

证券代码：831387

证券简称：华特磁电

主办券商：中泰证券



华特磁电

NEEQ: 831387

山东华特磁电科技股份有限公司

(SHANDONG HUATE MAGNET TECHNOLOGY CO.,LTD.)



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、公司负责人王兆连、主管会计工作负责人孟昭刚及会计机构负责人（会计主管人员）孟昭刚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、中审众环会计师事务所（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

无。

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 7

第三节 重大事件.....24

第四节 股份变动、融资和利润分配.....26

第五节 行业信息.....31

第六节 公司治理.....32

第七节 财务会计报告37

附件 会计信息调整及差异情况133

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（如有）
	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	公司证券部办公室

释义

释义项目		释义
公司	指	山东华特磁电科技股份有限公司
元，万元	指	人民币元，人民币万元
新力超导	指	潍坊新力超导磁电科技有限公司，系公司全资子公司
鞍山华特	指	鞍山华特磁电科技有限公司，系公司全资子公司
衡标检测	指	山东衡标检验检测有限公司，系公司全资子公司
澳大利亚公司	指	华特磁电澳大利亚有限公司（Huatae Magnet Australia Pty Ltd），系公司全资子公司
华特矿山装备	指	华特矿山装备（青岛）有限公司，系公司全资子公司
荣丰源	指	临朐县荣丰源企业管理咨询股份有限公司，系公司参股公司
雷克环境	指	安徽雷克环境科技有限公司，系公司参股公司
AMG 华特公司	指	AMG 华特选矿工程有限公司，系公司合营企业
公司章程	指	山东华特磁电科技股份有限公司章程
磁力除铁器	指	一种用于清除块状或粉状物料中杂铁的除铁装备
磁选机	指	利用各种矿物的比磁化系数不同，借助磁力和机械力将磁性矿物分离开来的机械装备
磁力搅拌器	指	一种利用磁场交替变换而产生磁搅拌的设备，它能使熔炉里面的熔液充分交换，提高熔液成分均匀性，有效提高熔体质量

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	山东华特磁电科技股份有限公司		
英文名称及缩写	SHANDONG HUATE MAGNET TECHNOLOGYCO.,LTD.		
	-		
法定代表人	王兆连	成立时间	2007 年 10 月 22 日
控股股东	控股股东为（王兆连、刘梅）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（王兆连、刘梅），一致行动人为（潍坊英盛电子科技有限公司）
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业-专用设备制造业-采矿、冶金、建筑专用设备制造-矿山机械制造（C3511）		
主要产品与服务项目	超导磁、电磁、永磁机械设备和粉体材料分级设备、金属探测设备、除尘设备、粉碎设备、医疗设备及医疗器械的研发、生产、销售；选矿生产线的设计、安装、运营；质检技术服务；进出口业务。		
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	华特磁电	证券代码	831387
挂牌时间	2024 年 12 月 2 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）	110,075,000
主办券商（报告期内）	中泰证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	济南市经七路 86 号证券大厦		
联系方式			
董事会秘书姓名	孟昭刚	联系地址	山东省临朐县华特路 6999 号
电话	0536-3158870	电子邮箱	htcdzqb@163.com
传真	0536-3158870		
公司办公地址	山东省临朐县华特路 6999 号	邮政编码	262600
公司网址	http://www.sdhuate.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	91370700668069040E		
注册地址	山东省潍坊市临朐县华特路 6999 号		

注册资本（元）	110,075,000	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

公司所处行业为专用设备制造业(分类代码：C3511)，具体细分为磁力应用装备制造业，是国家级创新型试点企业、国家级高新技术企业、国家制造业单项冠军（产品）企业、国家专精特新重点“小巨人”企业、国家火炬计划临朐磁电装备特色产业基地龙头企业、国家知识产权示范企业、山东省瞪羚企业、山东省制造业单项冠军企业。公司是国家磁电与低温超导技术应用创新战略联盟理事长单位、中国重型机械工业协会副理事长单位、重机协会洗选设备专委会理事长单位、全国工商联科技装备业商会副会长单位、中国冶金矿山企业协会和中国非金属矿工业协会常务理事单位、中国稀土学会理事单位、中国有色金属学会选矿委员会委员单位。公司建有国家级博士后科研工作站、中国机械工业超导磁体工程技术研究中心、中国冶金矿山企业技术研发中心、综合院士工作站、山东省磁电工程技术中心、省工业设计中心、省一企一技术中心、山东省智能磁电装备与选矿技术重点实验室等国家和省部级研发平台。公司是集科研开发、工程设计、生产安装、调试服务于一体的国家重点磁力应用装备研发与制造基地，拥有技术研发人员 93 人，占公司总人数的 13.38%，拥有 45 件发明专利，157 件实用新型专利，其中国际 PCT 专利 4 件，拥有国内注册商标 86 件，国际注册商标 9 件。

公司主要从事磁力应用设备的研发、制造与销售，专业生产液氮零挥发低温超导强磁除铁器和磁选机、医用超导核磁共振成像仪和低温超导磁体、电磁类立环高梯度磁选机、周期式浆料高梯度磁选机、永磁和电磁类除铁器、筒式磁选机、板式磁选机、磁力搅拌器、超细粉碎分级设备、成套选矿生产线装备、有色金属分选成套设备和智能传感分选机等系列产品，服务范围涉及新能源电池材料、新能源光伏玻璃原料、再生资源回收利用、医疗、煤炭、矿山、电力、建材、冶金等 10 多个领域，并在新能源电池材料、新能源光伏玻璃原料、再生资源回收利用、医疗等行业开发了电磁高梯度磁选机和除铁器、X 射线智能传感分选机、颅脑专用核磁共振成像仪、新生儿专用核磁共振成像仪等新产品。公司建造了居国际领先水平的山东省智能磁电装备与选矿技术重点实验室和具有国际 CNAS 和国家 CMA 实验室认证资质的化验分析公司。组建了专业的选矿工程设计研发团队，进行选矿生产线设计、设备选型制作、安装调试与运营等服务，承接各类矿物的 EPC 生产线总包业务。

公司建立了专业化的市场营销队伍和完善的销售网络获取市场需求信息，并通过参加公开招标（竞标）、议标、直接签订合同等方式获取订单。公司通过邀请潜在客户来访、主动拜访、参加行业展会和行业年会等方式与新客户建立关系。公司销售人员和技术支持人员直接与客户及时接洽，挖掘潜在需求，为其提供全面技术解决方案。公司的收入来源主要是立环高梯度磁选机、永磁筒式磁选机、永磁和电磁类除铁器、电磁浆料高梯度磁选机、液氮零挥发低温超导磁选机、低温超导除铁器和核磁共振成像仪等产品的生产销售。

报告期内，公司的商业模式未发生变化。

报告期末至本报告披露日，公司商业模式未发生变化。

公司的资产总额 847,096,985.41 元，较上年末下降了 0.86%，流动比率 1.95，资产负债率 41.94%。公司实现营业收入 520,352,476.50 元，较上期下降 27.67%，归属于挂牌公司股东的净利润 60,671,428.87 元，较上期下降 21.75%。总体来看，公司资产负债结构合理，受销售收入下降的影响，净利润下降。

（二） 行业情况

磁力应用设备属于制造业中的专用制造设备。磁力应用设备主要分为永磁类设备、电磁类设备、低温超导高磁场类设备。产品主要包括弱磁和强磁高梯度磁力除铁器、磁力分离设备、磁力富集设备、磁力搅拌器和医用超导磁共振成像仪等。磁力应用设备下游产业主要涵盖新能源电池材料、新能源光伏玻璃原料、再生资源回收利用、医疗、煤炭、矿山、电力、建材、冶金等行业。

一、国际磁力应用设备行业的发展

随着全球对金属和非金属矿产资源需求的不断增长，尤其是新能源、电子信息等新兴产业对锂、钴、镍等金属以及石英砂等非金属矿的需求旺盛，推动了选矿行业的发展，进而带动了磁力应用设备市场规模的扩大。美国、德国、英国、日本、韩国是世界上磁力应用技术研发水平较高的国家，其工业应用工艺特点是细磨深选，磁力应用设备品种多样、规格齐全。近年来，国外磁力应用设备发展迅速，设备规模大型化、结构形式多样化、产品规格系列化、控制方式自动化已成为行业的发展方向。低温超导医用磁共振技术领先的主要是美国、德国、日本、荷兰等国家，低温超导磁选机和低温超导除铁器只有美国 and 英国可以生产，设备轻量化，控制智能化，冷媒液氮少量化和无液氮技术已逐渐成为低温超导磁体的发展方向。

二、国内磁力应用设备行业的发展

磁力应用设备市场竞争激烈，国内外众多企业参与其中。国际知名企业凭借先进的技术和品牌优势，在高端市场占据较大份额；而国内企业则以价格优势和本地化服务在中低端市场具有较强的竞争力。随着我国磁力应用技术水平的提高，研制的高效、适应精细分选提纯的磁选设备实现了快速健康发展。但行业企业数量多、规模小、集中度偏低、技术水平参差不齐、市场恶性竞争已成为当前制约我国磁力应用设备制造行业良性发展的瓶颈。随着制造成本上升、市场无序竞争，无核心技术的中小型企业，利润空间被压缩。与此相对，技术领先的企业凭借核心技术和规模优势有效降低了生产制造成本，扩大了市场占有率，利用规模优势推动新品研发，依靠品牌和网络优势保证营销渠道畅通。在产业集聚地建设的推动下，业内企业横向兼并重组将使磁力应用设备制造业由分散型制造向集中型、规模化转变，产业集中度不断提高。

国内磁力应用装备行业日益呈现两个明显特点和趋势：一是随着磁性材料制造工艺水平的提高，特别是高性能钕铁硼永磁材料的出现，永磁型磁力应用装备得到较快发展，未来永磁产品的节能环保特性将进一步得到市场认同；二是电磁类磁选技术经过多年发展，以立环高梯度磁选机和周期式浆料磁选机（湿法和干法）得到了很好的推广和应用，在国内外应用于金属矿山选别回收弱磁性矿物，非金属矿、新能源产业光伏砂、碳酸锂、磷酸铁锂、锂锂云母矿类、化工矿物类用于除铁提纯，均得到了较为广泛

的应用；三是低温超导技术开始在磁力应用行业注入新的发展方向和发展前景，应用低温超导技术的磁选机和除铁器，具有显著的节能环保特点和超强磁力。未来，随着低温超导技术在磁力应用装备领域的日益成熟，产品的大型化、规模化、产业化应用将变成现实，市场的潜在需求将促进低温超导磁力应用装备行业的快速发展；四是低温超导技术在医疗行业的推广应用，低温超导磁体技术已经在医疗行业实现了大规模的应用，目前市场上应用低温超导技术的医用核磁共振成像仪占有率 90%以上。

三、产业链情况

磁力应用设备的产业链上游是钕铁硼、铜线、铝线等磁性材料、不锈钢、钢材、电子元器件等原料供应商，上游行业竞争充分、供应商众多，其技术和产品之间存在较大替代性，单个厂商对本行业企业的生产经营影响不明显。

我国磁力应用较成熟的下游产业包括金属矿、煤炭、电力、冶金、医疗等行业。随着磁力应用技术的发展，磁力应用装备的应用领域正逐渐扩展至新能源、有色金属、非金属、尾矿再生资源等领域；同时，随着产品技术进步和各类矿物可开采品位的下降，磁力应用装备将拥有更广阔的市场。

(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
“单项冠军”认定	√ 国家级 □ 省（市）级
“高新技术企业”认定	√ 是
详细情况	2021 年 1 月，公司经国家工信部批准认定为 2021 年度第一批国家专精特新重点“小巨人”企业。 2021 年 11 月根据工业和信息化部公告《关于制造业单项冠军第六批遴选和第三批通过复核企业名单的公示》及《工业和信息化部中国工业经济联合会关于印发第六批制造业单项冠军及通过复核的第三批制造业单项冠军企业（产品）名单的通知》（工信部联政法函[2021]326 号）等文件，公司磁选设备被认定为国家级制造业单项冠军产品。 按照科技部火炬中心《关于推动高新技术企业认定管理与服务便利化的通知》、《关于组织开展山东省 2023 年高新技术企业认定申报工作的通知》，根据《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》规定，2023 年 12 月，公司再次经山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合批准认定为高新技术企业，证书编号：GR202337008454，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	520,352,476.50	719,440,142.72	-27.67%
毛利率%	36.05%	28.49%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	60,671,428.87	77,536,637.63	-21.75%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	52,516,196.55	64,435,354.13	-18.50%
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）	12.89%	18.70%	-
加权平均净资产收益率%（依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）	11.16%	15.54%	-
基本每股收益	0.5512	0.7044	-21.75%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	847,096,985.41	854,407,671.75	-0.86%
负债总计	355,306,794.70	401,477,605.64	-11.50%
归属于挂牌公司股东的净资产	491,790,190.71	452,930,066.11	8.58%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	4.47	4.11	8.76%
资产负债率%（母公司）	35.73%	40.72%	-
资产负债率%（合并）	41.94%	46.99%	-
流动比率	1.95	1.87	-
利息保障倍数	940.88	292.25	-
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	78,581,180.95	7,134,610.26	1,001.41%
应收账款周转率	2.52	3.88	-
存货周转率	1.37	2.06	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-0.86%	13.06%	-
营业收入增长率%	-27.67%	47.28%	-
净利润增长率%	-21.75%	147.14%	-

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	24,753,813.82	2.92%	31,937,694.79	3.74%	-22.49%

应收票据	69,287,977.04	8.18%	71,289,356.65	8.34%	-2.81%
应收账款	158,960,489.63	18.77%	170,669,546.81	19.98%	-6.86%
交易性金融资产	60,600,843.70	7.15%	20,323,198.00	2.38%	198.19%
应收款项融资	2,795,324.08	0.33%	39,593,253.78	4.63%	-92.94%
预付款项	15,685,046.41	1.85%	12,383,542.13	1.45%	26.66%
其他应收款	3,817,897.42	0.45%	5,604,187.30	0.66%	-31.87%
存货	211,961,549.59	25.02%	235,036,161.02	27.51%	-9.82%
合同资产	31,203,411.06	3.68%	44,608,463.74	5.22%	-30.05%
一年内到期的非流动资产	2,580,684.52	0.30%	0	0%	-
其他流动资产	84,398.81	0.01%	321,005.42	0.04%	-73.71%
长期应收款	8,777,215.25	1.04%	0.00	0%	-
长期股权投资	11,458,400.16	1.35%	9,948,447.80	1.16%	15.18%
固定资产	143,074,006.71	16.89%	148,860,645.29	17.42%	-3.89%
在建工程	41,758,266.57	4.93%	3,005,200.88	0.35%	1,289.53%
无形资产	43,284,586.36	5.11%	43,455,424.61	5.09%	-0.39%
递延所得税资产	11,885,954.28	1.40%	11,806,854.60	1.38%	0.67%
其他非流动资产	5,127,120.00	0.61%	5,564,688.93	0.65%	-7.86%
短期借款	0.00	0%	5,005,347.21	0.59%	-100.00%
应付票据	8,640,000.00	1.02%	6,000,000.00	0.70%	44.00%
应付账款	62,499,178.47	7.38%	79,135,423.16	9.26%	-21.02%
合同负债	129,714,736.16	15.31%	116,381,724.34	13.62%	11.46%
应付职工薪酬	23,291,633.92	2.75%	26,171,915.32	3.06%	-11.01%
应交税费	9,784,725.98	1.16%	18,624,648.62	2.18%	-47.46%
其他应付款	3,200,482.29	0.38%	3,982,209.00	0.47%	-19.63%
其他流动负债	61,344,019.31	7.24%	83,438,631.03	9.77%	-26.48%

项目重大变动原因

- 1、交易性金融资产比期初增加 40,277,645.70 元，增长 198.19%，主要原因是公司为了增加收益，利用闲置货币资金购买银行短期理财所致。
- 2、应收款项融资比期初减少 36,797,929.70 元，下降 92.94%，主要原因是上期销售收款收到的银行票据增加，本期公司对收到的银行票据进行背书转让所致。
- 3、其他应收款比期初减少 1,786,289.88 元，下降 31.87%，主要原因是本期订单额下降，期末投标保证金减少，以及本期公司与荣丰源往来款收回所致。
- 4、合同资产比期初减少 13,405,052.68 元，下降 30.05%，主要原因是本期销售收入下降，本期末未到期合同质保金对应的合同资产减少所致。
- 5、一年内到期的非流动资产比期初增加 2,580,684.52 元，主要原因是公司子公司新力超导销售磁共振一年内到期的分期收款所致。

