



海林自控

NEEQ: 832004

北京海林自控科技股份有限公司
Beijing HaiLin Control Technology Inc.



年度报告

2024

重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人李海清、主管会计工作负责人苏强及会计机构负责人（会计主管人员）苏强保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

本报告不存在未按要求进行披露的事项。

目 录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析	6
第三节	重大事件	19
第四节	股份变动、融资和利润分配	22
第五节	行业信息	25
第六节	公司治理	25
第七节	财务会计报告	29
附件	会计信息调整及差异情况	123

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）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
	报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿
文件备置地址	公司董事会办公室

释义

释义项目		释义
公司、本公司、海林自控	指	北京海林自控科技股份有限公司
上海海林风	指	上海海林风节能设备科技有限公司
海林智能	指	北京海林智能科技有限公司
海林电控	指	北京海林电控科技有限公司
海林物联	指	北京海林物联数据安全技术有限公司
海林阀门（河北）	指	海林阀门科技河北有限公司
海林阀门（天津）	指	海林阀门（天津）有限公司
雄安海林	指	河北雄安海林自控科技有限公司
建投嘉驰	指	建投嘉驰(上海)投资有限公司
股东大会	指	北京海林自控科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京海林自控科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京海林自控科技股份有限公司监事会
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《北京海林自控科技股份有限公司章程》
“三会”	指	股东大会、董事会、监事会
“三会”议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
ODM	指	ODM(Original Design Manufacturer)是代工设计、生产的一种模式,译为“原始设计制造商”,是指一家厂商根据另一家厂商的规格和要求,设计和生产产品的过程。
DDC	指	DDC (Direct Digital Control)，通常被称为现场控制器，是楼宇自控系统的重要的核心控制部件，通常用于公共建筑暖通空调系统的监测与控制。该部件通过连接的温度、湿度、压力等各种物理量传感器，采集现场环境和设备的运行数据，通过内置专用程序进行计算，对连接的各种规格的风阀、水阀等阀门执行器进行自动控制，从而完成暖通空调系统对建筑内房间的温湿度等参数的自动调节，以实现建筑内环境的舒适、健康和节能的目标。
EBA	指	能源楼控(Energy Building Automation)，简称 EBA，是海林对未来楼控系统的规划和布局。EBA 在 BA 的基础上，运用 AI 算法，通过对楼宇中各个设备能耗、各个区域的能耗进行监测、统计、分析和优化，将楼宇中所有的设备运行关联起来，将各个区域的能源使用关联起来，统一指挥所有设备的有效和高效运行，达到能源的按需供给、供需平衡。全面提升楼宇性能和节能水平，实现楼宇室内环境的舒适健康和节能减碳。

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	北京海林自控科技股份有限公司		
英文名称及缩写	Beijing Hailin Control Technology Inc.		
	Hailin Control		
法定代表人	李海清	成立时间	1998 年 12 月 24 日
控股股东	控股股东为李海清	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为李海清，无一致行动人
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业(C)-仪器仪表制造(C40)-通用仪器仪表制造(C401)-供应用仪表及其他通用仪器制造(C4019)		
主要产品与服务项目	致力于楼宇自控领域的产品与系统的研发、生产、销售及服务，并提供楼宇自控解决方案，及解决方案中的技术及产品。		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	海林自控	证券代码	832004
挂牌时间	2015 年 6 月 17 日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	☐ 集合竞价交易 ☒ 做市交易	普通股总股本（股）	62,000,000
主办券商（报告期内）	申万宏源承销保荐	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	上海市徐汇区长乐路 989 号世纪商贸广场 11 楼		
联系方式			
董事会秘书姓名	杨妍	联系地址	北京市昌平区回龙观镇北京国际信息产业基地发展路9号海林自控
电话	010-52816666	电子邮箱	yangyan@hailin.com
公司办公地址	北京市昌平区回龙观镇北京国际信息产业基地发展路9号1幢1层109室	邮政编码	102206
公司网址	www.hailin.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91110114700200484W		
注册地址	北京市昌平区回龙观镇北京国际信息产业基地发展路9号1幢1层109室		
注册资本（元）	62,000,000	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

公司是集研发、制造、销售、服务于一体的高新技术企业，致力于提供以暖通自控、楼宇自控及智慧供热为核心业务，以温控器、DDC、传感器、自控阀门、智能面板为核心产品的软件、硬件产品、系统及服务。海林自控运用自动控制、人工智能及物联网等技术，对楼宇内的空调、采暖、新风、通风、热水、给排水、照明、窗帘及温度、湿度、空气质量及能耗等，实施监测、控制、分析和管理工作，实现建筑楼宇室内环境的舒适、健康和节能。

公司聚焦核心业务及核心产品，业务遍及中国及部分国家。在中国以渠道经销商销售为主销售公司自主品牌产品，间接客户为建筑领域的机电工程商、弱电工程商、暖通工程商及设计院等，应用于办公楼、写字楼、住宅、商业中心、医院、学校、酒店、数据中心等各种楼宇的舒适、健康的节能控制，同时成为国内多家大型地产商及大型工程商的战略合作商或入围品牌商。在全球以 ODM 和国际贸易为主要销售模式；与行业内的全球性的大型跨国公司形成战略合作，为他们设计、开发并生产产品。

报告期内、报告期后至报告披露日，公司的商业模式较上年度未发生变化。

(二) 行业情况

楼宇自控（含暖通自控）是建筑楼宇里智慧建筑中的核心部分，主要解决建筑楼宇所有设备自动化管理及室内舒适环境的调节，在过去几十年里一直被国外几大品牌垄断。2021 年，国产品牌开始真正进入楼宇自控领域被市场接受，且发展速度较快；2023 年上半年，国产品牌和国外品牌基本上处在同等竞争的市场之中。

楼宇自控行业市场决定于楼宇建筑的三个方面：

1、新建建筑楼宇：虽然房地产在这几年发展放缓，但科技及商务园区、医院、学校、写字楼、大型商场、工厂、实验室、轨道交通及数据中心的建设仍在增加。

2、既有建筑楼宇改造：一般在二十年左右，建筑楼宇面临重新装修、设备更新及功能改变等方面的改造，将大幅提升自动化、智能化管理功能，其中重要部分为楼宇自控的更新换代及功能提升。

3、在当前国家积极推进“双碳”目标的大背景下，无论是新建建筑还是既有建筑楼宇的改造，为建筑楼宇赋予新的价值已成为行业发展的必然趋势。这一价值主要体现在两个关键方面：一是建筑楼宇的节能水平提升，二是室内环境舒适度的优化，这既顺应了国家可持续发展的战略要求，也是满足人们对高品质生活及工作环境的迫切需求。因此，建筑楼宇需要新时代的楼宇自控，以提升楼宇设备的管理水平、实现建筑楼宇的低碳运行，保障建筑楼宇为人们提供舒适健康的生活及工作环境。

楼宇自控行业现状以及前景比较乐观，尤其在自主可控、信创及国产替代的形势下，中国自主品牌将迎来更多的市场机会。

(三) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 √省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
详细情况	1、国家级专精特新“小巨人”企业 根据北京市经济和信息化局 2023 年 11 月 1 日发布的《北京市经济和信息化局关于对第五批国家级专精特新“小巨人”企业和通过复核的第二批国家级专精特新“小巨人”企业名单进行公告的通知》，北京海林自控科技股份有限公司被工业和信息化部认定为国家级专精特新“小巨人”企业，有效期三年。 2、北京市“专精特新”中小企业 根据北京市经济和信息化局 2024 年 10 月 11 日发布的《北京市经济和信息化局关于对北京市 2021 年度专精特新中小企业到期复核通过的企业名单进行公告的通知》，北京海林自控科技股份有限公司被授予 2024 年北京市“专精特新”中小企业称号。获得北京市经济和信息化局颁发的《北京市“专精特新”中小企业证书》（证书编号：2024ZJTX2040），有效期三年：2024 年 10 月至 2027 年 10 月。 3、高新技术企业 2023 年 11 月，公司收到北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202311004862），有效期三年。此前，公司已分别于 2008 年、2011 年、2014 年、2017 年和 2020 年通过了高新技术企业的认定、重新认定。此次高新技术企业的再度认定，是对公司自主研发、科技创新、企业成长性的肯定，有助于提升公司核心竞争力和影响力，同时可以享受国家税收优惠政策，对公司未来的经营和发展情况产生积极影响。 4、北京市市级企业技术中心 根据北京市经济和信息化局 2023 年 9 月 11 日发布的《关于公布 2023 年度第一批北京市市级企业技术中心新创建名单的通知》，北京海林自控科技股份有限公司被认定为 2023 年度第一批市级企业技术中心，有效期三年。 5、北京市知识产权优势单位 根据北京市知识产权局 2023 年 10 月 16 日发布的《关于对拟认定 2023 年度北京市知识产权试点示范单位及 2020 年度北京市知识产权试点示范单位复审通过名单公示的通知》，北京海林自控科技股份有限公司被认定为北京市知识产权优势单位，有效期三年。

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	349,185,783.38	416,309,352.13	-16.12%
毛利率%	27.41%	27.34%	—
归属于挂牌公司股东的净利润	-6,594,285.62	31,449,731.40	-120.97%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-9,227,280.23	26,246,235.43	-135.16%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-3.47%	17.54%	—
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-4.86%	14.64%	—
基本每股收益	-0.11	0.51	-120.97%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	351,582,044.69	343,434,452.66	2.37%
负债总计	164,675,188.41	149,863,040.45	9.88%
归属于挂牌公司股东的净资产	186,579,717.57	193,174,003.19	-3.41%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.01	3.12	-3.41%
资产负债率%（母公司）	45.98%	43.14%	—
资产负债率%（合并）	46.84%	43.64%	—
流动比率	1.63	1.65	—
利息保障倍数	-4.71	20.57	—
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	1,894,933.13	24,927,582.17	-92.40%
应收账款周转率	3.65	3.89	—
存货周转率	3.87	4.32	—
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	2.37%	-12.80%	—
营业收入增长率%	-16.12%	2.92%	—
净利润增长率%	-121.44%	108.28%	—

三、 财务状况分析

（一） 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	58,245,705.52	16.57%	70,378,993.03	20.49%	-17.24%
应收票据	30,224,316.99	8.60%	6,278,115.41	1.83%	381.42%
应收账款	84,797,830.66	24.12%	97,105,272.91	28.27%	-12.67%
应收款项融资	729,344.99	0.21%	2,972,313.01	0.87%	-75.46%
预付款项	1,103,811.10	0.31%	464,648.16	0.14%	137.56%
其他应收款	734,123.29	0.21%	1,107,091.00	0.32%	-33.69%
存货	64,656,519.29	18.39%	56,774,959.70	16.53%	13.88%
其他流动资产	3,502,855.46	1.00%	3,210,064.20	0.93%	9.12%
短期借款	21,042,093.72	5.98%	30,029,178.08	8.74%	-29.93%
合同负债	2,797,449.03	0.80%	2,116,630.91	0.62%	32.17%
应付账款	89,494,245.49	25.45%	91,542,041.45	26.65%	-2.24%
其他流动负债	23,370,365.27	6.65%	7,110,508.30	2.07%	228.67%
租赁负债	10,708,428.09	3.05%	81,099.11	0.02%	13,104.13%
预计负债	832,848.33	0.24%	1,994,412.66	0.58%	-58.24%
递延收益	3,005,890.17	0.85%	3,265,418.70	0.95%	-7.95%

项目重大变动原因

- 1.总资产：期末较期初增加 814.76 万元，增幅为 2.37%，主要来自于货币资金、应收款项、存货、短期借款、其他流动负债及租赁负债的变动。
- 2.货币资金：期末较期初减少 1,213.33 万元，降幅为 17.24%。主要为报告期内部分客户变更付款方式为银行承兑汇票导致现金流入减少所致。
- 3.应收票据：期末较期初增加 2,394.62 万元，增幅为 381.42%。主要为已转让未到期的应收票据重分类金额大幅上升所致。
- 4.应收账款：期末较期初减少 1,230.74 万元，降幅为 12.67%。主要为期末欠款到期回收所致。
- 5.应收款项融资：期末较期初减少 224.30 万元，降幅为 75.46%。主要为期末持有的银行承兑汇票金额下降所致。
- 6.预付账款：期末较期初增加 63.92 万元，增幅为 137.56%。主要为年末支付给供应商预付款增加所致。
- 7.其他应收款：期末较期初减少 37.30 万元，降幅为 33.69%。主要为以前年度支付的款项收回或取得发票所致。
- 8.存货：期末较期初增加 788.16 万元，增幅为 13.88%。主要为年末为应客户要求为下一年春节前备货的需求增加所致。
- 9.短期借款：期末较期初减少 898.71 万元，降幅为 29.93%。主要为报告期内变更付款结构致使流动资金需求和短期借款提款金额下降所致。
- 10.合同负债：期末较期初增加 68.08 万元，增幅为 32.17%。主要为年末收到经销商发货款增加所致。
- 11.其他流动负债：期末较期初增加 1,625.99 万元，增幅为 228.67%。主要为已转让未到期的应收票据重分类金额大幅上升所致。
- 12.租赁负债：期末较期初增加 1,062.73 万元，增幅为 13,104.13%。主要为投资建设海林阀门（天津）

租赁厂房的租赁应付款按照租赁准则计价增加所致。

13.预计负债：期末较期初减少 116.16 万元，降幅为 58.24%。主要为销售额减少导致销售折扣和质量保证金减少所致。

（二）经营情况分析

1. 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	
营业收入	349,185,783.38	—	416,309,352.13	—	-16.12%
营业成本	253,468,023.71	72.59%	302,495,288.45	72.66%	-16.21%
毛利率%	27.41%	—	27.34%	—	—
销售费用	35,682,788.93	10.22%	40,077,244.77	9.63%	-10.96%
管理费用	28,530,489.60	8.17%	21,925,294.33	5.27%	30.13%
研发费用	30,716,793.39	8.80%	29,258,729.91	7.03%	4.98%
财务费用	671,056.70	0.19%	469,667.93	0.11%	42.88%
信用减值损失	-49,876.91	-0.01%	5,207,836.57	1.25%	-100.96%
资产减值损失	-8,123,056.22	-2.33%	-891,426.84	-0.21%	811.24%
其他收益	2,094,478.05	0.60%	8,811,160.10	2.12%	-76.23%
投资收益	268,712.77	0.08%	-142,807.01	-0.03%	288.16%
资产处置收益	-9,192.98	0.00%	-	0.00%	-
营业利润	-8,713,671.61	-2.50%	31,823,834.00	7.64%	-127.38%
营业外收入	2,251,849.46	0.64%	341,816.57	0.08%	558.79%
营业外支出	205,909.30	0.06%	1,583,466.90	0.38%	-87.00%
净利润	-6,664,555.93	-1.91%	31,086,563.13	7.47%	-121.44%

项目重大变动原因

1. 营业收入：较上年同期减少 6,712.36 万元，降幅 16.12%。主要系报告期内宏观因素等影响所致。
2. 营业成本：较上年同期减少 4,902.73 万元，降幅为 16.21%。主要系报告期内收入较上年同期下降所致。
3. 毛利率：较上年同期增长 0.07%。主要系报告期内原材料采购降本增效、生产效率提升、生产流程与信息系统优化、智能制造、EBA 业务收入增长及研发设计优化等综合因素导致。
4. 销售费用：较上年同期减少 439.45 万元，降幅为 10.96%。主要系报告期内薪资费用、市场拓展费用下降所致。
5. 管理费用：较上年同期增加 660.52 万元，增幅为 30.13%。主要系报告期内人员优化补偿费用增加、新投资阀门公司筹建期费用所致。
6. 研发费用：较上年同期增加 145.81 万元，增幅 4.98%。主要系报告期内研发人员和服务费增加所致。

7. 财务费用：较上年同期增加 20.14 万元，增幅 42.88%。主要系报告期内外币汇率波动较大导致外币业务汇兑收益较上年下降约 45.52 万元所致。
8. 信用减值损失：较上年同期减少 525.77 万元，降幅 100.96%。主要系报告期内收回欠款较上年大幅减少导致转回的信用减值损失金额下降。
9. 资产减值损失：较上年同期增加 723.16 万元，增幅 811.24%。主要系报告期内公司对参股公司海林阀门科技河北有限公司股权投资计提 501.87 万的减值损失；同时本着谨慎性原则，公司按照库龄对存货计提减值损失 278 万元。
10. 其他收益：较上年同期减少 671.67 万元，降幅 76.23%。主要系报告期内资产类政府补贴转其他收益减少所致。
11. 投资收益：较上年增加 41.15 万元，增幅 288.16%。主要系报告期内公司参股公司盈利，按照权益法确认的投资收益所致。
12. 营业利润：较上年同期减少 4,053.75 万元，降幅 127.38%。主要系报告期内收入下降、计提资产减值损失增加和其他收益下降所致。
13. 营业外收入：较上年同期增加 191.00 万元，增幅 558.79%。主要系报告期内政府补贴增加所致。
14. 营业外支出：较上年同期减少 137.75 万元，降幅 87.00%。主要系报告期内非流动资产报废损失减少所致。
15. 净利润：较上年同期减少 3,775.11 万元，降幅 121.44%。主要系报告期内收入下降、计提资产减值损失和其他收益下降所致。

