

下好碳中和“先手棋”>



一锤定音！2030年实现碳达峰、2060年实现碳中和的“双碳”目标提出，擘画出未来中国生态文明建设的宏伟蓝图，也为环保产业打开一扇新的机遇之窗。

过去20年，中国环保产业风起云涌、大浪淘沙，也培育出一批立足技术创新、掌握自主知识产权的先锋企业，清新环境有幸成为其中一员。

伴随大气污染防治行动收官、火电行业超低排放改造基本完成，垃圾处理、工矿企业污染等传统环境治理在未来几年进入收尾阶段，环保产业正迎来一个新的拐点。

在“换挡变道”过程中，以投建为主的传统环境治理增量市场将转向以运维服务、提质增效为主的存量市场。环保产业正从末端治理向源头控制转变，从过去的单因子控制向协同控制转变，从常规污染物控制向特殊污染物控制转变，产业将更加注重核心技术、核心产品和核心服务能力。

“双碳”目标将是未来相当长时期内，中国经济社会发展的重要主线。环保产业天然具有绿色低碳属性，与“双碳”理念高度契合，这也预示其将成为实现“双碳”目标的重要媒介。以环保为代表的强相关产业因此将具备更为坚实的长线逻辑，新的市场机遇也将孕育而出。

欧美从碳达峰到碳中和有50-70年过渡期，我国仅为30年。发达国家实现碳达峰是技术、经济发展的自然过程，而我国需要自我加压，采取更强有力的措施。除了顶层设计、政策引领外，离不开技术赋能，更离不开环保产业和环保企业的主动作为。

越是宏大的目标，越要细化分解成数个明确、可量化的小目标。

长期来看，碳排放量将是衡量一个产业绿色发展水平的重要评价标尺，企业的技术路线选择、管理水平等方面必须遵循正确的价值方向。当前，火电行业二氧化碳排放约占碳排放总量中的四成，但并未纳入环境治理体系。

碳排放与二氧化硫、氮氧化物等大气污染物排放具有同根、同源、同过程的特点。在“双碳”目标之下，工业行业的深度脱碳成为必然之势，需要创新碳排放控制思路，努力实现工业行业温室气体和污染物协同控制。

这意味着，在大气治理、水处理、固废治理等传统赛道之外，深度脱碳技术和碳管理将成为环保产业新的赛道。

步入新发展阶段，践行新发展理念，构建新发展格局。“十四五”是碳达峰的关键期、窗口期，对于深耕环保领域的清新环境和中国环保企业而言，将迎来一个最好的时代。

卷首语

目录 CONTENTS

全景动态

- 04 世界环境日 清新在行动
开拓节能减排领域“新蓝海”
- 06 布局大湾区，培育新动能
清新环境与深水咨询举行股权合作签约仪式
- 07 清新环境凭借创新技术
签约玉昆钢铁脱硫脱硝 BOT 项目
- 08 清新环境首个废钢回收资源利用项目
成功签约
- 09 万花筒
- 10 荣誉
- 12 精英计划



特别报道

- 14 清新环境技术中心荣获全国“工人先锋号”
荣誉称号
做好技术研发“参谋部”，当好环保事业“守望人”



前 沿

- 18 新形势·新起点·新发展
“十四五”清新环境业务发展战略规划思考
- 22 打好“污染防治攻坚战”
清新环境各事业部「谋战略，定航向」
- 27 清新环境发布2021年一季报
业绩回暖 多元拓展
- 29 低碳转型，打赢碳达峰、碳中和这场“硬仗”
碳达峰、碳中和目标下生态环境产业迎来哪些发展机遇
- 31 环保产业“新风口”已至



知党敬党

- 34** 清新环境成功召开党支部换届选举大会
- 35** 清风扬正气 廉韵沁人心
清新环境组织参观四川省国有企业
廉洁教育展示点“清风堂”
- 36** 筑牢党风廉政建设“防火墙”
清新环境召开2021年度党风廉政建设会议暨党风廉政建设责任书签订会
- 37** 长征起点悟初心 追寻足迹再出发
——清新环境开展党建联建活动
- 38** 百年正青春 接棒再出发
清新环境荣获川发环境青年演讲暨党史知识竞赛第一名

聚光灯

- 39** 看两会 话清新，让绿色成为高质量发展的底色

清心苑

- 41** 清新标兵 榜样力量
- 44** 清新2020年度模范
- 45** 孙成云：一线工厂的“铁莲花”
- 46** 那一段难忘的军旅时光
- 47** 共强健康体魄 传承红色精神



47

SPC 清新环境

主办、编印单位

北京清新环境技术股份有限公司

名誉总编：邹艾艾

总 编：李其林

主 编：李莉莉

执行主编：刘文颖

特约编辑：渠沛然 张子瑞 赵紫原
《清新》编辑部

视觉设计：悦山视觉

内刊通讯处

地 址：北京市海淀区西八里庄路69号
人民政协报大厦10层
邮 编：100142
电 话：010-88111168
传 真：010-88146322

投稿邮箱

spcqqingxinren@sina.com

网 址

www.qingxin.com.cn

发送对象：内部员工

印刷单位：北京旺鹏印刷有限公司

印刷日期：2021.6

印数：1000册



世界环境日 清新在行动 开拓节能减排领域“新蓝海”

文 赵紫原

生态环境是人类生存和发展的根基，生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计。

“十四五”开局之年，“治污减碳”成为生态文明建设和生态环境保护领域热词。

打好污染防治攻坚战时间紧迫、任务艰巨、责任重大，有不少的“硬骨头”要啃，这就需要掌握污染防治核心技术的企业提供支持。其中，北京清新环境技术股份有限公司深耕生态环保行业整二十载，通过掌握脱硫除尘等自主创新型核心技术，成为我国工业节能环保行业的龙头企业。

一手筑牢“治污”阵营的同时，清新环境又顺势举起了“减碳”大旗。在6月5日“世界环境日”前夕，清新环境开展“世界环境日·清新在行动”清新行活动，走进清新环境节能技术有限公司宜城分公司余热发电项目（以下简称“宜城余热发电项目”）参观。通过布局节能减排、拓展非电领

域等业务，清新环境朝着国内领先、国际知名的综合环境服务商再迈坚实一步。

找准小切口 撬动“大资源”

数据显示，当前各行业余热总资源约占其燃料消耗总量的17%-67%，可回收率可达60%，经测算我国2020年可回收余热总资源平均值约13亿吨标准煤。其中，我国水泥行业产能已位居世界首位，其余热资源的发展前景不可估量。

清新环境以其敏锐的商业“嗅觉”瞄准了这个“小切口”。2020年末，北京清新环境节能技术有限公司全资收购16个余热发电项目，包括本次参观的标杆项目——宜城余热发电项目。

清新环境节能事业部总经理王玉山表示，宜城余热发电项目是典型的能源再利用的节能项目。“宜城余热发电项目将葛洲坝宜城水泥窑废气中的热能



宜城余热发电项目



转化为电能，有效减少水泥生产过程中的能源消耗，节能效果显著。同时，废气通过余热锅炉降低了排放的温度，含尘浓度也大大降低，可有效地减轻水泥生产对环境的污染，环保效果显著。”

数据即是例证。据清新环境宜城分公司总经理郑波介绍，目前，该项目年发电量约 5000 万千瓦时，项目设计指标与国内火电机组平均供电煤耗 350 克 / 千瓦时相比，年综合节约标煤约 1.8 万余吨。王玉山还介绍，16 个余热发电项目 2020 年总计发电量 7.1 亿度，外供汽量 13 万吨，折算节约标煤约 29.4 万吨，折算减排二氧化碳约 73.4 万吨，减碳量 20 万吨。

扩容“大盘子” 抢滩新蓝海

据清新环境董事长邹艾艾介绍，清新环境早就开始着手谋划新时期生态环境产业发展新路径，重点发展节能减碳，这与国家“双碳”目标“不谋而合”。

对于此次收购余热发电项目，清新环境董事会秘书兼资本运营部总经理秦坤表示：“从行业发展趋势判断，节能减碳将是公司未来重点发展方向之一。余热发电项目带来葛洲坝集团、金隅集团、金晶玻璃、信义玻璃等多个优质客户。未来，清新环境将重点布局民生供热、工业园区综合节能服务、高能耗行业优化等减碳业务。”

不止节能减碳业务，清新环境近年来在气、水、固、智慧环境四大业务领域进行了系统性布局。清新环境去年在四川省雅安市、达州市投资新建危险废物集中处置项目，并成立危废事业部，继续深耕川渝经济圈的固废危废处理及资源化利用。今年 4 月，清新环境收购深水咨询 55% 的股权，布局粤港澳大湾区，拓展公司水环境治理业务，不断增强未来盈利能力。

澳大湾区，拓展公司水环境治理业务，不断增强未来盈利能力。

机会留给有准备的人。清新环境 6 月 3 日与鼎业再生资源回收利用有限公司成功牵手，这是清新环境收购的首个废钢回收资源利用项目，标志着清新环境资源回收利用业务再下一城。据清新环境副总裁、资源利用事业部总经理安德军介绍，该项目废钢年处置能力将达到 200 万吨，全年将减少 280 万吨二氧化碳排放。

深耕非电行业 布局智能化

清新环境总裁李其林表示，清新环境始终重视节能与环保协同创新发展。结合公司整体战略发展规划，依托四川发展信用优势、资源吸附优势，通过内生孵化与外延增长，围绕主营业务进行上下游及相关业务领域拓展，进一步将末端治理推向过程性环境管理，促进行业、产业拓展升级。

除了布局新兴领域，清新环境亦不断壮大“工业烟气治理”强项业务。李其林表示，随着环保督察力度不断深化，玻璃、水泥等建材类行业、有色金属等重工业行业也将逐渐成为大气污染治理的重点行业，说明环保治理向更深、更广的领域推进。换言之，电力行业超低排放已进入尾声，大气污染治理领域将不断深化，非电领域将成为环保治理重心。

李其林指出，2021 年清新环境全力打造智慧环境云平台，主要应用于城市智慧环保大气污染防治综合解决方案、工业园区智慧环保综合监控方案及企业经济化运行智能化管控系统，实现环境和企业监测、生产、运行数据的全面感知、动态传输、实时分析，形成科学决策与智能控制。

“2020 年以来，清新环境陆续加码工业节能减碳、危废处置、水务处理、智慧环境等板块，寻找新的财富密码。从今年第一季度财报来看，明显回暖的业绩表明业务拓展升级成效渐显。布局板块并表后，将大幅增厚公司业绩。”邹艾艾表示，恰逢公司成立二十周年，值此良机公司也将以节能减排为引导，以治污降碳为关键抓手，为“世界清新永驻”贡献力量。P



布局大湾区，培育新动能

清新环境与深水咨询举行股权合作签约仪式

4月21日，清新环境发布《关于对深圳市深水水务咨询有限公司增资并收购其部分股权的公告》称，根据战略发展的需要将拓展水处理及咨询业务，通过增资及股权转让，拟以人民币4.4亿元取得深圳市深水水务咨询有限公司（下称深水咨询）55%的股权。

4月25日，清新环境与深水咨询在深圳举行股权合作签约仪式，携手合作推动双方高质量发展。

“股权合作协议”的签署标志着双方达成一致合作共识，清新环境布局大湾区正式启航。

清新环境董事长邹艾艾回顾了双方合作历程，从信任、包容、聚变三个方面展望了深水咨询的未来发展。邹艾艾表示，清新环境将携手深水咨询精诚团结、锐意进取、创新突破，共同推动双方合作，抒写新篇章、开启新征程、迈上新台阶、实现新发展。



清新环境董事长邹艾艾



深水咨询董事长黄琼

深水咨询董事长黄琼指出，深水咨询成立于1998年，是深圳市首批提供工程建设全过程咨询服务的企业。历经23年的发展和积淀，在深圳市水务市政行业咨询领域及河道、水库等运营维护市场常年分别占据40%和50%以上的市场份额，并已连续多年稳居第一。未来，深水咨询将在巩固现有业务的基础上，持续增加现有业务体量，并积极探索新类型、新领域、新区域的业务拓展。

水处理工程项目是重要的民生工程，随着中国城市化的推进，水环境恶化程度加剧，水处理工程的重要性愈发凸显。近年来国家在水污染防治、节水型社会建设、海绵城市建设等方面出台了一系列规划文件，为水处理行业提供了明确的政策导向。

