

华自科技股份有限公司 2020 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。

天职国际会计师事务所（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变更为天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 256,171,546 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.2 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

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 号华自科技股份有限公司	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

1、主要业务及经营模式

报告期内，公司的主营业务未发生重大变化，主要包括“自动化及信息化产品与服务”、“新能源及智能装备”、“环保与水处理产品及服务”三大业务板块，2021年，公司将继续专注于自动化、信息化、智能化技术，在能源、环保（水处理）、工控、水利等领域深度布局，努力拓展市场份额。

报告期内公司业务板块、主要产品及应用领域如下表：

业务板块	主要产品	应用领域
自动化及信息化产品与服务	水利水电自动化系统	水利工程、水电站等
	变配电及轨道交通自动化系统	变电站、配电站、地铁、高铁、磁悬浮等

	水利信息化	水利工程
	工业控制自动化系统	锂电、粮油、石化、冶金、建材等工业领域
	军工及企业信息化产品	军工、民用
	设计咨询、能源管理、运维等技术服务	能源及工业领域
新能源及智能装备	锂电池智能装备	锂电池生产企业
	光伏、风电、生物质发电等清洁能源系统	光伏、风电、生物质发电等清洁能源行业
环保与水处理产品及服务	膜及膜产品	工业和市政供水、水净化及污水处理
	水处理整体解决方案	工业和市政供水、水净化及污水处理

公司报告期内有“自动化及信息化产品与服务”、“新能源及智能装备”、“环保与水处理产品及服务”三大业务板块，各板块的经营模式存在一定差异。

（1）自动化及信息化产品与服务

1) 采购及生产模式

公司自动化及信息化产品与服务业务目前主要采用订单式采购模式，根据销售订单及交付周期来安排生产和采购。供应部门负责生产所需原材料的采购工作，生产部门组织生产。

2) 销售模式

报告期内销售模式未发生重大变化，主要采取直销方式，通过以事业部为主的销售体系，在全国主要城市设立办事处，依托国内良好的市场基础，努力拓展海外市场，出口方式包括直接出口和间接出口，目前，公司与包括非洲、南美、东南亚等在内的“一带一路”沿线国家建立了良好的合作基础，能够较好地把握这些国家市场发展的红利。

3) 盈利模式

主要通过销售自主开发生产的自动化系统产品，为客户提供智能解决方案而获利。另外，公司还提供设计咨询、能源管理、运维等技术服务，取得服务收入，报告期内公司成立了智能运维事业部，凭借先进的监控技术、精准的大数据分析与成熟的管理体系，秉承“您的成功，就是华自的成功”的企业信念，提供安全高效的运营维护服务，帮助客户实现资源配置最大化。

（2）新能源及智能装备

1) 采购及生产模式

对日常生产所需的常规原材料，根据生产订单需求定量采购，并维持一定的安全库存以满足生产需求；对产品质量影响较大的核心部件，定期更新品牌目录，并根据相关品牌的供应方式直接从品牌厂商或其代理商采购。生产方面则根据客户的个性化需求进行个性化设计和定制，采取以销定产的生产管理模式。

2) 销售模式

销售模式主要为订单直销模式，通过直接与客户接洽获得订单，同时也积极参加国内外专业展会，加强客户资源开发力度。

3) 盈利模式

公司主营业务涵盖锂电装备、水电、光伏、风电、微电网储能等绿色能源行业，通过向锂电、光伏、风电等新能源用户销售产品和提供服务来实现盈利，主要客户包括宁德时代新能源科技股份有限公司、宁德新能源科技有限公司、中航锂电（洛阳）有限公司、天津力神电池股份有限公司、浙江超威创元实业有限公司等新能源行业知名企业。近年来，随着技术进步以及国家政策的大力推动，锂离子电池在消费类电子产品不断更新换代、新能源汽车不断普及的情况下，需求量急速增长，锂离子电池生产企业不断扩张产能，为公司锂电池智能装备的业务拓展提供了良好的市场机遇。