2. 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	338,982,797.87	411,447,649.09	-17.61%
其他业务收入	10,202,985.51	4,861,703.04	109.86%
主营业务成本	245,925,219.12	298,823,277.14	-17.70%
其他业务成本	7,542,804.59	3,672,011.31	105.41%

按产品分类分析

√ 适用 □ 不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分比
温控器	246,558,505.07	185,076,670.81	24.94%	-18.33%	-18.28%	-0.05%
自控阀门	42,759,607.71	32,063,548.35	25.01%	-24.07%	-24.96%	0.88%
控制器	17,201,838.63	8,303,660.75	51.73%	-32.44%	-33.38%	0.68%
传感器	21,638,869.99	15,520,116.15	28.28%	5.51%	8.29%	-1.84%
系统平台	3,869,833.47	68,071.87	98.24%	-14.76%	-92.87%	19.28%
智能人居	6,954,143.00	4,893,151.19	29.64%	153.87%	160.60%	-1.82%
其他业务	10,202,985.51	7,542,804.59	26.07%	109.86%	105.41%	1.60%

按地区分类分析

□适用 √不适用

收入构成变动的原因

1. 温控器销售收入：较上年同期减少 5,532 万元，降幅 18.33%。报告期内因宏观因素等影响，特别是 ODM 业务收入较上年降幅较大。温控器业务收入下降，毛利与上年同期持平。
2. 自控阀门销售收入：较上年同期减少 1,356 万元，降幅 24.07%。报告期内阀门因宏观因素等影响，收入较上年同期降幅较大。阀门业务收入下降，毛利较上年同期略增长 0.88%。
3. 控制器销售收入：较上年同期减少 826 万元，降幅 32.44%。收入下降主要系产品销售结构变化，DDC 和 I/O 模块系统列产品因宏观因素影响销量较上年同期分别下降 40%和 10%，合计约 575 万元。控制器产品收入下降，毛利较上年同期略增长 0.68%。
4. 传感器销售收入：较上年同期增加 113 万元，增幅 5.51%，报告期内产品销售结构变化导致毛利较上年同期略有下降。
5. 系统平台（软件）、智能人居销售收入：较上年同期增长 354 万元，增幅 48.63%。收入增长主要因为楼宇自控业务增速较快，楼宇自控领域国产化逐步拓展，其中智能人居业务增幅 153.87%。毛利较上年同期增长 31.68%。
6. 其他业务收入：较上年同期增长 534 万元，增幅 109.86%。

主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	青岛海信日立空调营销股份有限公司	88,102,419.47	25.23%	否
2	DANFOSS A/S	26,395,431.80	7.56%	否
3	NPO Teplomash	8,166,654.02	2.34%	否
4	约克广州空调冷冻设备有限公司	7,642,863.78	2.19%	否
5	杭州林海节能设备有限公司	7,173,162.77	2.05%	否
合计		137,480,531.84	39.37%	—

主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	东莞市瑞众电子科技有限公司	13,995,639.46	5.06%	否
2	诸暨市喜特宝阀门有限公司	11,777,914.66	4.26%	否
3	余姚市国昌电器有限公司	11,639,151.86	4.21%	否
4	湖南飞优特电子科技有限公司	11,266,270.90	4.07%	否
5	威健国际贸易（上海）有限公司	11,033,828.43	3.99%	否
合计		59,712,805.31	21.59%	—

(三) 现金流量分析

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	1,894,933.13	24,927,582.17	-92.40%
投资活动产生的现金流量净额	-4,061,179.60	-11,815,758.72	-65.63%
筹资活动产生的现金流量净额	-10,459,329.94	3,661,520.47	-385.66%

现金流量分析

1. 报告期经营活动产生的现金流量净额 189 万元，较上年同期减少 2,303 万元，降幅为 92.40%。2024 年因业绩降幅较大导致经营活动现金流减少，同时部分国内 ODM 客户变更付款方式为银行票据付款，导致经营性现金流量净额较上年同期下降。
2. 报告期投资活动产生的现金流量净额为-406 万元，较上年同期减少 775 万元，降幅为 65.63%。主要为近年资产投资项目趋于结束。
3. 报告期筹资活动产生的现金流量净额-1,046 万元，较上年同期减少 1,412 万元，降幅为 385.66%。主要为变更供应商付款结构及方式，对流动资金贷款的需求减少。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
上海海林风节能设备科技有限公司	控股子公司	温控器、阀门销售	2,000,000	647,261.29	-357,137.81	496,288.83	4,119.34
北京海林电控科技有限公司	控股子公司	销售智能控制系统、电子产品	3,000,000	3,495,817.99	817,846.78	10,976,680.58	-175,675.78
北京海林智能科技有限公司	控股子公司	智控器销售	2,649,000	5,255,867.51	3,441,820.88	11,465,347.11	2,562,143.16
海林阀门（天津）有限公司	控股子公司	阀门生产、销售	10,000,000	24,584,782.37	9,482,501.26	9,152,672.65	-1,348,662.05

限公司							
北京海林物联数据安全技术有限公司	参股公司	销售楼宇自控控制器产品、提供后期运维服务	5,000,000	290,842.42	192,454.12	740,754.77	71,670.35
河北雄安海林自控科技有限公司	参股公司	智控器销售	1,000,000	9,461,103.01	2,886,893.04	14,781,012.68	1,196,114.55

主要参股公司业务分析

√适用 □不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
北京海林物联数据安全技术有限公司	楼宇自控领域的运营服务，并将数据加密技术应用到楼宇自控方案中。	在楼宇自控领域经营运维服务，与公司主营业务互补。
河北雄安海林自控科技有限公司	雄安海林承担海林自控在雄安的销售与服务。	专注于在雄安新区销售与服务，扩大市场份额。

报告期内取得和处置子公司的情况

√适用 □不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
海林阀门（天津）有限公司	新设	基于公司长期战略，符合公司发展规划及经营所需，不会对公司业务连续、财务状况产生不利影响。

（二）理财产品投资情况

□适用 √不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

□适用 √不适用

（三）公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

（四）合并范围内包含私募基金管理人的情况

□适用 √不适用

五、 研发情况

(一) 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	30,716,793.39	29,258,729.91
研发支出占营业收入的比例%	8.80%	7.03%
研发支出中资本化的比例%	-	-

(二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	4	5
本科以下	77	83
研发人员合计	81	88
研发人员占员工总量的比例%	28.13%	30.88%

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	121	115
公司拥有的发明专利数量	14	10

(四) 研发项目情况

1、AI 语言大模型在 EBA 系统的落地应用 随着人工智能技术的快速发展，公司在能源与建筑自动化（EBA）领域取得重要突破，在目前 HAI 平台 AI 算法的基础上，正在将 AI 语言大模型（LLM）深度融入 EBA 系统中，推动能效管理与用户体验迈向智能化新高度。 （1）能源管理智能化升级 通过 AI 语言大模型分析历史数据及环境变量（如天气、用户行为），系统可精准预测能源需求并动态优化供给策略。 （2）人机交互与自动化控制 基于 LLM，用户可通过语音指令实时调节室温、灯光等设备，同时根据用户需求，生成各类统计报表，该功能可应用于各类公共建筑，提升用户满意度，使之成为差异化市场竞争的关键亮点。 （3）预测性维护与降本增效 基于 AI 算法和 LLM 模型，实时监测设备运行数据，提前预警潜在故障，缩短故障响应时间，降低维护成本，显著保障能源供应稳定性。 （4）动态优化与绿色运营 基于 LLM，系统自主优化能源分配策略，例如在用电高峰自动启用节能模式，全年综合能耗降低
--

12%。同时支持碳足迹追踪，为建筑绿色认证提供数据支撑，赋能客户可持续发展目标。

AI 语言大模型在 EBA 系统的创新应用，不仅实现了技术突破，更以数据驱动重塑能源管理生态，助力公司引领行业绿色智能转型。

2、全系列温控器标准化开发系统

在彩屏温控器标准化开发系统的基础上，增加图形化人机交互和段码屏幕开发模块。

温控器的程序代码中，与显示界面有关代码占据较高比例，将这部分文本编程工作由文本编程转换成图形界面开发，实现了所见即所得，系统可以自动将设计的各个图形界面转换成程序代码，从而大大提高代码质量，缩短软件开发时间。

对于中低端温控器，黑白段码屏仍然是主要的显示方式。因此，公司以彩屏系统为基础，将黑白段码屏融入到开发系统中，形成了全系列温控器开发系统。该系统能覆盖几乎所有彩色屏幕和黑白屏幕的项目，缩短了温控器开发周期，改善了设计质量，已在产品中得到应用和验证。

3、高精度传感器生产自动化系统

传统传感器检测依赖人工操作，随着工业智能化需求日益增长，效率低、成本高的问题日益凸显。因此，公司自主研发了高精度传感器生产自动化系。该系统在生产过程中，单台设备单次可同时处理 36 个传感器，通过智能算法实现自动化校准，生产效率提升约 80%，人工操作减少约 90%，产品合格率高达 99.7%，解决了行业痛点。系统的核心技术亮点在于智能化与高精度，公司开发了动态补偿算法，在温度校准中通过温差动态调整补偿值，确保传感器输出误差满足指标要求。

该套系统加快了新品的生产效率和质量，以及产品上市速度，并丰富了公司智能制造的生态，成为公司产品制造智能化新的标杆。

六、 对关键审计事项说明

√ 适用 □ 不适用

关键审计事项	审计中的应对
如财务报表附注“三、24 所述的会计政策”及“五、合并财务报表主要项目注释 32”所述，海林自控公司销售收入主要来源于向国内外的经销商及客户销售各类型温控器、自控阀门、控制器、传感器等，2024 年度主营业务收入金额 33,898.28 万元，占公司营业总收入的 97.08%。由于主营业务收入是海林自控公司的关键业绩指标之一，对财务报表影响重大，我们将海林自控公司主营业务收入确认识别为关键审计事项。	我们采取的主要针对性程序如下： 1.评价和测试公司与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性； 2.对收入执行细节测试，从公司销售收入明细中选取样本项目，核对销售合同或订单、发货单/签收单或提单，评价收入确认时点是否符合收入确认会计政策； 3.对主营业务收入以及毛利率情况执行分析性复核程序，判断本年销售毛利率的合理性； 4.选取年度销售金额较大的客户执行函证程序；

	5.针对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。
--	---

七、 企业社会责任

√适用 □不适用

海林自控一贯秉承做好产品、做好服务、做负责任的公司、做令人尊敬的企业这一经营理念，除致力于提升公司产品质量外，在社会责任的体系建设和履行上也走在了行业的前端。早在 2016 年开始公司人员已经参与 SER（社会与环境责任）的学习，在 2019 年建立了完善的社会责任管理体系标准，并获得了 SGS 三方权威机构的 SMETA 4P 审核，报告同步共享 Sedex 国际供货商商业道德信息交流官网。2021 年通过了大客户 RBA（全球电子责任商业联盟）审核。

海林自控不仅高度重视社会责任与商业道德，还积极响应国家碳中和政策，部署企业的脱碳与绿色可持续发展的体系建设。公司致力于实现节水、节材、产品碳足迹与工厂温室气体排放的核算与减排的目标。秉承 ESG 理念，以环境（Environmental）、社会（Social）、公司治理（Governance）三个维度为核心，持续促进经济可持续发展、履行社会责任、提高治理水平。

八、 未来展望

是否自愿披露

□是 √否

九、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
1、市场竞争加剧可能导致的利润下滑风险	在市场竞争加剧、人力成本不断上升的背景下，如果公司不能不断推陈出新，保持产品技术、质量、营销与服务的先进性，公司可能在未来的市场竞争中处于不利局面，导致营业收入和营业利润大幅下降。措施：公司继续坚持并践行持续创新，优化生产工艺流程，缩减费用支出。公司从暖通自控领域拓展至体量更大的楼宇自控领域，并挖掘现有客户及新客户更深入合作。
2、经营管理风险	在过去的经营实践中，公司管理层在企业管理方面已经积累了较为丰富的经验，但是随着公司的持续发展，如果不能根据市场环境变化相应提高管理能力，并迅速建立起适应市场要求和业务发展需要的运作机制且有效运行，这将直接影响公司的经营率、发展速度和业绩水平。措施：公司管理层将不断提升自身的管理水平和团队建设能力，亲近市场并深挖市场的潜在需求，提高公司的整体管理水平，提升管理效率，完成公司的业绩指标。
3、公司治理不完善	公司设立股份制公司后，逐步建立健全了法人治理结构，制定

	了适应公司现阶段发展的内部控制体系，但各项管理控制制度的落实与执行需要经过一个完整经营周期的实践检验，公司内部管理和内部控制体系也需要在公司经营过程中逐渐完善。随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，业务范围不断扩展，公司内部管理水平需要不断提高。因此，公司未来经营中可能存在因内部管理不适应发展需要而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。措施：通过调整，公司已回归聚焦核心业务，销售模式调整为渠道方式，核心管理团队已调整完毕，创新能力已经复苏。这些措施确保公司的管控、盈利与现金流得以有效实现。公司新的管理层严格按照股东会、董事会、监事会的要求履行经营管理的职责。公司将不断完善运营管理制度，强化公司对研发、生产、采购、财务管理、项目成本核算等关键环节的内控管理。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险☐是 ☒否

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	☐ 是 ☒ 否	三.二.(一)
是否存在提供担保事项	☐ 是 ☒ 否	
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	☐ 是 ☒ 否	三.二.(二)
是否存在关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	三.二.(三)
是否存在经股东会审议通过的收购及出售资产、对外投资以及报告期内发生的企业合并事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股份回购事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在已披露的承诺事项	☒ 是 ☐ 否	三.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☒ 是 ☐ 否	三.二.(五)
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	☐ 是 ☒ 否	

(一)重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

一、 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

二、 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

三、 报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	4,500,000.00	2,760,940.58
销售产品、商品，提供劳务	7,000,000.00	4,565,299.65
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
其他	-	-
其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额

收购、出售资产或股权	-	-
与关联方共同对外投资	-	-
提供财务资助	-	-
提供担保	-	-
委托理财	-	-
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款	-	-
贷款	-	-

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响

报告期内发生的日常性关联交易，符合公司经营业务和市场竞争的实际需要，不存在损害公司和其他股东利益的情形，不会对公司经营产生不利影响。

违规关联交易情况

☐适用 ☒不适用

四、 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2015年6月17日		挂牌	同业竞争承诺	李海清先生出具了关于避免同业竞争的《承诺函》。	正在履行中
实际控制人或控股股东	2015年6月17日		挂牌	其他承诺	李海清先生所持有的公司股份均由本人真实持有，不存在通过协议、信托或其他任何方式代替其他方持有公司股份的情况。李海清先生关于避免关联交易的承诺函。	正在履行中
董监高	2015年6月17日		挂牌	其他承诺	闫立新所持有的公司股份均由本人真实持有，不存在通过协议、信托或其他任何方式代替其他方持有公司股份的情况。闫立新先生与北京海林自控科技股份有限公司其他股东之间不存在亲属关系及其他关联关系。在报告期内均严格履行上述承诺，未有违背承诺事项。	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

不适用

五、 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
固定资产	土地及附属房屋	抵押	46,240,755.49	13.15%	借款抵押
无形资产	土地及附属房屋	抵押	18,601,610.49	5.29%	借款抵押
总计	-	-	64,842,365.98	18.44%	-

资产权利受限事项对公司的影响

注：2024 年 1 月 12 日，本公司与北京银行股份有限公司中关村分行签订综合授信合同（编号【0877440】），合同最高授信额度 8,000.00 万元，授信期间 2024 年 1 月 12 日起至 2027 年 1 月 11 日止。同时签订最高额抵押合同（编号【0877440-005】），以本公司位于北京市昌平区发展路 9 号 1 幢 1 至 5 层 101 的土地及附属房屋作为抵押物，为该笔借款提供抵押担保。截止 2024 年 12 月 31 日，该授信协议下贷款余额为 500.00 万元