本次合作，有利于清新环境提升产业影响力，布局粤港澳大湾区；拓展公司业务面，增强未来盈利能力；参与水处理项目工程建设，助力实现水环境治理目标。D

清新环境 凭借创新技术签约 玉昆钢铁脱硫脱硝 BOT 项目

6月7日，清新环境与云南玉溪玉昆钢铁集团有限公司（以下简称“玉昆钢铁”）正式签署《云南玉溪玉昆钢铁集团有限公司产能置换升级改造项目2×450m²烧结机及1×400万吨/年球团设施烟气脱硫脱硝BOT项目商务合同》。根据合同，项目脱硫脱硝特许经营权将授予清新环境，以10年期BOT运营模式执行，建设合同金额超3亿元。

玉昆钢铁董事长黄亨本和清新环境董事长邹艾艾分别代表双方签字，玉昆钢铁总顾问韩建淮、供销副总经理刘苗，清新环境总裁李其林、副总裁兼运营事业部总经理贾双燕、技术中心总经理姚海宙等人出席活动并见证了本次签约。

据了解，玉昆钢铁是云南省玉溪市一家集矿产、焦化、球团、烧结、炼铁、炼钢、轧钢、制氧、水泥、发电、物流等为一体的大型民营钢铁生产企业。2018年底，玉昆钢铁集团积极响应党和国家产业调整政策，在峨山大化产业园区全面启动“云南绿色钢城暨玉昆钢铁集团产能置换升级改造项目”，该项目被列为云南省级“四个一百”重点工程和玉溪市“一号工程”项目。

清新环境何以拿下如此“大单”？黄亨本指出，清新环境凭借超高性价比的脱硫除尘新技术、丰富的大气污染治理经验、博采众长的标准团队等综合实力赢得了玉昆钢铁的认可。据介绍，此次项目中

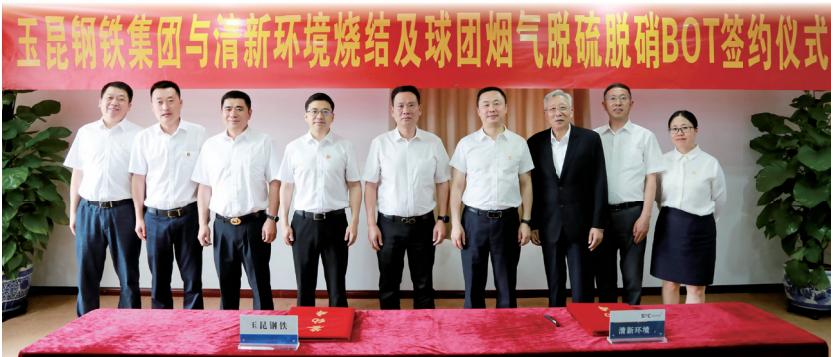
标主要得益于清新环境的技术优势。清新环境直接冷凝除尘技术与传统湿式电除尘器加冷凝器技术实施方案相比优势明显。在新技术加持下，可节约脱硫除尘系统投资造价约17%，运营电耗下降约11%，整体工程造价下降约4000万元，10年运营期运营电耗下降约8000万元。

在“碳达峰、碳中和”背景下，我国钢铁行业产业结构调整、超低排放改造、绿色转型升级迎来了更严格、更细化的政策。根据现行文件，钢铁行业烧结机机头和球团焙烧的烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别低于10、35、50毫克/立方米。

韩建淮表示，实施钢铁行业超低排放改造是打赢蓝天保卫战的重要措施，也是钢铁行业高质量发展、绿色低碳发展的内生动力。超低排放也是玉昆钢铁打造“云南绿色钢城”的应有之义。

邹艾艾表示，作为西南地区极具竞争力的钢铁企业，该项目是玉溪市打造“绿色能源牌”的重点项目，玉昆钢铁将成为集绿色化、智能化、AAAA级景区型为一体的现代化花园式钢铁工厂。“清新环境近年来在气、水、固、智慧环境四大业务领域进行了系统性布局，希望后续深度挖潜，充分利用各自的人才、技术、资金、市场和品牌等优势，实现互利共赢，合力打造具有‘玉昆特色’的钢铁行业精品工程和标杆项目。”

李其林指出，清新环境成立二十年来，创新一直是公司的发展“基因”。在环境保护的重要领域——大气污染防治行业，清新环境正是通过多年来的技术自主研发能力成为行业领先企业。凭借创新机制和创新平台，清新环境已先后获得技术专利两百余项。此次再凭脱硫除尘新技术入局钢铁行业，再次力鉴清新环境在烟气治理领域的技术实力。作为一家创新型环保企业，清新环境将充分发挥自身优势，在发展中坚定落实科技创新之路。■



清新环境首个废钢 回收资源利用项目 成功签约

6月3日，河北省唐山市以“主会场+分会场”视频连线形式举行2021年第二季度项目集中签约仪式，在活动分会场——滦南县委县政府举行的签约仪式上，清新环境副总裁、资源利用事业部总经理安德军代表清新环境与鼎业再生资源回收利用有限公司（以下简称“鼎业公司”）签署合作协议，收购鼎业公司部分资产。

据悉，本次唐山市集中签约的83个重点项目，总投资635.9亿元，其中包括清新环境废钢回收资源利用项目在内的战略性新兴产业项目和传统产业转型升级项目58个，占比达到70%。河北省委常委、唐山市委书记张古江，市委副书记、市长高建民及滦南县委书记吕素青，县委副书记、代县长侯新宏等领导出席活动并见证签约。

鼎业公司成立于2016年，位于唐山市滦南县嘴东工业园区，主要从事废旧金属材料的回收、加工及销售，是工信部第七批废钢铁加工配送行业准入单位、拥有废钢进口资质，是废钢加工领域中的特大型企业。

据统计，2020年全国废钢产生量为2.7亿吨，

其中社会废钢产生量为2.2亿吨，占全国废钢产生量的81.48%。与传统的炼钢模式相比用废钢生产1吨钢可节约铁矿石1.3吨，减少标煤能耗350千克，减排二氧化碳1.4吨。同时，还可减少尾矿、煤泥、粉尘、铁渣等固体排放物排放量97%，减少一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫等废气排放量26%，减少废水排放量76%。

唐山是全国钢铁生产重镇。清新环境与鼎业公司牵手，将达到“1+1>2”的效果，助力唐山市传统钢铁产业转型升级。清新环境具有资金、管理、国资上市公司平台等优势，结合鼎业公司规模、区位等优势，在实现地方碳达峰、碳中和目标方面大有可为。安德军介绍，此次收购的鼎业公司资产，废钢年处置能力将达到200万吨，全年将减少二氧化碳排放280万吨。

为早日实现滦南县“碳达峰、碳中和”、打造滦南资源利用回收生态示范园区的目标，滦南县政府对清新环境资源循环利用产业园（一期）项目给予税收优惠等诸项政策，大力支持清新环境“废钢铁回收超市”平台建设。同时，清新环境将依托“废钢铁回收超市”平台，加快“两化融合”重点推动报废车、报废船舶等废钢铁破碎分选及深加工等项目运营建设，对一般工业固体废物进行有效处置，努力实现再生资源的“吃干榨尽”。

安德军表示，随着污染防治攻坚战持续推进，钢铁、有色金属行业减少原生矿产资源的使用量，不断提高废钢、废有色金属等环保原料的使用比例，可再生资源回收总量增长也将进一步加快。在此背景下，清新环境资源利用事业部将继续加大“废钢铁回收超市”在全国的布局，为公司进军废钢等资源利用行业开疆扩土，以实际行动为公司业务的提档升级，为国家实现“碳达峰、碳中和”战略目标，贡献一份力量。■





- 清新环境董事长邹艾艾一行拜访葛洲坝集团水泥公司



5月7日，清新环境董事长邹艾艾、危废事业部总经理林辉荣、节能事业部总经理王玉山等一行6人抵达湖北武汉拜访中国葛洲坝集团水泥有限公司（下称“葛洲坝水泥”）。葛洲坝水泥党委书记、董事长付军，副总经理吴祖德，生产总监谢剑峰等人对清新环境的到访表示热烈欢迎。

随后，双方与会代表围绕余热发电合作、碳中和技术产业延伸等方面进行了深入探讨，同时就推进各自企业高质量发展交换意见，为双方进一步达成长期、稳定、亲密合作奠定了良好基础。

- 技术中心余志良荣获中关村“创新工匠”荣誉称号

6月8日，在北京市海淀区中关村科学城庆祝建党100周年主题活动中，第二届中关村科学城“创新工匠”揭晓，10名新型科技人才受到表彰。其中，清新环境技术中心余志良作为清新环境科技创新团队代表，荣获“创新工匠”荣誉称号。

据悉，本次“创新工匠”评选活动是为响应国家对弘扬工匠精神和建设创新型国家的倡导，表彰中关村科学城企业职工中涌现出的创新工匠优秀代表。获奖代表覆盖能源环保、信息技术、5G、生物工程和新医药、智能制造和高端制造、科学研究院和技术服务等多个尖端领域产业。



- 清新环境与上海环交所签订战略合作协议

4月2日，清新环境与上海环境能源交易所在上海会面并开展座谈交流，双方签订战略合作协议，将在“碳达峰、碳中和、降碳与减污协同”方面开展合作。



- 中关村环都绿色发展产业联盟多家企业“走进清新”

近日，中关村环都绿色发展产业联盟“走进领军企业”系列活动走进清新环境。清新环境总裁李其林代表公司对多家到场高新科技企业嘉宾表示了热烈欢迎。此次“走进清新”交流座谈会，意在给复杂的环保项目提供多种合作选择，将优质资源予以多种匹配渠道。





清新环境京能十堰热电项目 荣获 2021 年度中国电力 优质工程奖

5月24日，中国电力建设企业协会公布了2021年度中国电力优质工程评审结果，清新环境工程事业部承接建设的京能十堰2×350MW热电联产工程喜获嘉奖。

“中国电力优质工程奖”代表了我国电力建设行业工程质量荣誉，旨在提升电力建设工程质量水平，促进科技创新技术进步，获奖工程符合国家能源建设发展理念，且工程建设质量的综合指标达到国内同期、同类先进水平。

京能十堰热电1#、2#机组分别于2018年、2019年通过168小时试运行，项目环保建设投资占比达总投资的12.68%，削减排放量颗粒物427.3t/a，二氧化硫1620.5t/a，氮氧化物1463t/a，同时减排城市中水排放量近2000万方，为保护十堰市丹江口库区水质发挥了积极作用。

京能十堰热电所在地湖北十堰，系长江水系支流汉江的支流——丹江发源地，如何平衡自然保护和电厂发展的关系十分重要，在环保工程建设中清新环境协助十堰热电给出了“清新答案”。京能



十堰热电曾表示：“清新环境的‘脱硫废水零排放技术’系统独立，不影响主机运行；原理、流程简单，操作方便；投资、运行、维护费用低；系统测控点少，无人员运行成本，为守护丹江水土贡献了力量。”

建一座工程，守一方水土。清新环境将秉持“创新、合作、至诚、担当”的企业理念，继续为工业伙伴、为社会贡献清新力量！





托克托分公司再获 “托电公司先进项目部” 殊荣

托克托发电公司六届二次职工（会员）代表大会暨2021年工作会



近日，内蒙古大唐国际托克托发电有限责任公司（以下简称托电公司）六届二次职工（会员）代表大会暨2021年工作会在托电公司培训中心报告厅隆重举行。

工作会上，托电公司对清新环境托克托分公司（以下简称分公司）2020年度各项工作给予充分肯定，分公司被评为“托电公司先进项目部”，分公司总经理李作武被评为优秀项目负责人。分公司和分公司总经理连续三年获此殊荣，这是对分公司的肯定和鼓励，更是一份责任和鞭策。

2021年是“十四五”开局之年，我国将进入新发展阶段，布局未来五年，对推动能源转型升级，实现电力工业高质量发展，保障经济社会持续健康发展具有重要意义。分公司将继续在运营事业部的领导下，贯彻落实四川发展、川发环境的各项指示精神，融入托电公司大家庭，严格执行落实业主的安全环保制度，强化安全环保管控，积极节能降耗，做好生产经营的各项工作，努力奋斗矢志不渝。



