



中国节能

CHINA ENERGY CONSERVATION AND
ENVIRONMENTAL PROTECTION GROUP

NO. 01-02

2019年2月28日出版

主 办：中国节能环保集团有限公司
京内资准字1415-L0050号

2019 年度工作会议纪实

中国节能环保集团有限公司“走基层”系列报道
以党建工作有力促进国有企业文化自信提升的实践与探索



扫一扫 关注中国节能

推动我国生态文明建设迈上新台阶

● 来源：光明日报

建设生态文明，关系人民福祉，关乎民族未来。党的十八大把生态文明建设纳入中国特色社会主义事业五位一体总体布局。党的十八届三中全会明确提出，建设生态文明，必须建立系统完整的生态文明制度体系，实行最严格的源头保护制度、损害赔偿制度、责任追究制度，完善环境治理和生态修复制度，用制度保护生态环境。

生态兴则文明兴，生态衰则文明衰。我们党历来高度重视生态文明。但不得不承认，经历了多年的高速发展和无序开发，我国生态系统退化的形势十分严峻，已成为制约经济社会持续健康发展和人民生活质量提高的障碍。面对一系列挑战，以习近平同志为核心的党中央全力部署推进生态文明建设。事实证明，十八届三中全会确立了生态文明制度体系的构成及改革方向、战略重点，对进一步加强生态环境保护起到了统筹规划作用，开启了生态文明建设的新篇章。

生态文明建设成效如何，关键在于制度设计是否科学合理。5年来，《关于加快推进生态文明建设的意见》《生态文明体制改革总体方案》等生态文明建设的纲领性文件出台，明确了生态文明体制改革的“四梁八柱”。自然资源资产产权制度、资源有偿使用和生态补偿制度等制定并实施。一个产权清晰、多元参与、激励约束并重、系统完整的生态文明制度体系逐步建立起来，生态文明建设有了科学规范和可靠的保障。

自然资源的有序开发和合理利用，是生态文明建设的重要环节。5年来，京津冀和长江经济带沿线多个省市生态保护红线划定。控制污染物排放许可制、生态环境监测网络建设、河长制与湖长制等一系列生态保护制度相继建立。生态文明试验区建设在全国陆续开展，生态环境损害赔偿制度改革试点。环境恶化的趋势得到有效缓解。

推进生态文明建设，需要以严密的法治作保障。5年来，“史上最严”环保法颁布并实施，《大气污染防治法》《野生动物保护法》《环境影响评价法》《环境保护税法》等多部法律纷纷出台，按日计罚、行政拘留、连带责任、公益诉讼等法治举措逐步落实，环境违法有了强有力的遏制武器。

源头严防，是建设生态文明的治本之策。过程严管，是建设生态文明的关键。后果严惩，是建设生态文明必不可少的重要举措。十八届三中全会按照“源头严防、过程严管、后果严惩”思路进行的制度设计，对我国生态文明建设产生了深远的影响。

生态文明建设并非一蹴而就的过程，而是一个长期任务，需要我们持续努力，久久为功。当前，我国生态环境质量持续好转，出现了稳中向好趋势，但成效并不稳固。生态文明建设正处于压力叠加、负重前行的关键期。我们必须咬紧牙关，爬过这个坡，迈过这道坎。要自觉把经济社会发展同生态文明建设统筹起来，充分利用改革开放40年来积累的坚实物质基础，加大力度推进生态文明建设、解决生态环境问题，坚决打好污染防治攻坚战，推动我国生态文明建设迈上新台阶。



目 录 CONTENTS

vol.01-02

2019年2月
主 办：中国节能



封面：2019 年度工作会议纪实

《中国节能》

主 管：中国节能环保集团有限公司
主 办：中国节能环保集团有限公司
 办公厅新闻中心
主 编：余红辉
副 主 编：刘 森 黄以武 王利娟 胡正鸣 李元斌
编 委：财务部 安监部 基建部 合作发展部
 资本运营部 审计部 人力资源部 纪委办公室
执行编辑：朱彩飞 姚 亮 张 兵 曹殿众 徐建新
编 辑：徐凡淇 汝昌晋 武旭升 王广文 王 佳 万玉馨
 陈 锋 李喜柱 唐 丽 卢 敏 彭 盼 丛梦晓
 赵 雷 杨 姝 刘 泓
电 话：010-83052719 010-83052717
传 真：010-83052692
邮 箱：yuekan@cecep.cn
网 址：www.cecep.cn
地 址：北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦
出版日期：2019 年 2 月 28 日

准印证号：京内资准字 1415-L0050 号

设计制作：北京尚雅传媒广告有限公司

如对本刊文章有任何问题和建议请与编辑部联系
(内部资料, 免费交流)



P04



P14

01 卷首语
推动我国生态文明建设迈上新台阶

04 专题
牢记初心和使命 出实招用实劲求实效 坚定不移抓战略执行
大力推动集团高质量发展

深入落实集团改革发展新战略
全面推动集团经营管理工作迈上新台阶

14 改革发展
“走基层”系列报道
——以水面电站助力宿州采煤塌陷区转型
——以服务接驳企业运营的“最后一公里”
深度解读环保技术创新未来发展趋势（上篇）

28 党建工作
以党建工作有力促进国有企业文化自信提升的
实践与探索



P29

35 行业研究
垃圾焚烧发电行业“痛点”待解
“十三五”节能减排仍面临诸多挑战
生态设计助力生态文明建设

45 企业文化·摄影
五彩汤圆闹元宵



P35

牢记初心和使命 出实招用实劲求实效 坚定不移抓战略执行 大力推动集团高质量发展

——在中国节能环保集团有限公司 2019 年度工作会议上的讲话（摘要）

● 刘大山

一、关于集团 2018 年的工作

一年来，集团认真落实中央和国资委党委决策部署，认真贯彻落实句容会议精神，狠抓重点工作落实，许多方面都取得新进步，主要有以下十件大事。

一是坚定不移深化改革，压实二级子公司主体责任，提升集团经营管控水平。集团董事会职权试点改革向纵深推进，职工持股试点工作基本落实，国资委正式批准将健康产业和绿建业务增列集团主业，申请集团层面股权多元化试点迈出实质性步伐，3 家二级子公司被列入国资委“双百行动”计划。修订完善常委会、董事会议事规则，明确董事会、常委会、总经理办公会职责边界。修订完善经营业绩考核办法，精简考核指标，推动实施股权激励和项目分红。制定二级子公司外派董事监事管理办法，建立述职和座谈制度。调整总部部门职责设置，优化工作流程，落实首办负责制。坚持经营调度制度，“一企一策”查摆问题，明确责任和时间节点。

二是积极参与长江大保护污染治理。2018 年 5 月，中国节能被推动长江经济带发展领导小组确定为“长

江大保护污染治理主体平台企业”。肖亚庆主任在 12 月 26 日到集团调研时指出，“一个企业所发挥的作用被写入政府正式文件，并由政府部门专门印发指导意见是相当少见的。”以此历史性机遇为契机，集团在践行政治责任、社会责任、环保责任的同时，正在书写一个经典的市场营销案例。

三是深入开展“科技创新年”系列活动，科技创新迈出坚实步伐。集团将 2018 年作为“科技创新年”，年初召开“科技创新大会”作出全面部署。正式下发《科技创新行动方案》。确定第一批 18 个重大科技创新项目。成立集团科技委，聘请 9 名院士作为科技委委员。积极组织申报国家重大科技攻关项目。广泛开展“五小”创新活动。

四是优化内部资源配置，节能、水务核心主业板块重组整合取得实质性进展。2018 年，集团加强组织领导，深入研究制定方案，完善各项过渡措施，分别召开水务、节能两个主业板块重组大会，正式明确工业节能公司对科技公司、中环水务公司对水务发展公司托管，首次组织公开竞聘上岗，选拔配备重组后两个公司领导班子。



五是加大资本运作力度，积极推进水务、固废两个核心主业板块股改上市。2018 年，集团启动了中国环保、中环水务股改上市工作，顺利完成两家单位保荐人招标选聘工作，其它各专业中介机构均已进场开展全面尽职调查工作，两家公司的股改工作进入了实质性阶段。

