%	4.00%
研发费用占营业收入的比重	9.37%	11.44%
财务费用占营业收入的比重	0.85%	0.22%
期间费用占营业收入的比重总计	20.12%	18.41%
原因分析	2021 年期间费用占营业收入比重为 18.41%，2022 年期间费用占营业收入比重为 20.12%，较 2021 年的 18.41%上升 1.71%，系 2022 年度管理费用增加较多所致。	

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	1,029,562.80	541,246.49
办公费	133,239.87	120,769.86
差旅费	325,811.03	419,206.17
中介服务费	97,738.44	131,609.29
宣传费	208,947.16	1,191,117.12
房租及物业	17,925.17	
招待费	32,118.22	349,844.75
其他	46,414.53	2,219.23
合计	1,891,757.22	2,756,012.91
原因分析	<p>2022 年销售费用较 2021 年降低 31.36%，主要系 2022 年营业收入降低，销售费用相应减少。</p> <p>销售费用中主要包括职工薪酬、差旅费、中介服务费、宣传费、招待费等。其中：</p> <p>职工薪酬：2022 年度较 2021 年增加，主要系随着公司业务规模的增加，公司新增加销售人员，导致计入销售费用的职工薪酬增加。</p> <p>差旅费、招待费：2022 年差旅费、招待费较 2021 年分别减少，主要系受疫情影响所致。</p> <p>业务宣传费：该费用主要为项目承接前公司发生的与业务拓展相关的深化设计、项目实施方案设计、产品介绍片等事项发生的服务费用，以及公司为提升企业形象，聘请广告制作商制作公司宣传片等所发生的费用，2022 年度较 2021 年度减少主要系受疫情影响，公司组织的宣传活动减少所致。</p> <p>中介服务费：该费用主要系招标代理等费用，2022 年度较 2021 年度减少主要系受疫情影响，公司参加的招标活动减少所致。</p>	

(2) 管理费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
----	---------	---------

职工薪酬	2,080,842.70	1,807,242.05
折旧费	685,079.09	233,866.98
办公费	661,246.36	353,135.29
水电费	56,802.86	20,266.73
差旅费	336,845.06	407,300.57
房租及物业	749,555.27	622,827.35
低值易耗品摊销		24,414.73
会议费	70,736.90	12,180.08
业务招待费	36,832.35	14,668.18
中介机构服务费	1,122,112.06	486,669.67
其他	32,074.29	35,081.26
合计	5,832,126.94	4,017,652.89
原因分析	<p>2022 年管理费用较 2021 年大幅增长，随着 2020 年以来规模扩大，公司为长期发展需要而准备进入资本市场，规范管理相应支出增加，管理费用中主要为职工薪酬、折旧费、办公费、差旅费、房租及物业、中介机构服务费；中介机构服务费主要为专利代理费、券商及会计师等中介机构费等。其中：</p> <p>职工薪酬： 2022 年较 2021 年增加，主要系随着公司业务规模的增加，公司人员增加，导致计入管理费用职工薪酬增加；</p> <p>折旧费：按新租赁准则，租赁资产计入使用权资产，使用权资产的折旧计入管理费用折旧，公司 2022 年度使用权资产增加导致管理费用中折旧费用增长。</p> <p>房租及物业： 2022 年较 2021 年增加，主要系 2021 年子公司北京中森产生业务租赁房屋和济南地区新租赁办公室所致；</p> <p>中介机构服务费： 2022 年较 2021 年增加，主要系随着公司规模增加，重视资本运作、研等工作发，产生专业代理费、中介机构费等费用相应增加所致。</p> <p>办公费： 2022 年较 2021 年增加，主要系随着</p>	

	<p>公司规模增加，公司人员增加，办公费相应增加。</p> <p>差旅费：2022 年较 2021 年减少，主要系公司受疫情影响，管理部门人员出差减少所致。</p>
--	--

(3) 研发费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
直接材料	3,703,741.35	9,850,916.19
职工薪酬	1,397,754.15	1,241,662.97
固定资产折旧	17,267.16	12,465.35
无形资产摊销	1,766.28	1,766.28
设计费	466,990.29	-
试样及检测	689,656.59	-
差旅费	460,877.85	228,497.14
设备租赁	3,000.00	69,043.00
研发劳务	135,724.96	
外聘专家费用	386,761.67	67,356.53
其他	50,000.00	21,515.74
合计	7,313,540.30	11,493,223.20
原因分析	<p>2022 年研发费用较 2021 年减少，2021 年启动的研发项目较多、研发投入较多，随着研发项目完成，2022 年新立项的研发项目减少，因此研发费用有所减少。研发费用中主要为材料费、长期待摊费用摊销、职工薪酬和劳务费。劳务费为公司进行课题研究外聘人员薪资及科研项目搭建施工人员劳务费。其中：</p> <p>职工薪酬：2022 年较 2021 年增加，主要系公司增加研发投入，相应增加研发人员，导致计入研发费用职工薪酬增加；</p> <p>设计费：主要系公司 2022 年执行的大型研发项目绿色建筑及建筑工业化重点专项、冬奥冰雪小镇装配式集成技术及绿色建筑的研究与应用等，需要的外部设计支持增加所致；</p> <p>材料费：2022 年较 2021 年减少，随着 2021 年度研发项目完成，2022 年新立项的研发项目减少，因此研发费用有所减少，使用材料减少；</p> <p>外聘专家费用：主要系公司 2022 年执行的大型研发项目绿色建筑及建筑工业化重点专项、冬奥冰雪小镇装配式集成技术及</p>	

	<p>绿色建造的研究与应用等，需要的外部专家支持增加所致；</p> <p>劳务费：2022 年较 2021 年增加，主要系公司研发项目及研发需求的增加，公司开展合作研发或将部分研发内容委托外部机构进行研发所致；</p> <p>差旅费：2021 年度至 2022 年度执行的国家课题进入整合、测试、示范工程等阶段，牵头单位进行课题整体收尾工作，需要公司研发人员予以配合，相应所需研发人员和出差费用增加；</p> <p>试样及检测：2022 年度较 2021 年增加，主要系研发项目接近完成，后期检验检测费用增加所致。</p>
--	---

（4） 财务费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
利息支出	656,364.38	213,497.99
减：利息收入	76,841.48	4,522.30
银行手续费	85,536.44	13,974.53
汇兑损益		
合计	665,059.34	222,950.22
原因分析	<p>报告期内财务费用逐年增加，主要为利息支出。报告期内，公司为解决经营活动的资金需求，逐步增加银行借款，从而产生利息支出增加。</p>	

3. 其他事项

□适用 √不适用

（六） 影响经营成果的其他主要项目

1. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
政府补助	380,000.00	5,000.00
税收返还	3,210.16	56.45
合计	383,210.16	5,056.45

具体情况披露

其他收益主要为递延收益转入的政府补助。

2. 投资收益

适用 不适用

3. 其他利润表科目

适用 不适用

单位：元

信用减值损失科目		
项目	2022 年度	2021 年度
应收账款坏账损失	-1,340,722.14	-1,529,191.59
其他应收款坏账损失	45,636.98	-21,183.36
合同资产坏账损失	-436,723.06	-90,825.69
合计	-1,731,808.22	-1,641,200.64

具体情况披露

报告期末，应收账款、其他应收款和合同资产计提坏账准备，确认为信用减值损失。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	383,210.16	5,056.45
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		-8,136.73
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	3,373.18
减：所得税影响数	57,802.54	-1,751.28
少数股东权益影响额（税后）		
非经常性损益净额	325,407.62	2,044.18

5. 报告期内政府补助明细表

适用 不适用

单位：元

补助项目	2022 年度	2021 年度	与资产相关/ 与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
济南市科技创新发展资金		5,000.00	与收益相关	非经常性	
代扣个人所得税手续费返还	3,210.16	36,683.93	与收益相关	非经常性	
高新技术企业补助	100,000.00		与收益相关	非经常性	
研发补助	280,000.00		与收益相关	非经常性	

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	12,371,704.94	14.95%	1,261,193.06	2.83%
应收账款	50,133,633.91	60.60%	31,366,902.16	70.42%
预付款项	3,298,655.28	3.99%	1,061,979.82	2.38%
其他应收款	1,507,539.50	1.82%	3,069,242.06	6.89%
存货	3,094,921.62	3.74%	2,999,384.39	6.73%
合同资产	10,023,426.31	12.12%	1,725,688.07	3.87%
其他流动资产	2,303,716.83	2.78%	3,060,721.41	6.87%
合计	82,733,598.39	100.00%	44,545,110.97	100.00%
构成分析	公司主要流动资产为货币资金、应收账款、合同资产，2022 年度以及 2021 年度占全部流动资产的 87.67%、77.12%，欠款单位主要为大型央企，可收回性较强、资产质量较高。			

1、 货币资金

√适用 □不适用

(1) 期末货币资金情况

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	0.30	0.30
银行存款	6,082,801.97	1,261,192.76
其他货币资金	6,288,902.67	
合计	12,371,704.94	1,261,193.06
其中：存放在境外的款项总额		

(2) 其他货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金	6,288,902.67	
合计	6,288,902.67	

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、 交易性金融资产

适用 不适用

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

适用 不适用

4、应收票据

适用 不适用

(1) 应收票据分类

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	0	0
商业承兑汇票	0	0
合计	0	0

(2) 期末已质押的应收票据情况

适用 不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

适用 不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

适用 不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（元）
中铁四局	2022/6/18	2023/6/17	1,000,000.00
合计	-	-	1,000,000.00

(5) 其他事项

适用 不适用

5、应收账款

适用 不适用

(1) 应收账款按种类披露

适用 不适用

单位：元

种类	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	53,125,245.64	100%	2,991,611.73	5.63%	50,133,633.91
合计	53,125,245.64	100%	2,991,611.73	5.63%	50,133,633.91

