

证券代码：300490

证券简称：华自科技

公告编号：2025-017

华自科技股份有限公司

2024 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）变更为中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	华自科技	股票代码	300490
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	宋辉	卢志娟	
办公地址	长沙高新开发区麓谷麓松路 609 号	长沙高新开发区麓谷麓松路 609 号	
传真	0731-88907777	0731-88907777	
电话	0731-88238888	0731-88238888	
电子信箱	sh@cshnac.com	lzj@cshnac.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司深耕能源领域，自研多项核心技术与设备，其中：中小水电站自动化控制设备市场占有率全球领先，中小型水电站综合自动化系统获评国家级制造业单项冠军；基于“智能控制技术”核心优势，利用物联网、大

数据、智慧云平台等先进技术，研发能量管理系统 HZ3000-EMS、微网协调控制器、储能变流器、交直流充电桩等系列化核心产品，突破新能源微电网“源-网-荷-储”协调控制关键技术瓶颈，储能健康管理系统故障预测准确率达 90%，“大规模储能及微电网协调控制技术与装置”达到国内领先水平。

研发的全国首套国产交流励磁变速抽水蓄能系统，于报告期内在前南峪小型抽水蓄能科技示范站成功投运，填补了国内技术空白。自研 HZ-YTJS 新型调浆系统，可提升电站水资源利用率和机组运行效率，预计每年可增发电量 5%-10%，2024 年获水利部推介。研发打造的“共工”水利水电智能运维大模型，为国内该领域首个多模态大模型。此外，承建的霍山县智慧小水电集控中心前瞻性部署数字孪生水电站、AI+功能应用，获得水利部高度肯定。

子公司精实机电是锂电行业化成机、分容机、智能物流仓储、智能制造及能源装备的整体解决方案专家，业务布局广泛，针对方形、刀片、软包、圆柱各类锂电池，提供化成分容段自动产线整体解决方案；拥有丰富的自研产品线，包括：高压直流水冷容量一体机、化成串/并联一体机、水热化成一体机、大腔体 Baking 设备、高速重载堆垛机、AGV 等系列产品。凭借持续创新，实现了系统转换效率的显著提升与运营能耗的大幅降低；化成分容机电源实现了满量程万分之四的电流控制精度和万分之二的电压控制精度，并在业内率先发布高压直流母线技术，搭载系列新品稳定运行，可与储能/光伏/PCS 系统接驳，助力园区智能调度和零碳工厂构建。精实机电现已成为业内少有的自主设计并提供后段整线交钥匙工程的服务商，是宁德时代、赣锋锂业、欣旺达新能源、鹏辉能源、天能电池、耀宁新能源、融捷能源等众多新能源知名企业的战略合作伙伴。

环保领域，公司是多元化膜技术的倡导者，拥有多种超滤膜产品、MBR 膜产品和 EDI 产品，以膜技术和污水深度处理技术为核心，将膜产品、膜工程、水深度处理及自动化控制技术有机结合，可为环保水处理领域用户提供市政供水、市政污水、工业纯水、工业废水、水处理+多能源系统、全设备生命周期等 EPC 整体解决方案，并多次获评环保“走出去”先进企业。公司的 MTC-3W 污水处理自动化系统，在国内首次将与工艺机理相结合的节能优化运行控制技术应用于污水处理行业，提高了我国污水运行行业的生产管理水平和自主研发的净水厂智能加药系统被中国产品质量技术监督中心列为“中国节能环保产品”、“中国低碳产品”。报告期内，子公司坎普尔自主研发出用于酒类、奶类等需高温生产、灭菌等生产场所的不锈钢外壳有机膜并随时可更换膜丝滤芯，是目前国际国内具备该能力的极少数厂家之一。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	6,251,978,683.87	7,019,822,992.86	-10.94%	5,655,606,411.15
归属于上市公司股东的净资产	2,386,632,347.70	2,772,515,789.65	-13.92%	2,075,652,379.74
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	1,909,235,670.05	2,368,606,133.08	-19.39%	1,679,958,227.03
归属于上市公司股东的净利润	-393,106,390.23	-179,822,925.23	-118.61%	-428,891,080.60
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-419,141,071.62	-195,371,913.59	-114.53%	-442,837,420.62
经营活动产生的现金流量净额	-459,976,955.55	82,777,056.98	-655.68%	-213,659,903.21

基本每股收益（元/股）	-1.01	-0.47	-114.89%	-1.31
稀释每股收益（元/股）	-1.01	-0.47	-114.89%	-1.30
加权平均净资产收益率	-15.55%	-6.60%	-8.95%	-18.78%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	772,161,883.30	398,317,415.30	257,176,299.74	481,580,071.71
归属于上市公司股东的净利润	3,385,412.25	-39,599,334.00	-104,955,321.31	-251,937,147.17
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	811,842.69	-50,974,894.00	-108,761,918.53	-260,216,101.78
经营活动产生的现金流量净额	-177,214,232.25	-174,290,921.90	-85,495,844.21	-22,975,957.19

