

公司代码：688529

公司简称：豪森股份



大连豪森设备制造股份有限公司
2022 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在生产经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。敬请投资者注意投资风险。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人董德熙、主管会计工作负责人赵方灏及会计机构负责人（会计主管人员）于婷声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.11 元（含税），截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本为 12,800.00 万股，以此计算合计预计派发现金红利总额为 1,420.80 万元，占公司 2022 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 15.75 %。公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。剩余未分配利润结转至下一年度。

公司 2022 年度利润分配预案已经公司第二届董事会第三次会议审议通过，尚需提交公司 2022 年年度股东大会审议。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	管理层讨论与分析.....	12
第四节	公司治理.....	75
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	92
第六节	重要事项.....	错误!未定义书签。
第七节	股份变动及股东情况.....	129
第八节	优先股相关情况.....	137
第九节	债券相关情况.....	137
第十节	财务报告.....	138

备查文件目录	载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
	报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本公告的原稿

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、豪森股份	指	大连豪森设备制造股份有限公司
博通聚源	指	大连博通聚源实业有限公司，公司第一大股东
科融实业	指	大连科融实业有限公司，公司股东之一
尚瑞实业	指	大连尚瑞实业有限公司，公司股东之一
豪森投资	指	大连豪森投资发展有限公司，公司股东之一
铭德聚贤	指	大连铭德聚贤企业管理咨询合伙企业（有限合伙），公司股东之一，为员工持股平台
合心聚智	指	大连合心聚智企业管理咨询合伙企业（有限合伙），公司股东之一，为员工持股平台
亨达聚力	指	大连亨达聚力企业管理咨询合伙企业（有限合伙），公司股东之一，为员工持股平台
智腾聚众	指	大连智腾聚众企业管理咨询合伙企业（有限合伙），公司股东之一，为员工持股平台
通力聚仁	指	大连通力聚仁企业管理咨询合伙企业（有限合伙），公司股东之一，为员工持股平台
荣昇聚义	指	大连荣昇聚义企业管理咨询合伙企业（有限合伙），公司股东之一，为员工持股平台
尚融创新	指	尚融创新（宁波）股权投资中心（有限合伙），公司股东之一
尚融聚源	指	上海尚融聚源股权投资中心（有限合伙），公司股东之一
海睿投资	指	海宁海睿产业投资合伙企业（有限合伙），公司股东之一
福沃投资	指	新余福沃先进装备投资管理中心（有限合伙），公司股东之一
智维投资	指	北京智维界上新流通投资中心（有限合伙），公司股东之一
保荐机构、持续督导机构、海通证券	指	海通证券股份有限公司
会计师、立信会计师、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
智能生产线	指	通过工业机器人、传感技术等专项技术完成产品制造的生产线
MES 系统	指	Manufacturing Execution System 的缩写，即制造执行系统，是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统
智能生产线	指	通过工业机器人、传感技术等专项技术完成产品制造的生产线
新能源汽车	指	除汽油、柴油发动机之外所有其它能源汽车，包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池汽车等
动力锂电池	指	用于新能源汽车提供动力电能的锂离子电池
锂电池	指	一种二次电池（充电电池），主要依靠锂离子在正极和负极之间移动来进行工作
氢燃料电池	指	氢燃料电池是将氢气和氧气的化学能直接转换成电能的发电装置
白车身焊装生产线	指	完成车身结构件及覆盖件焊接的智能生产线
电芯	指	实现化学能和电能相互转化的基本单元，由正极、负极、隔膜、电解液、

		壳体 and 端子等组成
模组	指	由单体电芯采用串联、并联或串并联连接方式，且只有一对正负极输出端子的电芯组合体
PACK	指	由一只或多只电芯按照特定使用要求进行串联或并联，并集成电源管理系统、热管理系统和结构件的电池或电池包
MTP	指	“Module To Pack”，即“电芯—模组—电池包”形式，多个电芯组成一个模组，多个模组加上电池管理系统、配重模块等零部件组合成电池包
CTP	指	“Cell To Pack”，即无模组技术，指电芯直接集成到电池包内，省去电池模组
LCTP	指	“Long Cell To Pack”，指基于 CTP 技术进行创新，将长电芯整合为电池包
CTC	指	“Cell To Chassis”，指省去从电芯到模组、模组再到电池包的两个步骤，直接将电芯直接集成到汽车底盘上实现更高度度的集成化
GWh	指	电量单位，千兆瓦时
电机	指	新能源汽车的动力转化装置，具有将动力电池的电能转化为机械能的作用
定子	指	电机中静止不动的部分，一般由定子铁芯、定子绕组和机座组成
转子	指	电机中的旋转部件，一般由绕有线圈的铁芯、滑环、风叶等组成
功率密度	指	又称比功率，指单位重量的电池或电机在放电时的能量输出的速率，单位为 W/kg，会随着使用次数和温度环境变化而改变
PIN 线成型	指	扁线插入定子铁芯后，进行扭转和扩口工艺
U-PIN 成型	指	即 Hair-pin 成型，成型发卡形状的扁铜线，用于插入定子铁芯，经过后续整形焊接后实现需要的电流流向
EOL 测试	指	End Of Line 的缩写，即产品下线检测
膜电极	指	在其结构上配备有膜组合的电极，是燃料电池的核心部件之一
双极板	指	又称集流板，是燃料电池重要部件之一，功能是提供气体流道，防止电池气室中的氢气与氧气串通，并在串联的阴阳两极之间建立电流通路
MES 系统	指	Manufacturing Execution System 的缩写，即制造执行系统，是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统
AMT	指	Automated Mechanical Transmission 的缩写，是电控机械式自动变速箱，是在传统的手动齿轮式变速器基础上改进而来的
HIPOT	指	High Potential 的缩写，即耐压测试，对被测物体施以高电压，测试是否有绝缘破坏或电气闪络发生
扭矩	指	使物体发生转动的一种特殊的力矩
压装	指	将具有过盈量配合的两个零件压到配合位置的装配过程
NVH	指	Noise、Vibration、Harshness 的缩写，即噪声、震动和声振粗糙度，三者汽车等机械振动中是同时出现且密不可分
凸轮	指	机械的回转或滑动件（如轮或轮的突出部分）

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	大连豪森设备制造股份有限公司
公司的中文简称	豪森股份
公司的外文名称	Dalian Haosen Equipment Manufacturing Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	Haosen
公司的法定代表人	董德熙
公司注册地址	辽宁省大连市甘井子区营城子工业园区
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	辽宁省大连市甘井子区营城子工业园区
公司办公地址的邮政编码	116036
公司网址	http://www.haosen.com.cn/
电子信箱	hszq@haosen.com.cn

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	许洋	闫学洋
联系地址	辽宁省大连市甘井子区营城子工业园区	辽宁省大连市甘井子区营城子工业园区
电话	0411-39516669	0411-39516669
传真	0411-39516670	0411-39516670
电子信箱	hszq@haosen.com.cn	hszq@haosen.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》（www.cs.com.cn） 《上海证券报》（www.cnstock.com） 《证券日报》（www.zqrb.cn） 《证券时报》（www.stcn.com）
公司披露年度报告的证券交易所网址	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）
公司年度报告备置地点	辽宁省大连市甘井子区营城子工业园区证券事务部

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股（A股）	上海证券交易所科创板	豪森股份	688529	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
	签字会计师姓名	徐萍、王君涛
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	海通证券股份有限公司
	办公地址	上海市黄浦区广东路 689 号
	签字的保荐代表人姓名	曲洪东、申晓斌
	持续督导的期间	2020 年 11 月 9 日至 2023 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年同期增减 (%)	2020年
营业收入	1,566,778,677.81	1,193,362,599.23	31.29	1,036,543,748.60
归属于上市公司股东的净利润	90,214,425.99	70,166,835.44	28.57	82,172,963.91
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	89,777,008.17	42,051,609.63	113.49	55,238,223.87
经营活动产生的现金流量净额	64,776,044.33	-133,558,585.43	不适用	104,399,266.85
	2022年末	2021年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	1,199,490,313.46	1,096,855,711.85	9.36	1,045,068,257.84
总资产	4,152,996,586.82	2,989,083,301.65	38.94	2,716,588,401.51

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减 (%)	2020年
基本每股收益（元 / 股）	0.70	0.55	27.27	0.83
稀释每股收益（元 / 股）	0.70	0.55	27.27	0.83
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	0.70	0.35	100.00	0.56
加权平均净资产收益率（%）	7.87	6.59	增加1.28个百分点	18.15

扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	7.83	4.16	增加3.67个百分点	12.2
研发投入占营业收入的比例(%)	6.68	6.93	减少0.25个百分点	7.05

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

1、报告期内公司营业收入较上年同期增加 31.29%，主要系公司新能源领域智能生产线订单占比稳步提升且相比传统燃油汽车领域智能生产线项目周期较短，项目收入确认金额大幅增加所致。报告期内新能源领域智能产线收入占全年收入的 55.49%；

2、报告期内公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较上年同期增加 113.49%，主要系报告期内项目确认金额大幅增加，并通过降本增效有效提高产品毛利率；

3、报告期末公司经营活动产生的现金流量净额大幅增加，主要系报告期内收到的货款增加；

4、报告期末公司总资产较上年年末增加 38.94%，主要系公司在手订单规模增加导致存货增加所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2022 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	389,836,062.22	399,542,895.54	360,680,791.45	416,718,928.60
归属于上市公司股东的净利润	27,181,520.03	30,483,433.94	24,210,595.13	8,338,876.89
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	27,520,806.26	26,640,928.14	20,604,395.77	15,010,878.00
经营活动产生的现金流量净额	-77,988,360.34	188,526,165.05	-142,032,616.27	96,270,855.89

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	附注(如适用)	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	37,596.28		-33,008.29	-720.27
越权审批, 或无正式批准文件, 或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助, 但与公司正常经营业务密切相关, 符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	7,100,228.20		25,793,634.40	30,543,569.26
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素, 如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用, 如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
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				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益, 以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-6,525,579.51		7,208,597.76	1,223,071.49
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要				

求对当期损益进行一次调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	9,663.71		-168,226.63	404,547.22
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	-318.19		4,319,512.44	4,863,891.94
少数股东权益影响额（税后）	184,809.05		366,258.99	371,835.72
合计	437,417.82		28,115,225.81	26,934,740.04

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产-银行理财产品	189,404,146.29	45,574,545.07	-143,829,601.22	3,458,465.49
应收款项融资	85,782,178.93	50,193,299.12	-35,588,879.81	-654,543.11
交易性金融负债-远期结售汇业务		1,136,100.00	1,136,100.00	-9,984,045.00
合计	275,186,325.22	96,903,944.19	-178,282,381.03	-7,180,122.62

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

报告期内，公司继续秉承“用卓越的产品与服务造福人类社会”的企业使命，立足于“为满足全球制造业精益、高效、柔性作业需求，通过不断提供高品质的自动化、信息化、智能化产品和服务，使公司成为客户最信赖的服务商”，在全体员工的共同努力下，总体经营情况如下：

（一）主要经营业绩

报告期内，公司实现营业收入 156,677.87 万元，同比上年度增加 31.29%；实现归属于母公司净利润 9,021.44 万元，同比上年度增加 28.57%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 8,977.70 万元，同比上年度增加 113.49%；主要系公司新能源领域智能生产线订单占比稳步提升且相比传统燃油汽车领域智能生产线项目周期较短，项目收入确认金额大幅增加，同时公司通过降本增效有效提高产品毛利率。

报告期内，公司因实施 2022 年限制性股票激励计划确认的股份支付费用为 1,565.92 万元，在扣除上述股权激励影响的情况下，公司实现归属于母公司净利润 10,352.47 万元，同比上年度增加 47.54%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 10,308.73 万元，同比上年度增加 145.14%。

截至报告期末，公司资产总额为 415,299.66 万元，同比上年度末增加 38.94%；归属于上市公司股东的净资产为 119,949.03 万元，同比上年度末增加 9.36%。

（二）研发投入情况

报告期内，公司持续加大核心技术能力的积累与研发，持续加强研发资源的投入，研发费用达 10,464.84 万元，同比增长 26.53%，占营业收入的比例为 6.68%。大量的研发投入形成的核心技术成果通过申请专利及软件著作权等方式进行保护，保障技术创新及研发项目需要，不断保持和提升技术竞争优势。截至 2022 年 12 月 31 日，公司累计获得授权专利 147 件，授权软件著作权 154 件。其中，2022 年新增获得授权专利 43 件，授权软件著作权 22 件。

（三）订单情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司项目金额在 500 万元以上的在手订单合计金额为 381,163.28 万元（含税），其中新能源汽车领域项目金额在 500 万元以上的在手订单总金额为 229,063.64 万元（含税）。

报告期内，公司项目金额在 500 万元以上的新签订单合计金额为 217,869.34 万元（含税），同比增长 10.63%；其中新能源汽车领域项目金额在 500 万元以上的新签订单合计金额为 184,537.28 万元（含税），同比增长 104.80%。

在传统燃油车装备制造领域，公司系统掌握发动机智能装配线、变速箱智能装配线等汽车产业智能生产线核心技术，技术水平受到国内外一流客户的认可，处于行业领先地位。报告期内，公司传统燃油车装备制造领域项目金额在 500 万元以上的新签订单合计金额为 32,087.06 万元（含税）。

在新能源汽车装备制造领域，公司持续加大新能源领域的研发投入并不断开拓新能源汽车领域的市场，以产品线为单位进行组织架构调整，以适应市场经营与产品技术研发的需求。通过采取开拓行业头部客户为主，聚焦附加值高、市场空间大、技术门槛高的产品策略，形成行业影响力，进而提升公司在该领域的竞争优势与获利能力。报告期内，公司新能源汽车装备制造领域项目金额在 500 万元以上的新签订单合计金额为 184,537.28 万元（含税）。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

（一）主要业务、主要产品或服务情况

1. 公司主营业务

公司是一家智能生产线和智能设备集成供应商，主要从事智能生产线的规划、研发、设计、装配、调试集成、销售、服务一体的交钥匙工程。目前公司主营业务聚焦于汽车行业，覆盖新能源车和传统燃油车，下游客户主要为整车厂、主机厂、电池厂等。

公司深耕汽车智能装备制造业二十余年，以工艺规划、设备制造、软件开发、系统集成在内的多项关键自主核心技术为支撑，形成以自动化、信息化、智能化、柔性化、绿色化成套大型智能生产线为主体，产品设计管理、生产数据采集、物料管理、生产工艺、计划管理等生产制造软件作为配套的产品服务体系，助力客户实现高精度、高效率、高柔性、高稳定性生产，为我国汽车制造业转型升级和高质量发展提供有力支撑。

2. 公司的主要产品及服务

公司的产品主要用于汽车领域，包含智能化产线和软件产品与服务。

智能化产线主要包括新能源业务中的动力锂电池智能生产线、新能源汽车驱动电机智能生产线、混合动力总成智能装配线、氢燃料电池智能生产线，以及传统能源业务中的发动机智能装配线、变速箱智能装配线等。

2.1 新能源业务智能装备

（1）动力锂电池智能生产线

公司动力锂电池智能生产线主要包括动力锂电池模组 PACK 生产线及智能仓储物流生产线。目前公司的锂电池智能生产线形成了对圆柱电池、刀片电池、方形电池、软包电池的全领域覆盖，以及对 CTM、MTP、CTP、LCTP、CTC、CTB 等不同电池集成方式的装配技术的全类型覆盖，

可以满足锂电池全领域、固态电池、钠离子电池的模组 PACK 产线工艺需求，具有产品类型全面、技术先进、交付周期短的优势。公司目前列属锂电模组 PACK 及物流智能生产线领域第一梯队。

公司已攻克电芯间隙堆叠、拘束入箱、加压固化、3D 焊接等多项关键技术，实现整线高精度、高效率和高柔性的装配生产。同时公司已将业务领域延伸向客户提供原材料、结构件、电池等配送作业物流设备，已承接多条比亚迪智能仓储订单。

在目前业内主流的刀片及大圆柱产品模组 PACK 领域，公司均已有业内标杆订单。公司已承接大圆柱电池高速产线，可以实现 46 系列多品种共线，节拍提升近 1 倍，能够实现高速测试分拣码盘一体化，进行精密涂胶和贴膜，相应技术走在行业前列。公司于 2022 年承接的 LCTP 电池产线，突破双列电芯预成组 CTP 产线技术，展现公司在 CTP 电池产线上的强大研发能力。公司“新能源汽车用动力锂电池智能生产线”于 2022 年获得辽宁省“专精特新”产品。

在固态电池、钠离子电池等前沿方向，公司提前进行了工艺装备及技术储备，具备模组 PACK 量产线的技术能力和交付能力。同时公司已将锂电池模组及 PACK 智能生产线下游客户从新能源汽车行业延伸至锂电储能领域，已实现多条产线交付。

凭借多年积累的技术优势和品牌优势，公司获得了行业主流客户的广泛认可。公司锂电池智能生产及物流线产品已经获取比亚迪、上汽通用、一汽大众、华晨宝马、长安汽车、特斯拉、小鹏汽车等整车制造厂商和孚能科技、亿纬锂能、蜂巢能源、阳光电源等电池厂商的订单。

（2）驱动电机智能生产线

驱动电机智能生产线是将客户驱动电机产品中定子、转子、减速箱、电机控制器等 100~400 种零件按驱动电机产品工艺流程顺序完成装配制造的作业流水线。

在电机领域，截至 2022 年底，公司已经全面突破了模具成型技术、多种去漆技术、激光焊接技术、视觉引导焊接技术、AI 视觉焊后质量检测技术、定子线杯自动编线技术，具备了定子绕组扭头工艺的数学模型建立能力和有限元分析能力；并对自动扩口、自动扭头设备持续优化，完成迭代。

公司目前已对 4 层、6 层和 8 层扁线电机做完整的交钥匙工程，实现高效率、高柔性和高稳定性的驱动电机装配生产，10 层 Hair-pin 电机定子量产线订单已进入交付阶段。除特斯拉推出 10 层扁线电机外，目前国内扁线电机层数主要以 4/6/8 层为主。10 层扁线电机还未在市场上普及推广，主要系电机层数增加对线形设计、制造工艺、设备精度和复杂度要求极高。10 层扁线电机相比 8 层电机，功率密度提升 20%，使电动车的高速持续行驶能力和超车加速能力更加强健，但生产工艺难度倍增。公司扁线电机智能生产线相比国外企业有一定的技术先发优势，其产品性能优于大部分国内企业；另一方面，相比国外企业公司拥有较强的本土化服务和价格优势，将不断推动国内在该领域逐步实现进口替代。

虽然新能源车的渗透率持续提升，但是续航能力以及补能效率仍然是主要制约因素。在电池能力密度短时间内提升空间有限的情况下，将汽车电压平台从 400V 提升至 800V，全面快充时代将降低补能焦虑，提高新能源车性价比。800V 对电机的绝缘能力、耐压等级等提出了更高要求，优化的绝缘材料需要重新进行材料分析，并对根据新材料情况对原有工艺进行调整，公司研发测试已延伸至材料环节，率先掌握 800V 高压电机生产线技术，目前已承接多条 800V 高压电机产线订单。

公司与行业头部企业及研究机构合作布局 X-PIN、波绕组等下一代关键技术，争取先发优势。公司成立的新能源驱动电机工艺实验室，将研发从自动化工艺延伸至构建原材料性能数据库、工艺参数数据库、实验测试数据库，实现与客户在材料、工艺与量产方式等多方向联合研发、打样生产、项目规划及提供自动化量产线及后续技术服务的能力。

公司是国内少数具备提供扁线电机定子线、转子线、合装线以及测试线整体解决方案的设备供应商，在价值量最大、技术最复杂的扁线电机定子装配线领域具有突出的技术优势，公司获得沃尔沃国际订单，成为沃尔沃历史上首个为其提供电驱产线的中国供应商，充分体现了豪森的国际认可度与在电机领域的充分竞争力。

目前公司已获得上汽通用、沃尔沃、长安福特、吉利汽车、北汽福田、东风汽车、玉柴机器、小鹏、理想、浙江龙芯、印度马恒达和越南 VinFast 等客户认可，积累了良好的行业影响力。

（3）混合动力总成智能生产线

混合动力总成智能生产线是将混合动力发动机和混合动力变速箱按顺序装配的作业流水线，随着新能源汽车技术的发展，在传统燃油汽车动力总成的基础之上发展出混合动力总成，成为混合动力新能源汽车的关键核心部件，其装配技术和装配线与传统动力总成相比更加复杂。混合动力总成智能装配线包括混合动力发动机智能装配线和混合动力变速箱智能装配线。

公司掌握了 FlexCell 柔性制造单元、机器人视觉检测技术、自动拧紧技术以及测量技术等多项核心技术，有效节省客户设备投资和占地空间，保证混合动力总成装配的高品质和一致性。此外，公司通过运用设备智能诊断技术，在设备出现故障之前即对设备进行预警和维护，可以满足生产线各设备的预测性维护需求，保证生产线的正常运行，提高设备的开动率。

公司混合动力总成智能生产线承接原有在传统燃油车发动机、变速箱智能生产线技术经验，在行业内具有突出优势，技术成熟度高，产品稳定性好，在国内主要发展高端市场，是国内少有的可以与各国际工业巨头展开直接竞争的设备供应商，主要争夺国内的高端客户市场，经过多年的不断沉淀积累和技术攻关，已经获得了国内外一流客户的认可，包括上汽通用、长安福特、采埃孚、盛瑞传动、吉利汽车、理想汽车、一汽红旗、长城汽车等。

（4）氢燃料电池智能生产线

氢燃料电池智能生产线将氢燃料电池中的气体扩散层、质子交换膜、膜电极、双极板等按照特定工艺生产成成品以及将燃料电池电堆、燃料电池系统、氢系统按照产品工艺流程顺序装配制造的作业流水线。公司的氢燃料电池智能产线可划分为燃料电池 MEA/GDL 生产线、燃料电池双极板生产线、燃料电池电堆生产线、燃料电池发动机生产线以及燃料电池堆/系统测试台。

公司已成熟掌握氢燃料电池智能组装、压合和测试技术。公司可实现从燃料电池核心零部件组装产线、燃料电池发动机系统生产装备到可追溯参数与质量的测试台架的全面布局。公司自主研发的氢燃料电池电堆自动堆叠技术可以有效提升生产效率、提高产品良率以及减少产线人力成本，在堆叠效率、精准度、产品性能稳定性上均具有明显优势。

公司布局氢燃料电池智能产线较早，自 2019 年首批产品交付开始，持续获得头部客户订单，长期保持技术领先及产品交付优势。在国内已经受到国电投、捷氢科技、新源动力、潍柴动力、氢蓝时代和亿华通等氢燃料电池先行企业的认可，在国外，公司已经获得世界领先的氢燃料电池技术公司加拿大巴拉德动力系统有限公司的订单，在氢燃料电池生产线工艺规划、工位设备研发制造方面，公司处于国内领先地位。

同时公司积累的技术和工艺经验具备向制氢端迁移的优势。制氢设备电解槽在原理上即为氢燃料电池的逆反应，但是其中主要零部件如膜电极、双极板的面积及主要设备体积重量远超燃料电池。公司不仅具备从膜电极、双极板到电堆、系统及测试台的完整成熟的燃料电池生产线制备技术与工艺，熟悉电解槽客户工艺需求，同时具备大型设备的装备制造经验，历史曾为船舶及重卡等客户提供多条大型智能制造产线及设备，具备大型设备自动化制造需要的基础研发及集成技术。

公司目前已与电解槽制备头部企业进行深入技术及需求交流。随着风光发电等行业技术发展及新能源绿氢方向产业政策拉动制氢、储氢等需求快速增长，电解槽需求超出人工产线产能上限，2023 年开始电解槽招标明显增加，电解槽制备公司大规模自动化产线及设备需求明确产生，公司凭借在相关领域多年技术、工艺及客户积累的先发优势，在氢能源领域迎来更广阔空间。

2.2 传统能源业务

（1）发动机智能装配线

发动机智能装配线是将发动机产品中缸体、缸盖、曲轴、活塞连杆、凸轮轴、进气歧管、排气歧管、油底壳等 130~450 种零部件按发动机产品工艺流程顺序完成装配制造的作业流水线。

公司开发的发动机智能装配线主要由装配工位设备、物流运输设备、测量检验设备、整线控制系统和数字化管理系统等组成，可以完成多品种、多类型发动机的自动装配、自动拧紧、自动

涂胶、自动压装和自动检测，且具备计划排程、设备管理、订单管理、生产质量追溯查询等功能，以自动化、智能化、数字化的生产方式实现高柔性、高精度、高效和高可靠性的发动机制造

公司在发动机装配线领域起步较早，借助不断积累的技术优势，在行业内具有先发优势，技术成熟度高，产品稳定性好，在国内主要发展高端市场，是国内少有的可以与各国际工业巨头展开直接竞争的设备供应商。公司的发动机智能装配线，形成了对汽油机、柴油机及船用柴油机全领域覆盖，对装配技术的全类型覆盖。

发动机智能装配线业务属于公司传统优势项目，客户包括北京奔驰、华晨宝马、大众汽车、上汽通用、康明斯、卡特彼勒、潍柴动力等高端客户，且公司已经完成对乌兹别克斯坦 UzAuto、印度菲亚特、长城俄罗斯等多个国际项目的交付。

(2) 变速箱智能装配线

变速箱智能装配线是将变速箱产品中的壳体、传动模块、油路控制模块等 200~500 种零部件按照变速箱产品工艺流程顺序完成装配制造的作业流水线。

公司变速箱智能装配线产品实现了对手动变速箱、AT 变速箱、DCT 变速箱、CVT 变速箱、混动变速箱、商用车变速箱、变速箱测试台等的全领域覆盖和对装配技术的全类型覆盖，公司可对各种类型的变速箱做整线方案规划、工艺规划、设备设计、加工装配、验收投产的全过程作业、跟踪、交付和完整的交钥匙工程

公司客户包括上汽通用、华晨宝马、长安福特、采埃孚、格特拉克、上汽集团、法士特、中国重汽等。

(3) 其他

公司产品还包括白车身焊装智能生产线、缓速器装配线、缓速器测试台等。公司在白车身焊装智能生产线领域，全面掌握了产线所需要的工艺规划技术、产品设计技术以及相关生产制造技术，能够为客户提供白车身焊装智能生产线的产线规划、研发设计、生产制造等服务。

2.3 智能制造软件产品与服务

得益于多年为汽车行业客户提供产品与服务过程中，对其生产管理逻辑、生产管理标准、生产安全标准等的积淀，公司在为客户提供智能生产线及智能装备的同时，能够不断挖掘客户需求，自主研发打造出独有的生产制造软件产品与配套业务服务，为客户提供“咨询管理+软件设计”的非标管理系统。

公司致力于提高整个制造行业自动化、数字化、柔性化、智能化及绿色化水平，为客户提供面向未来的数智工厂。大规模产线设备是数字化、智能化的最终集成产品和应用场景，公司具备天然的提供数智服务的优势，是帮助客户建设智慧工厂的直接供应商。

公司 20 余年为汽车行业提供大规模生产制造装备，历史服务客户均为奔驰、宝马、通用等顶级汽车制造业企业，积累了诸多对汽车行业研发、生产、运维、管理全流程的观察、经验与数据，自身也从单机设备开始成长为国内动力总成领域装备制造业龙头，积累了大量的制造业研发、生产、管理经验。豪森软件及豪森智源为公司软件产品及服务实施主体，相应信息化、数字化团队已超过 200 余人。他们将上述经验、方法转化为软件成品，为客户提供 HSPLM 生命周期管理系统、HSMES 生产管理系统、HSMOM 物流运输管理系统、BIM 施工过程管理及运维解决方案系统，有力地助力客户进行厂房建设、产品研发、生产制造、运营维护及内部管理。

（1）数智研发

公司可以通过数据孪生技术为客户在研发阶段提供仿真模拟，进行虚拟调试，甚至搭建数字样机，实现整线三维设计，从而实现生产线布局、设备工位设计、生产工艺等提前验证，发现潜在缺陷，减少设计失误，缩短上线时间，并可以更快更好地适应下游需求变化。

新能源汽车行业目前品牌众多，产品迭代升级速度加快，整体交付周期缩短，产品研发及产线研发同步进行，互联网思维用“小步快跑、快速迭代”代替了传统汽车行业“把一起细节做到极致”的模式。数据孪生技术可以有效地帮助公司提前参与进客户的产品研发和规划，模拟新生产工艺要求下的产线布局及工位设计，从而大大提高了交付速度，缩短交付周期，也助力客户更快适应下游变化。目前该技术已经广泛引用在潍柴等数智化要求较高的项目及锂电池、驱动电机等交付周期较短、技术迭代较快的项目中。

同时 HSPLM 生命周期管理系统可以支持产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用的一系列应用解决方案，它能够集成与产品研发设计过程相关的人力资源、流程、生产应用系统和信息。对产品设计开发过程中的研发计划、产品设计质量、产品采购物料进行统筹管理，是客户进行产品研发的有效软件管理工具。

（2）数智生产

HSMES 生产管理系统可以有效衔接了人、机器、原材料、产品、数据等元素，为生产线赋予了“思考”和“行动”的能力，帮助客户做好产能规划、物料投放、生产调度、数据统计、安全检测、故障分析，目前公司 MES 产品已大量应用于发动机、变速箱、新能源汽车驱动电机、动力锂电池、氢燃料电池、电驱智能产线等领域，公司自有 MES 系统将为客户有效减少数据接口，降低协调及沟通成本，与智能化设备仪器构成一体化智能解决方案。

同时 HSMES 也已经作为单独产品适用于行业内老旧产线数智化升级，作为软件产品及服务单独销售。汽车产业链中汽车整车厂具有一定数字化基础，主机厂、零部件厂等产业链内企业尚处于数据化沙漠，数字化渗透率极低，尚有广泛提升空间。公司软件及产品已得到国内外一流整车厂及主机厂认可，具备充分地向产业链拓展的能力。

HSMOM 平台产品为客户提供生产制造、物流仓储、分拣配送、柔性调度、环境能源、质量体系、资产管理、网络监控、数据 BI 等工厂端信息，使工厂、车间、生产线变成物流与信息流的交汇点，成为企业经济效益的中心。

互联网造车新势力入局，在给行业带来新风气的同时，也需要面对的是汽车行业超长的产业链、复杂的供应商管控、跨部门协调压力极大的生产管控等行业内 Know-how 壁垒，这些都是客户想快速实现大规模生产制造前需要解决的挑战，但是正是公司擅长的领域，公司可以通过软硬件一体化智能解决方案帮助客户缩短稳定量产前的磨合时间，充分借鉴行业经验。

(3) 数智管理

公司同时可为客户提供多项数智管理产品和服务，如基于远程服务平台进行故障快速诊断及远程运营维护，基于 AI 进行产品健康监测等；如搭建供应商协同子平台，帮助客户将各子平台打通，提高整体数字化水平，打破数据孤岛，提升内部效率。

(二) 主要经营模式

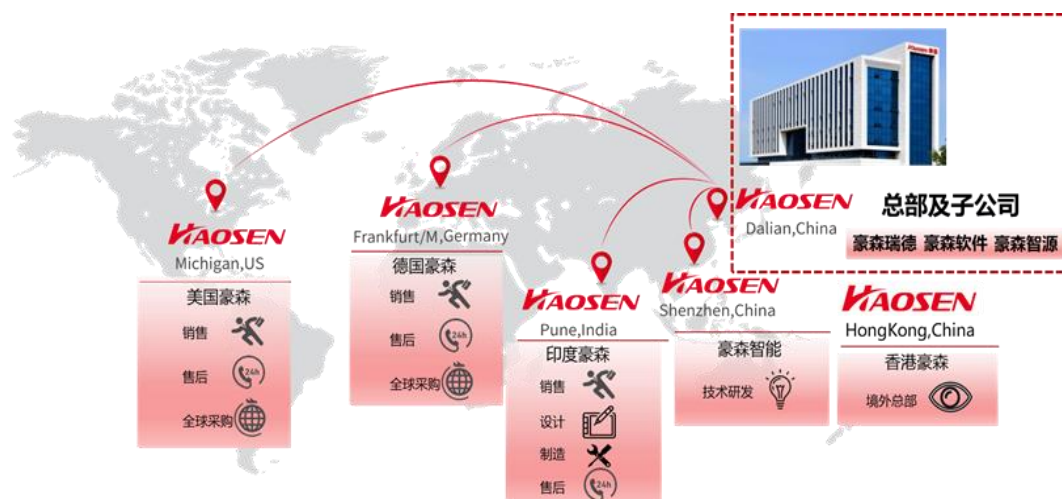
1. 盈利模式

公司通过为客户提供汽车生产制造“软硬结合”一体化的制造解决方案获得营业收入及利润。在传统燃油车领域，公司的主要产品包括发动机智能装配线、变速箱智能装配线和白车身焊装智能生产线；在新能源汽车领域，公司的主要产品包括混合动力总成智能装配线、动力锂电池智能生产线、氢燃料电池智能生产线和新能源汽车驱动电机智能生产线等。除了上述“硬件”部分，公司业务亦涉足与之配套的软件产品与服务。

2. 销售及定价模式

公司面对的客户主要为汽车整车厂商和动力总成厂商及新能源汽车动力总成系统核心部件厂商。公司主要通过公开招投标和客户议标的方式获得项目订单，与客户签订合同后，按照客户要求 and 合同条款为客户设计、制造智能生产线。

在向客户投标前，公司通过与客户进行技术交流来了解客户需求，制定项目规划方案后再根据客户的招标书和规划方案制定投标书，以确保满足客户要求的技术方案。投标金额考量因素包括客户预算、项目成本、竞争对手情况等因素，销售人员将持续跟进项目投标情况。项目中标后，公司按技术协议标准要求 and 商务合同标准要求签订合同。



公司分别在美国、印度、德国设立了海外子公司，采取独立经营或与母公司协同经营的方式开拓客户市场。从产品领域来看，公司智能化产线与智能装备业务设立了动力总成产线经营部、动力锂电池产线经营部、驱动电机产线经营部、氢燃料电池经营部，负责各自产品领域的市场开发。豪森智源、豪森软件子公司设立有独立的经营团队负责生产制造软件产品与服务的市场经营。

3.研发模式

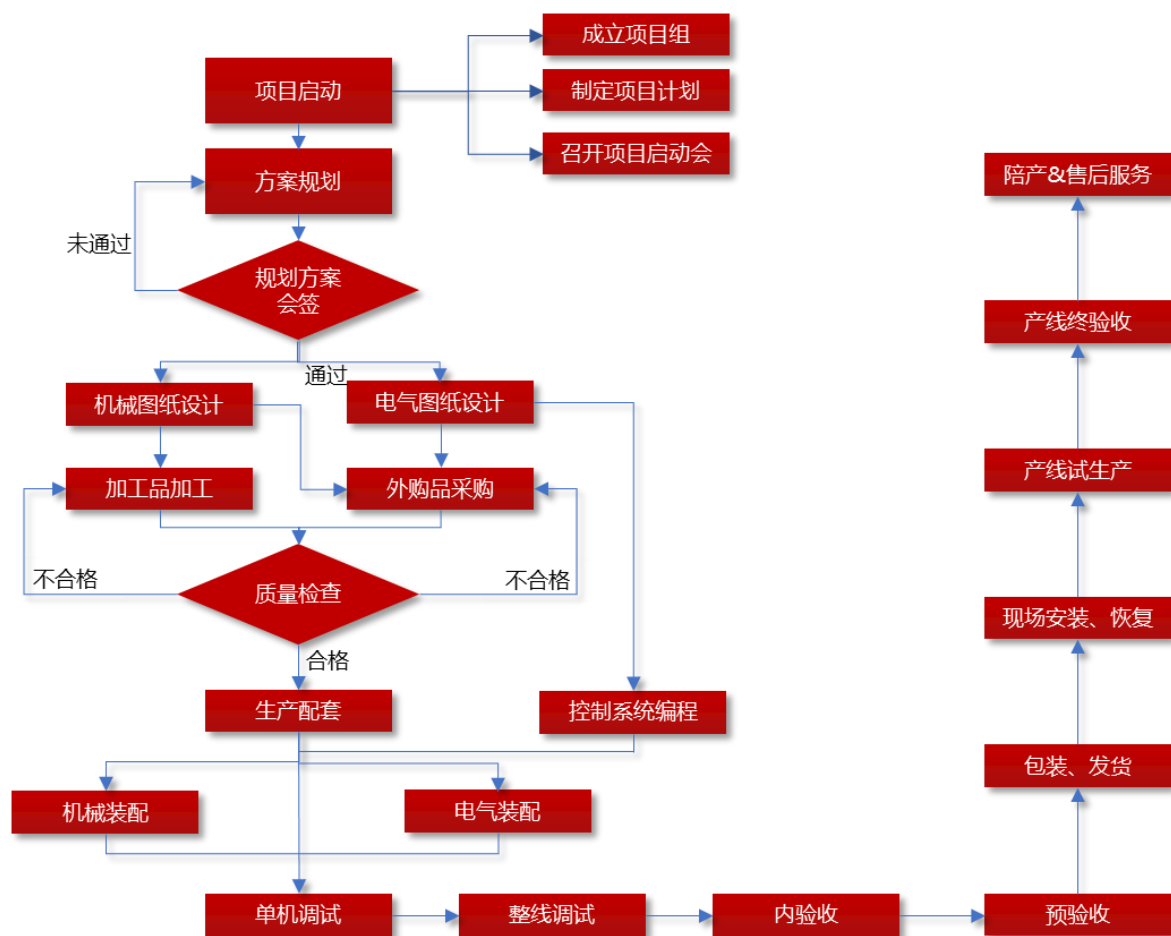
公司产品主要为非标定制化产品，需结合客户需求进行定制化研发、设计、生产制造。公司研发方向结合行业技术发展需求与自身业务需求，一方面通过根据市场的需求和对工艺技术的深入理解不断自主立项投入研发，另一方面在执行客户项目的过程中，结合项目需求进行研发。公司研发采用“平台管理+业务实施”的管理模式，即由研发中心负责公司年度课题定义、研发过程管理、研发成果鉴定，由业务技术部门实施技术研发的方式进行管理与实施。

公司结合客户项目实施研发过程中，在确保满足客户技术协议要求外，通过对设备结构、设备功能实现方式、设备柔性化集成等方式，降低生产制造成本，进一步提升产品毛利率水平。

4.生产模式

公司的产品主要为应用于汽车领域的智能生产线，属于非标定制化产品。公司项目管理部针对客户的每个项目订单实施项目管理，通过公司自研的 Aras PLM 对智能装备研发设计环节进行计划、质量、物料等领域进行管理，运用公司自研的 ERP 信息系统对生产制造环节进行资源配置、对计划工期等领域进行管理。实现全程追踪项目的进度和执行情况，并由质量管理部控制项目执行过程中的质量问题。

对每个具体项目，公司计划管理部将根据合同条款制定项目总计划，由各个项目执行部门人员组成的项目组执行项目计划。项目组将项目计划按时间节点确认作业计划，将项目计划分解至项目组各个模块的团队乃至各个项目员工。



5.采购模式

公司根据承接项目订单和生产安排的情况制定采购计划，采购计划根据项目需求节点和供货周期制定。公司采购的原材料主要包括外购件和定制加工件。

对外购件的采购，采购部根据采购计划编制采购订单，经过询比价流程确定供应商和采购价格，签订采购合同进而进入供货流程；对于定制加工件的采购，采购部根据生产所需加工件的定制图纸向定制加工件供应商定制采购，通过比较加工价格、工期并确认加工厂商按图纸和工艺要求加工的能力确定厂商，签订采购合同后持续追踪外协件的加工进度，最终完成入库。此外，公司部分加工工艺需要通过外协厂商处理，主要为金属表面处理和热处理等，公司综合考量供应商的生产加工能力和运输距离等选择合适的外协处理厂商。

为了确保采购活动的稳定性和持续性，公司建立了完善的供应商管理制度，形成了供应商考核制度和供应商综合评估体系，定期更新合格供应商名册。对于外购件和外协件，公司均建立了完善的质量检验程序和质量问题处理程序，确保供应商的供货质量。供应商完成供货后，公司采购的原材料按计划保质保量完成入库工作，完成货物清点、货单交接、货物检查、货物存放以及入账工作。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司是一家智能生产线和智能设备集成供应商，主要产品包括燃油车发动机、变速箱、混合动力发动机、变速箱等传统燃油车动力总成智能装配线及锂电池智能生产线、新能源汽车驱动电机智能生产线、氢燃料电池智能生产线等新能源汽车动力总成智能生产线。根据《国家国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司主营业务所处行业属于“C35 专用设备制造业”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》分类，公司主营业务所处行业为“高端装备制造产业”中的“智能制造装备产业”。公司是一家智能生产线和智能设备集成供应商，主要产品覆盖传统燃油车和新能源汽车，所处行业细分领域为汽车智能装备制造业。