续：

种类	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	33,017,791.75	100%	1,650,889.59	5%	31,366,902.16
合计	33,017,791.75	100%	1,650,889.59	5%	31,366,902.16

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

□适用 √不适用

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	按账龄组合				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	46,418,256.88	87.38%	2,320,912.85	5%	44,097,344.03
1-2年	6,706,988.76	12.62%	670,698.88	10%	6,036,289.88
合计	53,125,245.64	100.00%	2,991,611.73		50,133,633.91

续：

组合名称	按账龄组合				
账龄	2021年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	33,017,791.75	100%	1,650,889.59	5%	31,366,902.16
合计	33,017,791.75		1,650,889.59		31,366,902.16

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2022年12月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
中铁四局集团第二工程有限公司	非关联方	24,734,484.56	1年以内	46.56%
中铁五局集团第四工程有限责任公司	非关联方	17,797,185.93	1年以内\1-2年	33.50%
中铁十二局集团第三工程有限公司	非关联方	4,876,890.32	1年以内	9.18%
江苏大汉建设实业集团有限责任公司	非关联方	4,232,462.45	1年以内\1-2年	7.96%
北京伯达装备科技有限公司	关联方	1,094,156.05	1年以内	2.06%
合计	-	52,735,179.31	-	99.26%

续：

单位名称	2021年12月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
中铁五局集团第四工程有限责任公司	非关联方	23,629,276.62	1年以内	71.57%
北京伯达装备科技有限公司	非关联方	3,294,235.31	1年以内	9.98%
中铁四局集团第二工程有限公司	非关联方	3,173,164.94	1年以内	9.61%
江苏大汉建设实业集团有限责任公司	非关联方	1,908,256.59	1年以内	5.78%
中国人民解放军B部	非关联方	1,012,858.29	1年以内	3.07%
合计	-	33,017,791.75	-	100%

（4） 各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期内，2022年12月31日和2021年12月31日应收账款余额分别为53,125,245.64元、33,017,791.75元。应收账款2022年期末余额较2021年期末余额大幅增长，主要系承接中铁五局集团第四工程有限责任公司和中铁四局集团第二工程有限公司等项目，工程项目已经完成，处于结算期致使应收账款相应增长所致。

② 公司期末余额合理性分析

2022年12月31日应收账款期末余额为53,125,245.64元，其中账龄在1年以内的应收账款46,418,256.88元，占总余额的87.38%，账龄在1-2年的应收账款6,706,988.76元，占总余额的12.62%，应收账款在公司信用账期内，期末余额具有合理性。

（5） 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司坏账准备计提政策根据自身业务特点、客户群体信誉状况，并结合同行业公司坏账准备计提政策等综合衡量制定。其中同行业挂牌公司辰泰股份预期信用损失计提比例，1年以内5%，1-2年10%，2-3年30%，3-4年50%，4-5年80%，5年以上100%，与公司一致，公司坏账准备计提政策符合企业会计准则的谨慎性原则，具有合理性。

（6） 应收关联方账款情况

√适用 □不适用

2022年12月31日应收关联方北京伯达装备科技有限公司1,094,156.05元。

(7) 其他事项

适用 不适用

6、应收款项融资

适用 不适用

7、预付款项

适用 不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	3,214,655.28	97.45%	1,061,979.82	100%
1至2年	84,000.00	2.55%		
合计	3,298,655.28	100.00%	1,061,979.82	100%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

适用 不适用

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
江苏江顺精密机电设备有限公司	非关联方	634,606.00	19.24%	1年以内	材料款
江阴中润达铝业有限公司	非关联方	559,249.84	16.95%	1年以内	材料款
济南槐荫梦溟五金商行	非关联方	373,680.32	11.33%	1年以内	材料款
如皋人众实业有限公司	非关联方	351,073.48	10.64%	1年以内	材料款
故城县青罕泰兴隆布帐篷厂	非关联方	212,788.00	6.45%	1年以内	材料款
合计	-	2,131,397.64	64.61%	-	-

续：

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
广州格田智能科技股份有限公司	非关联方	196,966.00	18.55%	1年以内	材料款
山东尚郡企业管理咨询有限	非关联方	186,370.65	17.55%	1年以内	房租及物业费

公司					
江阴中润达铝业有限公司	非关联方	176,589.16	16.63%	1年以内	材料款
江阴市鸿雁达铝业有限公司	非关联方	150,000.00	14.12%	1年以内	材料款
济南域为信息科技有限公司	非关联方	84,000.00	7.91%	1年以内	钉钉系统开发预付款
合计	-	793,925.81	74.76%	-	-

(3) 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

适用 不适用

(4) 其他事项

适用 不适用

8、其他应收款

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
其他应收款	1,507,539.50	3,069,242.06
应收利息		
应收股利		
合计	1,507,539.50	3,069,242.06

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

适用 不适用

单位：元

坏账准备	2022年12月31日							
	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）			
账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	1,639,231.06	131,691.56					1,639,231.06	131,691.56
合计	1,639,231.06	131,691.56					1,639,231.06	131,691.56

续：

坏账准备	2021年12月31日
------	-------------

	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）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	3,246,570.60	177,328.54					3,246,570.60	177,328.54
合计	3,246,570.60	177,328.54					3,246,570.60	177,328.54

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

适用 不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元

组合名称	2022 年 12 月 31 日				
账龄	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	644,631.06	39.33%	32,231.56	5%	612,399.5
1 至 2 年	994,600.00	60.67%	99,460.00	10%	895,140.0
合计	1,639,231.06	100.00%	131,691.56		1,507,539.5

续：

组合名称	2021 年 12 月 31 日				
账龄	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	2,946,570.60	90.76%	147,328.54	5%	2,799,242.06
1 至 2 年	300,000.00	9.24%	30,000.00	10%	270,000.00
合计	3,246,570.60	100.00%	177,328.54	/	3,069,242.06

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
备用金	157,435.24	7,871.76	149,563.48
押金、保证金	1,451,359.52	122,297.98	1,329,061.54
往来款		-	-
社保	30,436.30	1,521.82	28,914.48
合计	1,639,231.06	131,691.56	1,507,539.50

续：

项目	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
备用金	104,264.66	5,213.23	99,051.43
押金、保证金	1,031,723.60	66,586.19	965,137.41
往来款	2,082,335.74	104,116.79	1,978,218.95
社保	28,246.60	1,412.33	26,834.27
合计	3,246,570.60	177,328.54	3,069,242.06

③本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2022年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
中铁四局集团第二工程有限公司南京北站涉军迁建工程项目经理部	非关联方	保证金	1,000,000.00	1年以内；1-2年	61%
江苏大汉建设实业集团有限责任公司	非关联方	保证金	300,000.00	1-2年	18.3%
于海燕	关联方	保证金	76,000.00	1-2年	4.64%
济南中升发展有限公司	非关联方	押金	55,059.52	1年以内	3.36%
于景涛	关联方	备用金	29,996.14	1年以内	1.83%
合计	-	-	1,461,055.66	-	89.13%

续：

单位名称	2021年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
北京伯达装备科技有限公司	关联方	往来款	1,534,920.74	1年以内	47.28%
中铁四局集团第二工程有限公司南京北站涉军迁建工程项目经理部	非关联方	保证金	600,000.00	1年以内	18.48%
江苏大汉建设实业集团有限责任公司	非关联方	保证金	300,000.00	1-2年	9.24%
鹤壁天华盛业工程管理咨询中心	非关联方	往来款	291,632.00	1年以内	8.98%
鹤壁中安兴创工程管理咨询中心	非关联方	往来款	255,783.00	1年以内	7.88%
合计	-	-	2,982,335.74	-	91.86%

⑤其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

2022年12月31日对关联方于海燕其他应收款为保证金房屋押金，对关联方周少伟其他应收款为备用金。

⑥其他事项

□适用 √不适用

(2) 应收利息情况

□适用 √不适用

(3) 应收股利情况

□适用 √不适用

9、 存货

√适用 □不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	815,899.92		815,899.92
在产品			
库存商品	2,279,021.70		2,279,021.70
周转材料			
消耗性生物资产			
合计	3,094,921.62		3,094,921.62

续：

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,963,917.79		2,963,917.79
在产品			
库存商品	35,466.60		35,466.60
周转材料			
消耗性生物资产			
合计	2,999,384.39		2,999,384.39

(2) 存货项目分析

2022年12月31日较2021年12月31日略有增长，但是整体余额较小，主要系公司专注于技术研发、产品设计、市场开拓，产品生产模式主要采用寻找供应商OEM方式生产，导致公司存货余额较少。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

10、合同资产

适用 不适用

(1) 合同资产分类

单位：元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
已完工项目	10,550,975.06		10,023,426.31
合计	10,550,975.06	527,548.75	10,023,426.31

续：

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
已完工项目	1,816,513.76	90,825.69	1,725,688.07
合计	1,816,513.76	90,825.69	1,725,688.07

(2) 合同资产减值准备

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			2022年12月31日
			转回	转销	其他减少	
合同资产减值准备	90,825.69	436,723.06				527,548.75
合计	90,825.69	436,723.06				527,548.75

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
合同资产减值准备		90,825.69				90,825.69
合计		90,825.69				90,825.69

(3) 其他情况披露

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

13、其他主要流动资产

适用 不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
待认证进项税额		19,801.97

预交企业所得税		-
待抵扣进项税	2,303,716.83	3,040,919.44
合计	2,303,716.83	3,060,721.41

(2) 其他情况

适用 不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	1,233,182.21	28.21%	910,205.14	58.07%
使用权资产	2,264,193.43	51.79%	41,866.86	2.67%
无形资产	29,289.95	0.67%	31,056.23	1.98%
长期待摊费用		0.00%	87,389.76	5.58%
递延所得税资产	845,251.37	19.33%	440,108.76	28.08%
其他非流动资产		0.00%	56,800.00	3.62%
合计	4,371,916.96	100.00%	1,567,426.75	100.00%
构成分析	<p>公司非流动资产以固定资产和使用权资产为主，2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日合计占比分别为 80.00%、60.74%，由于公司资金实力所限，公司整体非流动资产偏小。</p>			