第四节 股份变动、融资和利润分配

六、 普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售 条件股 份	无限售股份总数	36,221,156	58.42%	151,500	36,372,656	58.67%
	其中：控股股东、实际控制人	6,897,678	11.13%	0	6,897,678	11.13%
	董事、监事、高管	1,463,269	2.36%	-457,500	1,005,769	1.62%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	25,778,844	41.58%	-151,500	25,627,344	41.33%
	其中：控股股东、实际控制人	20,693,034	33.38%	0	20,693,034	33.38%
	董事、监事、高管	5,085,810	8.20%	-151,500	4,934,310	7.96%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		62,000,000	-	0	62,000,000	-
普通股股东人数		40				

股本结构变动情况

☐适用 ☒不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有 限售股份 数量	期末持有 无限售股 份数量	期末持有的 质押股份 数量	期末持有的 司法冻结 股份数量
1	李海清	27,590,712	0	27,590,712	44.50%	20,693,034	6,897,678	0	
2	建投嘉驰 (上海)投 资有限公 司	10,000,000	0	10,000,000	16.13%	0	10,000,000	0	0
3	李冠勋	3,572,000	-15,000	3,557,000	5.74%	2,701,500	855,500	0	0
4	陈小红	3,508,712	0	3,508,712	5.66%	0	3,508,712	0	0
5	蒋薇茜	3,036,953	0	3,036,953	4.90%	0	3,036,953	0	0
6	闫立新	2,977,079	-594,000	2,383,079	3.84%	2,232,810	150,269	0	0
7	许卫红	1,608,955	0	1,608,955	2.60%	0	1,608,955	0	0

8	华源证券股份有限公司做市专用证券账户	1,489,448	39,349	1,528,797	2.47%	0	1,528,797	0	0
9	李俊平	1,325,546	0	1,325,546	2.14%	0	1,325,546	0	0
10	徐楣沁	1,199,349	0	1,199,349	1.93%	0	1,199,349	0	0
合计		56,308,754	-569,651	55,739,103	89.90%	25,627,344	30,111,759	0	0

普通股前十名股东情况说明

√适用 □不适用

李海清与李冠勋系叔侄关系，其余股东之间无关联关系。

七、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露

√是 □否

控股股东、实际控制人为李海清，报告期内未发生变化。

李海清，中国国籍，无境外永久居留权，截至报告期末，李海清先生个人直接持有公司 27,590,712 股，占公司总股本的 44.50%，为公司的第一大股东。李海清先生自 2003 年 2 月起至今任公司董事长、总经理以及法定代表人，系公司的控股股东及实际控制人。

是否存在尚未履行完毕的特殊投资条款

□是 √否

八、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一）报告期内的股票发行情况

□适用 √不适用

（二）存续至报告期的募集资金使用情况

□适用 √不适用

九、 存续至本期的优先股股票相关情况

□适用 √不适用

十、 存续至本期的债券融资情况

□适用 √不适用

十一、 存续至本期的可转换债券情况

☐适用 ☒不适用

十二、 权益分派情况

（一） 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

☐适用 ☒不适用

利润分配与公积金转增股本的执行情况

☐适用 ☒不适用

（二） 权益分派预案

☐适用 ☒不适用

第五节 行业信息

是否自愿披露

☐是 ☒否

第六节 公司治理

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
李海清	董事长	男	1964 年 10 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	27,590,712	0	27,590,712	44.50%
李冠勋	董事	男	1979 年 8 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	3,572,000	-15,000	3,557,000	5.74%
王枫	董事	男	1986 年 11 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	0	0	0	0%
邱磊	董事	男	1973 年 10 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	0	0	0	0%
姜维利	董事	男	1965 年 6 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	0	0	0	0%
闫立新	监事会主席	男	1956 年 8 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	2,977,079	-594,000	2,383,079	3.84%
林静	职工监事	女	1971 年 12 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	0	0	0	0%
田鑫	监事	男	1991 年 11 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	0	0	0	0%
李海清	总经理	男	1964 年 10 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	27,590,712	0	27,590,712	44.50%
杨妍	董事会秘书	女	1983 年 9 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	0	0	0	0%
苏强	财务负责人	男	1976 年 5 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	0	0	0	0%
林星原	副总经理	男	1963 年 1 月	2021 年 12 月 28 日	2025 年 1 月 21 日	0	0	0	0

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

董事、监事、高级管理人员除李海清、李冠勋系叔侄关系，其他人员相互间无近亲属关系；董事、监事、高级管理人员除李冠勋与控股股东、实际控制人外，相互间无近亲属关系。

（二） 变动情况

☐适用 ☒不适用

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况

☐适用 ☒不适用

（三） 董事、高级管理人员的股权激励情况

☐适用 ☒不适用

二、 员工情况

（一） 在职员工（公司及控股子公司）情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	9	0	0	9
行政人员	38	0	1	37
生产人员	100	0	12	88
销售人员	55	3	0	58
技术人员	81	7	0	88
财务人员	5	0	0	5
员工总计	288	10	13	285

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	1
硕士	20	21
本科	114	125
专科	61	53
专科以下	93	85
员工总计	288	285

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

- 1、公司根据《中华人民共和国劳动法》等法律法规，与所有员工签订《劳动合同》，并依法为所有员工缴纳五险一金；公司设有规范的薪酬体系。
- 2、公司设有标准培训计划和培训流程，采用内外训相结合的模式进行培训，为员工提供多渠道培训机会，综合提高员工素质与能力。
- 3、公司不存在需承担费用的离退休职工。

（二） 核心员工（公司及控股子公司）情况

☐适用 ☒不适用

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	☒ 是 ☐ 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	☐ 是 ☒ 否
管理层是否引入职业经理人	☐ 是 ☒ 否
报告期内是否新增关联方	☐ 是 ☒ 否

(一) 公司治理基本情况

公司治理的基本状况：公司于2009年5月由有限公司整体变更为股份有限公司。股份公司成立后，公司按照《公司法》、《公司章程》等法律法规的要求成立了股东大会、董事会和监事会，建立了规范的公司治理结构。

本报告期内公司按照《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等制度的要求规范化运营，重点审核股东大会、董事会和监事会的权力范围、成员资格、召开、表决程序等事项。

公司重视信息披露工作，严格按照法律、法规的要求，真实、准确、完整、及时的披露相关信息。

(二) 监事会对监督事项的意见

1、监事会对公司重大风险事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

2、监事会对年报的审核意见

监事会对定期报告的编制和审核程序符合法律、行政法规、中国证监会及全国中小企业股份转让系统有限责任公司的有关规定和公司章程，报告的内容能够真实、准确、完整地反映公司实际经营情况。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司与控股股东及实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。报告期内，控股股东及实际控制人不存在影响公司独立性的情形。公司具备独立自主经营的能力。

(四) 对重大内部管理制度的评价

公司已建立了一套较为健全的、完善的会计核算体系、财务管理和风险控制等内部控制管理制度，并能够得到有效执行，能够满足公司当前发展需要。同时公司将根据发展情况，不断更新和完善相关制度，保障公司健康平稳运行。

报告期内，公司认真执行信息披露义务及管理事务，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了相关制度，执行情况良好。

四、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

☐适用 ☒不适用

(二) 提供网络投票的情况

☐适用 ☒不适用

(三) 表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

第七节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	☒ 无 ☐ 强调事项段 ☐ 其他事项段 ☐ 持续经营重大不确定性段落 ☐ 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	XYZH/2025BJAA3B0463	
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层	
审计报告日期	2025 年 4 月 22 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	张海啸	马静
	1 年	3 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	12 年	
会计师事务所审计报酬（万元）	30 万元	

审计报告

XYZH/2025BJAA3B0463

北京海林自控科技股份有限公司

北京海林自控科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了北京海林自控科技股份有限公司（以下简称海林自控公司）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，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，公允反映了海林自控公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 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，我们独立于海林自控公司，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。

主营业务收入的确认

关键审计事项	审计中的应对
如财务报表附注“三、24所述的会计政策”及“五、合并财务报表主要项目注释32”所述，海林自控公司销售收入主要来源于向国内外的经销商及客户销售各类型温控器、自控阀门、控制器、传感器等，2024年度主营业务收入金额33,898.28万元，占公司营业总收入的97.08%。由于主营业务收入是海林自控公司的关键业绩指标之一，对财务报表影响重大，我们将海林自控公司主营业务收入确认识别为关键审计事项。	我们采取的主要针对性程序如下： 1. 评价和测试公司与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性； 2. 对收入执行细节测试，从公司销售收入明细中选取样本项目，核对销售合同或订单、发货单/签收单或提单，评价收入确认时点是否符合收入确认会计政策； 3. 对主营业务收入以及毛利率情况执行分析性复核程序，判断本年销售毛利率的合理性； 4. 选取年度销售金额较大的客户执行函证程序； 5. 针对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试，以评价销售收入是否在恰当的期间确认。

四、其他信息

海林自控公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括海林自控公司2024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，管理层负责评估海林自控公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算海林自控公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督海林自控公司的财务报告过程。

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：

（1）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。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）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。

（4）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，就可能导致对海林自控公司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海林自控公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、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。

（6）就海林自控公司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。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：张海啸

（项目合伙人）

中国注册会计师：马 静

中国 北京

二〇二五年四月二十二日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五、1	58,245,705.52	70,378,993.03
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、2	30,224,316.99	6,278,115.41

应收账款	五、3	84,797,830.66	97,105,272.91
应收款项融资	五、4	729,344.99	2,972,313.01
预付款项	五、5	1,103,811.10	464,648.16
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、6	734,123.29	1,107,091.00
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、7	64,656,519.29	56,774,959.70
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、8	3,502,855.46	3,210,064.20
流动资产合计		243,994,507.30	238,291,457.42
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五、9	774,360.24	5,524,327.80
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五、10	-	1,285,573.81
固定资产	五、11	69,765,222.17	70,959,779.73
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、12	11,407,482.26	371,305.51
无形资产	五、13	25,542,172.42	27,002,008.39
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	五、14	98,300.30	
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		107,587,537.39	105,142,995.24
资产总计		351,582,044.69	343,434,452.66
流动负债：			
短期借款	五、16	21,042,093.72	30,029,178.08

向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、17	89,494,245.49	91,542,041.45
预收款项			
合同负债	五、18	2,797,449.03	2,116,630.91
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	五、19	8,657,560.55	8,900,633.26
应交税费	五、20	1,556,303.56	1,950,816.87
其他应付款	五、21	2,250,654.34	2,578,073.81
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	五、22	959,349.86	294,227.30
其他流动负债	五、23	23,370,365.27	7,110,508.30
流动负债合计		150,128,021.82	144,522,109.98
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、24	10,708,428.09	81,099.11
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五、25	832,848.33	1,994,412.66
递延收益	五、26	3,005,890.17	3,265,418.70
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		14,547,166.59	5,340,930.47
负债合计		164,675,188.41	149,863,040.45
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、27	62,000,000.00	62,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	五、28	126,471,534.27	126,471,534.27
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	五、29		
盈余公积	五、30	10,584,375.73	10,584,375.73
一般风险准备			
未分配利润	五、31	-12,476,192.43	-5,881,906.81
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		186,579,717.57	193,174,003.19
少数股东权益		327,138.71	397,409.02
所有者权益（或股东权益）合计		186,906,856.28	193,571,412.21
负债和所有者权益（或股东权益）总计		351,582,044.69	343,434,452.66

法定代表人：李海清

主管会计工作负责人：苏强

会计机构负责人：苏强

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金		55,023,694.84	67,721,919.17
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		30,224,316.99	6,278,115.41
应收账款	十六、1	84,308,406.11	96,705,070.18
应收款项融资		729,344.99	2,972,313.01
预付款项		847,784.00	463,662.05
其他应收款	十六、2	356,985.00	1,087,091.00
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		62,126,989.40	56,554,255.78
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		2,887,323.41	2,602,232.62
流动资产合计		236,504,844.74	234,384,659.22
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	十六、3	13,405,523.55	7,324,327.80
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		-	1,285,573.81
固定资产		69,361,396.56	70,953,873.12
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		74,261.10	371,305.51
无形资产		25,288,390.68	26,692,856.13
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		98,300.30	-
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		108,227,872.19	106,627,936.37
资产总计		344,732,716.93	341,012,595.59
流动负债：			
短期借款		21,042,093.72	30,029,178.08
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		96,992,851.21	90,918,105.04
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		8,144,257.53	8,352,592.94
应交税费		815,497.78	1,277,396.71
其他应付款		2,237,166.71	2,558,754.34
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		2,444,118.27	1,715,982.88
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		76,476.14	294,227.30
其他流动负债		22,933,834.53	6,611,264.69
流动负债合计		154,686,295.89	141,757,501.98
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		-	81,099.11
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		832,848.33	1,994,412.66
递延收益		3,005,890.17	3,265,418.70
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,838,738.50	5,340,930.47
负债合计		158,525,034.39	147,098,432.45
所有者权益（或股东权益）：			
股本		62,000,000.00	62,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		169,424,450.60	169,424,450.60
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		10,584,375.73	10,584,375.73
一般风险准备			
未分配利润		-55,801,143.79	-48,094,663.19
所有者权益（或股东权益）合计		186,207,682.54	193,914,163.14
负债和所有者权益（或股东权益）合计		344,732,716.93	341,012,595.59

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业总收入		349,185,783.38	416,309,352.13
其中：营业收入	五、32	349,185,783.38	416,309,352.13
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		352,080,519.70	397,470,280.95
其中：营业成本	五、32	253,468,023.71	302,495,288.45
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	五、33	3,011,367.37	3,244,055.56
销售费用	五、34	35,682,788.93	40,077,244.77
管理费用	五、35	28,530,489.60	21,925,294.33
研发费用	五、36	30,716,793.39	29,258,729.91
财务费用	五、37	671,056.70	469,667.93
其中：利息费用		1,168,514.35	1,562,462.54
利息收入		362,700.26	417,951.30
加：其他收益	五、38	2,094,478.05	8,811,160.10
投资收益（损失以“-”号填列）	五、39	268,712.77	-142,807.01
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		268,712.77	-142,807.01
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、40	-49,876.91	5,207,836.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、41	-8,123,056.22	-891,426.84
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、42	-9,192.98	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-8,713,671.61	31,823,834.00
加：营业外收入	五、43	2,251,849.46	341,816.57
减：营业外支出	五、44	205,909.30	1,583,466.90
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-6,667,731.45	30,582,183.67
减：所得税费用	五、45	-3,175.52	-504,379.46
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-6,664,555.93	31,086,563.13
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-6,664,555.93	31,086,563.13
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. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-70,270.31	-363,168.27
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-6,594,285.62	31,449,731.40
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于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			
(5) 其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 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			
(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		-6,664,555.93	31,086,563.13
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-6,594,285.62	31,449,731.40
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-70,270.31	-363,168.27
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		-0.11	0.51
(二) 稀释每股收益（元/股）		-0.11	0.51

法定代表人：李海清

主管会计工作负责人：苏强

会计机构负责人：苏强

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业收入	十六、4	344,621,686.45	408,328,935.27
减：营业成本	十六、4	255,602,675.07	298,543,077.38
税金及附加		2,944,172.72	3,199,949.75
销售费用		34,938,819.20	38,537,763.66
管理费用		25,305,459.33	20,583,223.59
研发费用		29,338,677.17	28,530,450.32
财务费用		473,810.09	472,255.75
其中：利息费用		968,789.45	1,562,462.54
利息收入		358,401.37	413,002.73
加：其他收益		2,092,322.41	8,806,890.60
投资收益（损失以“-”号填列）	十六、5	268,712.77	-142,807.01
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		268,712.77	-142,807.01
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-14,541.46	5,199,292.78
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-8,123,056.22	-891,426.84
资产处置收益（损失以“-”号填列）		7,504.05	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-9,750,985.58	31,434,164.35
加：营业外收入		2,250,414.28	77,641.02
减：营业外支出		205,909.30	1,544,306.90
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-7,706,480.60	29,967,498.47
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-7,706,480.60	29,967,498.47
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-7,706,480.60	29,967,498.47
（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			
5. 其他			
（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		-7,706,480.60	29,967,498.47
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
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		280,445,862.29	309,485,905.72
客户存款和同业存放款项净增加额			