从产业链来看，汽车智能制造装备行业上游供应商主要为核心部件、工业机器人及金属原材料供应商；下游用户包括整车厂商、汽车零部件厂商。连接上下游的汽车智能制造装备供应商主要负责将设备、软件、网络等高度集成为满足客户特定需求的系统解决方案而最终实现汽车智能制造。公司处于中游的汽车智能制造装备领域。

按汽车制造的主要工艺划分，汽车制造装备按工艺也相应划分为冲压、焊装、涂装、总装四大类，各自的投入占比一般为 20%、25%、35%、20%。公司主要产品为传统燃油汽车动力总成部件（发动机、变速箱）和新能源汽车动力总成部件（电池、电机、混合动力总成）装配或生产的智能生产线，主要应用于汽车制造总装工艺。

1.1 传统燃油车动力总成智能装备制造业

传统燃油车的动力总成指发动机、变速器及相关零部件，合计占整车成本的 25% 左右。发动机、变速箱零部件数量众多、制造工艺复杂以及装配精度要求高，装配的质量是保证动力总成高性能、高可靠性以及高运转寿命的重要保障，因此动力总成部件生产制造对设备要求很高，行业壁垒较深。

国内的传统燃油车动力总成智能装备制造业已发展至成熟阶段。目前国内燃油车仍占汽车保有量的主导地位，具有提升性能、提升环保指标的趋势需求，相应设备投资仍有明确需求，如变速箱由主流的 6 速提升至 8、9 速、商用车主流发动机排量从原来的 10-11 升提升至现在的 15-16 升、变速箱由 MT 向 AMT 转变，公司凭借与客户长期合作优势，在传统能源市场仍占据优势竞争地位。

一带一路沿线国家，如中亚、东南亚等国家，传统燃油车仍处于成长期。公司凭借多年行业积累和技术优势，陆续承接并交付俄罗斯、乌兹别克斯坦、印度、越南等国家订单，获得客户广泛认可及好评。

1.2 新能源汽车动力总成智能制造装备领域

新能源汽车的动力总成一般指电池、电机、电控、混合动力变速箱及相关零部件，合计占整车成本的 50%左右。随着我国新能源汽车市场的不断发展，对新能源汽车动力总成产品的性能质量和生产技术水平要求逐步提升。高精度、高可靠性、集成化和智能化的新能源汽车动力总成制造装备成为未来重要的发展趋势，为推动下游新能源汽车产业实现高质量快速发展提供坚实保障。

（1）锂电池模组 PACK 智能制造装备

动力锂电池是新能源汽车动力总成中的关键核心部件，新能源汽车的核心痛点如续航里程、使用寿命和安全性等均由电池决定，电池成本占新能源汽车动力总成的 76%左右。动力锂电池制造工艺复杂，主要由电芯、模组和 PACK 三个核心生产装配环节构成，所需的配套设备数量众多。

电池近年来技术、结构及工艺等变化较快，CTM、MTP、CTP、CTC、CTB 等电池集成模式变化，以及刀片电池、大圆柱电池等电池形态变化，半固态电池、固态电池、钠电池等新产品技术不断涌起。目前行业处于快速发展、快速迭代期间，同时存在新增设备投资需求以及原有设备因技术淘汰直接更新换代的需求，总体而言对智能制造装备行业提出了更高的技术要求，但也带来了更大的市场空间。

同时随着风光等发电技术迭代、成本降低，并网占比增大，为了降低风光发电不稳定的影响，从电源侧拉起了储能需求，电池化学储能方式具有选址要求简单、响应速度快、成本低等明确优势，需求快速增长，也带来了巨大的设备投资增量。

（2）驱动电机智能制造装备

新能源汽车驱动电机是决定新能源汽车动力性能的核心零部件之一，其主要功能是基于电磁感应现象将电池中的电能转化为机械能驱动新能源汽车行驶，占整车价值的 5%-10%。随着电机技术的不断进步，在电机绕组方式上出现多种技术革新，传统驱动电机使用的电磁线为圆线，但绕成线圈后空隙较大、线圈填充率较低，通过将电机导线形状由原来的圆形变成横截面为方形的电磁线，可以使导线间隙明显减少、槽满率大幅提高，由此实现扁线电机高功率、高效率、散热性能更好、质量体积更小以及成本更低等优点。

但相比圆线电机生产工艺，扁线电机制造工艺多且复杂，Hair-pin 成型、自动扭头等关键工序技术难度大，需要依靠自动化、集成化、智能化的生产设备进行生产。扁线电机已成为电机领域明确趋势，相关智能制造装备技术难度较大，壁垒深厚。

目前行业处在爆发增长初期，随着新能源汽车整体渗透率提升、扁线电机在新能源汽车中的渗透率提升以及单车电机搭载数量从 1 台提升到 2 台、3 台甚至 4 台，扁线电机的需求正呈现爆发式增长，同时也正在拉动设备端需求出现爆发式增长。

同时电机相关技术也在不断发生进步和迭代，整体向功率更高、体积更小、成本更低的方向进展。目前主流的 Hair-pin 技术向 X-pin、波绕组模式迭代,400V 电机向 800V 电机迭代，都将带来设备商的直接更新换代。所以预期设备行业将在近 3 年迎来“设备需求增加”与“技术迭代设备直接更新换代”叠加爆发周期。

目前公司走在扁线电机智能生产线技术前列，公司目前在 4 层、6 层、8 层扁线电机公司已有订单交付，10 层电机已率先突破关键技术，进入量产线交付阶段。扁线电机绕组层数与电机效率成正比，除特斯拉推出 10 层扁线电机外，目前国内扁线电机层数主要以 4/6/8 层为主。10 层扁线电机还未在市场上普及推广，主要系电机层数增加对线形设计、制造工艺、设备精度和复杂度要求极高。公司凭借对扁线电机工艺的深刻理解和深厚的技术积累，成功突破 10 层扁线电机定子生产关键技术，成为国内少数具备 10 层扁线电机定子量产能力的装备制造企业。

(3) 混合动力总成智能制造装备

随着新能源汽车技术的发展，在传统燃油汽车动力总成的基础之上发展出混合动力总成，成为混合动力新能源汽车的关键核心部件，其装配技术和装配线与传统动力总成相比更加复杂。混合动力动力总成智能装配线包括混合动力发动机智能装配线和混合动力变速箱智能装配线，相应技术壁垒深厚。

由于锂电池尚存在续航焦虑，东北等地区温度较低电池运行效率较低等产品不完善，以及充电桩的普及度、电网的承载能力等基础设施不完善的情况，混合动力新能源车仍是主流技术路线。公司产品主要针对高端市场，在相应领域是少数能够与国际供应商直接竞争的国内公司，具备充分的技术优势。

(4) 氢燃料电池智能制造装备

根据 Statista 公布数据统计，2020 年氢能在全球能源需求中占比仅为 0.1%，整体占比极小，仍处于初期发展阶段。但是氢能委员会预计 2050 年占比有望达到 22%，有望成为新的朝阳行业。

中汽协数据显示，2022 年，我国氢燃料电池汽车产销累计分别完成 3,626 辆和 3,367 辆，同比分别增长 105.4% 和 112.8%。由于制氢、储氢、运氢、加氢等环节技术、成本及基础设施尚在起步阶段，目前氢燃料电池车规模仍然较小，自动化需求一般会随着规模快速扩张而增加，目前氢燃料电池智能制造装备也尚处于早期，未来前景广阔。

1.3 生产制造软件产品与服务

智能制造是推动制造业从低端向中高端升级转型的关键，工业软件则是发展智能制造不可或缺的关键基础。目前我国生产控制类工业软件在核心技术等方面与海外大厂仍有较大差距。近年来，国家陆续推出了诸多鼓励先进制造业与工业软件发展的政策文件，为生产控制类工业软件的发展提供了有力的政策支持，助力国产替代进程提速。

生产制造软件市场高度分散，参与厂商众多。各细分行业呈现出不同的特点，仅有石化化工、钢铁及有色金属等行业保持较高的服务商集中度。公司主要针对的是汽车制造行业，汽车行业生产制造软件产品与服务尚处于发展早期，除少数主流车厂投入较早、信息化程度较高，整体行业工业控制软件渗透率较低，也存在分散投资，无法贯通等问题。

目前高端市场主要由国际龙头垄断，由于汽车行业本身产业链较长、技术较复杂、自动化率较高，需长期深耕于汽车行业，对于生产制造软件产品与服务的专门需求较为突出，公司下属两家软件公司作为业内更懂汽车的软件公司与更懂软件的智能装备制造公司，具备天然的场景优势。国内尚未走出汽车行业生产制造软件产品与服务龙头，未来市场前景广阔。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是全球领先的汽车行业动力总成智能智能制造供应商，在传统能源领域长期维持龙头地位，并在新能源领域实现技术经验迁移及开发，走在行业前列。

(1) 动力总成智能生产线领域行业领先

公司为传统能源汽车发动机、变速箱、混合动力发动机、变速箱智能装配线等动力总成领域行业龙头，客户均为国内外一流汽车生产厂和汽车零部件厂商。公司是国内少数可以与各国际龙头企业展开直接竞争的企业，并且公司已开始在国际市场与国际龙头直接竞争，已有乌兹别克斯坦、印度等多个动力总成项目交付，均获得客户高度认可。

(2) 动力锂电池智能生产线第一梯队

公司自 2015 年开始进入新能源动力锂电池智能生产线领域陆续承接了特斯拉、上汽通用、一汽大众、孚能科技、亿纬锂能等国内外客户锂电池模组 PACK 智能生产线订单及比亚迪锂电池相关物流及仓库订单。

目前公司的锂电池智能生产线形成了对圆柱电池、刀片电池、方形电池、软包电池的全领域覆盖，以及对 CTM、MTP、CTP、LCTP、CTC、CTB 等不同电池集成方式的装配技术的全类型覆盖，可以满足锂电池全领域、固态电池、钠离子电池模组 PACK 产线工艺需求，具有产品类型全面，技术先进、交付周期短的优势。

公司目前列属锂电模组 PACK 及物流智能生产线领域第一梯队。

(3) 驱动电机智能生产线行业领先

在驱动电机智能生产线领域，公司是国内少数可提供完整的扁线电机定子线、转子线、总装线和测试线一体化交钥匙工程服务的企业，形成较强的竞争壁垒。目前已能够对 4 层、6 层和 8 层扁线电机做完整的交钥匙工程，实现高效率、高柔性和高稳定性的驱动电机装配生产，并率先突破 10 层 Hair-pin 扁线电机关键技术，进入 10 层扁线电机量产线交付阶段。

除特斯拉推出 10 层扁线电机外，目前国内扁线电机层数主要以 4/6/8 层为主。10 层扁线电机相比 8 层电机，功率密度提升 20%，使电动车的高速持续行驶能力和超车加速能力更加强健，但生产工艺难度倍增。公司凭借对扁线电机工艺的深刻理解和深厚的技术积累，成功突破 10 层扁线电机定子生产关键技术，成为国内少数具备 10 层扁线电机定子量产能力的装备制造企业。公司扁线电机智能生产线相比国外企业有一定的技术先发优势，其产品性能优于大部分国内企业；另一方面，相比国外企业公司拥有较强的本土化服务和价格优势，将不断推动国内逐步实现进口替代。

全面快充时代将降低补能焦虑，提高新能源车性价比。但是 800V 高压对电机的绝缘能力、耐压等级等提出了更高要求，优化的绝缘材料需要重新进行材料分析，公司目前已在高压电机领域实现技术突破，并斩获多条产线订单。

同时公司在 X-PIN 技术方式上，目前已与行业前沿客户与研究院联合研发预计今年将率先实现技术突破，成为从 Hair-PIN 向 X-PIN 技术迭代中的设备制造商的领头羊，且同时在进行再下一代波绕组方式技术积累，始终坚持研发先行。

公司已成立新能源驱动电机工艺实验室，构建原材料性能数据库、工艺参数数据库、实验测试数据库，与行业头部企业及研究机构合作布局 X-PIN、波绕组等下一代关键技术，争取先发优势。公司属于电机设备制造行业龙头企业，具备与客户合作研发、打样生产、项目规划及提供自动化量产线及后续技术服务的能力。

(4) 氢燃料电池智能生产线先行者

公司为最早发力氢燃料汽车装备的设备供应商之一，无论是关键设备的研发制造水平还是产线的工艺规划能力，公司均处于行业领先水平，获得国内外行业领先客户的认可。氢燃料电池智能产线核心技术国内领先。公司已成熟掌握氢燃料电池智能组装、压合和测试技术，实现从燃料电池核心零部件组装产线、燃料电池发动机系统生产装备到可追溯参数与质量的测试台架的全面布局。

同时公司积累的技术和工艺经验具备向制氢端迁移的优势。制氢设备电解槽在原理上即为氢燃料电池的逆反应，但是其中主要零部件如膜电极、双极板的面积及主要设备体积重量远超燃料电池。公司不仅具备从膜电极、双极板到电堆、系统及测试台的完整成熟的燃料电池生产线制备技术与工艺，熟悉电解槽客户工艺需求，同时具备大型设备的装备制造经验，历史曾为船舶及重卡等客户提供多条智能制造产线及设备，具备大型设备自动化制造需要的基础研发及集成技术。公司目前已与电解槽制备头部企业进行深入技术及需求交流。

(5) 更懂汽车生产行业的智能制造软件及服务商

公司 20 余年为汽车行业提供大规模生产制造装备，历史服务客户均为奔驰、宝马、通用等顶级汽车制造业企业，积累了诸多对汽车行业研发、生产、运维、管理全流程的观察、经验与数据，

自身也从单机设备开始成长为国内动力总成领域装备制造业龙头，积累了大量的制造业研发、生产、管理经验。豪森软件及豪森智源两个软件公司将上述经验、方法转化为软件成品，为客户提供 HSPLM 生命周期管理系统、HSMES 生产管理系统、HSMOM 物流运输管理系统、BIM 施工过程管理及运维解决方案系统，有力地助力客户进行厂房建设、产品研发、生产制造、运营维护及内部管理，可有效帮助跨界进入汽车行业或仍处于发展早期的客户迅速跨过诸多障碍，完成转型。相关产品已经广泛应用于发动机、变速箱、驱动电机、锂电池模组 PACK 及燃料电池装配线等产线中。

数字化革命和新技术的复杂性促使客户更趋向于选择整体自动化、信息化、定制化的解决方案，是一个整体性较强的系统化工程。智能制造软件与服务已是公司提供一体化数智解决方案的重要部分，与产线设备相辅相成、互相促进，有利于为客户减少信息借口、降低交流障碍，提高稳定性、可靠性，更好地发挥软硬件协同作用。作为更懂汽车生产的软件公司与更懂软件的装备公司，在数智化工厂建设中，公司具备天然优势。

报告期内，公司先后获得 IFWMC2022 第四届中国国际扁线电机年会与 2022（第二届）三合一电驱系统暨汽车动力域创新技术峰会办法的“旺材金球奖-2022 年度中国国际扁线电机优质供应商”、辽宁省首批制造业单项冠军企业、上汽通用 2022 年度优秀供应商奖、东风康明斯最佳合作伙伴奖、亿纬锂能 2022 年度优秀服务奖、2022 年康明斯最佳多元化领导力奖等奖项。以上认可是公司在技术、产品和服务位居国内领先地位的直接体现。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

(1) 新能源汽车一超多强、合资客户加速进入

国内新能源车产销量快速增长，由自主品牌主导，其中比亚迪排名第一，市场份额为 27.0%，上汽及特斯拉以 15.4%和 10.3%的市场份额分列第二三位，造车新势力带来行业新变量，目前行业前十企业尚不稳定，呈现一超多强。国际主流车厂目前均已发布电动化方面长期规划，预计未来合资车企电动化将加速，竞争格局仍将充满变化。

在新能源汽车巨大潜在市场的前景下，合资车企的加速进入以及不稳定的竞争格局将为汽车装备制造行业带来设备投资的增量。

公司传统优势项目为发动机及变速箱等智能生产线，历史合作客户中外资客户及合资客户较多，如上汽通用、北京奔驰、华晨宝马、大众汽车、东风日产、标致雪铁龙、采埃孚、卡特彼勒等，公司多年蝉联上汽通用最佳供应商、优秀供应商，东风康明斯最佳合作伙伴，受益于历史项目合作和良好的交付经验，以及目前在新能源领域已经积累的技术实力使得公司有望在外资合资客户的加速投入中获得更多市场机会。

（2）汽车消费属性、科技属性增强，车型迭代加快

随着造车新势力的加入，汽车行业从原有的主流车型长青，转变为通过快速推出新车型模式。车型迭代速度迅速加快，传统汽车行业更加习惯精益求精，将一切细节做到极致，打造一款爆款车型的生命周期能达到 5-10 年，为典型的极致工业品路线。但是自新能源开始，自主品牌份额快速提升。造车新势力入局，将互联网“小步快跑、快速迭代”的风格发挥到极致。

随着我国国民收入迈上一个新的台阶，房产的投资保值属性减弱，Z 时代逐渐成为购车主力，电动化带动智能化，汽车的制造属性逐渐减弱，但是科技属性与消费属性正在快速增强，车型推陈出新，卖点不断更迭补充，新增设备需求持续增加。汽车科技属性不断增强，从传统工业品逐渐转变为消费品。

车型迭代加快，品牌力上升，首先迎面而来的挑战是交付周期的大幅压缩。公司通过模块化设计、调整自身节奏等多种方式压缩时间，也在应用更多的技术手段提升客户需求响应能力，如公司可以通过数据孪生技术为客户在研发阶段提供仿真模拟，进行虚拟调试，甚至搭建数字样机，实现整线三维设计，从而实现生产线布局、设备工位设计、生产工艺等提前验证，发现潜在缺陷，减少设计失误，缩短上线时间，并可以更快更好地适应下游需求变化。切实帮助客户“用互联网思维，通过新电子电气架构，用软件和智能重新定义了汽车。”

互联网造车新势力入局，在给行业带来新风气的同时，也需要面对的是汽车行业超长的产业链、复杂的供应商管控、跨部门协调压力极大的生产管控等行业内 Know-How 壁垒，这些都是客户想快速实现大规模生产制造前需要解决的挑战。公司产线配套软件 HSMES 生产管理系统可以有效衔接了人、机器、原材料、产品、数据等元素，为生产线赋予了“思考”和“行动”的能力，帮助客户做好产能规划、物料投放、生产调度、数据统计、安全检测、故障分析，目前公司 MES 产品已大量应用于发动机、变速箱、新能源汽车驱动电机、动力锂电池、氢燃料电池、电驱智能产线等领域，公司自有 MES 系统将为客户有效减少数据接口，降低协调及沟通成本，与智能化设备仪器构成智能化一体解决方案，助力快速切入行业。

同时，在向特斯拉以及中国造车新势力等品牌服务中，锻炼了与客户一起同步打磨产品及工艺的能力，适应了小步快跑、快速迭代的能力，公司向客户反哺“电动”汽车时代，通过软硬件一体化产线讲述作为消费品的汽车与作为工业品的汽车有何不同。合资客户在全球范围的大规模资本开支计划，为豪森带着中国制造走出国门、走向世界提供了难得的历史机会。

（3）电池技术快速迭代、车厂加大自有投资

锂电池技术快速迭代，电池形态从方形电池、软包电池到刀片电池、圆柱电池不断发生变化，电池集成技术从 CTM、CTP、CTC、CTB 不断发生迭代，半固态电池、固态电池以及钠电池也成为新能源电池尝试突破的方向。虽然近几年电池领域产能规划较大，但是由于技术不断迭代，旧

有技术产线一直存在大量的直接换型成新产线的投资需求，对于智能产线行业的设备需求一直在持续增长。

动力锂电池作为汽车整车厂商供应链核心环节之一，为减少对上游动力电池厂商的依赖、控制生产成本、缓解动力锂电池供应短缺以及掌握核心零部件技术，汽车整车企业与动力电池企业合资建厂或自建锂电池厂正成为发展趋势。

(4) 电源侧储能政策支持大力支持，拉动新能源储能大前景

由于近年来风光发电行业技术进步及成本降低，以及碳达峰、碳中和等政策推进，风光发电接入电网比例不断提升，全球新能源装机占比已经超过 20%，预计 2027 年有望超过 35%。但是风光发电具有不稳健的股友弱点，通过储能平抑风光发电的不稳定性的需求强烈，多地政策大力推动电源侧配置储能。锂电储能由于相应速度快、对选址要求条件低、建设周期短，渗透率不断提升。

根据 CNESA 统计，全球新增装机量方面，从 2021 年新增 7GW，预计到 2025 年全球新增 41.3GW，复合增长率 55.85%；中国新增装机量方面，从 2021 年新增 1.8GW，预计到 2025 年新增 23.3GW，复合增长率 89.68%。美国受 IRA 法案补贴及税收抵免优惠政策影响，2022/2023 年美国电化学储能预计装机 6.0/16.6GW，同比+71.4%/+168.0%，至 2025 年电化学储能累计装机超 75GW，2021~2025CAGR 预计+88.4%；欧盟规划 2030 年风光规模约 1100GW，供需两端推进储能发展。REPowerEU 及减碳 55 等政策的颁布将远期欧洲可再生能源结构占比提升至 45%并对电池储能技术研究提供资金支持。当前欧洲储能以表后市场为主、户储需求大增，随着新能源装机提升未来表前市场有望接棒成为发展核心动力，2022/2023 年欧洲电化学储能预计装机 5.1/7.0GW，同比+70.0%/+37.3%，至 2025 年电化学储能累计装机接近 40GW，2021~2025CAGR 预计+53.7%。

全球储能市场的快速增长，将为设备厂商带来巨大增长空间。公司目前已连续获得国内主流电池厂储能模组及 PACK 线订单，今年将大力开发储能行业客户，并加速向海外市场进行扩展。

(5) 扁线电机渗透率快速提高，已成为明确技术趋势

扁线电机因为具有高效率、高功率密度、散热性能好、噪音低、体积小更轻便等特点，相比圆线电机能带来材料成本、电耗的节约和整车性能的提升。

2021 年随着特斯拉、比亚迪、蔚来、大众、宝马、广汽、上汽和长城等主流车企开始大规模换装扁线电机，扁线电机渗透率从 2020 年的 10% 上升至 25%。根据中航证券研究报告数据，2025 年扁线电机渗透率将超过 90%。

同时为提高整车性能，从原有的单车搭载 1 台电机到前后 2 电机、3 电机以及 4 个轮边电机，4 个轮毂电机，单车搭载量的提升也是明确趋势，叠加扁线电机渗透率提升，将带来更大扁线电机需求，据 EVTank 预测，2025 年我国新能源汽车驱动电机的出货量将超过 1,000 万台。

电机需求的提升将直接带来装配设备需求的爆发。扁线电机自动化装配线投资在 2022 年开始爆发，据中信证券预计，我国 2025 年扁线电机生产线市场规模约为 134.7 亿元。此外，扁线电机制造过程中的关键工艺 PIN 线成型、自动扭头和涂敷等工艺技术难度较大，对产线的稳定性和精度控制要求较高，国内仅有少数厂商能够提供拥有扁线电机智能生产线。先发厂家将获得更大市场份额。

(6) 扁线电机技术仍在快速迭代，设备需求有望持续保持增长

扁线电机目前技术仍在快速迭代，整体向更高功率、更高转速、更小体积、更低成本方向发展。目前主流的技术路线为 Hair-pin (U-pin) 路线，即发卡电机。为了提升 Hair-pin 电机的性能，增加导线表面积，降低集肤效应，使电机效率提高，是技术延伸的方向之一，因而市场上逐步推出导线层数 2-8 层的 Hair-pin 电机产品。公司已成功突破 10 层 Hair-pin 电机定子生产关键技术，已经实现首批下线的 72 槽 10 层 Hair-pin 电机定子产品。

同时 Hair-pin 路线也在向 X-pin 路线迭代升级，将进一步提高扁线电机功率、减小扁线电机体积、减少材料使用，相应技术迭代将使扁线电机生产线设备更新换代，带来进一步设备需求。而波绕阻方式则从与 Hair-pin 和 X-pin 方式不同，将不存在端部焊点的问题，同时将大幅度减少涂敷工艺，但是排布困难极大，制作工程复杂，相应产品设计与自动化制造需同步进行规划，将带来扁线电机生产线设备的再一次淘汰升级。

虽然新能源车的渗透率持续提升，但是续航能力以及补能效率仍然是主要制约因素。在电池能力密度短时间内提升空间有限的情况下，将汽车电压平台从 400V 提升至 800V，全面快充时代将降低补能焦虑，提高新能源车性价比。800V 对电机的绝缘能力、耐压等级等提出了更高要求，优化的绝缘材料需要重新进行材料分析，并对根据新材料情况对原有工艺进行调整，将带来原有电机智能制造生产线的淘汰，并拉动新设备投资。

(7) 风光发电拉动绿氢替代，产业政策发力，氢能有望迎来爆发元年

氢能被称为“21 世纪的终极能源”，在碳中和+能源安全的双重催动下，全球都在积极推进氢能发展。近年来风光发电的技术进步、成本降低以及电站等基础设施建设，使得绿氢制作成为可能。绿氢是由可再生能源通过电解水等手段获得的氢气成为绿氢。制氢过程没有排放温室气体，相对而言，蓝氢是通过化石能源制氢+碳捕捉与封存技术获取的氢气，灰氢是由化石能源制取氢气，制氢过程中排放二氧化碳等温室气体。根据中国煤炭工业协会披露，我国 2020 年主要制氢来自于煤制氢（62%）、天然气制氢（19%），电解水制氢仅占比 1%。

目前氢气主要用途还是工业用途，炼化用氢占比 43%，合成氨用 36%，甲醇用氢 16%，钢铁用氢 5%。未来氢能有望在工业、建筑、电力，以及交通等多个领域形成替代。随着绿氢制作的技术成熟和成本降低，绿氢对蓝氢、灰氢替代也会更加迅速。2020 年氢能在全全球能源需求中占比仅

为 0.1%，但是氢能委员会预计 2050 年占比有望达到 22%，增速极大，属于绝对的朝阳行业，行业发展将为先发布局的装备制造公司提供巨大的市场。

2021 年氢能被写入十四五规划，《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》已经发布。多地已经分别发布本地氢能规划，叠加风光大基地鼓励就地消纳，大力推广绿氢项目建设，支持方式包括直接生产补贴、电价优惠和配套奖励（风光指标）支持绿氢发展等，随着制氢、运氢、储氢等全产业链条的进步以及基础设施在政策支持下的日益补充，氢燃料电池车将迎来高速增长周期，2023 年有望成为大景气周期的元年。

（8）智能制造、数字转型

制造业加速向数字化、网络化、智能化的转变已势不可挡，工业互联网、大数据、人工智能、数字孪生、5G 及机器人等诸多新技术的引入融合已深刻改变自动化行业及其服务的企业，成为增长新引擎。

汽车行业作为现代工业的排头兵，整体产业链长，生产制造规模大，精度及稳定性要求均明显高于其他制造行业。新技术的发展将使得工厂的生产力水平达到一个全新的高度。数字孪生技术为工厂物理实体创建一个全面的数字化“克隆体”，未来数字孪生技术依托精准、形象、安全的仿真分析推动实体工厂全流程高效优化运行。机器视觉识别技术通过人工智能深度学习算法可以更加精准地把关产品质量、降低生产成本。工业控制软件将为智能设备提供大脑，优化资源分配、生产加工、物料处理及人力管理等方面的业务效率，甚至推动进一步智能决策。

智能制造、数字转型的现实场景及落脚点即为智能装备制造设备及生产线，公司具备天然的提供数智服务的优势，能够为客户提供高度集成的软硬件一体化智能生产线、甚至是智慧工厂的建设，是帮助客户建设智能工厂的直接供应商。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司作为一家专业从事智能生产线的规划、研发、设计、装配、调试集成、销售、服务和交钥匙工程的高新技术企业，通过多年研发投入积累，围绕汽车智能生产线特有工艺技术及关键共性技术，自主研发了一批具有行业领先水平的核心技术，包括智能柔性装配单元技术、MES 信息系统、在线测量测试技术、多机型机器人柔性拧紧技术、动力锂电池导热棉保护膜自动分离技术、动力锂电池结构胶及导热胶自动涂布技术、新能源驱动电机 U-PIN 成型技术、新能源驱动电机扭头技术、氢燃料电池电堆自动堆叠技术等 19 项核心技术，技术能力覆盖智能生产线的数字化规划、设计、仿真、调试、装配以及设备制造、软件开发等多个领域。公司拥有的核心技术情况如下：

编号	技术名称	可应用产品	技术来源	核心技术的先进性
1	智能柔性装配单元技术	发动机智能装配线、变速箱智能装配线、驱动电机智能装配线等	自主研发	通过智能装配技术、机器人软浮动精度补偿技术、离线编程控制技术等不同物料自动供给技术等多种技术的组合应用，实现了客户对产品种类及产品工艺多样性的需求，提高了产线的柔性化及通用化程度。
2	MES 系统	公司全部智能生产线以及可适配的机加线、测试线等	自主研发	MES 系统在工位设备层次，实时与设备通信，发送设备运行指令，采集设备工作结果及设备运行参数、报警等信息，实现设备监控、单工位的工艺逻辑控制；在工艺规划层次，依据产线工艺规划结果，控制生产计划的执行、挂起、关闭，产品的上线、下线、返修等逻辑，控制产品在产线的运行路线，实现生产的统筹、监控，是工艺规划层次的最终实现。
3	在线测量测试技术	发动机智能装配线、变速箱智能装配线、动力锂电池智能生产线、驱动电机智能生产线	自主研发	此项技术是工位设备中有关测量检测设备的核心技术，它是测量设备的核心专项功能技术，是公司软件著作权专利中测量测试方面技术的主要体现。
4	多机型柔性可配置的自动控制技术	公司全部智能生产线	自主研发	此项技术服务于公司全部产品的全过程。是生产线自动化、智能化、信息化、柔性化的控制基础。在产线工艺规划、工位设备设计制造过程中，起到中枢控制的作用。其中的伺服二次开发技术、工艺可配置技术、数据信息读写应用技术都是基础研发及集成技术。

5	多机型机器人柔性拧紧技术	发动机智能装配线、变速箱智能装配线、驱动电机智能生产线	自主研发	多机型机器人柔性拧紧技术属于设备规划技术，该技术有助于提高整线的工艺规划柔性及可改造性和模块化。
6	EOL 测试台架	变速箱智能装配线、驱动电机智能生产线	自主研发	根据客户的被测试产品的特点，规划与之相对应的测试工艺，依据测试工艺的要求，设计符合工艺要求的专属软件以及硬件，通过专有恒扭矩与恒角加速度控制技术、NVH 技术、配方形式控制技术等，来实现符合最终客户产品要求的测试台架。
7	多仓串联式热压整形及 HIPOT 测试技术	动力锂电池智能生产线	自主研发	采用公司已掌握的基础类技术，如四连杆自动对中技术、伺服输送技术、视觉定位技术、气动抓取技术、压机控制技术等，同时集成了绝缘测试技术、PDI 闭环精确控温技术、以及公司拥有软件著作权的压力和位移监控测量算法，共同开发出多仓串联式热压整形及 HIPOT 测试技术。
8	动力锂电池导热棉保护膜自动分离技术	动力锂电池智能生产线	自主研发	导热棉保护膜自动分离设备是根据用户产品特性及工艺规划需求，公司自主研发的全自动化设备。集成真空搬运技术、视觉技术、激光位移检测技术、激光颜色防错技术等基础技术，通过开源软件的二次开发，自主研发机械薄膜自动分离机构，以视觉定位系统为引导，采用伺服联动驱动系统完成导热棉保护膜的自动分离，提高用户生产效率、产品质量、自动化率，降低用户运营成本。
9	动力锂电池结构胶及导热胶自动涂布技术	动力锂电池智能生产线	自主研发	锂电池结构胶及导热胶自动涂布技术是动力锂电池生产线中的普遍需求。公司集成供胶技术、伺服定量控制技术、视觉技术、激光位移检测技术等基础技术，通过开源软件的二次开发，以视觉定位系统为引导，采用机器人与供胶系统协作控制系统完成新能源锂电池结构胶及导热胶自动涂布及检测，提高用户生产效率、产品质量、自动化率，降低用户运营成本。
10	动力锂电池模组堆垛技术	动力锂电池智能生产线	自主研发	动力锂电池模组堆垛技术集成视觉定位技术、伺服压装技术、压力位移分析与控制技术、标签自动贴附技术等基础技术，通过开源软件的二次开发，自主研发螺母拧紧自防转拧紧技术、超长螺杆自动安装技术，采用多机器人协作控制，多功能模块协作，实现模组的自动堆垛，提高用户生产效率、产品质量、自动化率，降低用户运营成本。本技术属于工位设备技术。
11	氢燃料电池电堆自动堆叠技术	氢燃料电池智能生产线	自主研发	该技术实现电堆产线上膜电极和双极板的自动堆叠，侧重于工位设备技术；其包含的机器人技术、视觉技术、吸盘技术、自动计数、质量数据

				追溯技术及数据交互技术等属于基础研发及集成技术；同时该技术在整线规划过程中决定了产线的整体布局及生产效率，所以该技术也是工艺规划技术的重要组成部分。
12	氢燃料电池三腔自动一体化气密性检测技术	氢燃料电池智能生产线	自主研发	该技术实现电堆在产线上自动进行气密性检测，侧重于工位设备技术；其包含的测试管路联通及自动切换技术、气体压力控制技术、特殊工艺材料密封技术，以及二次研发气体测试压力及流量检测技术、无泄漏快速对接技术等属于基础研发及集成技术。
13	新能源驱动电机 U-PIN 成型技术	驱动电机智能生产线	自主研发	新能源驱动电机 U-PIN 成型技术作为工艺规划技术的一部分支撑驱动电机智能生产线的整体规划，而新能源驱动电机 U-PIN 成型技术的组成部分：机械伺服去漆技术和扁线切断技术作为工位设备技术支持工位设备规划和设计，同时自动放卷涨力控制技术、扁线精确校直技术和伺服连续输送技术作为基础研发及集成技术实现关键工艺和质量控制。
14	新能源驱动电机扭头技术	驱动电机智能生产线	自主研发	新能源驱动电机扭头技术为工艺规划技术的一部分，支撑驱动电机智能生产线的整体规划，而新能源驱动电机扭头技术的组成部分：数显插针技术和自动扭头技术作为工位设备技术支持工位设备规划和设计，同时伺服电子凸轮技术、同步提升技术作为基础研发及集成技术实现关键工艺和质量控制。
15	新能源驱动电机涂敷绝缘技术	驱动电机智能生产线	自主研发	新能源驱动电机涂敷绝缘技术为工艺规划技术的一部分，支撑驱动电机智能生产线的整体规划，而新能源驱动电机扭头技术的组成部分：电机定子抓取技术和粉末液面控制技术作为工位设备技术支持工位设备规划和设计，同时电机预热及固化技术，粉末流化技术、自动加粉回粉技术作为基础研发及集成技术实现关键工艺和质量控制。
16	智能模糊抓取转运技术	发动机智能装配线、变速箱智能装配线、动力电池智能生产线、氢燃料电池智能生产线	自主研发	此技术由三部分组成，1.硬件架构设计，属于集成应用层次，2.软件算法，属于二次开发层次。3.标定算法，属于独有的核心技术。
17	数字仿真技术	公司全部智能生产线	自主研发	该技术支持公司全部产品生产线，是实现智能生产线数字化的重要部分。在项目初期可以依靠数字仿真技术进行工艺规划、设备布局、工厂物流规划。在项目中期进行工位设备的模拟验证辅助设计。在项目后期通过计算机仿真软件实现虚拟调试。基于机器人仿真软件和物流仿真软件的二次开发属于基础研发及集成技术。

18	新能源驱动电机激光焊接连接线技术	驱动电机智能生产线	自主研发	新能源驱动电机激光焊接连接线技术为工艺规划技术的一部分，支撑驱动电机智能生产线的整体规划，新能源驱动电机激光焊接连接线技术集成振镜定位技术、视觉定位技术、视觉识别技术、激光焊接技术等基础技术，以视觉系统为引导，通过振镜定位技术及激光焊接技术自动完成对连接线的焊接，并通过区域气体的保护，降低焊接飞溅和气泡，提高焊接质量和一次合格率。
19	新能源驱动电机 U-PIN 自动插线技术	驱动电机智能生产线	自主研发	新能源驱动电机 U-PIN 自动插线技术为工艺规划技术的一部分支撑驱动电机智能生产线的整体规划，能源驱动电机 U-PIN 自动插线技术集成机器人软浮动精度补偿技术、伺服收紧技术、U-PIN 料仓技术、U-PIN 插入技术等基础技术，通过 U-PIN 料仓技术实现 U-PIN 成型后不同线型的整理和缓存，为自动插线提供线型正确并质量合格的 U-PIN，由 U-PIN 插入技术、机器人软浮动精度补偿技术、伺服收紧技术将不同线型的 U-PIN 插入对应的收紧盘定位槽中并实现线杯的收紧，可实现 U-PIN 自动插线的高柔性化、高自动化和高稳定性。

报告期内公司核心技术情况无变化。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

2. 报告期内获得的研发成果

公司始终秉持技术是保证公司核心竞争力重要的支点，围绕客户价值需求、内部价值需求、未来发展需求作为公司的研发方向。截止 2022 年 12 月 31 日，公司累计获得授权专利 147 件，授权软件著作权 154 件。其中，2022 年新增获得授权专利 43 件，授权软件著作权 22 件。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	7	5	36	17
实用新型专利	40	38	125	136
外观设计专利				
软件著作权	26	22	167	154
其他				
合计	73	65	328	307

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	104,648,437.38	82,704,996.80	26.53
资本化研发投入			
研发投入合计	104,648,437.38	82,704,996.80	26.53
研发投入总额占营业收入比例 (%)	6.68	6.93	减少 0.25 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)			

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

□适用 √不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	智能柔性模块化技术研发及应用	1,468.00	413.55	1,252.37	研发及验证阶段	形成模块化、轻量化研发设计能力，并在公司后续产品研发中进行应用。	国内先进	智能化、模块化已经成为工业 4.0 的必然趋势，模块化设计能够有效的降低装配线设计成本，工位之间采用快插快拔的连接方式，类似于积木，符合装配线发展需求，
2	基于膜电极和电堆智能柔性生产的燃料电池工艺装备技术研发与应用	1,320.00	382.74	733.96	研发阶段	突破氢燃料电池等新能源汽车关键件连续化生产工艺技术难题，攻克 MEA 热压生产工艺关键技术、电堆自动装配技术、电堆气密性检测技术、电堆系统测试技术等。	国内先进	技术推广应用于下游用户产线中可满足市场对燃料电池的生产需求，攻克相关瓶颈问题，应用前景广阔。
3	新能源汽车永磁扁线 6 层驱动电机制造技术研究	2,060.00	976.17	1,642.71	研发阶段	解决驱动电机制造技术上存在的卡脖子问题，形成驱动电机制造技术的产业化装配生产能力	国内先进	解决驱动电机制造技术上存在的卡脖子问题，对应驱动电机制造技术的产业化进程
4	柴油发动机数字化装配技术研发及应用	980.00	782.48	958.27	研发阶段	对传统装配技术升级，深度开发并融合视觉系统、机器人控制系统等，提升自动化率至 80% 左右；同时对不规则的部件装配，多品种产品装配、物流输送等进行柔性装配技术研发，提高线体柔性，保证线体更符合现代市场需求。	国内先进	涉及技术通用性强，满足各类装配线升级改造需求，应用前景广阔。
5	基于高效纯化技术的批量化制备技术研发	980.00	98.95	137.81	研发阶段	对纯化技术涉及的相关自动化技术及控制技术进行研发，并针对相关产业进行批量化制备的研发并推广应用。	国内先进	符合政策及未来市场预期，应用前景广阔。

6	动力模组自动化限位技术应用研发	1,580.00	463.38	463.38	研发阶段	有效解决新一代新能源的量产问题，提升产线柔性程度，提高产能；实现关键岗位全部自动化，提高生产率。	国内先进	新能源电池智能生产线实现了电池组装生产过程的自动化、信息化及标准化，在动力模组自动化装配过程中从电芯上料至 PACK 下线，大限度采用自动化生产。这对自动化环境下工件装配过程中的定位、限位，节拍、精度、成本等都提出了新的要求，为满足全自动化装配线在运行过程的定位需求对限位技术进行创新研究，实现智能化限位，提高精度降低成本。
7	扁线电机制备工艺第二代送线、切平、焊接技术研发	1,980.00	814.01	814.01	研发阶段	对扁线电机制备工艺第二代送线、切平、焊接技术等进一步研发，提升扁线电机智能化装配能力，研发行业内定子装配生产线上的首次应用技术。	国内先进	技术创新度高，市场需求量大。
8	基于 CDS 驱动系统的商用轻中卡变速箱装配技术研发及应用	580.00	438.56	438.56	研发阶段	针对商用轻中卡而研发新型驱动系统装配线，满足新型商用轻轻中卡变速箱智能生产需求。	国内先进	迎合技术发展趋势，满足市场需求，应用前景广阔。
9	基于智能柔性 AGV 的装配线效率提升技术研发	680.00	347.02	347.02	研发阶段	装配线 AGV 相关技术升级，提高生产效率。	国内先进	升级传统技术，提高产线效率，满足新产品及改造项目需求，应用前景广
10	电机 HAIRPIN 成	2,000.00	836.11	1,206.77	研发阶段	电机 HAIRPIN 成型升级	国内先进	通用成果转化，完成相关件的进口替代，并推广应用。