六是大力推进依法治企与并购重组工作。2018 年，集团召开依法治企工作会，从组织领导、总法律顾问选配、法律专业队伍建设、法律风险管控等方面作出全面部署，集团法治体系建设进入新阶段，防范风险各项措施逐步完善。集团审时度势，专门成立并购重组领导小组，召开专题会议明确八项基本原则，提出具体要求。在项目开发和储备方面积极开展了相关工作。

七是制订“六大行动方案”并启动实施。2018 年，集团领导强力推动、相关部门认真落实，6 个行动方案均已制订完毕并正式印发。科技创新、财务管理、资本运营、干部和人才队伍建设、党的建设、企业文化建设行动方案的出台，为贯彻落实“句容战略”提供了操作手册和具体抓手。

八是集团党委接受了国资委党委的巡视。2018 年 9 月 17 日至 11 月 23 日，国资委党委第四巡视组对集团党委进行巡视，对集团党的建设、改革发展和党风廉政建设做了一次全面、彻底、深入的政治体检。反馈意见毫不留情地指出集团党委在一些问题的处理上偏松偏软。接受现场巡视的任务完成比较顺利，集团上下讲政治、顾大局，全力支持配合，体现出良好政

治素质，经受住了考验。

九是扎实推进党的建设与党风廉政建设。2018 年，集团党委持续深入学习贯彻习近平生态文明思想和习总书记关于国有企业党的建设、推动长江经济带发展等一系列重要指示精神,认真落实“党建质量提升年”要求，推行党建工作责任制，出台一系列制度规定，确保了党建“规定动作”落实到位。加强警示教育，强化纪律约束，及时通报典型违纪违规案例，组织全系统开展专项督查和自查自纠，进一步加大巡视力度，严肃查处违规违纪人员。

十是国务院国资委给予集团前所未有的大力支持。2018 年，国资委郝鹏书记、肖亚庆主任、陈超英组长、孟建民副主任先后到集团调研指导工作，这在集团历史上都是没有的，充分体现了国资委党委和领导的关心厚爱。

二、关于 2019 年的重点工作

集团 2019 年工作总的要求是：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实中央经济工作会议、中央企业地方国资委负责人会议精神，深入分析研判面临的形势，紧密结合集团实际，以贯彻落实“句容战略”为主线,聚焦关键环节和基本要素，以问题为导向，出实招用实劲求实效，以钉钉子精神抓好各项战略举措落实落地，一步一个脚印地推动高质量发展，为建设世界一流的节能环保健康产业集团而奋斗。

（一）再学习、再领会、再完善“句容战略”，实时动态跟踪分析战略落实情况和问题，坚定不移把集团战略落实落细落地。各级要强化战略引领，坚决按照“句容会议”部署，扎实推进，久久为功。各部门和各级子公司，研究筹划工作、制定目标任务、作出重大决策，都要与集团战略部署对标,对得上的加紧推，

对不上的及时改。集团总部要紧扣重点工作进展，对战略举措具体内容进行完善，修订相关制度规定。各二级公司要抓住年度工作开局起步的时机，把今年的工作再理一理、排一排，确保与“句容战略”合上拍，搞好上下衔接。

（二）坚定不移进一步发挥长江大保护污染治理主体平台作用，并以此为契机强化集团“兵团营销模式”建设，锻造一流的营销体系、队伍和能力。一是要进一步发挥主体平台的影响力、带动力、凝聚力。加强与国家有关部委、地方政府的深度对接，发挥集团公司环境治理的综合优势，巩固已有地区的市场地位，充分挖掘潜在市场空间。二要加快推动试点示范城市建设，探索区域环境综合治理模式。做好重点示范城市和试点城市工作，按照“一城一策”“一域一策”原则，打造固废处理、水环境整治、土壤修复等业务全覆盖，规划设计、投融资、建设运营全过程衔接的综合解决方案，打造发挥集团整体优势、推进区域环境综合治理的成功案例。三是要加强市场营销，争取优质项目。认真梳理集团“兵团作战”市场营销模式成功经验，进一步完善组织架构、厘清权责边界、理顺工作流程、健全工作机制，推动长江大保护市场开拓向纵深拓展。各级子公司要按照集团要求，抓紧落实一批项目，尽快开工。四要强化内部协同提升整体实力。今年，要进一步建立健全集团、专业子公司、对接责任人协同推进体系，形成高效的联动机制，做到责任清晰、沟通顺畅、分工协作、运转高效、支撑有力。各城市总代表、城市对接负责人要切实负起责任，充分发挥承上启下作用。各二级子公司要积极主动提升市场营销能力，培养营销团队，共同打好长江大保护污染治理这场硬仗。

（三）坚定不移进一步加大科技创新力度，以申报和建设国家级重大科研项目、国家级科研平台，重组并购科技类标的企业等为载体和抓手，下大力气推动

集团科技创新体系和创新能力建设。一要继续推进重大科技创新项目的实施管理。认真总结 2018 年的项目管理和实施经验，加强重大科技创新项目管理，强化进度管控、技术攻关和资金管理，项目管理负责人要实时跟踪进展情况。二要继续推进科技创新平台建设。依托主业综合条件，加快建设各主业板块工程技术和技术创新中心，开展关键与重大技术研发、系统工艺集成创新等，构建核心技术能力。积极推动与相关单位沟通协商，尽快组建成立长江大保护科技创新联盟，形成以集团为主导的产学研协同创新体系。三要积极申请国家级科研项目和研发中心。加强与国家相关部委沟通协调，为提升集团科技创新实力提供更多更有力的政策支持。要充分发挥与相关科研院所合作机制作用，联合申报国家级重大科研项目。四要积极拓宽科技创新资源渠道。

（四）坚定不移进一步加快推进结构调整和资源整合，借助资本市场和金融工具，稳妥推进并购重组，努力推动集团资本结构、业务结构优化取得新的更大突破。一要着力优化股权结构。要加强向国资委请示汇报，在争取资本金注入上实现更大突破。二要多措并举，采取有效手段，加快推进水务及固废板块改制上市。借助券商等中介机构的支持,制订周密工作计划，有序推进重点业务板块上市工作。要扎实做好上市公司市值管理，充分利用现有上市平台，通过多种方式改善集团公司整体资本结构，增加资本市场直接融资比重。三要加大力度推进并购重组。集团资运部和二级子公司要按照聚焦主业、形成协同、讲求收益、依法依规、做好尽调、实现控股、国民并重、宁缺毋滥这八条基本原则,通过并购重组、股权投资等多种方式，加大轻资产业务配置比重，增强规划设计、科技研发、装备制造等实力，提高主业板块盈利能力，促进利润结构均衡发展。

（五）坚定不移进一步提高集团管控效率，以业绩

增长为牵引，以压实经营管理主体责任为目标，以强化奖励激励为动力，不断提升经营管控的科学性、精准性、有效性。一要进一步强化业绩考核导向。坚持重点围绕国资委考核指标、新业务增长点、价值创造能力、经营性现金流、经营管理短板等对子公司进行考核，更好发挥考核“指挥棒”作用。二要进一步优化生产经营调度。及时掌握二级子公司经营状态和工作进度，每月形成重点经营指标对比分析报告。遴选经营调度重点企业时，主要安排落实经营业绩指标方面存在较大差距，执行“句容战略”各项措施不坚决、不得力的二级子公司。三要积极推进放权授权工作。梳理放权、授权事项，成熟一项落实一项，给二级公司提供更多自主权，提高工作效率。总部要加强事项下放后的跟踪指导，及时解决实施过程中存在的问题。各二级公司要认识到，权力的下放也是责任的下放，切实肩负起经营管理的主体责任，对下放事项要接得住、抓得牢、做得好。四要进一步提高集团总部管控质量。认真落实“首办负责制”，部门之间、部门内部牢固树立“一盘棋”思想，遇事不推诿、相互多补台。要认真落实依法治企专题工作会议精神，建强法律专业队伍，完善章程、协议、合同法律合规性审查制度流程，确保经营各项工作不出格、不越界、不踩线。