- 6、其他流动资产比期初减少 236,606.61 元，下降 73.71%，主要原因是公司增值税留抵税额及待抵扣进项税减少 154,754.15 元和预缴税款减少所致。
- 7、长期应收款比期初增加 8,777,215.25 元，主要原因是公司子公司新力超导销售磁共振分期收款所致。
- 8、在建工程比期初增加 38,753,065.69 元，增长 1289.53%，主要原因是公司新建生产车间项目支出增加 37,652,747.40 元和新建光伏电站项目所致。
- 9、短期借款比期初减少 5,005,347.21 元，主要原因是报告期公司用货币资金偿还了短期借款所致。
- 10、应付票据比期初增加 2,640,000.00 元，增长 44.00%，主要原因是公司采购付款新增票据支付所致。
- 11、应交税费比期初减少 8,839,922.64 元，下降 47.48%，主要原因是本期期末未交企业所得税减少 5,427,402.87 元，增值税减少 2,799,263.69 元所致。

(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	520,352,476.50	-	719,440,142.72	-	-27.67%
营业成本	332,740,859.40	63.95%	514,443,837.20	71.51%	-35.32%
毛利率%	36.05%	-	28.49%	-	-
税金及附加	5,959,003.58	1.15%	6,541,316.92	0.91%	-8.90%
销售费用	54,705,983.31	10.51%	52,538,585.08	7.30%	4.13%
管理费用	30,647,244.22	5.89%	29,695,506.61	4.13%	3.20%
研发费用	25,536,964.92	4.91%	25,681,294.52	3.57%	-0.56%
财务费用	-630,331.99	-0.12%	-56,623.19	-0.01%	-
其他收益	12,979,140.71	2.49%	19,887,363.75	2.76%	-34.74%
投资收益	1,472,982.59	0.28%	-4,409,505.03	-0.61%	-
公允价值变动 收益	540,843.70	0.10%	323,198.00	0.04%	67.34%
信用减值损失	-2,619,852.85	-0.50%	-6,185,054.05	-0.86%	-
资产减值损失	-12,904,891.81	-2.48%	-10,094,168.99	-1.40%	-
资产处置收益	7,346.37	0.00%	1,018,529.46	0.14%	-99.28%
营业利润	70,868,321.77	13.62%	91,136,588.72	12.67%	-22.24%
营业外收入	1,348,184.81	0.26%	570,756.56	0.08%	136.21%
营业外支出	838,374.01	0.16%	1,659,432.19	0.23%	-49.48%
净利润	60,671,428.87	11.66%	77,536,637.63	10.78%	-21.75%

项目重大变动原因

- 1、营业成本本期比上年同期减少 181,702,977.80 元，下降 35.32%，主要原因报告期营业收入比上年同期减少 199,087,666.22 元，下降 27.67%，报告期销售成本下降比例大于营业收入下降比例，毛利率增加 7.56 个百分点，主要原因一是上期因疫情原因部分未发货的订单增加了发货，二是本期部分订单项目延期导致本报告期发货量减少，营业收入下降，所以本期营业成本的下降率大于营业收入的下降率。
- 2、毛利率本期 36.05%，比上年同期增加 7.56 个百分点，主要原因是原材料价格下降，产品单位成本降低，本期形成产成品的原材料采购平均价格比上年度下降 8.85%，按照材料成本占产成品成本的 81.17%计算，材料价格下降对总成本的影响是下降 7.18 个百分点。
- 3、财务费用本期比上期减少 573,708.80 元，主要原因是本期利息支出减少及利息收入增加所致。
- 4、其他收益本期发生额较上期减少 6,908,223.04 元，下降 34.74%，主要原因是上期因项目验收相关的递延收益转入上期损益增加所致。
- 7、投资收益本期发生额较上期增加 5,882,487.62 元，主要原因是公司参股子公司上期权益法确认投资损失 4,195,188.05 元，而本期参股子公司权益法确认投资收益 1,509,952.36 元。
- 8、公允价值变动收益本期发生额较上期增加 217,645.70 元，增长 67.34%，主要原因是本期公司用闲置资金理财金额增加所致。
- 9、信用减值损失本期发生额较上年同期减少 3,565,201.20 元，主要原因是期末应收账款减少，应收账款按账龄计提坏账准备金额比上期减少，以及商业承兑票据增加计提减值损失增加所致。
- 10、资产处置收益本期发生额较上期减少 1,011,183.09 元，主要原因是上期公司处置部分生产设备及车辆所致。
- 11、营业外收入本期发生额较上期增加 777,428.25 元，增长 136.21%，主要原因是物料运输损失赔偿及销售合同赔偿增加所致。
- 12、营业外支出本期发生额较上期减少 821,058.18 元，下降 49.48%，主要原因是上期车间取暖设备报废损失及本期捐赠支出减少所致。

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	508,142,161.25	700,533,320.60	-27.46%
其他业务收入	12,210,315.25	18,906,822.12	-35.42%
主营业务成本	331,479,541.95	511,067,744.37	-35.14%
其他业务成本	1,261,317.45	3,376,092.83	-62.64%

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
-------	------	------	------	--------------	--------------	---------------

磁选机	375,584,274.46	252,156,201.53	32.86%	-29.22%	-37.74%	9.18%
磁力除铁器	81,515,178.32	46,581,807.77	42.86%	10.55%	10.03%	0.27%
磁力搅拌器	17,589,759.37	12,072,664.56	31.37%	81.17%	76.35%	1.88%
其他	45,663,264.35	21,930,185.54	51.97%	-56.66%	-63.62%	9.19%
合计	520,352,476.50	332,740,859.40	36.05%	-27.67%	-35.32%	7.56%

按地区分类分析

√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
国内	460,525,383.86	300,575,574.14	34.73%	-32.00%	-38.36%	6.73%
国外	59,827,092.64	32,165,285.26	46.24%	41.81%	20.00%	9.77%
合计	520,352,476.50	332,740,859.40	36.05%	-27.67%	-35.32%	7.56%

收入构成变动的原因

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例 97.65%，主营业务产品占营业收入的比例没有发生大的变动，其中磁选机占比下降 1.58 个百分点，磁力除铁器占比增长 5.42 个百分点，磁力搅拌器占比增长 2.03 个百分点，其他磁力应用设备占比下降 5.87 个百分点，因公司单个产品价值较高，上述波动属于正常波动范围，公司收入按产品分类构成未发生大的变动。

报告期内国外销售比上期增长 41.81%，主要原因是公司针对国内销售市场疲软，加强国外的销售力度，在青岛成立华特矿山公司，开拓国际市场，报告期在俄罗斯、几内亚等销售业务增长较大。本报告期国外收入占营业收入的比例为 11.50%，比上年同期增长 5.64 个百分点。

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	国华金泰（山东）新材料科技有限公司	35,155,284.70	6.76%	否
2	联明新材料科技（漳州）有限公司；	15,539,823.01	2.99%	否
3	CHINA RAILWAY 17TH BUREAU GROUP CO.,LTD-SUCC	13,933,595.83	2.68%	否
4	鞍钢集团关宝山矿业有限公司	13,443,261.24	2.58%	否
5	哈密市泰源矿业有限公司	12,276,389.38	2.36%	否
合计		90,348,354.16	17.36%	-

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	济南守中供应链管理服务有限公司	45,053,430.89	15.18%	否
2	潍坊华源电磁线有限公司	26,654,923.60	8.98%	否
3	山东天成钢结构有限公司	18,514,370.73	6.24%	否
4	山西汇镭磁性材料制作有限公司	15,073,766.37	5.08%	否
5	淄博日泰不锈钢有限公司	11,906,157.63	4.01%	否
合计		117,202,649.22	39.49%	-

(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	78,581,180.95	7,134,610.26	1,001.41%
投资活动产生的现金流量净额	-59,827,315.47	-21,432,555.97	-
筹资活动产生的现金流量净额	-27,097,778.45	-10,346,807.20	-

现金流量分析

1、经营活动产生的现金流量净额 78,581,180.95 元，比上年同期增加 71,446,570.69 元，主要系报告期内因本期营业收入减少同时应收账款金额下降及部分订单收取预收款增加综合导致销售商品、提供劳务收到的现金比上年同期减少 28,121,178.10 元，下降 5.95%，小于销售收入下降比例 27.67%；营业收入减少及原材料单价下降使购买商品、接受劳务支付的现金比上年同期减少 122,940,175.46 元，下降 40.90%，大于收入的下降比例；因职工人员增加、工资增加、社保基数调整导致支付给职工以及为职工支付的现金增加 8,328,604.86 元；支付的各项税费增加 11,852,103.31 元，以及本期支付各项付现费用增加使支付其他与经营活动有关的现金减少 2,713,952.94 元。

报告期内，公司实现净利润 61,738,153.04 元，与经营活动产生的现金流量净额差额 16,843,027.91 元，主要原因是：一方面，公司报告期计提折旧和无形资产摊销 19,224,165.01 元计入成本费用，资产减值准备及信用减值损失 14,458,020.49 元，减少公司净利润但对经营活动现金流量无影响；另一方面：存货减少 9,464,190.53 元，经营性应收项目减少 46,619,595.57 元，经营性应付项目减少 65,150,642.27 元，影响了经营活动现金流量，但对公司净利润无影响。

2、投资活动产生的现金流量净额为-59,827,315.47 元，较上年增加净流出 38,394,759.50 元，主要原因是报告期购买理财支付的现金增加所致。

3、筹资活动产生的现金流量净额为-27,097,778.45 元，较上年增加净流出 16,750,971.25 元，主要原因是公司本期银行借款收到的现金减少 9,980,000.00 元，偿还债务支付的现金减少 14,980,000.00 元，年度现金分红增加 22,015,000.00 元。

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
新力超导	控股子公司	超导磁设备的生产、销售。医疗设备器械的研发生产销售安装维护。	50,000,000	106,211,711.49	-13,228,994.89	29,675,309.98	-12,560,001.21
衡标检测	控股子公司	质检技术服务	3,000,000	5,241,239.08	5,044,531.26	3,123,838.15	1,261,950.00
鞍山华特	控股子公司	矿山机械设备销售	1,000,000	3,134,691.45	2,842,227.00	280,000.00	207,997.76
华特矿山装备	控股子公司	矿山机械设备销售	1,000,000	44,358.85	-367,930.42	79,424.78	-967,930.42
澳大利亚公司	控股子公司	矿山设备销售，售后服务，	1,202,967.01	219,007.25	-1,134,554.73	188,297.13	-69,344.21

		技术支持					
AMG 华特公司	参股公司	矿山工程技术咨询、设备销售、安装、维修	4,000,000	0.00	0.00	0.00	0.00
雷克环境	参股公司	环境污染治理工程设计与施工；环保产品销售；生态修复工程设计与施工	50,000,000	168,800,743.47	61,994,540.46	64,546,480.16	12,863,200.75
荣丰源	参股公司	企业管理咨询、财务咨询、税务服务	56,000,000	13,090,215.69	11,726,013.56	56,461.06	-2,256,001.43

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
AMG 华特公司	合营公司, 公司委托其在南非开展	增加公司产品销售渠道

	产品销售业务	
雷克环境	参股公司,增加公司产品在污水处理方面的应用,销售公司产品	扩展产品销售渠道,增加公司收益
荣丰源	与公司业务无关联	增加公司投资收益

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
华特矿山装备（青岛）有限公司	设立	主要是针对国外市场,增加公司产品销售渠道

(二) 理财产品投资情况

√适用 □不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	自有资金	60,600,843.70	0	不存在
合计	-	60,600,843.70	0	-

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	25,536,964.92	25,681,294.52
研发支出占营业收入的比例%	4.91%	3.57%
研发支出中资本化的比例%	0%	0%

(二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	2	2
硕士	2	2
本科以下	76	89
研发人员合计	80	93
研发人员占员工总量的比例%	11.54%	13.38%

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	202	195
公司拥有的发明专利数量	45	39

(四) 研发项目情况

公司的研发项目主要分为低温超导磁体关键技术研究、电磁装备关键技术研究、永磁装备关键技术研究、智能传感分选装备关键技术研究、应急救援灭火装备关键技术研究等 5 大类。截至目前，已有 41 项研发项目通过科技成果评价，技术水平分别达到国际领先、国际先进和国内领先水平。

公司在研项目 23 个，有大型智能立环高梯度磁选机、浆料高梯度磁选机、新能源电池材料用干粉除铁器、浆料除铁器、智能传感分选机、大型低温超导磁选机、低温超导除铁器、3.0T 颅脑专用低温超导核磁共振、3.0T 儿童专用低温超导磁共振、1.5T 新生儿专用磁共振、车载式电磁弹射远程灭火装置等新产品，聚焦开展研发制约行业发展的“卡脖子”技术或关键核心技术难题。

自主研发的全球首台适用于宽度 2800mm 输送机的“RCDFJ-28T3 强迫油循环电磁除铁器”下线，这不仅开辟了除铁器向大型化、低碳化、智能化“智造”转型的新征程，同时也代表着除铁器研发领域的一项创新性重大飞跃，设备融合十余项专利技术，整体设计结构紧凑，应用物联网云平台数据采集与分析技术，集成线圈温度实时监测、冷却系统温度超温报警断电、卸铁系统自动纠偏报警等多项自动化控制功能，实现了设备的远程监控、故障诊断和全生命周期的管理。产品广泛应用于煤炭、电力、港口、矿山、冶金等高除铁要求的工业应用场景，能有效地防止输送机皮带纵向划裂，保护破碎机、转接设备等正常工作。

2024 年 1 月，自主研发的“5 米大型智能立环高梯度磁选机”产品获第七届潍坊“市长杯”工业设计大赛二等奖。

2024 年 1 月，公司入选“潍坊市数转智改百家标杆工业企业名单”和“潍坊市数转智改百家优秀场景名单”。

2024 年 7 月，公司再次荣登“2024 山东民营企业创新 100 强”榜单。

2024 年 8 月，公司的“智能磁电选矿数字化运维服务创新应用场景”入选“山东省数据要素×”第一批创新应用场景。

2024 年 9 月，“LHGC 立环高梯度磁选机”成功获评“山东制造·齐鲁精品”。

2024 年 12 月，公司荣获“2024 年山东省两化融合优秀企业”。

2024 年 12 月，公司与山东理工大学、福州大学联合组建山东省智能磁电装备与选矿工艺重点实验室（筹）。

2024 年 12 月，“含电气石、白云母、石英砂的砂质高岭土尾矿综合利用方法”荣获中国专利优秀

奖。

六、对关键审计事项说明

√适用 □不适用

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

收入确认

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
如财务报表附注“五、27”以及“七、35”所述，公司 2024 年实现销售收入 520,352,476.50 元，较上年有所下降。由于收入是公司关键业绩指标之一，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。	1、了解和测试管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行情况，并评价其有效性。 2、通过查阅销售合同、收入确认相关单据等，了解公司收入确认的时点和依据，以评价其是否符合企业会计准则的相关规定。 3、对收入和成本执行分析程序，包括按照产品类别分析收入、毛利率波动的合理性，并与以前期间进行比较。 4、针对资产负债表日前后公司对主要客户确认的销售收入进行检查，并与相关销售合同、账面记录和客户签收单、报关单、承运提单等原始单据进行核对，以评价销售收入是否在恰当的会计期间确认。 5、根据客户交易的特点和性质，选取样本对余额和交易额进行函证，以评价应收款项余额和销售收入金额的真实性。 6、评价在财务报表中的披露是否符合企业会计准则的要求。

七、企业社会责任

√适用 □不适用

报告期内，公司遵纪守法、诚信经营、照章纳税、环保生产，认真做好和维护每一项有益于社会及公司的工作。对社会尽职尽责，对公司全体股东和员工负责。公司始终把对社会责任，对公司全体股东和员工的责任放到公司发展的重要位置，积极承担对社会的责任，对环境的责任，对消费者的责任，支持地区经济发展建设和社会共享企业发展成果。根据公司效益，周边同行业薪资水平、本地区物价上涨水平等，对部分员工薪资进行了调整。公司建立健全员工培训体系，为全员缴纳社会保险及公积金，公司定期组织集体活动、特殊工种员工体检等福利活动，始终将员工的健康和安全置于首要位置。