	型升级及工艺装备开发							
11	多档混合变速箱智能装配线集成技术研发及应用	420.00	30.10	213.33	研发阶段	提升多档混合变速箱智能装配共性技术柔性及智能化程度	国内先进	升级技术可推广应用到用户新的产品需求中，同时可单独应用到用户改造项目中，灵活并具备较高的应用价值。
12	数字化应用场景下的自动装配技术研发及应用	380.00	91.80	91.80	研发阶段	项目围绕装配线数字化技术进行分期研发，从提升装配线自动化水平入手，将部分手动工位或低自动化率工位进行升级创新，提升整体自动化水平，后期将进一步立项研发，并通过虚拟和实物的集成，最终向客户交付汽车动力总成的数字化装配生产系统。	国内先进	项目技术迎合现下市场及技术需求，应用前景广。
13	扁线电机整形及绝缘技术研发	180.00	46.14	46.14	研发阶段	对“定子线扭头模快速更换结构”、“扁线电机多向快换扩口装置”等多项扁线电机制造相关关键技术进行攻关，形成相关工艺装备，并产业化应用。	国内先进	项目对行业相关短板技术进行研发，形成国内领先产品，行业应用前景广泛。
14	新能源电芯单（双）面片状绝缘垫粘贴技术研发	120.00	13.00	13.00	研发阶段	对“电芯窄（大）面贴胶机”、“电芯贴双面胶切割分离取放”等技术进行攻关，研制相关工艺装备，并产业化应用。	国内先进	就新能源领域相关产品技术的研发从技术趋势、市场前景来看均可观。
15	车载曲面盖板玻璃热弯技术研发	150.00	30.90	30.90	研发阶段	实现车载曲面盖板热弯成型技术的创新，达到设备效率高，良品率高，运营成本低的目标。	行业创新	此项技术可以应对车载曲面屏被广泛应用的市场预期。
16	车载曲面显示屏全贴合技术研发	352.00	175.69	175.69	研发阶段	找到车载曲面显示屏凸、凹贴的全贴合方法，保证贴合良率和效率。	行业领先	此项技术可以应对车载曲面屏被广泛应用的市场预期。

合计	/	15,230.00	5,940.60	8,565.72	/	/	/	/
----	---	-----------	----------	----------	---	---	---	---

情况说明

此处仅列示预算 100 万元以上的在研项目情况

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	289	226
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	13.17	14.64
研发人员薪酬合计	8,001.65	6,391.97
研发人员平均薪酬	27.69	28.28

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	0
硕士研究生	19
本科	250
专科	16
高中及以下	4
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	84
30-40岁(含30岁,不含40岁)	168
40-50岁(含40岁,不含50岁)	27
50-60岁(含50岁,不含60岁)	9
60岁及以上	1

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

1. 持续的研发优势

截止报告期末,公司现有研发设计人员已经达到1,010人,占比达到46.01%。通过多年研发投入积累,围绕汽车智能生产线特有工艺技术及关键共性技术,自主研发了一批具有行业领先水平的核心技术,包括智能柔性装配单元技术、MES信息系统、在线测量测试技术、多机型机器人柔性拧紧技术、动力锂电池导热棉保护膜自动分离技术、动力锂电池结构胶及导热胶自动涂布技术、新能源驱动电机U-PIN成型技术、新能源驱动电机扭头技术、氢燃料电池电堆自动堆叠技术等19项核心技术,技术能力覆盖智能生产线的数字化规划、设计、仿真、调试、装配以及设备制造、软件开发等多个领域。

公司作为汽车智能制造装备行业的领先企业，为客户打造了众多行业标杆项目，显著提高了客户的生产效率、柔性制造水平及产品质量，获得国内外众多知名客户的高度认可，体现了公司强大的技术创新水平。在燃油车领域，公司于 2014 年为卡特彼勒设计制造国内首条“超重型 20 缸发动机柔性装配线”，成为我国首家进行超重型发动机智能装配线设计的公司；公司于 2017 年为上汽通用完成了国内首条 9 速的自动变速箱装配线“9AT 自动变速箱智能柔性装配线”；公司于 2019 年承接东风康明“DCEC 全机型发动机柔性智能装配生产线”项目，成功为客户打造国内可同时实现混线生产品种最多、大数据应用最广泛的重载发动机装配线之一；公司于 2021 年为潍柴动力提供柴油机装配线“潍柴数字化生产线”，全线自动化率高达 70%，其中缸盖线和活塞连杆线全自动生产，达到国际领先水平；在新能源汽车领域，公司于 2019 年承接特斯拉国内首条圆柱电池产线，并于次年承接了其第二条同类型产线，实现了 3 个月出厂、6 个月量产的短供货周期；公司于 2021 年承接越南最大私营企业 Vingroup 旗下的汽车制造企业 VinFast 一条可实现定子、转子、总装和最终测试一体化交钥匙的新能源汽车驱动电机智能生产线，其中的插线、线成型、扭头、激光焊接等重要工位均采用自动方案，具备自动化率高、节拍快、多机型并线和多代产品提前布局等优势；公司于 2021 承接瑞典沃尔沃“MEP2 电驱装配线”项目，成为沃尔沃历史上首个为其提供电驱产线的中国供应商。

公司高度重视自主研发与创新，通过持续的研发投入，取得了丰富的技术成果。截止报告期末，公司累计获得授权专利 153 件，授权软件著作权 154 件。公司获评国家技术创新示范企业、国家级工业设计中心、国家知识产权优势企业、省级服务型制造示范企业、辽宁省知识产权优势企业和辽宁省瞪羚企业，建有大连市发改委立项的重点实验室项目“柔性装配设备工程实验室”，承担了辽宁省科技创新重大专项项目、辽宁省“揭榜挂帅”科技攻关项目、大连市科技重大专项计划、大连市重点科技研发计划项目、大连市首批揭榜挂帅科技攻关项目等多个科研项目，技术研发实力突出。公司“新能源汽车用动力锂电池智能生产线”于 2022 年获得辽宁省“专精特新”产品，公司“HSMES 系统 V1.0”于 2020 年获得辽宁省中小企业“专精特新”产品，此外公司曾获得大连市科学技术进步奖一等奖 1 项、大连市专利奖二等奖 2 项以及大连市科学技术进步奖三等奖 3 项。

2 大规模的生产制造与系统集成优势

公司为汽车动力总成领域智能生产线和智能设备集成供应商，单一产线价值量大、工艺复杂。公司拥有单体体量领先的装配场地和装配团队，拥有自己的加工车间、加工团队、世界级的加工设备，截止报告期末共拥有 869 名机械装配人员及电气调试人员，规模化的制造资源保证设备有利于保证产品质量、按期交付规模化批量化生产利于降低采购成本和管理成本。

公司为大规模高度系统集成商，业务所需元器件种类繁多，包括机械类供料系统、压机部件、拧紧部件、智能工业机器人、智能识别元件和气动部件等，电气类主要包括智能工业控制设备、交换机、可编程逻辑控制器、工业 PC、通讯模块、交换机和电缆等，原材料类主要包括钢材和铝

材等。主要供应商均为世界行业龙头，如西门子、阿特拉斯、费斯托等，公司历史多个项目均为如上世界级龙头相关设备于中国境内的首次应用，充分证明了公司对技术工艺的理解以及作为智能生产线集成供应商的系统集成能力。同时也需要公司具备极强的全球采购能力，保证公司在近几年全球芯片、机器人等供应紧张的市场环境下仍能获得稳定的供货且能够具有价格优势。

随着第四次工业革命，汽车制造业作为现代工业排头兵，数字化、智能化不断加速。公司不仅能够作为设备集成商，并且得益于多年为汽车行业客户提供产品与服务过程中，对其生产管理逻辑、生产管理标准、生产安全标准等的积淀，公司在为客户提供智能生产线及智能装备的同时，能够不断挖掘客户需求，自主研发打造出独有的生产制造软件产品与配套业务服务，为客户提供“咨询管理+软件设计”的非标管理系统。结合公司智能生产线与智能装备业务，可为客户提供“装配制造+数据流转+物料流转”相结合的软硬件一体化综合解决方案。

公司客户包括北京奔驰、华晨宝马、特斯拉、康明斯、格特拉克、卡特彼勒、上汽通用、采埃孚、一汽大众等一流汽车企业。公司能够高标准交付大规模产线，生产制造能力与系统集成能力位居行业前列，多年蝉联上汽通用、中国重汽、蜂巢易创、标致雪铁龙、长城汽车、格特拉克优秀供应商奖、上汽通用及康明斯最佳供应商奖、长安福特最佳战略合作奖等，持续获得客户与供应商认可。

3.千锤百炼的项目管理优势

公司所处大行业为汽车制造业，汽车制造业被称为现代工业皇冠上的明珠，代表着工业制造的最高水平，而公司长期服务的客户主要为国内外一线汽车整车厂商和汽车关键零部件制造商，下游客户对智能制造设备提出极高的要求。尤其对于发动机、变速箱等汽车核心部件的智能制造装备，标准要求更高，公司面对的竞争对手主要为柯马、蒂森克虏伯等国际制造商，公司也是国内少有的可以与国际厂商在高端市场进行竞争的企业。

公司熟知并吸收理解欧标和美标设备规范要求，并结合 IEC ISO 标准，开发了自己的 14 类标准。不仅包含产品标准、设计标准、制造标准、甚至包含服务、安全等一系列标准，同时将标准深度融入项目管理全流程，在 20 余年的发展历程中，从向客户学习和吸收标准，建立自己的豪森标准，到将豪森标准输出给客户，已经成为业内质量管理的黄埔军校，获得客户广泛好评。

公司所提供的智能设备及生产线为高度非标定制化的产品，需根据客户产品设计、工艺规划、生产计划等进行高度定制，对研发人员、设计人员、采购人员、装配人员均提出了更高要求，客户需求层出不穷，行业技术不断迭代，公司需要不断面临新工艺、新的技术路线、新的客户需求。

从设计研发角度看，公司的每个项目，设计均为从头开始，一单一议，项目的时间节点和客户需求各不相同，因此不同项目的通用部分，也较难模块化形成规模效应。为解决以上难题，公司将装配线分成不同的系列（重型，中型和轻型），所有产品系列可以划分成不同的功能单元，平台上的每一个单元都配置标准部件，例如抬起定位，底座，立柱，辊道等。仅需要通过“选取

和画图”，设计者便能够快速完成设备结构，甚至细节构造的设计技术和工艺的积累，从而将大量数据转化成按照功能分类的产品模块化设计平台，该平台有助于缩短大量的设计时间并且保证设计质量，沉淀底层基础技术及工艺。

从项目运营角度看，公司的每个项目从前期的技术交流，到后面的零部件采购、组装、调试、验收、交货，都是非标准化的，整个过程中需要各个工种的员工协同工作，也需要对接客户不同部门、不同工作人员，内外部的沟通成本和协作成本极高。公司以建立专有的项目管理方式，相应管理范围界定清晰明确、技术管理严谨细致、实行项目专项管理、资源调度及问题解决效率突出、内部沟通充分有效，全流程虽环节众多，但稳中有序，有效保障项目质量。

从生产制造看，由于公司项目均为非标准化产品，虽然公司所生产的是自动化率较高的产线，但是产线本身的生产过程是很难通过固定资产投资及自动化生产线来扩大规模，大量的现场组装及调试需要人工完成。项目化和个性化导致分工一般不够明确，对保证产品质量提出了非常高的要求。所以公司自建了自己的加工车间、加工团队、世界级的加工设备，拥有 869 名机械及电气安装调试人员，拥有业内单体规模绝对领先的装配场地和装配团队。

公司生长于工业制造水平最高的汽车行业，打破国际工业制造巨头柯马、蒂森克虏伯等成为国际一流车厂在发动机、变速箱等核心动力总成领域的集成供应商，高标准、严要求自始至终内化于公司基因之中。20 余年高度非标准自动化设备集成供应商的从业经验为公司积累了对工艺理解深刻透彻的团队、兼顾效率与质量、严谨与灵活的管理机制、通达协作的企业文化，为公司在动力总成、在汽车行业、在装备制造业不断迁移与延伸，成就平台型公司打下了最坚实的基础。

4.多维度技术内功深厚

公司产品与服务应用的技术主要包括三个层次，由上至下可以分为第一层次工艺规划技术，第二层次工位设备技术，第三层次基础研发及集成技术。

其中第一层工艺规划技术，是依据下游客户生产产品的种类型号、产品特性、质量要求、生产纲领等要素，结合客户投资规模，运用生产安全技术标准、失效分析技术、产线节拍平衡技术、物流仿真技术等，对客户产品生产工艺流程、生产物流方式、能源供给方式、物料上下线方式、工位功能实现方式、生产质量防错方式、产品返修策略、产线清洁度策略等进行相关规划的能力。这一层级的技术需要对客户生产管理逻辑、生产管理标准、生产安全标准等深度了解，长时间的合作与试错积累，不断精进与沉淀，壁垒深厚，跨行及短时间均难以获取。

公司不仅在 20 余年服务国内外一流车厂的过程中，使自己的工艺规划技术远远领先于同行，并与客户形成了长期合作粘性，而且基于对其生产管理逻辑、生产管理标准、生产安全标准等的积淀，不断挖掘客户需求，将其内化为自主研发打造出独有的生产制造软件产品与配套业务服务，形成了 HSMES 生产管理系统、HSMOM 生产运营管理系统与 PLM 产品全周期开发解决方案，充分证明了公司的竞争优势。

第二层为工位设备技术，是公司依据工艺规划方案，针对各工位设备工作内容，凭借公司所掌握的机械、电气等相关基础及集成技术，运用设备方案规划技术、功能部件集成技术、设备模拟仿真技术、设备控制技术等进行工位设备的研发设计的能力。

公司具备国内领先的工位规划能力，公司目前已打破了传统产线控制模式，以软件为中心，优化工艺和产线布局，模块化设计理念，响应客户快速的扩能需求，同时通过标准单元布局，柔性模块设计，实现多产品兼容，并且有利于客户后续产能快速扩充及产品迅速增型，在自动化、智能化、柔性化上具备突出优势。

第三层为基础研发及集成技术，是公司最底层的专项功能技术，如：伺服自动变位技术、拧紧技术、涂胶技术、焊接技术、输送技术、自动供料技术、压装技术、专用大数据分析技术、专用 MES 技术以及工业机器人应用技术二次开发、视觉识别技术算法开发、伺服技术二次开发等，属于公司在装别制造行业长期生存最重要的内功，相应技术是不同场景、不同产品、不同工艺等能够实现不断迭代和升级的最重要基础，也是公司能力不断迁移、业务领域不断拓宽的最坚实基础。

技术壁垒深厚的扁线电机智能生产线，Hair-pin 电机定子制造过程非常复杂，需要先将铜线制作成发卡形状，通过自动化设备插入到定子铁芯槽内，然后进行扩口、扭头和焊接等多道生产工序，对于设备自动化程度和精度要求极高，任一环节的偏差都将损坏产品的一致性和可靠性，导致产品良品率不高，生产效率低。公司近日率先完成了 10 层扁线电机定子关键技术的突破，正是由于公司具备深厚的机械、电控、焊接等行业底蕴，对焊接技术、拧紧技术、视觉识别技术等深刻理解。

公司在底层基础研发及集成技术上积累的优势，将持续支持公司在装备制造行业开疆拓土，展望自动化、智能化、柔性化不断提升的工业制造大行业的星辰大海。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1.技术更新迭代风险

公司所处行业为科技创新型行业，技术优势是公司的核心竞争力。截至报告期末，公司已获专利授权共计 153 项。由于下游行业产品迭代较快，客户需求不断变化。未来，如果公司的技术研发创新能力不能及时匹配客户的需求，公司将面临客户流失的风险。

2.技术人才流失与技术泄密的风险

公司所处行业为技术密集型企业，技术人才对公司的产品创新、持续发展起着关键性作用。截至报告期末，公司拥有研发设计人员 1,010 人，占公司员工总数的 46.01%。随着行业竞争日趋激烈，各厂商对于技术人才的争夺也将不断加剧，公司将面临技术人才流失与技术泄密的风险。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1.经营业绩季节性波动的风险

公司生产的智能生产线和智能装备均为非标设备，采用订单生产模式，根据销售合同订单安排生产，一般分为规划、研发设计、加工制造和采购、厂内装配调试集成、预验收、客户现场恢复及装配调试集成、终验收、售后服务等阶段。公司产品在厂内装配集成调试并通过预验收后发货至客户现场，一般通过终验收意味着风险报酬的实质转移，公司在项目通过终验收后确认销售收入。

公司智能生产线和智能装备收入确认的具体方法为在项目通过终验收后一次性确认收入，收入确认时点为项目通过终验收时，具体依据是终验收报告等表明项目通过终验收的外部凭证资料。

在上述收入确认具体方法和项目执行周期下，公司各年新签合同订单及其季节分布具有一定的随机性，无明显规律特征；项目实施周期一般为两年左右，但项目与项目之间差异较大，既有项目执行周期较长的项目，也有项目执行周期较短的项目，具有一定的随机分布特征；项目推进进度与公司员工人数、工作饱和度、在手未确认收入订单总金额及其变动趋势密切相关。

上述特征决定了公司营业收入季度分布之间具有一定的随机性，公司存在一定收入季节性波动的风险。

2.管理风险

公司自成立以来经营规模不断扩大，在发展过程中建立了符合公司自身业务特点的经营模式以及较为完善的法人治理结构，培养了具有先进理念、开阔视野和丰富管理经验的管理团队，建立了较为完整的管理制度。随着公司资产、业务、机构和人员的规模扩张，研发、采购、生产、销售等环节的资源配置和内控管理的复杂度不断上升，对公司的组织架构和经营管理能力提出了

更高要求，不排除公司内控体系和管理水平不能适应公司规模快速扩张的可能性。因此，公司在规模扩张导致的管理和内部控制风险。

3.下游行业和客户较为集中的风险

公司是一家智能生产线和智能自动化装备集成供应商，深耕于汽车智能生产线领域，所服务的客户主要为汽车整车厂商和动力总成厂商及新能源汽车动力总成系统核心部件厂商，所服务的客户大部分为其所处行业的一线企业，由于下游行业的产业发展特点及竞争态势导致行业集中度较高，因此公司的下游客户较为集中。因此，公司的生产经营受到汽车行业景气程度影响较大，如果汽车行业整体下滑，则公司的业绩可能受到较大负面影响。

4.公司应收账款增长较快的风险

随着公司业务的发展、收入规模的扩大，公司的应收账款余额增长较多，同比增长 32.28%，并存在客户回款逾期的情况。

公司的客户主要为大型汽车厂商和汽车核心零部件供应商，客户的回款情况受到多方面因素的影响，既受到宏观经济的影响，也受到客户所生产产品在市场的销售对其现金流量的影响，同时也与客户的自身效率相关，因此客户的回款存在不确定性。较快的应收账款增长，既增加了坏账计提的金额，也增加了客户逾期回款甚至无法回款的风险。未来公司预计业务和收入规模仍会继续保持增长趋势，在此提请投资者注意应收账款增长的风险。

(五) 财务风险

适用 不适用

(六) 行业风险

适用 不适用

1.下游行业波动的风险

公司的主要产品为应用于汽车行业的智能生产线，公司的主要客户包括上汽通用、采埃孚、北京奔驰、长安福特、特斯拉、华晨宝马、标致雪铁龙、康明斯、格特拉克、卡特彼勒、上汽集团、一汽大众和盛瑞传动等国内外汽车企业。公司作为汽车装备制造企业，其生产经营直接受到汽车行业的景气度的影响，如汽车行业市场持续下滑，则公司的生产经营会受到较大影响，新签订单和公司业绩会因此下滑且下滑幅度较大。

2.市场竞争加剧的风险

公司主要产品为智能生产线和智能自动化装备，均属于汽车制造关键智能装备，目前阶段，公司主要的竞争对手是国际同行业公司及其在我国的独资或者合资公司，国内有实力的竞争对手较少。

目前公司主要产品及主营业务市场相对稳定，公司与上汽通用、采埃孚、北京奔驰、华晨宝马、长安福特等优质客户保持长期稳定合作，行业良好的市场前景一方面将吸引具有品牌优势、研发技术优势及资本优势国际知名企业直接或者以合资公司形式进入我国市场，部分掌握关键核心部件的上游企业也不断延伸产业链至下游集成领域，另一方面部分国内同行业企业在技术、经营模式上全面跟进和模仿，以期获得突破。公司面临市场竞争加剧的风险。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

1.宏观经济周期波动的风险

公司所处的智能装备制造业的需求，主要取决于下游汽车制造行业的固定资产投资规模及其增长速度，目前公司下游行业客户集中在汽车行业，公司的经营业务与下游行业及宏观经济周期密切相关。未来，如果宏观经济形势发生重大变化影响到下游行业的发展环境，将对公司的经营业绩产生不利影响。

2.国际贸易环境变化的风险

公司在报告期内海外业务较少，为了大力拓展海外市场，公司在香港、美国、德国和印度设立子公司。公司的产品主要为汽车领域提供高端智能装备，随着国际贸易市场环境的变化，如中美贸易摩擦等，有可能影响到公司拓展海外市场的进程，对公司持续扩大国际影响力带来不利影响，同时中美贸易摩擦导致的对进口商品加征关税会提高公司自美国进口商品的成本，从而对公司盈利能力产生不利影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

具体详见“第三节 管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”所述内容。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	1,566,778,677.81	1,193,362,599.23	31.29
营业成本	1,114,629,784.43	888,293,046.83	25.48

销售费用	43,159,885.84	29,560,310.64	46.01
管理费用	137,658,026.69	86,303,163.73	59.51
财务费用	49,732,567.42	29,202,728.54	70.30
研发费用	104,648,437.38	82,704,996.80	26.53
经营活动产生的现金流量净额	64,776,044.33	-133,558,585.43	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-33,461,894.01	90,196,951.06	-137.10
筹资活动产生的现金流量净额	297,188,311.25	-17,060,537.96	不适用

营业收入变动原因说明：主要系报告期内项目确认金额大幅增加所致。

营业成本变动原因说明：主要系报告期内项目确认金额大幅增加所致。

销售费用变动原因说明：主要系报告期公司加强市场拓展能力，销售人员数量和职工薪酬增加，市场拓展服务费增加所致。

管理费用变动原因说明：主要系公司报告期实施第二类限制性股票激励计划导致股份支付金额增加，管理人员数量和职工薪酬增加所致。

财务费用变动原因说明：主要系银行借款利息费用及汇率变动所致。

研发费用变动原因说明：主要系研发人员数量及职工薪酬增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内收到的货款增加。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系截至报告期末现金管理金额大幅增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内公司银行借款金额增加所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内，公司实现主营业务收入 1,565,711,662.78 元，同比上年度增加 31.31%；公司主营业务成本为 1,113,774,773.21 元，同比增长 25.51%。公司毛利率为 28.86%，同比增加 3.29 个百分点。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
智能化产线 与智能装备	1,565,711,662.78	1,113,774,773.21	28.86	31.31	25.51	增加 3.29 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
新能源汽车驱动电机智能生产线	337,113,178.10	215,341,404.03	36.12	540.65	478.01	增加 6.92 个百分点
混合动力总成智能	291,751,565.49	206,402,754.62	29.25	409.74	466.27	减少 7.06 个百分点

装备线						
动力锂电池智能生产线	175,301,908.85	120,718,586.74	31.14	10.45	11.50	减少 0.65 个百分点
氢燃料电池智能生产线	58,705,393.36	38,173,607.88	34.97	37.54	36.42	增加 0.53 个百分点
发动机智能装配线	550,654,862.48	420,277,200.93	23.68	-12.35	-10.62	减少 1.48 个百分点
变速箱智能装配线	106,671,047.19	80,385,695.20	24.64	-46.24	-52.69	增加 10.26 个百分点
其他	45,513,707.31	32,475,523.80	28.65	-16.39	-13.11	减少 2.70 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
国内	1,123,541,689.26	808,331,260.79	28.06	2.12	-0.54	增加 1.93 个百分点
国外	442,169,973.52	305,443,512.42	30.92	379.93	308.77	增加 12.02 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直销	1,565,711,662.78	1,113,774,773.21	28.86	31.31	25.51	增加 3.29 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

1、公司新能源汽车驱动电机智能生产线、混合动力总成智能装备线、氢燃料电池智能生产线收入金额大幅增长，主要系前期公司大力拓展新能源领域市场订单，在手订单金额充足，于报告期内转化为销售收入。预计未来新能源订单收入比例仍保持上升趋势。

2、公司变速箱智能装配线收入金额大幅下滑，主要系前期燃油车领域上游投资减少，截至上年度末在手订单规模减少所致。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
智能化产线与智能装备	条	47	47	不适用	27.03	27.03	不适用

产销量情况说明

此处统计的销量为当年通过客户终验收并确认销售收入的单项目收入金额超过 500.00 万元的智能生产线与智能设备项目数；同时，由于在客户处整线安装调试完毕后需要达到连续稳定生产状态才能通过终验收，通过终验收后才能确认产品达到客户要求，终验收通过时点为公司产品风险与报酬真正转移的时点，才能确认为产成品并结转主营业务成本，故在终验收之前，公司的生产线产品在在产品科目核算，此处统计的产量也为当年通过终验收的产品数量，等于销量，故每年产销率均为 100%。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
智能化生产线与智能装备	直接材料	764,490,713.37	68.64	663,906,392.42	74.81	15.15	
	直接人工	106,268,855.89	9.54	110,987,036.64	12.51	-4.25	
	制造费用	243,015,203.95	21.82	112,538,071.47	12.68	115.94	
	合计	1,113,774,773.21	100.00	887,431,500.53	100.00	25.51	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
新能源汽车驱动电机智能生产线	直接材料	123,769,769.47	57.48	26,901,543.38	72.21	360.08	
	直接人工	20,765,108.44	9.64	4,263,070.18	11.44	387.09	
	制造费用	70,806,526.12	32.88	6,090,936.86	16.35	1,062.49	
	合计	215,341,404.03	100.00	37,255,550.42	100.00	478.01	
混合动力总成智能装备线	直接材料	137,465,035.23	66.60	25,713,494.85	70.55	434.60	
	直接人工	23,888,002.00	11.57	5,450,714.62	14.95	338.25	
	制造费用	45,049,717.39	21.83	5,285,474.13	14.50	752.33	
	合计	206,402,754.62	100.00	36,449,683.60	100.00	466.27	
动力锂电池智能生产线	直接材料	99,706,045.01	82.59	77,839,576.59	71.89	28.09	
	直接人工	5,738,999.68	4.75	14,133,563.96	13.05	-59.39	
	制造费用	15,273,542.05	12.65	16,296,811.49	15.05	-6.28	
	合计	120,718,586.74	100.00	108,269,952.04	100.00	11.50	
氢燃料电池智能生产线	直接材料	26,769,172.83	70.12	20,626,418.15	73.71	29.78	
	直接人工	3,896,332.48	10.21	3,170,691.97	11.33	22.89	
	制造费用	7,508,102.57	19.67	4,185,954.99	14.96	79.36	
	合计	38,173,607.88	100.00	27,983,065.10	100.00	36.42	
发动机智	直接材料	303,411,247.31	72.19	360,193,478.32	76.60	-15.76	

能装配线	直接人工	43,985,605.71	10.47	59,851,197.54	12.73	-26.51	
	制造费用	72,880,347.91	17.34	50,152,750.29	10.67	45.32	
	合计	420,277,200.93	100.00	470,197,426.15	100.00	-10.62	
变速箱智能装配线	直接材料	49,831,198.84	61.99	129,744,793.84	76.36	-61.59	
	直接人工	4,262,630.16	5.30	18,902,331.86	11.13	-77.45	
	制造费用	26,291,866.20	32.71	21,254,316.55	12.51	23.70	
	合计	80,385,695.20	100.00	169,901,442.25	100.00	-52.69	
其他	直接材料	23,538,244.68	72.48	22,887,087.29	61.24	2.85	
	直接人工	3,732,177.42	11.49	5,215,466.51	13.95	-28.44	
	制造费用	5,205,101.70	16.03	9,271,827.17	24.81	-43.86	
	合计	32,475,523.80	100.00	37,374,380.97	100.00	-13.11	

成本分析其他情况说明

1、公司新能源汽车驱动电机智能生产线、混合动力总成智能装备线、氢燃料电池智能生产线成本大幅增加，主要系前期公司大力拓展新能源领域市场订单，在手订单金额充足，于报告期内转化为销售收入金额大幅增加所致。

2、变速箱智能装配线成本大幅减少，主要系前期燃油车领域上游投资减少，截至上年度末在手订单规模减少及本年度收入规模减少所致。

3、报告期内，公司为了优化资源配置，加大了与外包供应商的合作力度，从而使得制造费用占比有所上升，直接材料和直接人工占比有所下降。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A.公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额 702,208,475.49 元，占年度销售总额 44.85%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 元，占年度销售总额 0%。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	268,781,903.45	17.17	否
2	客户 2	119,379,048.97	7.62	否
3	客户 3	107,540,822.39	6.87	否

4	客户 4	104,559,000.00	6.68	否
5	客户 5	101,947,700.68	6.51	否
合计	/	702,208,475.49	44.85	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

√适用 □不适用

客户 1 为新增前 5 客户，为越南最大私营企业 Vingroup 旗下的汽车制造企业；客户 2 为新增前 5 客户比亚迪股份有限公司及其子公司；客户 3 为新增前 5 客户北京汽车股份有限公司（01958.HK）及其子公司北京奔驰汽车有限公司；客户 5 为新增前 5 客户保定市长城控股集团有限公司及其子公司。

B.公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 249,035,976.83 元，占年度采购总额 18.04%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商 A	86,610,433.86	6.28	否
2	供应商 B	51,630,088.48	3.74	否
3	供应商 C	39,251,405.37	2.84	否
4	供应商 D	36,586,948.81	2.65	否
5	供应商 E	34,957,100.31	2.53	否
合计	/	249,035,976.83	18.04	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

√适用 □不适用

供应商 B、C、D 为新增前 5 供应商。供应商 B 为广州汉东工业自动化装备有限公司；供应商 C 为库卡机器人（上海）有限公司，供应商 D 为大连现代发动机工艺装备有限公司

3. 费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	43,159,885.84	29,560,310.64	46.01	主要系报告期公司加强市场拓展能力，销售人员数量和职工薪酬增加，市场拓展服务费

				增加所致
管理费用	137,658,026.69	86,303,163.73	59.51	主要系公司报告期实施第二类限制性股票激励计划导致股份支付金额增加, 管理人员数量和职工薪酬增加所致
财务费用	49,732,567.42	29,202,728.54	70.30	主要系银行借款利息费用及汇率变动所致
研发费用	104,648,437.38	82,704,996.80	26.53	主要系研发人员数量及职工薪酬增加所致

4. 现金流

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
经营活动产生的现金流量净额	64,776,044.33	-133,558,585.43	不适用	主要系报告期内收到的货款增加
投资活动产生的现金流量净额	-33,461,894.01	90,196,951.06	-137.10	主要系截至报告期末现金管理金额大幅增加所致
筹资活动产生的现金流量净额	297,188,311.25	-17,060,537.96	不适用	主要系报告期内公司银行借款金额增加所致

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	577,107,015.99	13.90	211,543,596.88	7.08	172.81	主要系报告期内收到客户预付货款增加
交易性金融资产	45,574,545.07	1.10	189,404,146.29	6.34	-75.94	主要系报告期末公司银行理财产品到期赎回
应收票据	66,696,581.00	1.61	38,423,070.48	1.29	73.58	主要系报告期内收到客户承兑汇票增加
应收账款	434,676,940.24	10.47	328,591,295.83	10.99	32.28	主要系报告期内客户付款账期延长
应收款项融资	50,193,299.12	1.21	85,782,178.93	2.87	-41.49	主要系报告期末银行承兑汇票到期所致
预付款项	115,771,371.85	2.79	55,079,024.56	1.84	110.19	主要系报告期公司在手订单增加，预付货款增加
其他应收款	97,930,306.56	2.36	24,701,673.04	0.83	296.45	主要系报告期内基础建设工程保证金增加所致
存货	1,979,165,349.88	47.66	1,362,177,143.47	45.57	45.29	主要系公司报告期内在手订单增加所致
其他流动资产	11,253,123.87	0.27	4,449,686.21	0.15	152.90	主要系报告期末增值税留抵进项税额增加所致
在建工程	74,102,078.80	1.78	30,096,921.48	1.01	146.21	主要系公司首发募集资金投资项目和常州生产基地建设所致
使用权资产	10,722,030.80	0.26	3,535,633.95	0.12	203.26	主要系公司报告期内厂房租赁增加所致
短期借款	753,095,272.63	18.13	518,374,042.15	17.34	45.28	主要系报告期内公司银行借款增加所致
应付票据	193,443,428.19	4.66	82,556,786.74	2.76	134.32	支付供应商银行承兑汇票增加所致
应付账款	614,279,412.61	14.79	338,728,712.55	11.33	81.35	主要系公司报告期内在手订单规模增加导致采购额增加所致
合同负债	1,079,014,303.24	25.98	709,946,028.40	23.75	51.99	主要系报告期内收到客户预付货款增加所致
其他应付款	13,087,673.76	0.32	5,412,883.23	0.18	141.79	主要系报告期末预提费用增加所致
一年内到期的非流动负	91,884,880.39	2.21	32,946,518.13	1.10	178.89	主要系报告期末一年内到期的长期借款增加所

债						致
其他流动负债	31,261,577.74	0.75	3,591,914.78	0.12	770.33	主要系报告期内未终止确认的应收票据增加所致
租赁负债	5,235,209.32	0.13	1,741,120.10	0.06	200.68	主要系公司报告期内厂房租赁增加所致
未分配利润	198,381,322.27	4.78	123,256,859.15	4.12	60.95	主要系报告期内公司净利润增加所致

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 3,870.03（单位：万元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.88%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	84,333,434.07	融资保证金
应收款项融资	20,429,000.00	用于开立银行承兑汇票
固定资产	233,415,107.63	用于融资抵押担保
无形资产	99,394,263.80	用于融资抵押担保
合计	437,571,805.50	/

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

报告期内公司行业经营性信息分析详见“第三节 管理层讨论与分析”的“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
88,253,534.26	172,969,059.75	-48.98%

1. 重大的股权投资

适用 不适用

单位：亿元 币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	截至报告期末	本期投资	披露日期及索引（如有）

						进展 情况	损益	
豪森 润博 智能 制造 常州 有限 公司	新能 源智 能产 线的 研发 生产 与销 售	新 设	1.80	100%	自 筹 资 金	已 设 立	不 适 用	2022年6月24日在上交所网站 (www.sse.com.cn)披露的《关于 对外投资暨拟设立全资子公司的公 告(公告编号 2022-034)》
合计	/	/	1.80	/	/	/	/	/

2. 重大的非股权投资

适用 不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

资产 类别	期初数	本期公 允价值 变动损 益	计入 权益 的累 计公 允价 值变 动	本期 计提 的减 值	本期购 买金 额	本期出 售/ 赎回 金额	其他 变动	期末 数
其他	18,940.41	-30.22			28,999.00	43,351.74		4,557.45
合计	18,940.41	-30.22			28,999.00	43,351.74		4,557.45

证券投资情况

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

公司名称	注册资本 (万元)	主要经营范围	公司直接 持股比例 (%)	净利润 (万元)	总资产 (万元)	净资产 (万元)
大连豪森瑞德设备制造有限公司	18,000.00	机械零配件加工；工业控制系统、机电设备的开发与制造；国内一般贸易；货物或技术进出口	100	9,936.30	324,217.24	42,047.27

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

1.行业格局

(1) 中国装备制造业竞争力不断提高。

早期国内汽车智能生产线领域主要由德国蒂森克虏伯集团、柯马、库卡、ABB、日本平田等外资企业占据主要市场份额，该类国际龙头企业发展历史悠久，拥有丰富的业务和资金资源，技术成熟度高，在国内主要发展中高端市场。随着近年来国内装备制造业持续发展，行业内部分产品已经在技术标准、稳定性、可靠性上已能与国外品牌展开竞争，并且在进口替代方面取得了一定的成果，以公司为典型的国内智能装备制造企业逐渐获得市场的认可，不但在国内抢占外资企业的市场份额，形成进口替代趋势，并推动国产品牌走出国门，获得国外客户的认可。

公司不仅在国内在与德国蒂森克虏伯、柯马、库卡、ABB、平田等国际厂商直接竞争，并不断获得上汽通用、北京奔驰、华晨宝马、大众汽车、东风日产、标致雪铁龙、康明斯、卡特彼勒、采埃孚、格特拉克、法士特、中国重汽、潍柴动力等国内外一流客户大额订单和长期认可，同时也已经走出国门，在一带一路国家如印度、乌兹别克斯坦和越南等国承接大额项目，并顺利完成交付，于 2021 承接瑞典沃尔沃“MEP2 电驱装配线”项目，成为沃尔沃历史上首个为其提供电驱产线的中国供应商。

公司已经成为在国际市场上可以与国际龙头直接竞争的国内装备制造业先驱。

(2) 新能源行业领跑全球，装备制造已成为中国优势产业

受益于近年国内新能源锂电池行业的快速发展，在新能源拉起的电动汽车新时代，中国汽车产业已经成为当之无愧的领跑者。以公司为代表的新能源装备制造厂商始终走在行业技术与工艺前沿，并且具备广阔市场不断进行订单交付验证，相关产品设计及规划日益成熟，相对国际竞争对手具有明确竞争优势。

欧美各国不断出台各项政策加速汽车电动化及储能行业发展，新能源行业发展速度快速提升，将成为中国新能源装备制造业走出去的巨大市场和下一个增长亮点。

公司已提前多年进行全球化布局，分别于北美、德国、印度等地建立子公司，进行全球采购、市场营销、设计制造及售后服务。通过海外子公司建立具有市场竞争力的全球供应商资源平台，逐步构建全球化采购管理平台。公司已通过乌兹别克斯坦、VOLVO 瑞典项目、印度马恒达、越南 Vinfast 等国际项目交付，积累了丰富的海外项目实施、交付及服务经验，并获得了充分的国际认可，打造豪森国际品牌竞争力，将进一步推动豪森海外战略的推动与海外订单的获取。

合资厂商目前正在中国国内及欧美等全球市场进行大规模资本开支规划，试图追上新能源时代的步伐，以公司为代表的中国装备制造供应商，既符合世界一流车厂供应商准入标准，与丰富的历史合作及交付经验，是持续多年的“最佳供应商”、“优秀供应商”，而且也已经具备了远超欧美同行的诸多大型新能源项目的交付经验，技术工艺均处于全球领先，同时，在向特斯拉以及中国造车新势力等品牌服务中，锻炼了与客户一起同步打磨产品及工艺的能力，适应了小步快跑、快速迭代的能力，公司可以向客户反哺“电动”汽车时代，通过软硬件一体化产线讲述作为消费品的汽车与作为工业品的汽车有何不同。

合资客户在全球范围的大规模资本开支计划，为豪森带着中国制造走出国门、走向世界提供了难得的历史机会，公司不断提升海外营销、服务、生产能力，为走向世界做好了充分准备。

(3) 具备技术规模优势的龙头企业，更能适应市场的快速变化

国内新能源行业过去几年经过了快速增长，不断有跨行业竞争者进入，竞争格局尚不稳定。下游车企车型迭代迅速，竞争加剧，价格战日益激烈，合资厂商也将加速进入，进一步加剧产业竞争。汽车行业整体也在发生专项，汽车的制造属性逐渐减弱，消费属性及科技属性不断增强，品牌力及消费卖点越来越重要，电车体验感差异缩小，原有的以价格划分竞品的方式逐渐被挑战。随着车型推陈出新、快速更迭，卖点不断增加，如 2018 年主打的车灯、2019 年强调的续航里程和全景天幕、2020 年 HUD 抬头显示、19 寸以上轮胎、车机大屏、2021 年的隐藏门把手、音响配置、座椅舒适性及高压快充，到 2022 年的电吸车门、空气过滤、电动尾翼、空气悬挂，未来有可能向大而全的同质化竞争发展，整个汽车产业链都需要适应行业的快速变化节奏。随着行业发展，产业链上下游均将迎来新一轮洗牌。

