

宁波理工环境能源科技股份有限公司

2021 年度总经理工作报告

报告期内，在双碳目标的驱动下，新型电力系统及能源企业数字化转型的建设给公司带来新的发展机遇。公司围绕董事会制定的年度经营目标，以数字经济为理念，新基建为场景，全面有序的推动公司智慧能源、智慧环保等领域业务的开展。公司实现营业收入110879.43万元，同比减少2.34%，归属于上市公司股东的净利润7105.02万元，同比减少69.65%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润5088.15万元，同比减少75.93%；净利润减少的主要原因是湖南碧蓝公司商誉减值计提19419.21万元，较2020年增加计提金额12220.55万元。

一、围绕智慧能源和智慧环保等领域、深度挖掘数字化转型的行业机会

1、智慧能源业务

(1) 软件与信息化

报告期内，公司智慧能源业务软件及信息化板块实现营业收入46087.46万元，同比增长1.15%。2021年实现销售合同额达到5.6亿元，比上年增长9.16%。

报告期内，公司电力工程造价软件产品随着2021年国家能源局《电网检修技改工程定额与费用计算规定》的正式颁布执行，公司凭借过硬的产品性能、良好的市场口碑再度获得新版定额的授权，与配套新版定额研发的《博微技改检修工程计价通T1软件》一并推向市场，实现了市场的全覆盖。软件产品功能的升级迭代、持续平稳的用户增量以及合理的产品定价机制，成为软件产品营收增长的核心要素。

为适应电力工程造价软件的发展趋势，为电力行业技经工作管理带来更加智能、高效的工程编制应用产品，公司运用大数据、云计算、人工智能等技术正在孵化电力工程造价云平台、在线编制等新产品。电力工程造价云平台已在多家单位试用，并进一步扩大市场推广范围。在线编制产品的孵化重在解决技经工作中数据整合、数据共享、智能造价、移动办公等问题，实现应用后有望提升电力工程造价软件产品的发展空间。在新能源方面，公司光伏、风电、核电相关造

价及经济评价软件产品不断扩大市场份额。

公司定制化项目：公司通过不断深挖电力建设、设备、物资等业务信息化的建设机会，为定制化项目营收稳定增长打下基础。2021年受益于国家电网公司基建全过程平台建设，公司不断拓展各省建设类项目，建设类项目营收增长较为明显，公司在电力技经管理信息化领域的优势不断扩大；公司不断深化招投标业务，研发了云接标项目，成为公司在物资业务领域新的突破方向。报告期内，公司通过与国家电网和南方电网信息化三产相关公司的合作，不断拓展公司业务边界。同时公司积极探索新业务方向，布局电动汽车管理，双碳信息化等新业务领域。随着PMS3.0建设的启动，及配网投资力度的加大，设备类项目有望成为公司业绩新的发力点。公司计划在2022年筹备组建新疆分公司，全力服务省域电力信息化项目建设。

数字工地业务：报告期内公司将常规的人员车辆管理系统及4G监控视频业务拓展至电力工程数字工地整体解决方案，为业主方提供覆盖感知层、传输层、平台层、应用层的一站式解决方案。在国网不断加大感知层投入的大趋势下，公司快速打造施工安全监控、抱杆组塔监测、绿色建造等新产品。公司承接的河北裕翔智慧工地项目获得中施企协一等奖、河北省示范工程、河北省三星智慧工地等荣誉，公司以先进的数字工地功能架构及应用价值为客户创造经济效益。公司将探索无人机、三维BIM、人工智能等多项技术融合在数字工地上的场景应用，从电网领域向工民建、新能源等多行业领域拓展。

三维与BIM业务：报告期内公司基于三维平台已研发出输电线路设计软件、变电施工仿真软件、实景建模软件、无人机巡检规划软件、勘测规划软件、三维算量软件。在三维施工和运维方面，公司不断积累定制化项目的业务经验，无人机业务持续拓展市场份额，已形成智能巡检平台、咨询服务等完整解决方案。无人机业务实现了四川、吉林、新疆、青海、江西等区域的应用。随着BIM技术的发展及国产化的推进，三维BIM技术将成为电力行业勘测、施工、运维等业务新的驱动因素。基于电力行业发展基础，三维BIM技术可与无人机、物联网等技术集成，向多行业领域提供数字化、可视化、智能化应用技术和解决方案。

设计咨询业务：以配电网设计咨询为核心，发展主网设计、电网规划设计咨询等业务。报告期内公司业务已覆盖甘肃、黑龙江、江苏、江西、内蒙、青

海、陕西、四川等8个省份，业务规模稳步提升。公司重点拓展新能源设计咨询业务，与国电投江西分公司就光伏设计展开合作。基于国家双碳政策与新型电力系统建设长远发展目标，综合能源服务及新能源设计咨询市场将迎来新的发展契机。