报告期公司联合临朐县工会，教体局开展 2024 年“金秋助学”活动，为受助学生发放助学金 18 万元。为临朐团县委“展青企担当、助学在城关”爱心捐赠、临朐县总工会幸福来临劳模捐款以及慈心一日捐和社区慈善基金捐助 1.2 万元。在山东理工大学和福州大学各出资 5 万元设立“华特磁电”励志奖学金。

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.应收账款余额较大的风险	2024 年 12 月末，公司应收账款账面价值为 158,960,489.63 元，占流动资产的比例为 27.33%，较期初比例增加 0.32 个百分点，应收账款余额较高。虽然公司制定了相应的内部控制制度，以加强合同管理和销售款项的回收，但公司仍然存在应收账款余额较大导致的发生坏账的风险，如果宏观经济形势、行业发展前景发生不利变化，公司不能及时收回应收款项，将对公司的经营业绩造成不良影响。 应对措施：针对应收账款余额较大，公司制定了相应的内控制度，从源头控制，加强合同管理，制定了完善的催收和激励制度，成立了应收账款清欠部门，配备专职应收账款清收人员，制定谨慎合理的坏账准备提取政策，对可能形成坏账的应收账款采取诉讼、和解等手段进行追索。
2.存货余额较大的风险	2024 年 12 月末，公司存货账面价值为 211,961,549.59 元，占流动资产的比例为 36.44%。公司存货金额较大，占用资金较多，如下游行业发展形势发生不利变化，将可能产生较大的存货积压，将对公司的生产经营及盈利水平产生一定影响。 应对措施：公司积极开发其他行业的客户和新型产品，不断加快产品的更新和技术升级，降低主要集中在少数几个行业的经营风险。同时积极贯彻以销定产，减少原材料和产成品存货的储备，提高存货的周转速度。
3.原材料价格波动风险	公司产品生产过程中使用的原材料主要为钢材、不锈钢、电磁线、磁性材料等，原材料在生产成本中所占比重较高。如果未来原材料价格出现大幅波动，公司不能够通过原材料库存管理、与客户签订价格联动协议等方式降低原材料价格波动对采购成本的影响，将对产品成本及利润空间产生较大影响，存在原材料价格波动影响获利能力的风险。 应对措施：公司通过根据市场适时调整产品销售价格、优化产品工艺技术、不断推出新产品等手段，能够消化部分原材料价格波动对公司成本的影响。同时，与部分货源稳定的供应商建立长期合作关系，在一定程度上降低原材料的供应价格。
4.新产品开发风险	公司近年来在新产品研发方面的投入较大。虽然公司具备较强的研发实力，投入较大的研发资金，但是部分新产品开发环节的难题可能导致新产品的推出滞后或研发失败；此外，如果公司开发的新产品市场不成熟或不符合市场需求，可能会给公司的生产经营造成不利影响。 应对措施：公司已经建立了研发人员与市场人员、客户的

	交流机制，定期进行市场调研，了解客户的需求情况，根据客户的需要推出新产品，确保研发的产品贴近市场。同时建立专业的销售队伍，加大新产品的销售力度。
5.税收优惠和政府补助变化风险	公司报告期内享受的税收优惠有高新技术企业所得税 15% 优惠和研发费用 100%加计扣除,同时享有一定金额的政府补助。如果未来上述税收优惠及政府补助政策发生变化,或者公司不能继续满足获得上述税收优惠及政府补助的条件,将对公司盈利情况造成一定的影响。 应对措施:公司将加强技术研发,保持技术研发队伍的稳定,调整产品结构,在符合税收优惠及政府补助政策要求的同时,增强盈利能力,进一步降低税收和政府补助在净利润中所占比重。
6.核心技术泄密和技术人员流失风险	磁力设备应用行业是一个技术密集型行业,对高级技术人才的依赖性很高。目前,公司形成了以实际控制人王兆连为核心的研发技术团队,优秀的研发技术队伍为公司技术创新提供了良好的基础,已成为公司凝聚核心竞争力的最重要资源之一。如果关键技术研发人员流失,会对公司产品的研发造成不利影响。 应对措施:公司与技术研发人员签订了《员工保密、竞业禁止协议》,并对技术研发人员采取了相关激励措施,提高技术研发人员的福利待遇,保证了多年来技术研发队伍的稳定,避免发生技术研发队伍大面积流失或技术泄密现象。
7.知识产权保护风险	公司拥有 45 件发明专利,157 件实用新型专利,其中国际 PCT 专利 4 件,涉及磁路设计、温升控制、超导应用等多方面的核心技术,报告期内未发生严重侵权事件。但鉴于部分产品易于仿制、行业知识产权保护环境有待改善等因素,公司产品存在遭遇较大范围的仿制及技术侵权风险,从而对公司的销售业绩及品牌造成不利影响。 应对措施:一方面,对于新的研发成果,公司将尽快申请专利保护;其次,公司将继续加强新产品技术研发工作,以保持核心技术的领先水平;第三,如果发生侵权事件,公司将积极通过法律途径维护权益。
8.业绩下滑风险	报告期内,公司的销售收入主要来自非金属矿、铁矿、水泥、煤炭等矿物分选行业。近年来我国加快经济转型的步伐,优化经济结构,淘汰落后产能,铁矿、水泥、煤炭等传统性行业受周期性影响较大。若公司不能采取有效措施消除或减轻上述不利影响,则可能出现业绩下滑风险。 应对措施:为应对宏观经济风险,一方面公司推动产品应用的多元化,积极开发了新能源电池材料、新能源光伏玻璃原料、再生资源回收利用、医疗等行业市场的磁力应用设备,开发了电磁高梯度磁选机和除铁器、X 射线智能传感分选机、钛铁矿用专用磁选机、医用核磁共振成像仪和低温超导除铁器等磁力应用设备,占领了行业技术发展的高端,取得了较好的效益,有效地降低了风险;另一方面,公司积极相应国家“一带一路”

	政策，加大走出去的力度，开发国外市场，增加国际市场的销售收入，增大公司盈利能力。
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	
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.(三)
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.(四)
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）

1、 诉讼、仲裁事项

2、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

√适用 □不适用

单位：元

性质	累计金额	占期末净资产比例%
作为原告/申请人	16,219,650.95	3.30%
作为被告/被申请人	610,055.60	0.12%
作为第三人	0.00	0%
合计	16,829,706.55	3.42%

3、 以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

4、 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

5、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	2014 年 12 月 2 日		挂牌	同业竞争承诺	本人控制的其它企业不会从事与华特磁电生产经营有相同或相似业务的投资，今后不会新设或收购从事与华特磁电有相同或相似业务的公司等经营性机构，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与华特磁电业务直接或可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免对华特磁电的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

无

6、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
货币资金	流动资产	质押	4,842,603.76	0.57%	保函保证金、票据保证金
房屋建筑物	固定资产	抵押	33,606,552.13	3.97%	贷款抵押
土地使用权	无形资产	抵押	15,074,941.00	1.78%	贷款抵押
应收票据	流动资产	票据背书或	46,232,961.21	5.46%	未终止确认的已背书

		贴现			票据
总计	-	-	99,757,058.10	11.78%	-

资产权利受限事项对公司的影响

房屋建筑物和土地使用权抵押是为了取得银行借款，为银行借款提供担保，有利于公司快速融资，对公司的发展起着积极的作用。

第四节 股份变动、融资和利润分配

一、 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	62,224,340	56.53%	0	62,224,340	56.53%
	其中：控股股东、实际控制人	15,950,220	14.49%	0	15,950,220	14.49%
	董事、监事、高管			0		
	核心员工			0		
有限售条件股份	有限售股份总数	47,850,660	43.47%	0	47,850,660	43.47%
	其中：控股股东、实际控制人	47,850,660	43.47%	0	47,850,660	43.47%
	董事、监事、高管			0		
	核心员工			0		
总股本		110,075,000	-	0	110,075,000	-
普通股股东人数		661				

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%	期末持有无限售股份数量	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	王兆连	37,494,400		37,494,400	34.0626%	28,120,800	9,373,600	0	0

2	刘梅	26,306,480		26,306,480	23.8987%	19,729,860	6,576,620	0	0
3	潍坊瑞鑫投资有限公司	11,674,256	-1,179,956	10,494,300	9.5338%	0	10,494,300	0	0
4	青岛信德华昌投资管理有限公司	3,825,000		3,825,000	3.4749%	0	3,825,000	0	0
5	胡双桃	3,258,315	-42,784	3,215,531	2.9212%	0	3,215,531	0	0
6	余建平	2,051,562	548,538	2,600,100	2.3621%	0	2,600,100	0	0
7	潍坊英盛电子科技有限公司	3,133,811	-884,324	2,249,487	2.0436%	0	2,249,487	0	0
8	中磁科技股份有限公司	2,040,000		2,040,000	1.8533%	0	2,040,000	0	0
9	秦姜琳	1,870,000		1,870,000	1.6988%	0	1,870,000	0	0
10	临沂恒汇资产管理有限责任公司	1,700,000		1,700,000	1.5444%	0	1,700,000	0	0
合计		93,353,824	-1,558,526	91,795,298	83.39%	47,850,660	43,944,638	0	0

普通股前十名股东情况说明

√适用 □不适用

普通股前十名股东间相互关系说明：
前十名股东中，王兆连先生与刘梅女士是夫妻关系，潍坊英盛电子科技有限公司为股东王兆连之兄王兆鑫、王兆鑫之妻滕秀荣共同控制的公司，王兆连、刘梅、英盛电子为一致行动人，除此之外，公司

前十名股东无关联关系。

二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露

√是 □否

截止到 2024 年 12 月 31 日，王兆连、刘梅夫妇，两人合计持有公司 63,800,880 股股份，占总股本的 57.96%，为公司的共同控股股东和实际控制人。本报告期内，公司共同控股股东和实际控制人未发生变化。

王兆连，男，1971 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师，享受山东省省政府特殊津贴，俄罗斯自然科学院外籍院士，山东大学研究生合作导师，山东理工大学兼职教授，福州大学兼职教授、山东省十三届政协常委、山东省科学技术协会第十届委员、中国重型机械工业协会副理事长、磁电与低温超导技术应用创新战略联盟理事长、全国工商联科技装备业商会副会长、十四届山东省工商业联合会常务委员、山东省智能磁电装备与选矿工艺重点实验室主任。2007 年 10 月至今任公司董事长、总经理。主持或参与“油水复合冷却立环高梯度磁选机”、“低温超导强磁除铁器、超导磁选机”、“核磁共振成像超导磁体”等多项关键核心技术的研发。2012 年荣获“山东省省长质量奖”个人奖、被评为“山东富民强省功勋企业家”，2013 年被评为“全国十大杰出青年企业家”、“山东省劳动模范”，2014 年入选国家科技部创新创业人才，2016 年入选国家高层次人才特殊支持计划专家，2018 年入选山东省经济领域智库高端人才专家，2019 年获得潍坊市科学技术最高奖，2020 年荣获山东省金桥奖先进个人，潍坊市工程师协会名誉会长。2022 年 12 月，受聘环磨科技控股集团院士工作站，2023 年 6 月山东省高层次人才创业导师。

刘梅，女，1970 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1989 年 10 月至 1994 年 4 月任职于临朐华一服装公司，1994 年 5 月任职于华光电磁设备厂职工，1999 年 3 月始任职于潍坊华特磁电设备有限公司副总经理，2007 年 10 月至今任山东华特磁电科技股份有限公司董事、副总经理，2019 年 11 月至今任山东衡标检验检测有限公司执行董事，参与“节能环保底置式永磁搅拌器”“大型蒸发冷却电磁除铁器 DCS 控制系统”“低温超导除铁器”等多项技术研发。

王兆连34.06%

刘梅23.90%

潍坊瑞鑫投资有限公司
等659名股东42.04%

山东华特磁电科技股份有限公司

100%

100%

100%

100%

100%

潍坊新超导
磁力磁电科技
有限公司

山东衡标
检验检测有限
公司

鞍山华特
磁电科技有
限公司

华特磁电
澳大利亚有
限公司

华特矿山
装备（青
岛）有限
公司

是否存在尚未履行完毕的特殊投资条款

☐是 ☒否

三、 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

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

☐适用 ☒不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

☐适用 ☒不适用

七、 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

单位：元或股

股东会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2024 年 5 月 16 日	2.00	0	0
合计	2.00	0	0

利润分配与公积金转增股本的执行情况

☒适用 ☐不适用

公司 2023 年年度权益分派方案已获 2024 年 5 月 16 日召开的股东大会审议通过，公司此次权益分派已于 2024 年 5 月 31 日分派完毕。

(二) 权益分派预案

☒适用 ☐不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
----	---------------	-----------	-----------

年度分配预案	2.00	0	0
--------	------	---	---

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				
王兆连	董事长、总经理	男	1971 年 3 月	2023 年 5 月 15 日	2026 年 5 月 14 日	37,494,400	0	37,494,400	34.0626%
刘梅	董事	女	1970 年 9 月	2023 年 5 月 15 日	2026 年 5 月 14 日	26,306,480	0	26,306,480	23.8987%
王前	董事、副总经理	男	1996 年 11 月	2023 年 9 月 13 日	2026 年 5 月 14 日	0	0	0	0%
刘凤亮	董事、副总经理	男	1972 年 8 月	2023 年 5 月 15 日	2026 年 5 月 14 日	0	0	0	0%
王建功	职工董事	男	1974 年 10 月	2023 年 5 月 15 日	2026 年 5 月 14 日	0	0	0	0%
王建波	监事会主席	男	1968 年 7 月	2023 年 5 月 15 日	2026 年 5 月 14 日	0	0	0	0%
冯爱涛	监事	男	1984 年 9 月	2024 年 11 月 5 日	2026 年 5 月 14 日	0	0	0	0%
刘新吉	职工监事	男	1971 年 5 月	2023 年 5 月 15 日	2026 年 5 月 14 日	0	0	0	0%
孟昭刚	董事会秘书、财务	男	1969 年 11 月	2023 年 5 月 15 日	2026 年 5 月 14 日	0	0	0	0%

	总监							
--	----	--	--	--	--	--	--	--

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

控股股东、实际控制人王兆连、刘梅为夫妻关系，董事王前为控股股东、实际控制人王兆连、刘梅之子。董事刘凤亮为公司股东潍坊瑞鑫投资有限公司董事长、法定代表人，刘凤亮、王建波、孟昭刚为潍坊瑞鑫投资有限公司董事，除此之外，公司董事、监事、高级管理人员相互之间，与其他股东之间及与控股股东、实际控制人间不存在关联关系。

(二) 变动情况

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
贾洪利	监事、监事会主席	离任	无	个人原因
冯爱涛	无	新任	监事	新任
王建波	监事	新任	监事会主席	原监事会主席辞职

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

冯爱涛，男，1984 年 9 月出生，中专学历，高级技师，中国国籍，无境外永久居留权。2003 年 08 月始历任潍坊华特磁电设备有限公司焊工、钳工，2008 年 1 月担任山东华特磁电科技股份有限公司磁选机车间班组长，2011 年 1 月担任山东华特磁电科技股份有限公司磁选机车间主任， 2013 年 5 月至今任山东华特磁电科技股份有限公司生产中心副总经理，2024 年 11 月至今任公司监事。

(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	83	7	9	81
生产人员	371	15	23	363
销售人员	117	9	4	122
技术人员	112	9	3	118
财务人员	10	1	0	11
员工总计	693	41	39	695

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	3	3
硕士	6	6

本科	109	132
专科	150	158
专科以下	425	396
员工总计	693	695

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

公司每年根据公司效益，周边同行业薪资水平、本地区物价上涨水平等，2024 年度对部分员工薪资进行了适当调整。公司每年根据实行情况制定培训计划，2024 年主要进行了技能人才自主评价，职称人员继续教育、安全生产培训，新员工入职培训，企业文化、公司规章制度、精益培训，新产品、新技术培训，财务、物资采购和仓库管理培训，业务人员业务技能提升培训，职业健康与安全、工伤预防培训、焊工、电工特种作业证培训等。报告期没有需公司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

报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和中国证监会及全国股转系统制定的有关法律法规及规范性文件的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。根据对创新层公司的要求，公司审议通过了《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《承诺管理制度》、《投资者关系管理制度》及《利润分配管理制度》。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务。公司信息披露工作严格遵守相关法律、法规的规定，做到及时、准确、完整。公司重大经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。

截至报告期末，公司依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，公司治理实际情况符合中国证监会及全国股转系统相关规则。

(二) 监事会对监督事项的意见

报告期内，监事会依法独立运作，认真履行监督职责，在监督活动中未发现公司存在重大风险事项，对报告期内的监督事项无异议。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营能力，具备独立完整的供应、生产和销售系统。