（3）环保与水处理产品及服务

1) 采购及生产模式

报告期内销售模式未发生重大变化，主要采用直接采购和特质品专项定制相结合的采购模式向市场采购各种原材料，用于膜产品制造、膜系统集成和膜工程与污水处理工程建设；生产方面，膜及膜产品采用“以销定产”为主、适量库存为辅的生产管理模式，致力于水处理整体解决方案的膜系统、工艺系统和自动控制系统等，2020年10月8日，子公司湖南坎普尔环保技术有限公司水处理膜及膜装置制造基地投产，将进一步扩大产能，适应市场发展需求。

2) 销售模式

销售模式采取直销为主、代销为辅的方式。膜及膜产品以直销为主，并通过适当发展代理商拓展业务；水处理整体解决方案业务则通过在多地设立办事处，以挖掘和跟踪客户需求。

3) 盈利模式

向用户或代理商销售膜及膜产品取得收入和利润；将膜产品、膜工程及污水深度处理三方面技术有机结合，为煤化工、石油化工、电力、生物化工、医药和市政等多个领域的企业提供水净化、污水处理及污水再生提供膜法水处理综合产品及服务，从而实现盈利。

2、公司主营业务所处行业发展阶段与市场地位

(1) 自动化及信息化板块

公司以自动化、信息化技术起步，在中小水电站、泵站智能化控制领域市场占有率位居前列。公司水利水电自动化、配变电、轨道交通、工控、水处理等传统业务保持稳定增长，并通过高效成本管控和精细化运营持续贡献业绩。

水利水电领域：我国的水利、水电行业已处于相对成熟的阶段，未来的市场机会主要集中在存量水利、水电设施的自动化及信息化智慧升级改造。相比而言，包括非洲、南美、东南亚等在内的“一带一路”沿线国家水利、水电市场正处于快速发展阶段，具备较好的市场机会。公司在非洲、南美、东南亚等国家的水利水电自动化市场具备较好的市场基础，能够较好地把握这些国家水利水电市场快速发展的红利。

工业自动化领域：2020年9月，习近平总书记向世界作出重大宣示——“力争在2030年前碳排放达峰、努力争取2060年前实现碳中和”，并宣布一系列提高国家自主贡献的新目标、新举措，为我国实现绿色、低碳发展明确了目标，指明了方向。未来，包括生活垃圾、餐厨垃圾、畜禽粪污、农林废弃物、工业有机固废等在内的有机固废资源（能源）化利用，有望成为能源领域中的下一个“蓝海”。

公司一直以来秉承“智能创造价值，绿色承载未来”的发展理念，是绿色发展理念的先行倡导者，过去近三十年的技术积累及市场推广应用，使公司在行业享有一定的声誉，公司自主研发的工业控制自动化系统：HZK-WIP垃圾焚烧发电自动化系统、HZK_FWD餐厨垃圾处理自动化系统等成功投入顺控环投垃圾焚烧发电项目的核心及外围DCS控制系统和佛山市南海区餐厨废弃物资源化利用和无害化处理等项目，目前与中粮集团、东鹏陶瓷等知名企业已形成稳定合作关系。

(2) 新能源及智能装备板块

锂电领域：近年来，随着技术进步以及国家政策的大力推动，锂离子电池在消费类电子产品不断更新换代、新能源汽车不断普及的情况下，锂离子电池需求量急速增长。在此背景下，锂离子电池生产企业不断扩张产能，新建或改造锂离子电池生产线，从而带动了后处理系统相关设备需求的高速增长。未来，随着新能源汽车逐步替代传统汽车，锂离子电池的生产产能仍将进一步扩张，对后处理系统相关设备需求也仍将保持高位。子公司精实机电在锂电池智能设备领域研发和技术优势突出，掌握了以动力电池（组）检测设备、自动化方案解决能力、锂电池自动化后处理系统为主的锂电池设备行业核心技术，是一家拥有为全套软硬件自主知识产权的锂电池测试自动化公司（除电源外），包括化成压床和容量压床、插拔钉机、OCV、化成RGV、出入盘机、容量RGV、物流线、立体库和软件调度系统等；同时又是目前国内为数不多的可以提供方形、软包、圆柱电池的测试自动化公司，与全球锂电行业的龙头企业宁德时代新能源科技有限公司（即ATL）和宁德时代新能源科技股份有限公司（即CATL）有着多年的合作基础，未来将依托市场客户资源优势和核心技术竞争力，进一步进行资源整合优化，充分释放在不同应用领域和应用场景的拓展能力。

