

中建环能科技股份有限公司

2021 年度董事会工作报告

一、董事会日常工作情况

(一) 报告期内董事会会议情况及决议内容

报告期内，公司共召开6次董事会，审议通过了日常关联交易预计、权益分派、为子公司提供担保、增补公司董事、制定限制性股票激励计划（草案）等34项议案，会议均按公司章程规定召集、召开，会议程序合法、决议有效。具体情况如下：

会议届次	召开日期	决议内容
第四届董事会第十五次会议	2021 年 3 月 22 日	1. 关于控股子公司参与投标 PPP 项目的议案
第四届董事会第十六次会议	2021 年 4 月 22 日	1. 关于公司 2020 年度总裁工作报告的议案 2. 关于公司 2020 年度董事会工作报告的议案 3. 关于会计估计变更的议案 4. 关于对中建财务有限公司风险持续评估报告的议案 5. 关于公司 2020 年度财务决算报告的议案 6. 关于公司 2020 年年度报告及其摘要的议案 7. 关于公司 2020 年度内部控制自我评价报告的议案 8. 关于公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案 9. 关于公司 2020 年度利润分配预案的议案 10. 关于 2021 年度为子公司提供担保的议案 11. 关于公司 2021 年度预算报告的议案 12. 关于公司 2021 年度日常关联交易预计的议案 13. 关于公司 2021 年度向非关联金融机构申请综合授信额度的议案

		<p>14. 关于公司 2021 年度经营目标责任书及安全生产责任书的议案</p> <p>15. 2021 年第一季度报告</p> <p>16. 关于修订公司制度的议案</p> <p>17. 关于增补公司董事的议案</p> <p>18. 关于召开公司 2020 年年度股东大会的议案</p>
第四届董事会第十七次会议	2021 年 8 月 26 日	<p>1. 关于对中建财务有限公司风险持续评估报告的议案</p> <p>2. 关于公司 2021 年半年度报告及其摘要的议案</p> <p>3. 关于聘任公司副总裁的议案</p>
第四届董事会第十八次会议	2021 年 10 月 25 日	<p>1. 2021 年第三季度报告</p> <p>2. 关于修订公司制度的议案</p> <p>2.01 关于修订《敏感信息排查管理制度》的议案</p> <p>2.02 关于修订《重大信息内部报告制度》的议案</p> <p>2.03 关于修订《董事会秘书工作制度》的议案</p>
第四届董事会第十九次会议	2021 年 12 月 10 日	<p>1. 关于拟挂牌转让北京国泰节水发展股份有限公司 1% 股权的议案</p> <p>2. 总裁团队 2021 年考核及薪酬管理方案</p> <p>3. 关于续聘会计师事务所的议案</p> <p>4. 关于修订《对外担保管理办法》的议案</p>
第四届董事会第二十次会议	2021 年 12 月 24 日	<p>1. 审议《关于<中建环能科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》；</p> <p>2. 审议《关于<中建环能科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》；</p> <p>3. 审议《关于<中建环能科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划管理办法>的议案》；</p> <p>4. 审议《关于提请股东大会授权董事会办理公司股权激励计划相关事宜的议案》。</p>

（二）董事会对股东大会决议执行情况

报告期内，公司共召开 1 次年度股东大会，公司董事会根据《公司法》、《证

券法》等相关法律法规和《公司章程》要求，严格按照股东大会决议的授权，认真贯彻执行股东大会通过的各项决议。

二、公司 2021 年度经营情况回顾及分析

2021 年，公司始终坚持稳中求进总基调，稳战略、稳质量、稳增长，不唯速度、不唯数量，以经营指标为核心、风险防范为重点。2021 年营业收入等核心财务指标均已实现年度计划目标，稳步推进企业高质量发展。报告期内，公司重点工作回顾如下：

（1）加强党建引领，筑牢发展根基

2021 年，公司以政治建设为统领，以党史学习教育为主线，持续落实巡视巡察整改意见建议，坚持把党风廉政建设与生产经营工作紧密结合，报告期内公司不断提高思想认识，提高政治站位，树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，深入开展国企三年改革行动方案，全面从严治党，深化基层党组织堡垒建设，通过“党员先锋队”、“青年突击队”等发挥带头作用，推动科技创新平台建设，技术开发和产品制造能力不断提升。