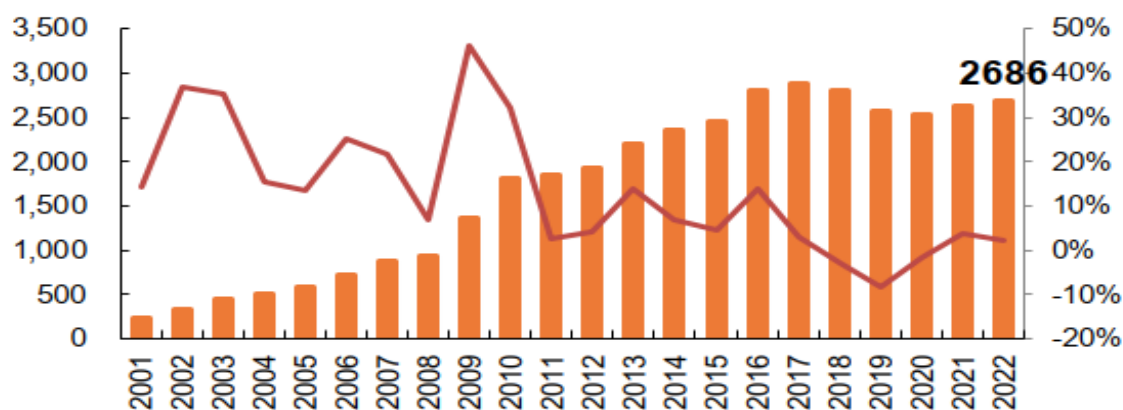
公司近年来坚定不断加大研发投入，服务行业内国内外一流客户，率先实现混合动力总成、刀片电池、大圆柱锂电池模组 PACK、Hair-pin 扁线电机等多个新产品方向的量产线技术突破，持续走在技术迭代前沿。同时公司规模优势明显，具备大规模项目承接能力和经验，抗风险能力强，与主流车厂及主机厂有 20 多年稳定合作经验，获得充分信任认可，将受益于未来的竞争洗牌，强者恒强，市占率有望进一步提升。

2. 发展趋势

(1) 汽车行业运行总体稳定，产销规模逐步复苏

近几年，我国汽车工业在转型升级的过程中，受宏观经济增速回落、国际贸易摩擦、小排量乘用车购置税优惠退出、环保标准切换等多重因素影响，行业景气度有所下滑，我国汽车产销量自 2017 年达到最高点后，2018 年至 2020 年出现连续下降，但仍保持较大的规模。随着汽车终端消费需求回暖、汽车出口增势良好以及新能源汽车的快速发展，2021 年、2022 年全年汽车产销量实现两连涨，汽车市场逐步复苏。鉴于中国当前的汽车保有量仍处于较低水平，中长期成长潜力依旧，未来增量市场发展空间广阔。

◆ 我国汽车年销量、增长率（右轴） 单位：万台



数据来源：中汽协、平安证券研究所

《2022 年政府工作报告》明确提及报告提出“稳定大宗消费”，大宗消费涉及住房、汽车、电子等领域。汽车消费方面，近期，工信部表示将尽快研究明确新能源汽车车购税减免等接续政策，修订发布“双积分”管理办法，稳定市场预期。2022 年 12 月政府印发《扩大内需战略规划纲要(2022-2035 年)》，主要目标是促进消费投资，内需规模实现新突破。顺应消费升级趋势，提升传统消费，培育新型消费，扩大服务消费，适当增加公共消费，着力满足个性化、多样化、高品质消费需求。汽车行业整体的产销复苏、汽车出口以及新能源车的快速增长均会对汽车厂及主机厂的投资起到提振作用，有利于汽车智能装备制造行业的发展。

（2）新能源汽车行业已成为中国的优势行业，海外需求旺盛

2022 年全年我国汽车出口销量超过 300 万台，达到 311.1 万台（+54.4%），其中乘用车出口 252.9 万台（+56.7%），商用车出口 58.2 万台（+44.9%）；新能源车出口销量 67.9 万台，同比增加 1.2 倍。海外出口市场日益成为我国汽车行业增长的重要驱动。

随着我国综合国力的增强和汽车产业的发展，国家战略引导汽车产业和装备制造业“走出去”。在“一带一路”等一系列国家政策引导下，中国车企“走出去”经历了“整车单纯出口—海外建立销售网络—海外并购或建厂”三大阶段，并基本实现规模化，随着中国车企走向海外市场，也随之把国内的汽车装备产业带入到海外市场，东南亚、俄罗斯、南美、非洲等地汽车市场潜力巨大，是我国智能装备厂商的重要拓展市场，部分国内厂商已经将业务拓展至上述海外市场，包括公司在内的少数顶级厂商已经获得欧美知名汽车厂商的大额订单，打入欧美市场。

公司在海外市场竞争中拥有突出优势：

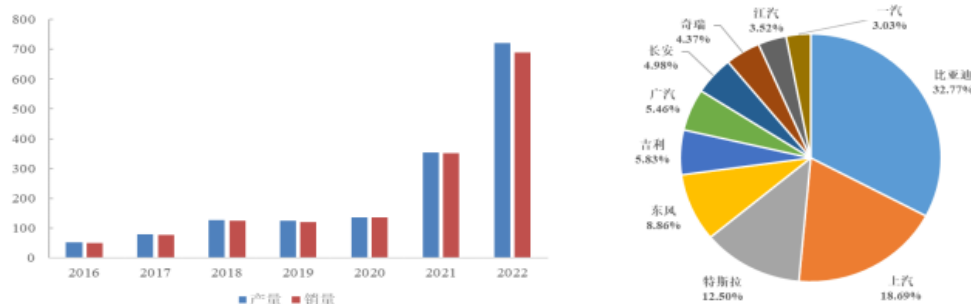
①20 余年服务包括奔驰、宝马、康明斯、采埃孚、沃尔沃等国际汽车整车及主机厂龙头企业，熟悉对方标准逻辑，有丰富的历史订单交付经验，不仅已完成对方严格的供应商准入，而且持续多年荣获最佳供应商、优秀供应商、优秀战略合作伙伴；

②新能源领域已积累大量的订单经验，混合动力总成、锂电池模组 PCAK、扁线电机等领域技术先进、经验丰富，远超欧美同行，且已经适应新能源汽车行业“小步快跑、快速迭代”的发展方式，自有研发设计、生产制造能力不断提高，能够满足客户稳定、快速交付需求；

③自 2017 年开始已有 20 条海外产线合作经验，海外交付经验丰富，已成立 3 家海外子公司，构建了全球采购、销售和服务能力，充分保障全球业务拓展。

（3）新能源车渗透率快速提高，仍有较大发展空间

根据乘联会数据统计，我国新能源汽车渗透率从 2018 年的 4.8% 上升到 2022 年的 27.6%，发展势头迅猛。短期而言，2023 年时新能源汽车免征购置税的最后一年，有望催动需求提前释放。长期而言，新能源汽车相关技术仍在快速迭代，随着技术迭代带来的效能提升、成本下降，以及充换电等基础设施的不断完善，新能源汽车长期增长态势不减。



新能源汽车产销量（单位：万辆）

2022 年我国新能源汽车市场份额分布

资料来源：中国汽车工业协会、国家统计局、中诚信国际 资料来源：中国汽车工业协会、中诚信国际

（4）新能源汽车行业竞争格局充满变化

国内新能源车产销量快速增长，由自主品牌主导，其中比亚迪排名第一，市场份额为 27.0%，上汽及特斯拉以 15.4% 和 10.3% 的市场份额分列第二三位，造车新势力带来行业新变量，目前行业前十企业尚不稳定，呈现一超多强。国际主流车厂目前均已发布电动化方面长期规划，预计未来合资车企电动化将加速，竞争格局仍将充满变化。

互联网造车新势力近几年集中进入汽车行业，广汽埃安年累计交付量破 20 万辆，处于领先地位；哪吒汽车、理想汽车、蔚来汽车、小鹏汽车和零跑汽车年累计交付量均超过 10 万辆大关；问界和极氪由于车型推出时间较短，处于追赶态势。多数造车新势力品牌为跨界进入，汽车行业技术、工艺、规划、管理等多方面 Know-how 壁垒高筑，HSMES 系统、HSMOM 系统等为代表的软件产品及服务，在帮助客户快速切入行业、快速追踪市场变化、快速进入量产及维护大规模生产稳定均具备突出优势，理想汽车、汇想新能源、小鹏汽车等造车新势力企业均为公司重要客户。

同时在新能源汽车巨大潜在市场的前景下，合资车企的加速进入以及不稳定的竞争格局将为汽车装备制造行业带来设备投资的增量。公司传统优势项目为发动机及变速箱等智能生产线，历

史合作客户中外资客户及合资客户较多，如上汽通用、北京奔驰、华晨宝马、大众汽车、东风日产、标致雪铁龙、采埃孚、卡特彼勒等，多年蝉联上汽通用最佳供应商、优秀供应商，东风康明斯最佳合作伙伴，受益于历史项目合作和良好的交付经验，以及目前在新能源领域已经积累的技术实力有望在外资合资客户的加速投入中获得更多市场机会。

（5）性能、环保标准提升，商用车谷底复苏，AMT 渗透率仍有很大提升空间，燃油车设备仍有存量替代空间

新能源汽车全面替代传统燃油车是一个长期过程，未来较长时间内传统燃油车和新能源汽车将长期并存。传统燃油车具有提升性能、提升环保指标的趋势需求，相应设备投资仍有明确需求，如变速箱由主流的 6 速提升至 8、9 速、商用车主流发动机排量从原来的 10-11 升提升至现在的 15-16 升、变速箱由 MT 向 AMT 转变环保标准提高，传统燃油车动力总成制造装备仍有较大存量替代空间。

2000 年后我国按照欧盟的汽车排放标准体系相继制定了一系列中国的排放法规，快速完成了从国一到国五的跨越，并在 2019 年起分地区、分阶段逐步推行国六标准。自 2021 年 7 月 1 日起，全国范围重型柴油车开始执行国六 a 限值要求；自 2023 年 7 月 1 日起，全国范围轻型柴油车及重型柴油车排放标准将进一步提升至国六 b。

车型		年份																					
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
轻型汽车	柴油车	无控制要求			国 I			国 II			国 III			国 IV			国 V			国 VI			
	汽油车	无控制要求			国 I			国 II			国 III			国 IV			国 V			国 VI			
	气体燃料车	无控制要求			国 I			国 II			国 III			国 IV			国 V			国 VI			
重型汽车	柴油车	无控制要求			国 I			国 II			国 III			国 IV			国 V			国 VI			
	气体燃料车	无控制要求			国 I			国 II			国 III			国 IV			国 V			国 VI			
摩托车	两轮和轻便摩托车	无控制要求				国 I		国 II			国 III						国 IV						
	三轮摩托车	无控制要求				国 I		国 II			国 III						国 IV						
非道路机械		无控制要求							国 I		国 II					国 III							
三轮汽车		无控制要求							国 I		国 II												
低速货车		无控制要求							国 I		国 II						无此类车						

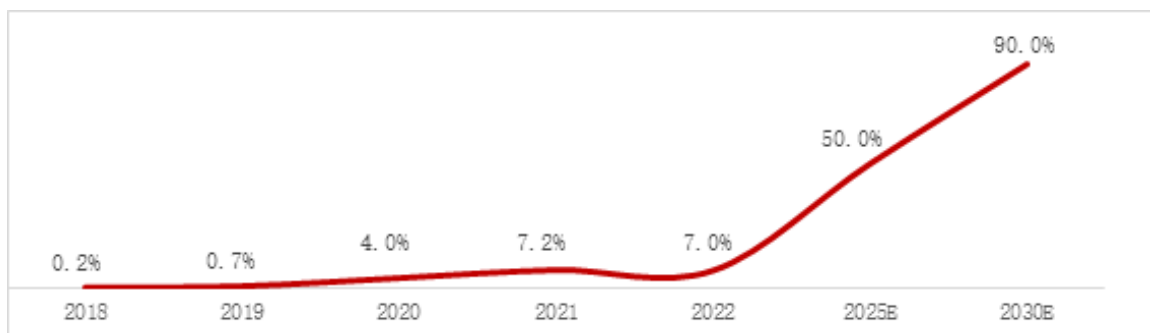
资料来源：中自科技招股书、民生证券研究员

公司在行业内具有先发优势，技术成熟度高，产品稳定性好，在国内主要发展高端市场，客户主要为国内外一流高端车企。公司的发动机智能装配线，形成了对汽油机、柴油机及船用柴油机全领域覆盖，对装配技术的全类型覆盖，无论是新产线投资还是旧有产线改造，公司均具备竞争优势。

2022 年，商用车销量触底，预计随着经济逐步复苏、内需明显改善叠加国六替换国五、2016-2018 年购车群体的集中替换，商用车销量有望稳步复苏。发动机方面，商用车客户有追求更大排量的趋势，主流发动机排量从原来的 10-11 升提升至现在的 15-16 升。变速箱方面，燃油商用车有从手动挡转到自动挡的趋势，变速箱由 MT（手动变速箱）向 AMT（电控机械式自动变速器）转变。AMT 变速箱是在机械手动变速箱基础上增加电子控制的自动操纵系统，从而使整车实现离

合、操纵智能化，提高整车的可靠性、经济性以及舒适性。随着整车、零部件行业进步与成本下降，以及用户需求提升，参考欧美发达经济体历史，AMT 重卡渗透率存在很大提升空间。

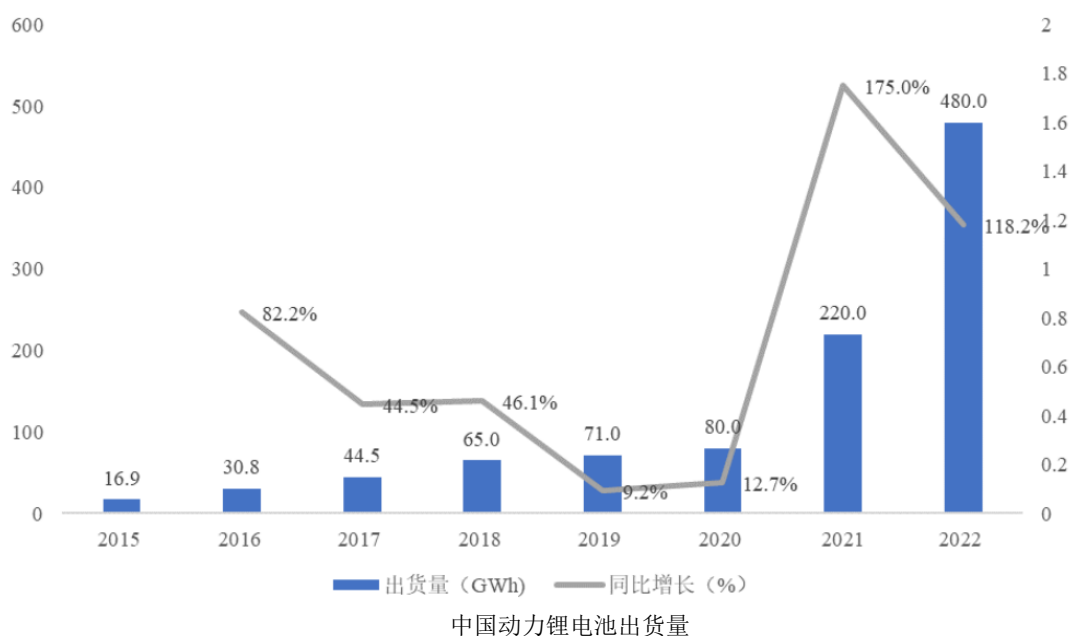
我国重卡 AMT 变速箱渗透率



数据来源：华经产业研究院、《中国商用车发展报告（2022）》

（6）电池维持高景气增长，技术快速迭代，设备需求旺盛。

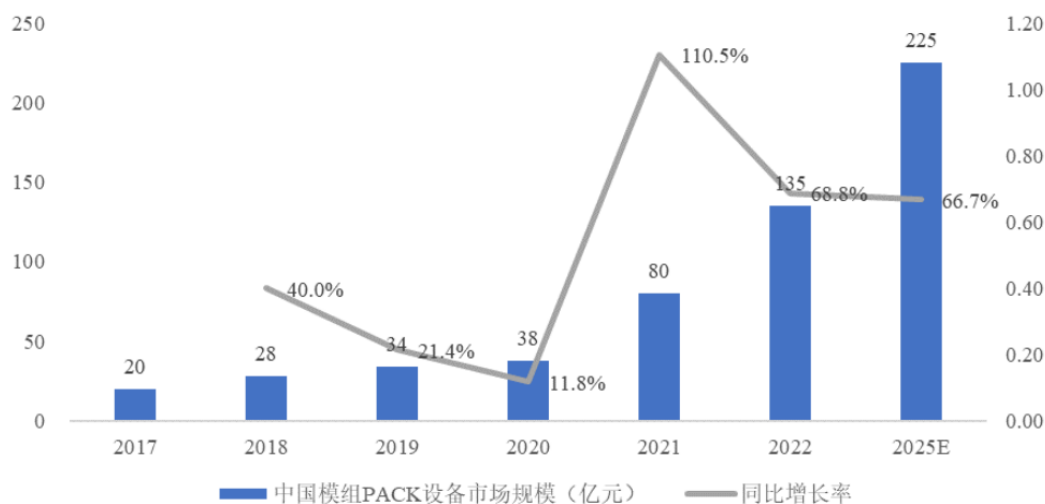
新能源汽车的迅猛发展带动了动力锂电池的旺盛需求，据 GGII 数据，2021 年我国动力电池出货量为 220GWh，较 2020 年同比增长 175%；2022 年我国动力电池出货量约为 480GWh，同比增长 118%，我国动力电池市场继续保持高速增长。据 GGII 预测，到 2023 年国内动力电池出货量有望超 800GWh，整体仍将保持高景气度。



数据来源：GGII

随着动力锂电池需求快速释放，各大动力电池厂商争相扩产。近年来，宁德时代、比亚迪、中创新航、蜂巢能源、孚能科技、亿纬锂能、欣旺达等知名电池厂商相继公布了多个新投建项目。动力锂电池作为汽车整车厂商供应链核心环节之一，为减少对上游动力电池厂商的依赖、控制生产成本、缓解动力锂电池供应短缺以及掌握核心零部件技术，汽车整车企业与动力电池企业合资

建厂或自建锂电池厂正成为发展趋势。据不完全统计，2022 年动力电池扩产规模已超 5,000.00 亿元，动力电池领域投资项目超 60 个。随着新能源汽车市场的快速增长，动力锂电池需求高速扩张，锂电池企业加速产能扩建叠加整车厂自建 PACK 产能增多，模组/PACK 智能生产线需求旺盛。据 GGII 数据，2019 年至 2022 年，我国锂电池模组/PACK 设备规模分别为 34 亿元、38 亿元、80 亿元和 135 亿元，年均复合增长率达 58.4%，预计 2025 年有望达到 225 亿元。



中国模组 PACK 设备市场规模

数据来源：GGII

(7) 电源侧储能政策大力支持，拉动锂电储能增长

由于近年风光发电行业技术进步及成本降低，风光发电接入电网比例不断提升，全球新能源装机占比已经超过 20%，预计 2027 年有望超过 35%，储能平抑风光发电的不稳定性的需求强烈，多地政策大力推动电源侧配置储能。锂电储能由于相应速度快、对选址要求条件低、建设周期短，渗透率不断提升。

根据 CNESA 统计，全球新增装机量方面，从 2021 年新增 7GW，预计到 2025 年全球新增 41.3GW，复合增长率 55.85%；中国新增装机量方面，从 2021 年新增 1.8GW，预计到 2025 年新增 23.3GW，复合增长率 89.68%。

公司已连续获得国内主流电池厂储能模组及 PACK 线订单，今年将大力开发储能行业客户，并加速向海外市场进行扩展。

(8) 扁线电机渗透率快速提高，已成为明确技术趋势

扁线电机因为具有高效率、高功率密度、散热性能好、噪音低、体积小更轻便等特点，相比圆线电机能带来材料成本、电耗的节约和整车性能的提升。

2021 年随着特斯拉、比亚迪、蔚来、大众、宝马、广汽、上汽和长城等主流车企开始大规模换装扁线电机，扁线电机渗透率从 2020 年的 10% 上升至 25%。根据中航证券研究报告数据，2025 年扁线电机渗透率将超过 90%。

同时为提高整车性能，从原有的单车搭载 1 台电机到前后双电机、三电机以及四个轮毂电机，单机单车搭载量的提升也是明确趋势，叠加扁线电机渗透率提升，将带来更大扁线电机需求，据 EVTank 预测，2025 年我国新能源汽车驱动电机的出货量将超过 1,000 万台。

新能源车渗透率的提升、扁线电机在新能源车中渗透率的提升、单车搭载电机数量的提升将快速电机需求的提升，直接带来装配设备需求的爆发。扁线电机自动化装配线投资在 2022 年开始爆发，据中信证券预计，我国 2025 年扁线电机生产线市场规模约为 134.7 亿元。此外，扁线电机制造过程中的关键工艺 PIN 线成型、自动扭头和涂敷等工艺技术难度较大，对产线的稳定性和精度控制要求较高，国内仅有少数厂商能够提供拥有扁线电机智能生产线。先发厂家将获得更大市场份额。

(9) 扁线电机技术仍在快速迭代，设备需求有望持续保持增长

扁线电机目前技术仍在快速迭代，整体向更高功率、更高转速、更小体积、更低成本方向发展。

目前主流的技术路线为 Hair-pin (U-pin) 路线，即发卡电机。为了提升 Hair-pin 电机的性能，增加导线表面积，降低集肤效应，使电机效率提高，是技术延伸的方向之一，因而市场上逐步推出导线层数 2-8 层的 Hair-pin 电机产品。公司已率先突破 10 层 Hair-pin 电机定子生产关键技术。

同时 Hair-pin 路线也在向 X-pin 路线迭代升级，将进一步提高扁线电机功率、减小扁线电机体积、减少材料使用，相应技术迭代将使扁线电机生产线设备更新换代，带来进一步设备需求。

而波绕组方式则从与 Hair-pin 和 X-pin 方式不同，将不存在端部焊点的问题，同时将大幅度减少涂敷工艺，但是排布困难极大，制作工程复杂，相应产品设计与自动化制造需同步进行规划，将带来扁线电机生产线设备的再一次淘汰升级。

虽然新能源车的渗透率持续提升，但是续航能力以及补能效率仍然是主要制约因素。在电池能力密度短时间内提升空间有限的情况下，将汽车电压平台从 400V 提升至 800V，全面快充时代将降低补能焦虑，提高新能源车性价比。800V 对电机的绝缘能力、耐压等级等提出了更高要求，优化的绝缘材料需要重新进行材料分析，并对根据新材料情况对原有工艺进行调整，将带来原有电机智能制造生产线的淘汰，并拉动新设备投资。

(10) 风光发电拉动绿氢替代，产业政策发力，氢能有望迎来爆发元年

氢能被称为“21 世纪的终极能源”，在碳中和+能源安全的双重催动下，全球都在积极推进氢能发展。近年来风光发电的技术进步、成本降低以及电站等基础设施建设，使得绿氢制作成为

可能。绿氢是由可再生能源通过电解水等手段获得的氢气成为绿氢。制氢过程没有排放温室气体，相对而言，蓝氢是通过化石能源制氢+碳捕捉与封存技术获取的氢气，灰氢是由化石能源制取氢气，制氢过程中排放二氧化碳等温室气体。根据中国煤炭工业协会披露，我国 2020 年主要制氢来自于煤制氢（62%）、天然气制氢（19%），电解水制氢仅占比 1%。

目前氢气主要用途还是工业用途，炼化用氢占比 43%，合成氨用 36%，甲醇用氢 16%，钢铁用氢 5%。未来氢能有望在工业、建筑、电力，以及交通等多个领域形成替代。随着绿氢制作的技术成熟和成本降低，绿氢对蓝氢、灰氢替代也会更加迅速。2020 年氢能在全全球能源需求中占比仅为 0.1%，但是氢能委员会预计 2050 年占比有望达到 22%，增速极大，属于绝对的朝阳行业，行业发展将为先发布局的装备制造公司提供巨大的市场。

2021 年氢能被写入十四五规划，《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》已经发布。多地已经分别发布本地氢能规划，叠加风光大基地鼓励就地消纳，倒逼绿氢项目建设，支持方式包括直接生产补贴、电价优惠和配套奖励（风光指标）支持绿氢发展等，随着制氢、运氢、储氢等全产业链条的进步以及基础设施在政策支持下的日益补充，氢燃料电池车将迎来高速增长周期，2023 年有望成为大景气周期的元年。

（11）政策利好智能制造发展，汽车工业软件市场前景广阔

智能制造是推动制造业从低端向中高端升级转型的关键，工业软件则是发展智能制造不可或缺的关键基础。近年来，国家陆续推出了诸多鼓励先进制造业与工业软件发展的政策文件，为生产控制类工业软件的发展提供了有力的政策支持。2021 年 2 月科技部《中国重点研发计划“工业软件”重点专项 2021 年度项目申报指南建议（征求意见稿）》，工业软件首次入选科技部国家重点研发计划首批重点专项，成为国家科技领域最高级别的战略部署。2022 年 1 月国务院发布《“十四五”数字经济发展规划》提出到 2025 年产业数字化转型迈上新台阶，制造业数字化、网络化、智能化更加深入，纵深推进工业数字化转型，加快推动研发设计、生产制造、经营管理、市场服务等生命周期数字化转型。2022 年 8 月工信部等五部门提出《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》，要求开展智能制造试点示范行动，建设智能制造示范工厂，凝练智能制造优秀场景，打造智能网联装备，提升工业控制系统实时优化能力，加强工业软件模拟仿真与数据分析能力。

公司致力于提高整个制造行业自动化、数字化、柔性化、智能化及绿色化水平，为客户提供面向未来的数智工厂。大规模产线设备是数字化、智能化的最终集成产品和应用场景，公司具备天然的提供数智服务的优势，是帮助客户建设智慧工厂的直接供应商。

（二）公司发展战略

适用 不适用

1.南北双基地建设，快速提升产能和交付能力

受益于新能源汽车行业的快速发展，公司凭借 20 余年在动力总成领域的深厚积累及提前研发和业务布局，快速实现了转型和发展。在国家产业政策和市场需求的驱动下，新能源汽车产业链高速发展，下游客户产能扩张速度进一步加快，带动公司动力锂电池、驱动电机智能生产线产品新签订单实现大幅增长并处于较高水平。根据下游动力锂电池出货量和扁线电机市场规模增速预计，公司未来几年获取的智能生产线订单仍将有望保持快速增长趋势。但与此同时，订单快速增长与公司产能不足的矛盾日益凸显，若公司不能及时扩大产能以满足市场需求，将会对公司的市场份额及市场竞争力造成不利影响。

所以公司急需扩充产能，目前正在进行大连基地四期工程建设与常州基地建设。华东地区是我国新能源汽车产业聚集地，汇聚了国内众多汽车整车厂商和零部件厂商。近年来，随着华东地区客户数量和业务规模的快速增长，对公司华东区域客户的配套服务能力提出了更高的要求。目前，公司原主要生产运营基地位于辽宁省大连市，距离主要客户分布区域较远，对公司业务拓展、产品交付和技术服务带来潜在不利影响。新基地选址江苏省常州市新建生产厂房，贴近客户的生产布局可以有效降低产品运输成本，提升客户需求响应速度和客户服务质量，进一步优化公司产能分布、提升区域服务能力，增强公司市场竞争力。

大连基地新能源汽车用智能装备生产线建设项目、新能源汽车智能装备专项技术研发中心建设已经动工建设，目前已完成厂房基础施工。预计将于 2023 年、2024 年逐步达到预定可使用状态，以上项目建成将大幅度提高公司生产能力，有效解决产能瓶颈问题，满足未来扩大市场份额的需要，为公司持续快速发展提供有力保障。

2.加快全球扩张，剑指世界级汽车装备制造龙头

公司下游汽车生产制造为全球性行业，公司已分别在美国、印度、德国设立了海外子公司，采取独立经营或与集团协同经营的方式开拓客户市场，并且梳理海外子公司的供应商资源，建立具有市场竞争力的全球供应商资源平台，构建全球化采购管理平台。公司持续推动海外生产制造能力的提升，目前印度子公司已具备独立研发生产能力。

自海外战略开始以来，公司已承接 20 条海外交付订单，交付国家包括俄罗斯、白俄罗斯、乌兹别克斯坦、印度、越南等一带一路国家，也包括美国、瑞典、南非等发达国家，积累了充分的国外交付经验，同时也逐渐打响了豪森在国际市场上的品牌，积累了丰富的海外执行项目经验，证明公司产品的国际竞争力。

在新能源拉起的电动汽车新时代，中国汽车产业已经成为当之无愧的领跑者。曾经带动中国汽车行业高歌猛进的外资及合资品牌在这一新的时代慢人一步，中国企业已经成为新能源赛道的先行者，现在正是公司走出去，带动全球新能源产业发展的时机。

合资厂商目前正在中国国内及欧美等全球市场进行大规模资本开支规划，试图追上新能源时代的步伐，公司在本轮客户投资中具有充分的竞争优势。公司既符合世界一流车厂供应商准入标准，与其有丰富的历史合作及交付经验，是持续多年的“最佳供应商”、“优秀供应商”，而且也已经具备了远超欧美同行的诸多大型新能源项目的交付经验，技术工艺均处于全球领先。同时，在向特斯拉以及中国造车新势力等品牌服务中，锻炼了与客户一起同步打磨产品及工艺的能力，适应了小步快跑、快速迭代的能力，公司可以向客户反哺“电动”汽车时代经验，通过软件一体化产线讲述作为消费品的汽车与作为工业品的汽车有何不同，带动客户在新能源领域的追赶步伐。

外资客户、合资客户在全球范围的大规模资本开支计划，为豪森带着中国制造走出国门、走向世界提供了难得的历史机会，公司将进一步加速全球化布局，通过自主投资与战略合作等多种方式，积极开拓海外市场，提升海外市场营销、设计研发、生产制造及售后服务能力，积极抓住海外市场成长机遇。

3.业务聚焦、研发先行，产品管线丰富

公司成立 20 余年来，一直聚焦于动力总成领域，从传统燃油汽车的发动机及变速箱智能生产线至新能源汽车的锂电池发展路线的混合动力发动机、变速箱、动力电池模组 PACK、驱动电机智能生产线以及氢燃料电池路线的燃料电池智能制造生产线，公司紧抓动力总成领域的市场、行业及技术变化，重视研发先行，从而顺应行业趋势，形成了充分的产品管线布局。

传统燃油汽车的发动机、变速箱以及混合动力发动机、变速箱，已成为公司的传统优势项目，具备全球竞争力。

新能源锂电池模组 PACK 及智能物流生产线，公司已经具备行业一流水平，且即将迎来公司优势客户——外资、合资车厂的国内、国外大额投资，市场前景广阔，是公司目前加大投资且快速增长的明星业务。

公司在驱动电机智能生产线具备技术先发优势，是目前国内少数能够做定子-转子-合装-测试台整线业务的公司，且在 10 层扁线电机、油冷电机、X-pin 技术、波绕阻技术、800V 高压电机等多个技术前沿领域有率先布局和突破。目前扁线电机设备投资正在爆发初期，且由于未来技术迭代较快，很可能出现前两年锂电池设备行业需求爆发与因技术迭代带来的设备更新换代叠加的趋势。电机智能生产线也有望成为国内优势行业，逐鹿海外市场，市场前景乐观，是公司目前快速增长的明星业务。

公司属于布局氢燃料电池行业最早的设备供应商之一，近年来一直与业内一流客户合作攻克技术及工艺难关，目前公司产品在堆叠效率、精准度、产品性能稳定性上均具有明显优势，在氢燃料电池生产线工艺规划、工位设备研发制造方面，公司处于国内领先地位。氢燃料电池智能生产线属于公司面向未来的提前布局，相关技术具备向制氢端电解槽设备生产线迁移的能力，且公

司具有完成大规模设备制造的相关经验，在开始自动化的制氢设备生产线领域具有竞争优势。公司持续追踪行业发展，静待氢能行业爆发。

公司目前也已进行动力总成领域智能生产线的延伸布局突破，公司商用车变速箱测试台、电驱测试台及氢燃料电池测试台已实现规模供应。测试台是公司目前智能产线的向后延伸，为相应变速箱及电驱下线提供检测，进一步强化了公司提供一体化产品及服务的优势。随着新能源汽车行业的快速发展，尤其是进入到质量和价格并重的激烈竞争阶段，相应检测设备需求非常旺盛。原有一流汽车厂产线测试台基本均为国际龙头垄断，已形成多年从实验室测试台到下线测试台的联合开发，较难打破垄断，但是随着自主品牌在新能源汽车中占据主导位置，以公司为代表的国产测试台新进入者有望凭借日益赶超的技术水平及更便利的服务支持形成进口替代，前景广阔。

公司测试台研发团队于 2015 年 6 月成立，2018 年 4 月完成第一台测试台交付，2022 年全年承接 14 台测试台订单，产品运行稳定，得到客户良好认可，部分客户已多次复购。公司正在持续投入测试台业务的后续研发并发力市场开拓，将成为未来公司业绩的重要增长点。测试台业务与公司原有业务联结紧密，可单独销售，也可与公司提供的智能生产线联通，减少客户接口。公司作为产线集成商，最为熟悉客户产品设计与工艺规划，在测试台测试项目、参数设置等项目上更有优势，可以进一步提高公司产品与服务的一体化程度。尤其是在新技术应用与新产品规划上，可以实现与客户在材料研究、产品设计、工艺规划、产品测试等多个角度联合研发、合作规划，提高客户产品稳定、高质量量产速度。

公司仍在积极关注行业变化，布局新技术、新应用。在电机领域，公司已成立新能源驱动电机工艺实验室，构建原材料性能数据库、工艺参数数据库、实验测试数据库，与行业头部企业及研究机构合作布局 X-PIN、波绕阻等下一代关键技术，率先进入 10 层扁线电机及 800V 高压电机量产线交付阶段，处在行业技术迭代第一线。在电池领域，公司持续研发储备固态电池、钠电池自动化量产线工艺，静待下游量产投放。在氢能设备领域，公司与行业头部公司已经开始对电解槽自动化生产设备展开技术及工艺交流合作，将氢燃料电池领域积累的优势向制氢端迁移。

4 建设面向未来的数智工厂

公司致力于帮助客户打造面向未来的工厂——自动化、数字化、智能化、柔性化、绿色化、人文化的工厂，从响应客户需求变成引领客户需求与创造客户需求。

公司一直坚持自主研发和与业内一流客户和研究机构共同研发相结合，致力于在新需求下为客户解决新的自动化工艺难题，为客户提供在效率、精度、成本上更具有优势的产品，提升行业整体自动化率。如公司为头部电池客户提供的 46 系列大圆柱模组及 PACK 高速产线，将生产节拍从 80ppm 提升至 150pm，在锂电池模组 PACK 产线领域可实现模组线 100%自动化，PACK 线 50%以上自动化。在氢燃料电池先行者日本及韩国，行业内普遍还在通过人工实现电堆堆叠，公司的电堆生产线已可实现自动堆叠，该技术可为客户提升生产效率 60%以上，降低堆叠错误率 20%

以上，减少产线人力成本 50% 以上。目前该技术已应用在上海捷氢科技、未势能源、新源动力、广州国鸿等客户生产线项目中。

大规模产线设备是数字化、智能化的最终集成产品和应用场景，公司具备天然的提供数智服务的优势，是帮助客户建设智能工厂的直接供应商。豪森软件及豪森智源两个软件公司于 2006 年及 2016 年成立，将公司积累 20 余年的行业经验、方法转化为软件成品，为客户提供 HSPLM 生命周期管理系统、HSMES 生产管理系统、HSMOM 物流运输管理系统、BIM 施工过程管理及运维解决方案系统，有力地助力客户进行产品研发、生产制造、运营维护及内部管理。公司现有信息化团队超过 200 余人，且仍将在数字化领域持续精进，致力于提升行业整体数字化、智能化水平。

公司自主研发了多机型柔性可配置的自动控制技术，广泛应用于公司各类智能生产线，以及智能柔性装配单元技术、多机型机器人柔性拧紧技术等核心技术，以满足客户对产品种类及产品工艺多样性的需求，提高了产线的柔性化及通用化程度。新能源汽车领域电池、电机等技术迭代较快，汽车终端车型推陈出新速度也不断加快，公司致力于不断为客户提供柔性化方案，助力客户快速响应市场需求，追踪新技术更新换代。

近年来，全球都在关注绿色可持续发展。2021 年全国两会上，“碳达峰、碳中和”首次被写入国务院政府工作报告，中国正式开启双碳时代。生产企业多属于碳排放重点监管对象，是实现双碳目标的关键点之一。公司一直非常关注探索绿色设计，已广泛应用于发动机、变速箱、驱动电机、锂电池模组 PACK 及燃料电池装配线等产品，公司 2021 年成为通过国家工业和信息化部认可的国家级工业设计中心（2022-2025），充分证明了公司在工业设计领域的综合实力。同时公司可通过 MES 系统及 MOM 系统帮助客户做好能耗管理，精细管理，减少资源浪费，通过数字化将融合绿色制造技术，实现工艺及设备的智能感知和控制系统、过程多目标优化、运营管理优化等，实现生产过程物料、能源等信息采集监控、智能分析和精细管理，帮助企业提高能效利用率，实现绿色低碳发展。

公司致力于帮助客户建设人文化的工厂，例如在外观设计上讲燃料电池行业的前沿性和客户的视觉传达相结合，将外包装设计成燃料电池发动机的产品立体化剪影，代表氢能的蓝色腰线贯穿每个工位，将客户 LOGO 与豪森 LOGO 进行融合设计，赢得客户广泛赞誉。同时公司也致力于提供更友善的人机工程设计，氢燃料电池电堆产线能够优化翻转工装校车和工艺连接件，实现电堆的多角度多姿态安装，为操作人员的装配工作提供极大便利，充分体现了公司在人文领域的努力。

公司将长期坚持在工艺技术、数字智能、低碳环保、人文友好方向上的前置投入，致力于为客户提供超出预期的自动化、智能化、柔性化、绿色化、人文化的未来工厂。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1. 技术研发计划

公司坚持技术创新为发展核心动力，以现有产品迭代、贴合客户需求、把握未来需求、降低生产成本的四方面为着力点，依据客户价值、公司内部价值来选择研发项目，采用“自主研发、合作研发、技术购买、人才引进”等方式持续提升公司技术研发实力。

未来，公司将围绕业务布局加大研发投入，重点提升新能源汽车领域智能化产线及智能装备技术水平，通过与下游客户建立长期技术合作关系，抓住客户新产品研发期对工艺技术的需求，围绕测试台、电机 3in1 生产线、驱动电机 U-PIN 定子线、驱动电机永磁转子线、膜电极生产线、金属双极板生产线、燃料电池电堆线中的关键工艺装备进行前瞻性的研发，不断提升产品工艺性能，夯实公司的技术竞争优势，为公司新能源汽车业务拓展提供坚实的技术支撑。

2. 市场营销计划

公司将坚持“客户至上”的核心经营价值观，在维护与现有客户良好合作关系的基础上积极拓展新客户，巩固和提升公司的市场份额和行业地位。随着下游新能源汽车行业步入高速发展阶段，未来公司将依托深厚的技术沉淀、丰富的项目经验和优异的产品质量，不断加深与新能源汽车产业链客户的联络和合作，密切跟踪全球范围内的新能源汽车动力锂电池、驱动电机、混合动力总成、氢燃料电池等核心零部件的投产计划，大力推进新能源汽车市场业务拓展。

国内市场方面，公司将以客户需求为工作目标，通过拓展新区域市场营销及售后网点布局的方式，快速响应客户需求，为客户提供售前与售后服务，提升客户的忠诚度和依赖感。国外市场方面，公司将密切跟踪国际一流客户的“全球化产业布局”，充分发挥公司在北美、德国、印度等子公司的市场营销和服务能力，增加国际市场订单额，提升公司销售收入。

3. 生产制造计划

随着下游新能源汽车的蓬勃发展，公司新签订单规模快速增长，对公司产能保障能力和产品交付能力带来较大挑战。未来，公司将在江苏常州新建生产基地、购置先进设备，扩大新能源汽车智能装备产品的生产规模，满足日益增长的市场需求，不断巩固和提升公司产品市场份额和行业地位。公司也将不断优化产品方案及配置、加强制造过程成本控制，提升生产资产使用效率，完善生产作业管理模式，构建各业务环节之间高效协同的工作机制，减少各类生产管理作业时间，提升生产作业效率，缩短产品交付周期。

4. 人力资源计划

人才是公司发展的核心资源，公司将持续建设和完善人力资源管理体系，加快优秀人才的引进、培养和使用，为公司发展规划和战略目标的实现奠定强大的人才基础。第一，公司将根据业

务发展有计划的引入研发、生产、销售等方面的优质人才资源，并建立相配套的员工培养机制，不断提高公司员工的专业能力和整体素质；第二，公司将逐步完善人力资源战略规划、人力资源管理方法、人力资源配置与使用，建立更专业、更高效的人力资源管理体系，实现人力资源与公司业务发展的适应与匹配；第三，公司将通过工资、奖金、福利、津贴、年金等多种形式的薪酬组合构建有竞争力的薪酬体系，进一步提升员工认同感和工作积极性。