(一) 资产独立

公司资产独立完整，具备完整的采购、生产、经营及售后服务部门，拥有独立于股东的生产系统、辅助系统和配套设施，合法拥有与经营有关的办公用房、机器设备、运输工具以及专利权等资产。公司没有以其资产、权益或信誉为股东的债务提供担保，对所有资产具有完全的支配权。

(二) 人员独立

公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司遵守《劳动法》、《劳动合同法》相关的法律法规，与全部正式员工均签订了劳动合同，并根据劳动保护和社会保障相关的法律法规，为全体员工办理并按期缴纳社会保险和住房公积金。

(三) 财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了独立的财务管理制度及各项内部控制制度，独立进行会计核算和财务决策，符合《会计法》、《企业会计准则》等有关会计法规的规定。公司银行账户独立，不存在与股东共用银行账户的情况。公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。公司运作规范，不存在货币资金或其他资产被股东或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其控制的其他企业提供担保的情况。

(四) 机构独立

公司建立了适合自身经营需要的组织机构，不存在职能部门与股东及其控制的其他企业混同的情况。公司的生产经营和办公场所与股东及其控制的其他企业完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

(五) 业务独立

公司在业务上独立于股东和其他关联方。公司拥有独立的业务经营体系和直接面向市场独立经营的能力，拥有独立的技术研发支持体系、客户服务体系与市场营销体系，不存在与股东之间的竞争关系或业务上依赖股东的情况。

(四) 对重大内部管理制度的评价

公司董事会结合公司实际情况和未来发展状况，严格按照公司治理方面的制度进行内部管理及运行。公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷，且本年度未发现管理制度重大缺陷。

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

2024 年 5 月 16 日公司召开 2023 年年度股东大会，本次会议以现场方式召开，网络投票起止时间为 2024 年 5 月 15 日 15:00—2024 年 5 月 16 日 15:00。出席和授权出席本次股东大会的股东共 7 人，持有表决权的股份总数 80,431,944 股，占公司表决权股份总数的 73.07%。其中通过网络投票方式参与本次股东大会的股东共 4 人，持有表决权的股份总数 4,969,064 股，占公司表决权股份总数的 4.51%。

（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	众环审字[2025]1700018 号	
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层	
审计报告日期	2025 年 4 月 21 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	卢剑	蒋文青
	4 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	10 年	
会计师事务所审计报酬（万元）	20	

审计报告

众环审字[2025]1700018 号

山东华特磁电科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了山东华特磁电科技股份有限公司（以下简称“贵公司”或“公司”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2024 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及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，公允反映了贵公司 2024 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2024 年度合并及公司的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，我们独立于贵公司，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。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

收入确认

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
如财务报表附注“五、27”以及“七、35”所述，公司 2024 年实现销售收入 520,352,476.50 元，较上年有所下降。由于收入是公司关键业绩指标之一，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。	1、了解和测试管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行情况，并评价其有效性。 2、通过查阅销售合同、收入确认相关单据等，了解公司收入确认的时点和依据，以评价其是否符合企业会计准则的相关规定。 3、对收入和成本执行分析程序，包括按照产品类别分析收入、毛利率波动的合理性，并与以前期间进行比较。 4、针对资产负债表日前后公司对主要客户确认的销售收入进行检查，并与相关销售合同、账面记录和客户签收单、报关单、承运提单等原始单据进行核对，以评价销售收入是否在恰当的会计期间确认。 5、根据客户交易的特点和性质，选取样本对余额和交易额进行函证，以评价应收款项余额和销售收入金额的真实性。 6、评价在财务报表中的披露是否符合企业会计准则的要求。

四、其他信息

贵公司管理层对其他信息负责。其他信息包括贵公司 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

贵公司管理层（以下简称“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，管理层负责评估贵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贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵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：

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵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贵公司不能持续经营。

（五）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。

（六）就贵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，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

（项目合伙人）：

卢 剑

中国注册会计师：

蒋文青

中国·武汉

二〇二五年四月二十一日

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	(七) 1	24,753,813.82	31,937,694.79
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	(七) 2	60,600,843.70	20,323,198.00
衍生金融资产			
应收票据	(七) 3	69,287,977.04	71,289,356.65
应收账款	(七) 4	158,960,489.63	170,669,546.81
应收款项融资	(七) 5	2,795,324.08	39,593,253.78
预付款项	(七) 6	15,685,046.41	12,383,542.13
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	(七) 7	3,817,897.42	5,604,187.30
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	(七) 8	211,961,549.59	235,036,161.02
其中：数据资源			
合同资产	(七) 9	31,203,411.06	44,608,463.74
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	(七) 10	2,580,684.52	
其他流动资产	(七) 11	84,398.81	321,005.42
流动资产合计		581,731,436.08	631,766,409.64
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	(七) 12	8,777,215.25	
长期股权投资	(七) 13	11,458,400.16	9,948,447.80
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	(七) 14	143,074,006.71	148,860,645.29
在建工程	(七) 15	41,758,266.57	3,005,200.88
生产性生物资产			

油气资产			
使用权资产			
无形资产	(七) 16	43,284,586.36	43,455,424.61
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	(七) 17	11,885,954.28	11,806,854.60
其他非流动资产	(七) 18	5,127,120.00	5,564,688.93
非流动资产合计		265,365,549.33	222,641,262.11
资产总计		847,096,985.41	854,407,671.75
流动负债：			
短期借款	(七) 20		5,005,347.21
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	(七) 21	8,640,000.00	6,000,000.00
应付账款	(七) 22	62,499,178.47	79,135,423.16
预收款项			
合同负债	(七) 23	129,714,736.16	116,381,724.34
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	(七) 24	23,291,633.92	26,171,915.32
应交税费	(七) 25	9,784,725.98	18,624,648.62
其他应付款	(七) 26	3,200,482.29	3,982,209.00
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			
其他流动负债	(七) 27	61,344,019.31	83,438,631.03
流动负债合计		298,474,776.13	338,739,898.68
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			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	(七) 28	56,765,924.12	62,641,107.43
递延所得税负债	(七) 17	66,094.45	96,599.53
其他非流动负债			
非流动负债合计		56,832,018.57	62,737,706.96
负债合计		355,306,794.70	401,477,605.64
所有者权益（或股东权益）：			
股本	(七) 29	110,075,000.00	110,075,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	(七) 30	34,965,230.36	34,965,230.36
减：库存股			
其他综合收益	(七) 31	26,113.59	26,113.59
专项储备	(七) 32	10,764,077.32	10,560,381.59
盈余公积	(七) 33	49,408,573.41	42,105,931.42
一般风险准备			
未分配利润	(七) 34	286,551,196.03	255,197,409.15
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		491,790,190.71	452,930,066.11
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		491,790,190.71	452,930,066.11
负债和所有者权益（或股东权益）总计		847,096,985.41	854,407,671.75

法定代表人：王兆连

主管会计工作负责人：孟昭刚

会计机构负责人：孟昭刚

(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		22,669,408.27	30,415,804.69
交易性金融资产		60,600,843.70	20,323,198.00
衍生金融资产			
应收票据		69,020,677.04	70,833,956.65
应收账款	(十八) 1	150,126,873.35	146,983,847.73
应收款项融资		2,795,324.08	39,593,253.78
预付款项		11,018,544.96	11,747,156.11
其他应收款	(十八) 2	58,938,981.90	53,755,640.83

其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		182,041,710.58	199,160,121.98
其中：数据资源			
合同资产		30,484,071.06	41,096,839.19
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		587,696,434.94	613,909,818.96
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	(十八) 3	66,361,367.17	64,251,414.81
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		117,141,843.68	118,790,311.20
在建工程		41,006,054.18	2,252,988.49
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		32,382,634.14	32,234,205.43
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		11,884,964.65	11,796,491.71
其他非流动资产		5,127,120.00	5,564,688.93
非流动资产合计		273,903,983.82	234,890,100.57
资产总计		861,600,418.76	848,799,919.53
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		8,640,000.00	6,000,000.00
应付账款		64,574,815.63	70,754,599.29
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		21,852,348.38	24,168,350.18
应交税费		9,330,725.94	17,108,499.02

其他应付款		5,659,903.39	2,419,644.63
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		111,352,007.54	110,587,578.15
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		59,947,466.59	82,838,432.77
流动负债合计		281,357,267.47	313,877,104.04
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		26,411,514.36	31,661,446.65
递延所得税负债		66,094.45	96,599.53
其他非流动负债			
非流动负债合计		26,477,608.81	31,758,046.18
负债合计		307,834,876.28	345,635,150.22
所有者权益（或股东权益）：			
股本		110,075,000.00	110,075,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		34,965,230.36	34,965,230.36
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		10,149,734.83	10,560,381.59
盈余公积		49,408,573.41	42,105,931.42
一般风险准备			
未分配利润		349,167,003.88	305,458,225.94
所有者权益（或股东权益）合计		553,765,542.48	503,164,769.31
负债和所有者权益（或股东权益）合计		861,600,418.76	848,799,919.53

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业总收入		520,352,476.50	719,440,142.72
其中：营业收入	(七) 35	520,352,476.50	719,440,142.72
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		448,959,723.44	628,843,917.14
其中：营业成本	(七) 35	332,740,859.40	514,443,837.20
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	(七) 36	5,959,003.58	6,541,316.92
销售费用	(七) 37	54,705,983.31	52,538,585.08
管理费用	(七) 38	30,647,244.22	29,695,506.61
研发费用	(七) 39	25,536,964.92	25,681,294.52
财务费用	(七) 40	-630,331.99	-56,623.19
其中：利息费用		75,943.72	309,182.29
利息收入		491,513.93	319,453.25
加：其他收益	(七) 41	12,979,140.71	19,887,363.75
投资收益（损失以“-”号填列）	(七) 42	1,472,982.59	-4,409,505.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）		1,509,952.36	-4,195,188.05
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）	(七) 43	540,843.70	323,198.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	(七) 44	-2619852.85	-6,185,054.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）	(七) 45	-12,904,891.81	-10,094,168.99
资产处置收益（损失以“-”号填列）	(七) 46	7,346.37	1,018,529.46
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		70,868,321.77	91,136,588.72
加：营业外收入	(七) 47	1,348,184.81	570,756.56
减：营业外支出	(七) 48	838,374.01	1,659,432.19
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		71,378,132.57	90,047,913.09
减：所得税费用	(七) 49	10,706,703.70	12,511,275.46
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		60,671,428.87	77,536,637.63
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）		60,671,428.87	77,536,637.63
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）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		60,671,428.87	77,536,637.63
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		60,671,428.87	77,536,637.63
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		60,671,428.87	77,536,637.63
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.5512	0.7044
（二）稀释每股收益（元/股）		0.5512	0.7044

法定代表人：王兆连

主管会计工作负责人：孟昭刚

会计机构负责人：孟昭刚

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业收入	（十八）4	510,975,109.74	699,997,328.64
减：营业成本	（十八）4	327,377,775.45	507,369,311.77
税金及附加		5,346,489.90	5,945,518.53
销售费用		51,740,541.41	49,775,712.14

管理费用		26,796,937.94	25,542,704.42
研发费用		21,027,494.89	20,594,504.72
财务费用		-275,104.82	-440,625.11
其中：利息费用		110.39	66,890.55
利息收入		214,715.28	312,293.47
加：其他收益	(十八) 5	10,277,610.37	17,213,650.00
投资收益（损失以“-”号填列）		1,472,958.83	-4,409,505.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		1,509,952.36	-4,195,188.05
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）		540,843.70	323,198.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,205,930.05	-5,943,979.25
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-5,889,120.05	-7,795,763.77
资产处置收益（损失以“-”号填列）		11,308.08	1,111,716.64
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		83,168,645.85	91,709,518.76
加：营业外收入		1,321,365.71	569,666.40
减：营业外支出		834,266.21	1,659,429.27
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		83,655,745.35	90,619,755.89
减：所得税费用		10,629,325.42	12,401,652.60
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		73,026,419.93	78,218,103.29
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		73,026,419.93	78,218,103.29
（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		73,026,419.93	78,218,103.29

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		444,134,178.58	472,255,356.68
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			
收到其他与经营活动有关的现金	（七） 50 （1）	12,105,411.95	18,011,083.39
经营活动现金流入小计		456,239,590.53	490,266,440.07
购买商品、接受劳务支付的现金		177,640,751.25	300,580,926.71
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		104,578,984.45	96,250,379.59
支付的各项税费		48,565,947.93	36,713,844.62
支付其他与经营活动有关的现金	（七） 50 （2）	46,872,725.95	49,586,678.89
经营活动现金流出小计		377,658,409.58	483,131,829.81
经营活动产生的现金流量净额		78,581,180.95	7,134,610.26
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		60,860,000.00	33,000,000.00
取得投资收益收到的现金		652,871.23	115,483.76
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回		149,563.35	1,515,450.00

的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		61,662,434.58	34,630,933.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		20,519,750.05	11,063,489.73
投资支付的现金		100,970,000.00	45,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		121,489,750.05	56,063,489.73
投资活动产生的现金流量净额		-59,827,315.47	-21,432,555.97
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		20,000.00	10,000,000.00
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		20,000.00	10,000,000.00
偿还债务支付的现金		5,020,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		22,097,778.45	346,807.20
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			
筹资活动现金流出小计		27,117,778.45	20,346,807.20
筹资活动产生的现金流量净额		-27,097,778.45	-10,346,807.20
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-148,146.76	39,861.33
五、现金及现金等价物净增加额		-8,492,059.73	-24,604,891.58
加：期初现金及现金等价物余额		28,403,269.79	53,008,161.37
六、期末现金及现金等价物余额		19,911,210.06	28,403,269.79

法定代表人：王兆连

主管会计工作负责人：孟昭刚

会计机构负责人：孟昭刚

(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		412,616,961.31	452,753,078.81
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		8,974,650.08	17,328,852.21
经营活动现金流入小计		421,591,611.39	470,081,931.02
购买商品、接受劳务支付的现金		163,215,025.31	297,661,136.89
支付给职工以及为职工支付的现金		94,125,718.62	86,751,690.26

支付的各项税费		46,565,071.83	33,998,333.05
支付其他与经营活动有关的现金		44,851,878.52	48,783,491.56
经营活动现金流出小计		348,757,694.28	467,194,651.76
经营活动产生的现金流量净额		72,833,917.11	2,887,279.26
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		60,550,000.00	33,000,000.00
取得投资收益收到的现金		652,847.47	115,483.76
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		149,563.35	1,515,450.00
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		61,352,410.82	34,630,933.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		20,434,924.17	7,704,105.63
投资支付的现金		100,660,000.00	45,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		121,094,924.17	52,704,105.63
投资活动产生的现金流量净额		-59,742,513.35	-18,073,171.87
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		20,000.00	
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		20,000.00	
偿还债务支付的现金		20,000.00	5,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		22,015,110.39	72,696.11
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		22,035,110.39	5,072,696.11
筹资活动产生的现金流量净额		-22,015,110.39	-5,072,696.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-130,868.55	167.90
五、现金及现金等价物净增加额		-9,054,575.18	-20,258,420.82
加：期初现金及现金等价物余额		26,881,379.69	47,139,800.51
六、期末现金及现金等价物余额		17,826,804.51	26,881,379.69

(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	110,075,000.00				34,965,230.36		26,113.59	10,560,381.59	42,105,931.42		255,197,409.15		452,930,066.11
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	110,075,000.00				34,965,230.36		26,113.59	10,560,381.59	42,105,931.42		255,197,409.15		452,930,066.11
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								203,695.73	7,302,641.99		31,353,786.88		38,860,124.60
（一）综合收益总额											60,671,428.87		60,671,428.87
（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								7,302,641.99		-29,317,641.99		-22,015,000.00
1. 提取盈余公积								7,302,641.99		-7,302,641.99		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配										-22,015,000.00		-22,015,000.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
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							203,695.73					203,695.73
1. 本期提取							632,869.05					632,869.05
2. 本期使用							429,173.32					429,173.32
（六）其他												
四、本年期末余额	110,075,000.00			34,965,230.36		26,113.59	10,764,077.32	49,408,573.41		286,551,196.03		491,790,190.71

