

证券代码：002322

证券简称：理工能科

公告编号：2024-018

宁波理工环境能源科技股份有限公司 2023 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。

非标准审计意见提示

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

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 363,135,570 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 8.5 元（含税），送红股 0 股（含税），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	理工能科	股票代码	002322
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称 (如有)	理工环科		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	竺幽斐	王聪燕	
办公地址	浙江省宁波市北仑区大碶街道曹娥江路 22 号	浙江省宁波市北仑区大碶街道曹娥江路 22 号	
传真	0574-86995616	0574-86995616	
电话	0574-86821166	0574-86821166	
电子信箱	ir@lgom.com.cn	ir@lgom.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

(一) 软件与信息化

公司软件与信息化业务涉及电力及环保两大专业领域，其中，电力领域覆盖发电（火电、核电、风电、光伏等新能源）、储能及电网，环保领域覆盖环境、园区/校园、水务，业务涵盖建设与管理类软件产品、定制化软件开发和技术服务、数智物联、电力设计院业务及环保信息化。

(1) 建设与管理类软件产品：包括工程造价产品、设计产品、经济评价产品、工程招投标辅助工具产品、财务转账工具产品，广泛应用于电力工程建设管理单位、设计单位、施工单位、咨询单位。公司造价产品按照 license 进行收费，单品类定额更新周期一般为 5 年，根据定额换版后研发新版软件，造价产品营收具有周期性及可持续性。

(2) 定制化软件开发和技术服务：业务围绕电力建设、设备、物资及财务等部门开展，其中电力工程建设尤其是技术经济相关的领域具有较强的优势。

(3) 数智物联业务：以终端感知能力建设为核心，融合 AI、数字孪生等数字化技术，构建自主研发、成本可控、持续优化的数字化产品线，覆盖电网工程前期规划、工程建设、后期运维全过程，业务覆盖基建部、设备部、营销部等。

(4) 电力设计院业务：包括传统业务和新业务，传统业务为主配网的设计咨询业务、工程造价咨询业务，新业务包括新能源的设计咨询业务。

(5) 环保信息化：环保领域依托公司的核心技术—基于物联网的在线监测技术，实时采集环境数据，利用云计算、大数据分析、数据融合、数据挖掘等技术，打通环境监测数据与环境决策、环境管控、监督、预警、执法及治理等六大通道，主要包括水质监测、大气监测、温室气体监测等方向的工具软件开发、定制化软件开发和技术服务，布局以大数据、物联网、云计算为基础的全方位多应用场景的综合管理及应用平台的开发以及智慧水务业务的拓展等。

(二) 智能仪器

公司依托拥有自主知识产权的行业先进智能在线监测系统，构建以电力监测系统、环保监测系统及仪器运维与服务为核心的三大业务板块。

(1) 电力智能仪器：公司拥有覆盖发电、输电、变电环节的完整的电力在线监测产品体系。精准对接国家电网泛在电力物联网方案的感知层设备和平台层系统需求。主要产品包括变压器智能在线监测系统、GIS 智能在线监测系统、避雷器绝缘智能在线监测系统等。

(2) 环保智能仪器：公司拥有覆盖水质、大气、噪声、辐射、水文、激光雷达、温室气体等的智能在线监测系统产品，主要产品包括五参数分析仪、氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数分析仪等。