5.管理提升计划

公司目前已经建立了较为规范的内控制度和管理制度，但随着公司的快速发展，特别是募投项目实施后，公司业务规模将大幅提升，对管理体系和运营效率将提出更高的要求。未来，公司将在经营规模扩大的同时适时调整组织架构、优化业务流程、完善内部管理体系，实现流程清晰、权责明确、运作规范的管理目标，全面提升公司管理水平和整体运作效率，为公司业务的快速发展提供必要的保障和支撑。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的权责明确、运作规范、相互协调、相互制衡的公司治理结构及运作机制，建立、健全了以《公司章程》为核心、包括《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》等一系列制度体系，并在公司董事会下设立了战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专门委员会。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员均按照上述规定的权责范围行使权力并履行义务。具体的运作情况如下：

（一）股东大会制度运作情况

公司依据法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定制定了《股东大会议事规则》，切实保证股东大会依法规范地行使职权。2022 年公司共召开 2 次股东大会，公司股东出席了股东大会，并依法履行职权，对公司重大事项作出决策。

（二）董事会及独立董事制度运作情况

公司依据法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定制定了《董事会议事规则》，以规范董事会的运行，2022 年公司共召开 14 次董事会会议，依法对董事会决策权限内的相关事项作出决策。各位董事依照《公司法》和《公司章程》勤勉尽职地履行职责和义务。

独立董事按照《独立董事工作制度》等公司规章制度勤勉尽责地履行职权，准时出席历次董事会会议，积极参与公司决策，对需要独立董事发表独立意见的事项进行了认真审议并发表了独立意见，有力地保障了公司经营决策的科学性和公正性。

（三）监事会制度运作情况

公司依据法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定制定了《监事会议事规则》，以规范监事会的运作，确保监事会履行全体股东赋予的职责。2022 年公司共召开 11 次监事会会议，全体监事出席了历次监事会会议，并依法对监事会决策权限内的相关事项作出决策。各位监事依照《公司法》和《公司章程》勤勉尽职地履行职责和义务。

（四）董事会秘书制度运作情况

公司董事会秘书依据《公司法》《证券法》等法律法规、规范性文件及《公司章程》《董事会秘书工作制度》等公司规章制度，负责公司信息披露事务、组织筹备董事会会议和股东大会等工作，对公司的规范运作起到了重要作用。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2021 年年度股东大会	2022-05-19	上海证券交易所网站 www.sse.com.cn	2022-5-20	议案全部审议通过
2022 年第一次临时股东大会	2022-12-12	上海证券交易所网站 www.sse.com.cn	2022-12-13	议案全部审议通过

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
董德熙	董事长、总经理	男	60	2019/10/11	2026/1/10	3,765,366	3,765,366	0	/	86.22	否
赵方灏	董事、副总经理、财务负责人	男	60	2019/10/11	2026/1/10	3,764,354	3,764,354	0	/	70.75	否
张继周	董事、副总经理	男	60	2019/10/11	2026/1/10	3,764,354	3,764,354	0	/	74.79	否
董博	董事、副总经理	女	36	2019/10/11	2026/1/10	0	0	0	/	60.39	否
高晓红	董事	女	43	2019/10/11	2026/1/10	0	0	0	/	45.92	否
芮鹏	董事	男	42	2019/10/27	2026/1/10	0	0	0	/	0	否
张文强	独立董事(离任)	男	48	2019/10/11	2023/1/10	0	0	0	/	8.00	否
张令荣	独立董事	男	60	2023/1/11	2026/1/10	0	0	0	/	0	否
李日昱	独立董事	女	59	2019/10/11	2026/1/10	0	0	0	/	8.00	否
刘金科	独立董事	男	60	2019/10/11	2026/1/10	0	0	0	/	8.00	否
聂莹	监事会主席	女	50	2019/10/11	2026/1/10	0	0	0	/	41.09	否
郭岩	监事	女	36	2019/10/11	2026/1/10	0	0	0	/	14.11	否
曲雅文	职工代表监事	女	40	2019/10/11	2026/1/10	0	0	0	/	14.59	否

胡绍凯	副总经理	男	58	2019/10/11	2026/1/10	0	0	0	/	68.01	否
杨宁	副总经理	男	48	2019/10/11	2026/1/10	0	0	0	/	60.76	否
许洋	董事会秘书	男	35	2019/10/11	2026/1/10	0	0	0	/	43.57	否
王璇	核心技术人员	女	52	2019/10/11	/	0	0	0	/	60.53	否
赵玉亮	核心技术人员	男	37	2019/10/11	/	0	0	0	/	42.10	否
刘云飞	核心技术人员	男	37	2019/10/11	/	0	0	0	/	44.25	否
于洪增	核心技术人员	男	42	2019/10/11	/	0	0	0	/	48.50	否
齐羽健	核心技术人员	女	48	2019/10/11	/	0	0	0	/	44.10	否
王宇	核心技术人员	男	41	2019/10/11	/	0	0	0	/	38.54	否
任俊波	核心技术人员	男	45	2019/10/11	/	0	0	0	/	58.01	否
合计	/	/	/	/	/	11,294,074	11,294,074	0	/	940.25	/

姓名	主要工作经历
董德熙	2002 年至 2019 年，担任豪森有限执行董事和总经理等职务；现任豪森股份董事长、总经理，兼任博通聚源执行董事、豪森投资董事长等职务。
赵方灏	2002 年至 2019 年，担任豪森有限副总经理等职务，现任豪森股份董事、副总经理和财务负责人，兼任科融实业执行董事、豪森投资董事、中科融技术执行董事、数微科技董事等职务。
张继周	2002 年至 2019 年担任豪森有限监事等职务，现任豪森股份董事、副总经理，兼任尚瑞实业执行董事、豪森投资董事等职务。
董博	2013 年至 2015 年担任百度时代网络技术（北京）有限公司事业部总监助理，2015 年至 2017 年担任链家网（北京）科技有限公司战略部高级经理，2017 年至 2019 年担任豪森有限执行总监，分管战略管理总部，现任豪森股份董事、副总经理。
高晓红	1998 年至 2001 年担任日本电产（大连）有限公司品质保证部质检员，2002 年至 2006 年在豪森有限担任管理部部长助理，2006 年至今历任豪森有限和公司项目管理部副部长、财务部部长和经济管理部部长等职务，2019 年至今担任豪森股份董事。

芮鹏	2007 年至 2014 年在上海证券交易所担任经理，2015 年在上海奇成资产管理有限公司担任投资总监，2015 年至今在尚融资本管理有限公司担任投资总监、董事总经理等职务，现任豪森股份董事，兼任华通热力（002893）独立董事、智洋创新（688191）独立董事、信德新材（301349）董事。
张文强	1997 年至 2002 年担任沈阳新光华晨汽车发动机有限公司技术科长，2002 年至 2011 年担任沈阳华晨金杯汽车有限公司海外技术部长，2011 年至 2015 年担任华晨宝马汽车有限公司生产总监，2015 年至 2017 年担任宝鸡吉利发动机有限公司总经理，2019 年 10 月至 2023 年 1 月担任豪森股份独立董事，于 2023 年 1 月届满离任。
张令荣	2002 年至今在大连理工大学任教，现任大连理工大学经济管理学院教授，2023 年起至今担任豪森股份独立董事。
李日昱	1990 年至今在东北财经大学任教，现任东北财经大学会计学院教授，兼任豪森股份独立董事。
刘金科	1987 年至今在东北财经大学任教，现任东北财经大学法学院教授，兼任豪森股份独立董事。
聂莹	1996 年至 2002 年在大连瓦轴集团轴承装备制造有限公司任职，2004 年至 2006 年担任豪森人力资源部主管，2006 年至今历任豪森有限和公司总经理办公室副主任、人力资源部部长和新能源事业群总经理助理等职务，现任豪森股份监事会主席。
郭岩	2008 年至 2010 年在三一重型装备有限公司任职，2010 年至今担任豪森有限和公司科技管理办专员，现任豪森股份监事。
曲雅文	2005 年至今担任豪森有限和公司采购部专员，现任豪森股份职工代表监事。
胡绍凯	1983 年至 2002 年担任大连组合机床研究所电工，2002 年至今历任豪森有限和公司制造部总调度、制造部部长、机械加工部部长等职务，现任豪森股份副总经理。
杨宁	1998 年至 2002 年担任大连大显股份有限公司技术员，2002 年至今担任豪森有限和公司电气设计部科长、技术部部长、产品运营总部部长等职务，现任豪森股份副总经理。
许洋	2012 年至 2014 年在豪森有限担任项目经理，2014 年至 2019 年担任豪森有限总经理秘书，现任豪森股份董事会秘书、证券事务部部长。
王璇	1994 年至 2004 年在大连亿达达日平机床有限公司任职，2004 年至今历任豪森有限设计公司设计员、设计科长、技术部副部长和机械设计部部长等职务，现任技术执行总监，曾参与公司多项发明专利和实用新型专利的研发，曾参与大连市科技重点研发项目的开发工作，主持项目获得过大连市科学技术进步一等奖和辽宁省优秀新产品奖二等奖，曾被评为“全国机械工业劳动模范”。
赵玉亮	2009 年至 2010 年在河北省首钢迁安钢铁有限责任公司担任设备维修员，2011 年在沈阳中之杰流体有限公司从事液压设计工作，2011 年至 2013 年在大连优创液压设备有限公司担任设计员，2013 年至今在公司处担任设计科长和规划高级经理，主要负责驱动电机产品线规划和设计。
刘云飞	2011 年至今历任豪森有限和公司工程师、产品标准工程师、科长等职务，现任规划高级经理，主要负责氢燃料电池产品线规划和技术研发。
于洪增	2007 年至 2010 年在大连现代高技术发展有限公司担任机械工程师，2010 年至 2011 年在大连奥托股份有限公司担任机械工程师，2011 年至今在公司处担任规划高级经理，参与公司两项发明专利和多项实用新型专利的研发工作，参与设计的“8AT 混合动力变速箱柔性智能装配线”获批大连市重大科技专项。
齐羽健	1998 年至 2002 年在大连金州重型机器有限公司担任质量工程师，2003 年至 2005 年在大连富地重工机械制造有限公司担任机械设计工程师，2005 年至今在公司处担任规划技术科长，参与公司两项发明专利和 9 项实用新型专利的研发工作。

王宇	2005 年至 2007 年在东陶机器（广州）有限公司担任机械工程师，2007 年在庆堂工业（大连）有限公司担任机械工程师，2007 年至 2009 年在第一技研株式会社担任机械工程师，2010 年在大连皆必喜机械有限公司担任工程师，2010 年至今在公司处历任机械工程师、机械设计科长，曾参与一项发明专利和 6 项实用新型专利的研发工作。
任俊波	2003 年至 2004 年在鞍山易兴自动化工程有限公司担任电气工程师，2004 年至 2005 年在鞍山戴维冶金科技开发有限公司担任电气工程师，2005 年至今在公司处担任电气工程师，曾参与两项发明专利和 4 项实用新型专利的研发工作。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1. 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
董德熙	大连博通聚源实业有限公司	执行董事	2015-12-23	/
董德熙	大连豪森投资发展有限公司	董事长	2016-1-11	/
赵方灏	大连科融实业有限公司	执行董事	2015-7-24	/
赵方灏	大连豪森投资发展有限公司	董事	2016-1-11	/
张继周	大连尚瑞实业有限公司	执行董事	2015-12-23	/
张继周	大连豪森投资发展有限公司	董事	2016-1-11	/
董博	大连博通聚源实业有限公司	监事	2015-12-23	/
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
赵方灏	中科融技术（大连）有限公司	执行董事	2019-02	/
赵方灏	北京数微科技有限公司	董事	2019-04	/
高晓红	大连方正制冷工程设备有限公司	监事	2005-05	/
芮鹏	尚融资本管理有限公司	董事总经理、合规风控负责人	2015-12	/
芮鹏	华通热力（002893）	独立董事	2017-11	/
芮鹏	智洋创新科技股份有限公司	独立董事	2019-08	/
芮鹏	辽宁信德新材料科技股份有限公司	董事	2020-06	/
李日昱	东北财经大学会计学院	教授	1990-05	/
刘金科	东北财经大学法学院	教授	1987-07	/
张令荣	大连理工大学经济管理学院	教授	2002-09	/
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事会薪酬与考核委员会对董事和高级管理人员的薪酬方案进行制定和审核确认，高级管理人员的薪酬由董事会批准后执行；董事的薪酬方案由董事会审议并提交股东大会通过后执行；监事的薪酬方案由监事会审议并提交股东大会通过后执行。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司担任具体职务的董事、监事及高级管理人员根据其在公司的具体任职岗位级别及工作绩效考核结果领取相应报酬；独立董事享有固定金额的独董津贴；未在公司任职的非独立董事不领取薪酬。
董事、监事和高级管理人员	报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况

报酬的实际支付情况	与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	604.23
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	336.02

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
张文强	独立董事	离任	届满离任
张令荣	独立董事	选举	换届选举

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

√适用 □不适用

公司于 2022 年 12 月 30 日收到中国证券监督管理委员会大连监管局出具的《关于对大连豪森设备制造股份有限公司、董德熙、赵方灏、许洋采取出具警示函措施的决定》，具体内容详见公司于 2022 年 12 月 31 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《大连豪森设备制造股份有限公司关于公司及相关人员收到大连证监局警示函的公告》（公告编号：2022-089）。

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第一届董事会第十九次会议	2022/1/7	议案全部审议通过
第一届董事会第二十次会议	2022/3/10	议案全部审议通过
第一届董事会第二十一次会议	2022/4/27	议案全部审议通过
第一届董事会第二十二次会议	2022/5/23	议案全部审议通过
第一届董事会第二十三次会议	2022/6/20	议案全部审议通过
第一届董事会第二十四次会议	2022/8/9	议案全部审议通过
第一届董事会第二十五次会议	2022/9/29	议案全部审议通过
第一届董事会第二十六次会议	2022/10/10	议案全部审议通过
第一届董事会第二十七次会议	2022/10/24	议案全部审议通过
第一届董事会第二十八次会议	2022/10/27	议案全部审议通过
第一届董事会第二十九次会议	2022/11/7	议案全部审议通过
第一届董事会第三十次会议	2022/11/18	议案全部审议通过
第一届董事会第三十一次会议	2022/11/25	议案全部审议通过
第一届董事会第三十二次会议	2022/12/23	议案全部审议通过

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
董德熙	否	14	14	0	0	0	否	2
赵方灏	否	14	14	0	0	0	否	2
张继周	否	14	14	1	0	0	否	2
董博	否	14	14	4	0	0	否	2
高晓红	否	14	14	1	0	0	否	2
芮鹏	否	14	14	13	0	0	否	2
张文强	是	14	14	7	0	0	否	2
李日昱	是	14	14	7	0	0	否	2
刘金科	是	14	14	7	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	14
其中：现场会议次数	1
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	13

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	李日昱、刘金科、张继周
提名委员会	刘金科、张令荣、赵方灏
薪酬与考核委员会	张令荣、李日昱、董博
战略委员会	董德熙、张继周、张令荣

(2). 报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况

2022-04-26	1、《关于公司 2021 年度财务报告的议案》 2、《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》 3、《关于续聘公司 2022 年度审计机构的议案》 4、《关于公司 2022 年度向银行申请授信额度及对外担保额度预计的议案》 5、《关于公司 2022 年度开展外汇套期保值业务资金额度预计的议案》 6、《关于公司 2021 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》 7、《关于公司 2021 年度内部控制评价报告的议案》 8、《关于修订<募集资金管理制度>的议案》 9、《关于公司 2022 年第一季度财务报告的议案》 9、《关于第一届董事会审计委员会 2021 年度履职情况的议案》	审计委员会严格按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》《董事会议事规则》等规定开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	无
2022-08-08	1、《关于公司 2022 年半年度报告及其摘要的议案》	审计委员会严格按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》《董事会议事规则》等规定开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	无
2022-10-26	1、《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》	审计委员会严格按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》《董事会议事规则》等规定开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	无
2022-11-24	1、《关于修订<投资者关系管理制度>的议案》 2、《关于修订<内幕知情人登记管理制度>的议案》	审计委员会严格按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》《董事会议事规则》等规定开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	无

(3).报告期内提名委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-04-26	1、《关于第一届董事会提名委员会 2021 年度履职情况的议案》	提名委员会严格按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》《董事会议事规则》等规定开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	无
2022-12-23	1、《关于董事会换届选举暨提名第二届董事会非独立董事候选人的议案》	提名委员会严格按照相关法律法规、规范性文件以及《公司	无

	2、《关于董事会换届选举暨提名第二届董事会独立董事候选人的议案》	章程》《董事会议事规则》等规定开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	
--	----------------------------------	--------------------------------------------	--

(4).报告期内薪酬与考核委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-04-26	1、《关于公司 2022 年度董事及高级管理人员薪酬的议案》； 2、《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》 3、《关于公司<2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》 4、《关于第一届董事会薪酬与考核委员会 2021 年度履职情况的议案》	薪酬与考核委员会严格按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》《董事会议事规则》等规定开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	无

(5).报告期内战略委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-04-26	1、《关于公司 2021 年度总经理工作报告的议案》 2、《关于第一届董事会战略委员会 2021 年度履职情况的议案》	战略委员会严格按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》《董事会议事规则》等规定开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	无

(6).存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况**(一) 员工情况**

母公司在职员工的数量	114
主要子公司在职员工的数量	2,081
在职员工的数量合计	2,195
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	

专业构成类别	专业构成人数
生产人员	869
销售人员	94
财务人员	26
行政人员	196
研发人员	289
设计人员	721
合计	2,195
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	74
本科	1,130
大专及以下	991
合计	2,195

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司根据《中华人民共和国劳动法》等相关法律法规，与公司员工签订劳动合同，按时、足额缴纳五险一金。公司依据经营理念和管理模式，制定了完善的薪酬体系和绩效考核制度。以按劳分配，效率优先兼顾公平为原则，建立了一套规范合理的、具有市场竞争力的薪酬福利政策。为了调动员工的工作积极性，保留和吸纳人才，公司建立了通畅的职业发展通道，形成了宽广的激励结构空间，充分调动了员工的工作热情和积极性。同时，公司建立了完善的员工激励政策，有利于吸引优秀人员的加入，避免了人才流失，为公司的长期持续发展提供了有力保障。

(三) 培训计划

适用 不适用

为更好地提高员工和管理人员的素质，满足公司的发展和岗位需要，公司每年制定年度培训计划，帮助员工获得新知识、新技能，并在职业上有所发展。针对刚入职的新员工，公司对其进行公司介绍、管理制度及生产现场实习培训等；针对在职专有技术人员，公司加强对其技术理论水平和专业技能的培训，增强其技术研发、科技创新的能力；针对公司管理人员，公司定期组织培训学习，提升其经营者的经营理念，开阔思路，增强决策力和经营管理能力。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

十二、 利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

1、公司严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的有关规定，在《公司章程》《关于公司上市后三年分红回报规划的议案》《未来三年（2022年-2024年）股东分红回报规划》等相关文件中明确了利润分配的原则、形式、现金分红的条件、利润分配的间隔和利润分配政策的制定、决策、调整机制。

2、为积极回报广大股东，在综合考虑公司的财务状况、业务发展需要、资本性支出计划和投资者利益等多方面因素后，公司制定了2022年度利润分配预案，具体内容如下：

公司拟向全体股东每10股派发现金红利1.11元（含税），截至2022年12月31日，公司总股本为12,800.00万股，以此计算合计预计派发现金红利总额为1,420.80万元，占公司2022年度合并报表归属于上市公司股东净利润的15.75%。公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。剩余未分配利润结转至下一年度。

公司2022年度利润分配预案已经公司第二届董事会第三次会议审议通过，尚需提交公司2022年年度股东大会审议。

（二）现金分红政策的专项说明

适用 不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

（三）报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

（四）本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

每10股送红股数（股）	
每10股派息数（元）（含税）	1.11
每10股转增数（股）	
现金分红金额（含税）	14,208,000.00
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	90,214,425.99
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	15.75
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	
合计分红金额（含税）	14,208,000.00

合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	15.75
------------------------------------	-------

十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

（一）股权激励总体情况

√适用 □不适用

1.报告期内股权激励计划方案

单位:元 币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2022 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	4,366,999	3.41	304	13.85	12.69 元/股

注：（1）标的股票数量未剔除截至报告期末因激励对象离职、考核不达标、放弃等原因导致失效作废的股票部分；（2）标的股票数量占比计算时所取分母为截至 2022 年 12 月 31 日公司股本总额 128,000,000 股；（3）激励对象人数占比计算时所取分母为截至 2022 年 12 月 31 日公司员工总数 1,544 人；（4）截至报告期末，公司 2022 年限制性股票激励计划仍有预留股数 873,400 股

2.报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格（元）	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2022 年限制性股票激励计划	0	3,493,599	0	0	12.69	3,493,599	0

3.报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2022 年限制性股票激励计划	根据 2022 年限制性股票激励计划，公司第一个归属期业绩考核目标为：以公司 2021 年营业收入为基数，公司 2022 年营业收入增长不低于基数的 20%。根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的公司 2022 年度财务报表审计报告，公司 2022 年实现营业收入为 156,677.87 万元，业绩考核目标达成。	15,659,154.96
合计	/	15,659,154.96

（二）相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
------	------

2022 年 4 月 27 日公司召开第一届董事会第二十一次会议、第一届监事会第十四次会议，审议通过《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案	具体内容详见公司于 2022 年 4 月 29 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2022 年限制性股票激励计划（草案）摘要公告》（公告编号：2022-019）等相关公告
2022 年 4 月 29 日至 2022 年 5 月 12 日在公司内部对本次拟激励对象的姓名和职务进行了公示，公司监事会未收到任何员工对本次拟激励对象提出的异议，且对本次拟激励对象的名单、身份证件、拟激励对象与公司或公司子公司签订的劳动合同、拟激励对象在公司或公司子公司担任的职务等情况进行了核查，并出具了核查意见	具体内容详见公司于 2022 年 5 月 13 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《监事会关于公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单的核查意见及公示情况说明》（公告编号：2022-022）
2022 年 5 月 19 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》等相关议案	具体内容详见公司于 2022 年 5 月 20 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-024）
公司通过向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司对 2022 年限制性股票激励计划的内幕信息知情人和激励对象在激励计划草案公开披露前 6 个月内买卖公司股票的情况进行自查，未发现激励计划的内幕信息知情人及激励对象存在利用公司 2022 年限制性股票激励计划有关内幕信息进行股票买卖行为或者泄露激励计划有关内幕信息的情形	具体内容详见公司于 2022 年 5 月 20 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于 2022 年限制性股票激励计划内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告的公告》（公告编号：2022-025）
2022 年 5 月 23 日，公司召开第一届董事会第二十二次会议、第一届监事会第十五次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定公司本次激励计划的首次授予日为 2022 年 5 月 23 日，并以 12.69 元/股的授予价格向 304 名符合授予条件的激励对象授予 349.3599 万股限制性股票	具体内容详见公司于 2022 年 5 月 24 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于向激励对象首次授予限制性股票公告》（公告编号：2022-028）

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

（三）董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1.股票期权

适用 不适用

2.第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

√适用 □不适用

单位:股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价(元)
胡绍凯	副总经理	0	34,091	12.69	0	0	34,091	22.17
杨宁	副总经理	0	34,091	12.69	0	0	34,091	22.17
王宇	核心技术人员	0	20,455	12.69	0	0	20,455	22.17
赵玉亮	核心技术人员	0	20,455	12.69	0	0	20,455	22.17
任俊波	核心技术人员	0	20,455	12.69	0	0	20,455	22.17
刘云飞	核心技术人员	0	20,455	12.69	0	0	20,455	22.17
于洪增	核心技术人员	0	20,455	12.69	0	0	20,455	22.17
王璇	核心技术人员	0	20,455	12.69	0	0	20,455	22.17
合计	/	0	190,912	/	0	0	190,912	/

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定高级管理人员的薪酬考核评价办法，明确高级管理人员的基本薪酬与年度绩效薪酬的考核标准并进行考核。公司制定了《董事、监事和高级管理人员薪酬管理制度》，其中规定“公司董事、监事的薪酬须经股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬由董事会审议批准后实施”。高级管理人员的薪酬方案均按照《公司章程》《薪酬与考核委员会工作细则》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

√适用 □不适用

详见公司于2023年4月26日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《大连豪森设备制造股份有限公司2022年度内部控制评价报告》

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

□适用 √不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

√适用 □不适用

截至报告期末，公司共有11家控股子公司，具体如下：

编号	公司名称	主要经营业务	注册地
1	大连豪森瑞德设备制造有限公司	智能生产线的规划、研发、设计、装配、调试集成、销售、服务和交钥匙工程等	中国大连
2	豪森润博智能装备常州有限公司	新能源汽车领域智能装备的规划、研发、设计、装配、调试集成、销售、服务和交钥匙工程等	中国常州

3	大连豪森软件有限公司	软件开发、销售及软件服务，主要产品包括产品生命周期管理软件（PLM），施工过程管理及运维（BIM）软件和快速设计解决方案，为包括公司在内广大客户服务	中国大连
4	大连豪森智源数据有限公司	生产运营管理系统、MES 系统的研发、生产和销售，为包括公司在内广大客户服务	中国大连
5	豪森智能装备（深圳）有限公司	应用于锂电池智能生产线的智能自动化装备的研发、生产和销售	中国深圳
6	大连豪森智新精密光电技术有限公司	汽车领域智能装备的研发、制造、销售和售后服务，是公司在智能装备领域的产品拓展	中国大连
7	豪森智源数据常州有限公司	生产运营管理系统、MES 系统的研发、生产和销售，为包括公司在内广大客户服务	中国常州
8	HAOSEN HONGKONG LIMITED	主要持有印度豪森和德国豪森的股权	中国香港
9	HAOSEN AUTOMATION NORTH AMERICA INC.	汽车自动化装备的销售和售后服务，是公司主营业务在美国市场的拓展	美国
10	HAOSEN AUTOMATION GMBH	汽车自动化装备的销售和售后服务，是公司主营业务在欧洲市场的拓展	德国
11	HAOSEN AUTOMATION INDIA PRIVATE LIMITED	汽车自动化装备的研发、制造、销售和售后服务，是公司主营业务在印度市场的拓展	印度

公司制定了《对外投资管理制度》《子公司管理制度》《内部控制管理制度》等子公司相关的管理制度，将子公司经营及投资决策管理、财务管理、人事及信息披露等工作纳入统一的管理体制；并按时参加子公司重大经营管理决策会议，对子公司的经营做到及时了解、及时决策。同时，通过向子公司委派董事、监事、高级管理人员、财务负责人员等，子公司的人员管理及财务管理工作得到有效控制。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

√适用 □不适用

详见公司于 2023 年 4 月 26 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《大连豪森设备制造股份有限公司内部控制审计报告（2022 年 12 月 31 日）》

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司不存在因上市公司治理专项行动自查需要问题整改的情况

十八、 其他

□适用 √不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

本公司董事会高度重视社会责任对企业的重要作用，要求公司按照可持续发展的经营理念，注重环境保护，承担企业社会责任，并开展与利益相关方广泛的沟通与合作，不断提升公司管理水平。与社会责任相关的详细内容，敬请查阅公司于 2023 年 4 月 26 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《大连豪森设备制造股份有限公司 2022 年度社会责任报告》。

二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	13.66

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内公司未纳入环境保护部门公布的重点排污单位名单。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内公司未发生因环境问题受到行政处罚的情况。

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司业务所属行业不属于重污染行业，所需能源主要为电能，排放的主要污染物主要包括废气、废水和危废，生产过程中会产生一定的噪音，报告期内，公司严格执行《中华人民共和国环境保护法》及地方有关环境保护的各项规定，各项治理符合国家和地方的环境保护标准。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

公司日常生产活动不直接排放二氧化碳、甲烷等温室气体，但存在电能等资源的消耗，属于温室气体等效排放范畴。根据国家生态环境部 2020 年 12 月发布的《碳排放权交易管理办法（试行）》（部令第 19 号）的相关规定，不属于温室气体重点排放单位。

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

公司所属行业为专用设备制造业，公司日常生产过程中主要消耗的能源为电能。报告期内公司耗能为 595.86 万千瓦时，每万元产值耗电 38.03 千瓦时。

3. 废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

公司排放的废水主要为宿舍、食堂等排放的生活污水，公司生产过程中不涉及工业用水。公司生产过程中产生废气主要为喷漆环节产生的废气，公司喷漆环节在专门的喷漆室完成，喷漆室有专门的喷漆废气过滤装置，此外，还需要经过过滤棉和活性炭毡两层过滤，最后经过 15 米排气筒排出，不存在大气污染。公司排放的危废主要包括生产加工中产生的废切削液和废机油、废油漆桶以及喷漆室使用过的废过滤棉，公司委托具有专业资质的公司进行处理。公司生产过程中产生的噪音较小，对周围环境没有噪音污染。

公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司设置了专门的安全环境办公室，配备安全与环境管理专职人员，制定了安全与环境相关管理制度，如《公司环境保护管理规定》《应急预案管理和演练制度》等，其中《应急预案管理和演练制度》已通过相关主管部门备案，并严格按相关法律法规及公司制度规定对安全、环保情况进行管理。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	/
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	1、研发新能源领域智能产线 2、公司区域内大面积使用太阳能装置为员工宿舍、食堂等区域提供热水，有效降低了电力的使用

具体说明

√适用 □不适用

具体内容详见公司于 2023 年 4 月 26 日上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《大连豪森设备制造股份有限公司 2022 年度社会责任报告》。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

√适用 □不适用

公司是动力总成领域装备制造设备集成供应商，在新能源领域布局较早、发力较快，技术投入突出、技术成果显著，订单持续增长、获得客户高度认可，整体推动了新能源汽车行业的快速发展，为共建低碳社会做出重要贡献。

以智能制造生产线为载体，公司已经形成了混合动力发动机及变速箱等动力总成生产线、动力锂电池及储能锂电池模组 PACK 生产线、驱动电机智能生产线以及氢燃料电池智能生产线等多

技术方向和宽技术领域的业务布局，致力于与产业链一起共同打造绿色低碳社会，提高新能源行业规模化、智能化、绿色化水平，提高生产效率、降低生产浪费，促进可持续发展。

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

具体内容详见公司于 2023 年 4 月 26 日上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《大连豪森设备制造股份有限公司 2022 年度社会责任报告》。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

(三) 股东和债权人权益保护情况

报告期内，公司按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，注重公司的规范化运营。以《公司章程》为基础，建立健全内部各项管理制度，形成以股东大会、董事会、监事会为主体结构的决策与经营体系，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整，同时向所有投资者公开披露信息，保证所有股东均有平等的机会获得信息。公司按照分红政策的要求制定分红方案，重视对投资者的合理投资回报，以维护广大股东合法权益。

(四) 职工权益保护情况

公司遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断健全人力资源管理体系、完善薪酬及激励机制，通过劳动合同签订和社会保险全员覆盖等方式，对员工的薪酬、福利、工作时间、休假、劳动保护等员工权益进行了制度规定和有力保护。公司坚持以人为本，推崇自由、开放、合作与创新的工作氛围，为员工提供安全、舒适的工作环境，关注员工身心健康。此外，公司为员工提供多样化的培训和管理与技术双通道的职业发展路径，助力员工成长。

员工持股情况

员工持股人数（人）	196
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	8.93
员工持股数量（万股）	359.11
员工持股数量占总股本比例（%）	2.81

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司本着诚实守信、合作共赢的商业原则与供应商、客户建立了长期稳定的合作关系，在供应商权益方面，公司建立了一套完整的供应商体系，严格管控从采购到产品最终验收的整个过程，包括质量管控、供应商评估、合同履行等方面。在客户权益方面，公司高度重视与客户的沟通，通过定期调研、参与展会等活动密切关注客户需求，持续加强产品研发，公司的产品均是按照客户的特定要求进行定制的非标设备，销售核心是多年积累的技术优势、品牌知名度和项目经验，凭借出色的系统集成和提供整体解决方案的能力，赢得更多客户的信赖。在客户售后方面，公司成立专门的售后服务部门，持续为客户提供产品的改造升级服务。

具体内容详见公司于 2023 年 4 月 26 日上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《大连豪森设备制造股份有限公司 2022 年度社会责任报告》。

(六) 产品安全保障情况

公司建立了严格的质量管理体系，严格按照 ISO9001 质量管理体系全面开展生产和管理工作，持续构建维护规范化、规模化的产品制造和品质检测体系，在品质稳定性、制造效率方面为客户提供可靠保障，在原材料采购、生产过程、项目装配及安装调试集成等各个环节都实施了完备的质量检验程序，以确保产品品质和可靠性。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

在上级党委组织了领导下，公司党支部发展壮大支部组织，截至报告期末公司党支部党员人数 85 人。公司党支部成员积极参与上级党支部组织的各项活动，充分发挥了党员的先锋模范作用。

报告期内公司党支部成员积极组织、参与公司各项活动，组织、参与了公司篮球比赛、拔河比赛，并踊跃参与慈善慰问活动，起到了良好的带头示范作用。积极开展相关学习活动，组织党员观看电影《雷锋》，发扬雷锋精神。组织党员学习《党的二十大报告》《党章》等，提升党员

党建知识，通过学习理论知识为工作中的实际问题提供了理论指导，同时也不断提高党员同志的思想政治觉悟。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	报告期内，公司分别召开 2021 年年度业绩说明会、2022 年上半年度业绩说明会和 2023 年第三季度业绩说明会，对公司业务情况和业绩情况对广大投资者进行介绍，并现场回答投资者提出的各项问题。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	不适用
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	详见公司官网 www.haosen.com.cn

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司依据法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定制定了《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》，做到真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，切实履行信息披露义务，提高公司的运行透明度。加强和规范公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解，促进公司依法规范运作，维护和保护广大投资者的合法权益。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司依据法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定制定了《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》，做到真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，切实履行信息披露义务，提高公司的运行透明度。加强和规范公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解，促进公司依法规范运作，维护和保护广大投资者的合法权益。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与重大资产重组相关的承诺	其他	豪森股份	1、本公司在本次交易过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别和连带的法律责任。2、本公司将及时提交本次交易所需的信息、文件及资料，同时承诺所提供纸质版和电子版资料均真实、完整、可靠，有关副本材料或者复印件与正本或原件一致，该等文件上所有签字与印章皆真实、有效，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该等文件，并保证所提供的信息和文件真实、准确和完整。3、在本次交易期间，本公司将依照相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件、中国证监会和上海证券交易所的有关规定，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。	2021年12月22日； 长期有效	否	是	不适用	不适用

其他	豪森股份	1、本公司最近五年内不存在受到刑事处罚、证券市场相关的行政处罚或其他重大违法违规行为的情形，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情形； 2、本公司最近五年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情形，不存在被中国证监会及其派出机构、证券交易所采取监管措施、纪律处分或者行政处罚的情形，不存在受到证券交易所公开谴责的情形，不存在其他重大失信行为； 3、截至本承诺函出具日，本公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，不存在被其他有权部门调查等情形，不存在尚未了结的或潜在的重大诉讼、仲裁或行政处罚的情形； 4、本公司不存在泄露本次交易事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。	2021年12月22日； 长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	豪森股份	本公司不存在因涉嫌本次资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近36个月不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况；也不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第13条规定中不得参与任何上市公司的重大资产重组情形。	2021年12月22日； 长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	全体董事、监事、高级管理人员	1、本人在本次交易过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别和连带的法律责任。2、本人将及时提交本次交易所需的信息、文件及资料，同时承诺所提供纸质版和电子版资料均真实、完整、可靠，有关副本材料或者复印件与正本或原件一致，该等文件上所有签字与印章皆真实、有效，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该等文件，并保证所提供的信息和文件真实、准确和完整。3、如本人在本次交易中因涉嫌提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权上市公司董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法	2021年12月22日； 长期有效	否	是	不适用	不适用

		违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。4、如违反上述声明和承诺，本人愿意承担相应的法律责任。					
其他	全体董事、监事、高级管理人员	1、本人最近五年内不存在受到刑事处罚、证券市场相关的行政处罚或其他重大违法违规行为的情形，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情形；2、本人最近五年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情形，不存在被中国证监会及其派出机构、证券交易所采取监管措施、纪律处分或者行政处罚的情形，不存在受到证券交易所公开谴责的情形，不存在其他重大失信行为；3、截至本承诺函出具日，本人不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，不存在被其他有权部门调查等情形，不存在尚未了结的或潜在的重大诉讼、仲裁或行政处罚的情形；4、本人不存在泄露本次交易事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。	2021年12月22日； 长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	全体董事、监事、高级管理人员	本人不存在因涉嫌本次资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近36个月不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况；也不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第13条规定中不得参与任何上市公司的重大资产重组情形。	2021年12月22日； 长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	实际控制人及其控制的股东	1、本人/公司在本次交易过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别和连带的法律责任。2、本人/公司将及时提交本次交易所需的信息、文件及资料，同时承诺所提供纸质版和电子版资料均真实、完整、可靠，有关副本材料或者复印件与正本或原件一致，该等文件上所有签字与印章皆真实、有效，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该等文件，并保证所提供的信息和文件真实、准确和完整。3、如本人/公司在本次交易中因涉嫌提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人/公司将暂停转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权上市公司董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/公司的身份信息和账户信息	2021年12月22日； 长期有效	否	是	不适用	不适用

			并申请锁定；上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。4、如违反上述声明和承诺，本人/公司愿意承担相应的法律责任。					
	股份限售	实际控制人、持股 5%以上的股东及全体董事、监事及高级管理人员	本次交易中，即自本承诺函出具之日起至本次交易实施完毕期间，本人（本单位）均无减持豪森股份股票的计划。本承诺函自出具之日起即对本人（本单位）具有法律约束力，本人（本单位）愿意赔偿因违反上述承诺给豪森股份造成的损失。	2021 年 12 月 22 日；本次交易实施完毕之日止	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	董德熙、赵方灏、张继周，博通聚源、科融实业、尚瑞实业、豪森投资	1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前其直接或间接持有的公司股份，也不要求公司回购该部分股份。公司上市后六个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其直接或间接持有的公司股票的锁定期自动延长六个月，如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。2、公司上市后六个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其直接或间接持有的公司股票的锁定期自动延长六个月，如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。	2020 年 4 月 10 日；自公司上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	董博、赵书辰和张思萌	1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前其直接或间接持有的公司股份，也不要求公司回购该部分股份。公司上市后六个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其直接或间接持有的公司股票的锁定期自动延长六个月，如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。	2020 年 4 月 10 日；自公司上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	铭德聚贤、合心聚智、亨达聚力、智腾聚众、通力聚仁、荣昇聚义	1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前其直接或间接持有的公司股份，也不要求公司回购该部分股份。	2020 年 4 月 10 日；自公司上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	股份	尚融创新、郭克珩、福沃投资、海睿投资、智维	1、自公司完成增资扩股工商变更登记手续之日起三十六个月内且自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前其直接或间接持有的公司股份，也不要求公司回购该部分股份。	2020 年 4 月 10 日；自公司完成	是	是	不适用	不适用

限售	投资、尚融聚源、郝群		增资扩股工商变更登记手续之日起 36 个月				
股份限售	黄多凤	1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前其直接或者间接持有的公司股份，也不要求公司回购该部分股份。	2020 年 4 月 10 日；自公司上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	刘哲	1、2019 年 9 月认缴豪森有限新增注册资本对应的公司股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理，也不要求公司回购该部分股份；	2020 年 4 月 10 日；自公司上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	刘哲	1、2019 年 12 月取得公司股份，自公司完成增资扩股工商变更登记手续之日起三十六个月内且自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理，也不要求公司回购该部分股份。	2020 年 4 月 10 日；自公司完成增资扩股工商变更登记手续之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	董事（独立董事除外）：董德熙、赵方灏、张继周、董博、高晓红、芮鹏高级管理人员：胡绍凯、杨宁和许洋	1、在任职期间每年转让的股份数不超过其直接和间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其直接和间接持有的公司股份。2、公司上市后六个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其直接或间接持有的公司股票的锁定期自动延长六个月，如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。3、不会因本人在公司的职务变更、离职等原因而放弃履行；本人愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。	2020 年 4 月 10 日；自公司上市之日起 36 个月内；担任董事、监事、高级管理人员职务期间及离职后 6 个月内	是	是	不适用	不适用