光伏、风电、储能领域：目前我国光伏产业在保持稳定增长态势的同时，也正面临结构调整、产业格局重塑、技术和商业模式创新加快等诸多挑战；公司积极尝试多种能源管理、储能、分布式发电、水光互补、光储充微电网系统等新兴技术与商业模式。公司HZ3000-MEMS能量管理系统针对当前弃风弃光、负荷不稳和峰谷价差等问题，通过优化储能控制、分布式电源出力和负荷投退等，经济、高效地实现了不同应用场景（发电侧、电网侧、用户侧）和不同运行方式下的能量管控。

(3) 环保与水处理产品及服务板块

公司持续加强对环保水处理领域的投入，全资子公司格兰特在该领域拥有出色的技术积累和研发力量，膜产品、膜工程和污水深度处理三足鼎立，有机结合，形成了为水处理项目提供多层次和整体解决方案的能力，综合实力在行业内具有明显优势。报告期内，公司拓展了膜产品的产能，2020年10月，子公司湖南坎普尔环保技术有限公司水处理膜及膜装置制造基地投产，致力于水处理膜材料和膜组件的研发、制造和销售，其生产的膜强度高，不易堵，不断丝，出水水质优质稳定，易更换，单支膜可单独更换 使用寿命达7年以上，应用领域广泛，将进一步适应市场发展需求。

(二) 公司所处的行业分析

1、公司所处的行业

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类标准》（GB T4754-2017），公司“自动化及信息化产品与服务”、“新能源及智能装备”和“环保与水处理产品及服务”三大主业分别归属于电气机械及器材制造业中的输配电及控制设备制造业（C382）、专用设备制造业（C35）和环境治理行业中的水污染治理行业（N7721）；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，上述三大业务板块分别归属于制造业中的电气机械和器材制造业（C38）、专用设备制造业（C35）和水利、环境和公共设施管理业中的生态保护和环境治理业（N77）。

2、公司主营业务所处行业发展阶段与市场地位

(1) 自动化及信息化板块

公司以自动化、信息化技术起步，在中小水电站、泵站智能化控制领域市场占有率位居前列。公司水利水电自动化、配变电、轨道交通、工控、水处理等传统业务保持稳定增长，并通过高效成本管控和精细化运营持续贡献业绩。

水利水电领域：我国的水利、水电行业已处于相对成熟的阶段，未来的市场机会主要集中在存量水利、水电设施的自动化及信息化智慧升级改造。相比而言，包括非洲、南美、东南亚等在内的“一带一路”沿线国家水利、水电市场正处于快速发展阶段，具备较好的市场机会。公司在非洲、南美、东南亚等国家的水利水电自动化市场具备较好的市场基础，能够较好地把握这些国家水利水电市场快速发展的红利。

工业自动化领域：随着新基建的持续推进，我国智能制造的步伐将进一步加快，工业互联网对场景融合应用的经济乘数效应将进一步释放和凸显，工业控制及自动化系统等工业互联网核心产业将继续保持高速增长。

公司一直以来秉承“智能创造价值，绿色承载未来”的发展理念，过去近三十年的技术积累及市场推广应用，使公司在行业享有一定的声誉，公司自主研发的工业控制自动化系统：HZK-WIP垃圾焚烧发电自动化系统、HZK_FWD餐厨垃圾处理自动化系统等成功投入顺控环投垃圾焚烧发电项目的核心及外围DCS控制系统和佛山市南海区餐厨废弃物资源化利用和无害化处理等项目，目前与中粮集团、东鹏陶瓷等知名企业已形成稳定合作关系。