(3) 运维与服务：公司能为客户提供专业、完善的运维服务、技术支持及售后服务。公司坚持本地化服务，运维业务遍及全国各地，服务体系深入地级市。

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

追溯调整或重述原因

会计政策变更

元

	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减	2021 年末	
		调整前	调整后		调整前	调整后
总资产	3,726,204,694.80	3,502,513,148.34	3,503,075,319.69	6.37%	3,349,171,454.60	3,349,851,349.55
归属于上市公司股东的净资产	3,335,328,187.10	3,083,425,838.31	3,083,988,009.66	8.15%	2,923,230,750.56	2,923,910,645.51
	2023 年	2022 年		本年比上年增减	2021 年	
		调整前	调整后		调整前	调整后
营业收入	1,095,748,563.22	969,871,211.99	969,871,211.99	12.98%	1,108,794,316.26	1,108,794,316.26
归属于上市公司股东的净利润	245,915,806.40	214,627,367.84	214,509,644.24	14.64%	71,050,228.12	71,730,123.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	231,637,732.52	190,247,780.29	190,130,056.69	21.83%	50,881,518.16	51,561,413.11
经营活动产生的现金流量净额	335,428,521.00	239,431,727.09	239,431,727.09	40.09%	333,146,612.26	333,146,612.26
基本每股收益(元/股)	0.65	0.57	0.57	14.04%	0.19	0.19
稀释每股收益(元/股)	0.65	0.57	0.57	14.04%	0.19	0.19
加权平均净资产收益率	7.67%	7.17%	7.17%	0.50%	2.38%	2.38%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

(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	142,478,895.19	197,872,502.61	269,439,333.34	485,957,832.08
归属于上市公司股东	16,885,082.47	53,693,707.19	63,254,743.31	112,082,273.42

的净利润				
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	12,841,349.63	49,368,202.48	61,119,479.89	108,308,700.52
经营活动产生的现金流量净额	-53,436,654.92	44,102,828.40	123,299,284.73	221,463,062.79

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	17,778	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	17,448	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（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	
宁波天一世纪投资有限责任公司	境内非国有法人	28.74%	108,956,706.00	0.00	质押	30,000,000	
周方洁	境内自然人	4.92%	18,642,721.00	13,982,041.00	不适用	0	
朱林生	境内自然人	2.35%	8,910,300.00	0.00	不适用	0	
白如敬	境内自然人	1.83%	6,941,000.00	0.00	不适用	0	
海通证券股份有限公司	国有法人	1.38%	5,213,500.00	0.00	不适用	0	
丁远达	境内自然人	1.32%	5,006,500.00	0.00	不适用	0	
朴永松	境内自然人	1.21%	4,591,725.00	0.00	不适用	0	
宁波理工环境能源科技股份有限公司—第一期员工持股计划	其他	0.92%	3,500,000.00	0.00	不适用	0	
云南国际信托有限公司—苍穹 2 号单一资金信托	其他	0.90%	3,406,600.00	0.00	不适用	0	
杨凯	境内自然人	0.80%	3,021,340.00	0.00	不适用	0	
上述股东关联关系或一致行动的说明	宁波天一世纪投资有限责任公司与前 10 名股东中周方洁先生存在关联关系，属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人；除此之外，未知公司前 10 名股东之间是否存在其他关联关系以及是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。						
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	白如敬通过信用证券账户持有数量为 6,941,000 股；丁远达通过信用证券账户持有数量为 3,468,900 股；杨凯通过信用证券账户持有数量为 3,021,340 股。						

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

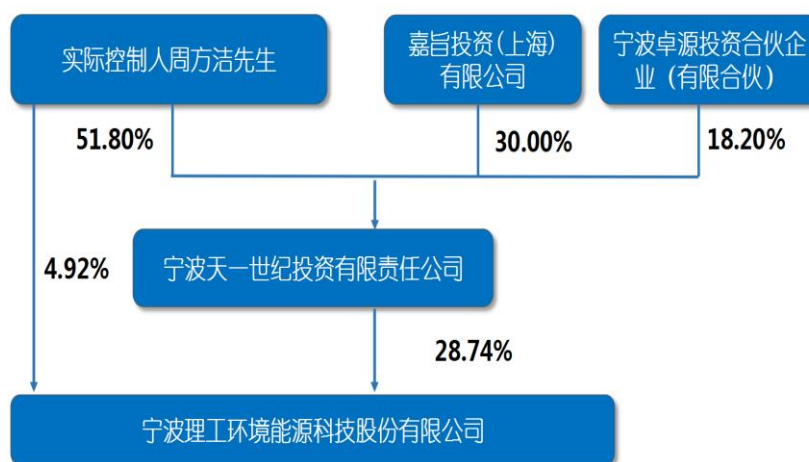
适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

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、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