（2）智能电网在线监测

公司电力监测业务拥有覆盖发电、变电、输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监测及运维业务实现营业收入9512.17万元，同比增长5.18%。新增订单9304万元，比去年同期增长5.5%。公司不断加大研发力度，提高产品性能，同时加强销售队伍的建设，提高战斗力；加强销售过程管理，提高效率，实现公司效益最大化；深耕市场，进一步提高市场占有率。变电站在线监测产品的升级换代、运行维护、电网公司的超市化采购成为智能电网在线监测营销新的增长点。

2、智慧环保业务

（1）环境监测及信息化

报告期内，公司智慧环保产业环境监测及运维服务业务实现营业收入45021.48万元，同比增长10.19%，其中运维服务收入24828.56元，同比增长20.64%。报告期内，公司环境监测及运维业务新增订单4.16亿元，同比减少12.79%，截止报告期末在手未执行订单5.84亿元。

公司自主研发的仪器销售量进一步提升，优势区域优势不断加大的同时积极开拓其他区域市场。报告期内陆续中标“中国环境监测总站国家地表水水质自动监测站运行维护服务项目”、“台州市金清水系乡镇（街道）交接断面及重要支流水质自动监测数据采购项目”、“浙江省环保集团丽水生态环境科技有限公司生态环境质量监测网络项目设备及服务采购”、“山东省生态环境监测中心全省主要河流和湖库水质自动监测站建设项目”、“济宁市重点入境及县界河流断面水质自动监测站项目”、“江阴市水质自动监测加密完善项目”、“浙江省大气区域大气环境预报预警系统2021年度运行维护管理”等，体现了公司在环境监测、运维领域的实力与能力。

环保信息化：报告期内博微（宁波）新技术公司成立，专注于环保信息化业务，当年实现营业收入3913.61万元，智慧环保、生态环境大数据、环境数据

智慧决策分析是环保信息化的发展方向。报告期内公司自主研发了地表水/大气水质预测预警系统、环境综合管理平台、智能运维监管平台等十几项智慧环保、智慧水务系统，构建了面向各级领导、环境部门工作人员、社会公众提供不同层次、不同维度、不同载体的查询、上报和管理的智慧环保、智慧水务体系，其中地表水预测预警系统实现了水质预测预报及突发水污染事故应急功能；环境综合管理平台实现水环境、空气质量、VOCs、噪音、环境要素等全要素数据展示并具备数据采集、数据审核、运行维护、查询统计分析、考核评价排名、GIS展示、移动端应用等功能。

2021年公司中标浙江省大气环境预报预警平台、丽水市环境检测管控系统、四川省自动监测监控系统预报预警系统运行维护系统等，完成验收“浙江省空气质量预测预警系统”，这些项目的落地，标志着公司在智慧环保信息化领域迈出了坚实的一步。

（2）环境治理

报告期内，环境治理业务实现营业收入4639.82万元，同比增长12.73%，主要是实施西宁市甘河地下水修复及水污染综合治理项目和湘潭市竹埠港工业园双埠竹埠片区场地污染综合治理工程（一期）建设工程。

二、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15769.44万元，占营业收入比例为14.22%，同比增长13.53%，公司持续多年研发投入占比超10%，研发人员占比达到32.29%。

公司新组建了项目管理部、产品平台部，启动产品及项目中台建设，打通产品、项目生产全过程，落实产品、项目经理全生命周期管理体制。持续加大三维、AI图像识别及数字工地相关物联网技术投入。随着新能源投资的不断加大，重点开展新能源、新型电力系统、双碳相关业务的前瞻性研究，构建新能源产品矩阵，开拓新的软件产品市场。

为配合各省网公司对在线产品国产化要求，更好的服务数字电网、智能电网，公司对原有电力在线监测产品进行了升级和跨平台移植，研发出了基于光谱法气体在线监测技术和气体流量监测技术满足碳排放监测有关标准和技术规范的温室气体在线监测系统。

三、坚持推进组织变革与优化，改善和提高组织效能

公司持续优化组织形式和管理模式。为更精准的给客户提供服务，实行基本决策权前移、精锐化团队作战，推进岗位模型建设及人才发展。公司初步建立起储备干部资源池，持续加大对产品经理、项目经理的培养力度。为提高自动监测站运维效率，建立环保运维站点绩效考核机制，进一步提高了员工工作的积极性。

宁波理工环境能源科技股份有限公司

2021年4月22日