向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
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		1,283,239.64	1,277,975.93
收到其他与经营活动有关的现金	五、46	4,255,532.96	5,047,494.91
经营活动现金流入小计		285,984,634.89	315,811,376.56
购买商品、接受劳务支付的现金		165,334,564.07	165,466,433.53
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			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
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			
支付给职工以及为职工支付的现金		84,653,192.95	86,876,092.65
支付的各项税费		8,163,159.92	8,659,487.59
支付其他与经营活动有关的现金	五、46	25,938,784.82	29,881,780.62
经营活动现金流出小计		284,089,701.76	290,883,794.39
经营活动产生的现金流量净额	五、46	1,894,933.13	24,927,582.17
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		5,300.88	194,175.00
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		5,300.88	194,175.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,066,480.48	10,190,668.72
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	五、46	-	1,819,265.00
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		4,066,480.48	12,009,933.72
投资活动产生的现金流量净额		-4,061,179.60	-11,815,758.72
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			

其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金	五、46	21,003,699.08	40,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		21,003,699.08	40,000,000.00
偿还债务支付的现金		30,000,000.00	35,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		676,216.64	1,107,616.67
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	五、46	786,812.38	230,862.86
筹资活动现金流出小计		31,463,029.02	36,338,479.53
筹资活动产生的现金流量净额		-10,459,329.94	3,661,520.47
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		492,288.90	1,228,132.15
五、现金及现金等价物净增加额	五、47	-12,133,287.51	18,001,476.07
加：期初现金及现金等价物余额	五、47	70,378,993.03	52,377,516.96
六、期末现金及现金等价物余额	五、47	58,245,705.52	70,378,993.03

法定代表人：李海清

主管会计工作负责人：苏强

会计机构负责人：苏强

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
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		267,535,160.17	301,614,452.27
收到的税费返还		1,283,239.64	1,277,975.93
收到其他与经营活动有关的现金		4,247,643.24	5,021,451.35
经营活动现金流入小计		273,066,043.05	307,913,879.55
购买商品、接受劳务支付的现金		156,316,957.47	162,808,481.16
支付给职工以及为职工支付的现金		81,388,360.47	82,865,284.05
支付的各项税费		7,517,311.19	7,947,159.84
支付其他与经营活动有关的现金		23,914,827.85	29,247,317.91
经营活动现金流出小计		269,137,456.98	282,868,242.96
经营活动产生的现金流量净额		3,928,586.07	25,045,636.59
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		5,300.88	-
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		5,300.88	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支		3,534,065.48	10,190,668.72

付的现金			
投资支付的现金		-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		3,610,000.00	1,819,265.00
支付其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流出小计		7,144,065.48	12,009,933.72
投资活动产生的现金流量净额		-7,138,764.60	-12,009,933.72
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		21,003,699.08	40,000,000.00
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		21,003,699.08	40,000,000.00
偿还债务支付的现金		30,000,000.00	35,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		676,216.64	1,107,616.67
支付其他与筹资活动有关的现金		307,817.14	230,862.86
筹资活动现金流出小计		30,984,033.78	36,338,479.53
筹资活动产生的现金流量净额		-9,980,334.70	3,661,520.47
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		492,288.90	1,228,132.15
五、现金及现金等价物净增加额		-12,698,224.33	17,925,355.49
加：期初现金及现金等价物余额		67,721,919.17	49,796,563.68
六、期末现金及现金等价物余额		55,023,694.84	67,721,919.17

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2024 年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	62,000,000				126,471,534.27				10,584,375.73		-5,881,906.81	397,409.02	193,571,412.21
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	62,000,000				126,471,534.27				10,584,375.73		-5,881,906.81	397,409.02	193,571,412.21
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											-6,594,285.62	-70,270.31	-6,664,555.93
（一）综合收益总额											-6,594,285.62	-70,270.31	-6,664,555.93
（二）所有者投入和减少资本													
1．股东投入的普通股													
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													
4. 其他													
（三）利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取							2,130,822.34						2,130,822.34
2. 本期使用							-2,130,822.34						-2,130,822.34
（六）其他													
四、本年期末余额	62,000,000.00				126,471,534.27			10,584,375.73		-12,476,192.43		327,138.71	186,906,856.28

项目	2023 年
----	--------

	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	62,000,000				128,290,799.27				10,584,375.73		-37,331,638.21	760,577.29	164,304,114.08
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	62,000,000				128,290,799.27				10,584,375.73		-37,331,638.21	760,577.29	164,304,114.08
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-1,819,265.00						31,449,731.40	-363,168.27	29,267,298.13
（一）综合收益总额											31,449,731.40	-363,168.27	31,086,563.13
（二）所有者投入和减少资本					-1,819,265.00								-1,819,265.00
1．股东投入的普通股													-
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													-
4．其他					-1,819,265.00								-1,819,265.00
（三）利润分配													

1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分 配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股 本）													
2. 盈余公积转增资本（或股 本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结 转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存 收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取								1,767,349.34					1,767,349.34
2. 本期使用								-1,767,349.34					-1,767,349.34
（六）其他													
四、本年期末余额	62,000,000				126,471,534.27				10,584,375.73		-5,881,906.81	397,409.02	193,571,412.21

法定代表人：李海清

主管会计工作负责人：苏强

会计机构负责人：苏强

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2024 年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	62,000,000				169,424,450.60				10,584,375.73		-48,094,663.19	193,914,163.14
加：会计政策变更												-
前期差错更正												-
其他												-
二、本年期初余额	62,000,000				169,424,450.60				10,584,375.73		-48,094,663.19	193,914,163.14
三、本期增减变动金额 （减少以“－”号填列）											-7,706,480.60	-7,706,480.60
（一）综合收益总额											-7,706,480.60	-7,706,480.60
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
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												
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												

2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东） 的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结 转												
1. 资本公积转增资本（或 股本）												
2. 盈余公积转增资本（或 股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结 转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存 收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取								2,130,822.34				2,130,822.34
2. 本期使用								-2,130,822.34				-2,130,822.34
（六）其他												
四、本年年末余额	62,000,000				169,424,450.60				10,584,375.73		-55,801,143.79	186,207,682.54

项目	2023 年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	62,000,000				171,243,715.60				10,584,375.73		-78,062,161.66	165,765,929.67
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	62,000,000				171,243,715.60				10,584,375.73		-78,062,161.66	165,765,929.67
三、本期增减变动金额 （减少以“－”号填列）					-1,819,265						29,967,498.47	28,148,233.47
（一）综合收益总额											29,967,498.47	29,967,498.47
（二）所有者投入和减少资本					-							
1. 股东投入的普通股												
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												
4. 其他												
（三）利润分配					-1,819,265							-1,819,265
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配					-1,819,265							-1,819,265

4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取								1,767,349.34				
2. 本期使用								-1,767,349.34				
（六）其他												
四、本年期末余额	62,000,000				169,424,450.60				10,584,375.73		-48,094,663.19	193,914,163.14

一、公司的基本情况

北京海林自控科技股份有限公司（以下简称本公司，包含子公司时统称本集团），前身为北京海林电器设备有限公司（以下简称海林电器），1998年12月24日由自然人刘平安、张力、李胜利、郑玉兰、徐楣沁发起设立，注册资本100万元，刘平安出资76万元，占注册资本76%，其中实物（存货）出资60万元，货币资金出资16万元；张力出资12万元，占注册资本12%，其中实物（存货）出资10万元，货币资金出资2万元；李胜利货币资金出资6万元，占注册资本6%，郑玉兰货币资金出资4万元，占注册资本4%，徐楣沁货币资金出资2万元，占注册资本2%。上述实物（存货）资产已由北京中威审计事务所公司确认，并出具中威评字（98）第239号评估报告，此次验资已经北京中威审计事务所公司审验，并于1998年12月7日出具中威验字（98）第631号验资报告。

2021年3月8日，经本公司2021年第一次临时股东大会会议决议公告审议通过，公司名称由“北京海林节能科技股份有限公司”变更为“北京海林自控科技股份有限公司”，并于2021年3月11日完成工商变更登记手续。

本公司统一社会信用代码91110114700200484W，法定代表人：李海清，注册地址：北京市昌平区回龙观镇北京国际信息产业基地发展路9号1幢1层109室。

本公司属于机械制造行业，主要从事温控器、自控阀门、控制器、传感器等等生产、销售。

本财务报告于2025年4月22日由本公司董事会批准报出。

二、财务报表的编制基础

1.编制基础

本集团财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》其应用指南、解释及其他相关规定(以下合称企业会计准则)、中国证券监督管理委员会颁布的《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》（2023年修订）的披露相关规定，并基于本附注“三、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2.持续经营

本集团有近期获利经营的历史且有财务资源支持，以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

三、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：本集团根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括应收款项坏账准备、存货跌价准备、收入确认和计量等。

1.遵循企业会计准则的声明

本集团编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、准确、完整地反映了本公司及

本集团于 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度经营成果和现金流量等有关信息。

2.会计期间

本集团的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3.营业周期

本集团的营业周期为 12 个月。

4.记账本位币

本集团以人民币为记账本位币。

5.重要性标准确定方法和选择依据

本集团编制和披露财务报表遵循重要性原则。本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额占应收款项账面余额 10%以上且单项账面余额大于 100 万元的
应收款项本期坏账准备收回或转回金额重要的	
本期重要的应收款项核销	
重要的资本化研发项目/外购在研项目	单项交易金额超过 100 万元的
重要的投资活动	单项交易金额超过 100 万元的
账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款	单项金额超过 100 万元的
账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款	单项金额超过 100 万元的
重要或有事项/日后事项/其他重要事项	金额超过 100 万元的

6.同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

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

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并

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

本集团作为购买方，在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及

或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本集团在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

7.控制的判断标准合并财务报表的编制方法

本集团合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的所有子公司。本集团判断控制的标准为，本集团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。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本集团的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵消。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，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对子公司的财务报表进行调整。

本集团在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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，调整资本溢价或股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本集团因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，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之间的差额，计入丧失控制权当期的投资损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

本集团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，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处

置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的投资损益。

8.合营安排分类及共同经营会计处理方法

本集团的合营安排包括共同经营和合营企业。对于共同经营项目,本集团作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债，以及按份额确认持有的资产和承担的负债，根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

9.现金及现金等价物

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

10.外币业务和外币财务报表折算

（1）外币交易

本集团外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

（2）外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

11.金融工具

（1）金融工具的确认和终止确认

本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：①收取金融资产现金流量的权利届满；②转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款

几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量方法

本集团的金融资产于初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。当且仅当本集团改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，本集团金融资产分类如下：

1）以摊余成本计量的金融资产

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团该分类的金融资产主要包括：货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、其他流动资产、债权投资、其他非流动资产（含一年内到期的其他非流动资产）等。

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，除利息收入、信用减值损失或利得、汇兑损益确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。本集团该分类的金融资产主要包括：其他债权投资（包含一年内到期的其他债权投资）、应收款项融资等

3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本集团将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本集团仅将相关股利收入（明确作为投资成本部分收回的股利收入除外）计入当期损益外，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提

减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。本集团该分类的金融资产为其他权益工具投资。

4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产。本集团将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动计入当期损益。本集团该分类的金融资产主要包括：交易性金融资产、其他非流动金融资产等。

本集团在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

（3）金融负债分类、确认依据和计量方法

除了签发的财务担保合同、以低于市场利率贷款的贷款承诺及由于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债以外，本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，以摊余成本计量的金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类，本集团金融负债分类如下：

1）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

2）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（含属于金融负债的衍生工具），包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，此类金融负债按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

本集团将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

（4）金融工具减值

本集团以预期信用损失为基础，对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债权投资、合同资产、租赁应收款进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。本集团考虑预期信用损失计量方法时反映如下要素：1）通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；2）货

币时间价值；3）在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，以组合为基础进行评估时，本集团基于共同信用风险特征将金融工具分为不同组别。本集团采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、债务人所处地理位置、债务人所处行业、逾期信息、应收款项账龄、交易对手关系等。

本集团采用预期信用损失模型对金融工具和合同资产的减值进行评估需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出这些判断和估计时，本集团根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

1）应收款项和合同资产的减值测试方法

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的不含重大融资成分的应收账款、应收票据、合同资产等应收款项，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收款项，本集团选择运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

① 单项金额重大的款项认定标准

本集团将满足如下标准之一的应收款项和合同资产确认为单项金额重大的应收款项和合同资产：

单项金额重大的应收款项（合同资产）判断标准	计提方法
单项金额占应收款项（合同资产）账面余额 10%以上且单项账面余额大于 100 万元的	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。
某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户出现严重财务困难等导致信用风险特征发生显著变化的	

本集团对单项金额重大的应收款项及合同资产单独进行减值测试。

② 应收账款及合同资产的组合类别及确定依据

对于应收账款和合同资产，除对单项金额重大且已发生信用减值的款项单项确定其信用损失外，通常按照共同信用风险特征组合的基础上，考虑预期信用损失计量方法应反映的要素，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。

本集团根据应收账款及合同资产的账龄、交易对手关系、款项性质、信用风险敞口、历史回款情况等信息为基础，按信用风险特征的相似性和相关性进行分组。对于应收款项及

合同资产，本集团判断账龄、交易对手关系为其信用风险主要影响因素，因此，本集团以账龄组合、交易对手关系为基础评估其预期信用损失。

本集团根据收入确认时点开始计算应收账款及合同资产账龄，对账龄组合结合迁徙率并适当考虑前瞻性因素测算坏账。

本集团应收账款及合同资产组合划分如下：

组合分类	组合名称	计提方法
账龄组合	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（合同资产）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
交易对手关系组合	应收合并范围内关联方	参考历史信用损失经验不计提坏账准备

③ 应收票据的组合类别及确定依据

本集团基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失会计估计政策：**a.**承兑人为商业银行的银行承兑汇票；**b.**商业承兑汇票。本集团应收票据参照应收账款政策确认预期损失率计提损失准备。

2）其他应收款、应收款项融资、其他流动资产、其他非流动资产、债权投资、其他债权投资的减值测试方法。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产如其他应收款、应收款项融资、其他流动资产、其他非流动资产、债权投资、其他债权投资，本集团采用一般方法（三阶段法）计提预期信用损失。在每个资产负债表日，本集团评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本集团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，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

关于本集团对信用风险显著增加判断标准、已发生信用减值资产的定义等披露参见附注十、1（2）信用风险。

（5）金融资产转移的确认依据和计量方法

对于金融资产转移交易，本集团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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债，未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，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，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

（6）金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本集团按照以下原则区分金融负债与权益工具：①如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。②如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本集团须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本集团自身权益工具的市场价格以外的变量的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本集团在合并报表中对金融工具进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

（7）衍生金融工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除与套期会计有关外，衍生工具公允价值变动产生的利得或损失直接计入当期损益。

（8）金融资产和金融负债的抵销

本集团的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

12. 存货

本集团存货主要包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品、库存商品、委托加工物资等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按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。

13. 合同资产与合同负债

（1）合同资产

合同资产，是指本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本集团向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本集团将该收款权利作为合同资产

合同资产的预期信用损失的确定方法和会计处理方法，详见本附注三、11.（4）金融工具减值相关内容。

（2）合同负债

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

14.长期股权投资

（1）确定对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的判断

本集团长期股权投资主要包括本集团持有的能够对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

控制是指本集团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。

共同控制是指按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。合营安排是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有的权利的合营安排。

重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能控制或与其他方一起共同控制这些政策的制定。重大影响的确定依据主要为在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，通过在被投资单位财务和经营决策制定过程中的发言权实施重大影响；本集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%以上但低于 50%的表决权股份，如果有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，则不能形成重大影响。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，本集团一方面会考虑本集团直接或间接持有的被投资单位的表决权股份，同时考虑本集团和其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资单位的股权后产生的影响，如被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

（2）长期股权投资成本确定、后续计量及损益确认方法

以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照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的现金、转让的非现金资产、所承担债务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的，调整留存收益。

以发行权益性证券作为合并对价的，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，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，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的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并：本集团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。

为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于

发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；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投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本；以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，按相关会计准则的规定确定投资成本。

本集团对能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对合营企业及联营企业的投资采用权益法核算。

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的利润或现金股利确认为投资收益。

采用权益法核算时，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。取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位当年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；投资方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；投资方对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有比例计算归属于投资企业的部分的基础上确认投资收益。

（3）长期股权投资的变更

对因追加投资等原因能够对被投资单位实施共同控制或重大影响但不构成控制的，原持有的适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》核算的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本，其公允价值与账面价值之间的差额，转入改按权益法核算的当期损益。上述计算所得的初始投资成本，与按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，前者大于后者的，不调整长期股权投资的账面价值；前者小于后者的，差额调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

对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长期股权投资，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权投资为指定以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的

非交易性权益工具，原计入其他综合收益的累计公允价值变动不得转入当期损益。

本集团对因处置部分股权投资等原因对被投资单位不再具有共同控制或重大影响，处置后的剩余股权适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》核算的，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。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。

投资方因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，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；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或重大影响，适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》核算的，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。

（4）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，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