1、 债权投资

适用 不适用

2、 可供出售金融资产

适用 不适用

3、 其他债权投资

适用 不适用

4、 其他权益工具投资

适用 不适用

5、 长期股权投资

适用 不适用

6、 其他非流动金融资产

适用 不适用

7、 固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计：	991,743.17	563,678.11		1,555,421.28
机器设备	714,328.32	478,530.97		1,192,859.29
电子设备	266,914.85	73,050.16		339,965.01
办公家具	10,500.00	12,096.98		22,596.98
二、累计折旧合计：	81,538.03	240,701.04		322,239.07
机器设备	49,933.35	140,928.09		190,861.44
电子设备	30,900.73	97,394.74		128,295.47
办公家具	703.95	2,378.21		3,082.16
三、固定资产账面净值合计	910,205.14			1,233,182.21
机器设备	664,394.97			1,001,997.85
电子设备	236,014.12			211,669.54
办公家具	9,796.05			19,514.82
四、减值准备合计				
机器设备				
电子设备				
办公家具				
五、固定资产账面价值合计	910,205.14			1,233,182.21
机器设备	664,394.97			1,001,997.85
电子设备	236,014.12			211,669.54
办公家具	9,796.05			19,514.82

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计：	43,298.00	948,445.17	-	991,743.17
机器设备	30,000.00	684,328.32		714,328.32
电子设备	13,298.00	253,616.85		266,914.85
办公家具		10,500.00		10,500.00
二、累计折旧合计：	2,673.10	78,864.93		81,538.03
机器设备	1,425.00	48,508.35		49,933.35
电子设备	1,248.10	29,652.63		30,900.73
办公家具		703.95		703.95
三、固定资产账面净值合计	40,624.90			910,205.14
机器设备	28,575.00			664,394.97
电子设备	12,049.90			236,014.12
办公家具				9,796.05
四、减值准备合计				
机器设备				
电子设备				
办公家具				
五、固定资产账面价值合计	40,624.90			910,205.14
机器设备	28,575.00			664,394.97

电子设备	12,049.90			236,014.12
办公家具	-			9,796.05

(2) 固定资产清理

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

8、使用权资产

√适用 □不适用

(1) 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计：	251,201.11	2,683,971.78	251,201.11	2,683,971.78
房屋及建筑物	251,201.11	2,683,971.78	251,201.11	2,683,971.78
二、累计折旧合计：	209,334.25	461,645.21	251,201.11	419,778.35
房屋及建筑物	209,334.25	461,645.21	251,201.11	419,778.35
三、使用权资产账面净值合计	41,866.86			2,264,193.43
房屋及建筑物	41,866.86			2,264,193.43
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
五、使用权资产账面价值合计	41,866.86			2,264,193.43
房屋及建筑物	41,866.86			2,264,193.43

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计：	251,201.11	-		251,201.11
房屋建筑物	251,201.11	-		251,201.11
二、累计折旧合计：	41,866.85	167,467.40		209,334.25
房屋建筑物	41,866.85	167,467.40		209,334.25
三、使用权资产账面净值合计	209,334.26			41,866.86
房屋建筑物	209,334.26			41,866.86
四、减值准备合计				
房屋建筑物				
五、使用权资产账面价值合计	209,334.26			41,866.86
房屋建筑物	209,334.26			41,866.86

(2) 其他情况

适用 不适用

9、在建工程

适用 不适用

10、无形资产

适用 不适用

(1) 无形资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计	34,000.00			34,000.00
专利权	34,000.00			34,000.00
二、累计摊销合计	2,943.77	1,766.28		4,710.05
专利权	2,943.77	1,766.28		4,710.05
三、无形资产账面净值合计	31,056.23			29,289.95
专利权	31,056.23			29,289.95
四、减值准备合计				
专利权				
五、无形资产账面价值合计	31,056.23			29,289.95
专利权	31,056.23			29,289.95

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计	34,000.00			34,000.00
专利权	34,000.00			34,000.00
二、累计摊销合计	1,177.49	1,766.28		2,943.77
专利权	1,177.49	1,766.28		2,943.77
三、无形资产账面净值合计	32,822.51			31,056.23
专利权	32,822.51			31,056.23
四、减值准备合计				
专利权				
五、无形资产账面价值合计	32,822.51			31,056.23
专利权	32,822.51			31,056.23

(2) 其他情况

适用 不适用

11、生产性生物资产

适用 不适用

12、资产减值准备

适用 不适用

(1) 资产减值准备变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月	本期增加	本期减少	2022年12月
----	----------	------	------	----------

	31日		转回	转销	其他减少	31日
应收账款坏账准备	1,650,889.59	1,340,722.14				2,991,611.73
其他应收款坏账准备	177,328.54		45,636.98			131,691.56
合同资产减值准备	90,825.69	436,723.06				527,548.75
合计	1,919,043.82	1,777,445.20	45,636.98			3,650,852.04

续:

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
应收账款坏账准备	121,698.00	1,529,191.59				1,650,889.59
其他应收款坏账准备	156,145.18	21,183.36				177,328.54
合同资产减值准备		90,825.69				90,825.69
合计	277,843.18	1,641,200.64				1,919,043.82

(2) 其他情况

适用 不适用

13、长期待摊费用

适用 不适用

(1) 长期待摊费用变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少		2022年12月31日
			摊销	其他减少	
租赁成本摊销	87,389.76		87,389.76		
合计	87,389.76		87,389.76		

续:

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少		2021年12月31日
			摊销	其他减少	
租赁成本摊销		116,519.68	29,129.92		87,389.76
合计		116,519.68	29,129.92		87,389.76

(2) 其他情况

适用 不适用

14、递延所得税资产

适用 不适用

(1) 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,137,775.60	845,251.37
合计	2,137,775.60	845,251.37

续：

项目	2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,897,809.04	440,108.76
合计	1,897,809.04	440,108.76

(2) 其他情况

□适用 √不适用

15、其他主要非流动资产

√适用 □不适用

(1) 其他主要非流动资产余额表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
预付设备款		56,800.00
合计		56,800.00

(2) 其他情况

□适用 √不适用

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	19,000,000.00	30.56%	3,796,000.00	13.86%
应付票据	6,288,900.67	10.12%		
应付账款	27,521,355.30	44.27%	19,272,401.74	70.39%
合同负债	176,991.15	0.28%		
应付职工薪酬	793,505.04	1.28%	870,383.29	3.18%
应交税费	778,161.11	1.25%	590,831.75	2.16%
其他应付款	3,970,951.33	6.39%	2,806,108.31	10.25%
一年内到期的非流动负债	3,590,507.67	5.78%	42,836.46	0.16%
其他流动负债	52,135.05	0.08%		
合计	62,172,507.32	100.00%	27,378,561.55	100.00%

构成分析	公司主要流动负债为短期借款、应付账款，2022 年度以及 2021 年度占全部流动负债的 74.83%、84.26%，应付账款主要系欠主要供应商款，基于长期合作关系，供应商一般按照公司客户付款期给与公司信用期，因此公司无重大流动性风险。
-------------	--

1、短期借款

适用 不适用

(1) 短期借款余额表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
质押借款	5,000,000.00	
保证借款	7,000,000.00	2,000,000.00
信用借款	7,000,000.00	1,796,000.00
合计	19,000,000.00	3,796,000.00

(2) 最近一期末已到期未偿还余额

适用 不适用

(3) 其他情况

适用 不适用

报告期内公司业务规模出现较大幅度增加，公司采用短期借款融资的方式缓解经营所需资金需求。

2、应付票据

适用 不适用

(1) 应付票据余额表

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	6,288,900.67	
合计	6,288,900.67	

(2) 无真实交易背景的票据融资

适用 不适用

(3) 其他情况

适用 不适用

3、应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	20,385,583.79	74.07%	19,204,642.32	99.65%
1-2年	7,135,771.51	25.93%	30,759.42	0.16%
2-3年			37,000.00	0.19%
合计	27,521,355.30	100.00%	19,272,401.74	100.00%

(2) 应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
青岛拉斐特智能装备科技有限公司	非关联方	应付材料款	6,517,934.15	一年以内	23.68%
江阴中奕达轻合金科技有限公司	非关联方	应付材料款	4,795,161.55	一年以内	17.42%
齐齐哈尔兴德钢结构	非关联方	应付材料款	4,670,640.00	一年以内	16.97%
南京卓鸿建筑环境设计顾问有限公司	非关联方	应付建筑设计费	2,830,198.00	一年以内	10.28%
黑龙江奎南建筑工程有限公司	非关联方	应付施工劳务费	2,450,000.00	一年以内	8.90%
合计	-	-	21,263,933.70	-	77.26%

续：

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
青岛拉斐特智能装备科技有限公司	非关联方	应付材料款	3,784,761.06	1年以内	19.64%
齐齐哈尔市兴德钢结构制造有限公司	非关联方	应付材料款	3,042,861.42	1年以内	15.79%
黑龙江奎南建筑工程有限公司	非关联方	应付施工劳务费用	2,450,000.00	1年以内	12.71%
南京卓鸿建筑环境设计顾问有限公司	非关联方	应付广告设计费	1,850,000.00	1年以内	9.60%
上海倚天金属	非关联方	应付材料款	1,716,262.02	1年以内	8.91%

制品有限公司					
合计	-	-	12,843,884.50	-	66.64%

(3) 其他情况

□适用 √不适用

4、预收款项

□适用 √不适用

5、合同负债

□适用 □不适用

(1) 合同负债余额表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
预收货款	176,991.15	
合计	176,991.15	