项目	2023 年											
	归属于母公司所有者权益											少数 股 东 权 益
	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	
一、上年期末余额	110,075,000.00				34,965,230.36		26,113.59	11,322,223.21	34,284,121.09		185,482,581.85	376,155,270.10
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	110,075,000.00				34,965,230.36		26,113.59	11,322,223.21	34,284,121.09		185,482,581.85	376,155,270.10
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								-761,841.62	7,821,810.33		69,714,827.30	76,774,796.01
（一）综合收益总额											77,536,637.63	77,536,637.63
（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									7,821,810.33		-7,821,810.33		
1. 提取盈余公积									7,821,810.33		-7,821,810.33		
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								-761,841.62					-761,841.62
1. 本期提取													
2. 本期使用								761,841.62					761,841.62
（六）其他													
四、本年期末余额	110,075,000.00				34,965,230.36		26,113.59	10,560,381.59	42,105,931.42		255,197,409.15		452,930,066.11

法定代表人：王兆连

主管会计工作负责人：孟昭刚

会计机构负责人：孟昭刚

(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	110,075,000.00				34,965,230.36			10,560,381.59	42,105,931.42		305,458,225.94	503,164,769.31
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	110,075,000.00				34,965,230.36			10,560,381.59	42,105,931.42		305,458,225.94	503,164,769.31
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								-410,646.76	7,302,641.99		43,708,777.94	50,600,773.17
（一）综合收益总额											73,026,419.93	73,026,419.93
（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									7,302,641.99		-29,317,641.99	-22,015,000.00
1．提取盈余公积									7,302,641.99		-7,302,641.99	
2．提取一般风险准备												

3. 对所有者（或股东）的分配											-22,015,000.00	-22,015,000.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
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								-410,646.76				-410,646.76
1. 本期提取												
2. 本期使用								410,646.76				410,646.76
（六）其他												
四、本年期末余额	110,075,000.00				34,965,230.36			10,149,734.83	49,408,573.41		349,167,003.88	553,765,542.48

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	110,075,000.00				34,965,230.36			11,322,223.21	34,284,121.09		235,061,932.98	425,708,507.64

加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	110,075,000.00				34,965,230.36			11,322,223.21	34,284,121.09		235,061,932.98	425,708,507.64
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								-761,841.62	7821810.33		70,396,292.96	77,456,261.67
（一）综合收益总额											78,218,103.29	78,218,103.29
（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									7,821,810.33		-7,821,810.33	
1．提取盈余公积									7,821,810.33		-7,821,810.33	
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								-761,841.62				-761,841.62
1. 本期提取												
2. 本期使用								761,841.62				761,841.62
(六) 其他												
四、本年期末余额	110,075,000.00				34,965,230.36			10,560,381.59	42,105,931.42		305,458,225.94	503,164,769.31

山东华特磁电科技股份有限公司

2024年度财务报表附注

（除特别说明外，金额单位为人民币元）

（一）公司的基本情况

山东华特磁电科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于 2007 年 10 月 22 日注册成立，统一社会信用代码为 91370700668069040E。公司注册地址：山东省临朐县华特路 6999 号，总部办公地址：山东省临朐县华特路 6999 号。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司注册资本为人民币 11,007.50 万元，股本为人民币 11,007.50 万元。

本公司及子公司（以下统称“本集团”）主要从事超导磁、电磁、永磁机械设备和粉体材料分级设备、金属探测设备、除尘设备、粉碎设备、配套用低压成套开关设备及相关配件的生产、销售。

本公司实际控制人为自然人王兆连、刘梅夫妇。

本财务报告于 2025 年 4 月 21 日经公司第六届董事会第七次会议批准报出。

（二）本期合并财务报表范围及其变化情况

截至报告期末，纳入合并财务报表范围的子公司共计五家，详见本附注（十）1。本报告期合并财务报表范围变化详见本附注（九）。

（三）财务报表的编制基础

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的40项具体会计准则、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2023年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（四）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团2024年12月31日的财务状况及2024年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2023年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

（五）重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注“（五）27、收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注“（五）34、重大会计判断和估计”。

1、会计期间

本集团的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、营业周期

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

3、记账本位币

本公司及子公司以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、重要性标准确定方法和选择依据

本集团相关披露事项涉及的重要性标准如下：

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	应收款项余额≥500.00 万元
本年重要的应收款项核销	应收款项核销余额≥100.00 万元
重要的在建工程	单项在建工程项目预算金额≥500.00 万元
重要的非全资子公司	非全资子公司收入金额占总收入≥10%
重要的合营和联营企业	长期股权投资投资额≥500.00 万元
重要的租赁合同	年租金≥100.00 万元

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。

企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

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。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确

认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注（五）6、“合并财务报表的编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注（五）16、“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本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该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本集团控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其

自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

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，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，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收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注（五）16、“长期股权投资”或本附注（五）10、“金融工具”。

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，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注（五）、16“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前

每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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。本集团根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注（五）、16 “长期股权投资”（2）② “权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本集团作为合营方对共同经营，确认本集团单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本集团份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本集团单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。

当本集团作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本集团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。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本集团向共同经营投出或出售资产的情况，本集团全额确认该损失；对于本集团自共同经营购买资产的情况，本集团按承担的份额确认该损失。

8、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本集团发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但本集团发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇

兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；以及②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

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作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本集团在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

10、金融工具

在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。

（1）金融资产的分类、确认和计量

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

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2）金融负债的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

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

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

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

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

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存

在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）权益工具

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

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

11、金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系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务工具投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

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。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本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；如果信用风险自初始确认后未显著增加，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。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确

认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

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

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

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

（4）金融资产减值的会计处理方法

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

（5）各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

本集团对于应收票据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。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行。
商业承兑汇票	以商业承兑汇票的账龄作为信用风险特征。

②应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本集团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。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
----	---------

项目	确定组合的依据
1. 账龄组合	公司按账龄段划分具有类似信用风险特征的应收款项组合。
2. 关联方组合	本组合为本公司合并范围内关联方款项。

③其他应收款

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

项目	确定组合的依据
1. 款项性质	本组合为日常经常活动中应收取的投标保证金、备用金、代职工垫付的社保等、职工借支、往来款等应收款项。
2. 关联方组合	合并范围内的关联方，本公司能够对其进行控制，在一般情况下无信用风险。

④债权投资

债权投资主要核算以摊余成本计量的债券投资等。本集团依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计
量减值损失。

⑤其他债权投资

其他债权投资主要核算以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债券投资等。本
集团依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个
存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

⑥长期应收款

由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，且未包含重大融
资成分的，本集团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。

由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，且包含重大融资
成分的，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的应收融资租赁款和应收经营租
赁款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于不适用或不选择简化处理方法的应收款项，本集团依据其信用风险自初始确认后
是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量
长期应收款减值损失。

12、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注（五）10、“金融工具”及附注（五）11、“金融资产减值”。

13、存货

（1）存货的分类

本集团存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处于生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。具体划分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、低值易耗品等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

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

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物在领用时根据实际情况采用五五摊销法进行摊销。

14、合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同

一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注（五）、11“金融资产减值”。

15、持有待售资产和处置组

本集团若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本集团已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本集团初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本集团不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：

（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

16、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见附注（五）、10“金融工具”。

共同控制，是指本集团按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本集团对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有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达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将

各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方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长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；

对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本集团向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本集团首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③ 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司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，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注（五）6、“合并财务

报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本集团因处置部分股权投资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施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本集团取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制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，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

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，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

17、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本集团持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注（五）23、“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，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，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，本集团以转换前固定资产或无形资产的账面价值作为转换后投资性房地产的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、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计入当期损益。

18、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计

量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。
各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20.00	5.00	4.75
机器设备	10.00	5.00	9.50
运输设备	5.00	5.00	19.00
办公设备及其他	5.00	5.00	19.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注（五）、23 “长期资产减值”。

(4) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或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差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

19、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注（五）、23 “长期资产减值”。

20、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，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；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；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的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

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

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，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。

21、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

使用寿命有限的无形资产具体摊销年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	按可使用年限摊销
专利权	10.00-20.00
软件使用权	10.00

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

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，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注（五）、23“长期资产减值”。

22、长期待摊费用

本集团将已经发生的但应由本期和以后各期负担的摊销期限在一年以上的经营租赁方式租入的固定资产改良支出等各项费用确认为长期待摊费用，并按项目受益期采用直线法平均摊销。

23、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，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。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

24、合同负债

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团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款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

25、职工薪酬

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本集团在职工为本集团提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

26、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本集团承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

27、收入

（1）收入确认原则

收入，是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本集团与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；本集团因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本集团识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本集团在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：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；客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当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。

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量方式

①本集团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以及预期将退

还给客户的款项。

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

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

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

（3）收入确认的具体方法

本集团的产品主要是为客户定制的产品，一般作为客户整体生产线的一部分，通常仅包括转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。针对内销业务，合同约定需由公司安装调试的，于产品移交给客户、安装调试完毕、对方验收合格后确认收入；合同约定不需由公司安装调试的，于产品移交给客户、取得客户签收单时确认收入。针对出口业务，公司于产品报关并取得承运人提单后确认收入。

28、合同成本

本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

29、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收

益相关的政府补助。本集团将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本集团对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本集团和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。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；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

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

已确认的政府补助需要退回时，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。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

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

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

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

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

31、租赁

租赁是指本集团让渡或取得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或支付对价的合同。在一项合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1）本集团作为承租人

①初始计量

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债（短期租赁和低价值资产租赁除外）。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注“（五）18、固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团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，本集团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。

对于租赁负债，本集团按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，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，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本集团采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2）本集团作为出租人

本集团在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，本集团确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（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）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。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。

32、专项储备

根据《企业安全生产费提取和使用管理办法》中对机械制造的定义：机械制造是指各种动力机械、矿山机械、运输机械、农业机械、仪器、仪表、特种设备、大中型船舶、海洋工程装备、石油炼化装备、建筑施工机械及其他机械设备的制造活动。公司属于机械制造行业，机械制造行业计提安全生产费标准如下：

- （1）营业收入不超过1,000万元的，按照2.35%提取；
- （2）营业收入超过1000万元至1亿元的部分，按照1.25%提取；
- （3）营业收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.25%提取；

(4) 营业收入超过10亿元至50亿元的部分，按照0.1%提取；

(5) 营业收入超过 50 亿元的部分，按照 0.05%提取。

33、主要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

① 《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 11 月 9 日发布《企业会计准则解释第 17 号》，自 2024 年 1 月 1 日起实施。

② 《企业会计准则解释第 18 号》

财政部于 2024 年 12 月 31 日发布《企业会计准则解释第 18 号》，自印发之日起实施。本集团选择自发布年度（2024 年度）提前执行该解释。

上述会计政策变更对本集团和公司财务报表未产生影响。

(2) 会计估计变更

本集团在报告期内无会计估计变更事项。

34、重大会计判断和估计

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本集团需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型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。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（2）存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（六）税项

1、增值税

本集团主要产品销售适用 13%的销项税率、检测服务适用 6%的销项税率，按扣除进项税后的余额缴纳。

2、城市维护建设税

本公司及子公司山东衡标检验检测有限公司按当期应纳流转税额的 5%计缴城市维护建设税；子公司潍坊新力超导磁电科技有限公司（简称“新力超导”）按当期应纳流转税额的 7%计缴城市维护建设税。

3、教育费附加为应纳流转税额的 3%。

4、地方教育附加为应纳流转税额的 2%。

5、地方水利建设基金为应纳流转税额的 0.5%。

6、企业所得税

本公司 2023 年通过高新技术企业复审，2023 年 12 月 7 日取得 GR202337008454 号高新技术企业证书，有效期三年，自 2023 年（含 2023 年）开始三年内，继续执行 15%的企业所得税税率；子公司新力超导 2022 年通过高新技术企业复审，2022 年 12 月 12 日取得 GR202237004691 号高新技术企业证书，有效期三年，自 2022 年（含 2022 年）开始三年内，继续执行 15%的企业所得税税率。

根据《财政部 税务总局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》（2023 年第 12 号），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政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。子公司山东衡标检验检测有限公司和鞍山华特磁电科技有限公司 2024 年度属于小型微利企业，享受该优惠政策。

子公司 HUATE MAGNET AUSTRALIA PTY LTD 的企业所得税税率按 30%执行。

（七）合并财务报表项目附注

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年末”指 2024 年 12 月 31 日，“年初”指 2023 年 12 月 31 日，“本年”指 2024 年度，“上年”指 2023 年度。

1、货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	7,025.00	
银行存款	20,155,329.37	28,403,269.79
其他货币资金	4,591,459.45	3,534,425.00
合计	24,753,813.82	31,937,694.79
其中：存放在境外的款项总额	191,367.25	415,601.79

截至 2024 年 12 月 31 日，本集团货币资金受限情况详见附注（七）19。

截至 2024 年 12 月 31 日，本集团不存在存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、交易性金融资产

项目	年末余额	年初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	60,600,843.70	20,323,198.00	——
其中：理财产品	60,600,843.70	20,323,198.00	
合计	60,600,843.70	20,323,198.00	——

3、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	43,389,905.34	69,572,896.50
商业承兑汇票	28,183,491.11	2,759,416.60
小计	71,573,396.45	72,332,313.10
减：坏账准备	2,285,419.41	1,042,956.45
合计	69,287,977.04	71,289,356.65

（2）年末已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		38,566,587.08
商业承兑汇票		8,633,600.00
合计		47,200,187.08

（3）截至 2024 年 12 月 31 日，本集团不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

（4）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 (%)	
单项计提坏账准备的应收票据					
单项不计提坏账准备的应收票据					
按组合计提坏账准备的应收票据	71,573,396.45	100.00	2,285,419.41	3.19	69,287,977.04
其中：					
银行承兑汇票	43,389,905.34	60.62	433,899.05	1.00	42,956,006.29
商业承兑汇票	28,183,491.11	39.38	1,851,520.36	6.57	26,331,970.75
合计	71,573,396.45	100.00	2,285,419.41	3.19	69,287,977.04

（续）

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 (%)	
单项计提坏账准备的应收票据					
单项不计提坏账准备的应收票据					
按组合计提坏账准备的应收票据	72,332,313.10	100.00	1,042,956.45	1.44	71,289,356.65
其中：					
银行承兑汇票	69,572,896.50	96.19	695,728.97	1.00	68,877,167.53
商业承兑汇票	2,759,416.60	3.81	347,227.48	12.58	2,412,189.12
合计	72,332,313.10	100.00	1,042,956.45	1.44	71,289,356.65

组合中，按银行承兑汇票组合计提坏账准备的应收票据

账龄	年末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	43,389,905.34	433,899.05	1.00
合计	43,389,905.34	433,899.05	1.00

组合中，按商业承兑汇票组合计提坏账准备的应收票据

账龄	年末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	19,638,495.00	981,924.75	5.00
1至2年	8,469,516.11	846,951.61	10.00
2至3年	75,480.00	22,644.00	30.00
合计	28,183,491.11	1,851,520.36	6.57

（5）坏账准备的情况

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	
银行承兑汇票	695,728.97		261,829.92		433,899.05
商业承兑汇票	347,227.48	1,504,292.88			1,851,520.36
合计	1,042,956.45	1,504,292.88	261,829.92		2,285,419.41

4、应收账款

（1）按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1 年以内	109,197,301.92	125,885,273.45
1 至 2 年	50,948,835.96	50,288,486.74
2 至 3 年	10,420,740.07	8,796,549.86
3 至 4 年	4,051,518.39	1,594,283.75
4 至 5 年	1,341,270.67	1,673,540.12
5 年以上	25,068,192.98	24,353,584.60
小计	201,027,859.99	212,591,718.52
减：坏账准备	42,067,370.36	41,922,171.71
合计	158,960,489.63	170,669,546.81

（2）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（%）	
单项计提坏账准备的应收账款	11,549,500.12	5.75	11,549,500.12	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	189,478,359.87	94.25	30,517,870.24	16.11	158,960,489.63
其中：					
账龄组合	189,478,359.87	94.25	30,517,870.24	16.11	158,960,489.63
合计	201,027,859.99	100.00	42,067,370.36	20.93	158,960,489.63

（续）

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（%）	
单项计提坏账准备的应收账款	13,123,117.39	6.17	13,123,117.39	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	199,468,601.13	93.83	28,799,054.32	14.44	170,669,546.81
其中：					
账龄组合	199,468,601.13	93.83	28,799,054.32	14.44	170,669,546.81
合计	212,591,718.52	100.00	41,922,171.71	19.72	170,669,546.81

①年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
500.00 万元以下 69 户	11,549,500.12	11,549,500.12	100.00	预计无法收回
合计	11,549,500.12	11,549,500.12	100.00	