股份限售	监事：聂莹、曲雅文	1、在任职期间每年转让的股份数不超过其直接和间接持有的公司股份总数的25%；离职后半年内，不转让其直接和间接持有的公司股份。2、不会因本人在公司的职务变更、离职等原因而放弃履行；本人愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。	2020年4月10日；自公司上市之日起36个月内；担任董事、监事和高级管理人员职务期间及离职后6个月内	是	是	不适用	不适用
股份限售	核心技术人员：王璇、刘云飞、赵玉亮、于洪增、齐羽健、王宇和任俊波	1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前其直接或间接持有的公司股份，也不要求公司回购该部分股份；自所持首发前股份限售期满之日起4年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的25%，上述减持比例可以累积使用，离职后半年内，不转让其直接和间接持有的公司股份。2、不会因本人在公司的职务变更、离职等原因而放弃履行；本人愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。	2020年4月10日；自公司上市之日起36个月内	是	是	不适用	不适用
其他	博通聚源、科融实业、尚瑞实业、豪森投资、董德熙、赵方灏、张继周、董博、赵书辰、张思萌	持股5%以上股东关于减持意向的承诺：1、本公司/本人将严格遵守首次公开发行关于股份流动限制和股份锁定的承诺，在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，将通过合法方式进行减持，并通过公司在减持前3个交易日予以公告。2、本公司/本人持有的公司股票锁定期届满后两年内合计减持不超过本公司/本人所持公司股份总额的20%且减持价格不低于公司首次公开发行价格（若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格和减持数量将相应调整）。3、本公司/本人通过证券交易所集中竞价减持股份时，至少提前15个交易日予以公告并向证券交易所报告备案减持计划，并积极配合公司的信息披露工作。4、本公司/本人减持所持有的公司的股票，应当符合法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式，具体要求如下：（1）采取集中竞价交易方式的，在任意连续90日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的1%。（2）采取大宗交易方式的，在任意连续90日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的2%。（3）采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不	2020年4月10日；长期有效	是	是	不适用	不适用

		<p>得低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行。按照上述集中竞价交易、大宗交易方式减持时，本公司/本人及一致行动人的减持比例合并计算，但上述减持不包括通过集中竞价交易取得的股份。具有下列情形之一的，不减持所持有的公司股份：（1）本公司/本人或公司因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；（2）本公司/本人因违反证券交易所业务规则，被证券交易所公开谴责未满三个月的；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则规定的其他情形。</p> <p>5、如本公司/本人通过协议转让方式减持直接和间接持有的公司股份并导致本公司/本人不再具有公司大股东身份的，本公司/本人承诺在相应情形发生后的六个月内继续遵守第 3 条、第 4 条第（1）项的承诺。6、如果未履行上述承诺事项，本公司/本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，减持股份所得收益归公司所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司/本人将依法赔偿投资者损失。</p>					
其他	尚融创新、尚融聚源	<p>关于减持意向的承诺：1、本单位将严格遵守首次公开发行关于股份流通限制和股份锁定的承诺，在持有公司股票锁定期届满后拟减持公司股票的，将通过合法方式进行减持，并通过公司在减持前 3 个交易日予以公告。2、本单位采取集中竞价交易方式实施减持时，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式实施减持时，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。3、如果未履行上述承诺事项，本单位将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，减持股份所得收益归公司所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本单位将依法赔偿投资者损失。</p>	2020 年 4 月 10 日； 长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	铭德聚贤、合心聚智、郭克珩、福沃投资、海睿投资、智维投资、刘哲、黄多凤、亨达聚力、	<p>本次发行前其他股东关于减持意向的承诺：1、采取集中竞价交易方式实施减持时，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式实施减持时，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。</p>	2020 年 4 月 10 日； 长期有效	否	是	不适用	不适用

	智腾聚众、通力聚仁、荣昇聚义、郝群						
其他	董德熙、赵方灏、张继周，博通聚源、科融实业、尚瑞实业、豪森投资、公司董事（独立董事除外）及高级管理人员	<p>如果公司在其 A 股股票正式挂牌上市之日后三年内，公司股价连续 20 个交易日（本公司股票全天停牌的交易日除外，下同）的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产时（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）（以下简称“启动条件”），则公司应按本预案启动稳定股价措施。稳定公司股价的具体措施包括：由本公司回购公司股份；由公司实际控制人及其控制的股东增持公司股份；由公司董事及高级管理人员增持公司股份；以及公司董事会、股东大会通过的其他稳定公司股价的措施。公司制定稳定股价具体实施方案时，应当综合考虑当时的实际情况及各种稳定公司股价措施的作用及影响，在符合相关法律法规的规定的情况下，经各方协商确定并通知当次稳定公司股价方案的实施主体，在启动公司股价稳定措施前公告具体实施方案。稳定公司股价方案不以公司股价高于公司每股净资产为目标。当次稳定公司股价方案实施完毕后，若再次触发稳定股价预案启动情形的，将按前款规定启动下一轮稳定股价预案。公司及公司实际控制人及其控制的股东、董事及高级管理人员在履行其增持或回购公司股份义务时，应按照上海证券交易所的相关规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。 1、由公司回购股份（1）公司为稳定股价回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》和《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规的规定。（2）公司出现应启动稳定公司股价预案情形，应在 2 个工作日内启动决策程序，经公司股东大会决议通过后，依法通知债权人和履行相关监管机构备案程序。公司将采取上海证券交易所集中竞价交易、要约等方式回购股份。回购方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的公司股份，办理工商变更登记手续。（3）公司回购股份议案需经公司董事会、股东大会决议通过，其中股东大会须经出席会议的公司股东所持表决权的三分之二以上通过。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票；公司实际控制人及其控制的股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。（4）公司实施稳定公司股价预案时，拟用于回购股份的资金</p>	2020 年 4 月 10 日；自公司上市之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用

		<p>应为自筹资金，除应符合相关法律法规要求之外，还应符合下列要求： 1) 公司单次用于回购股份的资金金额不得低于上一个会计年度经审计净利润的 10%，且不超过 2,000 万元； 2) 公司单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计净利润的 30%，且不超过 5,000 万元； 3) 公司单一会计年度内累计回购股份数量不超过公司总股本的 2%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。(5) 公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价均超过每股净资产时，公司董事会可以作出决议终止回购股份事宜。(6) 当次稳定公司股价方案实施完毕后，若再次触发稳定股价预案启动情形的，本公司将启动下一轮稳定股价预案。(7) 公司在履行回购公司股份义务时，应按照上海证券交易所的相关规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。 2、由公司实际控制人及其控制的股东增持公司股份 (1) 公司实际控制人及其控制的股东为稳定公司股价之目的增持公司股份，应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规的规定。在启动条件满足时，若同时满足下述条件之一，公司实际控制人及其控制的股东将以增持公司股份的方式稳定股价：1) 公司回购股份议案未获董事会或股东大会审议通过，或因如公司履行回购股份义务而使其违反有关法律法规、中国证监会相关规定及其他对公司有约束力的规范性文件的相关规定，或导致公司股权分布不再符合上市条件，或因其他原因导致公司未能履行回购股份义务；2) 公司已采取稳定股价措施并实施完毕后连续 20 个交易日公司股票收盘价仍低于其上一会计年度经审计的每股净资产的。(2) 在公司出现应由实际控制人及其控制的股东启动稳定公司股价预案情形时，公司实际控制人及其控制的股东应在收到通知后 2 个工作日内启动内部决策程序，就其是否有增持公司股份的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持公司股份的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在 2 个交易日内启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。(3) 公司实际控制人及其控制的股东实施稳定公司股价预案时，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列要求： 1) 公司实际控制人及其控制的股东单次用于增持公司股份的资金不得低于其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%； 2) 公司实际控制人及其控制的股东单一会计年度内累计增持公司</p>					
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

		<p>股份不超过公司总股本的 2%。(4) 公司董事会公告增持股份预案后, 公司股票若连续 5 个交易日收盘价均超过每股净资产时, 本公司可以作出决议终止增持股份事宜。(5) 当次稳定公司股价方案实施完毕后, 若再次触发稳定股价预案启动情形的, 本公司将启动下一轮稳定股价预案。(6) 实际控制人及其控制的股东在履行增持公司股份义务时, 应按照上海证券交易所的相关规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。</p> <p>3、由公司董事及高级管理人员增持公司股份 (1) 公司董事及高级管理人员为稳定公司股价之目的增持公司股份, 应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规的规定。在启动条件满足时, 如公司实际控制人及其控制的股东已采取稳定股价措施并实施完毕后连续 20 个交易日公司股票收盘价仍低于其上一会计年度经审计的每股净资产的, 公司董事及高级管理人员将通过二级市场以集中竞价交易方式或其他合法方式买入公司股份以稳定公司股价。公司应按照相关规定披露其购买股份的方案。(2) 在公司出现应由公司董事及高级管理人员启动稳定公司股价预案情形时, 公司董事及高级管理人员应在收到通知后 2 个工作日内, 就其是否有增持公司股份的具体计划书面通知公司并由公司进行公告, 公告应披露拟增持公司股份的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后, 应在 2 个交易日开始启动增持方案。增持方案实施完毕后, 公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。(3) 公司董事及高级管理人员应根据本预案的规定签署相关承诺。公司首次公开发行股票上市后三年内拟新聘任董事和高级管理人员时, 公司将促使该新聘任的董事和高级管理人员根据本预案的规定签署相关承诺。(4) 公司董事及高级管理人员实施稳定公司股价预案时, 用于增持公司股份的货币资金单次不少于该董事或高级管理人员上年度自公司领取薪酬总和的 10%, 单一会计年度累计不超过上年度自公司领取薪酬总和的 50%。(5) 公司董事会公告增持股份预案后, 公司股票若连续 5 个交易日收盘价均超过每股净资产时, 公司董事及高级管理人员可以终止增持股份。(6) 当次稳定公司股价方案实施完毕后, 若再次触发稳定股价预案启动情形的, 本公司将启动下一轮稳定股价预案。(7) 公司董事及高级管理人员在履行增持公司股份义务时, 应按照上海证券交易所的相关规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。</p>					
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

其他	豪森股份	公司回购股份的承诺：因公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，则公司承诺将按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股，具体措施如下：若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，自证券监督管理部门或其他有权部门认定公司存在上述情形之日起5个工作日内，公司将启动按照发行价并加算银行同期存款利息回购公司首次公开发行的全部新股的工作；若上述情形发生于公司首次公开发行新股上市交易后，将自证券监督管理部门或其他有权部门认定公司存在上述情形之日起5个工作日内，公司将启动回购程序，以二级市场价格依法回购本次公开发行的全部新股。	2020年4月10日； 长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	董德熙、赵方灏、张继周、博通聚源、科融实业、尚瑞实业、豪森投资	公司实际控制人及其控制的股东购回股份的承诺：若公司本次发行上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，承诺人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起5个交易日内，启动购回已转让的原限售股份程序，以二级市场价格依法购回已转让的原限售股份。	2020年4月10日； 长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	豪森股份	对欺诈发行上市的股份购回承诺：本公司本次发行上市不存在不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形；若本公司存在不符合发行上市条件，而以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份回购程序，回购本公司在本次发行上市中所发行的全部新股。	2020年4月10日； 长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	董德熙、赵方灏、张继周、博通聚源、科融实业、尚瑞实业、豪森投资	对欺诈发行上市的股份购回承诺：公司本次发行上市不存在不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形；若公司存在不符合发行上市条件，而以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司/本人将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回公司在本次发行上市中所发行的全部新股。	2020年4月10日； 长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员	填补被摊薄即期回报的措施能得到切实履行的承诺：根据中国证监会相关规定，公司全体董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂	2020年4月10日； 长期有效	否	是	不适用	不适用

		钩；5、拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。					
其他	豪森股份	依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺：公司本次发行上市招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。若因公司本次发行上市招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。	2020年4月10日；长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	董德熙、赵方灏、张继周、博通聚源、科融实业、尚瑞实业、豪森投资	依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺：公司本次发行上市招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。如因公司本次发行上市招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法对投资者的损失承担连带赔偿责任，但是能够证明自己无过错的除外。	2020年4月10日；长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	董事、监事、高级管理人员	依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺：公司本次发行上市招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。如因公司本次发行上市招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法对投资者的损失承担连带赔偿责任，但是能够证明自己无过错的除外。	2020年4月10日；长期有效	否	是	不适用	不适用
分红	豪森股份	利润分配政策的承诺：根据公司2020年度第一次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票并上市前滚存利润的分配方案为：公司在本次公开发行前实现的累计滚存未分配利润或者累计未弥补亏损，由本次发行完成后的新老股东按持股比例共享或共担。	2020年4月10日；自公司上市之日起36个月	是	是	不适用	不适用
解决同业竞争	董德熙、赵方灏、张继周、博通聚源、科融实业、尚瑞实业、豪森投资	为避免今后可能发生的同业竞争，最大限度地维护公司的利益，保证公司的正常经营，公司实际控制人董德熙、赵方灏和张继周及实际控制人控制的博通聚源、科融实业、尚瑞实业和豪森投资出具了《避免与公司同业竞争的承诺函》，承诺函约定：“1、本公司/本人目前没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与豪森股份业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与豪森股份业务有直接或间接竞争的企业拥有任何权益（不论直接或间接）。2、本公司/本人保证及承诺除非经公司书面同意，不会	2020年4月10日；长期有效	否	是	不适用	不适用

		<p>直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与豪森股份业务相竞争的任何活动。3、如拟出售本公司/本人与豪森股份生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，豪森股份均有优先购买的权利；本公司/本人将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。4、本公司/本人将依法律、法规及豪森股份的规定向豪森股份及有关机构或部门及时披露与豪森股份业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情，直至本公司/本人不再作为豪森股份股东为止。5、本公司/本人将不会利用股东的身份进行损害豪森股份及其它股东利益的经营活动。6、如实际执行过程中，本公司/本人违反首次公开发行时已作出的承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向豪森股份及其投资者提出补充或替代承诺，以保护豪森股份及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。</p>					
<p>解决关联交易</p>	<p>董德熙、赵方灏、张继周、博通聚源、科融实业、尚瑞实业、豪森投资</p>	<p>本公司/本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及豪森股份《公司章程》等有关规定行使股东权利；在股东大会对有关涉及本公司/本人事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；杜绝一切非法占用豪森股份的资金、资产的行为；在任何情况下，不要求豪森股份向本公司/本人提供任何形式的担保；在双方的关联交易上，严格遵循市场原则，尽量避免不必要的关联交易发生；对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照豪森股份《公司章程》、有关法律法规和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关规定履行信息披露义务和办理有关审议程序，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。如实际执行过程中，本公司/本人违反首次公开发行时已作出的承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向豪森股份及其投资者提出补充或替代承诺，以保护豪森股份及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。</p>	<p>2020年4月10日； 长期有效</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>不适用</p>	<p>不适用</p>

其他	豪森股份	<p>公司未能履行相关承诺的约束措施承诺：如公司未能履行在首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，本公司将采取以下措施予以约束：</p> <p>1、及时、充分披露承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因；2、向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；4、以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额由本公司与投资者协商确定，或根据证券监督管理部门、司法机关认定的方式确定；5、自公司完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之日起 12 个月内，公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等；6、公司完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，公司不得以任何形式向公司之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。</p>	2020 年 4 月 10 日； 长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	董德熙、赵方灏、张继周，博通聚源、科融实业、尚瑞实业、豪森投资、铭德聚贤、合心聚智、郭克珩、福沃投资、海睿投资、智维投资、刘哲、黄多凤、亨达聚力、智腾聚众、通力聚仁、荣昇聚义、郝群、尚融创新、尚融聚源	<p>公司全体股东未能履行相关承诺的约束措施承诺：公司股东如未能履行在公司首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，将采取以下措施予以约束：1、本企业/本人将通过公司及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2、本企业/本人自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关公开承诺；3、因违反承诺给公司或投资者造成损失的，本企业/本人将依法对公司或投资者进行赔偿；4、本企业/本人同意因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本企业/本人应得的现金分红，同时不得转让本企业/本人直接或间接持有的公司股份，直至本企业/本人将违规收益足额交付公司为止。</p>	2020 年 4 月 10 日； 长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司全体董事、监事、高级管理人员	<p>公司全体董事、监事、高级管理人员相关承诺的约束措施承诺：如未能履行本人在公司首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺事项的，本人将采取以下措施予以约束：1、本人将立即采取措施消除违反承诺事项；2、本人将在公司股东大会及中国证监会指定的报刊上公开说明未履行的具体原因并</p>	2020 年 4 月 10 日； 长期有效	否	是	不适用	不适用

			向公司股东和社会公众投资者道歉；3、经有权机关认定本人所承担责任后，本人同意停止在公司处领取薪酬或津贴及股东分红（以相应承诺中涉及的金额有限），直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止；4、本人直接或间接持有的公司股份（如有）将不得转让，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止；5、公司具有依据本承诺向本人提起诉讼的权利。				
与再融资相关的承诺	其他	董德熙、赵方灏、张继周、博通聚源、科融实业、尚瑞实业、豪森投资	1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。 2、本人/本单位将根据中国证监会、证券交易所等监管机构的相关规定，积极采取一切必要、合理的措施，使公司填补回报措施能够得到有效的实施。 3、如果本人/本单位未能履行上述承诺，本人/本单位将积极采取措施，使上述承诺能够重新得到履行并使公司填补回报措施能够得到有效的实施，并在中国证监会和证券交易所指定网站上公开说明未能履行上述承诺的具体原因，并向股东及公众投资者道歉。	2022 年 12 月 25 日，长期有效			
	其他	全体董事、高级管理人员	1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。 2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。 3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。 4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 5、拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 6、本承诺出具日后至公司本次向特定对象发行 A 股股票实施完毕前，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。 7、若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。	2022 年 12 月 25 日，长期有效			

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目

是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况适用 不适用**三、违规担保情况**适用 不适用**四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明**适用 不适用**五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明****(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**适用 不适用**(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明**适用 不适用

公司筹划 2022 年度向特定对象发行 A 股股票事项，对报告期内财务数据进行核查，核查后发现因公司营业收入内部抵消处理出现差错，致使公司《2022 年第三季度报告》中营业收入、营业成本及相关内容需要更正。

公司于 2022 年 12 月 23 日召开第一届董事会第三十二次会议和第一届监事会第二十三次会议，审议通过了《关于 2022 年第三季度报告会计差错更正的议案》，按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》的相关规定和要求，全体董事及全体监事一致同意对公司 2022 年第三季度报告进行更正。

本次会计差错更正后，公司第三季度及前三季度的营业收入、营业成本均减少 58,555,381.66 元，本次会计差错更正对公司第三季度及前三季度的总资产、归属于上市公司股东的净资产、利润总额、归属于上市公司股东的净利润、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润等财务指标均未受影响，受此影响公司年初至第三季度末综合毛利率从 25.75%增长至 27.06%。

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况适用 不适用

(四) 其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	800,000.00
境内会计师事务所审计年限	4 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	徐萍、王君涛
境内会计师事务所注册会计师审计年限	3 年、1 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	300,000.00
保荐人	海通证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

七、面临退市风险的情况**(一) 导致退市风险警示的原因**

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

八、破产重整相关事项

□适用 √不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

□本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 √本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

公司于 2022 年 12 月 30 日收到中国证券监督管理委员会大连监管局（以下简称“大连证监局”）出具的《关于对大连豪森设备制造股份有限公司、董德熙、赵方灏、许洋采取出具警示函措施的决定》。

公司已于 2023 年 1 月 20 日向大连监管局提交整改报告，将加强内部控制管理及规范运作，同时，加强公司管理层对于相关法律、法规、规范性文件的学习与落实，让公司的治理更加的规范，切实杜绝此类问题的再次发生。

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

（一）与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

（二）资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	转让资产的账面价值	转让资产的评估价值	转让价格	关联交易结算方式	转让资产获得的收益	交易对公司经营成果和财务状况的影响情况	交易价格与账面价值或评估价值、市场公允价值差异较大的原因
大连豪森今日自动化有限公司	其他	购买除商品以外的资产	专利费	市场定价	不适用	不适用	122,641.51	按照合同条款结算	不适用	不适用	不适用

资产收购、出售发生的关联交易说明

无

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														0
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														0
公司及其子公司对子公司的担保情况														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保		
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	27,000.00	2018/8/3	2018/7/20	2023/7/20	一般担保	否	否	0	否		
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	32,000.00	2019/8/14	2019/7/24	2024/7/24	连带责任担保	否	否	0	否		
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	30,000.00	2017/9/1	2017/9/1	2027/9/1	连带责任担保	否	否	0	否		
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	43,000.00	2020/8/6	2020/8/6	2026/8/6	一般担保	否	否	0	否		
豪森股份	公司本部	豪森软件	控股子公司	46.00	2022/8/26	2022/8/26	2025/8/26	连带责任担保	否	否	0	否		
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	12,000.00	2022/7/13	2022/7/13	2023/6/17	连带责任担保	否	否	0	否		

豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	6,336.00	2021/1/22	2021/3/22	2024/1/22	连带责任担保	否	否	0	否
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	5,000.00	2018/9/4	2018/9/4	2023/3/27	连带责任担保	否	否	0	否
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	3,000.00	2020/1/7	2020/1/7	2021/1/14	连带责任担保	是	否	0	是
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	6,000.00	2022/2/25	2022/2/25	2027/3/8	连带责任担保	否	否	0	否
豪森股份	公司本部	豪森软件	控股子公司	400.00	2022/2/25	2022/3/9	2023/9/20	连带责任担保	否	否	0	否
豪森股份	公司本部	豪森智源	控股子公司	400.00	2022/2/25	2022/3/9	2023/9/14	连带责任担保	否	否	0	否
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	8,000.00	2022/6/22	2022/6/23	2023/6/21	连带责任担保	否	否	0	否
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	4,000.00	2022/8/23	2022/8/23	2023/8/30	连带责任担保	否	否	0	否
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	8,000.00	2022/4/2	2022/4/2	2023/4/2	连带责任担保	否	否	0	否
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	5,000.00	2022/3/2	2022/3/2	2027/3/2	连带责任担保	否	否	0	否
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	6,000.00	2022/6/13	2022/6/13	2023/4/27	连带责任担保	否	否	0	否
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	4,000.00	2022/10/20	2022/10/20	2023/10/20	连带责任担保	否	否	0	否
豪森股份	公司本部	豪森瑞德	全资子公司	6,000.00	2021/12/13	2021/12/13	2022/12/12	连带责任担保	是	否	0	否
报告期内对子公司担保发生额合计												53,846.00
报告期末对子公司担保余额合计 (B)												106,373.85
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)												
担保总额 (A+B)												106,373.85

担保总额占公司净资产的比例(%)	88.68
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	0
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）	105,973.85
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	46,399.33
上述三项担保金额合计（C+D+E）	106,373.85
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	无
担保情况说明	无

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况**1. 委托理财情况****(1) 委托理财总体情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财	募集资金	219,850,000.00	157,388,152.60	0.00

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
兴业银行股份有限公司大连沙河口支行	理财产品	1,565.00	2021/1/20	2022/11/23	募集资金	银行	合同约定	2.96%		91.04	已收回	是	否	
中国建设银行股份有限公司大连周水子支行	理财产品	5,817.34	2021/6/25	2022/1/18	募集资金	银行	合同约定	3.18%		65.65	已收回	是	否	
中国建设银行股份有限公司大连周水子支行	理财产品	6,000.00	2022/4/15	2023/1/31	募集资金	银行	合同约定	2.98%	174.20		未收回	是	否	
兴业银行股份有限公司大连沙河口支行	理财产品	5,000.00	2021/11/17	2022/2/16	募集资金	银行	合同约定	3.5%-3.7%		45.84	已收回	是	否	
兴业银行股份有限公司大连沙河口支行	理财产品	5,099.00	2022/2/17	2022/8/18	募集资金	银行	合同约定	3.5%-3.7%		87.89	已收回	是	否	
中国建设银行股份有限公司大连周水子支行	理财产品	6,000.00	2022/1/20	2022/4/12	募集资金	银行	合同约定	2.98%		30.12	已收回	是	否	
上海浦东发展银行股份有限公司大连分行	结构性存款	2,000.00	2022/11/17	2022/12/21	募集资金	银行	合同约定	2.85%		4.75	已收回	是	否	

上海浦东发展银行股份有限公司大连分行	结构性存款	2,000.00	2022/12/28	2023/1/28	募集资金	银行	合同约定	2.85%	7.75		未收回	是	否	
--------------------	-------	----------	------------	-----------	------	----	------	-------	------	--	-----	---	---	--

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发	646,400,000.00	590,059,882.10	800,000,000.00	590,059,900.00	354,861,446.85	60.14	21,119,500.00	3.58

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具体情况	节余的金额及形成原因
新能源汽车用智能装备生产线建设项目	不适用	首发	450,000,000.00	290,059,900.00	100,111,446.85	34.51%	2024年6月	否	是	不适用	无	否	无
新能源汽车智能装备专项技术研发中心建设项目	不适用	首发	100,000,000.00	50,000,000.00	4,750,000.00	9.50%	2024年6月	否	是	不适用	无	否	无

偿还银行贷款项目	不适用	首发	250,000,000.00	250,000,000.00	250,000,000.00	100.00%	不适用	是	是	不适用	不适用	否	无
----------	-----	----	----------------	----------------	----------------	---------	-----	---	---	-----	-----	---	---

(三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

公司召开第一届董事会第二十七次会议和第一届监事会第十八次会议决议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，将使用不超过人民币 1.50 亿元闲置募集资金暂时补充流动资金。截止 2022 年 12 月 31 日，用闲置募集资金暂时补充流动资金的金额为人民币 15,000 万元。

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

公司召开第一届董事会第二十七次会议和第一届监事会第十八次会议决议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，将使用不超过人民币 2 亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、具有合法经营资格的金融机构销售的投资产品（包括但不限于结构性存款、定期存款、大额存单及理财产品等），期限为 12 个月内。截止 2022 年 12 月 31 日，用于现金管理的募集资金金额为人民币 9,190.84 万元。

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	95,575,610	74.67				-14,600,000	-14,600,000	80,975,610	63.26
1、国家持股									
2、国有法人持股	1,600,000	1.25				-1,600,000	-1,600,000	0	0.00
3、其他内资持股	93,975,610	73.42				-13,000,000	-13,000,000	80,975,610	63.26
其中：境内非国有法人持股	79,926,536	62.44				-10,245,000	-10,245,000	69,681,536	54.44
境内自然人持股	14,049,074	10.98				-2,755,000	-2,755,000	11,294,074	8.82
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	32,424,390	25.33				14,600,000	14,600,000	47,024,390	36.74
1、人民币普通股	32,424,390	25.33				14,600,000	14,600,000	47,024,390	36.74
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	128,000,000	100.00				0	0	128,000,000	100.00

2、 股份变动情况说明

适用 不适用

报告期内，公司股份总数未发生变化；因部分首发限售股上市流通，公司股本结构发生变化，其中有限售条件股份较期初减少 14,600,000 股，无限售条件股份较期初增加 14,600,000 股。具体如下：

(1)公司首次公开发行部分限售股于 2022 年 10 月 28 日起上市流通，对应股票数量 5,000,000 股，占公司总股本的 3.9063%，详情请参见公司于 2022 年 10 月 21 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《大连豪森设备制造股份有限公司关于首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2022-053）。

(2)公司首次公开发行部分限售股即首次公开发行战略配售限售股于 2022 年 11 月 9 日起上市流通，对应股票数量 1,600,000 股，占公司总股本的 1.25%，详情请参见公司于 2022 年 11 月 3 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《大连豪森设备制造股份有限公司关于首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2022-061）。

(3)公司首次公开发行部分限售股于 2022 年 11 月 11 日起上市流通，对应股票数量 2,000,000 股，占公司总股本的 1.5625%，详情请参见公司于 2022 年 11 月 3 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《大连豪森设备制造股份有限公司关于首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2022-062）。

(4)公司首次公开发行部分限售股于 2022 年 11 月 29 日起上市流通，对应股票数量 2,000,000 股，占公司总股本的 1.5625%，详情请参见公司于 2022 年 11 月 22 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《大连豪森设备制造股份有限公司关于首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2022-072）。

(5)公司首次公开发行部分限售股于 2022 年 12 月 23 日起上市流通，对应股票数量 4,000,000 股，占公司总股本的 3.1250%，详情请参见公司于 2022 年 12 月 20 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《大连豪森设备制造股份有限公司关于首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2022-084）。

3、 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位: 股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
尚融创新	4,687,500	4,687,500	0	0	IPO 首发原始股份限售	2022/10/28
尚融聚源	312,500	312,500	0	0	IPO 首发原始股份限售	2022/10/28
海通创新证券投资 有限公司	1,600,000	1,600,000	0	0	战略配售股限售	2022/11/9
海宁海睿	1,875,000	1,875,000	0	0	IPO 首发原始股份限售	2022/11/11
郝群	125,000	125,000	0	0	IPO 首发原始股份限售	2022/11/11
郭克珩	2,000,000	2,000,000	0	0	IPO 首发原始股份限售	2022/11/29
新余福沃	1,900,000	1,900,000	0	0	IPO 首发原始股份限售	2022/12/23
智维界上	1,470,000	1,470,000	0	0	IPO 首发原始股份限售	2022/12/23
刘哲	630,000	630,000	0	0	IPO 首发原始股份限售	2022/12/23
合计	14,600,000	14,600,000	0	0	/	/

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	6,515
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,783
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	/
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	/
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	/
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	/

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、 标记或 冻结情 况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
大连博通聚源实业 有限公司	0	20,234,492	15.81	20,016,665	20,016,665	无	0	境内非国 有法人
大连科融实业有限 公司	0	14,240,101	11.13	14,090,768	14,090,768	无	0	境内非国 有法人
大连尚瑞实业有限 公司	0	14,239,727	11.12	14,090,768	14,090,768	无	0	境内非国 有法人
大连豪森投资发展 有限公司	0	13,385,774	10.46	13,385,774	13,385,774	无	0	境内非国 有法人
尚融创新(宁波) 股权投资中心(有 限合伙)	0	4,687,500	3.66	0	0	无	0	境内非国 有法人
董德熙	0	3,765,366	2.94	3,765,366	3,765,366	无	0	境内自然 人
赵方灏	0	3,764,354	2.94	3,764,354	3,764,354	无	0	境内自然 人
张继周	0	3,764,354	2.94	3,764,354	3,764,354	无	0	境内自然 人
大连铭德聚贤企业 管理咨询合伙企业 (有限合伙)	0	2,886,022	2.25	2,886,022	2,886,022	无	0	境内非国 有法人
大连合心聚智企业 管理咨询合伙企业 (有限合伙)	0	2,842,598	2.22	2,842,598	2,842,598	无	0	境内非国 有法人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件 流通股的数量	股份种类及数量						
		种类	数量					
尚融创新(宁波)股权投资中心 (有限合伙)	4,687,500	人民币普通股	4,687,500					
郭克珩	2,000,000	人民币普通股	2,000,000					
余福沃汇创投资管理有限公司一 新余福沃先进装备投资管理中心 (有限合伙)	1,900,000	人民币普通股	1,900,000					
海宁海睿投资管理有限公司一海 宁海睿产业投资合伙企业(有限 合伙)	1,875,000	人民币普通股	1,875,000					
海通创新证券投资有限公司	1,600,000	人民币普通股	1,600,000					

北京智维财富投资管理有限公司—北京智维界上新流通投资中心（有限合伙）	1,470,000	人民币普通股	1,470,000
黄多凤	1,033,054	人民币普通股	1,033,054
刘哲	630,000	人民币普通股	630,000
中国光大银行股份有限公司—中融低碳经济3个月持有期混合型证券投资基金	620,324	人民币普通股	620,324
中国工商银行股份有限公司—华夏睿阳一年持有期混合型证券投资基金	609,277	人民币普通股	609,277
前十名股东中回购专户情况说明	前十名股东中无回购专户		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无		
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>(1) 董德熙、赵方灏、张继周为公司实际控制人，2019年7月15日，公司实际控制人董德熙、赵方灏、张继周签订了《一致行动人协议》，约定三方系一致行动人关系(2) 董德熙持有博通聚源67.00%股权，任博通聚源执行董事，为博通聚源实际控制人。(3) 赵方灏持有科融实业67.00%股权，任科融实业执行董事，为科融实业实际控制人。(4) 张继周持有尚瑞实业67.00%股权，任尚瑞实业执行董事，为尚瑞实业实际控制人。(5) 博通聚源、科融实业、尚瑞实业分别持有豪森投资51.00%、24.50%、24.50%股权，董德熙、赵方灏、张继周分别任豪森投资董事长、董事、董事，董德熙为豪森投资实际控制人。(6) 除上述之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。</p>		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	大连博通聚源实业有限公司	20,016,665	2023/11/9	0	上市之日起36个月
2	大连科融实业有限公司	14,090,768	2023/11/9	0	上市之日起36个月
3	大连尚瑞实业有限公司	14,090,768	2023/11/9	0	上市之日起36个月
4	大连豪森投资发展有限公司	13,385,774	2023/11/9	0	上市之日起36个月
5	董德熙	3,765,366	2023/11/9	0	上市之日起36个月
6	赵方灏	3,764,354	2023/11/9	0	上市之日起36个月
7	张继周	3,764,354	2023/11/9	0	上市之日起36个月
8	大连铭德聚贤企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	2,886,022	2023/11/9	0	上市之日起36个月

9	大连合心聚智企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	2,842,598	2023/11/9	0	上市之日起 36 个月
10	大连亨达聚力企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	670,680	2023/11/9	0	上市之日起 36 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		(1) 董德熙、赵方灏、张继周为公司实际控制人，2019 年 7 月 15 日，公司实际控制人董德熙、赵方灏、张继周签订了《一致行动人协议》，约定三方系一致行动人关系。(2) 董德熙持有博通聚源 67.00% 股权，任博通聚源执行董事，为博通聚源实际控制人。(3) 赵方灏持有科融实业 67.00% 股权，任科融实业执行董事，为科融实业实际控制人。(4) 张继周持有尚瑞实业 67.00% 股权，任尚瑞实业执行董事，为尚瑞实业实际控制人。(5) 博通聚源、科融实业、尚瑞实业分别持有豪森投资 51.00%、24.50%、24.50% 股权，董德熙、赵方灏、张继周分别任豪森投资董事长、董事、董事，董德熙为豪森投资实际控制人。(6) 除上述之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
海通创新证券投资 有限公司	系保荐机构 全资子公司	1,600,000	2022-11-9	572,500	1,600,000

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

□适用 √不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

√适用 □不适用

公司第一大股东博通聚源持股比例为 15.81%，第二、三大股东科融实业、尚瑞实业持股比例分别为 11.13%和 11.12%。公司不存在单一股东对公司形成控制的情形，上述股东依其持有的股份所享有的表决权均不足以对公司股东大会的决议产生重大影响，因此，公司无控股股东。

4 报告期内控股股东变更情况的说明

□适用 √不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

□适用 √不适用

(二) 实际控制人情况**1 法人**

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	董德熙
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事长、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	赵方灏
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事、副总经理、财务负责人
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	张继周
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事、副总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

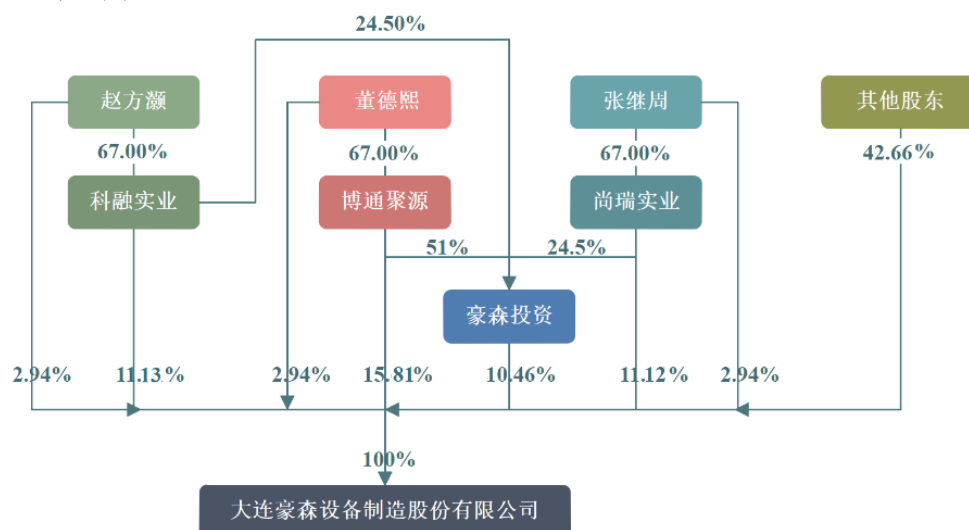
□适用 √不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

□适用 √不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 √不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

□适用 √不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

□适用 √不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
大连博通聚源实业有限公司	董德熙	2015-12-23	91210211MA0QCRX269	10,000,000	实业投资
大连科融实业有限公司	赵方灏	2015-07-24	91210211341156732K	10,000,000	实业投资
大连尚瑞实业有限公司	张继周	2015-12-23	91210211MA0QCRWY11	10,000,000	实业投资
大连豪森投资发展有限公司	董德熙	2016-01-11	91210200MA0QD06W17	10,000,000	实业投资
情况说明	(1) 博通聚源、科融实业、尚瑞实业分别持有本公司 15.81%、11.13%、11.12% 股权。(2) 董德熙持有博通聚源 67.00% 股权，任博通聚源执行董事，为博通聚源实际控制人。(3) 赵方灏持有科融实业 67.00% 股权，任科融实业执行董事，为科融实业实际控制人。(4) 张继周持有尚瑞实业 67.00% 股权，任尚瑞实业执行董事，为尚瑞实业实际控制人。(5) 博通聚源、科融实业、尚瑞实业分别持有豪森投资 51.00%、24.50%、24.50% 股权，董德熙、赵方灏、张继周分别任豪				

森投资董事长、董事、董事，董德熙为豪森投资实际控制人。（6）董德熙、赵方灏、张继周为公司实际控制人。

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

信会师报字[2023]第 ZA11834 号

大连豪森设备制造股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了大连豪森设备制造股份有限公司（以下简称豪森股份）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，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，公允反映了豪森股份 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于豪森股份，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
事项描述 豪森股份的营业收入主要来自于智能生产线和智能装备的生产销售。 2022 年度，豪森股份营业收入金额为人民币	审计应对 (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>156,677.87 万元，营业收入增长 31.29%。</p> <p>由于营业收入是豪森股份的关键绩效指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们把收入确认识别为关键审计事项。</p> <p>请参阅合并财务报表附注七（61）</p>	<p>（2）检查销售合同、预验收报告、终验报告等与收入有关的原始资料，与管理层讨论并评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>（3）查验重大项目合同主要条款、发票、银行回单、终验报告等文件资料，此外对个别项目进行现场走访、访谈等；</p> <p>（4）截止测试：结合合同收款条款，分析预收账款余额结存合理性；针对大额发出项目，向客户函证确认项目状态；获取期后终验报告，检查期后确认收入时点是否正确；</p> <p>（5）结合函证，确认本期销售金额。</p>
<p>（二）成本确认</p>	
<p>事项描述</p> <p>豪森股份的产品主要为智能生产线和智能装备，属于非标定制化产品，项目周期较长，一般包括规划设计、加工制造和采购、厂内装配调试集成、预验收、客户现场恢复及装配调试集成、终验收、售后服务等阶段。合同标的金额大，生产使用的零部件品种多，生产周期长，产品成本核算准确性和完整性风险较高。</p> <p>截至 2022 年 12 月 31 日，豪森股份存货金额为人民币 197,916.53 万元，占资产总额 47.66%，营业成本为人民币 111,462.98 万元。</p> <p>由于营业成本影响豪森股份的关键绩效指标净利润，可能存在由于会计核算不准确完整或管理层通过不恰当的成本结转以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们把成本确认识别为关键审计事项。</p> <p>请参阅合并财务报表附注七（9）、附注七（61）</p>	<p>审计应对</p> <p>（1）了解与成本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）了解成本核算方法和流程，与管理层讨论并评价成本核算政策是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>（3）查验重大项目材料成本，获取材料成本清单，与技术清单、采购入库序时簿、采购台账匹配项目、合同等信息；</p> <p>（4）获取工资表，复核职工薪酬归集口径是否合理；</p> <p>（5）对职工薪酬、制造费用分配执行重新计算；</p> <p>（6）截止测试：获取合同、到货凭证等对重要供应商应付账款暂估和预付账款余额进行查验，抽凭检查制造费用是否跨期；</p> <p>（7）对期末存货履行监盘、函证程序；</p> <p>（8）结合对重要供应商函证，确认采购成本。</p>

四、其他信息

豪森股份管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括豪森股份 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们对审计报告日前获取的其他信息已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估豪森股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督豪森股份的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对豪森股份持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致豪森股份不能持续经营。

(五) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(六) 就豪森股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：徐萍
(项目合伙人)

中国注册会计师：

中国·上海

二〇二三年四月二十四日

二、财务报表

合并资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：大连豪森设备制造股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注七	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	1	577,107,015.99	211,543,596.88
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	2	45,574,545.07	189,404,146.29
衍生金融资产			
应收票据	3	66,696,581.00	38,423,070.48