2023 年，公司紧抓新型电力系统建设的东风，坚守数字化智能化绿色化发展路径，深度布局“大云物移智边”等数字化技术应用及感知层智能仪器产品升级初见市场成效，全年实现营业收入 109,574.86 万元，同比上升 12.98%，归属于上市公司股东的净利润 24,591.58 万元，同比增长 14.64%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 23,163.77 万元，同比增长 21.83%。

一、软件与信息化板块持续深挖数字化转型的行业机会，助力数智化坚强电网建设

报告期内，公司软件及信息化业务实现营业收入 55303.77 万元，同比上升 7.13%。报告期内，公司抓住构建新型电力系统国家战略，紧跟行业绿色低碳发展有利机遇，坚持以数字技术赋能能源行业更好发展，以行业安全性和经济性的可持续提升为目标，在公司优势领域实现数字技术和能源技术深度融合。报告期内，公司以高质量发展为目标，以“数字电力、数智物联、设计咨询、环保信息化”四大业务体系为核心，不断拓展业务边界，提升产品竞争力及组织能效，助推行业数字化转型。

数字电力产品：报告期内，公司坚持科技赋能，按战略规划完成第五代产品技术平台研发。新平台具备跨平台等特性，拥有更好的开放性、扩展性及适用性，支持快速构建定制化产品解决方案。公司可在新平台快速开发行业造价产品，缩短产品研发周期，为数字电力产品的深化提供技术及人力资源支撑。报告期内，2022 版配网定额数据发布并于 7 月 1 日正式执行，公司配网工程计价通 D3 软件全面启动以省、市级为主的第一轮销售。在新能源方面，公司不断孵化新能源产品，推出光伏、风电清单软件，持续构建覆盖风、光、核、储等的产品矩阵，利用公司成熟的销售渠道拓展新能源产品市场份额，取得亮眼的绩效。

数字电力项目：报告期内，公司低代码平台及产品化项目的应用反馈良好，为公司数字电力项目板块实现规模化、高效化发展奠定坚实基础。报告期内，公司通过业务数字化、流程数字化手段推动电网企业建设、物资、设备、财务、营销等业务线数字化转型。在电网基建业务领域，公司将紧跟电网企业发展要求，深化基建业务深度，围绕电力工程建设管理，拓展变更签证管理，电子化结算，智能评审相关业务实现深度数字化。在配电网项目管理领域，公司推进配电网全过程数字化解决方案推广应用，以平台端为基础关联贯通移动勘测、标准化设计软件、配网造价软件、全费用结算软件等配网软件，形成配网项目建设全过程产品矩阵。

数智物联业务：以公司“高质量健康发展”为战略导向，以“利润为先”为主要目标，报告期内公司数智物联业务业绩持续增长。在智慧工地解决方案领域，不断开拓新合作标杆案例，在全国各地均有项目落地，项目理念得到电网市场客户广泛认可，在 2023 年度中电建协电力建设智慧工程典型案例评比中配合客户斩获四项最高荣誉“五星案例”，体现了公司在数智物联领域的创新能力及市场竞争力；在 AI 专项产品研发工作方面，成功在多个项目运行并处理了相关问题，优化了识别逻辑和性能，识别正确率达到 90%以上，开发了多个新场景识别功能，并推进了公司层面 AI 的技术培训和标准化工作落地；在智能变电站辅控平台建设方面，研发动环设备，并成功打通 104 接口及 61850 接口；在独立场景产品方面，试点研发 GIS 无尘化安装监测一体化装置，初步完成试点工作，项目成果小型化工作有待进一步推进；在数字化专业仓智能化改造解决方案方面，公司参与完成江西 8 个供电所专业仓的智能化改造工作，为专业仓产品的标准化孵化奠定了较好的应用基础；在利用已有技术的泛化应用方面，应用公司储备的 AI 识别、视频接入、边缘物联数据接入、精准定位技术，创新性在浙江开展了评标基地的智能化改造工作，且取得了较高的客户认可度。