②组合中，按照账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	109,197,301.92	5,459,865.08	5.00
1至2年	50,948,835.96	5,094,883.59	10.00
2至3年	10,349,740.07	3,104,922.02	30.00
3至4年	3,815,304.75	1,907,652.38	50.00
4至5年	1,083,150.00	866,520.00	80.00
5年以上	14,084,027.17	14,084,027.17	100.00
合计	189,478,359.87	30,517,870.24	16.11

（3）坏账准备的情况

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	其他减少	
单项计提坏账准备的应收账款	13,123,117.39		1,573,617.27			11,549,500.12
按组合计提坏账准备的应收账款	28,799,054.32	2,617,444.66	898,628.74			30,517,870.24
合计	41,922,171.71	2,617,444.66	2,472,246.01			42,067,370.36

（4）本年实际核销的应收账款情况

本集团本年无实际核销的应收账款。

（5）按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款和合同资产情况

本集团按欠款方归集的年末余额前五名应收账款和合同资产合计数的汇总金额为 53,046,538.19 元，占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例为 22.68%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 3,255,911.12 元。

5、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
应收票据	2,795,324.08	39,593,253.78
应收账款		
合计	2,795,324.08	39,593,253.78

（2）本集团年末不存在已质押的应收款项融资。

（3）年末已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	16,349,372.89	
合计	16,349,372.89	

（4）年末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（%）	
单项计提坏账准备的应收款项融资					
单项不计提坏账准备的应收款项融资					
按组合计提坏账准备的应收款项融资	2,795,324.08	100.00			2,795,324.08
其中：					
银行承兑汇票	2,795,324.08	100.00			2,795,324.08
商业承兑汇票					
合计	2,795,324.08	100.00			2,795,324.08

（续）

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（%）	
单项计提坏账准备的应收款项融资					
单项不计提坏账准备的应收款项融资					
按组合计提坏账准备的应收款项融资	39,593,253.78	100.00			39,593,253.78
其中：					
银行承兑汇票	39,593,253.78	100.00			39,593,253.78
商业承兑汇票					
合计	39,593,253.78	100.00			39,593,253.78

组合中，按银行承兑汇票组合计提坏账准备的应收票据

账龄	年末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	2,795,324.08		
合计	2,795,324.08		

6、预付款项

（1）预付款项按账龄结构列示：

账龄	年末余额	年初余额
----	------	------

	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	10,774,030.81	68.69	9,895,301.71	79.90
1至2年	4,911,015.60	31.31	1,592,316.60	12.86
2至3年			276,848.10	2.24
3年以上			619,075.72	5.00
合计	15,685,046.41	100.00	12,383,542.13	100.00

（2）本集团按预付对象归集的年末余额前五名预付款项汇总金额为6,355,160.00元，占预付款项年末余额合计数的比例为40.52%。

7、其他应收款

科目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	3,817,897.42	5,604,187.30
合计	3,817,897.42	5,604,187.30

其他应收款：

①按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	2,230,882.50	3,324,781.17
1至2年	789,405.92	2,720,889.78
2至3年	1,411,669.33	2,456.85
3至4年		6,000.00
4至5年	6,000.00	
5年以上	36,602.67	41,255.43
小计	4,474,560.42	6,095,383.23
减：坏账准备	656,663.00	491,195.93
合计	3,817,897.42	5,604,187.30

②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金	3,532,706.00	4,263,935.97
备用金	140,285.30	312,017.61
代职工垫付的社保等	392,492.27	499,188.82
职工借支	146,668.30	172,372.83
往来款	262,408.55	847,868.00
小计	4,474,560.42	6,095,383.23

款项性质	年末账面 余额	年初账面 余额
减：坏账准备	656,663.00	491,195.93
合计	3,817,897.42	5,604,187.30

③坏账准备计提情况

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	260,064.13		231,131.80	491,195.93
年初余额在本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	165,467.07			165,467.07
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他减少				
年末余额	425,531.20		231,131.80	656,663.00

④坏账准备的情况

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	其他变动	
其他应收款	491,195.93	165,467.07				656,663.00
合计	491,195.93	165,467.07				656,663.00

⑤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
临朐县人民医院	保证金	1,300,000.00	2-3 年	29.05	390,000.00
新兴铸管股份有限公司邯郸建筑开发分公司	保证金	470,000.00	1-2 年	10.50	46,194.65
河北文丰钢铝产业有限公司	保证金	300,000.00	1 年以内	6.70	15,000.00
中国黄金集团（上海）贸易有限公司	保证金	210,000.00	1 年以内	4.69	10,500.00
临朐县荣丰源企业管理咨询股份有限公司	往来款	200,000.00	1-2 年	4.47	20,000.00
合计		2,480,000.00		55.41	481,694.65

8、存货

(1) 存货分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	30,005,972.84	7,442,178.55	22,563,794.29	42,947,257.15	4,034,610.94	38,912,646.21
在产品	44,244,516.54	7,384,152.42	36,860,364.12	85,121,845.33	1,856,839.55	83,265,005.78
库存商品	144,220,247.51	11,726,821.11	132,493,426.40	114,857,650.49	7,051,280.69	107,806,369.80
发出商品	18,608,050.06		18,608,050.06	4,157,438.77		4,157,438.77
低值易耗品	1,435,914.72		1,435,914.72	894,700.46		894,700.46
合计	238,514,701.67	26,553,152.08	211,961,549.59	247,978,892.20	12,942,731.18	235,036,161.02

(2) 存货跌价准备

存货种类	年初余额	本年增加金额		本年减少金额			年末余额
		计提	其他	转销	转回	其他	
原材料	4,034,610.94	3,407,567.61					7,442,178.55
在产品	1,856,839.55	5,527,312.87					7,384,152.42
库存商品	7,051,280.69	4,675,540.42					11,726,821.11
合计	12,942,731.18	13,610,420.90					26,553,152.08

9、合同资产

(1) 合同资产情况

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
应收质保金	32,845,695.85	1,642,284.79	31,203,411.06	46,956,277.62	2,347,813.88	44,608,463.74
合计	32,845,695.85	1,642,284.79	31,203,411.06	46,956,277.62	2,347,813.88	44,608,463.74

(2) 按坏账计提方法分类披露

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					
按组合计提坏账准备	32,845,695.85	100.00	1,642,284.79	5.00	31,203,411.06
其中：					

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（%）	
关联方组合					
账龄组合	32,845,695.85	100.00	1,642,284.79	5.00	31,203,411.06
合计	32,845,695.85	100.00	1,642,284.79	5.00	31,203,411.06

组合中，按账龄组合计提坏账准备的合同资产：

项目	年末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	32,845,695.85	1,642,284.79	5.00
合计	32,845,695.85	1,642,284.79	5.00

（3）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	其他减少	
按组合计提坏账准备的合同资产	2,347,813.88		705,529.09			1,642,284.79
合计	2,347,813.88		705,529.09			1,642,284.79

10、一年内到期的非流动资产

项目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期应收款	2,580,684.52	
合计	2,580,684.52	

11、其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
增值税留抵税额及待抵扣进项税	84,398.81	239,152.96
预缴税款		81,852.46
合计	84,398.81	321,005.42

12、长期应收款

（1）长期应收款情况

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
应收货款	12,424,623.94	1,066,724.17	11,357,899.77			
其中：未实现融	1,312,076.06		1,312,076.06			

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
资收益						
减：一年内到期的长期应收款（附注七、10）	2,580,684.52		2,580,684.52			
合计	9,843,939.42	1,066,724.17	8,777,215.25			

（2）坏账准备的情况

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	其他减少	
单项计提坏账准备的应收账款						
按组合计提坏账准备的应收账款		1,066,724.17				1,066,724.17
合计		1,066,724.17				1,066,724.17

（3）本年实际核销的应收账款情况

本集团本年无实际核销的长期应收款。

13、长期股权投资

被投资单位	年初余额	减值准备年初余额	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							
AMG HUATE MINERAL PROCESSING AND PESEARCH DEVELOPMENT (PTY)LTD							
小计							
二、联营企业							
安徽雷克环境科技有限公司	7,152,044.80				1,961,152.65		
临朐县荣丰源企业咨询管理股份有限公司	2,796,403.00				-451,200.29		
小计	9,948,447.80				1,509,952.36		
合计	9,948,447.80				1,509,952.36		

（续）

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					
AMG HUATE MINERAL PROCESSING PESEARCH AND DEVELOPMENT (PTY)LTD					

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		
小计					
二、联营企业					
安徽雷克环境科技有限公司				9,113,197.45	
临朐县荣丰源企业管理咨询股份有限公司				2,345,202.71	
小计				11,458,400.16	
合计				11,458,400.16	

14、固定资产

科目	年末余额	年初余额
固定资产	143,074,006.71	148,860,645.29
固定资产清理		
合计	143,074,006.71	148,860,645.29

(1) 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1. 年初余额	187,733,442.23	77,727,274.33	10,786,710.05	5,995,826.09	282,243,252.70
2. 本年增加金额	517,621.81	11,080,993.66	730,962.94	457,122.63	12,786,701.04
(1) 购置	6,601.77	11,080,993.66	730,962.94	457,122.63	12,275,681.00
(2) 在建工程转入	511,020.04				511,020.04
3. 本年减少金额	844,328.31	3,054,777.42	940,568.26	589,226.20	5,428,900.19
(1) 处置或报废	844,328.31	3,054,777.42	940,568.26	589,226.20	5,428,900.19
4. 年末余额	187,406,735.73	85,753,490.57	10,577,104.73	5,863,722.52	289,601,053.55
二、累计折旧					
1. 年初余额	73,204,214.64	51,669,762.93	3,426,923.90	5,081,705.94	133,382,607.41
2. 本年增加金额	9,088,327.33	5,217,631.08	3,075,218.90	458,173.82	17,839,351.13
(1) 计提	9,088,327.33	5,217,631.08	3,075,218.90	458,173.82	17,839,351.13
3. 本年减少金额	140,869.41	1,759,380.39	627,938.98	2,166,722.92	4,694,911.70
(1) 处置或报废	140,869.41	1,759,380.39	627,938.98	2,166,722.92	4,694,911.70
4. 年末余额	82,151,672.56	55,128,013.62	5,874,203.82	3,373,156.84	146,527,046.84
三、减值准备					
四、账面价值					
1. 年末账面价值	105,255,063.17	30,625,476.95	4,702,900.91	2,490,565.68	143,074,006.71
2. 年初账面价值	114,529,227.59	26,057,511.40	7,359,786.15	914,120.15	148,860,645.29

（2）截至2024年12月31日，本集团受限的固定资产详见附注（七）19。

15、在建工程

①在建工程情况

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
建筑类	41,006,054.18		41,006,054.18	2,252,988.49		2,252,988.49
机器设备类	752,212.39		752,212.39	752,212.39		752,212.39
合计	41,758,266.57		41,758,266.57	3,005,200.88		3,005,200.88

②重要工程项目本年变动情况

项目名称	预算数	年初余额	本年增加额	本年转入 固定资产额	其他减少额	年末余额
8 号车间	42,000,000.00	1,412,887.87	37,652,747.40			39,065,635.27

16、无形资产

（1）无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	软件使用权	合计
一、账面原值				
1. 年初余额	57,685,587.35	3,610,256.11	419,108.26	61,714,951.72
2. 本年增加金额			1,213,975.63	1,213,975.63
（1）外购			1,213,975.63	1,213,975.63
3. 本年减少金额				
4. 年末余额	57,685,587.35	3,610,256.11	1,633,083.89	62,928,927.35
二、累计摊销				
1. 年初余额	14,651,701.99	3,269,239.14	338,585.98	18,259,527.11
2. 本年增加金额	1,153,712.16	70,471.63	160,630.09	1,384,813.88
（1）摊销	1,153,712.16	70,471.63	160,630.09	1,384,813.88
3. 本年减少金额				
4. 年末余额	15,805,414.15	3,339,710.77	499,216.07	19,644,340.99
三、减值准备				
四、账面价值				
1. 年末账面价值	41,880,173.20	270,545.34	1,133,867.82	43,284,586.36
2. 年初账面价值	43,033,885.36	341,016.97	80,522.28	43,455,424.61

（2）截至年末，本集团受限的无形资产详见附注（七）19。

17、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）已确认的递延所得税资产明细

项目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	58,981,379.32	8,845,227.63	51,073,794.37	7,640,343.37
递延收益	19,118,476.54	2,867,771.48	23,287,958.78	3,493,193.82
应付职工薪酬	1,153,034.48	172,955.17	4,488,782.75	673,317.41
合计	79,252,890.34	11,885,954.28	78,850,535.90	11,806,854.60

（2）已确认的递延所得税负债

项目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
大型设备一次性扣除	440,629.67	66,094.45	643,996.87	96,599.53
合计	440,629.67	66,094.45	643,996.87	96,599.53

（3）未确认递延所得税资产明细

项目	年末数	年初数
资产减值准备	15,290,234.49	7,673,074.78
递延收益	30,354,409.76	30,979,660.78
可抵扣亏损	26,079,071.66	16,245,799.92
合计	71,723,715.91	54,898,535.48

（4）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	年末数	年初数	备注
2024		265,112.46	
2025	3,743,824.59	3,743,824.59	
2026	2,597,504.30	2,597,504.30	
2027	13,712.56	13,712.56	
2028	7,315,941.03	7,315,941.03	
2029	10,029,039.99		
无限制使用年限	2,379,049.19	2,309,704.98	
合计	26,079,071.66	16,245,799.92	

18、其他非流动资产

项目	年末余额	年初余额
预付软件款	100,000.00	210,000.00
预付工程款		5,221,238.93
预付设备款	5,027,120.00	133,450.00
合计	5,127,120.00	5,564,688.93

19、所有权或使用权受限制的资产

项目	年末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	4,842,603.76	4,842,603.76	保证金	保函保证金、票据保证金
固定资产	50,871,544.40	33,606,552.13	抵押	贷款抵押
无形资产	20,985,996.54	15,074,941.00	抵押	贷款抵押
应收票据	47,200,187.08	46,232,961.21	背书未到期	未终止确认的已背书票据
合计	123,900,331.78	99,757,058.10		

(续)

项目	年初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	3,534,425.00	3,534,425.00	保证金	保函保证金、票据保证金
固定资产	36,531,399.69	25,646,324.58	抵押	贷款抵押
无形资产	28,287,897.74	21,408,867.92	抵押	贷款抵押
应收票据	69,938,307.75	68,928,371.54	背书未到期	未终止确认的已背书票据
应收款项融资	3,000,000.00	3,000,000.00	质押	为开具银行承兑汇票而质押的票据
合计	141,292,030.18	122,517,989.04		

20、短期借款

项目	年末余额	年初余额
抵押借款		5,000,000.00
短期借款应付利息		5,347.21
合计		5,005,347.21

21、应付票据

种类	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	8,640,000.00	6,000,000.00
合计	8,640,000.00	6,000,000.00

截至2024年12月31日，本集团不存在已到期未支付的应付票据。

22、应付账款

(1) 应付账款按账龄分类情况

项目	年末余额	年初余额
1 年以内	54,548,167.67	69,791,268.50
1 年以上	7,951,010.80	9,344,154.66
合计	62,499,178.47	79,135,423.16

（2）截至2024年12月31日，本集团账龄超过1年的重要应付账款主要是尚未结算的原材料采购款。

23、合同负债

项目	年末余额	年初余额
1 年以内	72,703,807.97	74,833,257.63
1 年以上	57,010,928.19	41,548,466.71
合计	129,714,736.16	116,381,724.34

24、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	26,162,159.59	97,312,029.07	100,182,554.74	23,291,633.92
二、离职后福利—设定提存计划	9,755.73	6,386,229.84	6,395,985.57	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	26,171,915.32	103,698,258.91	106,578,540.31	23,291,633.92

（2）短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	24,953,685.02	89,673,415.92	92,973,907.74	21,653,193.20
2、职工福利费		1,659,676.93	1,659,676.93	
3、社会保险费	1,045.10	3,590,513.10	3,591,558.20	
其中：医疗保险费	1,045.10	3,250,424.25	3,251,469.35	
工伤保险费		340,088.85	340,088.85	
4、住房公积金		1,043,399.80	1,043,399.80	
5、工会经费和职工教育经费	1,207,429.47	1,345,023.32	914,012.07	1,638,440.72
合计	26,162,159.59	97,312,029.07	100,182,554.74	23,291,633.92

（3）设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险费	9,755.73	6,118,466.38	6,128,222.11	
2、失业保险费		267,763.46	267,763.46	
合计	9,755.73	6,386,229.84	6,395,985.57	