(2) 新能源及智能装备板块

锂电领域：近年来，随着技术进步以及国家政策的大力推动，锂离子电池在消费类电子产品不断更新换代、新能源汽车不断普及的情况下，锂离子电池需求量急速增长。在此背景下，锂离子电池生产企业不断扩张产能，新建或改造锂离子电池生产线，从而带动了后处理系统相关设备需求的高速增长。未来，随着新能源汽车逐步替代传统汽车，锂离子电池的生产产能仍将进一步扩张，对后处理系统相关设备需求也仍将保持高位。子公司精实机电在锂电池智能设备领域研发和技术优势突出，掌握了以动力电池（组）检测设备、自动化方案解决能力、锂电池自动化后处理系统为主的锂电池设备行业核心技术，是一家拥有为全套软硬件自主知识产权的锂电池测试自动化公司（除电源外），包括化成压床和容量压床、插拔钉机、OCV、化成RGV、出入盘机、容量RGV、物流线、立体库和软件调度系统等；同时又是目前国内为数不多的可以提供方形、软包、圆柱电池的测试自动化公司，与全球锂电行业的龙头企业宁德时代新能源科技股份有限公司（即CATL）和宁德新能源科技有限公司（即ATL）有着多年的合作基础，未来将依托市场客户资源优势 and 核心技术竞争力，进一步进行资源整合优化，充分释放在不同应用领域和应用场景的拓展能力。

光伏、风电、储能领域：2020年9月，习近平总书记向世界作出重大宣示——“力争在2030年前碳排放达峰、努力争取2060年前实现碳中和”，并宣布一系列提高国家自主贡献的新目标、新举措，加快推进能源供给和消费的多元化、清洁化、低碳化。目前我国清洁能源产业在保持稳定增长态势的同时，也正面临结构调整、产业格局重塑、技术和商业模式创新加快等诸多挑战；公司积极尝试多种能源管理、储能、分布式发电、水光互补、光储充微电网系统等新兴技术与商业模式。公司HZ3000-MEMS能量管理系统针对当前弃风弃光、负荷不稳和峰谷价差等问题，通过优化储能控制、分布式电源出力和负荷投退等，经济、高效地实现了不同应用场景（发电侧、电网侧、用户侧）和不同运行方式下的能量管控。

(3) 环保与水处理产品及服务板块

公司持续加强对环保水处理领域的投入，全资子公司格兰特在该领域拥有出色的技术积累和研发力量，膜产品、膜工程和污水深度处理三足鼎立，有机结合，形成了为水处理项目提供多层次和整体解决方案的能力，综合实力在行业内具有明显优势。报告期内，公司拓展了膜产品的产能，2020年10月，子公司湖南坎普尔环保技术有限公司水处理膜及膜装置制造基地投产，致力于水处理膜材料和膜组件的研发、制造和销售，其生产的膜强度高，不易堵，不断丝，出水水质优质稳定，易更换，单支膜可单独更换 使用寿命达7年以上，应用领域广泛，将进一步适应市场发展需求。

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

单位：元

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入	1,162,285,734.05	1,438,860,202.69	-19.22%	1,379,966,749.07
归属于上市公司股东的净利润	30,060,733.41	87,936,350.60	-65.82%	101,021,362.36
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	17,138,202.46	16,210,417.96	5.72%	89,244,475.61
经营活动产生的现金流量净额	140,470,473.59	42,117,772.54	233.52%	-112,638,377.88
基本每股收益（元/股）	0.11	0.34	-67.65%	0.43
稀释每股收益（元/股）	0.11	0.34	-67.65%	0.43
加权平均净资产收益率	1.70%	5.14%	-3.44%	7.49%

	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增 减	2018 年末
资产总额	3,492,994,151.56	3,143,845,168.21	11.11%	2,769,119,440.07
归属于上市公司股东的净资产	1,747,870,527.11	1,764,776,724.06	-0.96%	1,673,819,350.26