（2）坚持“专精特新”发展路线，深化“研产销”链条融合

报告期内公司成功入选工信部第三批专精特新“小巨人”企业名单。公司坚持走“专精特新”的发展路线，通过紧跟市场与客户的需求围绕技术平台协同创新，报告期内公司新增专利 110 项，其中 6 项发明专利。为满足新业务发展需要，公司积极推动研产销链条融合，依托 PLM 系统从科研项目、平台建设、产品精益设计等多个方面加强研发过程管理和研产协同。

（3）落实精益生产，提升产品制造能力

报告期内，公司着力优化协同内部供应链，通过成立生产协调委员会，制定精益生产推进方案，从生产计划优化、供应链优化、质量提升、现场可视化管理、生产安全提升等多个维度开展精益化提升工作，取得工艺提升的同时也获得了多个荣誉奖项。江苏华大通过对产品类型分析、精益计划导入、精益物流管理、精益品质改善等方式，实现了车间生产效率的提高。装备公司通过对磁盘产线的整体布局调整优化等方式提升作业效率。

(4) 重视整体布局，聚焦重点市场

在市场布局方面，公司聚焦国家重点战略区域市场，凭借优秀的技术创新与产品制造能力，加强高层次对接和战略合作，完善对接渠道和协同机制，实时响应客户需求，逐步促成全方位立体化的合作，建立良好的合作关系网络。在环保领域细分市场，公司狠抓重点项目落地与质量，公司“济宁能源矿井水处理项目”已完成建设并顺利进入商业运营期，成为南四湖流域首个实现全系统运行的煤矿矿井水零排项目；“江海污水处理厂首期升级改造工程项目”入选“2021 年重点生态环境保护示范工程名录”。通过新产品开拓市场，通过市场反哺新产品研发，为公司持续高质量发展提供强劲动力。

(5) 内部管理再升级，凝聚发展向心力

报告期内公司持续推进“低效无效”资产清理工作，通过产权转让退出等方式提高资产质量。公司持续完善人才管理机制，给予优秀年轻干部挂职锻炼或关键岗位历练机会。完成公司关键岗位核心人才盘点及“杰青人才班”人才选拔，匹配中长期培养及发展规划；加大高端人才引进力度，任职于公司关键核心岗位，且高层次人才引进数量及比重持续增长。

(6) 严格落实疫情防控，稳步推进复工复产

2021 年，公司继续秉承“我安全，你安全，安全在环能”的安全文化理念，践行“生命至上，安全运营第一”的安全管理理念，进一步加强安全生产监督管理体系建设，持续强化“党政同责、一岗双责”，认真落实全员安全生产责任制。健全三级安全监督网络，贯彻“科技兴安、信息化促安”要求，认真组织科技兴安项目试点，大力推进安全生产标准化建设，进一步夯实安全基础，落实安全发展。积极响应疫情防控要求，有效应对多轮疫情，实现全年全员“0 感染”。

三、公司未来发展展望

1、 行业格局和趋势

(1) 环境保护行业

“十三五”时期，我国生态文明建设经历了认识到实践的全局性、转折性变

化。随着政策落实力度的加大与顶层制度设计的完善，我国生态环境保护工作取得了新的历史性成就。目前我国生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向、生态环境质量改善由量变到质变的关键时期，污染防治触及的矛盾问题层次更深、领域更广，要求标准也将更高。

现阶段我国环境保护行业呈现“全面覆盖、重点整治”的格局。一方面，《“十四五”生态保护监管规划》、《排污许可管理条例》、《水污染防治行动计划》等行政法规和政策文件从顶层设计和国家规划层面全面推进生态环境治理以及水环境治理；另一方面，水环境行业市场化竞争加剧、监管标准提升，更加注重污水资源化利用和“泥水并重”协同发展，农村和新兴城镇逐步打开市场空间，数字化、智能化的综合方案服务商将越来越受到市场青睐。