25、应交税费

项目	年末余额	年初余额
企业所得税	3,776,005.57	9,203,408.44

项目	年末余额	年初余额
增值税	3,331,588.14	6,130,851.83
个人所得税	565,244.13	1,005,355.17
房产税	627,535.16	622,024.39
城市维护建设税	597,508.69	591,311.39
教育费附加	395,555.89	391,821.07
土地使用税	245,494.00	245,494.00
地方教育附加	215,369.43	212,879.55
印花税	28,962.99	174,159.66
车辆购置税		34,517.12
地下水水资源税		12,826.00
消费税	1,461.98	
合计	9,784,725.98	18,624,648.62

26、其他应付款

科目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	3,200,482.29	3,982,209.00
合计	3,200,482.29	3,982,209.00

其他应付款：

项目	年末余额	年初余额
待付费用类	1,044,084.10	1,935,481.71
往来款、个人暂扣款	1,229,045.01	1,092,354.81
定金、保证金	927,353.18	954,372.48
合计	3,200,482.29	3,982,209.00

截至 2024 年 12 月 31 日，本集团不存在账龄超过 1 年的重要其他应付款。

27、其他流动负债

项目	年末余额	年初余额
背书转让应收票据未终止确认部分对应的负债	47,200,187.08	69,938,307.75
应交增值税-待转销项税额	14,143,832.23	13,500,323.28
合计	61,344,019.31	83,438,631.03

28、递延收益

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助	62,641,107.43	1,730,000.00	7,605,183.31	56,765,924.12	政府拨款
合计	62,641,107.43	1,730,000.00	7,605,183.31	56,765,924.12	—

29、股本

单位：股

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	
股份总数	110,075,000.00						110,075,000.00
合计	110,075,000.00						110,075,000.00

30、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	34,030,773.00			34,030,773.00
其他资本公积	934,457.36			934,457.36
合计	34,965,230.36			34,965,230.36

31、其他综合收益

项目	年初余额	本年发生金额						年末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
二、将重分类进损益的其他综合收益	26,113.59							26,113.59
其中：外币财务报表折算差额	26,113.59							26,113.59
合计	26,113.59							26,113.59

32、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	10,560,381.59	632,869.05	429,173.32	10,764,077.32
合计	10,560,381.59	632,869.05	429,173.32	10,764,077.32

33、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	42,105,931.42	7,302,641.99		49,408,573.41
合计	42,105,931.42	7,302,641.99		49,408,573.41

34、未分配利润

项目	本年	上年
调整前年初未分配利润	255,197,409.15	185,482,581.85
加：年初未分配利润调整合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	255,197,409.15	185,482,581.85
加：本年归属于母公司股东的净利润	60,671,428.87	77,536,637.63
减：提取法定盈余公积	7,302,641.99	7,821,810.33
提取任意盈余公积		
应付普通股股利	22,015,000.00	
其他		
年末未分配利润	286,551,196.03	255,197,409.15

35、营业收入和营业成本

（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	508,142,161.25	331,479,541.95	700,533,320.60	511,067,744.37
其他业务	12,210,315.25	1,261,317.45	18,906,822.12	3,376,092.83
合计	520,352,476.50	332,740,859.40	719,440,142.72	514,443,837.20

（2）营业收入和营业成本的分解信息

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
按商品类型分类：	520,352,476.50	332,740,859.40
磁选机	375,584,274.46	252,156,201.53
磁力除铁器	81,515,178.32	46,581,807.77
磁力搅拌器	17,589,759.37	12,072,664.56
其他	45,663,264.35	21,930,185.54
按经营地区分类：	520,352,476.50	332,740,859.40
华北	107,731,714.54	71,418,634.14
东北	29,047,079.46	20,756,544.92
华东	182,817,734.56	114,355,425.54
西北	44,318,460.36	26,377,178.46
华中	30,930,021.42	20,869,857.04
华南	35,699,582.92	26,924,921.08

合同分类	合计	
西南	29,980,790.60	19,873,012.96
国外	59,827,092.64	32,165,285.26

（3）履约义务的说明

本集团转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。针对内销业务，合同约定需由公司安装调试的，于产品移交给客户、安装调试完毕、对方验收合格后确认收入；合同约定不需由公司安装调试的，于产品移交给客户、取得客户签收单时确认收入。针对出口业务，公司于产品报关并取得承运人提单后确认收入。

36、税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
房产税	1,698,413.34	1,704,362.20
城市维护建设税	1,286,273.64	1,676,250.86
教育费附加	778,854.15	1,003,666.67
土地使用税	981,976.00	942,278.20
地方教育附加	515,709.42	669,110.70
印花税	572,849.82	371,973.48
残疾人就业保障金	97,487.76	118,060.52
地下水水资源税	1,732.00	44,446.00
车船税	19,632.53	11,168.29
环境保护税	6,074.92	
合计	5,959,003.58	6,541,316.92

37、销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	33,359,203.68	33,582,828.38
差旅费	6,150,901.93	6,411,123.25
投标费	1,235,246.75	3,245,785.13
招待费	1,708,754.80	2,023,093.45
油料费	2,173,213.02	1,762,552.40
广告宣传费	1,899,996.66	1,353,082.36
维修费	2,877,115.62	1,437,597.83
办公费	209,693.05	205,048.09
国际市场开拓费	1,501,646.73	98,231.20
其他	3,590,211.07	2,419,242.99
合计	54,705,983.31	52,538,585.08

38、管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	16,030,252.21	14,879,899.02
折旧及摊销费	4,227,003.91	4,022,717.04
招待费	4,119,967.67	3,503,126.09
中介费用	1,491,268.14	2,571,651.22
差旅费	881,935.47	931,788.79
办公费	656,095.79	905,740.43
维修费	915,026.20	605,533.63
车辆费用	957,748.19	496,745.82
其他	1,367,946.64	1,778,304.57
合计	30,647,244.22	29,695,506.61

39、研发费用

项目	本年发生额	上年发生额
原材料费	15,944,440.07	14,352,197.45
职工薪酬	8,137,361.10	7,971,572.71
技术服务费	51,181.58	903,293.43
其他费用	1,403,982.17	2,454,230.93
合计	25,536,964.92	25,681,294.52

40、财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息支出	75,943.72	309,182.29
减：利息收入	491,513.93	319,453.25
汇兑损失		173,510.75
减：汇兑收益	360,256.21	318,756.99
金融机构手续费及其他	145,494.43	98,894.01
合计	-630,331.99	-56,623.19

41、其他收益

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
与日常活动相关的政府补助	11,200,956.05	16,730,674.49	4,803,201.02
增值税加计扣除	1,718,182.83	3,093,476.21	1,718,182.83
个税代扣手续费返还	60,001.83	63,213.05	
合计	12,979,140.71	19,887,363.75	6,521,383.85

计入其他收益的政府补助的具体情况，详见本附注（十一）政府补助。

42、投资收益

产生投资收益的来源	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	1,509,952.36	-4,195,188.05
债务重组收益	-366,643.00	-329,800.74
理财收益	329,673.23	115,483.76
合计	1,472,982.59	-4,409,505.03

43、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产	540,843.70	323,198.00
其中：理财产品公允价值变动收益	540,843.70	323,198.00
合计	540,843.70	323,198.00

44、信用减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
应收票据减值损失	-1,242,462.96	21,867.77
应收账款减值损失	-145,198.65	-6,124,918.34
其他应收款坏账损失	-165,467.07	-82,003.48
长期应收款减值损失	-1,066,724.17	
合计	-2,619,852.85	-6,185,054.05

注：上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

45、资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失	-13,610,420.90	-7,746,355.11
合同资产减值损失	705,529.09	-2,347,813.88
合计	-12,904,891.81	-10,094,168.99

注：上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

46、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
处置非流动资产的利得（损失以“-”列式）	7,346.37	1,018,529.46	7,346.37
合计	7,346.37	1,018,529.46	7,346.37

47、营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	138,255.27	3,729.56	138,255.27

项目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
其中：固定资产	138,255.27	3,729.56	138,255.27
罚款及违约金收入	1,209,929.54	136,439.00	1,209,929.54
其他		430,588.00	
合计	1,348,184.81	570,756.56	1,348,184.81

48、营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	92,275.13	889,922.81	92,275.13
其中：固定资产	92,275.13	889,922.81	92,275.13
对外捐赠	282,000.00	677,839.29	282,000.00
其他支出	464,098.88	91,670.09	464,098.88
合计	838,374.01	1,659,432.19	838,374.01

49、所得税费用

（1）所得税费用表

项目	本年发生额	上年发生额
按税法及相关规定计算的当年所得税	10,816,308.46	13,886,879.32
加：递延所得税费用（收益以“-”列示）	-109,604.76	-1,375,603.86
所得税费用	10,706,703.70	12,511,275.46

（2）会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
利润总额	71,378,132.57
按法定税率计算的所得税费用	10,706,719.89
子公司适用不同税率的影响	-13,388.49
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
权益法确认的投资收益的影响	-226,492.85
税法规定的额外可扣除费用（加计扣除等事项）的影响	-3,030,663.91
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	669,307.11
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年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	2,601,221.95
所得税费用	10,706,703.70

50、现金流量表相关信息

（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
收到的其他与经营活动有关的现金	12,105,411.95	18,011,083.39
其中：		
收到的政府补助	5,423,772.74	7,898,187.21
票据、履约保函保证金及冻结资金	3,534,425.00	4,609,533.80
收银行存款利息	224,999.05	319,453.25
往来款及其他	2,922,215.16	5,183,909.13

（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
支付的其他与经营活动有关的现金	46,872,725.95	49,586,678.89
其中：		
支付管理费用、销售费用、研发费用及往来款项等	42,030,122.19	47,357,253.89
票据及履约保函保证金	4,842,603.76	2,229,425.00

51、现金流量表补充资料

（1）将净利润调节为经营活动现金流量等信息

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	60,671,428.87	77,536,637.63
加：资产减值准备	12,904,891.81	6,490,765.09
信用减值损失	2,619,852.85	6,185,054.05
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	17,839,351.13	14,687,033.55
无形资产摊销	1,384,813.88	1,335,488.07
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	-7,346.37	-1,018,529.46
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	-45,980.14	886,193.25
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-540,843.70	-323,198.00
财务费用（收益以“—”号填列）	75,943.72	269,320.96
投资损失（收益以“—”号填列）	-1,472,982.59	4,409,505.03
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-79,099.68	-1,345,098.78
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-30,505.08	-30,505.08
存货的减少（增加以“—”号填列）	9,464,190.53	1,120,986.64
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	46,619,595.57	-132,251,118.21
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-65,150,642.27	38,776,404.42
其他	-5,671,487.58	-9,594,328.90
经营活动产生的现金流量净额	78,581,180.95	7,134,610.26

项目	本年金额	上年金额
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3.现金及现金等价物净变动情况：		
现金的年末余额	19,911,210.06	28,403,269.79
减：现金的年初余额	28,403,269.79	53,008,161.37
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-8,492,059.73	-24,604,891.58

(2) 现金和现金等价物的构成

项目	本年金额	上年金额
一、现金	19,911,210.06	28,403,269.79
其中：库存现金	7,025.00	
可随时用于支付的银行存款	19,904,185.06	28,403,269.79
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
三、年末现金及现金等价物余额	19,911,210.06	28,403,269.79

52、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			439,935.32
其中：美元	35,617.18	7.1884	256,030.57
澳元	40,804.25	4.5070	183,904.75
应收账款			19,499,692.04
其中：美元	2,712,660.96	7.1884	19,499,692.04

53、租赁

本年度本集团作为承租人，简化处理的低价值资产租赁费用为 98,659.50 元；与租赁相关的现金流出总额为 98,659.50 元。

本年度本集团无出租资产。

(八) 研发支出

项 目	本年发生额	上年发生额
原材料费	15,944,440.07	14,352,197.45
职工薪酬	8,137,361.10	7,971,572.71

项 目	本年发生额	上年发生额
技术服务费	51,181.58	903,293.43
其他费用	1,403,982.17	2,454,230.93
合计	25,536,964.92	25,681,294.52
其中：费用化研发支出	25,536,964.92	25,681,294.52
资本化研发支出		

（九）合并范围的变更

本报告期内新设立一家子公司华特矿山装备（青岛）有限公司。

（十）在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）本集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		表决权比例(%)	取得方式
				直接	间接		
潍坊新力超导磁电科技有限公司	潍坊市	潍坊市	机械设备及医疗设备的生产、销售	100.00		100.00	设立
HUATE MAGNET AUSTRALIA PTY LTD	澳大利亚	澳大利亚	矿山设备、备件销售及售后服务等	100.00		100.00	设立
山东衡标检验检测有限公司	山东临朐	山东临朐	质检技术服务等	100.00		100.00	设立
鞍山华特磁电科技有限公司	辽宁鞍山	辽宁鞍山	技术服务、技术开发、矿山机械销售等	100.00		100.00	设立
华特矿山装备（青岛）有限公司	山东青岛	山东青岛	机械设备销售	100.00		100.00	设立

2、在合营企业或联营企业中的权益

（1）重要的合营企业或联营企业

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	
一、联营企业						
临朐县荣丰源企业管理咨询股份有限公司	临朐	临朐	小额贷款、企业咨询	20.00		权益法

（2）重要的联营企业的主要财务信息

项目	临朐县荣丰源企业管理咨询股份有限公司	
	年末余额/ 本年发生额	年初余额/ 上年发生额
流动资产	13,080,251.19	17,997,988.65
非流动资产	9,964.50	26,071.13

项目	临朐县荣丰源企业管理咨询股份有限公司	
	年末余额/ 本年发生额	年初余额/ 上年发生额
资产合计	13,090,215.69	18,024,059.78
流动负债	1,364,202.13	4,042,044.79
非流动负债		
负债合计	1,364,202.13	4,042,044.79
少数股东权益		
归属于母公司所有者的股东权益	11,726,013.56	13,982,014.99
按持股比例计算的净资产份额	2,345,202.71	2,796,403.00
调整事项		
对联营企业权益投资的账面价值	2,345,202.71	2,796,403.00
营业收入	56,461.06	12,952.08
净利润	-2,256,001.43	-28,942,673.54
其中：终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-2,256,001.43	-28,942,673.54
本期收到的来自联营企业的股利		

（3）不重要的联营企业的汇总财务信息

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
联营企业：		
投资账面价值合计	9,113,197.45	7,152,044.80
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	1,961,152.65	1,595,510.24
—其他综合收益		
—综合收益总额	1,961,152.65	1,595,510.24

（十一）政府补助

（1）涉及政府补助的负债项目

财务报表项目	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	本年其他 变动	年末余额	与资 产/收 益相 关
递延收益	产业发展基金	9,018,670.05			204,923.08		8,813,746.97	资产

财务报表项目	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	本年其他变动	年末余额	与资产/收益相关
递延收益	产业发展基金	9,018,670.05			204,923.08		8,813,746.97	资产
递延收益	华特工业园项目基建补助	8,373,487.87			1,080,450.05		7,293,037.82	资产
递延收益	专科化磁共振超导磁体及整机系统研发及产业化	5,400,000.00			260,000.00		5,140,000.00	资产
递延收益	2022 年度山东省重点研发计划（重大科技创新）	4,908,500.00	690,000.00				5,598,500.00	资产
递延收益	新型立环高梯度磁选成套装备关键技术研发及产业化项目	4,000,000.00			2,000,000.00		2,000,000.00	资产
递延收益	移动式 3.0T 肢端核磁共振整机系统	3,840,000.00			480,000.00		3,360,000.00	资产
递延收益	医用 3T 磁共振超导磁体及整机成像系统研制	3,675,000.00			450,000.00		3,225,000.00	资产
递延收益	技术研发中心建设	3,000,000.00			250,000.00		2,750,000.00	资产
递延收益	车载式电推进远程灭火装置技术研发	1,620,000.00					1,620,000.00	资产
递延收益	智能传感分选装备关键技术开发	1,600,000.00			200,000.00		1,400,000.00	资产
递延收益	年产 50 台（套）智能传感分选装备关键技术开发及产业化	1,350,000.00			150,000.00		1,200,000.00	资产
递延收益	X 光透射智能传感分选系统研发及产业化	8,322,840.00			849,160.00	-75,600.00	7,398,080.00	资产
递延收益	2024 年泰山产业创新领军人才工程		1,000,000.00				1,000,000.00	资产
递延收益	其他与资产相关的项目	4,492,209.51			1,265,250.18		3,226,959.33	资产
递延收益	领军人才培育项目	2,340,000.00			260,000.00		2,080,000.00	收益
递延收益	其他与收益相关的项目	700,400.00	40,000.00		57,400.00	-22,400.00	660,600.00	收益
	合计	62,641,107.43	1,730,000.00		7,507,183.31	-98,000.00	56,765,924.12	