设计咨询业务：公司的设计咨询业务持续较高增长，通过复制单省份配网设计咨询的成熟运营模式，配网设计新市场开拓持续推进，客户市场份额不断扩大，与客户构建了良好长期服务关系；主网设计咨询业务方面逐步形成规模化，在巩固现有市场的基础，西北市场拓展取得明显成效，市场能力和设计能力获得客户认可；造价咨询业务与公司其他业务版块高度互动，造价咨询业务服务内容不断扩大，有利于增加存量客户的黏性，庞大存量客户也为造价咨询业务拓展

提供足够增量空间。设计咨询业务经过多年发展，已在江西地区具备较好口碑和稳定市场规模，成为江西民营电力设计的优势品牌。

环保信息化业务：报告期内，公司通过省生态环境监管智能化及数据分析应用能力项目、省地表水预警预报平台、市环境监测管控系统高级应用、市经济技术开发区“数治环保”智控系统等平台研发、建设的业务能力沉积，形成了包括控制断面水质短期-临中期-中长期预报，小流域污染治理分析与决策支持、重金属突发性污染风险动态分析等一批地表水环境质量服务应用产品，通过将大数据技术、各类模型技术与日常管理相结合，形成了一批可推广的基础信息化产品，为公司环保信息化业务在全国各省、市、县的开展及智慧园区/校园领域的拓展甚至走出国门奠定了基础。

二、智能仪器板块融合大数据平台发展，推进细分专业领域高端仪器国产化

报告期内，公司智能仪器板块坚持以智能制造为主攻方向，实现互联网、大数据、人工智能等新一代信息技术与制造业深度融合。顺应发展机遇，公司“政、产、学、研、用”多管齐下，全力突破“卡脖子”关键部件和整机、丰富产品线，提升中国智能仪器设备自主创新能力，稳步实现细分专业领域智能仪器制造的国产化替代。报告期内，公司智能仪器业务实现营业收入 53,941.04 万元，同比上升 21.74%，新增订单 41,913.47 万元，同比上升 4.33%。

环保智能仪器及运维服务：报告期内，公司环保智能仪器及运维服务业务实现营业收入 43,260.32 万元，同比上升 19.27%，其中运维服务收入 26,662.73 万元，同比增长 4.67%，截止报告期末在手未执行订单 4.33 亿元。

报告期内，公司以首创的数据采购模式为业务基本盘，在环保产业投资整体收紧的现实压力下，仍实现了营业收入及项目回款的双回升。报告期内，公司中标宁波市地表水水质自动监测数据采购（第二期）、吉林省水环境质量自动监测系统网络购买服务、2024 年-2025 年江苏省本级水质自动站及增配仪器运维服务采购项目、淳安县坞坑口水质自动监测超级站数据服务采购项目等项目，体现了公司自主研发的环保智能仪器的竞争力及综合服务实力。

电力智能仪器与运维服务：公司电力智能仪器及运维服务业务拥有覆盖发电、输电、变电环节的完整的电力在线监测产品体系，精准对接国家电网泛在电力物联网方案的感知层设备和平台层系统需求。报告期内电力智能仪器及运维业务实现营业收入 10,680.72 万元，同比上升 32.90%。

报告期内，公司新一代油色谱智能在线监测系统以自主研发的“数字动态顶空平衡脱气”等核心技术有效解决了在线与离线数据比对误差大、最低检出限不理想、油样含气率影响检测结果、监测灵敏度存在衰减、载气免维护性差等市场痛点及难点，产品技术及性能优异性获得权威检测机构及市场的充分认可，正稳步实现技术与产品优势向市场优势的转化。

公司成功自研单乙炔三通道快速检测装置、高可靠性油色谱智能在线监测系统，其中单乙炔三通道快速检测装置经中国电科院检测产品性能评价为优+，可直接进入现场应用环节，高可靠性油色谱智能在线监测系统满足国网要求的 30 分钟检测时间间隔要求，增加快速测量模式，同时保证数据的稳定性、重复性和快速响应。高技术含量和附加值产品线的布局及突破，奠定了公司产品在特高压领域及高端市场应用的基础及爆发力。