(2) 其他情况披露

□适用 √不适用

6、其他应付款

√适用 □不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	3,368,639.08	84.83%	2,806,108.31	100.00%
1-2年	602,312.25	15.17%		
合计	3,970,951.33	100.00%	2,806,108.31	100.00%

2) 按款项性质分类情况：

单位：元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
押金、质保金	100,000.00	2.52%	100,000.00	3.56%
报销款	247,392.97	6.23%	199,498.95	7.11%
往来款	3,623,558.36	91.25%	2,496,753.66	88.98%
其他			9,855.70	0.35%
合计	3,970,951.33	100.00%	2,806,108.31	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
于景涛	非关联方	资金拆借	1,833,333.00	1年以内 1-2年	46.17%
周少伟	非关联方	资金拆借	1,331,664.51	1年以内 1-2年	33.54%
运仓投资发展（上海）有限公司	非关联方	资金拆借	433,333.00	1年以内	10.91%
上海嘉浩物流有限公司	非关联方	保证金	100,000.00	1-2年	2.52%
李希淼	非关联方	备用金	82,770.73	1年以内	2.08%
合计	-	-	3,781,101.24	-	95.22%

续：

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
周少伟	关联方	关联方借款/备用金	1,805,688.76	1年以内	64.35%
于景涛	关联方	关联方借款/备用金	718,265.85	1年以内	25.60%
上海嘉浩物流有限公司	供应商	保证金	100,000.00	1年以内	3.56%
陈奕滨	关联方	备用金	72,542.84	1年以内	2.59%
邢绍帅	公司职员	备用金	36,557.23	1年以内	1.30%
合计	-	-	2,733,054.68	-	97.40%

(2) 应付利息情况

□适用 √不适用

(3) 应付股利情况

□适用 √不适用

(4) 其他情况

□适用 √不适用

7、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、短期薪酬	860,520.39	5,052,473.52	5,136,951.74	776,042.17
二、离职后福利-设定提存计划	9,862.90	514,675.89	507,075.92	17,462.87
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				

合计	870,383.29	5,567,149.41	5,644,027.66	793,505.04
-----------	------------	--------------	--------------	------------

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、短期薪酬	129,532.68	3,811,366.07	3,080,378.36	860,520.39
二、离职后福利-设定提存计划		386,411.53	376,548.63	9,862.90
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	129,532.68	4,197,777.60	3,456,926.99	870,383.29

(2) 短期薪酬

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	854,090.79	4,247,117.23	4,352,512.93	748,695.09
2、职工福利费	0.00	314,006.50	314,006.50	0.00
3、社会保险费	6,429.60	282,280.79	261,363.31	27,347.08
其中：医疗保险费	6,276.50	271,224.07	250,913.69	26,586.88
工伤保险费	153.10	11,056.72	10,449.62	760.20
生育保险费	0.00	0.00	0.00	0.00
4、住房公积金		179,069.00	179,069.00	
5、工会经费和职工教育经费		30,000.00	30,000.00	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合计	860,520.39	5,052,473.52	5,136,951.74	776,042.17

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	129,532.68	3,222,343.45	2,497,785.34	854,090.79
2、职工福利费		219,750.88	219,750.88	
3、社会保险费		231,886.74	225,457.14	6,429.60
其中：医疗保险费		220,463.73	214,187.23	6,276.50
工伤保险费		3,840.69	3,687.59	153.10
生育保险费		7,582.32	7,582.32	
4、住房公积金		133,400.00	133,400.00	
5、工会经费和职工教育经费		3,985.00	3,985.00	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合计	129,532.68	3,811,366.07	3,080,378.36	860,520.39

8、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
增值税		185,940.29
消费税		
企业所得税	778,161.11	404,891.46
个人所得税		
城市维护建设税		
合计	778,161.11	590,831.75

9、 其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位：元

其他流动负债科目		
项目	2022年12月31日	2021年12月31日
待转销项税	52,135.05	
合计	52,135.05	

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

项目	2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
长期借款			2,850,000.00	44.54%
租赁负债	1,557,099.53	89.10%		
长期应付款	190,433.43	10.90%	3,549,135.23	55.46%
合计	1,747,532.96	100.00%	6,399,135.23	100.00%
构成分析	长期借款系公司自建设银行所借的款项，根据协议约定，该借款至2022年12月13日到期归还完毕；租赁负债系房屋建筑物租赁形成之负债；长期应付款系国拨研发项目资金，至报告期末余额较小。			

(三) 偿债能力与流动性分析

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
资产负债率	73.38%	73.25%
流动比率（倍）	1.33	1.63
速动比率（倍）	1.28	1.52
利息支出	656,364.38	213,497.99
利息保障倍数（倍）	18.77	55.55

1、波动原因分析

（1）公司 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日资产负债率分别为 73.38%、73.18%，报告期内公司资产负债率处于较高水平且出现一定程度的波动，主要原因是：①从公司经营模式角度考虑：公司的业务开展主要依靠自身设计能力及产品解决方案，生产和安装则主要通过 OEM 和劳务分包等方式完成，因此公司采取了轻资产运营的模式，长期资产占比较小；②从企业发展阶段分析：报告期内，公司处于快速增长阶段，由于业务发展需要，公司主要通过债务融资、合理利用商业信用及股东资金拆入等方式解决经营活动所需资金来源。

受上述因素影响，公司资产负债率处于较高水平，对公司偿债能力指标产生影响。但是，由于以下原因：①公司能够在短期借款、应付款项等短期的款项支付义务到期之前，通加强应收账款的催收、在应收账款收回前与供应商协商还款期限以及向公司拆入资金等方式，提前安排资金的筹集并合理规划资金的使用，提高公司偿债能力；②报告期内，公司不存在金额重大、期限较长的款项支付义务，使得公司能够通过采取上述一系列货币政策，如期偿还公司债务。

因此，虽然报告期内公司资产负债率较高，但公司长期偿债能力不存在较大风险。

（2）公司 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日流动比率分别为 1.33、1.63，速动比率分别为 1.28、1.52，2022 年 12 月 31 日公司流动比率、速动比率与 2021 年 12 月 31 日相比降低报告期内公司流动比率、速动比率相对偏低，主要系：①公司业务规模经过 2021 年的快速增长后正处于稳定阶段，各项财务指标波动程度有所缓解；②受业务模式影响，随着公司业务的持续开展，公司流动资产、速动资产、流动负债均出现不同程度的增长，最终导致流动比率、速动比率的变动；③从具体报表项目的变动分析，流动资产方面，随着公司业务的持续开展，货币资金、应收账款各期末余额持续增长，其中 2022 年 12 月 31 日应收账款余额较大主要系公司所从事业务主要于每年年底办理竣工决算及款项结算所致；流动负债方面，主要由短期借款、应付票据和应付账款等项目构成，流动负债在报告期内持续递增主要系公司为满足业务的发展所需，增加对银行授信及商业信用的使用所致。

（3）2022 年度、2021 年度利息支出分别为 656,364.38 元、213,497.99 元，利息保障倍数分别为 18.77、55.55，公司利息支出较低、利息保障倍数较高，具备较强的盈利能力和偿付有息负债的能力。

综上所述，报告期内受公司资产流动性指标虽然偏低，但仍处于合理水平，公司短期偿债能

力不存在较大风险。

（四） 现金流量分析

1、 会计数据及财务指标

项目	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	-9,082,782.24	-3,260,290.50
投资活动产生的现金流量净额（元）	1,575,457.63	-1,196,437.47
筹资活动产生的现金流量净额（元）	12,328,933.82	4,978,455.57
现金及现金等价物净增加额（元）	4,821,609.21	521,727.60

2、 现金流量分析

（1） 经营活动现金流量

2021 年经营活动产生的现金流量净额-3,260,290.50 元，主要原因系 2021 年公司共实现营业收入 100,443,969.78 元，较 2020 年出现大幅增加，虽然应付账款等商业信用的合理使用缓解了公司经营活动现金流的压力，但受部分订单尚未完成结算的影响，公司销售商品、提供劳务仅收到现金 77,029,951.18 元，导致经营活动现金的净流出。

2022 年度经营活动现金流量净额为-9,082,782.24 元，主要受订单尚未完成结算的影响所致。

公司报告期内经营活动产生的现金流量净额和净利润的匹配情况如下：

单位：元

补充资料	2022 年度	2021 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	10,850,634.13	11,607,071.49
加：信用减值准备	1,731,808.22	1,641,200.64
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	240,701.04	78,864.93
无形资产摊销	1,766.28	1,766.28
长期待摊费用摊销	87,389.76	29,129.92
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）	-	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-	-
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	656,364.38	213,497.99
投资损失（收益以“－”号填列）	-	-
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-405,142.61	-392,829.17
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-	-

存货的减少（增加以“-”号填列）	-95,537.23	2,411,833.69
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-37,161,320.24	-35,901,029.55
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	15,010,554.03	17,050,203.28
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-9,082,782.24	-3,260,290.50
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	6,082,802.27	1,261,193.06
减：现金的期初余额	1,261,193.06	739,465.46
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	4,821,609.21	521,727.60

（2）投资活动现金流量

2022年、2021年投资活动产生的现金流量净额分别为1,575,457.63元、-1,196,437.47元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。

（3）筹资活动现金流量

2022年、2021年筹资活动产生的现金流量净额分别为12,328,933.82元、4,978,455.57元，主要系公司增加银行借款及大股东资金拆入等因素综合影响所致。

（五）资产周转能力分析

1、会计数据及财务指标

项目	2022年度	2021年度
应收账款周转率（次/年）	1.81	5.67
存货周转率（次/年）	16.14	16.15
总资产周转率（次/年）	1.17	3.38