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	35,653	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	39,959	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
湖南华自控股集团有限公司	境内非国有法人	21.24%	84,673,031.00	0.00	质押	65,190,000.00			
李锦标	境内自然人	2.96%	11,817,600.00	0.00	不适用	0.00			
成都钰信投资有限公司	境内非国有法人	2.51%	10,009,151.00	0.00	不适用	0.00			
上海通怡投资	境内非国有法人	1.18%	4,700,000.00	0.00	不适用	0.00			

管理有限公司 一通怡 荷御 1 号私募 证券投资 基金						
黄文宝	境内自然人	0.82%	3,260,870.00	2,445,652.00	质押	2,000,000.00
安联保险资管 —工商 银行—安联裕 远 10 号 资产管理 产品	境内非国 有法人	0.81%	3,220,000.00	0.00	不适用	0.00
陈丽芬	境内自然人	0.76%	3,040,000.00	0.00	不适用	0.00
梁建斌	境内自然人	0.54%	2,141,500.00	0.00	不适用	0.00
王静	境内自然人	0.53%	2,126,151.00	0.00	不适用	0.00
林金涛	境内自然人	0.53%	2,126,151.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或 一致行动的说明	湖南华自控股集团有限公司（以下简称“华自集团”）为公司控股股东，黄文宝为本公司实际控制人。安联保险资管—工商银行—安联裕远 10 号资产管理产品为公司“奋斗者”第一期员工持股计划资产管理产品。 除此之外，公司未知上述其他股东是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。					

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

适用 不适用

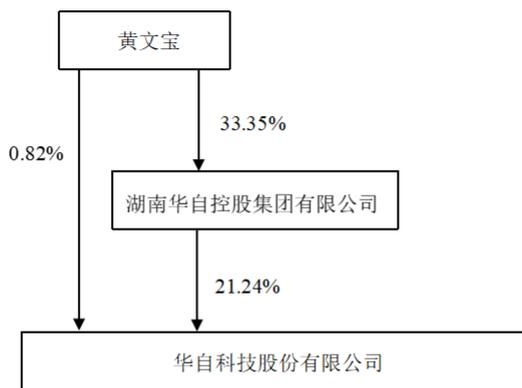
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

2024 年是艰难的一年，也是寻求变革与突破的一年。这一年，国际政治经济形势复杂多变，行业竞争激烈，公司经营面临多重挑战，实现主营业务收入 190,923.57 万元，比去年同期下降 19.39%，归属上市公司股东净利润-39,310.64 万元。面对巨大的经营压力，公司上下同心，攻坚克难，主动变革，报告期内重点工作开展如下：

(1) 持续加强技术研发

公司秉持“政策引领、市场导向、创新驱动”的研发理念，紧扣行业发展趋势与客户需求，着力研发引领行业、解决客户痛点的技术与产品。报告期内，面对可再生能源接入比例提高引发的电网难题，如调峰调频能力不足、电压稳定裕度低、暂态过电压、宽频振荡等问题，研发推出高压构网型液冷 PCS 系列产品。针对储能电站运维的难点，研发了 HZN-BHM 储能电站健康管理系统，运用大数据与人工智能等技术构建电池预测模型，准确评估电池系统健康，助力储能电站安全稳定运行。

凭借丰富的行业知识和数据优势，推出“共工”水利水电智能运维大模型，并在多能物联数据中心、智能运维平台投入应用。基于交流励磁技术研发的变速抽水蓄能系统成功并网运行，填补了国内技术空白，对推进变速抽水蓄能技术国产化、中小型抽水蓄能产业化，推动抽水蓄能行业发展与技术进步具有重要意义。公司还持续迭代一体化储能系统、源网荷储一体化管控平台、充电桩等源网荷储产品升级及系列扩充，满足国内外多元化场景应用需求。

(2) 夯实国内业务，加快拓展国际业务

公司深化国内客户合作，通过技术赋能、模式创新等方式巩固和积极争取更多市场机会。依托多年海外积累的丰富经验和市场优势，持续深挖并拓展多能互补、源网荷储一体化产品在东南亚、非洲、欧洲等海外市场的应用场景。报告期内，公司科特迪瓦 105MW/105MWh 电池储能项目、埃塞俄比亚光柴储多能互补微电网项目、柬埔寨光火储多能互补电厂等多个项目开工建设。公司还积极参加新能源领

域重要国际展会，如日本国际电池展（BATTERY JAPAN）、第十六届重庆国际电池技术交流会/展览会、欧洲新型电池及电动车科技展览会，开启锂电智能装备全球化进程。报告期内，子公司精实机电容量一体机和堆垛机成功获得欧盟 CE 认证，并赢得订单，拓宽了海外市场业务。

（3）深化内部变革，全面促进提质增效

报告期内，为应对复杂的竞争环境，抵御外部风险，公司联合专业机构，推进生产、销售、交付、售后等环节全流程变革，优化表单设计，提升生产流程数字化管理；完善薪酬体系，优化绩效考核机制，强化激励与考核；持续优化人才结构，打造分层培训机制，加强团队建设，提高组织效能和活力；采取多种措施降本增效，以提升经营效益。