15.投资性房地产

本集团投资性房地产为已出租的房屋建筑物。采用成本模式计量。

本集团投资性房地产采用平均年限法计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧(摊销)率如下：

类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-30	5	3.17-4.75

当投资性房地产的用途改变为自用时，则自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，则自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

16.固定资产

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备和其他，按其取得时的成本作为入账的价值，其中，外购的固定资产成本包括买价和进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出；自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允

的按公允价值入账；融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为入账价值。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产外，本集团对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法或使用频次，并根据用途分别计入相关资产的成本或当期费用。本集团固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	30	5	3.17
机器设备	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	4	5	23.75
其他	3	5	31.67

本集团于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

17.在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产，标准如下：

项目	结转固定资产的标准
房屋及建筑物	实际开始使用
机器设备	达到设计要求并完成试生产
运输设备	获得相关行驶证书

18.借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上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的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除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予以资本化；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，确定资本化金额。

资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

19.无形资产

本集团无形资产包括土地使用权、专利技术、非专利技术等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术和其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核，如有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。具体摊销年限如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	权属证明中的使用年限
非专利技术	10 年	市场上同类技术平均使用年限
软件	10 年	市场上同类软件平均使用年限

本集团的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

20.长期待摊费用

本集团的长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上(不含 1 年)的维修费，技术服务费和广告策划费用等，该等费用在受益期内平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

21.非金融长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、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项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

本集团在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。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。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

22.职工薪酬

本集团职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤，短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括养老保险、年金、失业保险、内退福利以及其他离职后福利等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。对于设定提存计划，根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

本集团的设定提存计划，是指按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业

保险以及企业年金等，在职工为本集团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。

辞退福利是由于在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿产生，对内退人员未来预计支付的工资在内退时点一次性折现，并计入当期损益，后续对长期应付职工薪酬采用摊余成本计量。

23.预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

24.收入确认原则和计量方法

（1）一般原则

本集团的营业收入主要包括自控产品与系统的销售收入和服务收入，根据合同约定的交货时间和交货数量发送至客户指定地点，于客户签收或验收结算时，本集团完成合同履约义务确认收入。

本集团根据日常经营活动中出售商品及提供服务的应收款的公允价值计量收入。收入以扣除折扣以及抵消与本集团公司间内部销售后来列示。当收入能被可靠计量或未来经济收益可能流入本集团或如下所述本集团的各项活动满足特定标准时，应当确认收入。

本集团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的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始时，按照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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本集团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。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点

履行履约义务：

（1）客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；

（2）客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；

（3）在本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入，并按照完工百分比法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团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，本集团考虑下列迹象：

（1）本集团就该商品或服务享有现时收款权利；

（2）本集团已将该商品的法定所有权转移给客户；

（3）本集团已将该商品的实物转移给客户；

（4）本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户；

（5）客户已接受该商品或服务。

（2）具体原则

本公司主要销售温控器、自控阀门、控制器等产品，内销产品以签收/领用时点确认收入，外销产品以提单时间确认收入。

25.政府补助

本集团的政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、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。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；与收益相关的政府补助，用于补偿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。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

本集团已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

26.递延所得税资产和递延所得税负债

本集团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。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损和税款抵减，视同暂时性差异确认相应的递延所得税资产。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。对已确认的递延所得税资产，当预计到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时，应当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。

27.租赁

（1） 租赁的识别

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同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。

（2） 本集团作为承租人

1） 租赁确认

除了短期租赁和低价值资产租赁，在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。

使用权资产，是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利，按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用；④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（属于为生产存货而发生的除外）。本集团按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

本集团根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式以直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相

关资产的成本或者当期损益。

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额及实质固定付款额，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③本集团合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本集团因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。本集团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，但应当资本化的除外。

在租赁期开始日后，本集团确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额。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化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

（3）本集团为出租人

本集团作为出租人，如果一项租赁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，本集团将该项租赁分类为融资租赁，除此之外分类为经营租赁。

1）融资租赁

在租赁期开始日，本集团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。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，以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。本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本集团取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

2）经营租赁

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。本集团取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，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。

28.安全生产费

本集团按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成

固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

29.公允价值计量

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，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；第三层次输入值，相关资产或负债的不可观察输入值。

30.重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

财政部于 2023 年 10 月印发了《企业会计准则解释第 17 号》，该解释自 2024 年 1 月 1 日起施行。上述会计政策变更对本公司 2023 年度财务报表无影响。

财政部于 2024 年 12 月印发了《企业会计准则解释第 18 号》（以下简称解释 18 号），根据解释 18 号，对不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应该按确定的预计负债金额计入“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，该解释规定自印发之日起施行，允许企业自发行年度提前执行。本公司第九届董事会第三十三次会议决议通过上述会计政策变更，并对 2023 年度财务报表进行追溯调整。

1）执行解释 18 号，对本集团 2023 年度合并利润表相关项目影响金额如下：

受影响的项目	变更前	影响金额	变更后
营业成本	302,138,734.36	356,554.09	302,495,288.45
销售费用	40,433,798.86	-356,554.09	40,077,244.77

2）执行解释 18 号，对本公司 2023 年度利润表相关项目影响金额如下：

受影响的项目	变更前	影响金额	变更后
营业成本	298,186,523.29	356,554.09	298,543,077.38
销售费用	38,894,317.75	-356,554.09	38,537,763.66

（2）重要会计估计变更

无。

四、税项

1.主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额	13%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	应纳增值税额	7%
教育费附加	应纳增值税额	3%
地方教育费附加	应纳增值税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%
房产税	租赁收入或房产原值的 70%	12%、1.2%

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	所得税税率/征收率
上海海林风节能设备科技有限公司	20%
北京海林电控科技有限公司	20%
北京海林智能科技有限公司	20%
海林阀门（天津）有限公司	20%

2. 税收优惠

（1）本公司于 2023 年 11 月 30 日取得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合批准的高新技术企业证书，证书编号：GR202311004862，有效期三年。2024 年度，本公司适用 15% 的所得税优惠税率。

（2）根据《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（国家税务总局公告 2023 年第 12 号）第三条，自 2023 年 1 月 1 日起至 2027 年 12 月 31 日止，对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司北京海林电控科技有限公司，上海海林风节能设备科技有限公司、北京海林智能科技有限公司和海林阀门（天津）有限公司适用上述税收优惠。

（3）根据财政部、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）政策，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 16% 税率（2018 年 4 月 1 日后按 13% 的税率）征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

（4）根据《中华人民共和国企业所得税法》、《财政部 国家税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告（2023 年）》（财政部、税务总局公告 2023 年第 7 号）文件的相关规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。2024 年度本集团享受上述优惠政策。

五、合并财务报表主要项目注释

下列所披露的财务报表数据，除特别注明之外，“年末”系指 2024 年 12 月 31 日，“年初”系指 2024 年 1 月 1 日，“本年”系指 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，“上年”系指 2023 年

1月1日至12月31日。

1.货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	4,009.20	12,039.46
银行存款	58,241,696.32	70,366,953.57
其他货币资金	0.00	0.00
合计	58,245,705.52	70,378,993.03

注：无使用受到限制的货币资金

2.应收票据

(1) 应收票据分类列示

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	6,321,918.08	6,278,115.41
商业承兑汇票	23,902,398.91	0.00
合计	30,224,316.99	6,278,115.41

(2) 年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	0.00	6,328,687.58
商业承兑汇票	0.00	21,831,812.50
合计	0.00	28,160,500.08

(3) 按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	30,622,408.30	100.00	398,091.31	—	30,224,316.99
其中：账龄组合	30,622,408.30	100.00	398,091.31	1.30	30,224,316.99

(续表)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	6,373,721.23	100.00	95,605.82	—	6,278,115.41
其中：账龄组合	6,373,721.23	100.00	95,605.82	1.50	6,278,115.41

按组合计提应收票据坏账准备—账龄组合

名称	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	30,622,408.30	398,091.31	1.30

（4）本年计提、收回、转回的应收票据坏账准备

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
承兑汇票	95,605.82	302,485.49	0.00	0.00	398,091.31

3.应收账款

（1）应收账款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1 年以内（含 1 年）	76,689,224.45	95,160,723.23
1-2 年	10,447,216.74	4,178,781.67
2-3 年	1,371,625.31	51,311.51
3 年以上	985,608.18	2,662,309.38
其中：3-4 年	51,311.51	168,753.73
4-5 年	9,316.39	208,409.49
5 年以上	924,980.28	2,285,146.16
小计	89,493,674.68	102,053,125.79
减值准备	4,695,844.02	4,947,852.88
合计	84,797,830.66	97,105,272.91

（2）应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
按组合计提坏账准备	89,493,674.68	100.00	4,695,844.02	—	84,797,830.66
其中：账龄组合	89,493,674.68	100.00	4,695,844.02	5.25	84,797,830.66
合计	89,493,674.68	100.00	4,695,844.02	—	84,797,830.66

（续表）

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

按组合计提坏账准备	102,053,125.79	100.00	4,947,852.88	—	97,105,272.91
其中：账龄组合	102,053,125.79	100.00	4,947,852.88	4.85	97,105,272.91
合计	102,053,125.79	100.00	4,947,852.88	—	97,105,272.91

1) 按组合计提应收账款坏账准备—账龄组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	76,689,224.45	996,959.92	1.30
1-2 年	10,447,216.74	2,246,151.60	21.50
2-3 年	1,371,625.31	500,643.24	36.50
3-4 年	51,311.51	22,217.88	43.30
4-5 年	9,316.39	4,891.10	52.50
5 年以上	924,980.28	924,980.28	100.00
合计	89,493,674.68	4,695,844.02	—

(3) 本年应收账款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
按组合计提坏账准备	4,947,852.88	-245,641.34	0.00	6,367.52	0.00	4,695,844.02
其中：账龄组合	4,947,852.88	-245,641.34	0.00	6,367.52	0.00	4,695,844.02
合计	4,947,852.88	-245,641.34	0.00	6,367.52	0.00	4,695,844.02

(4) 本年实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	6,367.52

应收账款核销情况：

单位名称	款项性质	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
广东美的制冷设备有限公司	货款	6,367.52	无法收回	董事会	否

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款额和合同资产情况

单位名称	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例%	应收账款和合同资产坏账准备年末余额
青岛海信日立空调营销股份有限公司	23,650,120.11	26.43	307,451.56
DANFOSS A/S	8,120,404.49	9.07	105,565.26

单位名称	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例%	应收账款和合同资产坏账准备年末余额
江苏海林自控科技有限公司	6,110,283.23	6.83	1,313,710.89
杭州林海节能设备有限公司	3,576,871.05	4.00	46,499.32
约克广州空调冷冻设备有限公司	2,780,027.43	3.10	36,140.36
合计	44,237,706.31	49.43	1,809,367.39

4.应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	729,344.99	2,972,313.01

(2) 年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资。

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	27,178,878.05	0.00

5.预付款项

(1) 预付款项账龄

项目	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	1,047,643.42	94.91	446,648.16	96.13
1-2 年	38,167.68	3.46	0.00	0.00
2-3 年	0.00	0.00	18,000.00	3.87
3 年以上	18,000.00	1.63	0.00	0.00
合计	1,103,811.10	100.00	464,648.16	100.00

(2) 本集团年末无账龄超过一年且金额重要的预付款项。

(3) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	占预付款项年末余额合计数的比例(%)
盛世禾源（北京）科技有限公司	307,711.32	27.88
深圳市蔚华艺科技有限公司	182,763.85	16.56
上海磊志电子有限公司	94,273.05	8.54
湖南迪文科技有限公司	63,500.00	5.75
杭州涂鸦信息技术有限公司	53,623.00	4.86
合计	701,871.22	63.59

6.其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	734,123.29	1,107,091.00
合计	734,123.29	1,107,091.00

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
往来款	450,780.08	711,027.01
押金、备用金	630,722.87	598,443.22
软件产品即征即退款项	122,282.51	278,664.29
质保金	50,000.00	50,000.00
合计	1,253,785.46	1,638,134.52

(2) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,124,917.46	964,556.59
1-2 年	20,000.00	108,173.47
2-3 年	53,868.00	94,016.87
3 年以上	55,000.00	471,387.59
其中：3-4 年	5,000.00	151,755.45
4-5 年	0.00	163,891.83
5 年以上	50,000.00	155,740.31
其他应收款账面余额合计	1,253,785.46	1,638,134.52
减：减值准备	519,662.17	531,043.52
其他应收款净值合计	734,123.29	1,107,091.00

(3) 其他应收款按照预期信用损失一般模型计提坏账准备

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)	
年初余额	3,262.52	527,781.00	0.00	531,043.52
年初余额在本年	—	—	—	—
--转入第二阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
--转入第三阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
--转回第二阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
--转回第一阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
本年计提	75,248.83	0.00	0.00	75,248.83
本年转回	0.00	82,216.07	0.00	82,216.07

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)	
本年转销	0.00	0.00	0.00	0.00
本年核销	0.00	4,414.11	0.00	4,414.11
其他变动	0.00	0.00	0.00	0.00
年末余额	78,511.35	441,150.82	0.00	519,662.17

(4) 其他应收款按坏账准备计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
按单项计提坏账准备	441,150.82	35.19	441,150.82	100.00	0.00
按组合计提坏账准备	812,634.64	64.81	78,511.35	—	734,123.29
其中：押金备用金等款 项性质组合	189,572.05	15.12	0.00	0.00	189,572.05
账龄组合	623,062.59	49.69	78,511.35	12.60	544,551.24
合计	1,253,785.46	100.00	519,662.17	—	734,123.29

(续表)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
按单项计提坏账准备	527,781.00	32.22	527,781.00	100.00	0.00
按组合计提坏账准备	1,110,353.52	67.78	3,262.52	—	1,107,091.00
其中：押金备用金等 款项性质组合	892,852.38	54.50	0.00	0.00	892,852.38
账龄组合	217,501.14	13.28	3,262.52	1.50	214,238.62
合计	1,638,134.52	100.00	531,043.52	—	1,107,091.00

①按单项计提坏账准备

名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比 例 (%)	计提理由
上海培琢工程技术有限公司	175,442.26	175,442.26	100.00	预计无法收回
江苏巨天新能源有限公司	163,891.83	163,891.83	100.00	预计无法收回
浙江永德信铜业有限公司	34,619.84	34,619.84	100.00	预计无法收回
温州合力自动化仪表有限公司	15,854.60	15,854.60	100.00	预计无法收回

名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海水沐乐歌恒温科技有限公司	8,882.87	8,882.87	100.00	预计无法收回
其他	42,459.42	42,459.42	100.00	预计无法收回
合计	441,150.82	441,150.82	—	—

②按组合计提其他应收款坏账准备—账龄组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	514,194.59	6,684.53	1.30
2-3 年	53,868.00	19,661.82	36.50
3-4 年	5,000.00	2,165.00	43.30
5 年以上	50,000.00	50,000.00	100.00
合计	623,062.59	78,511.35	—

③按组合计提其他应收款坏账准备—押金备用金等款项性质组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	169,572.05	0.00	0.00
1-2 年	20,000.00	0.00	0.00
合计	189,572.05	0.00	0.00

(5) 其他应收款本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏账准备	531,043.52	75,248.83	82,216.07	4,414.11	0.00	519,662.17

(6) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
天津市大华电力器材有限公司	押金及备用金	361,745.00	1 年以内	28.85	4,702.69
上海培琢工程技术有限公司	往来款	175,442.26	2-4 年	13.99	175,442.26
江苏巨天新能源有限公司	往来款	163,891.83	4-5 年	13.07	163,891.83
北京市昌平区税务局	软件产品即征即退款项	122,282.51	1 年以内	9.75	1,589.67

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
北京国际电气工程 有限责任公司	押金及备 用金	60,965.00	5 年以上	4.87	0.00
合计	—	884,326.60	—	70.53	345,626.45

7.存货

(1) 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	26,943,110.02	4,483,591.19	22,459,518.83
库存商品	34,082,340.72	1,362,165.60	32,720,175.12
在产品	6,358,529.22	0.00	6,358,529.22
自制半成品	3,226,149.83	254,658.88	2,971,490.95
委托加工物资	137,813.19	0.00	137,813.19
在途物资	8,991.98	0.00	8,991.98
合计	70,756,934.96	6,100,415.67	64,656,519.29

(续表)

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	30,530,061.00	1,935,314.69	28,594,746.31
库存商品	17,993,582.50	1,382,479.65	16,611,102.85
在产品	5,786,339.52	0.00	5,786,339.52
自制半成品	2,959,403.73	2,853.87	2,956,549.86
发出商品	2,826,221.16	0.00	2,826,221.16
合计	60,095,607.91	3,320,648.21	56,774,959.70