（六）坚定不移进一步加大力度推进瘦身健体提质增效，着力加强成本控制，扎实开展专项行动，确保圆满完成处僵治困、扭亏治亏各项任务。一要降成本、减费用。各级企业要严格控制营业成本和管理费用的增长，管理费用增幅原则上不得超过营业收入增幅。各二级子公司要开展一次“降本减费”专项工作，系统排查机构、编制、岗位、职能、人员等配置情况，拿出具体方案，把水分挤出来，把钱花在刀刃上。二要大力压减“两金”。要重点加强“两金”压控检查督导、跟踪问效。各级主要领导要亲自推动，主责领导要亲自上阵，各方面力量协同配合，严格落实责任制，

完不成任务的要落实问责措施。各二级子公司要更加重视做好“两金”压控工作，把指标分解到具体部门、具体单位、具体项目，把任务压到具体人。三要大力处置低效无效资产。在集团系统开展一次清产核资工作，全面准确掌握低效无效资产信息，会同相关部门引导和督促相关企业采取有效措施，加强低效无效资产处置的考核，通过严格奖惩推动工作落实。四要大力治亏控亏。坚持“不消灭企业亏损就消灭亏损企业”的原则，果敢采取措施，确保实现亏损面和亏损额同比下降。

（七）坚定不移进一步加强干部和人才队伍建设，全力打造深刻理解集团愿景使命、高度认同集团核心价值观、有能力落实集团发展战略的领导班子、干部和人才队伍。一要加强干部和人才队伍建设顶层设计。集团党委研究决定，今年将召开干部和人才队伍建设大会，对集团新形势下加快干部和人才队伍建设的目标、思路、任务、措施、保障等作出全面部署。二要着力落实《干部和人才队伍建设行动方案》。集团公司各级组织部门要根据集团制定下发的行动方案，结合本单位实际，将干部和人才队伍建设各项要求落到实处。三要扎实推进集团总部全员和相关子公司部分岗位公开竞聘工作。四要加强二级子公司领导班子建设。要认真分析集团发展战略对各级领导班子建设的要求，整体考虑班子成员的选拔、调整、培养、考核、监督。加强领导干部特别是年轻领导干部人才培养，建立健全组织选拔、实践锻炼、跟踪管理、择优选用、动态调整的有效机制，对看准的有意识地多“墩墩苗”，促进人才成长。各级领导干部要切实增强本领恐慌、知识恐慌意识，认识到不足，自觉加强学习、提升能力。五要持续加大集团急缺高端人才的引进和培养。要以市

场化、职业化和契约化为核心，采用内部培养与外部引进相结合模式，储备一批集团发展急需的管理干部。

（八）以巡视整改为契机，进一步压实管党治党责任，扎实做好党风廉政建设和反腐败工作，推动集团系统全面从严治党向纵深发展。一要以更高的政治责任感深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神。各级党组织要持续深化创新理论武装，党组织主要负责人要亲自抓。要把深化学习与落实“句容战略”结合起来，坚决克服学用“两张皮”的现象。二要以更有效的举措层层压实管党治党责任。各级要把履行管党治党主体责任作为推动巡视整改的重要抓手，以责任的落实推动问题整改的落实。三要以更严的标准要求推进基层党组织建设。深入学习《中国共产党支部工作条例》，修改完善和认真落实三基建设规划，逐条逐项抓好落实。四要以更强烈的政治担当推进党风廉政建设和反腐败工作。要以坚决破除形式主义、官僚主义为重点，突出领导干部这个“少数关键”，进一步加强各级班子和领导干部的作风建设。要聚焦履职待遇、业务支出管理等重点，紧盯乘坐交通工具、公务接待、公款消费等关键节点，发挥监督体系和内控制度作用，严防发生违反“中央八项规定精神”的问题。要认真汲取王晓林严重违纪违法案件教训，聚焦招投标、工程分包等重点领域开展巡视和督查，在促进办案经验转化为提升企业治理成效方面取得更多成果。要加大执纪问责力度，对各类违规违纪问题，坚决依法依规严肃处理。集团党委常委要带头作出集体表态：自己及亲属和身边工作人员不得与集团系统内各单位有生意往来，要带头执行八项规定精神，带头在思想政治、精神状态、工作作风等方面作出表率。

深入落实集团改革发展新战略 全面推动集团经营管理工作迈上新台阶

——在中国节能环保集团有限公司 2019 年度工作会议上的讲话（摘要）

● 余红辉

一、2018 年工作完成情况

（一）总体经营情况

2018 年，集团公司经济运行基本平稳，主要指标稳中有升，集团资产质量有所提高，但主业发展仍存在不平衡现象。

（二）重点工作情况

1. 积极服务国家重大战略，市场影响力显著提升。

一是深入落实长江大保护工作，主体平台建设取得重大进展。集团被确定为长江经济带污染治理主体平台，为抓住重大发展机遇、推进新一轮改革发展创造了有利条件。成立集团长江经济带环境保护领导小组、长江保护事业部，全面推进长江经济带污染治理工作。二是高水平参加雄安新区建设，京津冀环境治理取得新突破。圆满完成雄安市民服务中心的综合能源供应系统、生活污水处理系统的设计和承建任务。与天津市就垃圾焚烧、污水处理、土壤修复、科技研发等达成合作意向。三是积极参与海南生态文明试验区建设。与海南省和三亚市签署战略合作协议，与海南省环保厅签署合作备忘录。四是持续推进国际化经营，“一带一路”建设取得新进展。

2. 全面实施科技优先战略，科技工作开启新征程。

召开科技创新大会，全面部署集团科技创新工作。组建新的科技委员会，聘请国内知名学者、院士为外部委员。制定实施集团科技创新行动方案，启动第一批重大科技创新项目。完成国家环境保护工业污染场地及地下水修复工程技术中心验收工作。

3. 统筹推进专项工作，提质增效结出新成果。一是统筹推进“三个一批”企业处置工作，瘦身健体提质增效全面提速。分类分批开展企业处置，逐家制定处置措施或整改方案。二是深入开展法人压减、处僵治困、低效无效资产处置，有效提高主业资产质量。三是因地制宜双向推进，“三供一业”分离移交取得重要进展。集团公司“三供一业”分离移交签订正式协议率达到 100%，整体分离移交完成总体进度的 84%。

4. 着力落实重点改革事项，深化改革取得新进展。

一是落实重点改革事项，大力激活发展新动能。细化业绩考核办法及配套实施细则。积极落实“双百行动”试点工作部署，中国环保、新时代集团和建筑节能被确定试点企业。平稳推进大地公司混合所有制企业职工持股试点。制定实施科技型子企业分红激励管理办法，选择中国环保临沂公司开展岗位分红激励。二是加强战略执行和经营谋划，启动推进内外部资源整合。完成集团及二级子公司战略规划滚动修订。积极将健

康产业、绿色建筑纳入主业范畴。研究推进中央企业环保资产整合，完成初步调研与整合方案编制。推进工业节能、水务板块的内部重组整合，完成组建团队、实施托管的初期计划。

（三）管理提升情况

1. 优化企业管控体系，逐步提升管控效率。推动落实简政放权。制定实施规范境外企业经营管理工作的指导意见。进一步强化季度调度会制度，累计对 28 家二级子公司进行现场调度。

2. 创新财务管理体系，强化财务服务保障。提升财务管理与会计核算质量，打造集财务核算、预算管理、资金管控、财务共享于一体的集团财务管控信息化平台。落实严肃财经纪律、规范财务管理的最新政策，强化与政策性银行、大型商业银行等优质金融机构总分合作。

3. 完善投资授权管理，推进投管模式再造。修订投资管理办法，制定投资授权管理办法，完成子公司投资能力评价工作。加强对重大投资项目前期调研、专项督办及投后管理工作。进一步清晰管控边界，完善“授权有依据、管控有措施”的投资授权管理体系。

4. 改进基建管理，进一步降低成本提升质量。加强项目概预算和决算管理。加强基建招标采购管理，建立电子商城并启动试运行，采购成本控制取得新效果。

5. 强化审计监督，深入推进审计整改和专项审计。配合审计署完成经济责任审计的各项任务，以及审计报告、审计整改等工作。开展各类审计项目 10 个。组织开展集团系统首次大额减值准备、4 个重大科技创新项目等专项审计。