应收账款	5	434,676,940.24	328,591,295.83
应收款项融资	6	50,193,299.12	85,782,178.93
预付款项	7	115,771,371.85	55,079,024.56
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	8	97,930,306.56	24,701,673.04
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	9	1,979,165,349.88	1,362,177,143.47
合同资产	10	91,459,203.03	82,378,924.81
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	13	11,253,123.87	4,449,686.21
流动资产合计		3,469,827,736.61	2,382,530,740.50
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
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	20		394,245.35
固定资产	21	432,192,235.45	414,733,043.45
在建工程	22	74,102,078.80	30,096,921.48
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	25	10,722,030.80	3,535,633.95
无形资产	26	113,181,764.79	110,385,089.35
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	29	531,260.25	
递延所得税资产	30	51,831,290.12	47,117,227.57
其他非流动资产	31	608,190.00	290,400.00
非流动资产合计		683,168,850.21	606,552,561.15
资产总计		4,152,996,586.82	2,989,083,301.65
流动负债：			
短期借款	32	753,095,272.63	518,374,042.15
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债	33	1,136,100.00	
衍生金融负债			
应付票据	35	193,443,428.19	82,556,786.74
应付账款	36	614,279,412.61	338,728,712.55
预收款项			
合同负债	38	1,079,014,303.24	709,946,028.40

卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	39	37,637,141.12	32,748,480.27
应交税费	40	10,577,104.93	20,244,900.93
其他应付款	41	13,087,673.76	5,412,883.23
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	43	91,884,880.39	32,946,518.13
其他流动负债	44	31,261,577.74	3,591,914.78
流动负债合计		2,825,416,894.61	1,744,550,267.18
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	45	112,559,666.64	134,282,153.41
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	47	5,235,209.32	1,741,120.10
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	51	7,847,123.18	8,644,670.46
递延所得税负债		256,504.78	
其他非流动负债			
非流动负债合计		125,898,503.92	144,667,943.97
负债合计		2,951,315,398.53	1,889,218,211.15
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	53	128,000,000.00	128,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	55	863,965,383.33	838,841,827.80
减：库存股			
其他综合收益	57	1,530,377.25	153,757.16
专项储备			
盈余公积	59	7,613,230.61	6,603,267.74
一般风险准备			
未分配利润	60	198,381,322.27	123,256,859.15
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,199,490,313.46	1,096,855,711.85
少数股东权益		2,190,874.83	3,009,378.65
所有者权益（或股东权益）合计		1,201,681,188.29	1,099,865,090.50

负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		4,152,996,586.82	2,989,083,301.65
------------------------	--	------------------	------------------

公司负责人：董德熙 主管会计工作负责人：赵方灏 会计机构负责人：于婷

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：大连豪森设备制造股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注十七	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		101,635,248.60	13,918,577.89
交易性金融资产		43,238,436.15	169,399,913.39
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	1	105,111,942.65	51,718,559.19
应收款项融资			15,300,000.00
预付款项		16,783,335.30	4,457,334.67
其他应收款	2	141,052,655.00	194,117,518.48
其中：应收利息			
应收股利		15,000,000.00	15,000,000.00
存货		132,865,271.73	94,363,977.24
合同资产		5,883,097.30	1,467,750.00
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		449,174.33	427,924.53
流动资产合计		547,019,161.06	545,171,555.39
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	3	321,276,495.69	233,022,961.43
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		333,399,748.77	294,015,233.92
固定资产		132,375,242.57	158,523,263.73
在建工程		28,122,583.42	6,031,410.25
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		24,793,559.29	10,925,118.79
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		6,935,442.11	4,435,114.89
其他非流动资产		290,400.00	290,400.00
非流动资产合计		847,193,471.85	707,243,503.01

资产总计		1,394,212,632.91	1,252,415,058.40
流动负债：			
短期借款		75,000,000.00	90,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		30,000,000.00	26,000,000.00
应付账款		77,249,236.11	30,383,739.50
预收款项			
合同负债		169,071,414.84	78,592,582.64
应付职工薪酬		2,686,214.97	4,008,456.60
应交税费		4,639,736.57	7,490,509.06
其他应付款		723,568.43	324,594.99
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		359,370,170.92	236,799,882.79
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			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		7,847,123.18	8,644,670.46
递延所得税负债		256,504.78	
其他非流动负债			
非流动负债合计		8,103,627.96	8,644,670.46
负债合计		367,473,798.88	245,444,553.25
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		128,000,000.00	128,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		861,390,527.98	837,641,827.80
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		7,613,230.61	6,603,267.74
未分配利润		29,735,075.44	34,725,409.61
所有者权益（或股东权益）合计		1,026,738,834.03	1,006,970,505.15
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,394,212,632.91	1,252,415,058.40

公司负责人：董德熙 主管会计工作负责人：赵方灏 会计机构负责人：于婷

合并利润表

2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注七	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		1,566,778,677.81	1,193,362,599.23
其中：营业收入	61	1,566,778,677.81	1,193,362,599.23
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,460,114,055.05	1,123,853,687.14
其中：营业成本	61	1,114,629,784.43	888,293,046.83
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	62	10,285,353.29	7,789,440.60
销售费用	63	43,159,885.84	29,560,310.64
管理费用	64	137,658,026.69	86,303,163.73
研发费用	65	104,648,437.38	82,704,996.80
财务费用	66	49,732,567.42	29,202,728.54
其中：利息费用		43,015,821.04	30,047,066.31
利息收入		3,158,214.96	2,014,332.59
加：其他收益	67	10,106,681.41	25,799,634.40
投资收益（损失以“—”号填列）	68	-5,087,239.82	6,206,425.56
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			435,245.33
汇兑收益（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）	70	-1,438,339.69	1,002,172.20
信用减值损失（损失以“-”号填列）	71	-19,509,341.23	-29,015,114.33
资产减值损失（损失以“-”号填列）	72	-537,883.47	-2,059,654.49
资产处置收益（损失以“—”号填列）	73	37,596.28	-20,559.38
三、营业利润（亏损以“—”号填列）		90,236,096.24	71,421,816.05

加：营业外收入	74	122,884.03	59,077.02
减：营业外支出	75	113,220.32	239,752.56
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		90,245,759.95	71,241,140.51
减：所得税费用	76	1,869,837.78	838,415.23
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		88,375,922.17	70,402,725.28
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		88,375,922.17	70,402,725.28
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		90,214,425.99	70,166,835.44
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-1,838,503.82	235,889.84
六、其他综合收益的税后净额		1,376,620.09	69,842.26
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.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			
2.将重分类进损益的其他综合收益		1,376,620.09	69,842.26
（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		746,484.80	
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额		630,135.29	69,842.26
（7）其他			
（二）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		89,752,542.26	70,472,567.54
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
		91,591,046.08	70,236,677.70

(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-1,838,503.82	235,889.84
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.70	0.55
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.70	0.55

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：董德熙 主管会计工作负责人：赵方灏 会计机构负责人：于婷

母公司利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注十七	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	4	150,803,712.16	102,053,603.11
减：营业成本	4	120,677,136.95	81,157,592.86
税金及附加		3,339,782.22	2,850,993.88
销售费用		2,399,902.69	1,883,491.08
管理费用		25,372,406.22	17,166,228.39
研发费用		9,580,046.81	8,555,219.17
财务费用		2,836,171.63	218,523.55
其中：利息费用		3,830,625.76	1,167,143.78
利息收入		1,027,784.20	997,483.08
加：其他收益		3,746,797.81	17,052,019.24
投资收益（损失以“－”号填列）	5	18,722,085.21	19,363,431.41
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			
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）		-301,728.94	1,709,333.35
信用减值损失（损失以“－”号填列）		-446,808.20	-2,420,789.89
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-232,386.70	-65,000.00
资产处置收益（损失以“－”号填列）			-572.24
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		8,086,224.82	25,859,976.05
加：营业外收入		11,294.18	2,201.97
减：营业外支出		2.08	121,671.06
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		8,097,516.92	25,740,506.96
减：所得税费用		-2,002,111.78	622,253.31
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		10,099,628.70	25,118,253.65

(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		10,099,628.70	25,118,253.65
(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
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.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		10,099,628.70	25,118,253.65
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：董德熙 主管会计工作负责人：赵方灏 会计机构负责人：于婷

合并现金流量表

2022年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	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		1,688,295,893.34	1,040,594,724.06
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			

收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
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			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		14,597,017.35	7,283,145.17
收到其他与经营活动有关的现金		183,672,802.90	72,020,314.71
经营活动现金流入小计		1,886,565,713.59	1,119,898,183.94
购买商品、接受劳务支付的现金		1,140,562,915.82	880,954,315.61
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			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		339,841,727.31	255,504,339.22
支付的各项税费		87,683,441.51	36,961,263.88
支付其他与经营活动有关的现金		253,701,584.62	80,036,850.66
经营活动现金流出小计		1,821,789,669.26	1,253,456,769.37
经营活动产生的现金流量净额		64,776,044.33	-133,558,585.43
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		428,430,121.71	973,268,272.96
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			259,374.09
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		48,249,000.00	
投资活动现金流入小计		476,679,121.71	973,527,647.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		97,130,015.72	74,880,695.99
投资支付的现金		289,990,000.00	808,450,000.00
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			
支付其他与投资活动有关的现金		123,021,000.00	

投资活动现金流出小计		510,141,015.72	883,330,695.99
投资活动产生的现金流量净额		-33,461,894.01	90,196,951.06
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,020,000.00	100,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		1,020,000.00	100,000.00
取得借款收到的现金		922,267,349.37	550,653,609.79
收到其他与筹资活动有关的现金		3,368,000.00	
筹资活动现金流入小计		926,655,349.37	550,753,609.79
偿还债务支付的现金		569,109,638.93	508,853,618.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		54,166,372.37	55,451,010.66
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		6,191,026.82	3,509,518.77
筹资活动现金流出小计		629,467,038.12	567,814,147.75
筹资活动产生的现金流量净额		297,188,311.25	-17,060,537.96
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,845,612.17	-1,533,619.61
五、现金及现金等价物净增加额		330,348,073.74	-61,955,791.94
加：期初现金及现金等价物余额		162,425,508.18	224,381,300.12
六、期末现金及现金等价物余额		492,773,581.92	162,425,508.18

公司负责人：董德熙 主管会计工作负责人：赵方灏 会计机构负责人：于婷

母公司现金流量表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注十七	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		78,418,600.30	71,556,550.70
收到的税费返还		6,283,140.91	
收到其他与经营活动有关的现金		23,944,462.87	20,013,955.04
经营活动现金流入小计		108,646,204.08	91,570,505.74
购买商品、接受劳务支付的现金		111,469,659.68	98,552,769.97
支付给职工及为职工支付的现金		31,978,741.02	26,097,087.52
支付的各项税费		14,797,991.46	2,918,736.80

支付其他与经营活动有关的现金		28,866,963.32	19,618,248.23
经营活动现金流出小计		187,113,355.48	147,186,842.52
经营活动产生的现金流量净额		-78,467,151.40	-55,616,336.78
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		410,571,833.51	472,835,278.81
取得投资收益收到的现金		15,000,000.00	35,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			8,334.95
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		425,571,833.51	507,843,613.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		46,732,090.94	27,388,107.31
投资支付的现金		348,655,093.20	547,030,692.61
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		74,772,000.00	
投资活动现金流出小计		470,159,184.14	574,418,799.92
投资活动产生的现金流量净额		-44,587,350.63	-66,575,186.16
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		194,755,000.00	91,045,786.63
收到其他与筹资活动有关的现金		349,303,852.06	359,780,518.83
筹资活动现金流入小计		544,058,852.06	450,826,305.46
偿还债务支付的现金		90,000,000.00	31,045,786.63
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		17,173,472.26	27,024,296.56
支付其他与筹资活动有关的现金		226,293,600.00	355,641,003.34
筹资活动现金流出小计		333,467,072.26	413,711,086.53
筹资活动产生的现金流量净额		210,591,779.80	37,115,218.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		29,786.49	-14,244.99
五、现金及现金等价物净增加额		87,567,064.26	-85,090,549.00
加：期初现金及现金等价物余额		5,068,184.34	90,158,733.34
六、期末现金及现金等价物余额		92,635,248.60	5,068,184.34

公司负责人：董德熙 主管会计工作负责人：赵方灏 会计机构负责人：于婷

合并所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	128,000,000.00				838,841,827.80		153,757.16		6,603,267.74		123,256,859.15		1,096,855,711.85	3,009,378.65	1,099,865,090.50
加: 会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	128,000,000.00				838,841,827.80		153,757.16		6,603,267.74		123,256,859.15		1,096,855,711.85	3,009,378.65	1,099,865,090.50
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					25,123,555.53		1,376,620.09		1,009,962.87		75,124,463.12		102,634,601.61	-818,503.82	101,816,097.79
(一) 综合收益总额							1,376,620.09				90,214,425.99		91,591,046.08	1,838,503.82	89,752,542.26
(二) 所有者投入和减少资本					25,123,555.53								25,123,555.53	1,020,000.00	26,143,555.53
1. 所有者投入的普通股														1,020,000.00	1,020,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额					25,123,555.53								25,123,555.53		25,123,555.53

2022 年年度报告

一、上年年末余额	128,000,000.00				832,587,051.49	-	83,914.90	-	4,091,442.37	-	80,305,849.08		1,045,068,257.84	2,673,488.81	1,047,741,746.65
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	128,000,000.00				832,587,051.49		83,914.90		4,091,442.37		80,305,849.08		1,045,068,257.84	2,673,488.81	1,047,741,746.65
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					6,254,776.31		69,842.26		2,511,825.37		42,951,010.07		51,787,454.01	335,889.84	52,123,343.85
（一）综合收益总额					-	-	69,842.26	-	-		70,166,835.44		70,236,677.70	235,889.84	70,472,567.54
（二）所有者投入和减少资本					6,254,776.31								6,254,776.31	100,000.00	6,354,776.31
1．所有者投入的普通股														100,000.00	100,000.00
2．其他权益工具持有者投入资本															
3．股份支付计入所有者权益的金额					6,254,776.31								6,254,776.31		6,254,776.31
4．其他															
（三）利润分配									2,511,825.37	-27,215,825.37			-24,704,000.00		-24,704,000.00
1．提取盈余公积									2,511,825.37	(2,511,825.37)					
2．提取一般风险准备													-		
3．对所有者（或股东）的分配										(24,704,000.00)			-24,704,000.00		-24,704,000.00
4．其他													-		
（四）所有者权益内部结转															
1．资本公积转增资本（或股本）															
2．盈余公积转增资本（或股本）															
3．盈余公积弥补亏损															

2022 年年度报告

4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	128,000,000.00				838,841,827.80		153,757.16		6,603,267.74		123,256,859.15		1,096,855,711.85	3,009,378.65	1,099,865,090.50

公司负责人：董德熙 主管会计工作负责人：赵方灏 会计机构负责人：于婷

母公司所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	128,000,000.00				837,641,827.80				6,603,267.74	34,725,409.61	1,006,970,505.15
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	128,000,000.00				837,641,827.80				6,603,267.74	34,725,409.61	1,006,970,505.15
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					23,748,700.18				1,009,962.87	-4,990,334.17	19,768,328.88
（一）综合收益总额										10,099,628.70	10,099,628.70
（二）所有者投入和减少资本					23,748,700.18						23,748,700.18
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					23,748,700.18						23,748,700.18
4. 其他											
（三）利润分配									1,009,962.87	-	-14,080,000.00
1. 提取盈余公积									1,009,962.87	-1,009,962.87	

2022 年年度报告

2. 对所有者（或股东）的分配										14,080,000.00	-	-14,080,000.00
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期末余额	128,000,000.00				861,390,527.98					7,613,230.61	29,735,075.44	1,026,738,834.03

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	128,000,000.00				831,387,051.49				4,091,442.37	36,822,981.33	1,000,301,475.19
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	128,000,000.00				831,387,051.49				4,091,442.37	36,822,981.33	1,000,301,475.19
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					6,254,776.31				2,511,825.37	-2,097,571.72	6,669,029.96
（一）综合收益总额										25,118,253.65	25,118,253.65
（二）所有者投入和减少资本					6,254,776.31						6,254,776.31
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					6,254,776.31						6,254,776.31
4. 其他											
（三）利润分配									2,511,825.37	-	-24,704,000.00
1. 提取盈余公积									2,511,825.37	-2,511,825.37	
2. 对所有者（或股东）的分配										-	-24,704,000.00
3. 其他											

2022 年年度报告

(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	128,000,000.00				837,641,827.80				6,603,267.74	34,725,409.61	1,006,970,505.15

公司负责人：董德熙 主管会计工作负责人：赵方灏 会计机构负责人：于婷

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

大连豪森设备制造股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）于 2002 年 9 月 4 日经大连市工商行政管理局登记设立。2019 年 10 月 16 日，公司根据发起人协议整体变更为股份有限公司。根据公司 2020 年第一次临时股东大会决议规定，并经中国证券监督管理委员会《关于同意大连豪森设备制造股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]2391 号）核准，同意公司首次公开发行股票的注册申请，2020 年 11 月在上海证券交易所上市。所属行业为专用设备类。

截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 12,800 万股，注册资本为 12,800 万元，注册地：中国辽宁省大连市，总部地址：中国辽宁省大连市。本公司主要经营活动为：工业控制系统、机电设备的开发与制造；汽车装备的研发、设计、制造、技术咨询及技术服务；计算机软件技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；机械零配件加工；国内一般贸易；房屋租赁；货物及技术进出口、代理进出口业务。（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。）。本公司的实际控制人为董德熙先生、赵方灏先生、张继周先生。

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 24 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司子公司的相关信息详见本附注“九、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围未发生变化。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2. 持续经营

适用 不适用

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

公司财务状况良好，自报告期末起 12 个月具备持续经营能力。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

具体会计政策和会计估计提示：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。本公司下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币，具体如下：

子公司名称	记账本位币
Haosen Automation North America Inc	美元
Haosen Hongkong Limited	港币
Haosen Automation India Private Limited	印度卢比
Haosen Automation GmbH	欧元

本财务报表以人民币列示。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

1、合并范围

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

2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

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

(1) 增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

(2) 处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，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或合并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以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

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

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；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。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

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自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，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) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，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。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（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. 外币业务和外币报表折算

√适用 不适用

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用资产负债表日期初期末平均汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

10. 金融工具

√适用 不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同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的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，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。

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以摊余成本计量的金融负债。

2、金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已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；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产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（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，并优先使用相关可观察输入值。只有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，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对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（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著

增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

当在单项层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

(1) 对由收入准则规范的交易形成的应收款项和合同资产，本公司运用简化计量方法，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。

对于应收账款和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合依据	计量预期信用损失的方法
应收票据-银行承兑汇票	票据承兑人	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收票据-商业承兑汇票	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收款项融资		
应收账款-信用风险组合		
合同资产-信用风险组合		

应收票据-商业承兑汇票和应收款项融资按照原应收账款确认时点起计算账龄。

2) 应收账款和合同资产—账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

本公司按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款和合同资产坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00
1—2 年	10.00
2—3 年	30.00

3—4 年	50.00
4—5 年	70.00
5 年以上	100.00

(2) 其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款—保证金及押金	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款—关联方往来款		参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款—代扣代缴社保及公积		
其他应收款—个人借款及员工备用金		
其他应收款—待退土地补偿金		
其他应收款—其他		

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

13. 应收款项融资

适用 不适用

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

15. 存货

√适用 □不适用

1、 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、合同履约成本等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。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。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“10、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

1、 共同控制、重大影响的判断标准

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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得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对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

(2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式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。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、 后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；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差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司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（简称“其他所有者权益变动”），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、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，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，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

（3）长期股权投资的处置

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。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益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结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算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进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益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比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

对子公司的长期股权投资减值测试方法及减值准备计提方法，详见本附注五之 30、长期资产减值。

22. 投资性房地产

（1）如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产一出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

投资性房地产减值测试方法及减值准备计提方法，详见本附注五之 30、长期资产减值。

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	5、10	5	9.50、19.00
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
电子及其他设备	年限平均法	3、5、10	5	9.50、19.00、31.67
固定资产装修	年限平均法	5		20.00

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。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

固定资产减值测试方法及减值准备计提方法，详见本附注五之 30、长期资产减值。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

在建工程减值测试方法及减值准备计提方法，详见本附注五之 30、长期资产减值。

25. 借款费用

适用 不适用

a、 借款费用资本化的确认原则

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者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

b、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(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。

当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。

c、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使

用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

d、 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，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借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

a、 无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量：

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；

本公司无使用寿命不确定的无形资产。

b、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	50	受益年限
软件使用权	6、10	受益年限
专利使用权	10	受益年限

c、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

d、开发阶段支出资本化的具体条件

本公司无资本化的研发支出。

无形资产减值测试方法及减值准备计提方法，详见本附注五之 30、长期资产减值。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

30. 长期资产减值

适用 不适用

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

各项费用的摊销期限及摊销方法为：

项目	摊销方法	摊销年限
租赁房屋装修费	年限平均法	受益期内

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司无设定受益计划。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

34. 租赁负债

适用 不适用

35. 预计负债

适用 不适用

36. 股份支付

适用 不适用

本公司的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所

所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

(1) 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本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。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。对于控制权转移与客户支付价款间隔不超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，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：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进

度。当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，本公司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，本公司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或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本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。
- 本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。
- 本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。
- 客户已接受该商品或服务。

（2）具体原则

本公司业务包括装配生产线生产销售、备品备件销售和软件开发。公司的营业收入主要为装配生产线、备品备件、软件开发收入。

本公司主要生产销售智能生产线和智能装备等产品，根据公司签订的销售合同条款约定，需经客户终验收合格并出具终验收合格证明后方可完成商品控制权的转移。报告期内，本公司于合同开始日对合同进行评估，本公司正在履行的销售合同对应的履约义务是在某一时点履行，对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

具体收入确认政策如下：

（1）装配生产线收入确认具体政策

公司生产的智能生产线和智能装备均为非标设备，采用订单生产模式，根据销售合同订单安排生产，一般分为规划设计、加工制造和采购、厂内装配调试集成、预验收、客户现场恢复及装配调试集成、终验收、售后服务等阶段。公司产品在厂内装配集成调试并通过预验收后发货至客户现场，一般通过终验收时客户取得控制权，公司在项目通过终验收后确认销售收入。

（2）备品备件收入确认具体政策

备品备件销售一般不需要通过终验收，公司将货物发货至客户现场并经客户验收后确认收入。

（3）软件开发收入确认具体政策

公司软件产品为定制开发软件，根据客户的实际需求进行定制、开发软件产品。对于定制开发软件产品，在交付客户并经客户验收时确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

适用 不适用

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

2、 确认时点

在实际收到或者获得了收取政府补助的权利并基本确定能收到时确认。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益。在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司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，则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，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。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，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

a、 本公司作为承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。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；

本公司发生的初始直接费用；

本公司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，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产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。

本公司按照本附注“五、（30）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

固定付款额（包括实质固定付款额），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；

根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

购买选择权的行权价格，前提是公司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公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司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，并计入当期损益或相关资产成本。

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或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

b、 本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指

除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

(1) 经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。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。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(2) 融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将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。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“五、(10) 金融工具”进行会计处理。

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。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“五、(10) 金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》，该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行。	不适用	不适用
财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》，自 2022 年 11 月 30 日起执行	不适用	不适用

其他说明

(1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》：财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

① 关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行。

该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

②关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行。

该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(2) 执行《企业会计准则解释第 16 号》：财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

① 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

③关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定，对可比期间信息不予调整。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%

境外子公司增值税或营业税情况如下

纳税主体名称	税种	税率
Haosen Automation North America Inc	Business Tax-Business income Tax (营业税-营业收入部分)	4.95%
	Business Tax-Modified gross receipts tax (营业税-综合收入税)	0.80%
Haosen Automation India Private Limited	Central GST Tax (中央政府增值税)	9.00%
	State Goods and Services Tax (地方政府增值税)	9.00%
	Integrated Goods and Services Tax (跨邦销售增值说) (注)	18.00%
Haosen Automation GmbH	增值税	19.00%
	营业税	约 16%

注：印度企业若向同城邦交易对象提供服务或出售货物，缴纳中央政府增值税及地方政府增值税（总计 18.00%），若向其他城邦交易对象提供服务或出售货物，则缴纳跨邦销售增值税 18.00%。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
Haosen Automation North America Inc	21.00%
Haosen Hongkong Limited	8.25%、16.50%
Haosen Automation India Private Limited	25.17%
Haosen Automation GmbH	15.00%

2. 税收优惠

√适用 □不适用

1、 增值税

子公司大连豪森智源数据有限公司和大连豪森软件有限公司根据 2011 年 10 月 13 日《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）有关规定，公司销售自行开发生产的软件产品，增值税实际税负超过 3% 的部分可享受即征即退的税收优惠。

2、 企业所得税

大连豪森设备制造股份有限公司

2021 年 10 月 22 日，本公司取得大连市科学技术局、大连市财政局、国家税务总局大连市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR202121200333，有效期三年。根据

《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”，本公司 2022 年度适用的企业所得税税率为 15%。

子公司大连豪森瑞德设备制造有限公司

2022 年 12 月 14 日，子公司大连豪森瑞德设备制造有限公司取得大连市科学技术局、大连市财政局、国家税务总局大连市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR2022212200615，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”，子公司大连豪森瑞德设备制造有限公司 2022 年度适用的企业所得税税率为 15%。

子公司大连豪森智源数据有限公司

2021 年 10 月 22 日，子公司大连豪森智源数据有限公司取得大连市科学技术局、大连市财政局、国家税务总局大连市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR202121200094，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”，子公司大连豪森智源数据有限公司 2022 年度适用的企业所得税税率为 15%。

子公司大连豪森软件有限公司

2022 年 12 月 14 日，子公司大连豪森软件有限公司取得大连市科学技术局、大连市财政局、国家税务总局大连市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR202221200413，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”，子公司大连豪森软件有限公司 2022 年度适用的企业所得税税率为 15%。

子公司豪森智能装备（深圳）有限公司

2022 年 12 月 14 日，子公司豪森智能装备（深圳）有限公司取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR202244200332，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”，子公司豪森智能装备（深圳）有限公司 2022 年度适用的企业所得税税率为 15%。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	144,139.87	129,451.75
银行存款	492,629,442.05	162,296,056.43
其他货币资金	84,333,434.07	49,118,088.70
合计	577,107,015.99	211,543,596.88
其中：存放在境外的款项总额	15,198,332.42	18,013,072.24
存放财务公司款项		

其他说明

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票保证金	61,825,159.45	7,824,007.60
保函保证金	22,508,274.62	41,294,081.10
合计	84,333,434.07	49,118,088.70

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	45,574,545.07	189,404,146.29
其中：		
银行理财产品	45,574,545.07	189,404,146.29
合计	45,574,545.07	189,404,146.29

其他说明：

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

银行承兑票据	66,063,251.00	819,804.70
商业承兑票据	633,330.00	37,603,265.78
合计	66,696,581.00	38,423,070.48

(2). 期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	20,429,000.00
商业承兑票据	
合计	20,429,000.00

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		44,685,650.00
合计		44,685,650.00

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(6). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	298,838,977.22
1 年以内小计	298,838,977.22
1 至 2 年	139,224,589.95
2 至 3 年	10,864,389.10
3 年以上	
3 至 4 年	32,943,924.47
4 至 5 年	4,669,154.47
5 年以上	9,617,185.50
合计	496,158,220.71

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	6,756,200.00	1.36	6,756,200.00	100.00		6,756,200.00	1.78	5,411,400.00	80.10	1,344,800.00
按组合计提坏账准备	489,402,020.71	98.64	54,725,080.47	11.18	434,676,940.24	373,577,047.91	98.22	46,330,552.08	12.40	327,246,495.83
其中：										
账龄组合	489,402,020.71		54,725,080.47		434,676,940.24	373,577,047.91		46,330,552.08		327,246,495.83
合计	496,158,220.71	100.00	61,481,280.47		434,676,940.24	380,333,247.91	100.00	51,741,952.08		328,591,295.83

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
绵阳华瑞汽车有限公司	6,756,200.00	6,756,200.00	100.00	客户履行还款计划存在较大不确定性
合计	6,756,200.00	6,756,200.00	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	298,838,977.22	14,941,948.87	5.00
1 至 2 年	139,224,589.95	13,922,459.00	10.00
2 至 3 年	10,864,389.10	3,259,316.73	30.00
3 至 4 年	32,943,924.47	16,471,962.24	50.00
4 至 5 年	4,669,154.47	3,268,408.13	70.00
5 年以上	2,860,985.50	2,860,985.50	100.00
合计	489,402,020.71	54,725,080.47	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

□适用 √不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	46,330,552.08	15,567,884.44		7,173,356.05		54,725,080.47
单项计提	5,411,400.00	1,344,800.00				6,756,200.00
合计	51,741,952.08	16,912,684.44		7,173,356.05		61,481,280.47

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

□适用 √不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	7,173,356.05

其中重要的应收账款核销情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
客户 6	销售货款	7,173,356.05	无法收回	内部审批	否
合计	/	7,173,356.05	/	/	/

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户 7	36,328,564.88	7.32	1,816,428.24
客户 8	33,726,856.39	6.80	14,955,945.26
客户 9	30,540,000.00	6.16	1,527,000.00
客户 10	23,956,893.14	4.83	1,197,844.66
客户 11	16,321,336.81	3.29	1,364,816.84
合计	140,873,651.22	28.40	20,862,035.00

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

6、应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	37,906,777.05	85,782,178.93
应收账款	12,286,522.07	
合计	50,193,299.12	85,782,178.93

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
银行承兑汇票	85,782,178.93	271,922,480.98	319,797,882.86		37,906,777.05	
应收账款		128,569,761.66	116,283,239.59		12,286,522.07	654,543.11
合计	85,782,178.93	400,492,242.64	436,081,122.45		50,193,299.12	654,543.11

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

7、预付款项**(1). 预付款项按账龄列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	114,335,335.49	98.76	54,398,897.99	98.77
1至2年	942,845.82	0.81	624,476.78	1.13
2至3年	474,348.04	0.41	55,649.79	0.10
3年以上	18,842.50	0.02		
合计	115,771,371.85	100.00	55,079,024.56	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商 F	13,762,802.27	11.89
供应商 B	6,884,292.69	5.95
供应商 G	6,719,679.67	5.80
供应商 E	5,088,808.83	4.40
供应商 H	4,246,639.89	3.67
合计	36,702,223.35	31.71

其他说明
无

其他说明
适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	97,930,306.56	24,701,673.04
合计	97,930,306.56	24,701,673.04

其他说明：
适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：
适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	91,067,558.15
1 年以内小计	91,067,558.15
1 至 2 年	1,536,820.99
2 至 3 年	1,546,055.78
3 年以上	
3 至 4 年	1,548,671.00
4 至 5 年	1,988,573.76
5 年以上	242,626.88
合计	97,930,306.56

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金及押金	95,215,117.35	13,312,311.17
待退土地补偿金	1,367,400.00	6,917,500.00
个人借款及员工备用金	3,628,562.87	3,299,422.75
代扣代缴社保及公积	3,972,331.59	2,642,304.84
待退货款		360,314.09
其他	353,110.33	892,872.84
合计	104,536,522.14	27,424,725.69

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预	整个存续期预期信	整个存续期预期信	

	期信用损失	用损失(未发生信用减值)	用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	1,903,382.59	819,670.06		2,723,052.65
2022年1月1日余额在本期	-4,000.00	-500.00	4,500.00	
--转入第二阶段				
--转入第三阶段	-4,000.00	-500.00	4,500.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	13,721,513.57	7,105.00	36,000.00	13,764,618.57
本期转回	9,864,583.79	16,871.85		9,881,455.64
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	5,756,312.37	809,403.21	40,500.00	6,606,215.58

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	2,057,437.09	9,614,613.26	9,861,090.64			1,810,959.71
保证金及押金组合	665,615.56	4,150,005.31	20,365.00			4,795,255.87
合计	2,723,052.65	13,764,618.57	9,881,455.64			6,606,215.58

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
单位 1	工程保证金	74,772,000.00	1 年以内	71.53	3,738,600.00
单位 2	投标/履约保证金	4,850,000.00	1 年以内	4.64	242,500.00
单位 3	履约保证金	2,000,000.00	4-5 年	1.91	100,000.00
单位 4	投标保证金	1,849,823.27	1 年以内	1.77	92,500.00
单位 5	投标保证金	1,600,000.00	1 年以内	1.53	92,491.16
合计	/	85,071,823.27	/	81.38	4,266,091.16

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本减 值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本减 值准备	账面价值
原材料	43,686,389.69		43,686,389.69	34,040,994.12		34,040,994.12
在产品						
库存商品						
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本	1,935,478,960.19		1,935,478,960.19	1,328,136,149.35		1,328,136,149.35
合计	1,979,165,349.88		1,979,165,349.88	1,362,177,143.47		1,362,177,143.47

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

□适用 √不适用

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

10、 合同资产**(1). 合同资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	96,345,538.98	4,886,335.95	91,459,203.03	86,727,377.29	4,348,452.48	82,378,924.81
合计	96,345,538.98	4,886,335.95	91,459,203.03	86,727,377.29	4,348,452.48	82,378,924.81

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
账龄组合	537,883.47			
合计	537,883.47			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□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

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待摊财务费用	2,588,858.57	2,292,825.12
留抵进项税	8,333,977.07	1,504,878.93
非公开发行股票中介机构费		427,924.53
预缴其他税金	330,288.23	224,057.63
合计	11,253,123.87	4,449,686.21

其他说明

无

14、债权投资**(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

15、其他债权投资**(1). 其他债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	531,600.83	20,370.90		551,971.73
2.本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额	531,600.83	20,370.90		551,971.73
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 转入固定资产\无形资产	531,600.83	20,370.90		551,971.73
4.期末余额				
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	153,977.74	3,748.64		157,726.38
2.本期增加金额				
(1) 计提或摊销				
3.本期减少金额	153,977.74	3,748.64		157,726.38
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 转入固定资产\无形资产	153,977.74	3,748.64		157,726.38
4.期末余额				
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值				
2.期初账面价值	377,623.09	16,622.26		394,245.35

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

21、 固定资产**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	432,192,235.45	414,733,043.45
固定资产清理		
合计	432,192,235.45	414,733,043.45

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	固定资产装修	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	380,917,872.40	136,703,833.20	8,276,256.08	31,794,642.79	5,580,533.46	563,273,137.93
2.本期增加金额	531,600.83	33,483,652.57	363,791.28	5,905,153.25	6,213,795.68	46,497,993.61
(1) 购置		2,719,571.80	130,796.46	5,905,153.25	113,149.88	8,868,671.39
(2) 在建工程转入		30,764,080.77	232,994.82		6,100,645.80	37,097,721.39
(3) 企业合并增加						
(4) 由投资性房地产转入	531,600.83					531,600.83
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额	381,449,473.23	170,187,485.77	8,640,047.36	37,699,796.04	11,794,329.14	609,771,131.54
二、累计折旧						
1.期初余额	57,314,847.91	58,536,357.34	6,097,835.24	25,599,203.49	991,850.50	148,540,094.48
2.本期增加金额	12,361,184.29	12,936,208.46	784,768.59	2,287,758.53	668,881.74	29,038,801.61
(1) 计提	12,207,206.55	12,936,208.46	784,768.59	2,287,758.53	668,881.74	28,884,823.87
(2) 由投资性房地产转入	153,977.74					153,977.74
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额	69,676,032.20	71,472,565.80	6,882,603.83	27,886,962.02	1,660,732.24	177,578,896.09
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						

3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	311,773,441.03	98,714,919.97	1,757,443.53	9,812,834.02	10,133,596.90	432,192,235.45
2.期初账面价值	323,603,024.49	78,167,475.86	2,178,420.84	6,195,439.30	4,588,682.96	414,733,043.45

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

22、 在建工程**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	74,102,078.80	30,096,921.48
工程物资		
合计	74,102,078.80	30,096,921.48

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
新能源厂房建设项目	45,979,495.38		45,979,495.38			
新能源汽车用智能装备生产线及技术研发中心建设项目	19,380,699.25		19,380,699.25			
新能源数智工厂建设项目	8,457,063.97		8,457,063.97	21,768,643.49		21,768,643.49
压缩机组装线				5,373,228.51		5,373,228.51
智能制造项目装修款				2,495,049.48		2,495,049.48
发电机组				460,000.00		460,000.00
涉氢项目	284,820.20		284,820.20			
合计	74,102,078.80		74,102,078.80	30,096,921.48		30,096,921.48

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
新能源厂房建设项目	406,577,400.00		45,979,495.38			45,979,495.38	11.31	构建过程中				自有资金
新能源汽车用智能装备生产线及技术研发中心建设项目	170,501,700.00		19,380,699.25			19,380,699.25	11.37	构建过程中				募集资金/自有资金
新能源数智工厂建设项目	35,000,000.00	24,263,692.97	8,765,056.86	24,571,685.86		8,457,063.97	94.37	构建过程中				自有资金
合计	612,079,100.00	24,263,692.97	74,125,251.49	24,571,685.86		73,817,258.60	12.06	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资**(1). 工程物资情况**

□适用 √不适用

23、 生产性生物资产**(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产**

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、 油气资产

□适用 √不适用

25、 使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	5,372,894.93	5,372,894.93
2.本期增加金额	10,462,157.95	10,462,157.95
(1) 新增租赁	10,462,157.95	10,462,157.95
3.本期减少金额	2,322,450.07	2,322,450.07
(1) 本期租赁终止、处置及出售	1,901,314.92	1,901,314.92
(2) 修改租赁条款变动	421,135.15	421,135.15
4.期末余额	13,512,602.81	13,512,602.81
二、累计折旧		
1.期初余额	1,837,260.98	1,837,260.98
2.本期增加金额	3,565,215.56	3,565,215.56
(1) 计提	3,565,215.56	3,565,215.56
3.本期减少金额	2,611,904.53	2,611,904.53
(1) 处置		
(2) 本期租赁终止、处置及出售	872,290.80	872,290.80

(3) 修改租赁条款变动	1,739,613.73	1,739,613.73
4.期末余额	2,790,572.01	2,790,572.01
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1)计提		
3.本期减少金额		
(1)处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	10,722,030.80	10,722,030.80
2.期初账面价值	3,535,633.95	3,535,633.95

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件使用权	合计
一、账面原值					
1.期初余额	121,450,382.18	778,508.41		12,614,045.21	134,842,935.80
2.本期增加金额	5,570,470.90	46,601.94		1,369,993.28	6,987,066.12
(1)购置	5,550,100.00	46,601.94		1,369,993.28	6,966,695.22
(2)内部研发					
(3)企业合并增加					
(4)由投资性房地产转入	20,370.90				20,370.90
3.本期减少金额				0.01	0.01
(1)处置				0.01	0.01
(2)其他					
4.期末余额	127,020,853.08	825,110.35		13,984,038.48	141,830,001.91
二、累计摊销					
1.期初余额	19,004,159.13	460,617.47		4,993,069.85	24,457,846.45
2.本期增加金额	2,479,264.16	80,957.64		1,630,168.87	4,190,390.67
(1)计提	2,475,515.52	80,957.64		1,630,168.87	4,186,642.03
(2)由投资性房地产转入	3,748.64				3,748.64

3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	21,483,423.29	541,575.11		6,623,238.72	28,648,237.12
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1)计提					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	105,537,429.79	283,535.24		7,360,799.76	113,181,764.79
2.期初账面价值	102,446,223.05	317,890.94		7,620,975.36	110,385,089.35

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费		531,260.25			531,260.25
合计		531,260.25			531,260.25

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债**(1). 未经抵销的递延所得税资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	72,242,603.03	10,885,263.11	60,468,633.39	9,081,485.16
内部交易未实现利润	50,797,708.40	7,619,656.26	40,450,716.60	6,067,607.49
可抵扣亏损	20,227,180.91	3,034,077.14	3,297,386.04	494,607.91
租赁负债	116,065,251.04	18,143,455.30		
限制性股票	26,196,261.67	3,929,439.25		
递延收益	1,707,123.18	256,068.48	2,264,670.46	339,700.57
交易性金融资产公允价值计量	1,136,100.00	170,415.00		
分期确认收入结转成本	168,072,806.46	25,210,920.97	207,558,842.92	31,133,826.44
合计	456,445,034.69	69,249,295.51	314,040,249.41	47,117,227.57

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				

其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
使用权资产	111,293,797.72	17,418,005.39		
交易性金融资产公允价值计量	1,710,031.85	256,504.78		
合计	113,003,829.57	17,674,510.17		

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	17,418,005.39	51,831,290.12		47,117,227.57
递延所得税负债	17,418,005.39	256,504.78		

(4). 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付购建长期资产款项	608,190.00		608,190.00	290,400.00		290,400.00
合计	608,190.00		608,190.00	290,400.00		290,400.00

其他说明：

无

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	257,680,377.97	100,000,000.00
抵押借款	348,224,762.93	326,232,404.02
保证借款	105,000,000.00	81,000,000.00
信用借款	20,000,000.00	
票据贴现	21,000,000.00	11,141,638.13
借款利息	1,190,131.73	
合计	753,095,272.63	518,374,042.15

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
交易性金融负债		1,136,100.00		1,136,100.00
其中：				
衍生金融负债		1,136,100.00		1,136,100.00
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
合计		1,136,100.00		1,136,100.00