分公司全员将时刻谨记清新环境筚路蓝缕的创业经历，以一往无前的奋斗姿态，风雨无阻的精神状态，夙夜在公的意志常态，尽职尽责的工作心态，共同开创“十四五”时期清新环境发展新篇章。

唯有立足当下，方能定鼎未来。目前，分公司全体上下将继续全力推进各项发展前期工作，着力营造创新氛围、培育创新人才，走出一条创新、绿色、可持续发展之路，为“十四五”时期国家的环保事业发展贡献力量。■

精英计划

学习型企业与一般的企业最大的区别就是永不满足地提高产品和服务质量，通过不断学习和创新提高效率。员工培训是培育和形成共同价值观、增强凝聚力的关键性工作；是提升员工技术、能力水准，达到人与“事”相匹配的有效途径；是激励员工工作积极性的重要措施；是建立学习型组织的最佳手段。

2021年是清新环境“培训年”，鼓励各部门将学习融入到日常工作中去。公司针对“优才计划”“英才计划”及“领军计划”人员进行系统性的领导力、专业能力及综合素质方面的培训，加速培养储备干部，提高在职管理干部的履职能力。同时，各部门也制定了相应的人才培养和技能提升培训计划。



管理体系培训会议

近日，清新环境在成都召开“管理体系培训会议”。清新环境总裁李其林、各部门负责人及在蓉办公的危废事业部、四川清新环境技术有限公司全体员工参加了培训会。通过本次会议，清新环境在蓉企业更加深入地学习了解了公司管理体系及业务部门的工作内容。



2021 新闻宣传工作交流暨培训会



3月23日，清新环境品牌公关部组织各部门、分子公司新闻通讯员召开“2021年度新闻宣传工作交流暨培训会”，综合管理部总经理李莉莉出席会议。会上就《公司信息发布管理制度》《公司新闻通讯管理标准》开展宣贯，并对各部门2020年度新闻宣传工作成果进行了公示，同时邀请专业讲师为新闻通讯员队伍讲授一堂详实生动的新闻写作培训课。

商务礼仪培训会

4月29日，清新环境在京召开“商务礼仪培训会”。清新环境综合管理部总经理李莉莉、各部门及在京办公的事业部行政人员参加培训会。本次培训会议就礼仪、仪容、仪表、仪态及日常接待流程开展培训，通过本次会议，清新环境在京部门更加深入的学习了解了商务礼仪知识。



运营事业部第一季度“新员工入职培训会”



作为清新环境员工最大的“冶炼厂”，运营事业部于近日在山西大同召开“新员工入职培训会”。通过本次培训，新员工对公司的发展历程、企业文化、规章制度、技术概况等有了全面了解，有助于新入职员工尽快转换角色，投入本职工作、实现自身价值。P



清新环境技术中心

荣获全国“工人先锋号”荣誉称号 做好技术研发“参谋部”，当好环保事业“守望人”

文 王林

从 20 年前的“技术新秀”，到 20 年后的环保标兵，弱冠之年的清新环境已经成长为兼具自身特色和环保技术影响力的实力型企业。回顾过往 20 年不难发现，“自主创新 + 技术研发”是引领清新环境实现自我升值的核心，在这条荆棘满布的寻求科研突破的道路上，清新环境技术中心初心不改、方得始终，闯出了自己的天地。

4 月 27 日，清新环境技术中心荣获中华总工会颁发的全国“工人先锋号”荣誉称号，对多年来不乏获得重量级奖项的公司而言，此次荣获的这个集体奖项含金量极高，不仅是对技术团队的一大肯定和认可，更将敦促清新环境将“环保守望人”的角色不断延续。

荣誉是肯定更是鞭策

“全国‘工人先锋号’荣誉称号既是对清新环境技术中心团队的极大认可，更是对公司 20 年来坚持不懈的‘创一流工作、一流服务、一流业绩、一流团队’工作的充分肯定！”清新环境董事长邹艾艾如是称。

在邹艾艾看来，清新环境技术中心团队不曾辜负所有人的期待，20 年来始终不忘初心、守正创新、兢兢业业、甘于奉献，成为公司排头兵的同时一直心怀对环保事业的责任和担当。“这次获此殊荣，必将更加激励每一位‘清新人’坚定信念、持续创新，加速引领产业转型升级，以撑起清新环境高质

量跨越式发展的脊梁。”他强调。

事实上，清新环境公司内部对于技术中心获此殊荣普遍持“意料之外，情理之中”的态度。清新环境总裁李其林坦言：“‘工人先锋号’荣誉称号是对清新环境 20 年来攻坚克难、革故鼎新，践行绿色发展理念的认可与激励，将进一步激发员工的工作热情和创造活力，并将成为公司不断发挥先进创造性的强大驱动力。”

清新环境工会主席李莉莉则表示，这是一件引以为傲的事情，对清新环境而言，技术中心获得“工人先锋号”，毫无疑义、实至名归。

所谓立镜一面，效仿千人。李莉莉介绍称，公司工会每年都会向上级工会进行团队及个人推优，直至近两年先后斩获北京市劳模、全国工人先锋号这两个含金量很高的奖项，技术是清新环境的灵魂和支柱，技术中心对公司的贡献非常大，因此近几年上级工会评选出的创新标兵 80% 来自技术中心。工会的职责和使命就是为职工树立身边的榜样，鲜活生动而接地气，激发员工的工匠精神，打造劳动光荣、知识崇高、人才宝贵，充满正能量的企业风尚。

在科研人员眼中，奖项则有着另一番含义。清新环境技术中心研发总监程俊峰直言，奖项是团队的荣誉更是一种鞭策，如何继续保持技术研发领先地位，是团队持之以恒的追求。



立足技术研发，坚持自主创新

20 年来，清新环境始终将技术研发作为立足

点，将自主创新作为核心驱动力。“我们靠技术起家，走上自主研发这条道路是偶然情况下的必然结果。”程俊峰表示，“事实上，在国外试图垄断且国内需求明显的境况下，自主创新是必由之路。”

作为碳排放的重点对象，火电是碳交易的首个试点行业，对深耕火电烟气治理领域多年的清新环境而言，其自主研发的旋汇耦合技术、管束式除尘技术、烟气提水等技术居行业领先，并为降碳技术延伸打下了坚实基础。凭借强大的创新能力，清新环境核心技术——单塔一体化脱硫除尘深度净化技术 (SPC-3D) 更是得到了行业极高评价。

清新环境技术中心总经理姚海宙介绍称，清新环境于 2001 年成立，隔年推出了旋汇耦合脱硫专利技术，2007 年成为首批火电烟气治理实践方，2010 年高效喷淋专利技术研发成功，2011 年公司上市，3 年后离心式管除专利在云冈电厂落地，“旋汇耦合 + 高效喷淋 + 离心式管除”最终组成了核心技术 SPC-3D。截至目前，清新环境已授权专利达 225 项，其中发明专利 35 项，PCT 专利 7 项，实用新型 183 项；2020 年，授权实用新型 44 项、发明专利 1 项、PCT 专利 1 项；申请专利 48 项，其中发明专利 18 项、实用新型 30 项。

“清新环境技术中心能够获得今天的荣誉，得益于国家对环保产业的政策支持，以及各界同仁的帮助，更离不开创始人、首席技术专家张开元的技术奠基。”姚海宙表示，“20 年来，张开元带领技术中心团队‘栉风沐雨，砥砺前行’，在全公司的共同努力下，我们取得今天的成绩。”

今年，正值弱冠之年的清新环境依托技术创新





等发展优势，已经实现了业务的全面布局、多点开花。公司以火电烟气治理为起点，协同发展工业水处理、资源综合利用、固（危）废综合处置、工业节能、环境监测、智控综合服务，目前工业大气治理业务已覆盖国内 20 多个省市，国际业务分布在德国、巴西、韩国、印度等多个国家。未来，清新环境仍将以技术创新为发展根本，致力于成为国内领先、国际知名的综合环境服务商。



聚焦自主研发和对外合作融合赋能

“我们要时刻谨记，企业科研要面向市场，面向未来。”姚海宙称，“未来，我们将瞄准国内外产业变化，以工业客户需求的痛点确定科研课题；坚持自主研发和对外合作并行的‘双轮驱动’模式；主张科研团队从立项开始就面向市场，以最终落地和工业化规模为主旨；秉持先进性、安全性、可靠性、经济性这四点要求，有序推进课题研究。”

今年恰逢国家“十四五”规划开局，生态环境产业迎来新一轮重要窗口期，碳达峰、碳中和背景之下将更加注重环保与节能的协同创新。谈到清新环境技术中心的未来发展，姚海宙表示，团队会继续秉持实干、坚守、创新、至诚和担当的理念，走一条战略升级的高效发展路线。

对于未来，清新环境表示将立足于主业，转型步

伐不会迈得太大，而是循序渐进稳步推进。作为一家在烟气治理领域起家的企业，公司将延续烟气治理和减碳协同这一方向，逐步拓展非电烟气领域，同时围绕工业企业客户节能环保需求，补足技术短板，至少能满足 80% 工业客户的节能环保需求。

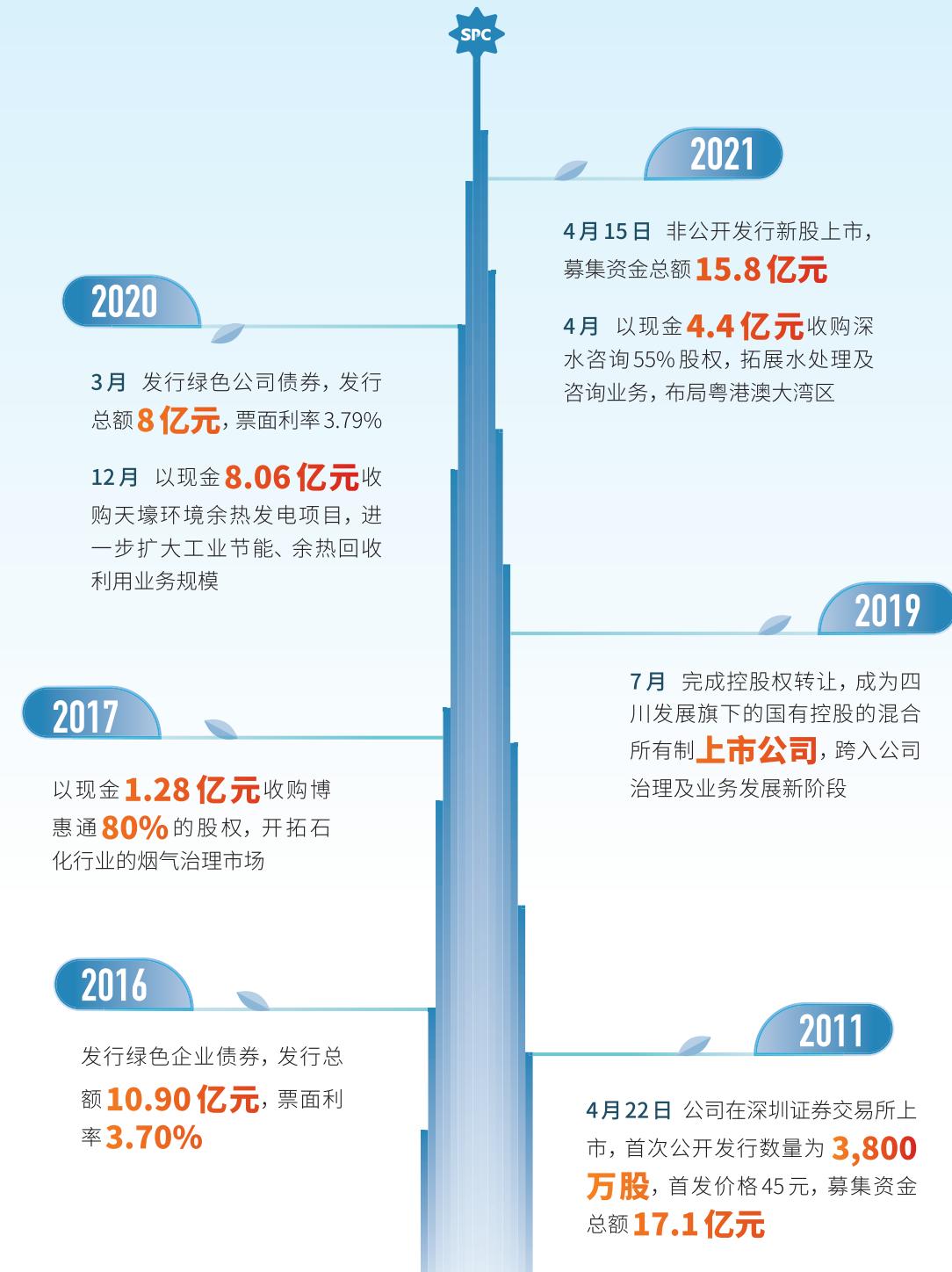
对此，程俊峰有话说：“小众化的技术，体量有限，炒炒概念没问题，但我们追求的是可以带来实际效益的市场化的东西。虽然已经做了新技术研发方面的铺垫和规划，但说实话，下一阶段技术研发挺难的，尤其是在‘双碳目标’的引领下，煤电领域挑战很大。”