2、波动原因分析

(1) 2022 年度应收账款周转率 1.81，与 2021 年度的 5.67 相比减少较多，主要系受疫情影响，公司位于上海的供应商上半年无法及时供货，以及公司所处行业下游客户多数在上半年来发标，公司中标后开展相关业务并在下半年办理验收、结算，疫情导致公司收入结算延迟，且公司 2021 年承接的中铁四局、五局尚未完成结算，导致应收账款余额较高，受上述两个事项综合影响，2022 年度公司应收账款周转率较 2021 年出现了较大幅度的减少。

(2) 公司 2022 年存货周转率与 2021 年持平，维持在较高水平，主要原因系公司采用订单式生产模式，通常会根据订单组织采购和委托加工，产品完成生产和质检后即交付客户验收或安装，由于每笔订单所需产品规格型号均有差异，公司通常不会留存有存货库存，因此存货周转率均保持在较高水平。

(3) 公司 2022 年总资产周转率较 2021 年减少 2.21，降幅较大，造成上述变动的主要原因系：公司采取轻资产的经营模式，资产结构中长期资产占比较少，且公司 2021 年业务规模较 2020 年出现较大幅度增加，导致 2021 年资产周转率的提高，2022 年份回归至 2020 年水平，主要系受应收账款等报表项目期末余额增加的影响，2021 年末、2022 年 12 月 31 日公司资产规模出现较大幅度的增长，但公司业务规模保持了相对稳定所致。

(4) 同行业类似公司或平均水平比较

主要财务指标		伯达装备	诚栋营地	辰泰股份
应收账款周转率	2022 年度	1.81		
	2021 年度	5.39	3.06	1.50
存货周转率	2022 年度	16.14		
	2021 年度	16.15	5.40	1.58
总资产周转率	2022 年度	1.17		
	2021 年度	3.38	1.08	0.13

2022 年度、2021 年度公司应收账款周转率分别为 1.81 次/年、5.39 次/年，2021 年度高于可比公司，系公司主要客户为中铁四局、中铁五局等优质单位，业务规模较大、信誉较好所致，进入 2022 年度，随着公司主要项目进入结算期，业主方结算程序复杂、付款滞后，导致应收账款周转率下降，客户群体不同是应收账款转率不同主要原因。

2022 年度、2021 年度公司存货周转率分别为 16.14 次/年、16.15 次/年，远高于可比公司，主要系公司近几年业务进入快速增长期，项目数量增加，公司专注于研发和产品设计，实际制造阶段采用 OEM 方式较多，从而导致公司期末存货金额占比较小，进而使得存货周转率相对可比公司较高。

2022 年度、2021 年度公司总资产周转率分别为 1.17 次/年、3.38 次/年，整体周转率高于可比公司，主要系公司未做外部融资，资产总额相对较少导致周转率偏高，总体看公司总资产周转率处于较高水平。

（六）持续经营能力分析

公司在报告期每一个会计期间内都存在与同期业务相关的持续营运记录，股本为 1000 万元，每股净资产为 2.32 元/股，公司具备持续经营能力，具体分析如下：

1、公司具有持续的营运能力

公司是一家专门为军事领域提供快速部署综合解决方案的高新技术企业。2022 年度、2021 年度公司主营业务收入分别为 78,047,417.04 元、100,443,969.78 元主营业务收入占营业收入的比重均为 100%，公司主营业务明确。公司 2022 年、2021 年实现净利润分别为 10,850,634.13 元、11,638,204.85 元。报告期内，公司的营业收入、净利润均具备了一定规模，且根据公司正在执行的订单及拟签约订单，公司未来具备持续经营能力。

2、公司经营目标与计划

（1）公司将在已有核心技术的基础上，结合我军军事装备和设施轻量化的需求，不断提升研发和生产能力、优化产品结构、拓宽应用领域，以实现可持续发展。

（2）随着科技发展，新材料层出不穷，公司将坚定的以轻量化为核心目标，不断探索新材料的开发和应用。目前，公司已经开发两款复合材料并应用于现有产品，公司将始终坚持自主研发，并结合世界先进军队发展趋势，将研究成果不断转换为新产品，为我国国防事业做出贡献。

（3）未来，公司积极拓展现有产品及技术在民用市场的应用。公司现有产品布局都是围绕军用市场，公司的下一步发展，也将积极布局适合军转民的产品，将现有主打产品应用范围逐步扩大到民用市场。

（七）其他分析

适用 不适用

九、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方认定标准

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》的相关规定认定关联方，具体包括：

- 1、公司的控股股东、实际控制人；
- 2、与公司受同一实际控制人控制的其他企业；
- 3、对公司实施共同控制的投资方；

4、对公司施加重大影响的投资方；

5、公司的合营企业；

6、公司的联营企业；

7、公司的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员。主要投资者个人，是指能够控制、共同控制一个企业或者对一个企业施加重大影响的个人投资者；

8、公司或其控股股东的管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员，是指有权力并负责计划、指挥和控制企业活动的人员。与主要投资者个人或关键管理人员关系密切的家庭成员，是指在处理与企业的交易时可能影响该个人或受该个人影响的家庭成员；

9、公司主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。

根据《非上市公众公司信息披露管理办法》，具有以下情形之一的法人或其他组织，为公司的关联法人：

1、直接或者间接地控制公司的法人或其他组织；

2、由前项所述法人直接或者间接控制的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；

3、关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；

4、直接或间接持有公司百分之五以上股份的法人或其他组织；

5、在过去十二个月内或者根据相关协议安排在未来十二个月内，存在上述情形之一的；

6、中国证监会、全国股转公司或者公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成公司对其利益倾斜的法人或其他组织。

具有以下情形之一的自然人，为公司的关联自然人：

1、直接或间接持有公司百分之五以上股份的自然人；

2、公司董事、监事及高级管理人员；

3、直接或者间接地控制公司的法人的董事、监事及高级管理人员；

4、上述第 1、2 项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满十八周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母；

5、在过去十二个月内或者根据相关协议安排在未来十二个月内，存在上述情形之一的；

6、中国证监会、全国股转公司或者公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关

系，可能或者已经造成公司对其利益倾斜的自然人。

（二） 关联方信息

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
周少伟	公司控股股东、实际控制人、公司董事长、总经理	18.325%	15.00%
济南博达投资合伙企业（有限合伙）	周少伟控制的公司，持有公司 15% 股份	15.00%	0.00%
济南达缘投资合伙企业（有限合伙）	周少伟控制的合伙企业	-	-

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
山东伯达建筑工程设计有限公司	全资子公司
北京中森宝城建筑工程有限公司	全资子公司
山东如达投资有限公司	全资子公司（孙公司，已注销）
运仓投资发展（上海）有限公司	公司股东，持股比例 13.125%
北京晟伟企业管理中心（有限合伙）	公司股东，持股比例 6.60%
鹤壁天华盛业工程管理咨询中心	同一实际控制人控制的企业，已于 2022 年 1 月 26 日注销
山东熠耀进出口贸易有限公司	同一实际控制人控制的企业
济南伯达智能装备有限公司	同一实际控制人控制的企业，已于 2020 年 11 月 3 日注销
山东力天投资有限公司	同一实际控制人控制的企业
山东吾行逸游商务咨询有限公司	实际控制人周少伟持股 16% 并担任该公司执行董事的企业，已于 2022 年 1 月 29 日注销
济南博达投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人周少伟持有合伙份额 65.5707% 并担任该公司执行事务合伙人的企业
北京伯达装备科技有限公司	周少伟通过一致行动协议实际控制的公司
中财海达投资控股有限公司	董事兼副总经理于景涛持股 90% 的企业，并担任该公司法定代表人、执行董事
青海众通科技发展有限公司	董事兼副总经理于景涛担任法定代表人、执行董事兼的企业
广州唐戎文臻投资有限公司	董事兼副总经理于景涛担任董事的企业
广西衍韬投资有限公司	董事兼副总经理于景涛通过其控制的中财海达投资控股有限公司持股 30% 并担任董事的企业
鹤壁景天曜瑞工程管理咨询中心	董事兼副总经理于景涛报告期内曾控制的企业，已于 2022 年 2 月 9 日注销
中财德润投资控股有限公司	持股 5% 以上股东于文褰持有 51 股权并担任法定代表人、执行董事、经理的企业
沧锦（山东）商务服务有限公司	持股 5% 以上股东、副总经理孙伟持有 100 股权并担任法定代表人、执行董事的企业

上海丰美太智能科技有限公司	持股 5%以上股东运仓投资发展（上海）有限公司之控股股东
无锡熙巷源运营管理有限公司	董事兼财务负责人孙琰琰于 2022 年 4 月 12 日前持股 80%，并担任法定代表人的企业
山东海拓文化传媒有限公司	董事兼财务负责人孙琰琰持股 100%，并担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
济南恩兆商贸有限公司	董事兼财务负责人孙琰琰曾持股 80%并担任法定代表人、执行董事、总经理的企业（已于 2022 年 5 月 30 日转让股权并辞去法定代表人、执行董事、总经理职务）
沙砾体育发展（上海）有限公司	原总经理陈奕滨间接控股并担任法定代表人、董事长的企业
砾都建筑科技（上海）有限公司	原总经理陈奕滨间接控股并担任法定代表人、执行董事的企业
上海砾源企业管理有限公司	原总经理陈奕滨持股 90%并担任法定代表人、执行董事的企业，已于 2020 年 4 月 9 日注销
上海致佟企业管理中心（有限合伙）	原总经理陈奕滨持股 90%并担任执行事务合伙人的企业，已于 2020 年 4 月 13 日注销
上海捷屹投资发展有限公司	原总经理陈奕滨持股 90%的企业
北京金乐华年文化发展有限公司	原控股股东之监事于海燕持股 70%，担任法定代表人、执行董事兼经理的企业
伯林顿（北京）医疗科技有限公司	原控股股东之监事于海燕持股 51%，通过其控制的北京金乐华年文化发展有限公司持股 19%，并担任法定代表人、执行董事的企业
大域嘉业（北京）科技有限公司	原控股股东之监事于海燕通过其控制的伯林顿（北京）医疗科技有限公司持股 100%的企业
北京金宸寰业科技中心（有限合伙）	原控股股东之监事于海燕持股 55%并担任执行事务合伙人的企业
江苏经世特种纺织功能材料科技有限责任公司	原控股股东之监事于海燕担任董事的企业，已于 2021 年 7 月 23 日注销
上海锦都嘉泰企业管理合伙企业（有限合伙）	原控股股东之监事于海燕持股 69.5%通过其控制的北京金乐华年文化发展有限公司持股 1%并担任执行事务合伙人的企业
上海申寰京企业管理合伙企业（有限合伙）	原控股股东之监事于海燕持股 65%，通过其控制的北京金乐华年文化发展有限公司持股 1%并担任执行事务合伙人的企业
上海锦承世业企业管理合伙企业（有限合伙）	原控股股东之监事于海燕持股 55%，通过其控制的北京金乐华年文化发展有限公司持股 0.6%并担任执行事务合伙人的企业
涪陵区建潜工程管理经营部	与实际控制人关系密切的企业
涪陵区健崧工程管理经营部	与实际控制人关系密切的企业
北京金宏域业科技中心（有限合伙）	原控股股东之监事于海燕持股 55%并担任执行事务合伙人的企业，已于 2022 年 10 月 18 日注销