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

项目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,935,314.69	2,548,276.50	0.00	0.00	0.00	4,483,591.19
库存商品	1,382,479.65	-20,314.05	0.00	0.00	0.00	1,362,165.60
自制半成品	2,853.87	251,805.01	0.00	0.00	0.00	254,658.88
合计	3,320,648.21	2,779,767.46	0.00	0.00	0.00	6,100,415.67

8.其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
待抵扣进项税	3,484,109.65	3,210,064.20
待摊费用	18,745.81	0.00
合计	3,502,855.46	3,210,064.20

9.长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对合营企业投资	5,018,680.33	5,018,680.33	0.00	5,018,680.33	0.00	5,018,680.33
对联营企业投资	774,360.24	0.00	774,360.24	505,647.47	0.00	505,647.47
合计	5,793,040.57	5,018,680.33	774,360.24	5,524,327.80	0.00	5,524,327.80

(2) 长期股权投资明细

被投资单位	投资成本	年初余额	本年增减变动				
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
一、合营企业	5,595,000.00	5,018,680.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
海林阀门科技河北有限公司	5,595,000.00	5,018,680.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、联营企业	400,000.00	505,647.47	0.00	0.00	268,712.77	0.00	0.00
北京海林物联数据安全技术有限公司	200,000.00	168,313.50	0.00	0.00	28,668.14	0.00	0.00
河北雄安海林自控科技有限公司	200,000.00	337,333.97	0.00	0.00	240,044.63	0.00	0.00
合计	5,995,000.00	5,524,327.80	0.00	0.00	268,712.77	0.00	0.00

(续表)

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业	0.00	5,018,680.33	0.00	0.00	5,018,680.33
海林阀门科技河北有限公司	0.00	5,018,680.33	0.00	0.00	5,018,680.33
二、联营企业	0.00	0.00	0.00	774,360.24	0.00
北京海林物联数据安全技术有限公司	0.00	0.00	0.00	196,981.64	0.00
河北雄安海林自控科技有限公司	0.00	0.00	0.00	577,378.60	0.00
合计	0.00	5,018,680.33	0.00	774,360.24	5,018,680.33

10.投资性房地产	
项目	房屋、建筑物
一、账面原值	—
1.年初余额	1,651,701.01
2.本年增加金额	0.00
3.本年减少金额	1,651,701.01
4.年末余额	0.00
二、累计折旧	—
1.年初余额	366,127.20
2.本年增加金额	0.00
计提	0.00
3.本年减少金额	366,127.20
4.年末余额	0.00
三、减值准备	—
1.年初余额	0.00
2.本年增加金额	0.00
3.本年减少金额	0.00
4.年末余额	0.00
四、账面价值	—
1.年末账面价值	0.00
2.年初账面价值	1,285,573.81

11.固定资产		
项目	年末账面价值	年初账面价值
固定资产	69,765,222.17	70,959,779.73
固定资产清理	0.00	0.00
合计	69,765,222.17	70,959,779.73

(1) 固定资产情况

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	其他	合计
一、账面原值	—	—	—	—	—
1.年初余额	86,886,047.03	42,011,747.41	2,173,024.88	562,505.27	131,633,324.59
2.本年增加金额	1,651,701.01	4,606,361.30	18,584.07	618,176.11	6,894,822.49
其中：购置	0.00	3,187,641.31	18,584.07	464,972.56	3,671,197.94
在建工程转入	0.00	1,418,719.99	0.00	153,203.55	1,571,923.54
其他	1,651,701.01	0.00	0.00	0.00	1,651,701.01
3.本年减少金额	0.00	4,889,050.41	0.00	202,099.43	5,091,149.84
其中：处置或报废	0.00	4,722,939.41	0.00	202,099.43	4,925,038.84
其他	0.00	166,111.00	0.00	0.00	166,111.00
4.年末余额	88,537,748.04	41,729,058.30	2,191,608.95	978,581.95	133,436,997.24
二、累计折旧	—	—	—	—	—
1.年初余额	35,016,874.98	21,875,940.57	1,746,744.50	455,729.39	59,095,289.44
2.本年增加金额	3,105,827.93	3,199,178.68	273,913.13	174,281.26	6,753,201.00
其中：计提	2,739,700.73	3,199,178.68	273,913.13	174,281.26	6,387,073.80
其他	366,127.20	0.00	0.00	0.00	366,127.20
3.本年减少金额	0.00	3,897,612.27	0.00	181,966.95	4,079,579.22
其中：处置或报废	0.00	3,897,612.27	0.00	181,966.95	4,079,579.22
4.年末余额	38,122,702.91	21,177,506.98	2,020,657.63	448,043.70	61,768,911.22
三、减值准备	—	—	—	—	—
1.年初余额	1,578,255.42	0.00	0.00	0.00	1,578,255.42
2.本年增加金额	324,608.43	0.00	0.00	0.00	324,608.43
其中：计提	324,608.43	0.00	0.00	0.00	324,608.43

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	其他	合计
3.本年减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：处置或报废	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.年末余额	1,902,863.85	0.00	0.00	0.00	1,902,863.85
四、账面价值	—	—	—		—
1.年末账面价值	48,512,181.28	20,551,551.32	170,951.32	530,538.25	69,765,222.17
2.年初账面价值	50,290,916.63	20,135,806.84	426,280.38	106,775.88	70,959,779.73

（2）未办妥产权的固定资产

项目	年末账面价值	未办妥房产原因
荣成哈理两湾小区 1203 室	463,853.54	正在办理中
荣成哈理两湾小区 508 室	467,645.73	正在办理中
长春隆都翡翠湾 1004 室	321,564.97	正在办理中
长春隆都翡翠湾 1005 室	0.00	正在办理中
吉林省长春市长德新区尚德华园小区 A54 号楼 806 号、906 号，A59 号楼 406 号、1306 号、1406 号及 1607 号	0.00	正在办理中
合计	1,253,064.24	—

12.使用权资产

项目	房屋、建筑物
一、账面原值	—
1. 2024年1月1日余额	594,088.81
2. 本年增加金额	11,870,572.15
其中：租入	11,870,572.15
3. 本年减少金额	0.00
4. 年末余额	12,464,660.96
二、累计折旧	—
1. 2024年1月1日余额	222,783.30
2. 本年增加金额	834,395.40
其中：计提	834,395.40
3. 本年减少金额	0.00
4. 年末余额	1,057,178.70
三、减值准备	—
1. 2024年1月1日余额	0.00
2. 本年增加金额	0.00
3. 本年减少金额	0.00
4. 年末余额	0.00
四、账面价值	—
1. 年末账面价值	11,407,482.26
2. 年初账面价值	371,305.51

13.无形资产

项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值	—	—	—	—
1. 年初余额	26,893,895.00	3,790,200.00	10,132,039.43	40,816,134.43
2. 本年增加金额	0.00	0.00	155,752.21	155,752.21
其中：在建工程转入	0.00	0.00	0.00	0.00
购置	0.00	0.00	155,752.21	155,752.21
3. 本年减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：处置或报废	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 年末余额	26,893,895.00	3,790,200.00	10,287,791.64	40,971,886.64
二、累计摊销	—	—	—	—
1. 年初余额	7,754,406.59	3,481,047.74	2,578,671.71	13,814,126.04
2. 本年增加金额	537,877.92	55,370.52	1,022,339.74	1,615,588.18
其中：计提	537,877.92	55,370.52	1,022,339.74	1,615,588.18
3. 本年减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：处置或报废	0.00	0.00	0.00	0.00

项目	土地使用权	专利权	软件	合计
4.年末余额	8,292,284.51	3,536,418.26	3,601,011.45	15,429,714.22
三、减值准备	—	—	—	—
1.年初余额	0.00	0.00	0.00	0.00
2.本年增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00
3.本年减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00
4.年末余额	0.00	0.00	0.00	0.00
四、账面价值	—	—	—	—
1.年末账面价值	18,601,610.49	253,781.74	6,686,780.19	25,542,172.42
2.年初账面价值	19,139,488.41	309,152.26	7,553,367.72	27,002,008.39

14.长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加	本年摊销	本年其他减少	年末余额
房屋装修费	0.00	126,386.14	28,085.84	0.00	98,300.30

15.递延所得税资产和递延所得税负债

（1）未确认递延所得税资产明细

项目	年末余额	年初余额
可抵扣亏损	166,672,029.11	140,074,622.19
坏账准备	5,613,597.50	5,574,502.22
存货跌价准备	6,100,415.67	3,320,648.21
长期股权投资减值准备	5,018,680.33	0.00
政府补助	3,005,890.17	3,265,418.70
固定资产减值准备	1,902,863.85	1,578,255.42
销售返利	808,734.00	1,539,832.00
产品质量保证金	24,114.33	454,580.66
经营租赁	260,295.69	4,020.90
合计	189,406,620.65	155,811,880.30

（2）未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	年末金额	年初金额
2024 年	0.00	918,074.70
2025 年	5,647.31	37,922.28
2026 年	377,031.23	1,198,503.52
2027 年	18,458,704.94	18,458,704.94
2028 年	9,982,006.79	9,999,918.29
2029 年	39,649,540.07	37,451,840.24
2030 年	26,035,775.31	26,035,775.31
2031 年	18,266,421.37	18,266,421.37

年份	年末金额	年初金额
2032 年	22,535,088.85	22,535,088.85
2033 年	6,969,284.86	5,172,372.69
2034 年	24,392,528.38	0.00
合计	166,672,029.11	140,074,622.19

16.短期借款

借款类别	年末余额	年初余额
抵押借款	5,000,000.00	30,029,178.08
信用借款	16,042,093.72	0.00
合计	21,042,093.72	30,029,178.08

注：2024 年 1 月 12 日，本公司与北京银行股份有限公司中关村分行签订综合授信合同（编号【0877440】），合同最高授信额度 8,000.00 万元，授信期间 2024 年 1 月 12 日起至 2027 年 1 月 11 日止。同时签订最高额抵押合同（编号【0877440-005】），以本公司位于北京市昌平区发展路 9 号 1 幢 1 至 5 层 101 的土地及附属房屋作为抵押物，为该笔借款提供抵押担保。截止 2024 年 12 月 31 日，该授信协议下贷款余额为 500.00 万元，明细如下：

借款银行	借款日期	到期日期	金额	利率（%）
北京银行股份有限公司中关村分行	2024-11-27	2025-11-22	5,000,000.00	3.00

17.应付账款

（1）应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
应付材料款	89,494,245.49	91,542,041.45

（2）账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
北京住总建设安装工程有限责任公司	693,493.85	尚未最终结算
北京华慧能海科技有限公司	694,306.53	尚未最终结算
合计	1,387,800.38	—

18.合同负债

项目	年末余额	年初余额
预收商品款	2,797,449.03	2,116,630.91

19.应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	8,191,846.57	75,756,728.88	76,020,233.96	7,928,341.49
离职后福利-设定提存计划	708,786.69	8,818,333.65	8,797,901.28	729,219.06
辞退福利	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	8,900,633.26	84,575,062.53	84,818,135.24	8,657,560.55

(2) 短期薪酬

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	7,441,231.90	62,255,495.94	62,637,336.66	7,059,391.18
职工福利费	0.00	2,407,477.83	2,407,477.83	0.00
社会保险费	473,300.67	5,443,831.76	5,433,238.88	483,893.55
其中：医疗保险费	421,506.43	5,183,044.38	5,161,098.44	443,452.37
工伤保险费	40,188.80	260,787.38	260,535.00	40,441.18
生育保险	11,605.44	0.00	11,605.44	0.00
住房公积金	0.00	4,263,078.52	4,263,078.52	0.00
工会经费和职工教育经费	277,314.00	1,386,844.83	1,279,102.07	385,056.76
其他短期薪酬	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	8,191,846.57	75,756,728.88	76,020,233.96	7,928,341.49

(3) 设定提存计划

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险	705,766.05	8,547,765.08	8,527,952.03	725,579.10
失业保险费	3,020.64	270,568.57	269,949.25	3,639.96
合计	708,786.69	8,818,333.65	8,797,901.28	729,219.06

20.应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	525,059.64	922,437.11
个人所得税	402,536.80	363,465.08
城市维护建设税	330,315.69	351,540.18
教育费附加	148,983.58	158,079.79
印花税	59,821.41	60,232.69
地方教育费附加	50,682.42	56,746.57

项目	年末余额	年初余额
房产税	38,838.84	38,250.27
土地使用税	65.18	65.18
合计	1,556,303.56	1,950,816.87

21.其他应付款

项目	年末余额	年初余额
其他应付款	2,250,654.34	2,578,073.81

21.1 其他应付款

(1) 其他应付款按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
往来款	655,245.15	1,165,855.68
押金保证金	861,107.68	883,142.00
其他款项	734,301.51	529,076.13
合计	2,250,654.34	2,578,073.81

(2) 账龄超过 1 年或逾期的其他应付款

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
中科谱研（北京）科技有限公司	225,497.00	押金及保证金

22.一年内到期的非流动负债

项目	年末余额	年初余额
一年内到期的租赁负债	959,349.86	294,227.30

23.其他流动负债

项目	年末余额	年初余额
继续涉入票据	22,131,545.28	6,210,906.60
待转销项税额	753,269.53	573,337.91
预提费用	485,550.46	326,263.79
合计	23,370,365.27	7,110,508.30

24.租赁负债

项目	年末余额	年初余额
租赁应付款	13,847,866.65	384,771.43
减：未确认融资费用	2,180,088.70	9,445.02
减：重分类为一年内到期的非流动负债	959,349.86	294,227.30
合计	10,708,428.09	81,099.11

25.预计负债

项目	年末余额	年初余额	形成原因
销售返利	808,734.00	1,539,832.00	计提销售返利
产品质量保证	24,114.33	454,580.66	售后服务费
合计	832,848.33	1,994,412.66	—

26.递延收益

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	3,265,418.70	500,000.00	759,528.53	3,005,890.17

政府补助项目

政府补助项目	年初余额	本年新增 补助金额	本年计入营业 外收入金额	本年计入其 他收益金额	本年冲减成 本费用金额	其他 变动	年末余额	与资产相关/ 与收益相关
实时监控和系统远程管理 创新能力建设项目	827,311.92	0.00	0.00	224,099.92	0.00	0.00	603,212.00	与资产相关
北京市昌平区经济和信息 化局技术改造支持资金	1,912,042.32	500,000.00	0.00	255,569.68	0.00	0.00	2,156,472.64	与资产相关
2015 年产业转型升级专项 资金	226,100.97	0.00	0.00	226,100.97	0.00	0.00	0.00	与资产相关
高效平板太阳能与建筑一 体化应用产业化	299,963.49	0.00	0.00	53,757.96	0.00	0.00	246,205.53	与资产相关
合计	3,265,418.70	500,000.00	0.00	759,528.53	0.00	0.00	3,005,890.17	—

27.股本

项目	年初余额	本年变动增减（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	62,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62,000,000.00

28.资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	126,471,534.27	0.00	0.00	126,471,534.27

29.专项储备

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	0.00	2,130,822.34	2,130,822.34	0.00

30.盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	10,584,375.73	0.00	0.00	10,584,375.73

31.未分配利润

项目	本年	上年
上年年末余额	-5,881,906.81	-37,331,638.21
加：年初未分配利润调整数	0.00	0.00
本年年初余额	-5,881,906.81	-37,331,638.21
加：本年归属于母公司所有者的净利润	-6,594,285.62	31,449,731.40
减：提取法定盈余公积	0.00	0.00
本年年末余额	-12,476,192.43	-5,881,906.81

32.营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	338,982,797.87	245,925,219.12	411,447,649.09	298,823,277.14
其他业务收入	10,202,985.51	7,542,804.59	4,861,703.04	3,672,011.31
合计	349,185,783.38	253,468,023.71	416,309,352.13	302,495,288.45

(2) 合同产生的收入情况

合同分类	本年产品销售	上年产品销售
商品类型	—	—
其中：温控器	246,558,505.07	301,882,110.74
自动阀门	42,759,607.71	56,317,272.39
控制器	17,201,838.63	25,460,544.16
传感器	21,638,869.99	20,508,441.11
系统平台	3,869,833.47	4,539,974.93
智能人居	6,954,143.00	2,739,305.76

合同分类	本年产品销售	上年产品销售
其他业务	10,202,985.51	4,861,703.04
合计	349,185,783.38	416,309,352.13

33.税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	1,007,817.42	1,141,169.70
房产税	1,053,801.94	1,038,900.01
教育费附加	430,159.50	488,111.43
地方教育费附加	289,710.06	327,009.77
印花税	204,683.55	223,669.75
土地使用税	21,294.90	21,294.90
车船使用税	3,900.00	3,900.00
合计	3,011,367.37	3,244,055.56