尽管如此，程俊峰仍然对未来有所期待，在他看来，挑战和机遇并存，只要找好细分市场、做好前期调研，沉淀好心思，选择一条可靠的、可持续的新技术研发路线在实践上是可行的。

清新环境技术研发总监、“2020 年北京市劳动模范”采有林则感悟称：“技术创新是一个枯燥、艰难的过程，是一个不断积累和总结失败经验的过程，不会立刻出成果，甚至可能经历多轮失败也不会达到理想成果，因此这需要极强的心理素质和胆识魄力，能够顶得住压力和质疑。”他补充称，成功不可复制，科研需要容错，并不是每项技术都能够符合市场需求，成功不是一蹴而就，都是在失败中积累经验，失败也是另一种成功，“我们愿守望环保事业，在鞭策中继续前行。” □

上市 10 周年资本市场突出事件

2011年4月22日 - 2021年4月22日





新形势·新起点·新发展

“十四五”清新环境业务发展战略规划思考

文 韩逸飞

力争 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和的“双碳目标”，离不开经济结构的调整和发展方式的提档升级。日前，清新环境 2021 年度环境产业深度研讨会在北京延庆举行，与会专家就企业业务发展如何精准服务碳达峰这一目标以及企业在迈向碳达峰过程中的具体实践路径献言献策，同时就“十四五”时期清新环境如何进行战略布局实现高质量发展进行探讨。

未来，“双碳”目标下，环保领域将有哪些新的发展趋势？清新环境未来有何高质量发展战略规划？本编辑部特将与会嘉宾发言和精彩观点整编，以飨读者。

“中国科学院战略咨询研究院副院长王毅：



碳中和将推进科技创新政策
中国距实现双碳目标仅 40 年时间，时间紧任务重。碳中和将推进科技创新政策，从这个意义上说，碳中和不单纯是绿色故事，更是一个再造中国经济的巨大机遇。

“全国工商联环境商会副会长兼首席环境政策专家骆建华：



“双碳”目标为产业调整带来新机遇
实现“双碳”关键是要防止发展高耗能、高排放产业的冲动。碳达峰不是要限制发展，而是指向高质量发展，是产业调整的机遇。中国应借此机会逐步调整高耗能产业占比较大的现状，同时加快发展战略性新兴产业、高技术产业、现代服务业等。

“ 中国电力企业联合会专职副理事长王志轩：



中国先进而强大的电力系统为能源电力的低碳转型提供了基础保障

碳中和不仅涉及电力低碳转型，也涵盖了经济、社会等各个层面的低碳转型，经过多年供给侧结构性改革，经济结构、产业结构、

消费结构向有利于低碳发展的方向和模式过渡；新能源汽车、低碳交通、低碳工业、低碳城市、低碳产业园区、低碳建筑、低碳农业等方面都

得到了不同程度的发展，形成了众多的经验模式；中国传统基础设施建设高峰已过，高载（耗）能产业发展得到抑制；为了适应“双循环”和高质量发展要求的新型基础产业建设已开始布局和推进。我们要坚持大电网支撑下的分布式能源协同发展，要适应低碳能源的大范围优化配置与就地平衡共存的特点，分布式能源系统将是促进碳中和的重要能源供应形态，大电网与分布式能源系统是互补关系，好似骨骼和肌肉的关系，二者共同构成了能源电力系统的安全支撑。

“ 国家生态环境保护专家委员会委员，中国环境科学研究院首席专家王琪：



危险废弃物更需要技术

危废行业的准入门槛降低的同时技术要求却不断提高，对于非技术类企业来讲，危废行业其实是蕴含风险的。但对真正从事危废行业专业的团队来讲希望就在眼前。

危废处置市场目前处于调整期，行业健康发展，

整体的技术和管理水平随着暴利时代的结束必然逐步提高；危废市场随着经济运行正常、供需关系适度平衡，坚信会步入理性、健康、正常的轨道。未来，要着力推动综合利用和源头治理，提升优化源头设计工艺路线，减少排放污染；在综合利用过程中将废物重新利用，增加碳减排贡献。所以“碳达峰、碳中和”的概念不只在危废、医废领域，循环经济园区，大宗固废、工业固废、尾矿治理等均可涉及。

“ 中国环科院大气环境首席科学家柴发合：



非电领域有望成为大气污染治理行业新的增长点

现在，烟气除尘、脱硫和脱硝是大气污染治理的三方巨头。我国大气污染治理将从传统火电领域的烟气治理逐步转向其他非电领域，

钢铁行业、水泥行业、非电工业燃煤锅炉等非电领域有望成为大气污染治理行业新的增长点。目前我国工业 VOCs 废气治理率不足 10%，

提升潜力巨大，环保部正在制定石化等重点行业的 VOCs 排放标准。同时，中石油和中石化正在进行相关试点，对生产领域的 VOCs 泄露进行控制。因雾霾来袭，国内对空气监测的重视程度逐年走高，“大气十条”的发布和空气质量新标准“三步走”实施方案又带动市场持续走热。未来排污权交易、碳交易需要精确的监测数据为基础，政府的第三方采购、依效果付费均需要监测数据为支撑来评判环境治理的结果，环境监测市场被逐步打开。

“ 赛迪研究院副院长刘文强：



工业降碳重在分区域治理

实现工业碳中和目标需要在遵循经济和碳排放内在规律基础上分区域推进地区碳中和实现。由于区域发展不充分，主要表现为东西不平衡和南北不平衡，东部地区经济总量远

超西部地区，同时南北经济差距日益明显。

不同产能空间布局从根本上决定着不同区域碳排放程度。因此，合理组织优化工业产能的空间布局和产业转移是平衡区域经济和环境关系的关键。不同区域碳中和的时间节点应综合考虑区域发展阶段、资源禀赋、产业结构、能源结构、技术水平和空间尺度等因素，系统谋划区域碳中和路径。

“ 国电环保研究院有限公司董事长朱法华：



火电行业灵活性改造促消纳

“十四五”时期清洁能源倍增，但是火电在电源结构中的主导地位和不断扩大的清洁能源消纳需求成为了当前能源转型的主要矛盾。立足以火电电量为主的现状，有效

利用现有火电资源，通过进行火电灵活性改造有效提升新能源电力消纳和电网调峰能力，可以成为推动新能源发展的重要途径。

通过火电灵活性改造促进新能源消纳，逐步探索火电灵活性改造促进新能源高比例消纳的体制机制，支撑我国现代能源经济体系建设，为实现“碳达峰、碳中和”发展目标发挥必要的作用。

“ 中国钢铁工业协会副秘书长黄导：



钢铁行业节能将多方面协同管控

中国钢铁行业碳排放量占全国碳排放总量的15%，是制造业31个门类中碳排放量最大的行业。“十四五”钢铁行业减污降碳重点工作

将从推动实施高质量超低排放改造、有

序推进电炉短流程炼钢、强化原燃料及能源结构优化、积极发展循环经济、推动减污降碳协同管控等方面展开。现在高耗能行业供给收缩是大趋势，且将持续发酵。不具备能耗、环保等优势的小企业将面临淘汰风险，反之，具备优势的大企业竞争力将进一步提升。

“ 中国节能协会秘书长宋忠奎：



工业节能产业迎来重大变革调整

工业节能方面，“十四五”期间，高效节能技术的持续研发与突破将促使传统生

产过程升级，包括变频控制技术、能量系统优化技术等高效节能技术将广泛融入到工业生产中，高效电机、余热余压利用等工业节能细分市场份额将逐步扩大。

清新环境未来高质量发展战略规划

“十三五”时期，我国绿色制造体系建设任务基本完成，但电器电子、石油化工、汽车制造、机械装备、钢铁冶炼等高能耗、重污染行业仍存在产品全生命周期理念渗透率不足、绿色制造体系标准建设不完善、绿色制造核心环节存在瓶颈等问题。因此，加强核心关键技术攻关，构建更加完善的绿色制造技术体系，将成为“十四五”时期我国绿色制造体系建设的重点任务。

清新环境总裁李其林在清新环境三年高质量发展战略规划汇报环节上分享了未来清新环境的业务领域布局逻辑。“对于A类公司现有项目，原则上是要有序的扩大规模。”他表示，环保岛的扩展路径将从两方面进行，一方面要将火电行业转型到非电行业；另一方面，要从国内市场为起点拓展国际市场。至于其他A类项目，李其林提出，供热项目的核心拓展工作是清洁供热，工

业固废和EMC领域来说则应该是多元化发展的同时，聚焦在钢铁、铝业等制造业的行业固废。

在他看来，B类项目的核心应放在区域布局和整体推进。“在危废的处置上，我们要采取区域组合布局，新建与并购齐头并进；在智慧环境上，则采用轻资产运作，让项目的拓展与并购协同发展。”而对C类重资产优质项目原则则要采用在条件成熟的情况下，优先并购，便于公司拓展新项目，例如，在垃圾发电方面，就要持续推进相关工作，选择优质资产并购，为公司寻求规模化发展机会。

未来清新环境的业务战略将采用“3+1”模式，即全要素、资源化、能源化+数字化模式进行。

在李其林看来，清新环境就像一个巨大的齿轮，需要数个小齿轮共同发力，才能运转起来。“这就意味着，运营事业部要聚焦环保资产运营服务；工程事业部要关注环境综合治理全要素工程业务服务；资源利用事业部需要聚焦有色金属资源化及大宗固废资源化；危废事业部要把目光聚集在危废综合处置和资源化上；节能事业部更要聚焦在工业综合能源服务；智慧环境则需要体现工业智慧运营综合服务。”

李其林总结，未来三到五年，清新环境将采用“内生增长+投资并购”的双轮驱动方式成长，结合公司整体战略发展规划，依托四川发展的信用和资源吸附优势，通过内生孵化和外延增长的模式，围绕主营业务进行环保产业上下游及相关业务领域的深度拓展，为公司中长期发展不断寻找新的业绩增长点。P





打好“污染防治攻坚战”

清新环境各事业部「谋战略，定航向」

2021年，是“十四五”规划开局之年，是污染防治攻坚战由“坚决打好”转入“深入打好”的第一年，也是实现碳达峰、碳中和目标的启动之年，生态环境保护仍需慎终如始。

为打好“十四五”生态环境保护开局战，积极响应四川发展、川发环境对清新环境战略定位“三年翻番、五年跨越、做行业龙头企业”的号召，清新环境各事业部相继召开战略研讨会，力争以优异的成绩向公司成立20周年献礼。

川发环境董事长李顺，党委书记、董事、总经理许娟，清新环境董事长邹艾艾、创始人张开元、总裁李其林、副总裁高春山、贾双燕、安德军等集团领导班子成员，与各事业部总经理、分子公司相关负责人一同参加了战略研讨会。

李顺 川发环境董事长



李顺对清新环境的未来充满信心，殷切希望清新环境做成、做强行业龙头，成为四川发展、川发环境新的业绩亮点。李顺表示，希望各事业部全体同仁通过此次会议统一思想、找准方向、精准评估、勇挑重担，做好产业延伸和可持续发展，做好“压舱石”的引领作用。

许娟

川发环境党委书记、董事、总经理

许娟指出，清新环境处于二次创业的升级发展阶段，要把控、要务实、要担当。集团领导班子要清单化、精细化管理，做到落地有声、抓铁有痕。

“宏观层面，做好布局规划；中观层面，要抬头看路、埋头拉车；微观层面，要以点带面，确保项目如期开工。当然，环保安全和依法合规是重要前提，生产经营要做到安全环保零事故。”