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
-------	-------

于景涛	持有公司 5.00% 股份并担任公司董事兼副总经理
马强	持有公司 5.00% 股份并担任公司董事
孙伟	持有公司 5.00% 股份并担任公司副总经理
于文綦	持有公司 6.50% 股份
陈娅	通过上海美太继而通过运仓投资间接持有公司 5% 以上股份
徐志成	通过上海美太继而通过运仓投资间接持有公司 5% 以上股份
赵迁	董事
孙琰琰	董事兼财务负责人、董事会秘书
刘芸	监事会主席
张琳琳	职工监事
王凤娇	职工监事
马克	原董事会秘书，已于 2022 年 11 月份离任
陈奕滨	原公司总经理，已于 2021 年 9 月 16 日离职
王新洁	与实际控制人关系密切的自然人
浦家阳	与实际控制人关系密切的自然人
于海燕	原控股股东北京伯达之监事
马克	于 2022 年 3 月 28 日至 2022 年 11 月 11 日期间担任公司董事会秘书

（三） 报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

适用 不适用

2. 关联法人变化情况

适用 不适用

（四） 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

适用 不适用

2. 偶发性关联交易

适用 不适用

（1） 采购商品/服务

适用 不适用

关联方名称	2022 年度		2021 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
济南恩兆商贸有限公司			310,000.00	0.47%
济南恩兆商贸有限公司			4,800.00	0.01%
小计			314,800.00	0.47%

交易内容、关联交易必要性及公允性分析	采购金额较小，主要参照市场定价。
--------------------	------------------

(2) 销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2022 年度		2021 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
北京伯达装备科技有限公司			5,072,311.84	5.05%
北京伯达装备科技有限公司			511,099.51	0.51%
小计			5,583,411.35	5.56%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	2021 年度本公司向北京伯达装备科技有有限公司向本公司销售产品，主要系北京伯达继续执行已经签订的订单，公司向北京伯达销售定价主要参照其对外订单价格（考虑税费）。			

(3) 关联方租赁情况

√适用 □不适用

单位：元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度
于海燕	办公室	460,000.00	230,000.00
徐江宏	公寓	81,000.00	
小计	-	541,000.00	230,000.00
关联交易必要性及公允性分析	租赁价格参照周边物业租赁价格确定，标的物为公司办公及经营需要场所。		

(4) 关联担保

√适用 □不适用

担保对象	担保金额（元）	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
周少伟、徐江宏为公司提供借款担保	1,000,000	2021 年 11 月 19 日至 2025 月 11 月 8 日	保证	连带	是	有利于公司的持续经营。
周少伟、徐江宏（周少伟配偶）、于景涛为公司提供借款担保	2,000,000	2021 年 12 月 22 日至 2026 月 1 月 3 日	保证	连带	是	有利于公司的持续经营。

(5) 其他事项

√适用 □不适用

关联方资产转让、债务重组情况

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度
北京伯达装备科技有限公司	股权转让（中森宝城）		
北京伯达装备科技有限公司	股权转让（山东伯达）		500,000.00

2021 年公司自北京伯达无偿取得 4 项商标所有权、1 项发明专利，2022 年公司自北京伯达无偿取得 10 项实用新型专利，关联交易价格为 0 元。

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

√适用 □不适用

A. 报告期内向关联方拆出资金

√适用 □不适用

单位：元

关联方名称	2022 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
北京伯达装备科技有限公司	1,534,920.74	3,771.36	1,538,692.10	
运仓投资发展（上海）有限公司		356,667.00	356,667.00	
鹤壁天华盛业工程管理咨询中心	291,632.00		291,632.00	
马强		100,000.00	100,000.00	
孙伟		100,000.00	100,000.00	
涪陵区健崧工程管理经营部		1,780,000.00	1,780,000.00	
涪陵区建潜工程管理经营部		300,000.00	300,000.00	
合计	1,826,552.74	2,640,438.36	4,466,991.10	-

续：

关联方名称	2021 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
北京伯达装备科技有限公司	1,741,285.27	2,234,920.74	2,441,285.27	1,534,920.74
周少伟	386,054.75	90,000.00	476,054.75	
鹤壁天华盛业工程管理咨询中心		291,632.00		291,632.00

砾砾体育发展（上海）有限公司	143,664.00		143,664.00	
砾都建筑科技（上海）有限公司	125,357.61		125,357.61	
合计	2,396,361.63	2,616,552.74	3,186,361.63	1,826,552.74

B. 报告期内由关联方拆入资金

√适用 □不适用

单位：元

关联方名称	2022 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
北京伯达装备科技有限公司		8,401,307.90	8,401,307.90	
周少伟	1,760,645.25	935,000.00	1,401,666.00	1,293,979.25
于景涛	700,000.00	1,690,000.00	556,667.00	1,833,333.00
运仓投资发展（上海）有限公司		433,333.00		433,333.00
王新洁		13,400,000.00	13,360,000.00	40,000.00
浦家阳		200,000.00	200,000.00	
合计	2,460,645.25	25,059,640.90	23,919,640.90	3,600,645.25

续：

关联方名称	2021 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
北京伯达装备科技有限公司		3,278,604.73	3,278,604.73	
周少伟		2,760,645.25	1,000,000.00	1,760,645.25
于景涛		700,000.00		700,000.00
合计		6,739,249.98	4,278,604.73	2,460,645.25

(2) 应收关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-
北京伯达装备科技有限公司	1,094,156.05	3,294,235.31	工程款
小计	1,094,156.05	3,294,235.31	-
(2) 其他应收款	-	-	-

鹤壁天华盛业工程管理咨询中心		291,632.00	借款
北京伯达装备科技有限公司		1,534,920.74	借款
于海燕	76,000.00	76,000.00	租房押金
小计	76,000.00	1,902,552.74	-
(3) 预付款项	-	-	-
无			
小计			-
(4) 长期应收款	-	-	-
无			
小计			-

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022年12月31日	2021年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-
济南恩兆商贸有限公司	60,000.00	60,000.00	材料款
小计			-
(2) 其他应付款	-	-	-
周少伟	1,331,664.51	1,805,688.76	借款
于景涛	1,864,182.14	718,265.85	借款
运仓投资发展（上海）有限公司	433,333.00		借款
王新洁	40,000.00		借款
小计	3,669,179.65	2,523,954.61	-
(3) 预收款项	-	-	-
无			
小计			-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

□适用 √不适用

(五) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

有限公司阶段，由于公司决策管理层缺乏相关认识，未建立完善的关联交易管理制度，关联

交易决策程序存在瑕疵。有限公司整体变更为股份公司后，通过《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等，明确了关联交易的决策机构及其权限、程序，规定了关联董事、关联股东回避制度等。

报告期内公司发生的关联交易主要是关联方无偿为公司融资提供担保及关联方以不高于同期银行贷款利率的成本为公司提供财务资助，按照股转系统相关规定可以不按照关联交易进行审议。

2022年7月25日，公司召开第一届董事会第三次会议对报告期内关联交易进行了补充确认，上述关联交易未对公司及股东的利益造成损害，亦未对公司正常生产经营造成影响。2022年8月10日，公司召开2022年第三次临时股东大会审议通过了《关于确认伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司最近两年一期关联交易的议案》，对报告期内的关联交易进行了追认。截至本公开转让说明书出具之日，公司全体股东及董事、监事、高级管理人员均作出关于规范关联交易承诺。

综上所述，公司存在的上述关联交易虽有内部决策程序瑕疵，但未损害公司及其他股东的利益，后经全体股东补充确认，并在股份公司阶段建立完善规范关联交易的制度及承诺，故上述瑕疵不对本次股份挂牌并公开转让构成实质性障碍。

（六） 减少和规范关联交易的具体安排

公司持股5%以上的股东、董事、监事以及高级管理人员，就减少并规范与公司之间的关联交易，分别出具了《关于规范关联交易的承诺书》。

伯达装备的关联交易决策制度明确了关联交易的决策机构及其权限、程序，规定了关联董事、关联股东回避制度；公司股东及实际控制人已出具了《关于规范关联交易的承诺书》，承诺减少并规范与公司之间的关联交易。因此，伯达装备已经建立了减少并规范关联交易的制度及保障措施。

十、 重要事项

（一） 提请投资者关注的资产负债表日后事项

无

（二） 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
无			
合计		-	-

2、其他或有事项

无

（三） 提请投资者关注的担保事项

无

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

无

十一、股利分配

（一） 报告期内股利分配政策

公司股份制改造之前的《公司章程》，采用的是基本符合工商行政主管部门要求格式的简易《公司章程》，其格式和内容较为简单，公司按照该章程的规定执行。

股份公司成立后，公司制定了《公司章程》，第一百五十一条至第一百六十条对利润分配进行了具体规定。

（二） 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
2022年1月30日	2021年12月31日净利润	10,000,000.00	是	是	否