6. 加强资本运营，积极优化内外部资源配置。制订实施资本运营行动方案，推动固废、水务板块股改上市工作，制订两个主业板块 IPO 上市子方案。设立中节能基金管理有限公司，推进亚行贷款基金化使用。

7. 建设法制央企，强化风险管控与合规经营。组织召开集团公司法治工作会，全面总结部署集团法治建设工作。强化法律与业务的融合，建立第一责任人抓法治的长效机制，推进总法律顾问制度建设。加强制度体系建设，制订 / 修订 57 项制度。

8. 落实安环责任，深入推进安全生产和环保工作。认真贯彻全国安全生产电视电话会议和中央企业安全生产工作视频会议精神，全面做好集团安全环保工作。集团层面开展安全环保督查累计 60 次，二级公司开展安全环保检查共计 452 次。

（四）党的建设情况

1. 落实“一岗双责”，抓好党建工作落地。加强宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，先后组织 5 期学习培训班。落实党建工作责任制，组织开展党建工作责任制考评。编制实施干部人才建设行动方案，加大竞争选拔力度。

2. 推进全面从严治党，营造风清气正经营环境。持续落实中央八项规定精神，加大纠正“四风”力度，集团经营领域反腐败取得较好成效。积极配合支持国资委党委第四巡视组工作，认真做好自查自纠，及时整改落实反馈意见。

3. 加强企业文化建设，积极打造经营软实力。制定实施企业文化建设行动方案，大力培育打造集团“忠诚、绿色、创新、卓越、严谨”的核心价值观。加强统战群团工作，成立党外代表人士建言献策工作室，进一步团结凝聚经营管理和改革攻坚力量。

4. 加强品牌建设，做好正面宣传和舆情管控。围绕改革发展党建和经营管理重点事项，集团被权威媒体报道 50 余次，被国资委网站报道 30 次，有力提升了集团公司品牌知名度和影响力。

5. 积极履行社会责任，助力打赢脱贫攻坚战。集团年度开展各类公益爱心活动约 50 余项。扎实开展定点扶贫工作。

二、2019 年经营思路和重点工作安排

集团 2019 年工作总的要求是：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实中央经济工作会议、中央企业地方国资委负责人会议精神，深入分析研判面临的形势，紧密结合集团实际，以贯彻落实“句容战略”为主线，聚焦关键环节和基本要素，以问题为导向，出实招用实劲求实效，以钉钉子精神抓好各项战略举措落实落地，一步一个脚印推动高质量发展，为建设世界一流的节能环保健康产业集团而奋斗。集团公司经营重点工作可以概括为坚定不移做好“稳增长，拓市场，抓创新，抓整合，调结构”五大任务，大力强化“政治保障，管理保障，资金保障，法制保障，安全保障”五大保障。

（一）坚定不移做好五大任务。

1. 坚定不移稳增长，确保完成年度经营任务。要

按照新修订三年战略规划，做好年度经营任务分解，强化预算和战略执行刚性约束。进一步完善业绩考核和预算执行监控，强化战略执行考核，兑现考核承诺，奖优罚劣，以严格管用的考核措施促进战略执行。各二级子公司经营班子要认真研究经营发展面临的问题，使出真正的招数，千方百计补足短板，全力以赴保增长、提效益、减亏损，确保完成年度经营目标。

2. 坚定不移拓市场，主动服务国家重大战略。一要加快落实长江大保护重点工作，深化沿江省市生态环境治理合作对接，筹备好湖州、咸宁、衡阳等试点城市现场会。探索生态产品价值实现机制。二要大力拓展国际业务，争取更多项目机会。推进“一带一路”走深走实，进一步扩大海外工程总承包和国际贸易业务规模。三要把握政策走向，拓展新兴业务。关注中央弱化 GDP 的考核、强化绿色政绩考核、传导正确政绩观的重要决策。

3. 坚定不移抓创新，大力提升集团核心技术硬实力。一要落实好实施重大科技创新项目。稳步推进首批重点科技创新项目，研发攻关集团主业亟需的关键核心技术。加强重大科技创新项目的过程管理，做好阶段性验收和资金拨付工作。二要做好重点科技资源的联合整合。围绕长江大保护污染治理技术需求，以及国家重大研发计划实施，加快建设相关主业板块工程技术中心。积极推动与中科院、清华大学、天津大学等重点院校联系，加快筹建“长江大保护技术联盟”，继续配合做好科技部京津冀环境治理重大项目计划的推进实施。

4. 坚定不移抓整合，资源配置取得新突破。一要强化外部并购和内部资源整合，加快壮大核心主业。积极推动内外部资源整合。大力推进重组资本市场、地方政府节能环保类重点企业，稳步推进外部并购。积极打造央企环保产业整合平台，推动央企环保领域资源整合工作取得实质性进展。二要加强资本运营工作，助力主业快速发展。全力做好水务和固废两个板

集团公司经营重点工作可以概括为坚定不移做好“稳增长，拓市场，抓创新，抓整合，调结构”五大任务，大力强化“政治保障，管理保障，资金保障，法制保障，安全保障”五大保障。

块的改制辅导、引进战投、IPO等工作。提升上市公司的再融资能力工作，推进亚行资金落地到位、基金项目的实质性投放等工作。

5. 坚定不移调结构，持续提升主业发展质量。一要优化主业投资结构。坚持投资管控标准，压实二级公司主体责任，保障项目决策的合规、科学、高效。严格执行投资预算，促进资源向高效益、高附加值业务倾斜，进一步聚焦主业、优化结构；对照投资项目负面清单，严格执行“三个”严控和并购八项原则，优化投资质量，防范投资风险。二要统筹开展“三个一批”治理。持续开展瘦身健体提质增效专项行动，提升资产配置效率，调整优化资产业务结构。积极推进法人压减、处僵治困的收尾工作，加大低效无效资产处置力度，大力推进治亏控亏工作。三要稳步推进历史遗留问题处置。重庆公司、天津公司等要加快推进历史遗留问题的妥善解决。稳步解决海东青危机处置后续问题、百宏实业股权退出问题。

（二）大力强化五大保障

1. 强化政治保障，持续推进全面从严治党。按照国资委党委“中央企业基层党建推进年”专项行动要求，着力把工作重点放在狠抓基层、夯实基础上，确保党的建设各项工作落实落地，以提高质量党建引领高质量发展，推动全面从严治党向纵深发展。压实管党治党政治责任，深化“三基建设”，落实国企好干部标准，全面启动实施干部人才队伍建设行动方案，强化宣传思想工作，认真做好企业文化、社会责任以及统战群团工作，深入推进党风廉政建设和反腐败工作，深入开展国资委巡视反馈问题整改，切实把党的政治优势转化为经营优势。

2. 强化管理保障，进一步挖掘潜力和激发动能。一要强化经营运行监督与服务，提升集团经营效率。继续优化季度调度会，深化放管服改革，加快推动授权管理落地，进一步落实首办制，强化部门责任分工，改进服务态度和质量。组织建设集团公司“三重一大”

决策和运行应用系统，实现对集团公司子公司“三重一大”事项决策的制度、规则、清单、程序、内容和落实情况的全过程监督。二要持续推进“双百行动”、混合所有制改革等试点工作。深入推进“双百行动”试点工作，进一步细化实施方案，探索推进混合所有制改革、法人治理结构优化和市场化经营机制、激励机制创新等实现突破。持续推进大地公司混合所有制企业员工持股试点。进一步完善科技型企业分红激励管理办法，推进落实中国环保所属临沂公司岗位分红激励。三要完善经营业绩考核机制和薪酬体系。坚持高质量发展考核导向，进一步完善集团经营业绩考核和薪酬管理体系，不断激发员工积极性、创造性。加大对各级子公司经营班子的激励约束和奖惩力度，引导下属企业持续提高管理水平和资产、收益质量。继续实施超额业绩贡献奖励措施，有效激励经营业绩贡献突出的企业和团队。四要强化基建和采购管理，进一步挖掘潜力、降本增效。进一步优化构建招标采购组织架构，完善基建管理和招标采购工作体系。找准基建项目管理的着力点，着力解决存量项目存在的问题，推动完工项目及早投产。推进基建项目监督检查，强化建设项目源头监管。完成电子采购平台管理与交易功能的开发部署，开展试运行工作。