在平台层公司完成国网省公司在线监测集中管控、省电科院油色谱实验室入网检测等电力信息化平台建设，通过打造省侧电力在线监测管控平台进一步深化设备在线监测装置全过程业务积累，同时以平台为基础关联贯通国网 PMS3.0、业务中台、作业管控系统，相关平台作为试点项目，有望在其他省公司推广应用。

报告期内，公司培育专业化营销团队，建立并高效落实新形势下的营销策略，乘新型电力系统建设东风，以先进产品及专业市场能力，稳步实现在电力细分领域智能仪器制造的国产化替代。

三、继续加大研发力度，提升企业核心竞争力

报告期内，公司研发投入 15,949.63 万元，占营业收入比例为 14.56%。公司持续多年研发投入占比超 10%，报告期末研发人员占比达到 39.08%。

为应对未来市场竞争与公司的可持续发展，2021 年底公司从战略层面提出建立新一代产品技术平台，该平台建设历时两年，于报告期内成功结题验收并投入应用。第五代产品技术平台以定制产品、解决方案为目标，具备用户场景制定和单点需求热插拔的能力，满足快速、高质量、个性化交付要求。第五代产品技术平台的应用有望在未来 5-10 年内确保公司产品的可持续发展和领先竞争力。

公司响应人工智能等的现代化信息技术在电力项目建设管理中应用的需求，同时顺应三维技术开展输变电工程建设全流程应用的趋势，提升项目评审乃至基建项目工作效率和质量，公司完成电网项目评审辅助决策智能化关键技术研发，实现 OCR、智能提取、经验向量库等 AI 技术在造价信息化管理场景中的应用以及设计评审三维可视化、信息一体化、辅助智能化。

数字电力产品方面，公司完成配网工程计价通 D3 软件研发，持续推进构建新能源产品矩阵，高质量完成光伏清单、风电清单、储能相关软件等的研发。报告期内，博微电力建设计价通 E2 软件 V1.0 获得麒麟软件 NeoCertify 认证，此次与麒麟软件完成产品兼容性互证不仅证明了博微自主研发的电力建设计价通软件作为国产化解决方案与主流国产软硬件平台的高度适配性，更体现公司软件可为用户提供可靠、兼容、稳定的软件操作体验。

环保信息化方面，公司开发的四川省生态环境监管智能化及数据分析应用能力项目，将水质自动站的水环境监测、水质达标管理的单一功能，提升为多源大数据融合与分析-地表水环境预报预警-污染溯源与精准管控智能化支持为一体的数据和业务化功能体系，该项目获评 2023 年度中国环境监测总站生态环境智慧监测创新应用示范案例，具有典型推广意义。

报告期内，公司以雄厚技术实力及行业经验高效完成高可靠性色谱在线监测仪器、变压器油中溶解乙炔快速检测仪器的研发，同时稳步推进光声光谱在线监测仪器、单氢在线监测仪器、便携式智能在线监测仪器等一系列高端智能仪器开发，全面助力数智化坚强电网建设。

四、持续推进经营、组织、分配层面的迭代优化，实现企业高质量可持续发展

公司作为社会组织体如何高质量可持续发展始终是公司管理的终极课题，公司顺应新时代发展要求，制定通过经营层面发展方式转变、组织层面生产方式转变、技术层面分配方式转变实现高质量可持续发展的战略目标。

在经营层面，公司牢固树立稳固基本盘、创新发展增量盘原则。坚守基本盘规模稳定、人均产值及现金流稳步增加；增量盘以技术创新为主导，坚持审慎决策下的长期主义，坚持内生与外延动力相结合的发展路径；在组织层面，通过组织结构调整、企业数字化水平建设、系统制度优化等生产方式的变革，实现粗放式生产向精益化生产的转变；在技术层面，分配方式逐步实现基层按劳分配，管理层按贡献分配的转变。

在该战略目标的引导下，报告期内，公司推进事业部改革、加速数字化能力的建设、优化分配考核体系，持续推进经营、组织、分配层面的迭代优化，实现企业高质量可持续发展。

宁波理工环境能源科技股份有限公司

法定代表人、董事长：

周方洁

2024 年 4 月 12 日