（三） 公开转让后的股利分配政策

根据《公司章程》，公司关于利润分配的有关规定如下：

第一百五十一条 公司在每一会计年度结束后四个月内编制公司年度财务报告。

第一百五十二条 年度财务报告按照有关法律、法规的规定进行编制，并由公司聘用的符合《证券法》规定的会计师事务所进行年度审计，聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所，由股东大会决定。

第一百五十三条 公司当年的税后利润，按下列顺序分配：

（一）弥补上一年度的亏损；

（二）提取法定公积金；

（三）提取任意公积金；

（四）给股东分配股利。

第一百五十四条 提取税后利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。

第一百五十五条 公司提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以提取任意公积金。

第一百五十六条 公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配股利。公司分配股利采取现金、股票或者现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。

第一百五十七条 公司以超过股票票面金额的发行价格发行股份所得的溢价款以及国务院财政部门规定列入资本公积金的其他收入，应当列为公司资本公积金。

第一百五十八条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

第一百五十九条 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。

第一百六十条 公司利润分配政策为：

（一）利润分配原则：公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展；

（二）利润分配形式：公司采取积极的现金或股票股利分配政策，视公司经营和财务状况，可以进行中期分配。

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

公司董事会在考虑对全体股东持续、稳定、科学回报的基础上，制定利润分配方案；监事会应当对利润分配方案进行审核并发表审核意见。

（四）其他情况

无

十二、公司经营目标和计划

1、技术研发

公司将在已有核心技术的基础上，结合我军军事装备和设施轻量化的需求，不断提升研发和

生产能力、优化产品结构、拓宽应用领域，以实现可持续发展。

2、产品开发

随着科技发展，新材料层出不穷，公司将坚定的以轻量化为核心目标，不断探索新材料的开发和应用。目前，公司已经开发两款复合材料并应用于现有产品，公司将始终坚持自主研发，并结合世界先进军队发展趋势，将研究成果不断转换为新产品，为我国国防事业做出贡献。

3、市场开拓

未来，公司积极拓展现有产品及技术在民用市场的应用。公司现有产品布局都是围绕军用市场，公司的下一步发展，也将积极布局适合军转民的产品，将现有主打产品应用范围逐步扩大到民用市场。

4、资本市场

公司计划在未来新三板挂牌后，将根据投资规划，合理有效地安排资金使用，加强资金使用管理，以经营和资本市场共同促进公司发展，努力实现 IPO 上市。公司将根据经营发展的具体情况合理选择融资模式（银行直接贷款、直接融资等方式）来解决公司持续发展对资金的需求。如果有良好的重大投资项目需要公司加大投资，公司将优先考虑通过留存利润、银行贷款方式解决，如果上述方式不能满足投资需求，也将寻求合适的资本市场融资方式，以满足公司进一步发展的需要。同时公司也坚持在核心技术自主开发的前提下，借助产品竞争力、公司先进平台技术、新产品开发能力，择机开展收购兼并，进行技术成果输出。对于公司为满足自身的发展战略而需要筹措的资金，将根据实际财务状况，考虑资产负债比例的合理性，以及比较分析各种融资成本，确定最有利于股东利益的融资方式。同时，公司将重视股东现金回报，形成融资与分红的良性循环。

第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

（一） 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	ZL202220710706.7	一种应急救援直升机吊篮	实用新型	2022年8月30日	山东先进材料研究院有限公司，伯达装备	山东先进材料研究院有限公司，伯达装备	原始取得	
2	ZL202121886414.0	一种用于安装柔性膜材的铝合金矩形梁柱建筑型材	实用新型	2022年4月1日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
3	ZL202121886397.0	一种可安装柔性膜材的铝合金工字型材	实用新型	2022年4月19日	北京伯达	伯达装备	继受取得	
4	ZL202120771322.1	一种大型免维护高抗风能力可反复拆装式围挡	实用新型	2021年12月10日	北京伯达	伯达装备	继受取得	
5	ZL202120669637.5	一种柔性快速堆积提升门的磁吸固定装置	实用新型	2021年12月10日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
6	ZL202120426308.8	一种铝合金矩形管结构房屋框架的柱脚折叠机构	实用新型	2021年12月3日	北京伯达	伯达装备	继受取得	
7	ZL202120426311.X	一种 T	实用新	2021年	北京伯	伯达装	继受取	

		型柱固定用的弹簧锁止机构	型	10月19日	达	备	得	
8	ZL202120415040.8	一种屋檐铰接式折叠连接角装置	实用新型	2021年10月19日	北京伯达	伯达装备	继受取得	
9	ZL202120433719.X	一种托架与屋面斜梁连接节点	实用新型	2021年12月3日	北京伯达	伯达装备	继受取得	
10	ZL202120416445.3	一种方便屋面篷布安装的托辊导向装置	实用新型	2021年12月3日	北京伯达	伯达装备	继受取得	
11	ZL202120415046.5	一种铝合金型材腹杆与弦杆连接节点	实用新型	2021年10月19日	北京伯达	伯达装备	继受取得	
12	ZL202120416460.8	一种可实现房屋框架的折叠收展结构	实用新型	2022年2月11日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
13	ZL202120415039.5	一种抗压能力更强的屋脊连接机构	实用新型	2021年12月3日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
14	ZL202120416472.0	一种屋脊铰接式折叠连接角装置	实用新型	2021年10月19日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
15	ZL202120362616.9	一种铝合金矩形管结构屋面上钢性屋面板的托架系统	实用新型	2021年12月10日	伯达装备	伯达装备	原始取得	

16	ZL202120362603.1	一种适合单体搬运并能快速的组装的充气帐篷结构	实用新型	2021年12月10日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
17	ZL202120353343.1	一种高强度且便于安装附件的铝合金型材	实用新型	2021年12月10日	北京伯达	伯达装备	继受取得	
18	ZL202120353427.5	一种可调式柱脚固定节点	实用新型	2022年2月8日	北京伯达	伯达装备	继受取得	
19	ZL202120353418.6	一种铝合金框架墙体固定结构	实用新型	2021年12月28日	北京伯达	伯达装备	继受取得	
20	ZL202022399070.2	一种环保铝合金焊丝刮削装置	实用新型	2021年7月20日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
21	ZL202022400482.3	一种环保铝合金棒加工用倒角磨边装置	实用新型	2021年7月16日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
22	ZL202021989315.0	一种新型高水密性能的铝合金门	实用新型	2021年7月16日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
23	ZL202021956389.4	一种铝合金板材加工用防变形压丝装置	实用新型	2021年7月16日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
24	ZL202021958233.X	一种铝合金板材的冲压装置	实用新型	2021年7月16日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
25	ZL202021726647.X	一种铝合金铸	实用新型	2021年7月23日	伯达装备	伯达装备	原始取得	

		件加工用水切设备		日				
26	ZL202021665187.4	一种具有防盗功能的铝合金窗户	实用新型	2021年7月23日	伯达装备	伯达装备	原始取得	
27	ZL201910819691.0	一种铝合金集成墙面	发明	2020年5月29日	北京伯达	伯达装备	继受取得	
28	ZL202120415049.9	一种铝合金形式的工字梁型材	实用新型	2021年12月3日	北京伯达	伯达装备	继受取得	

公司正在申请的专利情况：

适用 不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	CN202211674320.6	一种可调节的外斜撑结构	发明	2023年1月31日	实质审查	
2	CN202211670626.4	一种用于快速组装帐篷的连接四通件	发明	2023年1月31日	实质审查	
3	CN202211452727.4	一种用于柔性屋面的防水结构	发明	2022年12月30日	实质审查	
4	CN202211452659.1	一种墙面保温毯安装用的辅助装置	发明	2023年1月13日	实质审查	
5	CN202211453183.3	一种用于柔性屋面的快拆式连接件	发明	2023年2月3日	实质审查	
6	CN202211452681.6	一种用于木地板支撑的可调式地梁框架	发明	2023年1月31日	实质审查	
7	CN202110407447.0	一种大型免维护高抗风能力可反复拆装式围挡	发明	2021年6月25日	实质审查	
8	CN202110218610.9	一种铝合金矩形管结构房屋框架的柱脚折叠机构	发明	2021年5月28日	实质审查	股份公司与北京伯达共同申请

（二） 著作权

适用 不适用

（三） 商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1	伯达	伯达	33270384	17 类橡胶制品	2029 年 6 月 6 日	受让取得	正在使用	
2	伯达	伯达	33285123	16 类办公用品	2029 年 8 月 27 日	受让取得	正在使用	
3	伯达	伯达	33289053	37 类建筑修理	2029 年 6 月 6 日	受让取得	正在使用	
4	伯达	伯达	33293204	6 类金属材料	2029 年 8 月 27 日	受让取得	正在使用	

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

报告期内对持续经营有重大影响的业务合同的判断标准：1、报告期内，合同金额 200 万元以上的销售合同或采购合同；如为框架合同，则按在报告期内实际履行金额为依据；对于与同一主体在同一会计年度签署的内容或性质相同的合同，应累计计算。2、报告期内与金融机构签订或正在履行的 200 元以上的借款合同，与统一金融机构签订的贷款合同合并计算；3、公司对第三方提供担保的合同；4、公司以自有资产进行抵押或质押的合同。