其他说明：

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	48,000,000.00	50,056,786.74
银行承兑汇票	145,443,428.19	32,500,000.00
合计	193,443,428.19	82,556,786.74

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
购货款	590,687,963.11	315,143,523.36
设备、工程及土地款	3,965,129.67	6,827,590.88
运费及其他费用	19,626,319.83	16,757,598.31
合计	614,279,412.61	338,728,712.55

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	1,079,014,303.24	709,946,028.40
合计	1,079,014,303.24	709,946,028.40

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	32,736,528.90	338,353,125.75	333,458,921.56	37,630,733.09
二、离职后福利-设定提存计划	11,951.37	32,170,174.53	32,175,717.87	6,408.03
三、辞退福利		225,771.64	225,771.64	
四、一年内到期的其他福利				
合计	32,748,480.27	370,749,071.92	365,860,411.07	37,637,141.12

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	31,761,370.64	258,814,533.54	253,666,302.76	36,909,601.42
二、职工福利费	566,637.08	10,802,488.42	11,369,125.50	
三、社会保险费	16,441.73	18,539,688.81	18,542,821.30	13,309.24
其中：医疗保险费				
工伤保险费				
生育保险费				
四、住房公积金	2,412.00	21,396,720.04	21,399,132.04	
五、工会经费和职工教育经费	389,667.45	5,256,705.42	4,938,550.44	707,822.43
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、股份支付		23,542,989.52	23,542,989.52	
合计	32,736,528.90	338,353,125.75	333,458,921.56	37,630,733.09

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	5,375.36	30,543,865.58	30,549,240.94	0.00
2、失业保险费	6,576.01	948,266.05	948,434.03	6,408.03
3、企业年金缴费				
4、采暖费补贴		678,042.90	678,042.90	
合计	11,951.37	32,170,174.53	32,175,717.87	6,408.03

其他说明：

□适用 √不适用

40、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	4,116,929.52	13,517,573.20
消费税		
营业税		
企业所得税	2,732,499.46	3,136,429.01
个人所得税	1,362,262.07	1,093,881.07
城市维护建设税	610,340.60	955,646.45
房产税	447,203.34	442,827.20
教育费附加	435,957.56	682,604.61
土地使用税	185,584.16	185,584.16
其他	686,328.22	230,355.23
合计	10,577,104.93	20,244,900.93

其他说明：

无

41、 其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		322,186.37
应付股利		
其他应付款	13,087,673.76	5,090,696.86
合计	13,087,673.76	5,412,883.23

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息**(1). 分类列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		
企业债券利息		
短期借款应付利息		322,186.37
划分为金融负债的优先股\永续债利息		
合计		322,186.37

重要的已逾期未支付的利息情况：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应付股利

(1). 分类列示

适用 不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金及保证金	300,000.00	300,000.00
预提费用	3,429,260.07	1,886,536.43
借款	3,368,000.00	
员工报销款及其他	5,990,413.69	2,904,160.43
合计	13,087,673.76	5,090,696.86

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1 年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	86,582,486.77	31,094,745.23
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	5,302,393.62	1,851,772.90
合计	91,884,880.39	32,946,518.13

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
未终止确认的应收票据	23,685,650.00	3,565,960.80
待转销项税额	7,575,927.74	25,953.98
合计	31,261,577.74	3,591,914.78

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	20,720,000.00	
抵押借款	70,179,666.64	120,282,153.41
保证借款	21,660,000.00	14,000,000.00
信用借款		
合计	112,559,666.64	134,282,153.41

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、 租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	11,408,357.40	3,784,319.57
未确认融资费用	-870,754.46	-191,426.57
1年内到期的租赁负债	-5,302,393.62	-1,851,772.90
合计	5,235,209.32	1,741,120.10

其他说明：

无

48、 长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、 长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、预计负债

□适用 √不适用

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	8,644,670.46		797,547.28	7,847,123.18	
合计	8,644,670.46		797,547.28	7,847,123.18	

其他说明：

√适用 □不适用

涉及政府补助的项目：

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
车身焊装线及动力总成装配线关键零件智能生产平台建设项目	1,678,420.46		452,547.28		1,225,873.18	与资产相关
大连市智能化汽车装备技术工程实验室建设项目	586,250.00		105,000.00		481,250.00	与资产相关
2015年大连市企业技术改造项目贷款贴息补助资金	6,380,000.00		240,000.00		6,140,000.00	与资产相关
合计	8,644,670.46		797,547.28		7,847,123.18	/

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	128,000,000.00						128,000,000.00

其他说明：

无

54、其他权益工具**(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况**

□适用 √不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	823,862,798.65			823,862,798.65
其他资本公积	14,979,029.15	25,123,555.53		40,102,584.68
合计	838,841,827.80	25,123,555.53		863,965,383.33

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
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	153,757.16	1,284,678.40			-91,941.69	1,376,620.09		1,530,377.25
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								

其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	153,757.16	630,135.29				630,135.29		783,892.45
应收款项融资信用减值准备		654,543.11			-91,941.69	746,484.80		746,484.80
其他综合收益合计	153,757.16	1,284,678.40			-91,941.69	1,376,620.09		1,530,377.25

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

□适用 √不适用

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	6,603,267.74	1,009,962.87		7,613,230.61
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	6,603,267.74	1,009,962.87		7,613,230.61

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	123,256,859.15	80,305,849.08
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	123,256,859.15	80,305,849.08
加：本期归属于母公司所有者的净利润	90,214,425.99	70,166,835.44
减：提取法定盈余公积	1,009,962.87	2,511,825.37
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
对所有者的分配	14,080,000.00	24,704,000.00
期末未分配利润	198,381,322.27	123,256,859.15

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,565,711,662.78	1,113,774,773.21	1,192,343,542.55	887,431,500.53
其他业务	1,067,015.03	855,011.22	1,019,056.68	861,546.30
合计	1,566,778,677.81	1,114,629,784.43	1,193,362,599.23	888,293,046.83

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	金额	合计
商品类型		
新能源汽车驱动电机智能生产线	337,113,178.10	337,113,178.10
混合动力总成智能装备线	291,751,565.49	291,751,565.49
动力锂电池智能生产线	175,301,908.85	175,301,908.85
氢燃料电池智能生产线	58,705,393.36	58,705,393.36
发动机智能装配线	550,654,862.48	550,654,862.48
变速箱智能装配线	106,671,047.19	106,671,047.19
其他	45,513,707.31	45,513,707.31
按经营地区分类		
国内	1,137,101,689.26	1,137,101,689.26
国外	428,609,973.52	428,609,973.52
按销售渠道分类		
直销	1,565,711,662.78	1,565,711,662.78
合计	1,565,711,662.78	1,565,711,662.78

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	3,709,134.04	2,936,094.64
教育费附加	2,649,381.39	2,097,210.49
资源税		
房产税	1,439,804.88	1,435,428.75
土地使用税	742,336.64	742,336.64
车船使用税		
印花税		
其他	1,744,696.34	578,370.08
合计	10,285,353.29	7,789,440.60

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	21,035,905.96	17,547,117.06
销售佣金	7,595,401.63	
售后服务费	6,560,765.40	4,424,944.89
差旅费	1,665,681.45	2,028,341.42
投标服务费	2,203,772.51	1,767,686.93
业务招待费	2,320,193.97	1,474,791.62
样品费	354,245.93	1,153,809.12
折旧费	752,193.57	
广告展览宣传费	428,089.81	734,545.18
其他	243,635.61	429,074.42
合计	43,159,885.84	29,560,310.64

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	64,820,396.73	41,052,090.69
办公、差旅及会议费	20,675,181.08	15,495,517.77
长期资产折旧及摊销	12,498,840.13	11,472,812.08
股份支付	23,542,989.52	6,254,776.31
车辆费用	1,364,087.45	3,171,005.26
业务招待费	4,503,418.65	2,639,411.23
残保金	2,495,886.45	2,036,554.15

中介机构及咨询服务费	4,041,334.02	1,590,688.19
电费及能源动力费	1,250,095.89	989,416.04
修理费	1,316,405.42	978,081.04
租赁及物业费	606,560.65	
其他	542,830.70	622,810.97
合计	137,658,026.69	86,303,163.73

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	80,016,507.51	63,919,711.88
材料耗用	17,300,522.97	13,304,209.13
加工费	3,509,843.63	3,450,727.98
长期资产折旧及摊销	3,240,835.17	2,030,347.81
其他	580,728.10	
合计	104,648,437.38	82,704,996.80

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	43,015,821.04	30,047,066.31
利息收入	-3,158,214.96	-2,014,332.59
汇兑损益	8,609,707.68	197,154.31
手续费及其他	1,265,253.66	972,840.51
合计	49,732,567.42	29,202,728.54

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	10,106,681.41	25,799,634.40
合计	10,106,681.41	25,799,634.40

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	-5,087,239.82	5,771,180.23
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		435,245.33
合计	-5,087,239.82	6,206,425.56

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-302,239.69	1,002,172.20
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债	-1,136,100.00	
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	-1,438,339.69	1,002,172.20

其他说明：

无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-1,941,049.25	1,979,119.25
应收账款坏账损失	16,912,684.44	26,273,826.46
其他应收款坏账损失	3,883,162.93	762,168.62
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
应收款项融资减值损失	654,543.11	
合计	19,509,341.23	29,015,114.33

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失		
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产减值损失	537,883.47	2,059,654.49
合计	537,883.47	2,059,654.49

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置损益		-20,559.38

其他	37,596.28	
合计	37,596.28	-20,559.38

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
无需支付的款项	40,592.72	36,746.27	40,592.72
赔偿收入		16,400.00	
其他	82,291.31	5,930.75	82,291.31
合计	122,884.03	59,077.02	122,884.03

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计		12,448.91	
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	5,000.00	119,915.00	5,000.00
其他	108,220.32	107,388.65	108,220.32
合计	113,220.32	239,752.56	113,220.32

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	4,654,887.85	3,252,340.89
递延所得税费用	-2,785,050.07	-2,413,925.66
合计	1,869,837.78	838,415.23

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	90,245,759.95
按法定/适用税率计算的所得税费用	13,536,863.99
子公司适用不同税率的影响	-313,979.33
调整以前期间所得税的影响	35,999.99
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,509,160.05
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,557,105.21
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,395,127.39
研究开发费加成扣除的纳税影响	-14,736,229.10
所得税费用	1,869,837.78

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	9,309,134.13	22,784,586.49

收回银行承兑汇票、信用证、保函保证金	135,719,294.97	26,237,321.22
保证金及备用金退回	35,403,867.53	20,961,743.66
利息收入	3,158,214.96	2,014,332.59
其他	82,291.31	22,330.75
合计	183,672,802.90	72,020,314.71

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付银行承兑汇票、信用证、保函保证金	170,934,640.34	24,424,591.41
支付业务招待费、差旅费、办公费、会议费及车辆费等	32,919,370.73	24,809,067.30
支付保证金及押金	42,664,434.15	25,030,789.00
支付中标服务费	2,203,772.51	1,767,686.93
支付中介机构及咨询服务费	1,638,315.15	1,590,688.19
支付修理费	1,316,405.42	978,081.04
支付员工备用及其他费用	2,024,646.32	1,435,946.79
合计	253,701,584.62	80,036,850.66

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到退回土地保证金	48,249,000.00	
合计	48,249,000.00	

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付工程保证金	74,772,000.00	
支付土地保证金	48,249,000.00	
合计	123,021,000.00	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：
无

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到单位借款	3,368,000.00	
合计	3,368,000.00	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：
无

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付租赁费	4,097,426.82	1,991,129.01
支付筹资相关的中介机构服务费	2,093,600.00	1,518,389.76
合计	6,191,026.82	3,509,518.77

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：
无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	88,375,922.17	70,402,725.28
加：资产减值准备	537,883.47	2,059,654.49
信用减值损失	19,509,341.23	29,015,114.33
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	28,884,823.87	22,884,180.22
投资性房地产折旧		17,241.45
使用权资产摊销	3,565,215.56	1,837,260.98
无形资产摊销	4,186,642.03	3,281,491.72
长期待摊费用摊销		
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）	-37,596.28	33,008.29
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“一”号填列）	1,438,339.69	-1,002,172.20
财务费用（收益以“一”号填列）	41,337,038.79	29,682,563.81
投资损失（收益以“一”号填列）	5,087,239.82	-6,206,425.56
递延所得税资产减少（增加以“一”号填列）	-4,622,120.86	-2,413,925.66
递延所得税负债增加（减少以“一”号填列）	256,504.78	
存货的减少（增加以“一”号填列）	-616,988,206.41	-129,944,273.39
经营性应收项目的减少（增加以“一”号填列）	-423,266,377.97	-351,164,908.37
经营性应付项目的增加（减少以“一”号填列）	928,448,796.45	188,455,068.73
其他	-11,937,402.01	9,504,810.45
经营活动产生的现金流量净额	64,776,044.33	-133,558,585.43
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	492,773,581.92	162,425,508.18
减：现金的期初余额	162,425,508.18	224,381,300.12
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	330,348,073.74	-61,955,791.94

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	492,773,581.92	162,425,508.18
其中：库存现金	144,139.87	129,451.75
可随时用于支付的银行存款	492,629,442.05	162,296,056.43
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		

拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	492,773,581.92	162,425,508.18
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	84,333,434.07	融资保证金
应收票据	20,429,000.00	用于开立银行承兑汇票
存货		
固定资产	233,415,107.63	用于融资抵押担保
无形资产	99,394,263.80	用于融资抵押担保
应收款项融资		
合计	437,571,805.50	/

其他说明：

无

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			60,517,346.58
其中：美元	4,279,595.04	6.96	29,805,667.62
欧元	3,422,818.91	7.42	25,407,242.49
英镑	5,331.13	8.39	44,750.04
日元	21,861,064.00	0.05	1,144,601.59
港币	41,559.74	0.89	37,124.07
印度卢比	48,431,838.07	0.08	4,077,960.77
应收账款			62,694,823.85
其中：美元	8,085,844.54	6.96	56,314,672.88

欧元	20,678.12	7.42	153,491.62
印度卢比	73,950,823.64	0.08	6,226,659.35
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

83、套期

适用 不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
车身焊装线及动力总成装配线关键零件智能生产平台建设项目	3,450,000.00	递延收益	452,547.28
大连市智能化汽车装备技术工程实验室建设项目	1,050,000.00	递延收益	105,000.00
2015 年大连市企业技术改造项目贷款贴息补助资金	7,200,000.00	递延收益	240,000.00
增值税即征即退	3,006,453.21	递延收益	3,006,453.21
稳岗补贴	160,398.16	递延收益	160,398.16
代扣代缴税费返还	87,425.69	递延收益	87,425.69
留岗补贴	685,878.00	其他收益	685,878.00
2021 年国家技术创新示范企业补助等	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
2021 年新认定工业设计中心补助等	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
瞪羚独角兽补助资金等瞪羚独角兽补助资金等	942,000.00	其他收益	942,000.00
2021 年度企业吸纳高校毕业生社保补贴	400,448.88	其他收益	400,448.88
拨 2022 年中央引导地方科技发展专项资金	400,000.00	其他收益	400,000.00
数字辽宁制造强省专项资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
2022 年度辽宁省典型实质性产学研联盟运行后补助资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
高新 20 条研发补助	249,325.00	其他收益	249,325.00
高企奖励资金	200,000.00	其他收益	200,000.00

吸纳高校毕业生社保补贴	151,630.47	其他收益	151,630.47
以工代训补贴	122,690.00	递延收益	122,690.00
2021 年第一批高企补助 2	100,000.00	递延收益	100,000.00
2021 高企补助	100,000.00	递延收益	100,000.00
2020 年“规升巨”奖励资金等	50,000.00	其他收益	50,000.00
优秀人才奖励	40,000.00	其他收益	40,000.00
2020 吸纳就业补贴	10,000.00	其他收益	10,000.00
工会经费返还	2,884.72	其他收益	2,884.72

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
大连豪森瑞德设备制造有限公司	中国大连	中国大连	智能生产线研发、生产、销售	100.00		新设
Haosen Automation North America Inc	美国	美国	销售和售后服务	75.00		新设
豪森智能装备（深圳）有限公司	中国深圳	中国深圳	锂电池智能生产线研发、生产、销售	100.00		新设
Haosen Hongkong Limited	中国香港	中国香港	投资和贸易	100.00		新设
Haosen Automation India Private Limited	印度	印度	智能生产线研发、生产、销售		100.00	新设
大连豪森智源数据有限公司	中国大连	中国大连	软件开发	80.00		收购
豪森智源数据常州有限公司	中国常州	中国常州	软件开发		80.00	新设
大连豪森软件有限公司	中国大连	中国大连	软件开发	80.00		收购
Haosen Automation GmbH	德国	德国	销售和售后服务		100.00	新设
大连豪森智新精密光电技术有限公司	中国深圳	中国深圳	汽车领域智能装备研发、生产、销售	38.00		新设
豪森润博智能装备常州有限公司	中国常州	中国常州	新能源智能生产线研发、生产、销售	100.00		新设

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、 重要的共同经营

适用 不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。公司董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任，本公司销售部门、采购部门、生产部门、研发部门、财务部门、行政部门设计和实施能确保风险管理目标和政策得

以有效执行的程序。董事长通过各相关部门递交的报告来审查已执行程序的有效性以及风险管理目标和政策的合理性。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

(一) 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，主要使用外部信用评级。

公司通过对已有客户信用评级的实时监控以及应收账款账龄分析的审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。

公司客户主要为汽车行业国内外知名品牌企业品牌，信用较高，公司面临的信用风险较低。

(二) 市场风险

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

1、 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

本公司各报告期末无浮动利率的银行长期借款，在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动不产生对当期损益和所有者权益的税前影响。

2、 汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司董事会和监事会审议通过了《关于公司开展外汇套期保值业务的议案》，

外汇套期保值业务以正常生产经营为基础，不进行单纯以盈利为目的的投机和套利交易，用以规避和防范汇率风险。

3、 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

由于公司合同收款模式，公司资产负债率水平较高，2020 年度，公司首次公开发行股票募集资金 6.46 亿元，改善了公司流动性水平。

报告期期末，公司有息负债金额为 93,004.73 万元，处于较高水平，利息支出（含资本化）金额为 4,095.43 万元。

未来，如果下游汽车行业固定投资回暖趋势不能延续，同时行业周期波动持续对公司新签合同订单带来不利影响，同时，发生银行抽贷或者贷款偿还后不予发放新的贷款的情形，则会使公司面临经营性流动性不足的风险。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产		45,574,545.07		45,574,545.07
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		45,574,545.07		45,574,545.07
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
（4）银行理财产品		45,574,545.07		45,574,545.07
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
（六）应收款项融资			50,193,299.12	50,193,299.12
持续以公允价值计量的资产总额		45,574,545.07	50,193,299.12	95,767,844.19

(六) 交易性金融负债		1,136,100.00		1,136,100.00
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
远期结售汇业务		1,136,100.00		1,136,100.00
持续以公允价值计量的负债总额		1,136,100.00		1,136,100.00
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、 持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、 其他

适用 不适用

十二、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
大连博通聚源实业有限公司	辽宁省大连市甘井子区辛如街 19 号新星绿城四期 0B 区 5 号楼 2-2-2	实业投资	1,000.00	15.81	15.81

本企业的母公司情况的说明

公司无控股股东，大连博通聚源实业有限公司为公司第一大股东

本企业最终控制方是董德熙、赵方灏、张继周

其他说明：

本公司最终控制方：董德熙、赵方灏、张继周。董德熙直接持有豪森股份 2.94% 股份，通过大连博通聚源实业有限公司和大连豪森投资发展有限公司间接控制豪森股份 26.27% 的股份表决权；赵方灏直接持有豪森股份 2.94% 股份，通过大连科融实业有限公司间接控制豪森股份 11.13% 的股份表决权；张继周直接持有豪森股份 2.94% 股份，通过大连尚瑞实业有限公司间接控制豪森股份 11.12% 的股份表决权。2019 年 7 月 15 日，董德熙、赵方灏和张继周签订《一致行动人协议》，明确三人为一致行动人关系。截至 2021 年 12 月 31 日，董德熙、赵方灏和张继周通过直接持有和间接控制方式合计共同控制豪森股份股份表决权的比例为 57.34%，为豪森股份的实际控制人。

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本公司子公司的情况详见本附注“九、在其他主体中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
大连豪森今日自动化有限公司（注）	关联法人大连豪森投资发展有限公司持有 80% 股权，且关联自然人董德熙、赵方灏担任董事，张继周担任监事的公司
董德熙	总经理
张继周	副总经理
董博	副总经理
胡绍凯	副总经理
杨宁	副总经理
聂莹	监事会主席
郭岩	监事
许洋	董事会秘书
于婷	财务部部长

其他说明

2021 年 3 月 9 日，大连豪森投资发展有限公司将其持有的全部股权转让给自然人孙岚，同时，董德熙、赵方灏、张继周辞任董事和监事。

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
大连豪森今日自动化有限公司	专利费	122,641.51			
大连豪森今日自动化有限公司	电费				145,478.83
大连豪森今日自动化有限公司	软件系统				708,637.17
大连豪森今日自动化有限公司	货物				51,327.46

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
大连豪森今日自动化有限公司	房屋		9,174.31

本公司作为承租方:

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
董德熙、李淑彦	300,000,000.00	2017/9/1	2027/9/1	否
张继周、李彩玲				
赵方灏、孟亚平				
董德熙	320,000,000.00	2019/7/24	2024/7/24	是
张继周				
赵方灏				
豪森股份				
董德熙	40,000,000.00	2021/8/12	2022/8/12	是
董德熙	40,000,000.00	2022/8/23	2023/8/30	否

关联担保情况说明

适用 不适用**(5). 关联方资金拆借**适用 不适用**(6). 关联方资产转让、债务重组情况**适用 不适用**(7). 关键管理人员报酬**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	9,402,506.48	8,048,443.22

(8). 其他关联交易适用 不适用**6、 关联方应收应付款项****(1). 应收项目**适用 不适用**(2). 应付项目**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
其他应付款			

	董德熙	313.42	
	张继周	107.26	22,036.50
	董博	9,744.36	6,746.00
	胡绍凯	13,262.41	
	聂莹	998.88	
	许洋	15,995.85	600.00
	于婷	2,798.71	
	郭岩		1,963.10
	杨宁		1,654.18

7、关联方承诺

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	3,493,599.00
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	0.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	公司第二类限制性股票授予价格为 12.69 元/股，自首次授予日起 12 个月后、24 个月后及 36 个月后分别申请解锁所获授限制性股票总量的 30%、30%、40%。
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	2019 年度，本公司对作为股权激励对象的员工通过 6 个员工持股平台间接持有的豪森有限股权作股份支付处理，授予权益工具总额为豪森有限对应的出资额 354.78 万元，以 2019 年 8 月外部投资者增资豪森有限的价格 15 元/单位注册资本作为公允价格，与持股平台员工认购价格 3.5 元/单位注册资本差额测算，股份支付金额合计 4,079.97 万元。由于 6 个持股平台的合伙人（不包括实际控制人赵方灏和张继周）股权激励解锁需要在本公司任职和服务至限售期满，故确认的股份支付在不同解锁等待期内平均摊销分期计入管理费用一股份支付，其中 2022 年度确认管理费用一股份支付 7,883,834.55 元。

其他说明

1、2022 年 5 月 19 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议并通过《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<2022 年限制性股票激励计划

实施考核管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。

2、根据公司 2021 年年度股东大会的授权，公司于 2022 年 5 月 23 日召开第一届董事会第二十二次会议、第一届监事会第十五次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定公司本次激励计划的首次授予日为 2022 年 5 月 23 日，以 12.69 元/股的授予价格向 304 名符合授予条件的激励对象授予 349.3599 万股限制性股票。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	选择 Black-Scholes 模型计算第二类限制性股票的公允价值
可行权权益工具数量的确定依据	按各归属期的业绩条件和激励对象的绩效考核估计确定
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	15,659,154.97
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	15,659,154.97

其他说明

根据相关税法规定，对于附有业绩条件或服务条件的股权激励计划，企业按照会计准则的相关规定确认的成本费用在等待期内不得税前抵扣，待股权激励计划可行权时方可抵扣，可抵扣的金额为实际行权时的股票公允价值，与激励对象支付的行权金额之间的差额。本公司根据期末的股票价格估计未来可以税前抵扣的金额，以未来期间很可能取得的应纳税所得额为限确认递延所得税资产。预计未来期间可抵扣的金额超过等待期内确认的成本费用，超出部分形成的递延所得税资产计入资本公积 1,580,566.01 元。

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

a、抵押资产及所担保债务情况

抵押物项目	抵押物原值	抵押物净值	截至 2022 年 12 月 31 日抵押物所担保业务的余额	
			借款	保函
房屋建筑物	292,244,795.69	233,104,095.83	468,224,762.93	3,389,729.48
土地使用权	121,470,753.08	99,394,263.80		
运输设备	730,088.49	311,011.80	282,153.41	
合计	414,445,637.26	332,809,371.43	468,506,916.34	3,389,729.48

b、保证及所担保债务情况

本公司被担保进行融资的情况：

担保方	被担保方	担保方式	担保合同金额	授信额度	银行	担保项下业务余额					担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
						银行借款	银行承兑汇票	对方已贴现的商 业承兑汇票	保证金	保函			
豪森瑞德	豪森股份	保证	10,000,000.00	5,000,000.00	中国建设银行大连周水子支行						2019/8/6	2024/8/6	否
豪森股份	豪森瑞德	抵押	270,000,000.00	270,000,000.00	中国建设银行大连周水子支行	223,200,000.00				3,389,729.48	2018/7/20	2023/7/20	否 (注1)
豪森股份	豪森瑞德	保证	320,000,000.00								2019/7/24	2024/7/24	否
豪森股份	豪森瑞德	保证	300,000,000.00	430,000,000.00	兴业银行大连分行	245,024,762.93					2017/9/1	2027/9/1	否
豪森股份	豪森瑞德	抵押	430,000,000.00								2020/8/6	2026/8/6	否 (注2)
豪森股份	豪森软件	保证	460,000.00	460,000.00	兴业银行大连分行	460,000.00					2022/8/26	2025/8/26	否
豪森软件	豪森软件	抵押	282,153.41		大众汽车金融(中国)有限公司	282,153.41					2020/7/14	2025/7/14	否
豪森股份	豪森瑞德	保证	120,000,000.00	120,000,000.00	上海浦东发展银行大连分行	72,500,000.00	62,064,000.00			15,329,917.40	2022/7/13	2023/6/17	否
豪森股份	豪森瑞德	保证	63,360,000.00	50,000,000.00	汇丰银行(中国)有限公司	40,000,000.00					2021/3/22	2024/1/22	否
豪森瑞德	豪森瑞德	质押	58,080,000.00								2021/1/8	2026/1/8	否 (注3)
豪森股份	豪森瑞德	保证	50,000,000.00	30,000,000.00	招商银行大连软件园支行						2018/9/4	2023/3/27	否
豪森股份	豪森瑞德	保证	30,000,000.00								2020/1/7	在授信期间办理的最后 一笔业务到 期日后顺 延三年	是
豪森股份	豪森瑞德	保证	60,000,000.00	60,000,000.00	招商银行大连软件园支行		66,057,484.89	10,709,391.31		2,437,572.00	2022/2/25	在授信期间 办理的最后 一笔业务到 期日后顺 延三年	否

豪森瑞德	豪森股份	保证	40,000,000.00	20,000,000.00	招商银行大连软件园支行				20,000,000.00		2022/2/25	在授信期间办理的最后一笔业务到期日向后顺延三年	否
豪森瑞德	豪森股份	保证	121,000,000.00	121,000,000.00	中国光大银行股份有限公司大连旅顺支行	50,000,000.00	30,000,000.00				2022/8/10	在授信期间办理的最后一笔业务到期日向后顺延三年	否
豪森瑞德	豪森瑞德	质押	205,561,500.00								2022/9/20	2023/9/20	否
豪森股份	豪森软件	保证	4,000,000.00	4,000,000.00	中国光大银行股份有限公司大连旅顺支行	4,000,000.00					2022/3/9	2023/9/20	否
豪森股份	豪森智源	保证	4,000,000.00	4,000,000.00	中国光大银行股份有限公司大连旅顺支行	4,000,000.00					2022/3/9	2023/9/14	否
豪森股份	豪森瑞德	保证	80,000,000.00	80,000,000.00	中国民生银行大连分行	72,310,000.00					2022/6/23	2023/6/21	否
豪森瑞德	豪森瑞德	应收账款质押	80,000,000.00								2022/6/22	2023/6/21	否 (注4)
豪森股份	豪森瑞德	保证	40,000,000.00	40,000,000.00	中信银行股份有限公司大连青泥支行	40,000,000.00					2022/8/23	2023/8/30	否
豪森瑞德	豪森股份	保证	40,000,000.00	40,000,000.00	中信银行股份有限公司大连青泥支行	5,000,000.00					2022/8/23	2023/8/30	否
豪森股份	豪森瑞德	保证	80,000,000.00	80,000,000.00	中国银行股份有限公司大连星海湾支行	30,000,000.00			43,383,399.00		2022/4/2	2023/4/2	否
豪森股份	豪森瑞德	保证	50,000,000.00	50,000,000.00	东亚银行(中国)有限公司	6,270,377.97					2022/3/2	2027/3/2	否
豪森瑞德	豪森瑞德	质押	75,000,000.00		东亚银行(中国)有限公司						2022/3/2	2027/3/2	否 (注5)
豪森股份	豪森瑞德	保证	60,000,000.00	50,000,000.00	大连银行股份有限公司大连旅顺支行	50,000,000.00					2022/6/13	2023/4/27	否
豪森瑞德	豪森瑞德	质押	50,000,000.00		大连银行股份有限公司大连旅顺支行						2022/6/20	2023/6/19	否 (注6)
豪森股份	豪森瑞德	保证	40,000,000.00	40,000,000.00	韩亚银行大连分行	10,000,000.00					2022/10/20	2023/10/20	否
豪森股份	豪森瑞德	保证	60,000,000.00	60,000,000.00	华夏银行股份有限公司大连高新园区支行	55,000,000.00					2021/12/13	2022/12/12	是
豪森瑞德	豪森瑞德	质押	120,000,000.00								2021/12/13	2022/12/12	是 (注7)

豪森 印度	豪森 印度	保证	14,449,863.3 卢比	14,449,863.3 卢比	HDFC BANK					8,669,917.98 卢比	2022/11/21	2023/6/21	否
		保证	2,857,006.61 卢比	2,857,006.61 卢比						28,570,006.61 卢比	2022/12/21	2024/12/21	否

注 1：公司自有房产（甘井子区营辉路 9 号 1~4 建筑面积 19733.27 m²）土地使用权（21335.3 m²）及为子公司大连豪森瑞德设备制造有限公司融资向中国建设银行股份有限公司大连周水子支行提供抵押担保。

公司以自有房产（甘井子区营辉路 36 号-1~5 建筑面积 72,194.72 m²）及土地使用权（90157.2 m²）为子公司大连豪森瑞德设备制造有限公司融资向中国建设银行股份有限公司大连周水子支行提供第二顺位抵押担保。

注 2：公司以自有二期房产（甘井子区营辉路 9A 号-1~5 建筑面积 50,394.43 m²）及土地使用权（53471.2 m²）为子公司大连豪森瑞德设备制造有限公司融资向兴业银行大连分行提供抵押担保。

注 3：子公司大连豪森瑞德设备制造有限公司以其与中国重汽集团济南动力有限公司、中国第一汽车股份有限公司正在履行的合同（合同含税金额分别为 0.885 亿元人民币、0.8588 亿人民币）项下应收账款向汇丰银行大连分行提供质押担保。

注 4：子公司大连豪森瑞德设备制造有限公司以其与客户中国第一汽车股份有限公司正在履行的合同（含税金额 0.9669 亿人民币）项下的应收账款向民生银行大连分行提供质押担保

注 5：子公司大连豪森瑞德设备制造有限公司以其与客户常州汇想新能源汽车零部件有限公司正在履行的合同（合同含税金额 0.56 亿人民币）项下应收账款向东亚银行（中国）有限公司大连分行提供质押担保。

注 6：子公司大连豪森瑞德设备制造有限公司以其与客户江苏车和家汽车有限公司正在履行的合同（含税金额 1.01 亿人民币）项下应收账款向大连银行股份有限公司大连旅顺支行提供担保质押。

注 7：子公司大连豪森瑞德设备制造有限公司以其与客户东风康明斯发动机有限公司正在履行的合同（含税金额 1.39 亿人民币）项下应收账款向华夏银行股份有限公司大连高新园区支行提供质押担保。

c、保函及其担保事项情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司对外开具的保函情况如下：

银行	受益人	类型	办理金额		开立日期	到期日
			币种	金额		
中国建设银行大连周水子支行	北京奔驰汽车有限公司	预付款退款保函	人民币	3,389,729.48	2021/4/14	2023/2/11
HDFC BANK	Mahindra & Mahindra Ltd.	预付款 60% 保函	卢比	8,669,917.98	2022/11/21	2023/6/21
HDFC BANK	JCB India Ltd	10% 尾款 10% 保函	卢比	28,570,006.61	2022/12/21	2024/12/21
招商银行大连分行软件园支行	富江能源科技有限公司	投标保函	人民币	800,000.00	2022/10/12	2023/1/20
招商银行大连分行软件园支行	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	预付款保函	人民币	819,000.00	2022/10/12	2023/3/15
招商银行大连分行软件园支行	北京奔驰汽车有限公司	质量保函	人民币	818,572.00	2022/3/15	2024/3/9
中国银行大连星海湾支行	武汉小鹏智能制造有限公司	履约保函	人民币	2,409,499.00	2022/4/20	2024/12/31
中国银行大连星海湾支行	南京长安汽车有限公司	履约保函	人民币	3,066,000.00	2022/5/27	2023/11/30
中国银行大连星海湾支行	武汉小鹏智能制造有限公司	履约保函	人民币	10,320,000.00	2022/6/14	2023/7/31
中国银行大连星海湾支行	南京长安汽车有限公司	履约保函	人民币	3,220,500.00	2022/7/7	2024/5/30
中国银行大连星海湾支行	武汉小鹏智能制造有限公司	履约保函	人民币	1,564,000.00	2022/11/3	2023/12/30
中国银行大连星海湾支行	小米汽车科技有限公司	履约保函	人民币	22,803,400.00	2022/11/25	2023/4/30
上海浦发银行大连甘井子支行	厦门势拓御能科技有限公司	履约保函	人民币	3,119,917.40	2022/4/14	2023/3/10
上海浦发银行大连甘井子支行	无锡星驱动力科技有限公司	履约保函	人民币	9,560,000.00	2022/11/16	2023/12/31
上海浦发银行大连甘井子支行	厦门势拓御能科技有限公司	履约保函	人民币	2,650,000.00	2022/11/28	2023/6/10

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他适用 不适用**十五、资产负债表日后事项****1、重要的非调整事项**适用 不适用**2、利润分配情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	14,208,000
经审议批准宣告发放的利润或股利	14,208,000

3、销售退回适用 不适用**4、其他资产负债表日后事项说明**适用 不适用**十六、其他重要事项****1、前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**适用 不适用**(2). 未来适用法**适用 不适用**2、债务重组**适用 不适用**3、资产置换****(1). 非货币性资产交换**适用 不适用**(2). 其他资产置换**适用 不适用**4、年金计划**适用 不适用

5、 终止经营

□适用 √不适用

6、 分部信息**(1). 报告分部的确定依据与会计政策**

□适用 √不适用

(2). 报告分部的财务信息

□适用 √不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

□适用 √不适用

(4). 其他说明

□适用 √不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

√适用 □不适用

向特定对象发行股票

2022 年 11 月 26 日，公司第一届董事会第三十一次会议审议通过《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》。公司拟通过向特定对象发行股票的方式募集资金不超过 99,300.00 万元，募集资金将用于“新能源汽车用动力锂电池、驱动电机智能装备项目”和补充流动资金。2023 年 3 月 7 日，本公司关于“向 2022 年度向特定对象发行 A 股股票”申请获得上海证券交易所受理。

8、 其他

□适用 √不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释**1、 应收账款****(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	100,136,952.42
1 年以内小计	100,136,952.42
1 至 2 年	11,090,930.95

2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	351,533.12
合计	111,579,416.49

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		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	111,579,416.49	100.00	6,467,473.84	5.80	105,111,942.65	54,944,202.37	100.00	3,225,643.18	5.87	51,718,559.19
其中：										
账龄组合	111,579,416.49		6,467,473.84		105,111,942.65	54,944,202.37		3,225,643.18		51,718,559.19
合计	111,579,416.49	/	6,467,473.84	/	105,111,942.65	54,944,202.37	/	3,225,643.18	/	51,718,559.19

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	100,136,952.42	5,006,847.62	5.00
1 至 2 年	11,090,930.95	1,109,093.10	10.00
2 至 3 年			
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上	351,533.12	351,533.12	100.00
合计	111,579,416.49	6,467,473.84	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	3,225,643.18	3,241,830.66				6,467,473.84
合计	3,225,643.18	3,241,830.66				6,467,473.84

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
大连豪森瑞德设备制造有限公司	96,433,642.54	86.43	5,376,228.67
客户 8	5,099,094.01	4.57	254,954.70
客户 12	4,800,000.00	4.30	240,000.00
客户 13	4,042,871.86	3.62	202,143.59
客户 14	583,867.26	0.52	29,193.36
合计	110,959,475.67	99.44	6,102,520.33

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、其他应收款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	15,000,000.00	15,000,000.00
其他应收款	126,052,655.00	179,117,518.48
合计	141,052,655.00	194,117,518.48

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利**(1). 应收股利**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
大连豪森瑞德设备制造有限公司	15,000,000.00	15,000,000.00
合计	15,000,000.00	15,000,000.00

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	124,892,418.71
1 年以内小计	124,892,418.71
1 至 2 年	198,604.79
2 至 3 年	961,058.00
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	108.00
5 年以上	465.50
合计	126,052,655.00

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金及押金	200,490.00	579,890.00
关联方往来款	56,255,470.39	180,485,490.39
代扣代缴社保及公积	298,017.20	288,230.07
个人借款及员工备用金	114,190.89	43,042.66
待退土地补偿金	1,367,400.00	6,917,500.00
工程保证金	74,772,000.00	
其他	283,585.60	836,886.90
合计	133,291,154.08	189,151,040.02

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	9,791,729.11	241,792.43		10,033,521.54
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	6,556,188.50	380.00		6,556,568.50
本期转回	9,351,590.96			9,351,590.96
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	6,996,326.65	242,172.43		7,238,499.08

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	10,004,527.04	2,817,968.50	9,332,620.96			3,489,874.58
保证金及押金组合	28,994.50	3,738,600.00	18,970.00			3,748,624.50
合计	10,033,521.54	6,556,568.50	9,351,590.96			7,238,499.08

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位 1	工程保证金	74,772,000.00	1 年以内	56.10	3,738,600.00
大连豪森瑞德设备制造有限公司	合并关联方	56,255,470.39	1 年以内	42.20	2,812,773.52
单位 6	待退土地补偿款	1,367,400.00	2-3 年	1.03	410,220.00
单位 7	保证金及押金	200,000.00	1-2 年	0.15	10,000.00
单位 8	其他	72,000.00	5 年以上	0.05	72,000.00
合计	/	132,666,870.39	/	99.53	7,043,593.52

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	321,276,495.69		321,276,495.69	233,022,961.43		233,022,961.43
合计	321,276,495.69		321,276,495.69	233,022,961.43		233,022,961.43

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
大连豪森瑞德设备制造有限公司	193,180,761.28	20,541,143.83		213,721,905.11		
HAOSEN AUTOMATION NORTH AMERICA INC	12,881,200.00			12,881,200.00		
豪森智能装备（深圳）有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
Haosen Hongkong Limited	9,255,910.10	2,191,093.20		11,447,003.30		
大连豪森智源数据有限公司	7,305,090.05	47,297.23		7,352,387.28		
大连豪森软件有限公司	400,000.00			400,000.00		
豪森润博智能装备常州有限公司		62,800,000.00		62,800,000.00		
大连豪森智新精密光电技术有限公司		2,674,000.00		2,674,000.00		
合计	233,022,961.43	88,253,534.26		321,276,495.69		

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	136,439,250.06	104,550,429.93	88,100,092.85	67,972,401.55
其他业务	14,364,462.10	16,126,707.02	13,953,510.26	13,185,191.31
合计	150,803,712.16	120,677,136.95	102,053,603.11	81,157,592.86

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	15,000,000.00	15,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	3,722,085.21	4,184,574.41
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		

债务重组收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		178,857.00
合计	18,722,085.21	19,363,431.41

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	37,596.28	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	7,100,228.20	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
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		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、	-6,525,579.51	

交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	9,663.71	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	-318.19	
少数股东权益影响额	184,809.05	
合计	437,417.82	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7.87	0.70	0.70
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.83	0.70	0.70

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：董德熙

董事会批准报送日期：2023 年 4 月 24 日

修订信息

适用 不适用