3. 强化资金保障，防范和化解重大金融风险。一要强化大财务管理，确保资金安全负债可控。多渠道筹措能够满足发展所需、额度充裕的低成本资金，保障到期融资按期偿还，并为并购重组、长江大保护项目落地做好资金储备。探索积极推动投运分离、有效降低重资产业务比重的可行模式。持续推进绿色金融体系建设，以业务创新为驱动，提升集团主业金融服务水平。二要积极推动集团层面股权多元化试点工作，争取源头破解集团权益资金不足问题。结合集团资源整合和战略引资需求，加强与国资委相关部门的沟通汇报，研究细化集团层面股权多元化改革试点实施方案。三要深入落实“两金”压控，提高资金周转率和

利用率。加强组织保障，落实工作责任，强化经营过程管控，加强调度和监控，对重点企业进行调研和督导，大力推进清理处置积压非正常存货，避免资金占用。

4. 强化法制保障，深入推进合规经营和法治央企建设。一是强化法律审核与合规经营。继续落实法治建设第一责任人职责，推进总法律顾问制度向二级公司延伸。切实加强重大风险、重要单位、重要业务的管理，加强风险防范。加强集团系统违规经营投资责任追究工作，加大对重大法律纠纷案件的督导力度。加强内部控制体系优化和整改，完善内部控制体系闭环管理。二是做好审计监督和财务整改。持续推进审计反馈问题整改。深入开展重大投资项目、境外资产、

重大科技创新项目、工程管理等专项审计及做好项目后评价工作。加强财务检查与整改落实，选择部分二级公司以“财务检查+业务梳理”的方式，开展业务梳理和投资运营分析。

5. 强化安全保障，严守安全生产和环保底线。认真贯彻党中央国务院、国资委安全环保工作部署，进一步落实责任制，加强风险分级管控和隐患排查治理，强化过程监督检查成效，提高突发事件应急处置能力，严防各类事故发生。做好建筑施工、生产运营、交通、人员密集场所和海外项目等各个重点领域的安全管理，以及进一步强化承包商管理、高危作业管控和达标排放。



学习新思想 砥砺新作为

——中国节能环保集团有限公司“走基层”系列报道

● 本刊编辑部 / 文

编者按

为进一步深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，根据集团年度工作部署，集团办公厅于2018年11月初“句容会议”召开一周年之际，启动了“走基层”系列宣传报道活动。

集团公司党委办公厅新闻中心、党群工作部和《中国节能》编辑部组成的采访小组兵分三路，深入集团下属七家公司项目现场，通过挖掘企业改革

发展亮点，发现典型事迹，记录集团发展征程中的铿锵步伐，反映系统内广大干部员工贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，贯彻落实集团公司“句容会议”战略部署，推动企业高质量发展的新行动、新举措和新作为。相关报道将于近期陆续刊发，敬请关注。

实践没有止境，高质量发展永远在路上。随着“句容会议”战略部署的深入实施，“走基层”系列宣传报道活动将持续开展。欢迎系统内各级公司及广大干部职工踊跃参与，共同营造建设世界一流节能环保健康产业集团的浓厚氛围。

以水面电站助力宿州采煤塌陷区转型

——记中节能埇桥朱仙庄 70 兆瓦采煤塌陷区水面光伏发电项目

遍布淮北的采煤塌陷区低洼积水、满目荒芜，成了既无济于能源供应，又影响生态环境的鸡肋。中节能太阳能公司却将废弃的水乡泽国变成了全球最大的水上漂浮光伏电站，一组组“浮桥列阵”与浩渺烟波相映成辉，蔚然成景。

2017 年 12 月 12 日，习近平总书记在考察徐州采煤塌陷区时指出，“塌陷区要坚持走符合国情的转型发展之路，打造绿水青山，并把绿水青山变成金山银山。”作为两淮流域重要的煤炭能源基地，安徽省宿州市有着数十年的煤炭开采史，在国家经济建设作出巨大贡献的同时，也付出了资源锐减和生态环境恶化的沉重代价，其中累计造成超过十万余亩的采煤塌陷区，随着地面不断塌陷，塌陷区地表水体污染不断严重，地形地貌不断改变。为做好生态系统的修复和治理，在宿州市埇桥区朱仙庄镇，中节能太阳能协助当地积极推动采煤塌陷区转型发展，摸索出一条清洁能源转型之路。

采煤塌陷区遭遇生态修复难题

采煤塌陷区治理是我国多个产煤大省遇到的共同问题，经过长期的地下煤炭开采，开采区周围岩体原有的应力平衡状态受到破坏，地下岩体产生变形、位移和破坏，当开采的面积达到一定范围后，岩层的移动和变形将发展到地表，引起地表的移动、变形和塌陷，在采空区上方形成采煤塌陷区。由于淮河流域地下水

位较浅，土地塌陷后地下水逐渐露出地表，形成积水塌陷区，随着降雨雨水向较低洼的塌陷区汇集，塌陷区积水面积进一步扩大，短短几年内就形成了一个巨大的地上湖泊。

尽管我国于 1966 年出台并于 2011 年修订的《煤炭法》规定，采矿者必须对塌陷、挖损进行复垦，将土地恢复到可利用的状态。但这一规定在实施过程中会遇到许多实际困难。据澎湃新闻采访有关专家得知，生物技术是解决地面沉降的方法之一，即首先将沉降形成的“湖水”抽出，重新填充并开垦。最终，生态环境会变得适宜水果作物和大米生长，并逐渐适合猪、鸭等牲畜的饲养。然而，复垦土地是一项持续多年的项目，需要巨大的经济支持，并且它的结果也是不确定的，如果过多的煤炭再次被开采出来，那么土地就会再次沉降。但回填法只适合于塌陷不深的地方，如果塌陷过深过大，就只能在现有的基础上因地制宜探索采取其他有效的手段。

探索：让变废为宝与修复生态实现双赢

为逐步改善采煤塌陷区生态环境质量，探索出一



中节能安徽埇桥区采煤沉陷区朱仙庄 70 兆瓦水面光伏电站项目

条符合本地特点的治理之路，安徽省于 2016 年提出《两淮采煤沉陷区水面光伏发电规划方案》，方案提出分别在宿州市、淮南市、亳州市、阜阳市、淮北市试点建设一批沉陷区水面光伏电站。

从宿州市区向东驱车约 13 公里，一片巨大的“湖面”映入眼帘，这里就是淮北矿业朱仙庄矿厂曾经的采煤塌陷区，由于废弃后长期缺乏管理，在 2017 年以前，这里还是一片杂物遍布、杂草丛生、水面垃圾无人清扫的场景。如今，一组组太阳能板构成的“浮桥列阵”遍布其上，目前这座曾经全球最大的水上漂浮式光伏电站已经实现上网电量超过 2000 万度。与传统陆地电站不同，这里太阳能板组成的阵列是井然有序地排列在“湖面”上，在这些组件阵列的周围，间隔着一排一排的步道区和汇流箱，迎着阳光，波光粼粼的水面和太阳能板融为一体，蔚为壮观。

漂浮式光伏电站是指利用水上浮台将光伏组件漂浮在水面上进行发电的系统电站，其优势在于合理利用水面且运维相对便捷，在一定程度上可有效增加发电量。虽然与常规地面光伏发电项目相比，同等规模的水上漂浮光伏电站的建造成本相对较高，但水上漂浮光伏电站是最符合塌陷区地貌特征的解决方案，实现了变废为宝和资源的再利用，更具有经济性和合理性。

中节能埇桥朱仙庄 70 兆瓦采煤塌陷区水面光伏发电项目位于宿州市埇桥区朱仙庄镇，项目于 2017 年 8 月正式开工建设，2017 年 12 月底顺利并网，设计年平均上网电量约 7500 万千瓦时，相当于每年减少标煤 2 万吨，减少二氧化碳排放约 1 万吨，25 年预计发电量 18 亿千瓦时，为当地贡献税收 1.5 亿元左右。