（2）计入本年损益的政府补助

项目	本年发生额	上年发生额
与资产相关的递延收益转入	7,189,783.31	7,138,887.28
与收益相关的递延收益转入	317,400.00	2,514,000.00
即征即退	2,473,221.90	5,041,329.69
市级制造业单项冠军奖励		800,000.00
全员创新企业奖励资金		300,000.00
潍坊市专利奖一等奖		200,000.00
研究开发补助	100,000.00	
工业设计大赛奖金	50,000.00	
稳岗返还	213,062.68	

项目	本年发生额	上年发生额
新一轮高水平技术改造专项资金	347,900.00	
科技创新发展基金	180,000.00	
其他直接计入其他收益的补助	329,588.16	736,457.52
合计	11,200,956.05	16,730,674.49

（十二）与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注（七）相关项目。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。

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地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的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在独立的情况下进行的。

1、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，使股东及其他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和进行风险管理，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外汇风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。期末以外币计价的主要有货币资金、应收账款、预付款项和合同负债，货币性金融工具余额的净额较小，外汇汇率变动对利润和股东权益的影响较小，整体汇率风险不大。

②利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

本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。截至2024年12月31日，本集团主要为以人民币计价的固定利率合同的带息债务为0元（2023年12月31日：500.00万元）。基准利率变动对公司没有影响。

③其他价格风险

其他价格风险，是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，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。

本集团因持有以公允价值计量的金融资产而面临价格波动风险，以公允价值计量的金融资产主要为分类为交易性金融资产的理财产品及应收款项融资，因上述产品系稳健型产品，因此本集团虽承担着证券市场价格变动的风险，但承担的价格风险较小。

（2）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

本集团其他金融资产包括货币资金、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

已发生单项减值的金融资产的分析，包括判断该金融资产发生减值所考虑的因素。资产负债表日，单项确定已发生减值的应收等单位款项（具体明细详见附注（七）4），由于该部分公司经营不善或已注销，本集团已全额计提坏账准备。

本集团与客户间的贸易条款以信用交易为主，且一般要求新客户预付款或采取货到付款方式。信用期通常为1个月，主要客户可以延长至6个月，交易记录良好的客户可获得比较长的信用期，无担保物。信用风险集中按照客户/交易对手进行管理。合并资产负债表中应收账款的账面价值正是本集团可能面临的重大信用风险。截至报告期末，本集团按欠款方归集的年末余额前五名应收账款和合同资产合计数的汇总金额为53,046,538.19元，占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例为22.68%（上期末为20.16%），本集团并未面临重大信用集中风险。

本集团因应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、一年内到期的非流动资

产和长期应收款产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注（七）3、附注（七）4、附注（七）5、附注（七）7、附注（七）10和附注（七）12的披露。

（3）流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本集团内各子公司负责监控自身的现金流量预测，总部财务部门在汇总各子公司现金流量预测的基础上，在集团层面持续监控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。

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

项目	金融负债				
	1 年	1-3 年	3-5 年	5 年以上	合计
应付票据	8,640,000.00				8,640,000.00
应付账款	62,499,178.47				62,499,178.47
其他应付款	3,200,482.29				3,200,482.29
其他流动负债	47,200,187.08				47,200,187.08
合计	121,539,847.84				121,539,847.84

2、金融资产转移

已转移但未整体终止确认的金融资产：

本集团年末已背书且在资产负债表日尚未到期而未终止确认的应收票据金额为47,200,187.08 元，如该票据到期未能承兑，被背书单位有权要求本集团付清未结算的余额。由于本集团仍承担了与这些票据相关的信用风险等主要风险，本集团继续全额确认应收票据的账面金额。

（十三）公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	年末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量		63,396,167.78		63,396,167.78
（一）交易性金融资产		60,600,843.70		60,600,843.70
1、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		60,600,843.70		60,600,843.70
（1）理财产品		60,600,843.70		60,600,843.70

项目	年末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
（二）应收款项融资		2,795,324.08		2,795,324.08
（1）应收票据		2,795,324.08		2,795,324.08
持续以公允价值计量的资产总额		63,396,167.78		63,396,167.78

2、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本集团第二层次公允价值计量项目系购买的理财产品和应收款项融资，理财产品根据期末未到期本金及预期利率计算公允价值；应收款项融资因剩余期限较短，故公允价值和账面价值相近。

（十四）关联方关系及其交易

1、本公司的实际控制人

本公司实际控制人为王兆连、刘梅夫妇，持股比例为57.96%。

2、本公司的子公司情况

本公司的子公司情况详见附注（十）1。

3、本集团的合营和联营企业情况

合营或联营企业名称	与本集团的关系
AMG HUATE MINERAL PROCESSING PESEARCH AND DEVELOPMENT (PTY)LTD	合营企业，持有 50%股权（注 1）
临朐县荣丰源企业咨询管理股份有限公司	联营企业，持有 20%股权
安徽雷克环境科技有限公司	联营企业，持有 14.70%股权（注 2）

注1：AMG HUATE MINERAL PROCESSING PESEARCH AND DEVELOPMENT (PTY)LTD截至报告期末，尚未开展业务，无财务信息。

注 2：本公司持有安徽雷克环境科技有限公司股权比例为 14.70%，因本公司派有董事，对其具有重大影响，将其分类在长期股权投资列报。

4、其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本集团的关系
山东华特投资有限公司	同一控制人控制

5、关联方交易

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
临朐县荣丰源企业咨询管理股份有限公司	购买家具	18,575.0	
合计		18,575.0	

(2) 关联租赁情况

本集团作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费用	上年确认的租赁费用
山东华特投资有限公司	办公室	98,659.50	46,783.50
合计		98,659.50	46,783.50

(2) 关联担保

本年度不存在关联方为本集团提供担保的情况。

(3) 关键管理人员报酬

项目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	4,841,989.84	4,219,925.35

6、关联方应收应付款项余额

项目	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
其他应收款：					
	临朐县荣丰源企业咨询管理股份有限公司	200,000.00	20,000.00	800,000.00	40,000.00
其他应收款合计：		200,000.00	20,000.00	800,000.00	40,000.00
应付账款					
	临朐县荣丰源企业咨询管理股份有限公司	780.00			
应付账款合计		780.00			

(十五) 承诺及或有事项

1、重要承诺事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大或有事项。

(十六) 资产负债表日后事项

2025 年 4 月 21 日，经公司第六届董事会第七次会议决议，通过了 2024 年度利润分配预案，拟以 2024 年年末总股本 110,075,000.00 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.00 元（含税），派发现金股利总额为 22,015,000.00 元，剩余未分配利润结转下一年度。本预案将经股东大会批准后实施。

截至本报告日，本集团无需要披露的其他资产负债表日后重大非调整事项。

（十七）其他重要事项

1、重要前期会计差错更正

本集团在报告期内无重大前期会计差错更正事项。

2、分部信息

本集团不存在不同经济特征的多个经营分部，也没有依据内部组织结构、管理要求、内部报告制度等确定经营分部，因此，本集团不存在需要披露的以经营分部为基础的报告分部信息。

（十八）公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	108,213,871.60	118,189,465.11
1至2年	43,371,074.99	32,175,618.63
2至3年	8,627,490.07	8,566,549.86
3至4年	4,023,518.39	1,570,795.67
4至5年	1,341,270.67	1,651,715.12
5年以上	24,993,124.98	24,247,341.60
小计	190,570,350.70	186,401,485.99
减：坏账准备	40,443,477.35	39,417,638.26
合计	150,126,873.35	146,983,847.73

（2）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 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	11,549,500.12	6.06	11,549,500.12	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	179,020,850.58	93.94	28,893,977.23	16.14	150,126,873.35

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（%）	
其中：					
账龄组合	175,222,802.62	91.95	28,893,977.23	16.49	146,328,825.39
关联方组合	3,798,047.96	1.99			3,798,047.96
合计	190,570,350.70	100.00	40,443,477.35	21.22	150,126,873.35

（续）

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（%）	
单项计提坏账准备的应收账款	13,123,117.39	7.04	13,123,117.39	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	173,278,368.60	92.96	26,294,520.87	15.17	146,983,847.73
其中：					
账龄组合	170,986,792.16	91.73	26,294,520.87	15.38	144,692,271.29
关联方组合	2,291,576.44	1.23			2,291,576.44
合计	186,401,485.99	100.00	39,417,638.26	21.15	146,983,847.73

①年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
500.00 万元以下 69 户	11,549,500.12	11,549,500.12	100.00	预计无法收回
合计	11,549,500.12	11,549,500.12	100.00	

②组合中，按照账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	104,415,823.64	5,220,791.17	5.00
1至2年	43,371,074.99	4,337,107.49	10.00
2至3年	8,556,490.07	2,566,947.02	30.00
3至4年	3,787,304.75	1,893,652.38	50.00
4至5年	1,083,150.00	866,520.00	80.00
5年以上	14,008,959.17	14,008,959.17	100.00
合计	175,222,802.62	28,893,977.23	16.49

（1）坏账准备的情况

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	
单项计提坏账准备的应收账款	13,123,117.39		1,573,617.27		11,549,500.12
按组合计提坏账准备的应收账款	26,294,520.87	2,599,456.36			28,893,977.23
合计	39,417,638.26	2,599,456.36	1,573,617.27		40,443,477.35

（4）按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款和合同资产情况

本公司按欠款方归集的年末余额前五名应收账款和合同资产合计数的汇总金额为 50,614,447.24 元，占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例为 22.73%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 2,757,116.64 元。

2、其他应收款

科目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	58,938,981.90	53,755,640.83
合计	58,938,981.90	53,755,640.83

其他应收款：

①按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	58,331,762.85	6,015,658.38
1至2年	789,405.92	6,330,397.78
2至3年	11,669.33	21,000,456.85
3至4年		13,334,448.40
4至5年	5,000.00	
5年以上	35,525.71	7,373,333.33
小计	59,173,363.81	54,054,294.74
减：坏账准备	234,381.91	298,653.91
合计	58,938,981.90	53,755,640.83

②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
往来款	56,370,371.55	50,728,157.73
保证金	2,232,706.00	2,462,935.97

款项性质	年末账面 余额	年初账面 余额
备用金	140,285.30	312,017.61
代职工垫付的社保等	384,409.62	479,887.56
职工借支	45,591.34	71,295.87
小计	59,173,363.81	54,054,294.74
减：坏账准 备	234,381.91	298,653.91
合计	58,938,981.90	53,755,640.83

③坏账准备计提情况

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	257,722.11		40,931.80	298,653.91
年初余额在 本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提				
本年转回	64,272.00			64,272.00
本年转销				
本年核销				
其他变动				
期末余额	193,450.11		40,931.80	234,381.91

④坏账准备的情况

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	其他变动	
其他应收款	298,653.91		64,272.00			234,381.91
合计	298,653.91		64,272.00			234,381.91

⑤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
------	------	------	----	-----------------------------	--------------

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
潍坊新力超导磁电科技有限公司	往来款	56,108,963.01	1 年以内	94.82	
新兴铸管股份有限公司邯郸建筑开发分公司	保证金	470,000.00	1-2 年	0.79	46,194.65
河北文丰钢铝产业有限公司	保证金	300,000.00	1 年以内	0.51	15,000.00
中国黄金集团（上海）贸易有限公司	保证金	210,000.00	1 年以内	0.35	10,500.00
临朐县荣丰源企业管理咨询股份有限公司	往来款	200,000.00	1-2 年	0.34	20,000.00
合计		57,288,963.01		96.81	91,694.65

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	54,902,967.01		54,902,967.01	54,302,967.01		54,302,967.01
对联营、合营企业投资	11,458,400.16		11,458,400.16	9,948,447.80		9,948,447.80
合计	66,361,367.17		66,361,367.17	64,251,414.81		64,251,414.81

（2）对子公司投资

被投资单位	年初余额	减值准备年初余额	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
潍坊新力超导磁电科技有限公司	50,000,000.00				50,000,000.00		
HUATE MAGNET AUSTRALIA PTY LTD	1,202,967.01				1,202,967.01		
山东衡标检验检测有限公司	3,000,000.00				3,000,000.00		
鞍山华特磁电科技有限公司	100,000.00				100,000.00		
华特矿山装备(青岛)有限公司			600,000.00		600,000.00		
合计	54,302,967.01		600,000.00		54,902,967.01		

（3）对联营、合营企业投资

被投资单位	年初余额	减值准备年初余额	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							
AMG HUATE MINERAL PROCESSING PESEARCH AND DEVELOPMENT							

被投资单位	年初余额	减值准备年初余额	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
(PTY)LTD							
小计							
二、联营企业							
安徽雷克环境科技有限公司	7,152,044.80				1,961,152.65		
临朐县荣丰源企业咨询管理股份有限公司	2,796,403.00				-451,200.29		
小计	9,948,447.80				1,509,952.36		
合计	9,948,447.80				1,509,952.36		

（续）

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					
AMG HUATE MINERAL PROCESSING PESEARCH AND DEVELOPMENT (PTY)LTD					
小计					
二、联营企业					
安徽雷克环境科技有限公司				9,113,197.45	
临朐县荣丰源企业咨询管理股份有限公司				2,345,202.71	
小计				11,458,400.16	
合计				11,458,400.16	

4、营业收入和营业成本

（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	501,128,617.61	326,021,587.24	682,517,983.91	505,282,841.45
其他业务	9,846,492.13	1,356,188.21	17,479,344.73	2,086,470.32
合计	510,975,109.74	327,377,775.45	699,997,328.64	507,369,311.77

（2）营业收入和营业成本的分解信息

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
按商品类型分类：	510,975,109.74	327,377,775.45
磁选机	373,295,028.77	251,440,371.46

合同分类	合计	
磁力除铁器	81,515,178.32	46,581,807.77
磁力搅拌器	17,589,759.37	12,072,664.56
其他	38,575,143.28	17,282,931.66
按经营地区分类:	510,975,109.74	327,377,775.45
华东	180,702,645.48	115,135,274.53
东北	28,687,654.68	20,181,456.64
华北	107,098,246.51	70,877,041.22
西南	29,980,790.60	19,873,012.96
华中	29,885,773.63	19,930,034.03
华南	31,265,954.59	22,934,655.60
西北	44,318,460.36	26,377,178.46
国外	59,035,583.89	32,069,122.01

5、投资收益

产生投资收益的来源	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	1,509,952.36	-4,195,188.05
债务重组收益	-366,643.00	-329,800.74
理财产品收益	329,649.47	115,483.76
合计	1,472,958.83	-4,409,505.03

(十九) 补充资料

1、本年非经常性损益明细表

项目	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	53,326.51	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	4,803,201.02	
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	540,843.70	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益	329,673.23	
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,573,617.27	
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		
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		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益	-366,643.00	
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		

项目	金额	说明
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		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
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		
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		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	463,830.66	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,718,182.83	
小 计	9,116,032.22	
减：所得税影响额	960,799.90	
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	8,155,232.32	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本集团对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（2023年修订）》（证监会公告[2023]65号）的规定执行。

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	
		基本每股 收益	稀释每股 收益
归属于公司普通股股东的净利润	12.89	0.5512	0.5512
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.16	0.4771	0.4771

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

山东华特磁电科技股份有限公司

二〇二五年四月二十一日

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

(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、 会计政策变更

(1) 《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 11 月 9 日发布《企业会计准则解释第 17 号》，自 2024 年 1 月 1 日起实施。

(2) 《企业会计准则解释第 18 号》

财政部于 2024 年 12 月 31 日发布《企业会计准则解释第 18 号》，自发布之日起实施。本集团选择自发布年度（2024 年度）提前执行该解释。

上述会计政策变更对本集团和公司财务报表未产生影响。

2、 会计估计变更

本集团在报告期内无会计估计变更事项。

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，包括已计提资产减值准备的冲销部分	53,326.51
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	4,803,201.02
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	540,843.70
委托他人投资或管理资产的损益	329,673.23
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,573,617.27
债务重组损益	-366,643.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	463,830.66
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,718,182.83
非经常性损益合计	9,116,032.22
减：所得税影响数	960,799.90
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	8,155,232.32

三、 境内外会计准则下会计数据差异

☐ 适用 ☒ 不适用

山东华特磁电科技股份有限公司

董事会

2025 年 4 月 22 日