34.销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	26,370,106.98	28,400,437.12
业务招待费	2,368,444.40	2,107,190.03
技术及中介服务费	3,542,430.90	4,016,993.99
差旅费	1,470,301.32	1,355,590.24
会议费	652,181.91	823,241.08
广告宣传费	531,098.16	2,230,760.00
交通及车辆费	323,573.29	282,577.82
办公费	99,742.15	204,650.12
折旧及摊销	32,020.42	254,828.05
快递运输费	13,165.47	60,929.88
其他	279,723.93	340,046.44
合计	35,682,788.93	40,077,244.77

35.管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	17,866,878.73	13,092,412.32
中介服务费	2,642,220.30	2,355,946.94
折旧及摊销	3,521,250.45	3,641,754.89
修理费	1,003,530.84	620,757.56
水电房租费	1,249,949.79	1,070,260.48
差旅费	477,023.30	226,573.80
业务招待费	422,130.06	335,481.99
办公费	420,172.79	291,758.32

项目	本年发生额	上年发生额
劳动保护费	133,893.47	85,106.86
交通及车辆费	85,747.36	59,877.61
广告宣传费	1,055.87	0.00
其他	706,636.64	145,363.56
合计	28,530,489.60	21,925,294.33

36.研发费用

项目	本年发生额	上年发生额
人工费用	26,676,921.86	25,687,263.36
直接投入费用	2,633,149.95	2,588,591.31
折旧摊销费用	619,225.08	647,242.93
委托外部机构或个人研发费用	246,326.13	311,281.89
其他相关费用	541,170.37	24,350.42
合计	30,716,793.39	29,258,729.91

37.财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息费用	1,168,514.35	1,562,462.54
减：利息收入	362,700.26	417,951.30
加：汇兑损失	-287,448.49	-742,681.93
银行手续费	152,691.10	67,838.62
合计	671,056.70	469,667.93

38.其他收益

产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
嵌入式软件即征即退税额	1,126,857.86	1,491,619.33
技术改造支持资金	255,569.68	249,396.83
2015 年产业转型升级专项资金	226,100.97	125,765.43
实时监控和系统远程管理创新能力建设项目	224,099.92	5,525,135.62
高新技术企业培育发展支持资金	100,000.00	150,000.00
个税手续费返还	56,754.59	56,572.12
高效平板太阳能与建筑一体化应用产业化	53,757.96	55,810.77
昌平区一季度促进工业和信软业经济平稳增长措施	30,000.00	0.00
北京市昌平区社会保险事业管理中心-稳岗补贴	18,560.00	18,560.00
退付三代手续费	2,327.07	0.00
北京市知识产权局专利资助金	450.00	0.00
制造业中小企业数字化赋能补助	0.00	630,800.00
2023 年度新三板挂牌支持资金	0.00	500,000.00

产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
一次性扩岗补助	0.00	7,500.00
合计	2,094,478.05	8,811,160.10

39.投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	268,712.77	-142,807.01

40.信用减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
应收账款坏账损失	245,641.34	4,510,444.71
应收票据坏账损失	-302,485.49	781,170.66
其他应收款坏账损失	6,967.24	-83,778.80
合计	-49,876.91	5,207,836.57

41.资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失	-2,779,767.46	-891,426.84
固定资产减值损失	-324,608.43	0.00
长期股权投资减值损失	-5,018,680.33	0.00
合计	-8,123,056.22	-891,426.84

42.资产处置收益

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
固定资产处置收益	-9,192.98	0.00	-9,192.98

43.营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
企业上市挂牌区级财政补贴资金	2,000,000.00	0.00	2,000,000.00
报废、毁损资产处置收入	0.00	194,175.00	0.00
罚没利得	0.00	2,000.00	0.00
其他	251,849.46	145,641.57	251,849.46
合计	2,251,849.46	341,816.57	2,251,849.46

44.营业外支出

项目	本年金额	上年金额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	205,909.30	1,544,255.61	205,909.30
赔偿金支出	0.00	39,160.00	0.00

项目	本年金额	上年金额	计入本年非经常性损益的金额
其他	0.00	51.29	0.00
合计	205,909.30	1,583,466.90	205,909.30

45.所得税费用

(1) 所得税费用

项目	本年发生额	上年发生额
当年所得税费用	-3,175.52	-504,379.46
递延所得税费用	0.00	0.00
合计	-3,175.52	-504,379.46

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
本年合并利润总额	-6,667,731.45
按适用税率计算的所得税费用	-1,000,159.72
子公司适用不同税率的影响	-103,874.92
非应税收入的影响	-40,306.92
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	261,427.23
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	4,588,140.74
研发费用等费用项目加计扣除的影响	-3,792,841.17
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	87,680.23
调整以前期间所得税	-3,240.99
所得税费用	-3,175.52

46.现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
往来款	1,214,347.46	2,147,352.24
政府补助	2,205,157.41	1,306,860.00
利息收入	362,700.27	417,951.30
备用金	70,000.00	1,038,767.94
个税返还	55,975.98	59,802.09
保证金	13,304.00	0.00
收回受限资金	0.00	74,729.08
违约赔偿及罚款	0.00	2,000.00
其他	334,047.84	32.26
合计	4,255,532.96	5,047,494.91

2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
支付期间费用	25,201,066.97	28,215,671.57
备用金	374,712.02	1,428,116.06
支付金融机构手续费	313,005.83	33,743.96
保证金	50,000.00	193,362.92
其他	0.00	10,886.11
合计	25,938,784.82	29,881,780.62

(2) 与投资活动有关的现金

支付的重要的与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
收购子公司	0.00	1,819,265.00

(3) 与筹资活动有关的现金

支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
租金	786,812.38	230,862.86

筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	30,029,178.08	21,003,699.08	685,433.20	30,676,216.64	0.00	21,042,093.72
租赁负债	81,099.11	0.00	12,373,491.22	786,812.38	0.00	11,667,777.95
合计	30,110,277.19	21,003,699.08	13,058,924.42	31,463,029.02	0.00	32,709,871.67

(4) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

项目	本年发生额	上年发生额
票据背书	123,728,623.94	147,188,461.97

47.现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

项目	本年金额	上年金额
1.将净利润调节为经营活动现金流量:	—	—
净利润	-6,664,555.93	31,086,563.13
加：资产减值准备	8,123,056.22	891,426.84

项目	本年金额	上年金额
信用减值损失	49,876.91	-5,207,836.57
固定资产折旧	6,387,073.80	6,134,961.86
使用权资产折旧	834,395.40	222,783.30
投资性房地产折旧	0.00	0.00
无形资产摊销	1,615,588.18	2,055,882.58
长期待摊费用摊销	28,085.84	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 （收益以“-”填列）	9,192.98	0.00
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	205,909.30	1,350,080.61
公允价值变动损失（收益以“-”填列）	0.00	0.00
财务费用（收益以“-”填列）	1,168,514.35	1,562,462.54
投资损失（收益以“-”填列）	-268,712.77	142,807.01
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	0.00	0.00
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	0.00	0.00
存货的减少（增加以“-”填列）	-10,661,327.05	19,636,392.24
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-4,344,624.69	53,659,719.73
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	5,412,460.59	-86,607,661.10
其他	0.00	0.00
经营活动产生的现金流量净额	1,894,933.13	24,927,582.17
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	—	—
债务转为资本	0.00	0.00
一年内到期的可转换公司债券	0.00	0.00
融资租入固定资产	0.00	0.00
3.现金及现金等价物净变动情况：	—	—
现金的年末余额	58,245,705.52	70,378,993.03
减：现金的年初余额	70,378,993.03	52,377,516.96
加：现金等价物的年末余额	0.00	0.00
减：现金等价物的年初余额	0.00	0.00
现金及现金等价物净增加额	-12,133,287.51	18,001,476.07

(2) 现金和现金等价物

项目	年末余额	年初余额
现金	58,245,705.52	70,378,993.03
其中：库存现金	4,009.20	12,039.46
可随时用于支付的银行存款	58,241,696.32	70,366,953.57
可随时用于支付的其他货币资金	0.00	0.00
年末现金和现金等价物余额	58,245,705.52	70,378,993.03

48. 租赁

48.1 本集团作为承租方

项目	本年发生额	上年发生额
租赁负债利息费用	208,691.77	12,100.46
与租赁相关的总现金流出	786,812.38	230,862.86
合计	995,504.15	242,963.32

49.所有权或使用权受到限制的资产

项目	年末账面价值	受限原因
固定资产	46,240,755.49	借款抵押
无形资产	18,601,610.49	借款抵押
合计	64,842,365.98	—

(续)

项目	年初账面价值	受限原因
固定资产	49,056,676.38	借款抵押
无形资产	10,463,252.82	借款抵押
合计	59,519,929.20	—

50.外币货币性项目

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金	—	—	—
其中：美元	48,847.17	7.1884	351,133.00
欧元	46.60	7.5257	350.70
卢布	1,973,075.60	0.0661	130,420.30
应收账款	—	—	—
其中：美元	1,268,053.36	7.1884	9,115,274.77
欧元	180,132.43	7.5257	1,355,622.63

六、研发支出

项目	本年发生额	上年发生额
温控器新国标及综合测试的实验方法和设备开发	3,553,782.16	0.00
高精度温度传感器系列产品的设计和开发	6,869,111.20	0.00
HAI 平台末端无线通讯网络技术和产品的研发	3,863,004.37	0.00
中央空调半实物仿真模型的研发和应用	2,360,040.59	0.00
温控器自发热温度和湿度补偿算法模型和应用技术	3,299,283.98	0.00
HAI 平台综合运维辅助管理系统	8,439,195.87	0.00

项目	本年发生额	上年发生额
HAI 平台工程调试信息系统	0.00	8,855,890.50
海林数字总线和系列终端产品	0.00	7,075,633.43
HAI 平台暖通空调 AI 节能算法 系列工程应用软件	0.00	4,251,798.96
HAI 平台智慧化工程运维系统	0.00	3,185,174.36
北美制式系列温控器	0.00	2,583,839.71
温控器类产品工程化开发系统	0.00	2,314,146.20
其他	2,332,375.22	992,246.75
合计	30,716,793.39	29,258,729.91
其中：费用化研发支出	30,716,793.39	29,258,729.91
资本化研发支出	0.00	0.00

七、合并范围的变更

本集团于 2024 年 9 月 26 日成立全资子公司海林阀门（天津）有限公司，注册资本为 1,000.00 万元，统一社会信用代码为 91120222MAE14B3UXA，企业注册地址位于天津市武清开发区，所属行业为阀门和旋塞制造。

八、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

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
上海海林风节能设备科技有限公司	2,000,000.00	上海市	上海市	自控设备销售	100.00	0.00	新设合并
北京海林电控科技有限公司	3,000,000.00	北京市	北京市	销售智能控制系统、技术开发、技术服务	60.00	0.00	新设合并
北京海林智能科技有限公司	3,000,000.00	北京市	北京市	智控器销售	100.00	0.00	同一控制合并
海林阀门（天津）有限公司	10,000,000.00	天津市	天津市	设备制造业	100.00	0.00	新设合并

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东宣告分派的股利	年末少数股东权益余额
北京海林电控科技有限公司	40.00%	-70,270.31	0.00	327,138.71

2.在合营企业或联营企业中的权益

(1) 重要的合营或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
联营企业	—	—	—	—	—	—
北京海林物联数据安全技术有限公司	北京	北京	技术开发、技术服务	40.00	0.00	权益法
河北雄安海林自控科技有限公司	河北	河北	智控器销售	20.00	0.00	权益法

(2) 重要联营企业的主要财务信息

1) 北京海林物联数据安全技术有限公司

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
	北京海林物联数据安全技术有限公司	北京海林物联数据安全技术有限公司
流动资产	290,842.42	210,481.27
非流动资产	0.00	0.00

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
	北京海林物联数据安全技术有限公司	北京海林物联数据安全技术有限公司
资产合计	290,842.42	210,481.27
流动负债	98,388.30	89,697.50
非流动负债	0.00	0.00
负债合计	98,388.30	89,697.50
净资产合计	192,454.12	120,783.77
按持股比例计算的净资产份额	76,981.65	48,313.51
调整事项	0.00	120,000.00
--商誉	0.00	0.00
--内部交易未实现利润	0.00	0.00
--其他	120,000.00	120,000.00
对合营企业权益投资的账面价值	196,981.65	168,313.51
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值	0.00	0.00
营业收入	740,754.77	489,184.84
财务费用	1.82	-72.41
所得税费用	0.00	0.00
净利润	71,670.35	-4,567.37
终止经营的净利润	0.00	0.00
其他综合收益	0.00	0.00
综合收益总额	71,670.35	-4,567.37
本年度收到的来自合营企业的股利	0.00	0.00

2) 河北雄安海林自控科技有限公司

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
	河北雄安海林自控科技有限公司	河北雄安海林自控科技有限公司
流动资产	9,191,886.38	9,425,685.50
非流动资产	269,216.63	0.00
资产合计	9,461,103.01	9,425,685.50
流动负债	6,574,209.97	7,739,015.62
非流动负债	0.00	0.00
负债合计	6,574,209.97	7,739,015.62
净资产合计	2,886,893.04	1,686,669.88
按持股比例计算的净资产份额	577,378.61	337,333.98
调整事项	0.00	0.00
--商誉	0.00	0.00
--内部交易未实现利润	0.00	0.00
--其他	0.00	0.00

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
	河北雄安海林自控科技有限公司	河北雄安海林自控科技有限公司
对联营企业权益投资的账面价值	577,378.60	337,333.97
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值	0.00	0.00
营业收入	14,781,012.68	10,621,080.00
财务费用	80,902.94	21,002.78
所得税费用	0.00	4,108.61
净利润	1,196,114.55	893,723.62
终止经营的净利润	0.00	0.00
其他综合收益	0.00	0.00
综合收益总额	1,196,114.55	893,723.62
本年度收到的来自联营企业的股利	0.00	0.00

(3) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

项目	年末余额 / 本年发生额
合营企业	—
投资账面价值合计	0.00
下列各项按持股比例计算的合计数	—
--净利润	-1,429,499.77
--其他综合收益	0.00
--综合收益总额	-1,429,499.77

九、政府补助

1. 年末按应收金额确认的政府补助

无。

2. 涉及政府补助的负债项目

会计科目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年转入其他收益金额	本年其他变动	年末余额	与资产/收益相关
递延收益	3,265,418.70	500,000.00	0.00	759,528.53	0.00	3,005,890.17	与资产相关

3. 计入当期损益的政府补助

会计科目	本年发生额	上年发生额
其他收益	2,094,478.05	8,811,160.10
营业外收入	2,000,000.00	0.00
合计	4,094,478.05	8,811,160.10

十、与金融工具相关风险

本集团的主要金融工具包括货币资金、应收款项、应付款项、短期借款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本集团的审计委员会。本集团通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

1. 各类风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

（1）市场风险

1）汇率风险

本集团承受汇率风险主要与美元有关，除出口自控产品与系统主要以美元或欧元计价结算外，本集团的其它主要业务活动以人民币计价结算。截止2024年12月31日，除下表所述资产及负债的美元及欧元余额外，本集团的资产及负债均为人民币余额。该美元余额的资产和负债产生的汇率风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

项目	币种	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
货币资金	美元	48,847.17	258.61
货币资金	欧元	46.60	46.60
货币资金	卢布	1,973,075.60	0.00
应收账款	美元	1,268,053.36	1,572,204.86
应收账款	欧元	180,132.43	248,191.08

本集团密切关注汇率变动对本集团的影响。

2）利率风险

本集团的利率风险产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时

的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

截止2024年12月31日，本集团的带息债务主要为人民币计价的固定利率合同，金额为1,500.00万元，到期日为2025年5月13日、2025年11月22日。

3）价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。本集团生产的温控器、自动阀门等产品处于平稳态势。集团现有产品的价格在未来市场化竞争中将因产品所在行业的价格波动，产生一定的价格波动风险。

（2）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本集团产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本集团已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团不致面临重大信用损失。此外，本集团于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

作为本集团信用风险资产管理的一部分，本集团利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本集团的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本集团根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家GDP增速、环境保护、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。

截止2024年12月31日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收票据	30,622,408.30	398,091.31
应收账款	89,493,674.68	4,695,844.02
其他应收款	1,253,785.46	519,662.17
合计	121,369,868.44	5,613,597.50

本集团的主要客户具有可靠及良好的信誉，因此，本集团认为该等客户并无重大信用风险。由于本集团的客户广泛，因此没有重大的信用集中风险。

截止2024年12月31日，本集团应收账款前五名金额合计4,423.77万元，占本集团应收账款总额49.43%。（2023年：43.85%）。

（3）流动风险

流动性风险是指本集团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。本集团下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