项目综合利用采煤塌陷区形成的水面，整体采用

项目经过近一年的顺利运行，真正实现了与周边自然环境的和谐共存，同时还对水体环境的治理进行了有益探索，项目设计年平均上网电量约 7500 万千瓦时，相当于每年减少标煤 2 万吨，减少二氧化碳排放约 1 万吨。

水上漂浮方案建设，光伏片区占用水面面积约 2226 亩，使用约 19 万块隆基乐叶 PERC 单晶高效光伏组件，采用世界领先的漂浮系统，使用浮筒约 52 万个，形成浮岛 13 个，其中最大的浮岛容量为 8.536 兆瓦。

作为全国单体规模排名前列、技术领先的水上漂浮式光伏发电站，该项目具有以下优势，一是漂浮式的形式实现了采煤塌陷区的二次开发利用，在不占用土地资源的前提下科学合理地利用了废弃水面，同时又充分发展绿色清洁能源优势，为采煤塌陷区水面综合治理和开发利用探索出了一条新路，同时也是对国家能源局提出的“光伏发电也要因地制宜，南方多水域地区推广水上光伏电站大有可为”要求的积极响应。二是项目所使用的浮筒材料采用食品级高密度聚乙烯（HDPE），筒身轻盈，施工无需大型机械，安装和回收简单快捷，无额外地面工程，施工效率高。且该浮筒材质具有良好的抗紫外线能力和抗腐蚀能力，材料不溶于水，对水质友好，将环境影响降到最低，有效确保了不对塌陷区水面造成二次污染。三是漂浮光伏组件紧贴水面，利用水体的冷却效应，能使光伏系统提升 5% ~ 8%，在一定程度上提高了水面电站的投入产出比。四是为确保项目顺利建设，施工方对水面进行了有效清理，项目建成后，由于现场光伏阵列对水面的遮盖降低了蒸发量，加上水面光伏板的遮挡，有效降低了水体通透度，抑制了水中藻类的生长，客观上对地表水质改善和保障灌溉起到了积极作用。五是项目建设有效促进了煤炭资源型城市调整产业结构，增加了当地政府税收收入，

带动光伏相关产业链的发展。

展望：在区域内广泛推广水上光伏发电模式

截至 2018 年 10 月 31 日，该项目上网电量已达到 2231.86 万千瓦时，经过近一年的顺利运行，项目真正实现了在不改变地形地貌、不影响水面生态环境的前提下，与周边自然环境的和谐共存，同时还对水体环境的治理进行了有益探索，项目的建设对于推进采矿沉降区综合治理，传统煤炭能源转型，逐步修复自然生态服务功能，具有广泛和深远的社会意义。目前，仅两淮区域，采煤塌陷区总面积就达到 78 万亩，其中水面面积 38 万亩，平均水深 6 米，部分区域甚至达到 10 米，均很难进行有效利用。安徽省计划用 3 年左右时间，通过实施水面光伏发电重点示范项目，带动塌陷区水面光伏电站推广。并通过宣传推广，提高全民对水面光伏电站的认识和应用自觉，促进资源节约型和环境友好型社会建设。

作为我国最大的光伏电站投资运营企业之一，中节能太阳能（股份）有限公司电站总装机规模已超过 4 吉瓦，业态遍布地面及分布式电站、滩涂及沙漠电站、光伏建筑一体化项目、光伏农业等模式。未来，中节能太阳能将不忘初心、牢记使命，以习近平生态文明思想为指导，秉承中国节能“忠诚、绿色、创新、卓越、严谨”核心价值观，为我国生态文明建设和清洁能源产业发展贡献力量。



中节能（湖州）节能环保产业园

以服务接驳企业运营的“最后一公里”

——记中节能（湖州）节能环保产业园

1979年7月，在袁庚同志的大力倡导和建议下，有着中国“改革试管”之称的蛇口工业区正式运作，成为我国首个工业园区。乘着改革开放的快车，我国的工业园区建设已经走过了40年的历程。在经济先行的主旋律下，产业园建设如火如荼，据工信部统计，我国各级工业园区近万家。但在经历了早期的数量增长后，许多产业园的经营模式渐露短板。在中国经济从高速增长向高质量发展转型的重要阶段，产业园如何发挥自身优势、助力地方经济？中节能（湖州）节能环保产业园探索出一条具有自身特色的发展之路。

粗放式服务——传统园区的困境

园区发展，招商引资是重要抓手。为此，几乎所有园区都高度重视返税政策和土地价格，但近年来，这两个因素所能带来的竞争空间和优势被大幅压缩，

区位优势和服务水平显得尤为重要。由于区位优势具有一定的先天性，园区运营商难有太大作为，为此服务水平和能力成为园区发展的核心竞争力。

据有关专家介绍，目前国内传统工业园区在服务上存在以下误区：一是在服务对象上只注重招商引资，

忽略了对现有存量客户即已入园企业的服务；二是在服务手段上只注重对规划、道路、办公、食堂等硬件的服务，忽视了主动联络等软性服务；三是在处理与园区企业关系上，还存在着功利主义导向。以上误区导致了园区内企业同质化严重，企业间无法做到互惠互利，企业很难轻易获得园区实质性协助，导致企业对园区的向心力、凝聚力不强。

软环境的欠缺阻碍了企业的可持续发展，企业成长缓慢反作用于园区，使产业园区局限在了空间概念上。据业内专家介绍，随着区域经济发展不平衡问题的不断改善，区域发展竞争从过去的政策竞争变成了投资环境的竞争，而投资环境竞争也从重视硬环境转向了强调软环境，软环境已成为衡量区域经济综合实力的重要指标，传统产业集群园区已经很难满足企业需求，园区要想加快发展，构建服务型能力是大势所趋。

极致服务——打造新型园区的必胜法则

浙江省湖州市，北滨太湖、因湖得名。作为习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，“绿水青山就是金山银山”的理念就是在这里提出的。近十年来，湖州市委市政府高度重视生态文明建设和节能环保产业发展，围绕成为实践“两山”理论的样板地、模范生和创建“中国制造 2025”试点示范城市，先后出台了多项绿色智造的扶持政策，实现了绿水青山和金山银山的和谐发展。

中节能（湖州）节能环保产业园着眼于节能环保企业集聚，积极承接上海、江苏的先进节能环保产业转移，以孵化本地节能环保企业、助力本地企业的转型升级为己任，为湖州绿色制造、智能制造增添了强劲动能，在提升湖州环保产业运营环境的同时，引领湖州绿色科技产业升级。园区位于湖州市工业氛围最活跃的南太湖高新区，规划面积 640 亩，一期供地 240 亩，园区按功能分为以研发和办公为主的现代总部经济区、以节能环保、电子医药为主的高新科技区和以机械装备

为主的机械自动化制造区。园区为入园企业提供包括总部办公、节能技术研发、生产、咨询、投融资等系列服务，打造节能环保技术和产品的交易、展示和孵化平台。

园区不断深化“管家式服务”，拓展增值服务内容，通过整合内外部资源，为入园企业提供包含“项目备案、工商注册、财税服务、科技申报、金融服务、企业培训、创业辅导”等在内的全方位定制化服务。一是发挥窗口平台作用，解决企业和政府间的信息不对称问题。园区积极为企业收集各类市场和行业信息，帮助企业拓展商业渠道，特别是着力发挥政府和企业间的桥梁纽带作用，协助企业完成注册代办、法律咨询、专利申请、质量认证、高新技术申报、“南太湖精英计划”申报等系列工作。为进一步提升湖州市绿色科技产业商会及园区内各企业科技创新能力，解决入园企业在成长过程中有关科技创新方面的实际问题，园区还积极搭台，牵头组织以“科技创新”为主题的培训讲座，讲座邀请政府科技部门人员深入园区统一答疑解惑，为入园企业提供了良好的科研技术成果的交流沟通平台和展示平台。二是发挥顾问和助手作用，为入园企业提供专业化服务，补齐企业能力短板。当入园企业缺少流动资金时，园区先后多次组织多家银行与入园企业举行洽谈会，有效解决小微企业融资难问题；当企业需要招聘人才却苦于自身不具备人力资源管理能力时，园区联合智联招聘和湖州人才网建立了人力资源合作平台，为入园企业提供人员招聘的一站式服务，同时不定期在园区举办企业专场招聘会，专业涉及建筑、工程、机械、营销、电子信息等多个企业急需领域，真正做到“想企业所想、急企业所急”；当企业需要各类咨询服务时，园区为企业 provide 各类政策咨询、商务咨询和投资咨询。三是发挥管家作用，不断完善基础服务水平。园区依托中节能实业公司自有的物业管理公司，为入园企业统一配套会议区、食堂、银行网点等，并协助入园企业完成用品采购、卫生保洁、维修服务等，有效协助入园企业降低管理成本。同时加大安全隐患排查力度，确保了园区企业安全生产形势总体稳定。