2021年1月，国家发改委等部门印发《关于推进污水资源化利用的指导意见》，将污水资源化利用上升到了新的高度，瞄准城镇生活污水、工业废水、农业农村污水三大资源化利用领域，实施污水收集及资源化设施建设等六大工程。3月，十三届全国人大审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，明确提出推进城镇污水管网全覆盖，开展精准提标改造，推广污泥集中无害化处理等措施。6月，国家发改委及住建部印发《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》，提出补齐城镇污水管网短板，强化城镇污水处理设施弱项，加强再生利用设施建设以及破解污泥处置难点，并明确了2025年污水收集和处理、再生水以及污泥无害化处理等任务目标，水环境治理市场空间进一步释放。11月，国务院印发《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，对城市及农村黑臭水体治理、农村生活污水治理率以及长江保护修复、黄河生态保护治理等方面的治理目标均提出了明确要求。12月，中共中央办公厅等部门出台《农村人居环境整治提升五年行动方案(2021-2025年)》，明确到2025年农村人居环境治理水平显著提升，生态乡村建设取得新进步，农村生活污水治理率不断提升，长效管护机制基本建立。工信部等6部门联合印发《工业废水循环利用实施方案》，要求推进工业废水循环利用，提升工业水资源集约节约利用水平，促进经济社会全面绿色转型。2022年2月，国家发展改革委等四部委印发《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》，对污水处理和资源化利用相关设施建设提出了明确目标和系统规划。为加快补齐排、蓄水设施建

设短板，2021年4月和2022年4月，财政部等三部门分别发布了《关于开展系统化全域推进海绵城市建设示范工作的通知》和《关于开展“十四五”第二批系统化全域推进海绵城市建设示范工作的通知》，系统化全域推进建设海绵城市。

整体而言，我国生态文明建设仍处于压力叠加、负重前行的关键期，城镇污水收集处理发展不平衡不充分、污水资源化利用水平偏低、污泥无害化处置不规范、设施可持续运维能力不强等短板弱项问题依然突出。未来五年是中国以设施补短板，强弱项为抓手，推动减污降碳协同增效和实现高质量发展新格局的关键时期，随着碳达峰、碳中和要求标准的深入，环保产业有望步入新一轮发展周期，水环境治理作为污染防治的重点工作之一，有望延续发展势头。

(2) 装备制造业

装备制造业是国民经济的基石，也是推动经济发展提质增效升级的主战场。促进传统制造业绿色转型，建立高效、灵活、低耗、清洁，并具有良好经济效益和生态效益的先进制造业，对于缓解供给端资源环境压力，实现经济可持续发展将起到决定性作用。

《中国制造2025》作为国家行动纲领，提出要加大先进节能环保技术、工艺和装备的研发力度，加快制造业“绿色改造升级”；工信部《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》明确指出，环保装备制造业是节能环保产业的重要组成部分，是保护环境的重要技术基础，是实现绿色发展的重要保障；《绿色工厂评价通则》作为国家标准，倡导和规范工厂加快构建绿色制造体系；《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2020年版）》提出强化创新驱动，突破环保装备关键核心技术工艺及技术瓶颈，加强先进适用环保装备在冶金等多个重点领域的推广应用。2020年3月，中共中央办公厅、国务院办公厅发布了《关于构建现代环境治理体系的指导意见》，明确要求要强化环保产业支撑，加强关键环保技术产品自主创新，推动重大环保技术装备示范应用，加快提高环保产业技术装备水平。2021年9月，工信部发布三批次专精特新“小巨人”企业，共有包括中建环能在内的188家环保装备制造企业入选。2022年1月，工信部等三部门印发《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022—2025年）》，提出到2025年环保装备制造制造业技术水平明显提升，充分满足重大环境治理需求，行业产值力争达到1.3

万亿元，具备核心技术的环保装备类公司将迎来广阔的发展空间。

从供给端推进绿色转型，将高质量发展理念贯穿工业过程，对实现可持续发展和“双碳”目标至关重要。随着“科技创新、产品供给、产业结构、发展模式”四大行动的推进和保障政策的落地，为环保装备制造行业发展带来了巨大的市场空间。