(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	121,701,421.23	203,403,149.36	212,274,285.93	624,906,877.53
归属于上市公司股东的净利润	-14,489,328.67	-9,633,638.16	11,763,616.92	42,420,083.32
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益的净利润	-14,910,050.39	490,277.52	2,168,675.13	29,389,300.20
经营活动产生的现金流量净额	-60,278,373.49	18,405,118.10	18,660,609.63	163,683,119.35

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	23,784	年度报告披 露日前一个 月末普通股 股东总数	20,229	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
前 10 名股东持股情况							
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	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
长沙华能自 控集团有限 公司	境内非国 有法人	38.05%	97,473,031	3,994,771	质押	77,276,079	
广州诚信创 业投资有限 公	境内非国 有法人	5.94%	15,217,392	0			
江苏新华津 裕资本管理 有限公司一 新华·津裕 1 号	其他	3.08%	7,889,520	0			
格然特科技 (湖州)有限	境内非国 有法人	1.74%	4,460,502	0			
长沙华自投 资管理有限 公	境内非国 有法人	1.70%	4,347,826	0			
黄文宝	境内自然 人	1.27%	3,260,870	2,445,652	质押	1,930,000	
玄元(横琴)	境内自然	1.25%	3,197,097	0			

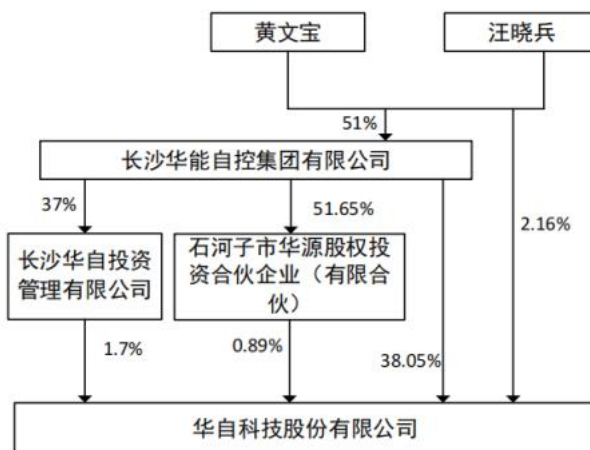
股权投资有 限公司一玄 元横琴3号私	人					
章兆利	境内自然 人	1.20%	3,077,200	0		
李洪波	境内自然 人	1.09%	2,785,593	0		
毛伟松	境内自然 人	0.94%	2,397,400	0		
上述股东关联关系或一致 行动的说明	长沙华能自控集团有限公司为公司控股股东，黄文宝任华自集团董事长，为本公司实际控制人之一。 华自集团持有长沙华自投资管理有限公司 37%的股权，拥有其控制权。 除此之外，公司未知上述其他股东是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。					

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

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、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

公司专注于自动化、信息化和智能化技术，为能源、环保、工业控制、水利等领域用户提供核心软硬件产品与系统解决方案，致力于成为多能物联技术领航企业，同时可为新老客户提供智能运维服务。报告期内，公司遭遇新冠疫情和经济下行的双重挑战，全体干部员工齐心协力，攻坚克难，全力减缓疫情带来的不利影响，各方面得到稳步发展。

1、聚焦多能物联技术，深化多能互补综合能源业务布局

公司面向能源生产与能源消费的多样化需求，基于在多种能源协同互补领域的技术沉淀与经验积累，围绕能源新业态形成业内领先的多能物联解决方案体系，并在涉及“源-网-荷-储”全链条的综合能源项目开发模式、技术方案和商业模式探索

方面取得显著成效。报告期内，公司与中港湾及东方日升联合体中标瑙鲁光伏+储能项目，实现了公司国际市场上首个光储一体化项目落地；园区光储充新能源微电网示范站正式并网运行，在年底湖南有序用电阶段为公司正常生产提供了有力保障，在业内起到了良好的示范效应；子公司湖南格莱特新能源发展有限公司承接中机国际遂溪县杨柑镇农业光伏安装项目，标志着公司在农光互补领域实现新突破。2021年3月5日，国家发改委、国家能源局发布《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》，其中明确提出要依托“云大物移智链”等技术、推进源网荷储、多能互补和风光储一体化，着力构建清洁低碳、安全高效的能源体系。公司的综合能源业务顺应时代大势，将迎来前所未有的发展机遇。