**邹艾艾**

清新环境董事长



邹艾艾指出，面临能源产业变革的巨大压力和挑战，清新环境要始终把践行能源革命、助力生态文明作为企业使命。今后要继续发扬优良传统和作风，时刻保持责任感、担当感、自豪感、紧迫感，向管理要效益、向市场要增量、向机制要活力、向创新要发展。

张开元

清新环境创始人、首席技术专家

张开元回顾了清新环境二十年发展历程，“以史为鉴展望未来，清新环境要加强顶层设计和战略布局，充分发挥四川发展和清新环境的各自优势，实现碳达峰、碳中和背景下的提档升级和高质量发展。”

**李其林**

清新环境总裁



李其林认为，未来环境治理方向将从“点源治理”向“区域综合治理”转变，清新环境要充分利用背靠四川发展的优势，抓住相关资源与平台，寻找弯道超车的机会，做到用资本去做规模、用创新去做模式、用技术去做利润。

2021年是清新环境成立20周年，也是上市10周年，对于清新来说也是发展升级的重要节点。此次战略研讨会，不仅理清了清新业务板块面临的难题、阻碍，更是整个管理结构框架的大洗礼，有助于更进一步提升管理效率，及时解决历史遗留难题，自上而下的理清思路，对未来的公司政策改革、制度的制定有着重大意义。

运 营 事 业 部

“谋好篇、开好局、起好步”

会议实录

运营事业部战略研讨会上，事业部总经理贾双燕汇报了运营事业部《2021-2023年战略发展规划》，与会人员就“碳达峰、碳中和”目标下行业发展新趋势展开积极讨论，并从人才梯队建设、安全经营管理、风险运营控制、新业务市场拓展、业务协同等方面积极献言献策。

集团领导班子对运营事业部提出几点要求：

- 一、因势而谋、应势而动，做透、做强、做大存量业务；
- 二、统一思想、形成共识，新增业务要乘势而上、精耕细作；
- 三、全力拓展非电市场超低排放，稳步布局清洁供热市场，紧抓“碳达峰、碳中和”战略机遇，储备研究ccs减碳技术。



清新环境副总裁、运营事业部总经理 贾双燕



工程事业部

“统一思想、凝聚共识”

会议实录

工程事业部战略研讨会上，事业部总经理胡瑞从行业趋势分析、发展现状、SWOT分析、实施路径、能力建设等方面汇报了事业部总体战略发展规划。她指出，随着环保督察力度不断深化，非电领域烟气治理业务已成为环保治理重心，工程事业部也在围绕非电领域业务全面发力。

集团领导班子提出，工程事业部在巩固原有电力行业优势的基础上，坚决打好“非电攻坚战”；在技术方面，通过数字化、智能化的监测手段，及时反映情况进展并进行动态调整；工程事业部要充分发挥四川发展和清新环境的优势，实现高质量发展。



清新环境工程事业部总经理 胡瑞

资源利用事业部

“吹响号角，变废为宝！”

会议实录

资源利用事业部总经理安德军表示，事业部将秉承“稳、准、狠”的方针，在“抓大项目、大抓项目”的宗旨下，迅速聚焦金属资源化回收利用板块，重点投资以再生锌、再生铜及其衍生金属回收为主的项目。新业务板块以可复制性客户为首要目标，已在省内重点省份开始布局。

集团领导班子对资源利用事业部提出三个重点关注：

一、目前政策形势一片大好，是干事创业的好机会，事业部要找准方向；

二、并购市场悄然回暖，面对市场涌现的投并购需求，要科学评估其价值，力保达到“ $1+1>2$ ”的效果；



清新环境副总裁、资源利用事业部总经理 安德军

三、资本做规模，技术做利润，深度结合打好“组合拳”。

节能事业部

“抓机遇、促减碳”

会议实录

中国炼焦行业协会秘书长石岩峰在节能事业部战略研讨会上指出，“节能、提效”是降碳的一大举措。当前消费水平下，能耗每降低1%，就可减排二氧化碳1亿多吨。清新环境节能事业部应紧抓历史机遇，扛起“减碳”大旗，努力打造成为清新环境“新旗舰”。

节能事业部总经理王玉山表示，未来三年，是清新节能开拓进取，稳步上升的关键时期，面临着诸多的挑战和风险，改革发展任务艰巨，更需要明确战略目标，把握国内国际碳中和机遇，精耕业务领域，储备技术人才，加强制度保障，实现规模与效益双增长。

集团领导班子指出，未来节能事业部要持续打造三大核心业务：一、力争三年时间实现战略目标，不断提升创新、融资、运营和投资能力；二、加快转变思想观念，打造绿色资产、绿色产业；三、加大技术创新，为低碳转型提供良性循环的解决方案，为清新环境的健康发展添砖加瓦。



清新环境节能事业部总经理 王玉山

危废事业部

“精布局、谋发展”



清新环境危废事业部总经理 林辉荣

会议实录

2020年，是清新环境入局危废元年。危废事业部总经理林辉荣在危废事业部战略研讨会上汇报了事业部2021-2023年经营目标，同时指出行业内发展的优劣势、机会与挑战，提出危废事业部未来发展将以“危废资源利用”为主要发展方向。

集团领导班子为危废事业部指定四个年度目标：第一，雅安、达州项目于10月30日前必须开工建设；第二，圆满完成归母净利润并表；第三，完成收贮点项目落地任务；第四，建设一支危险废弃物存储和综合处置的专业化队伍。

“谋定而后动，知止而有得”清新环境战略研讨会的召开对内明确了每个事业部未来的发展方向，为清新长远而清晰的规划出一条格局深远的道路；对外则积极响应国家“十四五”规划的号召，深化布局、审时度势，逐步从以工业烟气治理为主业向综合型环境服务商迈进。□

清新环境发布2021年 业绩回暖 多元拓展

一
季
报



清新环境近期披露了2021年一季报。一季报显示，清新环境一季度营业收入企稳向好：营业收入合计7.23亿元，同比增长11.87%；归母净利润7,856.94万元，同比增长15.19%；经营活动产生的现金流量净额1.22亿元，同比增长406.38%。

2021年是“十四五”开局之年，也是清新环境成立二十周年、上市十周年的关键时刻。清新环境坚持自主创新，抓好国资平台资源优势、发挥上市公司市场化机制，立足工业环境综合治理，形成工业烟气治理、工业节能、资源综合利用、固废危废、智慧环境等多领域战略布局，为客户提供关于环境保护、节能减排、资源利用的一体化解决方案。近年来，公司积极以“一带一路”沿线国家为重点拓展海外市场份額，参与全球环境治理，致力成为

国内领先、国际知名的综合环境服务商。

主营业务稳中向好 积极开拓非电行业

清新环境主营业务为火电行业烟气脱硫脱硝除尘，是工业烟气治理领域的“老牌劲旅”。电力业务方面，清新环境继续发挥既有优势，拓宽市场占有率为——当期中标红墩界煤电一体化发电工程新建2×660MW机组烟气脱硫装置EPC总承包项目1.2亿元。

随着火电领域超低排放改造进入收官阶段，超低排放政策从火电领域向钢铁、石化等工业领域扩展。早在2018年，清新环境就瞄准了这片“新蓝海”。

清新环境董事长邹艾艾表示，随着环保督察力度不断深化，玻璃、水泥等建材类行业、有色金

属等重工业行业也逐渐成为大气污染治理的重点行业。清新环境在国资控股股东四川发展的大力支持下，有望迎来新一轮的发展机遇。

非电业务方面，清新环境组建非电行业专业团队，以合资合作等方式积极拓展钢铁焦化、有色、石化等非电领域业务，签约不断。当期中标新疆其亚铝电、京能查干淖尔电厂、国家电投白音华坑口电厂相关项目总计3.9亿元。

节能环保协同创新 业务领域多点开花

2020年以来，清新环境陆续加码工业节能、危废处置、水务处理、智慧环境等板块，寻找新的“财富密码”。从今年第一季度财报来看，明显回暖的业绩表明业务拓展升级成效渐显。布局板块并表后，将大幅增厚公司业绩。

清新环境总裁李其林指出，这些布局符合内在市场逻辑，是重要的战略性规划。“近年来，清新环境在气、水、固、智慧环境四大业务领域进行了系统性布局，并一直重视环保与节能协同创新发展，未来还将进一步将末端治理推向过程性环境管理，促进行业、产业拓展升级。”

节能板块方面，去年底，全资子公司清新节能以8.06亿元收购余热利用项目资产组，总装机容量达177.5MW，涉及水泥、玻璃、铁合金行业。同年，清新环境在四川省雅安市、达州市投资新建危险废物集中处置项目，并成立危废事业部，继续深耕川渝经济圈的固废危废处理及资源化利用。今年4月，清新环境拟取得深水咨询55%的股权，布局粤港澳大湾区。



澳大湾区，拓展公司水环境治理业务，不断增强未来盈利能力。

在5G、AI、工业互联网、大数据中心等技术的助力下，新基建与环保产业的结合更为密切，政府和企业之间的环保数据壁垒被逐步打破，正成为提质增效的新增长点。

清新环境于2020年启动的非公开发行，拟出资1.5亿元建设智慧环境云平台及示范项目。清新环境目前正积极探索互联网环境业务、向环境监测领域进行拓展，开展远程技术服务，培育新的战略发展方向，助力公司拓展新兴业务领域，为公司带来新的盈利增长点。

环保经济实现双赢 减碳提效前景可期

面向“十四五”，生态文明建设持续推进，污染防治攻坚战将进一步巩固，“碳达峰”“碳中和”各项工作将深入推进，这为节能环保产业的可持续发展提供了强有力政策保障。

经初步测算，清新环境余热发电项目2020年合计节约标煤约32万吨，折算减排二氧化碳约80万吨。后续如相关行业碳减排标准确立，将会体现长远的碳减排价值。

清新环境将依托在节能环保领域多年的技术、市场、资金积累，进一步加强公司纵深领域发展，通过事业部制的平台化管理和权责利下沉创新模式，持续打造环境治理领域的“监测-诊断-报告-方案”的价值链，构建关于环境保护、节能减排、资源利用的一体化解决方案的综合生态服务系统。

2021年一季度，清新环境交出了不错的成绩单。烟气治理板块的BOT运营项目顺利开展；伴随国际油价及化工产品价格回暖，资源利用板块业务扭亏为盈；危废板块在四川省内相关重点建设项目如期推进；节能板块积极推进北车分布式光伏、金岩干熄焦余热发电等新项目投资。上述项目的开展，进一步表明清新环境在烟气治理核心业务和其他新型业务增长点上都取得了市场的广泛认可。■

低碳转型， 打赢碳达峰、碳中和这场“硬仗”

文 朱妍

“碳达峰、碳中和事关中华民族的永续发展和推动构建人类命运共同体，既是实现高质量发展的倒逼机制，也是生态环境高水平保护的治本之策。我们将言必行、行必果，把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设总体布局，坚定不移加以落实。”4月27日，国务院新闻办举行中国应对气候变化工作进展情况吹风会，生态环境部应对气候变化司司长李高这样表示。

据李高介绍，去年以来，生态环境部扎实推动碳达峰、碳中和工作，对地方行业相关工作进行了深入研究和积极推动，突出减污降碳协同效应，推动制定2030年前二氧化碳排放达峰行动方案取得了积极进展。但同时，“实现碳达峰、碳中和是一场硬仗、一场大考，意味着我国将完成全球最高的碳排放强度降幅，用全球历史上最短的时间实现从碳达峰到碳中和，这样的难度可想而知的。”

作为二氧化碳排放大户，能源产业如何才能顺利实现低碳转型？

“推动低碳转型，再怎么强调也不为过”

李高表示，近年来，我国采取调整产业结构、优化能源结构、节能提高能效、建设碳市场、增加碳汇等一系列举措，应对气候变化和落实国家自主贡献的目标取得积极进展。同时，我们在气候变化多边进程中的影响力和引导力也显著增强。“十四五”期间，将继续深入实施积极应对气候变化国家战略，积极落实好碳强度降低的约束性指标，制定并实施2030年二氧化碳排放达峰行动方案。在此框架下，生态环境部将联合有关部门，编制出台煤炭、电力、钢铁、石化、建筑、交通等一系列实施方案。

“我国明确提出碳达峰、碳中和目标，这是作为最大的发展中国家，以实际行动切实履行应对气候变化等义务，为保护人类共同家园、实现可持续发展作出贡献。”中国科学院院士、中国科学院大连化学物理研究所研究员李灿表示，基于碳减排的重要性与迫切性，“推动低碳转型，再怎么强调也不为过。”