2、公司的发展战略和工作计划

近年来，随着经济发展水平提高，党和政府对生态环境保护提出了更高的要求，开展了一系列根本性、开创性、长远性工作，加快推进生态文明顶层设计和制度体系建设，加强法治建设，建立并实施中央环境保护督察制度，大力推动绿色发展，深入实施大气、水、土壤污染防治三大行动计划，推动生态环境保护发生历史性、转折性、全局性变化。我国生态环境保护需求将在很长一段时期内保持稳定增长，为公司成长发展提供了市场机遇。公司将坚定“以先进技术和产品为核心的环境解决方案服务商”战略定位，秉承红色基因、汇聚蓝色力量、创新绿色发展，在中建集团“一创五强”的战略目标指引下，弘扬自身技术研发与装备制造优势，通过为客户提供先进的环境技术产品与解决方案，当好中建集团环境领域的生力军，为股东、合作伙伴等利益相关方创造价值。

(1) 强化战略管理，提升品牌影响

公司将从长远发展的角度，坚持“以先进技术和产品为核心的环境解决方案服务商”的战略定位，以树立具有行业影响力的品牌形象为目标制定品牌发展战略。打通研产销一体化，围绕客户需求在市政流域、工业水处理、离心机产品、固体废物等方向努力。通过建立完善的售前和售后技术支撑体系，以差异化营销策略加强宣传力度，增强客户粘性。升级环境服务商业模式，将产品技术集成与整体方案营销有机结合，用运营和推广系统化解解决方案取代传统设备销售模式，提升产品和服务的市场竞争力。

(2) 加快技术创新和产品转化，差异化拓展市场

公司将坚持聚焦核心技术研发，落实技术产品引领的战略，加强研发投入，完善研发激励措施，统一调配资源，培养以产品为中心的业务扩展模式。配置贯

穿研产销的跨区域、跨部门资源体系，拉通产品纵向推广机制，增加科技成果产出。同时重点聚焦污水处理行业细分市场，坚持稳中求进的方针，积极拓展细分市场中涉及的市政污水处理、流域水环境处理、村镇污水处理、城市初期雨水处理等场景应用，提供与新产品相配套的解决方案，实现业绩增长。

(3) 专注精益制造，扩大竞争优势

公司致力于打造智能工厂，在精益生产、制造能力、供应链等方面持续优化升级，巩固竞争优势。坚持以产品品质为导向，以成都金堂 310 亩西部制造基地和苏州张家港 190 亩东部制造基地为载体，强化设备产品精益化制造系统，推动装备生产智能化、数字化、精细化，打通产品制造全流程，提升交付能力和产品品质。建立健全供应链分级管理体系和全生命周期供应链保障能力，拓宽采购资源渠道，加大利用信息化、平台化工具，科学分析决策，做好研产销各环节的平衡、统筹、协调，提高生产效率。

(4) 优化公司治理，激发企业活力

公司坚持党的领导和现代企业制度有机结合，以《国企改革三年行动方案》为指导，立足国情和行业实际，严格对照相关法律、行政法规及内部规章制度等，持之以恒地强化纪律建设，坚持防微杜渐，深度优化阿米巴经营体系及分子公司管控模式，将阿米巴管理与企业信息化融合，加强协同联动，努力构建合力、高效、有序的统一整体，提高管理效率。

(5) 加强融资管理，优化财务结构

公司在充分利用好自有资金和金融机构信贷资金的同时，将积极拓宽融资渠道，充分利用融资政策和资本市场平台获得长期稳定的低成本资金支持，为公司发展提供充足现金保障。公司将继续优化财务结构，加强项目结算管理及应收账款管理，切实提高供应链管理水平，以提高资金使用效率，降低财务风险，确保资金匹配业务发展。

特此报告，未尽内容请参考公司 2021 年年度报告。

中建环能科技股份有限公司董事会

2022 年 4 月 21 日