2、重大资产重组标的业绩承诺到期，顺利完成平稳过渡

2020年是公司重大资产重组并购标的一深圳市精实机电科技有限公司、北京格兰特膜分离设备有限公司三年业绩承诺期过后的首个完整会计年度，两家子公司通过三年磨合期，和公司其他业务形成有效协同效应，顺利完成平稳过渡。自收购以来，业务方面公司积极推进母子公司在技术、产品、市场及供应链上的全面深入整合，助力子公司扩大经营规模；管理方面在向子公司委派高级管理人员的同时，保持子公司原有管理及核心技术团队稳定，并完善管理决策机制，实施有效激励。报告期内，承接格兰特膜产能的“水处理膜及膜装置制造基地”在宁乡顺利开园投产，精实机电“新能源自动检测装备及数控自动装备”武汉生产基地建设工程稳步推进。报告期内，尽管受到新冠疫情等不利外部环境影响，两家子公司新签合同额仍稳中有进，整体经营情况良好。

3、面对新冠疫情和国内外复杂经济形势，公司积极应对，在逆境中得以恢复并逐步迎来增长

2020年初，面对新冠肺炎疫情和国内外经济形势下行带来的双重冲击，公司短期内生产经营活动、特别是海外业务受到一定的影响。下半年，公司筹推进疫情防控和生产经营取得积极成效，努力克服疫情带来的负面影响，成功扭转了上半年亏损的局面，新增订单较同期取得逆势增长。2020年12月至2021年2月，子公司精实机电先后中标宁德时代及其控股子公司约5.3亿元和4.99亿元人民币锂电池生产设备项目；2021年1月，公司与中国能建湖南电力设计院签订约5.05亿元人民币分散式风电设备及综合服务合同。

4、持续推进技术研发创新，提升经营软实力

公司紧跟行业发展趋势，不断完善技术创新体系，保持领先的技术优势。报告期内，公司创新研发成果丰硕。公司获评国家技术创新示范企业，推出HZ-CES储能系统、升级HZ3000-MEMS能量管理系统；打造多能物联数据中心，上线水电及新能源集控服务平台、HZNet-CP充电站运维管理服务平台、HZSW3000-SF水处理设备全生命周期管理平台等；监控系统实现全面自主可控，通过第三方机构的信息安全检测（参照最新南网电力监控安全标准）、完成鲲鹏系列、麒麟系列等国产安全操作系统适配。截至2020年12月31日，公司（含子公司）共拥有专利322件，其中发明专利69件，2020年新增获受专利32件，其中发明专利15件，还有77件专利处于审查状态，其中发明专利58件，公司（含子公司）共获得软件著作权184件，核心竞争力不断增强。

另一方面，公司积极寻求对外战略合作，与西门子（中国）、五矿二十三冶集团、海康威视等行业巨头达成战略合作，将整合资源，优势互补，及时根据市场变化和客户需求推出新的产品和解决方案，不断创新突破，抢占新的市场高地。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
水利水电自动化系统	182,104,151.01	114,420,463.21	37.17%	-25.49%	-21.45%	-3.23%
变配电及轨道交通自动化系统	138,650,416.00	98,382,495.85	29.04%	-25.01%	-34.88%	10.75%
锂电池智能装备	171,976,200.51	123,000,863.05	28.48%	-34.62%	-28.36%	-6.25%
水处理整体解决方案	325,869,494.66	244,296,411.56	25.03%	-15.13%	-16.31%	1.06%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司实现营业收入116,228.57万元，较上年同期下降19.22%；实现营业利润2,790.34万元，较上年同期下降72.67%；实现利润总额2,827.49万元，较上年同期下降73.70%；实现归属于上市公司股东的净利润3,006.07万元，较上年同期下降65.82%。经营业绩较上年同期下降的主要原因是：