截止2024年12月31日，本集团金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

单位：万元

项目	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	2,104.21	0.00	0.00	0.00	2,104.21
应付账款	8,949.42	0.00	0.00	0.00	8,949.42
其他应付款	225.07	0.00	0.00	0.00	225.07
租赁负债	136.83	129.12	421.07	697.77	1,384.79
合计	11,415.53	129.12	421.07	697.77	12,663.49

2. 敏感性分析

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立的发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是独立的情况下进行的。

(1) 利率敏感性分析

利率风险敏感性分析基于下述假设：

市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；

对于以公允价值计量的固定利率金融工具，市场利率变化仅仅影响其利息收入或费用；

以资产负债表日市场利率采用现金流量折现法计算衍生金融工具及其它金融资产和负债的公允价值变化。

在上述假设的基础上，在其它变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和权益的税后影响如下：

项目	利率变动	2024 年度		2023 年度	
		对净利润的影响	对股东权益的影响	对净利润的影响	对股东权益的影响
浮动利率借款	增加 1%	-150,000.00	-150,000.00	-300,000.00	-300,000.00
浮动利率借款	减少 1%	150,000.00	150,000.00	300,000.00	300,000.00

(2) 外汇敏感性分析

外汇风险敏感性分析假设：所有境外经营净投资套期及现金流量套期均高度有效。

在上述假设的基础上，在其它变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和权益的税后影响如下：

项目	汇率变动	2024 年度		2023 年度	
		对净利润的影响	对股东权益的影响	对净利润的影响	对股东权益的影响
美元	对人民币升值 5%	473,320.39	473,320.39	556,864.35	556,864.35
欧元	对人民币升值 5%	67,798.67	67,798.67	87,909.65	87,909.65
卢布	对人民币升值 5%	6,521.02	6,521.02	0.00	0.00

3. 金融资产转移

(1) 转移方式分类

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
票据背书	应收票据	22,131,545.28	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据贴现	应收票据	6,028,954.80	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据背书	应收款项融资	27,178,878.05	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
合计	—	55,339,378.13	—	—

(2) 因转移而终止确认的金融资产

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资	票据背书	27,178,878.05	0.00

已转移但未整体终止确认的金融资产：

于2024年12月31日，本集团已背书给供应商用于结算应付账款及向银行贴现的银行承兑汇票账面价值为28,160,500.08元。本集团认为，本集团保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险，因此，继续全额确认其及与之相关的已结算应付账款，于其他流动负债、短期借款列示。背书后，本集团不再保留使用其的权利，包括将其出售、转让或质押给其他第三方的权利。于2024年12月31日，本集团以其结算、贴现且供应商及银行有追索权的票据价值总计为28,160,500.08元。

十一、关联方及关联交易

(一) 关联方关系

1. 控股股东及最终控制方

自然人李海清为本公司的实际控制人。

2. 子公司

子公司情况详见本附注“八、 在其他主体中的权益”相关内容。

3. 其他关联方

其他关联方名称	与本集团关系
北京海林物联数据安全技术有限公司	联营企业
海林阀门科技河北有限公司	合营企业
河北雄安海林自控科技有限公司	联营企业

（二） 关联交易

1.购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）采购商品/接受劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
海林阀门科技河北有限公司	采购商品	2,631,320.76	1,751,291.77
河北雄安海林自控科技有限公司	采购商品	129,619.82	0.00
合计	—	2,760,940.58	1,751,291.77

（2）销售商品/提供劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
河北雄安海林自控科技有限公司	销售商品	4,214,401.95	2,807,105.17
北京海林物联数据安全技术有限公司	销售商品	344,276.46	211,360.37
海林阀门科技河北有限公司	销售商品	6,621.24	18,554.07
合计	—	4,565,299.65	3,037,019.61

2.关键管理人员薪酬

项目名称	本年发生额	上年发生额
薪酬合计	2,546,880.81	2,654,893.16

（三） 关联方应收应付余额

1. 应收项目

应收账款

关联方	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
河北雄安海林自控科技有限公司	1,990,955.82	199,299.94	2,470,177.76	167,245.43

2. 应付项目

（1）应付账款

关联方	年末账面余额	年初账面余额
海林阀门科技河北有限公司	701,980.97	338,567.86
河北雄安海林自控科技有限公司	47,665.99	0.00
合计	749,646.96	338,567.86

（2）合同负债

关联方	年末账面余额	年初账面余额
北京海林物联数据安全技术有限公司	4,286.74	17,313.72

十二、或有事项

无。

十三、承诺事项

无。

十四、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日止，本集团无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

无。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1.应收账款

（1）应收账款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1 年以内（含 1 年）	76,298,573.89	94,690,229.09
1-2 年	10,247,518.58	7,708,836.40
2-3 年	4,901,680.04	8,118,075.96
3 年以上	9,052,372.63	2,662,309.38
其中：3-4 年	8,118,075.96	168,753.73

账龄	年末账面余额	年初账面余额
4-5 年	9,316.39	208,409.49
5 年以上	924,980.28	2,285,146.16
小计	100,500,145.14	113,179,450.83
减值准备	16,191,739.03	16,474,380.65
合计	84,308,406.11	96,705,070.18

(2) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	11,596,819.18	11.54	11,596,819.18	100.00	0.00
按组合计提坏账准备	88,903,325.96	88.46	4,594,919.85	—	84,308,406.11
其中：账龄组合	84,833,279.16	84.41	4,594,919.85	5.42	80,238,359.31
关联方组合	4,070,046.80	4.05	0.00	0.00	4,070,046.80
合计	100,500,145.14	100.00	16,191,739.03	—	84,308,406.11

(续表)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	11,596,819.18	10.25	11,596,819.18	100.00	0.00
按组合计提坏账准备	101,582,631.65	89.75	4,877,561.47	—	96,705,070.18
其中：账龄组合	97,367,031.37	86.03	4,877,561.47	5.01	92,489,469.90
关联方组合	4,215,600.28	3.72	0.00	0.00	4,215,600.28
合计	113,179,450.83	100.00	16,474,380.65	—	96,705,070.18

①按单项计提坏账准备

名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海海林风节能设备 科技有限公司	11,596,819.18	11,596,819.18	100.00	预计无法收回

②按组合计提应收账款坏账准备-账龄组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	72,228,527.09	938,970.85	1.30
1-2年	10,247,518.58	2,203,216.50	21.50
2-3年	1,371,625.31	500,643.24	36.50
3-4年	51,311.51	22,217.88	43.30
4-5年	9,316.39	4,891.10	52.50
5年以上	924,980.28	924,980.28	100.00
合计	84,833,279.16	4,594,919.85	—

③按组合计提应收账款坏账准备-关联方组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	4,070,046.80	0.00	0.00

(3) 应收账款本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
应收账款	16,474,380.65	-276,274.10	0.00	6,367.52	0.00	16,191,739.03

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款额和合同资产情况

单位名称	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例（%）	应收账款和合同资产坏账准备年末余额
青岛海信日立空调营销股份有限公司	23,650,120.11	23.53	307,451.56
上海海林风节能设备科技有限公司	11,596,819.18	11.54	11,596,819.18
DANFOSS A/S	8,120,404.49	8.08	105,565.26
江苏海林自控科技有限公司	6,110,283.23	6.08	1,313,710.89
杭州林海节能设备有限公司	3,576,871.05	3.56	46,499.32
合计	53,054,498.06	52.79	13,370,046.21

2.其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	356,985.00	1,087,091.00
合计	356,985.00	1,087,091.00

其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金、押金及质保金	169,476.07	594,188.09
往来款项	139,035.08	299,717.21
软件产品即征即退款项	122,282.51	278,664.29
合计	430,793.66	1,172,569.59

(2) 其他应收款按照预期信用损失一般模型计提坏账准备

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)	
2024 年 1 月 1 日余额	3,262.52	82,216.07	0.00	85,478.59
2024 年 1 月 1 日其他应 收款账面余额在本年	—	—	—	—
--转入第二阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
--转入第三阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
--转回第二阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
--转回第一阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
本年计提	70,546.14	0.00	0.00	70,546.14
本年转回	0.00	82,216.07	0.00	82,216.07
本年转销	0.00	0.00	0.00	0.00
本年核销	0.00	0.00	0.00	0.00
其他变动	0.00	0.00	0.00	0.00
2024 年 12 月 31 日余额	73,808.66	0.00	0.00	73,808.66

(3) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1 年以内（含 1 年）	321,925.66	964,556.59
1-2 年	0.00	82,048.00
2-3 年	53,868.00	35,000.00
3 年以上	55,000.00	90,965.00
其中：3-4 年	5,000.00	0.00
4-5 年	0.00	0.00
5 年以上	50,000.00	90,965.00
小计	430,793.66	1,172,569.59
减：减值准备	73,808.66	85,478.59
合计	356,985.00	1,087,091.00

(4) 其他应收款按坏账准备计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
按组合计提坏账准备	430,793.66	100.00	73,808.66	—	356,985.00
其中：押金备用金等款项性质组合	169,476.07	39.34	0.00	0.00	169,476.07
账龄组合	261,317.59	60.66	73,808.66	1.30	187,508.93
合计	430,793.66	100.00	73,808.66	—	356,985.00

(续表)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	82,216.07	7.01	82,216.07	100.00	0.00
按组合计提坏账准备	1,090,353.52	92.99	3,262.52	—	1,087,091.00
其中：押金备用金等款项性质组合	872,852.38	74.44	0.00	0.00	872,852.38
账龄组合	217,501.14	18.55	3,262.52	1.50	214,238.62
合计	1,172,569.59	100.00	85,478.59	—	1,087,091.00

① 按组合计提其他应收款坏账准备—账龄组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	261,317.59	73,808.66	1.30

② 按组合计提应收账款坏账准备—押金备用金等款项性质组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	169,476.07	0.00	0.00

(5) 其他应收款本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	82,216.07	0.00	82,216.07	0.00	0.00	0.00
按组合计提坏账准备	3,262.52	70,546.14	0.00	0.00	0.00	73,808.66
其中：账龄组合	3,262.52	70,546.14	0.00	0.00	0.00	73,808.66
合计	85,478.59	70,546.14	82,216.07	0.00	0.00	73,808.66

(6) 按欠款方归集年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应 收款年末 余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
软件退税-北京市昌平区税务局	软件产品即征即退款项	122,282.51	1 年以内	28.38	1,589.67
北京国际电气工程有限责任公司	押金保证金	60,965.00	5 年以上	14.15	0.00
虹深物业管理（上海）有限公司	押金保证金	53,868.00	2 年-3 年	12.50	0.00
艾欧史密斯（中国）热水器有限公司	押金保证金	50,000.00	2 年-4 年	11.61	0.00
阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	往来款	50,000.00	5 年以上	11.61	50,000.00
合计	—	337,115.51	—	78.25	51,589.67

3.长期股权投资

（1）长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	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	14,631,163.31	2,000,000.00	12,631,163.31	3,800,000.00	2,000,000.00	1,800,000.00
对合营企业投资	5,018,680.33	5,018,680.33	0.00	5,018,680.33	0.00	5,018,680.33
对联营企业投资	774,360.24	0.00	774,360.24	505,647.47	0.00	505,647.47
合计	20,424,203.88	7,018,680.33	13,405,523.55	9,324,327.80	2,000,000.00	7,324,327.80

（2）对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
上海海林风节能设备科技有限公司	2,000,000.00	0.00	0.00	2,000,000.00	0.00	2,000,000.00
北京海林电控科技有限公司	1,800,000.00	0.00	0.00	1,800,000.00	0.00	0.00
北京海林智能科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
海林阀门（天津）有限公司	0.00	10,831,163.31	0.00	10,831,163.31	0.00	0.00
合计	3,800,000.00	10,831,163.31	0.00	14,631,163.31	0.00	2,000,000.00

（3）对合营企业及联营企业投资

被投资单位	投资成本	年初余额	本年增减变动				
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
一、合营企业	5,595,000.00	5,018,680.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
海林阀门科技河北有限公司	5,595,000.00	5,018,680.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、联营企业	400,000.00	505,647.47	0.00	0.00	268,712.77	0.00	0.00

被投资单位	投资成本	年初余额	本年增减变动				
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
北京海林物联数据安全技术有限公司	200,000.00	168,313.50	0.00	0.00	28,668.14	0.00	0.00
河北雄安海林自控科技有限公司	200,000.00	337,333.97	0.00	0.00	240,044.63	0.00	0.00
合计	5,995,000.00	5,524,327.80	0.00	0.00	268,712.77	0.00	0.00

（续表）

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业	0.00	5,018,680.33	0.00	0.00	5,018,680.33
海林阀门科技河北有限公司	0.00	5,018,680.33	0.00	0.00	5,018,680.33
二、联营企业	0.00	0.00	0.00	774,360.24	0.00
北京海林物联数据安全技术有限公司	0.00	0.00	0.00	196,981.64	0.00
河北雄安海林自控科技有限公司	0.00	0.00	0.00	577,378.60	0.00
合计	0.00	5,018,680.33	0.00	774,360.24	5,018,680.33

4.营业收入、营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	333,833,587.84	247,400,320.00	403,644,675.14	294,970,194.66
其他业务	10,788,098.61	8,202,355.07	4,684,260.13	3,572,882.72
合计	344,621,686.45	255,602,675.07	408,328,935.27	298,543,077.38

5.投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	268,712.77	-142,807.01

十七、财务报告批准

本财务报告于 2025 年 4 月 22 日经本公司董事会批准报出。

财务报表补充资料

1. 本年非经常性损益明细表

项目	本年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-9,192.98	五、42
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	2,910,865.60	五、38，43
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	0.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	0.00	
委托他人投资或管理资产的损益	0.00	
对外委托贷款取得的损益	0.00	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失	0.00	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	82,216.07	
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	0.00	
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	0.00	
非货币性资产交换损益	0.00	
债务重组损益	0.00	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	0.00	
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	0.00	
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	0.00	
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	0.00	
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	0.00	
交易价格显失公允的交易产生的收益	0.00	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	0.00	
受托经营取得的托管费收入	0.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	45,940.16	五、43,44
其他符合非经常性损益定义的损益项目	56,754.59	五、38
小计	3,086,583.44	
减：所得税影响额	452,800.59	
少数股东权益影响额（税后）	788.24	
合计	2,632,994.61	—

2.净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收 益	稀释每股收 益
归属于母公司普通股股东的净利润	-3.47	-0.1064	-0.1064
扣除非经常性损益后归属于母公司 普通股股东的净利润	-4.86	-0.1488	-0.1488

北京海林自控科技股份有限公司

二〇二五年四月二十二日

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

☒ 会计政策变更 ☐ 会计差错更正 ☐ 其他原因 ☐ 不适用

单位：元

科目/指标	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
营业成本	302,138,734.36	302,495,288.45	307,628,377.88	306,703,998.21
销售费用	40,433,798.86	40,077,244.77	33,413,073.15	34,337,452.82

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

☒ 适用 ☐ 不适用

(1) 重要会计政策变更

财政部于 2023 年 10 月印发了《企业会计准则解释第 17 号》，该解释自 2024 年 1 月 1 日起施行。上述会计政策变更对本公司 2023 年度财务报表无影响。

财政部于 2024 年 12 月印发了《企业会计准则解释第 18 号》（以下简称解释 18 号），根据解释 18 号，对不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应该按确定的预计负债金额计入“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，该解释规定自印发之日起施行，允许企业自发行年度提前执行。本公司第九届董事会第三十三次会议决议通过上述会计政策变更，并对 2023 年度财务报表进行追溯调整。

1) 执行解释 18 号，对本集团 2023 年度合并利润表相关项目影响金额如下：

受影响的项目	变更前	影响金额	变更后
营业成本	302,138,734.36	356,554.09	302,495,288.45
销售费用	40,433,798.86	-356,554.09	40,077,244.77

2) 执行解释 18 号，对本公司 2023 年度利润表相关项目影响金额如下：

受影响的项目	变更前	影响金额	变更后
营业成本	298,186,523.29	356,554.09	298,543,077.38
销售费用	38,894,317.75	-356,554.09	38,537,763.66

(2) 重要会计估计变更

无。

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	-9,192.98
计入当期损益的政府补助	2,910,865.60
其他营业外收入和支出	128,156.23
其他符合非经常性损益定义的损益项目	56,754.59
非经常性损益合计	3,086,583.44
减：所得税影响数	452,800.59
少数股东权益影响额（税后）	788.24
非经常性损益净额	2,632,994.61

三、 境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用