（一） 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	建设工程施工分包合同	中铁四局集团第二工程有限公司	无	金属结构工程	8,859.71	正在履行
2	建设工程施工分包合同	中铁五局集团第四工程有限责任公司	无	金属结构工程	6,857.28	正在履行
3	钢结构采购合同	江苏大汉建设实业集团有限责任公司	无	钢结构采购	2,208.96	正在履行
4	可拆装铝基特装车库采购合同	中铁十二局第三工程有限公司	无	铝基特装车库采购	558.25	正在履行
5	金属产品采购合同	北京伯达装备科技有限公司		金属结构产品采购	367.05	履行完毕
6	金属产品采购合同	扬州泰利特种装备有限公司	无	铝基结构产品采购	320.00	履行完毕

（二） 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	铝型材采购合同	江阴中奕达轻合金科技有限公司	无关联关系	铝型材	2,803.47	履行完毕
2	提升门采购合同	青岛拉斐特智能装备科技有限公司	无关联关系	铝基快速升降门	2,538.00	正在履行
3	钢结构采购合同	齐齐哈尔市兴德钢结构制造有限公司	无关联关系	钢结构	1,839.08	履行完毕
4	围护材料采购合同	齐齐哈尔市德旺钢结构制造有限公司	无关联关系	围护材料	1,374.54	履行完毕
5	机加工合同	江阴中润达铝业有限公司	无关联关系	铝合金加工	426.78	履行完毕
6	钢部件合同	上海倚天金属制品有限公司	无关联关系	钢部件	485.98	履行完毕
7	铝合金结构及辅助备件采购合同	华烨海希德隆格篷房制造（昆山）有限公司	无关联关系	铝合金结构及辅助备件	447.22	履行完毕
8	建筑设计合同	南京卓鸿建筑设计环境设计顾问有限公司	无关联关系	建筑设计	400.00	履行完毕
9	围护材料安装合同	黑龙江奎南建筑工程有限公司	无关联关系	围护材料安装	316.67	履行完毕
10	铝合金结构及辅助备件采购合同	华烨海希德隆格篷房制造（昆山）有限公司	无关联关系	铝合金结构及辅助备件	316.41	正在履行

（三） 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额 (万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	中国工商银行借款合同	中国工商银行	无	500.00	2022年5月23日至2023年5月23日	担保公司	正在履行

						担保	
2	山东农商银行借款合同	山东农商银行	无	200.00	2021年12月22日至2022年12月22日	无	正在履行
3	中国银行借款合同	中国银行	无	500.00	2022年8月23日至2023年8月23日	无	正在履行
4	中国建设银行借款合同	中国建设银行	无	285.00	2019年12月13日至2022年12月13日	抵押担保	履行结束
5	招商银行借款合同	招商银行	无	500.00	2022年11月23日至2023年11月22日	无	正在履行
6	交通银行借款合同	交通银行	无	200.00	2022年11月17日至2023年11月16日	无	正在履行

（四） 担保合同

适用 不适用

（五） 抵押/质押合同

适用 不适用

（六） 其他情况

适用 不适用

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

适用 不适用

承诺主体名称	周少伟、于景涛、于文綦、马强、孙伟、济南博达投资合伙企业（有限合伙）、运仓投资发展（上海）有限公司、北京晟伟企业管理中心（有限合伙）、赵迁、孙琰琰、刘芸、张琳琳、王凤娇
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 持股 5%以上股东
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2022年12月31日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人将善意履行作为公司董事/监事/高管的义务，不利用该地位，就股份公司与本人或关联公司相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使股份公司的股东大会、董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。如果股份公司必须与本人（本企业）或附属公司发生任何关联交易，则本人（本企业）承诺将促使上述交易按照公平合理的和正常商业交易条件进行。本人（本企业）及附属公司将不会要求或接受股份公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。本人的对外兼职行为，不会损坏公司利益或与公司利益相冲突。</p> <p>本人（本企业）及附属公司将严格和善意地履行与股份公司签订的各种关联交易协议。本人（本企业）承诺将不会向股份公司谋求任何超出上述协议规定以外的利益或收益。</p>

承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	承担赔偿责任
承诺主体名称	周少伟、于景涛、于文綦、马强、孙伟、王剑平、浦家阳、丁润富、济南博达投资合伙企业（有限合伙）、运仓投资发展（上海）有限公司、北京晟伟企业管理中心（有限合伙）、上海友佟企业管理合伙企业（有限合伙）、济南七次方投资合伙企业（有限合伙）、赵迁、孙琰琰、刘芸、张琳琳、王凤娇
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 持股 5%以上股东
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2022年7月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、不存在公司为本人（本公司或本企业）或本人（本公司或本企业）控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的企业”）进行违规担保的情形； 2、本人（本公司或本企业）或本人（本公司或本企业）控制的企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移公司资金或资产情形； 3、本人（本公司或本企业）承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	承担赔偿责任

承诺主体名称	周少伟、于景涛、于文綦、马强、孙伟、济南博达投资合伙企业（有限合伙）、运仓投资发展（上海）有限公司、北京晟伟企业管理中心（有限合伙）、赵迁、孙琰琰、刘芸、张琳琳、王凤娇
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 持股 5%以上股东
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2022年12月31日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、本人（本公司或本企业）及本人（本公司或本企业）关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司（以下简称“公司”）构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济

	<p>组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。</p> <p>2、本人在持有公司股份期间，或担任公司董事、监事、总经理或其他高级管理人员期间以及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效承诺。</p> <p>3、若违反上述承诺，本人（本公司或本企业）将对由此给公司造成的损失作出全面、及时和足额的赔偿。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	承担赔偿责任

承诺主体名称	周少伟
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺（关于缴纳个人所得税的承诺）
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2022年12月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	若因股权转让未缴纳所得税被有关税务机关要求补缴相关税款、缴纳滞纳金或被处以罚款，则本人将按照国家相关法律法规和规范性文件的要求补缴所得税及相关费用和罚款；若伯达装备因前述事项造成损失的，则该等损失由本人全部承担。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	承担赔偿责任

承诺主体名称	周少伟
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2022年12月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	北京伯达装备科技有限公司前期签订的业务已经完成，仅剩余项目验收、结算，目前该公司已经不再开展与伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司（以下简称“伯达装备”）构成同业竞争关系的业务。本人在作为该公司实际控制人期间，将促使该公司不再从事与伯达装备构成同业竞争的业务，否则由此导致的一切损失由本人承担。

承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	承担赔偿责任

承诺主体名称	北京伯达装备科技有限公司
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 实际控制人控制的其他企业
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2022年12月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本公司前期签订的业务已经完成，仅剩余项目验收、结算，目前我公司已经不再开展与伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司（以下简称“伯达装备”）构成同业竞争关系的业务，我公司承诺不再从事与伯达装备构成同业竞争的业务。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	承担赔偿责任

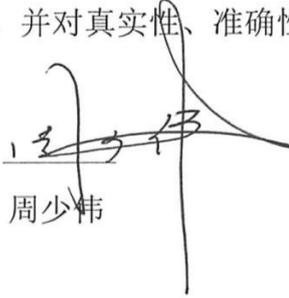
承诺主体名称	周少伟、于景涛、马强、孙伟、于文綦、运仓投资发展（上海）有限公司、北京晟伟企业管理中心（有限合伙）
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 一致行动人
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺（规范工程、劳务分包）
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2022年12月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	在后续经营过程中，如涉及工程、劳务的发包，公司将按照相关规定执行，严格考察并核对承包方资质，将相关业务发包给具有相应资质的企业承接。如因公司违反建设工程管理方面的法律、法规和政策受到任何行政处罚的，本人/单位将无偿承担公司因此而受到的任何处罚或损失。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	承担赔偿责任

第七节 有关声明

申请挂牌公司控股股东声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）：



周少伟

伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司



2023年4月25日

申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：

周少伟

伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司



2022年4月25日

申请挂牌公司全体董事、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公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事（签字）：


周少伟

于景涛

马强

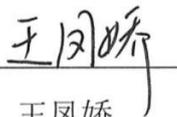
赵迁


孙琰琰

全体监事（签字）：


刘芸


张琳琳


王凤娇

全体高级管理人员（签字）：


周少伟

于景涛


孙伟


孙琰琰

法定代表人（签字）：
周少伟

伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司

2023年4月25日



申请挂牌公司全体董事、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公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事（签字）：

_____		
周少伟	于景涛	马强
_____	_____	
赵迁	孙琰琰	

全体监事（签字）：

_____	_____	_____
刘芸	张琳琳	王凤娇

全体高级管理人员（签字）：

_____		_____
周少伟	于景涛	孙伟

孙琰琰

法定代表人（签字）：_____

周少伟

伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司

2023年4月25日



申请挂牌公司全体董事、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公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事（签字）：

周少伟

于景涛

马强



赵迁

孙琰琰

全体监事（签字）：

刘芸

张琳琳

王凤娇

全体高级管理人员（签字）：

周少伟

于景涛

孙伟

孙琰琰

法定代表人（签字）：_____

周少伟

伯达港丽智能装备科技（山东）股份有限公司

2023年4月25日



主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：_____

张智河

项目负责人（签字）：_____

肖辉

项目小组成员（签字）：_____

裴广锋

肖辉

商伟力



律师事务所声明

本机构及签字律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

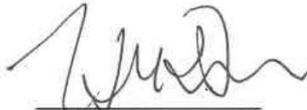
经办律师（签字）：


邓璞


张雅斐


孙宗

律师事务所负责人（签字）：


耿国玉

山东众成清泰（济南）律师事务所

2023年4月25日



审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：



崔霞



辛亚萍

会计师事务所负责人（签字）：

吕江

永拓会计师事务所（特殊普通合伙）



2013年4月25日

评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书,确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议,确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师(签字):



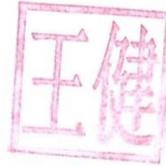

孔祥勇

王思维

资产评估机构负责人(签字):



王健



坤信国际资产评估集团有限公司

2023年4月25日



评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师（签字）：_____

孔祥勇



资产评估机构负责人（签字）：_____

王健



坤信国际资产评估集团有限公司

2023年4月25日



第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件