2020年上半年，受新型冠状病毒肺炎疫情影响，公司实行分批复工复产，加上供应商及客户也不同程度地受疫情影响，以致公司项目的实施和交付进度不及预期，下半年，公司努力克服疫情带来的负面影响，虽然扭转了上半年亏损的局面，但全年来看，公司营业收入较上年下降幅度仍然比较大，同时，因规模效应公司固定性支出较大，各项费用并未同步减少，从而导致2020年度营业利润、利润总额及净利润较上年同期大幅下降。

6、面临退市情况

□ 适用 √ 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

√ 适用 □ 不适用

本公司自2020年1月1日采用《企业会计准则第14号—收入》（财会〔2017〕22号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
据项目履约进度确认的收入金额超过已办理结算价款的被重分类为合同资产，将建造合同形成的已完工未结算资产重分类至“合同资产”项目列示。	2020年4月23日，第三届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》	2020年1月1日调整额：应收账款-63,921,233.98，合同资产205,838,423.49，存货-154,492,705.75，递延所得税资产838,227.09，留存收益-3,550,964.35； 2020年12月31日调整额：应收账款-120,227,833.32，合同资产120,227,833.32；
将预收款项中包含的商品货款及增值税进行区分，其中商品价款部分代表企业已收取客户对价而应向客户转让商品的义务，确认为“合同负债”；增值税部分计入“应交税费—待转销增值税”、在“其他流动负债”或“其他非流动负债”项目列示。	2020年4月23日，第三届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》	2020年1月1日调整额：预收款项-107,033,869.64，合同负债86,618,426.79，其他流动负债12,229,118.05； 2020年12月31日调整额：预收款项-249,260,130.87，合同负债219,890,077.41，其他流动负债29,370,053.46；
据项目履约进度确认的收入金额超过已办理结算价款的被重分类为合同资产，将建造合同形成的已完工未结算资产重分类至“合同资产”项目列示。	2020年4月23日，第三届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》	2020年1月1日调整额：应收账款-33,544,521.25，合同资产33,544,521.25； 2020年12月31日调整额：应收账款-35,313,609.22，合同资产35,313,609.22；
将预收款项中包含的商品货款及增值税进行区分，其中商品价款部分代表企业已收取客户对价而应向客户转让商品的义务，确认为“合同负债”；增值税部分计入“应交税费—待转销增值税”、在“其他流动负债”项目列示。	2020年4月23日，第三届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》	2020年1月1日调整额：预收款项-78,048,978.84，合同负债69,069,892.78，其他流动负债8,979,086.06； 2020年12月31日调整额：预收款项-161,252,183.23，合同负债142,701,047.11，其他流动负债18,551,136.12；

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

(1) 2020年5月22日，公司子公司长沙中航信息技术有限公司的全资子公司西安夏日科技有限公司完成工商登记注销，故西安夏日科技有限公司自该日起不再纳入公司合并报表范围。

(2) 2020年5月27日，公司子公司湖南华自能源服务有限公司的全资子公司泸溪华自新能源有限公司完成工商登记注销，故泸溪华自新能源有限公司自该日起不再纳入公司合并范围。

(3) 2020年8月3日，公司子公司湖南华自能源服务有限公司的全资子公司岳阳华自新能源有限公司完成工商登记注销，故岳阳华自新能源有限公司自该日起不再纳入公司合并范围。

(4) 2020年1月，公司子公司深圳前海华自投资管理有限公司设立湖南华自信息技术有限公司，该公司已于2020年1月10日完成工商登记注册手续，注册资本为2000万元，持有该公司51%股权，公司能够对华自信息实施控制，本期将其纳入合并范围。

(5) 2020年11月，公司子公司深圳前海华自投资管理有限公司设立安仁亿达光伏有限公司，该公司已于2020年11月4日完成工商登记注册手续，注册资本为200万元，持有该公司90%股权，公司能够对安仁亿达实施控制，本期将其纳入合并范围。