让入驻企业信赖和依赖

上海德赛堡是一家集研发、咨询、生产及贸易、经销于一体的综合性绿色建筑技术型公司，主营业务是文物建筑材料的检测诊断、历史建筑修缮、文物保护材料的生产和技术指导等，公司专注于文物建筑保护、历史建筑修缮、竹木保护装饰等业务领域，成立 12 年来，逐步从单一贸易型企业转变为集研发、咨询、生产及贸易、经销于一体的综合性技术公司，公司参与修缮的典型项目包括大雁塔、上海新天地石库门、徐志摩故居等。2015 年，公司获得浙江省南太湖精英创业计划资助。在中节能（湖州）节能环保产业园开园后，该公司将自己的研发和生产基地搬迁入园，成为第一家入园企业。公司负责人表示，园区的区位优势和优质服务正是吸引他们入驻的重要原因。

北京恒动环境技术有限公司是一家专业从事游泳池及戏水乐园水处理系统方案设计、设备制造、安装调试、技术培训及运行维护管理的企业，具有奥运会、

世锦赛级别游泳场馆水处理系统及大型戏水乐园水处理系统的设计、安装和运行管理经验。公司多次服务于国家游泳中心（第 29 届奥运会）、国家体育总局训练局游泳馆和跳水馆、国家奥体中心英东游泳馆（第 21 届世界大学生运动会）、南京奥林匹克体育中心游泳馆（第 2 届青奥会）、广州奥体中心游泳馆（第 16 届亚运会）、上海东方体育中心（第 14 届游泳世锦赛）、深圳湾体育中心游泳馆（第 26 届世界大学生运动会）、“水立方”戏水乐园等。恒动公司总经理陈雷在 2017 年将生产工厂迁址湖州时指出，他看中的正是中节能（湖州）节能环保产业园的优质服务。

类似中节能（湖州）节能环保产业园这样的绿色低碳示范园区，中国节能旗下现有超过 30 个。20 余年来，中国节能各园区多次入围“中国产业园区品牌价值 10 强榜”“中国产业园区运营优秀企业”“中国产业园区运营品牌价值 10 强榜”。作为绿色建筑领域专业的投资运营商，中国节能将继续以优良的品质和独特的服务，为区域经济转型升级和中小型环保企业发展贡献力量。🌱

中节能（湖州）节能环保产业园





深度解读

环保技术创新未来发展趋势（上篇）

● 来源：奥科环境

编者按

环境保护技术市场是一个政策引领型的市场，随着我国环境法律法规的不断完善与日益严格的监管督查，配合宽松的创新创业政策助推，我国的环境技术创新和发展正面临着前所未有的历史机遇。本文将通过上篇和下篇连载的方式，回顾并解读近期环保行业大咖对未来环保产业技术发展的趋势预测，探索行业内的技术创新方向，梳理技术创新与研发的途径。

环保技术创新启航

环境保护技术市场是一个政策引领型的市场，随着我国环境法律法规的不断完善与日益严格的监管督查，配合宽松的创新创业政策助推，我国的环境技术创新和发展面临着前所未有的历史机遇。环境保护部副部长、中国环境科学学会理事长黄润秋曾在2018年中国环境科学学会年会中提出，“环保科技创新在推动发展方式转变和经济结构调整、解决污染治理难题方面发挥了重要作用。环保科技创新成果转化形成的环保产业，为中国经济新旧动能转换提供了重要动能。”作为技术创新的主体，中国环保企业在关注国际上环境技术创新趋势的同时，需要不断修炼内功，为企业未来的技术创新发展早做规划和各方面资源储备。

环保技术创新的整体方向

环保技术一直以来都是多学科底层技术在环境修复场景下的创新式和集成式应用，深科技底层技术的突飞猛进不断给清洁技术的技术创新带来突破性的灵感以及崭新的切入视角和思考维度。尤其随着清洁技术智能化需求的不断增强，新材料和智能硬件在环保领域的应用已层出不穷。目前一些发达国家在人工智能、纳米新材料、清洁能源等前沿技术领域均取得了显著的突破，海外的环保技术创新目前也多集中在深科技与传统环保科技的交叉领域。配合我国的环保产业发展趋势，如何将新兴科技与中国环保应用场景高效集成融合将成为我国环保技术创新的重中之重。同时打破各产业之间界限，使环保产业与生物技术、

新能源、新型材料、大数据、人工智能等领域协同纵深发展，将真正促进环保技术创新突破瓶颈，加速环保产业的转型和升级。

以水处理行业为例，中国工程院院士曲久辉指出未来水处理行业的核心技术将以生物、材料、信息技术三个维度的融合作为重要发展方向。将成熟环保技术与生物、材料和信息技术交叉融合，能够有效改善并强化污水处理效率，并推动污水处理行业迈向绿色循环经济。目前出现的技术融合形式包括：

生物技术与水处理技术相结合探索新型脱氮除磷工艺。中国工程院院士彭永臻对新型生物脱氮除磷技术的未来发展寄予厚望。目前我国城市污水处理行业普遍存在的难题是污水脱氮除磷和污水厂优化节能。因此一些基于生物技术的改良型工艺例如短程硝化、间歇式循环延时曝气活性污泥法、低温厌氧氨氧化等技术已经日臻成熟。

新材料技术与水处理技术相结合实现高效率膜处理工艺。近年来，纳米陶瓷及高分子新材料方面的技术革新为膜法水处理行业带来了新的增长契机。高性能膜材料可实现高通量、高选择性的污染物分离。有机微孔高分子材料合成方法与传统界面聚合成膜工艺相结合产出的超薄高分子膜性能优异，未来在石油化工行业、水处理与净化、反渗透海水淡化等领域拥有广阔前景。

信息技术与水处理技术相结合发展智慧水务管理。智慧水务作为智慧城市的重要组成部分之一，是水务运营的发展方向，也是时下的热点之一。智慧水务将借助

中国工程院院士曲久辉指出未来水处理行业的核心技术将以生物、材料、信息技术三个维度的融合作为重要发展方向。

新一代无线网络、物联网、云计算等信息技术，通过智能传感系统的实时监测，水处理工艺各个环节的数据将被高效收集整合，并用于智能化操作系统的实时模拟和策略制定，从而使水厂运行实现数据化智能化管理。

环保技术创新的周期性

环保产业的技术创新在前期需要将技术、人才、市场和资本进行多维资源整合，并结合切实的产业需求痛点和自身市场推广渠道优势，将前期的投入完成高效退出，让所孵化技术可以拥有造血功能，真正为企业自身业务结构调整和核心技术升级注入新活力。