通威集团董事局主席刘汉元也称，碳达峰、碳中和目标，彰显了中国重信守诺、为全球应对气候变化作出更大贡献的大国担当。“在此背景下，加快发展以光伏、风能为代表的可再生能源，推进汽车电动化、能源消费电力化、电力生产清洁化，加速我国碳中和进程，不仅是实现绿色清洁高质量发展和气候治理的必由之路，也是筑牢我国能源安全体系的必然选择。”

作为来自化石能源领域的代表，中国石化茂名石化执行董事、中国石化茂湛炼化一体化领导小组组长尹兆林表示，碳达峰、碳中和目标，意味着我国将坚定不移地走绿色低碳循环发展之路，为全球应对气候变化作更大贡献，意义重大。“对于国有能源化工骨干企业来讲，碳减排既是义不容辞的责任，也是高质量发展的必由之路。”

“在碳达峰、碳中和过程中，必须迎难而上，破难而进”

碳达峰、碳中和之路充满机遇，同时却也充满挑战。

李灿坦言，目前，我国仍是世界上碳排放量最大的国家。“能源是支持国民经济发展的物质基础，在我国能源结构中，化石能源占比依然达到80%以上。面对艰巨减排任务，必须采取更有力的政策和措施。尤其是可再生能源发展，既有待提高转化效率、降低成本，也需要颠覆性集成技术，尽早实现规模化应用。”

“尽管能源化工行业面临成本、技术、工艺、管理、替代能源竞争等诸多严峻挑战，在碳达峰、碳中和过程中，必须迎难而上，破难而进。”尹兆林称，以“净零排放”为目标，茂名石化将以“不是低碳的效益一分不要、不是低碳的项目一个不上、不是低碳的装置加快淘汰”为原则，超常开展节能降碳工作，努力实现从能源资源生产到化工产品制造等各个环节低碳化。

阳光电源董事长曹仁贤注意到，现阶段，部分地区对“碳达峰”仍存在误解，继续在大幅提高化石能源使用量。“有些地方认为，2030年前还可以大规模上马高碳项目，先达到峰值、再考虑下降。然而，‘碳达峰’不是攀高峰，达峰之后如何减少碳排放才是关键。排放若长期处于高位，将给‘碳中和’带来巨大压力。”

在国网辽宁省电力有限公司董事长石玉东看来，

能源行业作为碳减排的先行者，仍存在缺乏顶层设计、交易体系不健全、企业各自为战等问题。“例如，碳交易环节已出台3项法规、1个实施方案，加速部分重点行业碳减排和碳交易进程，明确非化石能源必将主导未来能源结构的大方向。但各行业、各地区仍缺乏系统化、精细化的强有力措施。由于我国碳减排系统性规划和统筹力度不够，还难以形成攻坚合力。”

根本在于“逐步减少化石能源比例、大力发展可再生能源”

面对紧迫任务，石玉东建议尽快完善顶层设计，“及早有序推出国家层面的法律和法规，建立与国际接轨的标准体系；结合国家产业布局等宏观经济发展因素，加强跨区域、跨领域、碳-电市场间协调发展，提出重点行业、重点地区梯次达峰方案。”

全国工商联副主席、正泰集团董事长南存辉认为，实现碳达峰、碳中和目标，很大程度上基于加快构建绿色、低碳、循环的可持续发展经济体系，也需建立在“碳排放强度将比2005年下降65%以上”等具体指标落实的基础上。“对此，深入推进工业、建筑、交通、公共机构等重点领域能效管理尤为关键。建议制定重点行业的平均碳排放强度和相关能源设施的能效标准，扶持优秀项目和产品，规定不达标项目不得建设、不达标产品不得入市，提高能效质量。”

宁德时代新能源科技股份有限公司董事长曾毓群提出，储能的作用也不可忽视。“风电、太阳能等可再生能源发展全面提速，但其随机性、波动性大，规模化并网影响电网稳定运行，‘新能源+储能’模式可提供有力支撑。储能系统作为能源存储转换的关键，还能提高多元能源系统的安全性、灵活性和可调性，是构建能源互联网的核心。‘十四五’期间，电化学储能在我国能源体系建设中的地位将越发凸显。”

“近年来，我国可再生能源行业发展迅速。风电、光伏发电技术本身进步很快，投资、装机和发电量连续多年稳居世界第一。以此为带动，我对大力发展可再生能源、推进二氧化碳减排很有信心。”李灿进一步表示，实现碳中和路径多样，包括植树造林、海洋吸收、二氧化碳捕集封存等。“最根本的必由之路在于，逐步减少化石能源比例、大力发展可再生能源。” ■

2021中国环境技术大会

IE expo China Environmental Technology Conference 2021

前沿

构建生态环保产业新发展格局

Building a New Development Pattern for the Ecological and Environmental Protection Industry

2021年4月19日 · 上海

主办单位 Organizer

- 中国环境科学学会
Chinese Society For Environmental Sciences
- 全国工商联环境商会
China Environment Chamber of Commerce
- 生态环境部对外合作与交流中心
Ministry of Ecology and Environment Cooperation Center, Ministry of Ecology and Environment
- 生态环境部环境发展中心
Environmental Development Center, Ministry of Ecology and Environment
- 慕尼黑博览集团
Messe München GmbH

承办单位 Contractor

- 中贸慕尼黑展览（上海）有限公司
Messe München Zhongshan Co., Ltd.

特别支持媒体 Support Media

- 极星环保网
www.jixing.com.cn

- 协办单位
Co-organized
- 上海市环境
Shanghai Society of Environment
 - 上海市环境
Shanghai Environment
 - 中国长江三峡
China Three Gorges
 - 威立雅
VEOLIA
 - 深瑞中兴网
ShenZhen ZTE
 - 蓝星工程有
Blue Star Environmen
 - 太和水
Shanghai Taihe Water
 - 无锡凯福德
WUXI KEDUO FLUID
 - 青岛恩普环
Qingdao ENPU en



碳达峰、碳中和目标下
生态环境产业迎来哪些发展机遇

环保产业“新风口”已至

文 赵紫原

碳达峰、碳中和目标下，环保行业被寄予“朝阳行业”的厚望。“2019年，全国环保产业营业收入约1.78万亿元，同比增长约11.3%。‘十四五’期间，生态环境工作将开展‘提气、降碳、强生态，增水、固土、防风险’等重点工作。”生态环境部科技与财务司副司长付川近日在“2021中国环境技术大会”上表示。

2021年是“十四五”规划开局之年，各省市持续释放加码绿色发展、做大做强环保产业的信号，“清洁能源”“污染防治”等关键词频现。作为世界上最大的发展中国家，我国将完成全球最高碳排放强度降幅。在碳达峰、碳中和目标下，生态环境产业将迎来哪些发展机遇？面临哪些掣肘和障碍？我国生态环境又将如何应对？

牵住工业领域减碳的“牛鼻子”

生态环境部环境规划院总工程师万军指出，到2035年，要广泛形成绿色生产生活方式，碳达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽中国建设目标基本实现。

碳达峰、碳中和，被业内视为环保产业“最强风口”。清华大学气候变化与可持续发展研究院常务副院长李政指出，按照清华大学相关研究，实现碳达峰、碳中和目标，仅能源系统的相关基础设施投入可能就需要100-138万亿元，公共交通等投资也要增加到27-37万亿元，总投资可能需要约174万亿元。这是一笔巨大的成本，也是风口和投资机会。

付川表示，要实现碳达峰、碳中和目标，国家在调整产业结构、能源结构等方面要全面推进。“仅新能源基础设施领域投资规模将达到百万亿元。减碳作为低碳转型的总抓手，要加快建设碳交易市场，推动低碳全产业链发展。”

工业领域是实现碳达峰、碳中和目标必须牵住的“牛鼻子”。数据显示，除了受新冠肺炎疫情影响的2020年，我国能源消费量一直保持着超过3%的年增长率。“十四五”规划明确提出单位GDP能耗下降13.5%和二氧化碳排放下降18%的目标。业内人士预测，工业部门，特别是工业园区将承受较大压力。

生态环境部对外合作与交流中心副主任李永红指出，工业是应对气候变化的重点领域。“以

工业园区为例，2018年国家级经济（新）技术开发区生产总值合计21.3万亿元，占当时国内生产总值约33%，是我国重要的经济发展引擎，但能源消耗占全国约66%。”

直面减碳转型的“老大难”问题

实现碳达峰、碳中和目标是一场硬仗，再一次考验“中国速度”。李政表示，碳达峰、碳中和目标的提出，意味着我国要用不到10年时间实现碳达峰、用不到30年时间完成从碳达峰向碳中和过渡。“与一些发达国家早已实现碳达峰、再经历最少40年的时间从碳达峰向碳中和过渡相比，我国实现碳达峰的力度要更大、任务更艰巨。”

除了时间压力，中国作为世界上最大发展中国家，将完成全球最高碳排放强度降幅。付川认为，我国生态环境质量改善依然任重道远，叠加碳达峰、碳中和目标刚性约束，生态环境保护工作面临一系列新挑战。

万军指出，虽然我们已经取得了一些重大进展，但是生态环保工作仍然任重道远。面向2035年，生态环境保护仍处在一个关键期、攻坚期和窗口期。

万军进一步指出，外部环境不稳定性、不确定性明显增加，加剧了环境治理挑战。“尤其是新冠疫情的影响，会对产业升级、技术升级和全球环境治理形成新的挑战。自身挑战来说，生态环境结构性矛盾仍然突出。以重化工为主的产业结构、以煤为主的能源结构、以公路货运为主的运输结构没有根本改变，污染排放和生态破坏的严峻形势没有根本改变，生态环境事件多发频发的高风险态势没有根本改变。”

“治理体系和治理能力亟需加强。包括政策方面绿色发展激励约束机制还不健全，相关责任主体内生动力没有有效激发，生态环境市场机制不完善，信息化能力还有待加强等。”万军说。

以大气环境治理为例，按现在标准我国还有40%的城市没有达标。碳达峰、碳中和背景下，大气领域如何减碳？清新环境总裁李其林认为，新能源将成为能源供给的主流，火电主要负责调峰等辅助服务。这种情况下，“协同”或为最佳途径。“节能提效是实现碳中和目标的重要路径。当前消费水平下，能耗降低1%，就

能减少约0.5亿吨标煤，减排1亿多吨二氧化碳。工业园区方面，结合分布式能源探路综合能源服务系统，提供更经济化、更清洁化的功能手段。”

做好减碳节能技术的“领头羊”

如何实现碳中和，是对我国环境治理工作的一次“大考”，技术突破成为共识。

付川指出，今后要加强生态环境治理、监测、修复等关键核心技术的自主研发能力，提升技术装备水平和精准治污能力。开展区域全过程污染控制和生态保护修复的技术集成与应用示范研究，提升系统治理和保护水平。同时，加强人才队伍建设，提升科技源头创新水平。

万军表示，大力支持绿色技术创新，推进绿色创新成果应用。李政认为，从能源使用侧来讲，要利用技术改变能源利用模式。“能源领域要发展高比例可再生能源电力系统，发展各种非化石能源技术。同时制氢、储能的研发也要同步进行。工业部门要节能，提高能效，在过程中都要采用新的低碳技术。”

万军为大气环境治理路线开了一剂“良方”。要实现产业结构、能源结构、交通运输结构的战略性调整，主要污染物排放总量大幅削减，大气环境质量根本好转，实现“蓝天白云，繁星闪烁”。

李其林指出，如果说“蓝天保卫战”针对传统煤烟型污染治理，如今复合型污染开始显现，臭氧污染逐渐显现，结构调整难度较大。随着环保督察力度不断深化，玻璃、水泥等建材类行业、有色金属等重工业行业也将逐渐成为大气污染治理的重点行业，非电领域将成为环保治理重心。

李其林进一步指出，未来治理方向从“点源治理”向“区域综合治理”转变，政府在制定相关政策时要全局考量，进一步突出重点管控的空间、时段、行业领域和污染物，加强PM2.5与臭氧协同控制，加强碳排放刚性约束。同时，积极推进产业、能源、运输、用地四大结构调整优化，特别是对工业炉窑和VOCs综合治理；技术方面而言，通过数字化、智能化的监测手段，大力研发减碳甚至零碳新工艺、新手段和新方法。P

建党百年

1921-2021

中国共产党即将迎来百岁华诞。百年风雨砥砺，百年沧海桑田，在百年波澜壮阔的历史进程中，她紧紧依靠人民，跨过一道又一道沟坎，取得一个又一个胜利，为中华民族作出了伟大历史贡献。

二十年来，清新人用艰辛和智慧，在祖国大地上竖起一座座“净化器”，“清新之风”吹进千门万户。翻过一山又一山，快马加鞭未下鞍。在中国共产党成立100周年、“十四五”规划开局之年，清新人将用颗颗红心，继续践行革命精神，坚定绿色发展步伐，在节能环保新征程中再创新佳绩。



清新环境成功召开 党支部换届选举大会

根据《中国共产党章程》《中国共产党基层组织选举工作暂行条例》的有关规定和上级党委要求，2021年2月23日，清新环境召开了党支部换届选举大会，选举产生了新一届支部委员会。会议由上届支部书记陈凤英同志主持，党支部全体党员及预备党员参加了会议。

大会在雄壮的中华人民共和国国歌声中开始。陈凤英同志代表上届党支部作了中共北京清新环境技术股份有限公司党支部委员会工作报告，报告中陈凤英同志全面回顾和总结了2018-2020年清新环境党支部在学习教育、责任落实、党组织队伍建设及党风廉政建设上所做的工作及取得的成绩。

大会采取无记名投票和差额选举的方式，按程序选举产生了由邹艾艾、李其林、王月淼、陈凤英、李莉莉同志为中共北京清新环境技术股份有限公司支部委员会第四届支部委员。同时选举邹艾艾同志为新一届党支部书记，李其林同志为党支部副书记，

并确定各委员分工。

这次党支部换届选举工作组织严密，程序规范，进展顺利。最后党支部书记邹艾艾同志代表新一届支委班子表态发言。邹艾艾同志首先感谢党支部全体党员对新一届支委班子的信任和支持，“在党的领导下，我们一定不负众望，加强学习，以身作则，全力以赴抓好党支部的各项工作，积极引导每一名党员保持和展示共产党员的先进性，充分发挥党组织的战斗堡垒作用，踏踏实实的工作。新一届支委已经成立，公司新的发展形势向我们提出新要求，让我们在上级党委领导下，进一步发扬成绩，克服困难，为公司发展提供组织保障。”

清新环境党支部换届选举取得圆满成功，新一届党支部委员会责任重大，使命光荣。通过这次换届选举巩固了基层党组织的领导核心地位，对增强公司党组织的凝聚力、战斗力和创造力起到了重要的作用，为公司高质量发展保驾护航。P



清风扬正气 廉韵沁人心

清新环境组织参观四川省国有企业 廉洁教育展示点“清风堂”



4月9日，清新环境党支部书记、董事长邹艾艾带队，率总部领导班子成员及在蓉办公共20余名党员干部职工，走进四川省级国有企业反腐倡廉主题教育展示点“清风堂”开展警示教育，接受廉洁清风洗礼，献礼建党100周年。

不忘初心 筑牢底线

“清风堂”以“清风铸廉”为主线，通过“激浊扬清、气正风清、守正心清”三个板块，以“文、图、音、视、物”立体多维度方式，生动形象展示了“十八大”以后四川省查处的部分国资国企领域党员领导违法乱纪行为。

邹艾艾深有感慨：“违纪违法案例触目惊心、令人警醒，我们要以此为鉴，深刻反思，时刻以党章为遵循，自觉成为‘两个维护’的坚定维护者和实践者。”

清新环境党支部副书记、总裁李其林表示：“全体清新人要筑牢思想道德防线，要知敬畏、存戒惧、守底线，党员同志要时刻把党规党纪印在心上，进一步强化规矩意识和纪律意识。”

以身作则 时刻警醒

一个个典型案例发人深思。参与活动的人员纷纷表示，要时刻做到自重、自省、自警、自律，不断提高廉洁自律意识，从思想源头杜绝违规违纪事件的发生。

参观结束后，公司党支部书记、董事长邹艾艾，党支部副书记、总裁李其林带头庄严签署廉洁承诺书，并表示每一位党员同志都要树立求真务实的工作作风、廉洁勤政的良好形象，加强党风廉政建设，正确对待和行使手中的权力。

守正笃实 久久为功

为进一步加强党风廉政建设，积极响应四川发展组织的反腐倡廉主题教育工作，清新环境党建中心近日还组织党员干部观看了警示教育片《警钟 - 任性怠惰私欲膨胀 专权擅势的县委书记》。观后，全体党员干部纷纷表示要以案为鉴，以案明纪，时刻紧绷纪律规矩这根弦，做到坚守底线，不越红线，坚决不碰高压线。

2021年是“十四五”规划开局之年，也是清新环境成立20周年以及融入四川发展的第三个年头，清新环境将深化拓展“清风堂”党风廉政建设教育链，将党史学习贯彻始终，主动担当，一心一意谋发展，多措并举稳经营，全面推动公司党建工作与生产经营任务深度融合，切实把党的政治优势转化为企业发展核心竞争力，以优异的成绩向建党100周年献礼，向清新环境成立20周年献礼。P



筑牢党风廉政建设「防火墙」

清新环境召开 2021 年度党风廉政建设会议

暨党风廉政建设责任书签订会



4月14日，清新环境召开2021年度党风廉政建设会议暨党风廉政建设责任书签订会，会议传达了十九届中央纪委五次全会精神、四川发展2021年度党风廉政建设暨反腐败工作会议精神，安排部署2021年党风廉政建设工作。

会上，清新环境党支部书记、董事长邹艾艾与党支部副书记、总裁李其林等领导班子成员，各事业部总经理、子公司总经理签订了《2021年度党风廉政建设责任书》。

《2021年度党风廉政建设责任书》在强化监督执纪、落实教育、监管责任、严格执行中央“八项规定”精神等方面进行了详细规定，要求严格落实党风廉政建设责任和反腐倡廉建设工作，构建一体化不敢腐、不能腐、不想腐体制机制。

邹艾艾在会上强调：“全体同志一是要切实提高党风廉政建设工作意识，巩固深化党纪党规学习，进一步履好‘一岗双责’；二是要纪律从严，驰而不息地推进作风建设向纵深发展；三是要进一步强化监督，健全惩治腐败工作机制，坚决查处违法、违规、违纪行为；四是要抓住公司深化改革的历史契机，在工作中进一步解放思想，开拓创新，共同推动公司发展。”

李其林表示，清新环境将不断做实做细“党建+”工作，引导党支部和党员主动融入清新环境，提升支部工作凝聚力、影响力，增添“堡垒”底色，释放“引擎”动力，推动清新环境党风廉政建设再上新台阶。□

长征起点悟初心 追寻足迹再出发

——清新环境开展党建联建活动

2021年是中国共产党百年华诞，为重温革命先烈百折不挠、自强不息的长征精神，5月12日，清新环境党建中心、工会特联合全国工商联环境商会（以下简称“环境商会”）组织开展“回顾长征路 奋进新征程”党史学习教育主题党日暨环境商会&清新环境党建联建活动。

清新环境党支部书记、董事长邹艾艾，党支部副书记、总裁李其林，党支部宣传委员、工会主席、综合管理部总经理李莉莉及清新环境70余名党员和员工代表一同前往北京怀柔党建基地参加此次活动。同时，环境商会党支部书记、秘书长马辉带领环境商会全体党员也参加了本次活动。

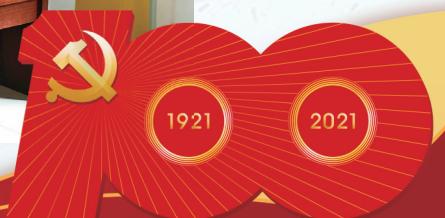
本次活动共分为“回顾长征路、整装待发；重走长征路、亲身感受；生存拓展，体能考验”三个主题，瑞金出发、湘江战役、四渡赤水、飞夺泸定桥、强渡大渡河、爬雪山、过草地、腊子口战役、胜利会师等历史情境再现体验式学习，让清新人将党史学习教育与重温长征精神有机结合。清新“战

士”们身体力行，紧跟队伍，勇闯关卡，强烈的集体感和荣誉感使大家充分感受到了长征的艰辛。

清新环境党支部书记、董事长邹艾艾指出：“我们要传承和发扬老一辈革命先烈的优良传统，不忘初心、牢记使命，将此次学习感悟转化为提升本领、推动工作的强大动力。”同时，他进一步部署了今年清新环境党支部的党史教育工作，希望清新环境全体党员同志坚守初心、践行践诺、夯实责任、勇于担当。□



清新环境党支部书记、董事长邹艾艾带领全体同志重温入党誓词



百年正青春 接棒再出发

清新环境荣获川发环境青年演讲暨党史知识竞赛第一名

为讴歌党的百年历史征程中的光辉业绩、传承百年红色基因，5月10日下午，四川发展环境投资集团有限公司（以下简称“川发环境”）党委及团委组织的“百年正青春 接棒再出发”庆祝建党100周年青年演讲暨党史知识竞赛在蓉顺利召开。

清新环境组建“奋进队”和“征程队”参加了此次竞赛，清新环境工程事业部武国伟、技术中心吕小玲、综合管理部张莹代表“奋进队”参加竞赛；四川清新经营管理部何懿桉、业务拓展部陈龙、业务拓展部张冬梅征代表“征程队”参加竞赛。

经过演讲比赛、竞速快答、快速抢答三个环节的激烈比拼，最终清新环境“奋进队”取得了“最佳学习模范小组第一名”的好成绩。

中国共产党的历史是一部丰富生动的教科书。从播下革命火种的小小红船，到领航复兴伟业的巍巍巨轮，在百年奋斗历程中，党领导人民取得了举世瞩目的辉煌成就。百年征程波澜壮阔，百年初心历久弥坚。通过川发环境组织的这次活动，清新人“永远跟党走”的决心愈发坚定，并从中汲取到了前行的智慧与无穷的力量。□





看两会 话清新 让绿色成为高质量发展的底色

要推动绿色发展，通过环境治理，腾出生态环境容量，承载经济社会发展的增量；通过环境监管，推动产业结构优化升级、经济高质量发展。

“我国生态环境质量虽已明显改善，但要清醒认识到，以重化工为主的产业结构、以煤为主的能源结构和以公路货运为主的运输结构没有根本改变，生态环境质量从量变到质变的拐点还没有到来。生态环境部将继续会同有关部门，推动结构优化调整。‘十四五’期间要继续保持加强生态文明建设的战略定力，坚持以改善生态环境质量为重点，推动生态环境综合治理、系统治理、源头治理。”——生态环境部大气环境司司长刘炳江

3月9日，“看两会·话清新”——2021年媒体清新行活动在北京清新环境总部举行。今年两会的政府工作报告回顾了过去一年及“十三五”期间我国生态环保所取得的成绩，同时谋划2021年及“十四五”时期生态环境保护工作重点，释放出持续加码绿色发展、做大做强环保产业的信号。清新环境积极响应政府号召，探讨能源转型及新时期环保产业发展路径，为政府、行业、企业搭建沟通合作、共享协作的大平台。

以降碳为抓手 攻关发展新窗口

政府工作报告中提出，“十四五”时期，单位国内生产总值能耗和二氧化碳排放分别降低13.5%、

18%，这两项指标将作为约束性指标进行管理。同时，各省政府工作报告相继出台“强化污染防治和生态建设”“推进生产生活方式绿色转型”“提高能源资源利用效率”“控制碳排放”等措施。

清新环境董事长邹艾艾指出，我国生态环境保护交出了一份来之不易且世界瞩目的成绩单，

“十三五”规划纲要确定的生态环境保护9项约束性指标和污染防治攻坚战阶段性目标任务全面超额完成。“在‘十三五’生态环境质量持续改善的基础上，‘十四五’继续将这些指标作为约束性指标，显示出我国坚定不移走生态优先、绿色发展之路的决心。企业要牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，驰而不息，久久为功，就清新环境而言，我们一直深耕节能环保，致力于推动全球绿色发展，



‘十三五’期间，公司共承接环保工程项目449个，合同额101亿元，其中火电燃煤机组超低排放改造1.7亿千瓦，约占总体改造规模的20%。”

在清新环境总裁李其林看来，整个环保行业经历前几轮资本驱动后，“十四五”将迈入高质量发展阶段，环保行业也迎来新的窗口，以实现碳达峰、碳中和目标为契机，与“十四五”规划纲要、能耗“双控”目标等政策结合，既要做好清洁能源“加法”，又要做好减碳降耗“减法”，不断调整和优化能源、产业结构，发展绿色节能等环保产业。

绿色转型再加码 节能降耗有良方

清新环境助力打赢“蓝天保卫战”的同时，也在“碧水”“净土”保卫战中贡献力量。

邹艾艾指出，清新环境在主营业务工业烟气治理方面，研发出我国首个完全自主知识产权的大型火电厂脱硫装置，实现了该领域的技术与重大装备国产化。公司的业务服务商业模式不断升级，工业烟气治理已从火电烟气治理拓展至钢铁冶金等领域的综合治理。在传统行业绿色转型方面，清新环境旗下赤峰博元科技有限公司，是大唐克旗煤制天然气项目的配套项目，利用内蒙古丰富的褐煤资源，实现煤炭资源的清洁转化。

2020年是清新环境发力节能板块的元年。李其林表示，去年清新环境收购天壕环境18个余热发电项目，布局建材、水泥、有色余热利用。同时，落地德龙钢铁余热利用项目，布局钢铁行业的余热利用。开展工业园区分布式能源和智慧管理、工业窑炉节能智慧管理矿热炉、加热炉配套清洁能源和新能源拓展。

随之签约雅安、达州危废项目，正式进军危废板块，依托四川发展全面启动四川境内危废综合处置全域布局，并向其他省域筹措差异化布局。

姚海宙说：“深入打好污染防治攻坚战一直是公司布局业务的重中之重，清新环境一直在攻关相关技术研发。二十年来，清新环境在工业烟气治理、新材料、固（危）废处理、节水及水处理、节能及其他环保细分领域的技术研发和创新持续不断。”

国资入股引活水 要素齐全促发展

2020年，清新环境在资本市场动作频频，成功发行绿色公司债券，启动非公开发行股票，收购天壕环境余热发电资产组，以及与多家金融机构建立合作……这背后离不开控股股东四川发展的鼎力支持。

去年2月，清新环境分别获得了中国进出口银行四川分行和渣打银行成都分行5亿元和4000万美元（约2.8亿元人民币）授信；3月，清新环境成功发行规模8亿元的3+2年期绿色债券“20清新G1”；8月，清新环境公告启动向特定对象非公开发行股票事宜，共计发行3.22亿股，募集资金15.8亿元。

邹艾艾谈到，四川发展被誉为四川省综合性产业投融资平台的“航母”，选择控股清新环境，正是看中了其先进的技术基因、专业的市场化团队和厚积薄发的发展潜力。作为拥有万亿级规模资产的国有企业，四川发展已成为清新环境的强大资本后盾。

李其林对此深有感触：“任何一项合作的达成都并非偶然，是一种双向选择的过程。混改至今，四川发展逐步加大对清新环境各方面的支持，特别是提高资信、资源对接、业务协同等方面，发挥国有平台优势的同时，保留了市场化机制的活力。”

邹艾艾表示，四川发展全资子公司川发环境控股清新环境后，在经营管理、业务发展上均给公司带来了不同程度的提升。在四川发展的平台优势及上市公司原有的机制优势共同促进下，清新环境进一步明确了以工业环境综合治理为核心的发展战略，构建全新环保产业生态，引领行业技术创新发展，推动环保产业转型升级，全方位打造气、水、固协同发展全要素平台，逐步实现成为国内领先、国际知名的综合环境服务商的远期愿景。■

清新标兵榜样力量

清新标兵特辑

清新二十 逐梦前行；心有榜样 行有力量；
勇当尖兵 严守初心；清新未来 星光璀璨；
让我们一起，领略标兵风采，学习榜样力量。

1月标兵

张弓 战略投资部
投资经理

表彰词



对任何一家企业而言，如何打造增长曲线是发展的首要问题，战略投资部就是撬动企业资源

的核心部门之一。履新不到一年的张弓已顺利完成2家分子公司及10家分公司的交接工作，他用业绩和能力证明自己，清新标兵的称号实至名归。

入职以来，张弓认真对待每一个项目，参与公司与天壕环境合作项目的交接全过程，与团队密切配合，推进尽调、谈判、评估备案、交割等工作。同时，张弓撰写了公司《投资并购评审工作指引》，为公司投资并购制度建设和发展添砖加瓦。

钟海鹏 节能事业部
专业公司经理

表彰词



“时间和效率是最大的成本”，这是钟海鹏在忙碌工作中说的最多的一句话，也是他7年清新工作的深刻体察。

钟海鹏，公司的“全能手”和“活地图”。入职清新后，他从调试经理起步，先后在安全质量管理部、BOT业务部、工程市场部、节能事业部就职，从事安全质量管理、大气治理市场开拓、节能环保项目开拓等工作，国家相关政策、环保产业政策、行业企业近况了然于胸。凭借丰富的工作经验，钟海鹏负责的节能事业部钢铁、焦化行业节能业务拓展工作成绩突出，期待他和团队再创佳绩。

谢云峰 工程事业部
北方三公司工程部项目经理

表彰词



风雨兼程，始终如一，你与公司一同成长进取；献身一线，扎根工程，你成为了公司坚若磐石的中坚。

谢云峰，工程事业部一线项目经理，他在公司新疆嘉润项目中表现突出。嘉润项目是2020年新疆地区唯一竣工的电解铝烟气治理工程，而此项目位于乌昌石大气污染严控地区，环保评级须达到B级，否则业主单位将会面临限产局面。谢云峰临危受命前往新疆带领团队推进环保工程进度，数九寒天的隆冬新疆、愈发严格的疫情防控、日渐逼近的交付日期……5个月后，谢云峰和他的团队交出了满意答卷。

2月标兵

王连杰 运营事业部
亿鼎分公司副总经理



表彰词

王连杰雷厉风行、真抓实干、不怕吃苦。库布齐沙漠地区，周围20公里人烟稀少，自然环境恶劣，人员住宿安置在临建的彩钢房，这是王连杰所在的亿鼎分公司现有条件下的工作环境。

面对全新的氨法脱硫系统，王连杰白天深入现场熟悉设备，夜间查看设计图纸等相关资料。付出总有回报，在#4吸收塔施工及调试现场，他对脱硫系统提出改进建议38条，并协调亿鼎公司热电分公司对硫氨车间利旧设备进行治理。同时，在协议谈判过程中他发现硫氨包装细则问题，将情况及时反映给相关领导，为公司节省费用上百万元。匠心公诉，有始无悔，清新标兵当之无愧。

郎森 工程事业部
南方三公司市场总监



表彰词

苦干实干、巧干精干是郎森的标签，他成功开拓打通陕西市场地电这块“硬骨头”，为公司西北市场布局打下坚实基础，爱岗敬业的郎森让人津津乐道。

在北京疫情最严重时期，郎森积极响应公司号召在项目所在地驻扎办公，舍小家为大家，扎实稳固维护项目，他的成绩也实属瞩目，先后完成数个环保工程实施及电厂新建项目签约，多个项目评标稳居前列。订单就是命令，你是不折不扣的急先锋；顾客就是上帝，你是倾心倾力的排头兵。

郭妍 人力资源部
组织发展主管



表彰词

你用实际行动向我们展示，专注是你拒绝平庸的分水岭，细节是你成熟的试金石。

春节前公司各部门工作堆积成山，人力资源部也不例外。郭妍有条不紊逐项完成本职工作，有序组织安排公司员工进行新冠疫苗接种，春节期间按周上报跨省出行人员情况统计，按时推动人力资源部的各项审批流程系统上线。年前财务中心需集中处理财务凭证工作，任务繁重，但部门人手紧张，郭妍紧急联系校招，集中招聘到多位实习生，解决了财务中心的燃眉之急。你是我们坚固的“大后方”！

4月标兵

唐韵 资本运营部
资本业务主管



表彰词

资本运营部作为上市公司对外交流的窗口，面对上级监管部门、金融机构、广大投资者，资本业务主管唐韵感念于心，敬畏于行，不忘初心，勇踏征程。

时间紧、任务重，在通宵达旦的努力下，她协作团队按时保质地完成了2020年年度报告、2021年一季度报告相关公告的披露工作以及非公开发行前期尽调。她以“专业、敬业、乐业、勤业”的品质为自己赢得了掌声。

崔姗 战略投资部
投资主管



表彰词

如果清新环境布局大湾区，牵手深水咨询是一个完整“链条”，崔姗便是这其中不可或缺的一颗“螺丝钉”。

她积极参与深水咨询项目投资并购全过程，与团队密切配合推进项目尽职调查、交易方案及结构设计、协议谈判与签署、上报评估备案，及时跟踪项目投资计划的落实情况、后续付款及交割等工作进展。软实力，硬道理；胆大心细，精耕细作，是金子总会发光！

龚得喜 技术中心
研发经理



表彰词

“五一”国际劳动节期间，中华全国总工会授予北京清新环境技术股份有限公司技术中心“全国工人先锋号”称号，龚得喜便是这支突出贡献队伍中的优秀代表。

他凭借多年碳基材料（活性焦）领域的技术专长与经验，在公司新业务板块——危固废及资源综合利用板块的技术创新中发挥了重要作用。危废HW11焦油渣资源化利用项目、铝灰无害化资源化处置、危废焚烧系统烟气处置方案都有他的身影。他的夜晚更长，他的星光更亮，他让创新不断延伸新价值，期待他为公司带来更多惊喜。P



清新 2020 年度模范

为表彰 2020 年度取得优异成绩的个人和团队，以此鼓励先进，树立榜样。按照公司评优工作要求，各职能部门、事业部经提名、民主投票、部门 / 事业部总经理审批及总裁办公会审议，评选出了公司 2020 年度优秀个人和团队。P



孙成云

一线工厂的“铁莲花”

文 节能事业部东台分公司 张小兵

“她最不平凡之处就是把平凡的工作做到了极致”

奋战一线25年，担任值长期间创下了安全事故零失误的记录；运行丙值曾创下一年四值竞赛连续十个月第一的佳绩；培养了专工一名，值长三名，热机值班员六名共十名专业人员……作为清新东台运行一线的值长，她负责发电机组安全稳定经济运行，为清新东台生产运行管理工作做出突出贡献。

1月30日夜晚强冷空气来袭，气温突降十几度，夜班当值的孙成云接到生水箱进水门冻住无法上水的报告。她迅速赶到现场，经检查，发现水箱的水所剩不多需赶快处理，否则会因缺水停炉停机造成重大安全事故。险情就是命令，她立即指挥大家取热水化冻，然而一个小时过去了，还是听不到水流声。

“肯定是上面的电磁阀也冻了。快，拿梯子，我上去。”孙成云说。在她的指挥下，大家立刻找来了一把长梯子，架到离地面5米左右的管子上，这个高度连大小伙子都腿颤，而孙成云却毫不犹豫地爬了上去，并叮嘱大家“你们取水，我来浇水暖阀。”孙成云不顾严寒争分夺秒处理险情。“通了，

通了！”一个小时后，随着水流声传来，险情排除。

一次次无畏险情冲锋在前，勇于解决问题难题，孙成云巾帼不让须眉。她思维敏锐、认真细致，她谦虚好学、为人随和、性格沉稳、善于思考，更是带出一支有极强战斗力的运行团队，同事都称她为清新东台的“铁莲花”。■



那一段难忘的军旅时光

文 工程事业部北方公司 杨洁



军人

一身戎装，戍边卫国
手握钢枪，英姿飒爽
我，曾是一名女兵
履行过保家卫国的神圣职责

滋养了我的品格

褪去了青春的彷徨、朦胧和羞涩
中国军人勇担使命、坚毅勇敢
雷厉风行、敢打胜仗的优秀品质
在不知不觉中已深深植入我的心间

入伍之年

正值青葱岁月
看着其他女孩打扮得娇艳动人
我却连一头长发都不能留住
那个年代

现在想来步入社会的这些年

工作中的任劳任怨、一丝不苟
生活上的乐观开朗、积极向上
都是那段时期给予我的磨砺和馈赠

正是互联网热潮席卷之时
别的同龄人花大把时间网上冲浪
我却连回家探亲都变成一种奢望

所有经历过的
都是刚刚好的
感谢那一段难忘的军旅时光
铭记那一段青春无悔的美好回忆 □

两年多的军旅生涯
磨炼了我的心性