权威水领域市场分析研究中心 BlueTech Research 和美国工程院院士 Glen Daigger 联合进行了一项关于欧美技术创新及应用发展周期的研究，并创建了一套水技术应用理论模型 (WaTA)。此模型针对水技术创新发展各阶段所需的时间及关键影响因素进行了分析和验证，最终形成一套对未来技术的发展效率及成败进行评判预测的理论框架。研究认为，一项技术从研发到成熟需要经历六个阶段：理论及实验室验证阶段、小试阶段、中试阶段、市场初步应用阶段、市场推广应用阶段和技术成熟阶段。这六个阶段是技术的规模和成熟度不断提升的过程，全程需要 44~60 年的时间。投入市场前的技术研发阶段通常需要 6~8 年的时间，从正式投入市场开始（小试），技术将需要 11~16 年的时间逐渐被新用户了解、尝试并逐渐被市场接受。这个阶段由于市场对新技术还比较陌生，接受程度不够，因此市场增长仍比较缓慢。直到该技术被那些勇于尝试创新技术的企业验证与认可后，行业中较保守企业也开始对技术进行普遍的应用，技术的应用市场将经历 12~16 年的快速扩张，完成从新兴到成熟的蜕变过程。之后，市场将趋于稳定，通常在 15~20 年间将被不断更新的高新技术所取代。如何根据技术发展趋势和商业化节奏选择目标研发技术，并制定企业相应研发和市场策略，是国内外环保技术

型企业共同面对并亟待突破的难题。

“硬核技术”胜利在望

在中国环保产业的转型阶段，只有不甘于循规蹈矩、不甘于在激烈竞争中随波逐流的环保企业和具有远见的企业家，才能把握住行业未来几年的转型升级黄金期，发展出属于自己的“硬核技术”，掌握自身在环保产业的发展命脉。以上为大家剖析了我国未来环保产业技术升级的大背景以及潜在发展路径，接下来，将为大家详细阐述中国环保企业可以通过哪些有效途径完成技术上的华丽升级。

中国环保行业技术创新现状

随着我国经济的迅速腾飞，国内环保产业在过去的 20 年遇到了全球前所未有的井喷式需求，制造业的飞速发展带来的环境问题使环保市场产生了巨大的技术需求缺口。我国环境保护产业进入了高速发展期，但是行业发展速度快并不代表发展质量好。大量环保技术公司、工程公司缺乏足够的技术沉淀，在面临巨大的市场机会时只能疲于拿项目和做项目，为科研及创新分配的资源严重不足。环保行业的竞争日趋激烈，企业核心竞争力的提升需要依靠强大的科技创新能力，只有进行不断的技术创新才能使复杂的环境问题迎刃而解，推动企业在激烈的竞争中激流勇进，牢牢把握未来的发展机遇。

技术创新难点

市场倒逼给企业带来挑战。过去 20 年中，环保项目数量急剧增加，企业被大量的需求与高速的发展所裹挟，环保行业的基础研究又相对薄弱，创新缺乏基础与动力，仿佛无本之木、无源之水。环保项目的大量上马使得大批企业“半路出家”，借助自身优势竞相转投环保行业。据统计，“10 年前，环保行业公司数量不足 1 万家。如今，这个数字已经达到了 5 万左右，剔除掉 2018 年倒掉的企业，2019 年仍然正常运营的企业也有 4 万家左右。”然而企业数目的增长却未给行业在技术层面带来质的飞跃，在行业近 10 年的“野

如何建立环保产业与其他产业产能的供需关系，真正形成产业价值闭环，是打通环保产业经脉的关键，也会改变各阶段投资机构对于环保产业的固有认知，真正推动理性高效的战略性资金进入。

蛮生长”过程中，大部分企业并未开发出针对中国复杂环境问题的有效硬核技术。目前整个行业面临的问题是，企业技术发展的速度跟不上项目需求提高的速度，企业在很多项目上面临治理难度大、处理成本高的难题。

行业认知理念的桎梏。不同于其他行业，环保行业由于自带公益属性，一直被认为是一个纯投入行业。以达标为目的的单一导向使整个行业的发展缺乏投入创新和研发的动力。但实际上环保行业的技术创新能够带来更大的经济效益。例如废水中的有机物可被转化为沼气回收利用，通过技术创新，还可将废水废气中的硫化物、硫酸根等转化为单质硫磺作为肥料再利用；又如废水废气中重金属可以通过创新技术分别筛选出来，实现资源回收再利用，从而创造收益。如何建立环保产业与其他产业产能的供需关系，真正形成产业价值闭环，是打通环保产业经脉的关键，也会改变各阶段投资机构对于环保产业的固有认知，真正推动理性高效的战略性资金进入。

整体来看，我国环保企业的主动创新意识还较为滞后，受地域和地方关系的限制，普遍存在技术和工程模式上照搬成法、因循守旧的现象。当一些企业在某地区采用了较为创新的技术，取得了良好的项目成果后，其他地区往往会争相效仿，根本原因是由于技

术门槛高度不够。企业如能走出舒适区，勤修内功，建立自身技术壁垒，就能拥有让同行可望而不可及的绝对实力，在行业中独树一帜。

企业资金投入与创新人才缺乏。我国环保企业在研发上的技术人力及资金投入比例远低于欧美国家。目前环保技术研发的主要推动力量来源于科研院校，企业普遍缺乏自主研发计划与资金投入。行业中绝大部分企业出于成本与效益的考虑，没有设立研发部门或研发人员占比较小。由于项目施工任务紧、压力大，企业有时还不得不将研发人员抽调到各项目上，自然会忽视自身技术研究发展的诗和远方，导致了创新动力不足。另外，大量环保技术的创新源自学科间的交叉互通，目前我国各学科发展相对独立，培养的专业性人才居多，如何挖掘培养善于学科横向交叉应用的复合型人才也是产业持续创新的成功关键。

技术引进供需双方的认知差异。海外先进技术引进作为技术创新的手段之一，存在着诸多难点。一是源生环境差异，我国实际环境和海外技术源生环境存在差异，海外技术在中国市场的适用性需要进行评估。二是商业模式差异，国内外企业在业务覆盖范围、职能划分、规模人数、商业习惯等方面的差异，以及对合作企业所在国家法律政策、清关流程不了解等问题也为国内企业的技术引进带来不便。三是文化差异，

国内外企业在企业文化、民族文化上的差异导致合作双方的沟通受到影响，不能达成理想的合作。对于技术引进供需双方的认知差异问题，生态环境部的《指导意见》建议充分利用技术转移机构的信息资源和专业优势，最大程度上帮助企业提高转移效率与成功率。

创新成果转化困难。《指导意见》指出生态环境领域大量科技创新成果亟待“最后一公里”的转化应用，而成果转化的难点主要表现在：

- 科学化的成果转化技术评估方法及平台缺失
- 二次研发不完整，工程化和产品化存在短板
- 技术交易市场不成熟，缺乏有活力的专业咨询机构
- 金融服务体系不健全，成果转化缺乏持续动力

环保技术创新的途径

在详细剖析了环保产业技术创新的难点后，我国环保企业可以通过哪些有效途径来实现自身的技术创新升级呢？

自主创新：从 0 到 1 的内功修炼。环保行业内一直不缺乏勇于自主创新的先驱者。一方面这些企业本身具备良好的自主创新意识与企业家精神，另一方面他们更是看到了自主创新给企业所带来的收益，因为新产品一旦投入市场并获得用户广泛认可，产品的技术壁垒将会为企业带来宝贵的市场推广时间以及市场聚焦，最终转化为可观的企业知名度与实际利润，完成自主创新内部投资的高效退出并实现持续投入的良性循环。碧水源、三聚环保、启迪桑德等一批国内环保巨头都在自主技术研发上进行了大手笔的投入，并将其作为掌握未来竞争优势的关键。规模较大的企业因为资金相对雄厚、人才储备充足、市场理解程度高，因此具备从核心元件、设备到集成工艺流程和解决方案上的系统性创新能力。

然而，中小企业尽管存在当下的资金与科技人才

等资源限制，仍然可以通过整合需求与自身优势，在技术上开展局部性创新，针对技术的某一环节进行创新和优化，实现技术产品的局部性优势，并借助精准的市场投放与应用验证逐步提升技术创新的系统化程度，同时在市场验证过程中不断从客户反馈获得灵感，完成交互式创新。比如在环境监测领域中，企业可以通过使用新材料对传感器灵敏度进行提升，在数据收集与传输方法上实现云共享，在监测系统分析预警智能化等方面对技术方案实现多维度的创新和升级。

引进集成性创新：站在前人的肩膀上眺望。引进创新是通过有偿方式，将技术以商品的形式在技术市场中进行交易，比如技术买断与授权等，将国内外市场上具备市场技术领先优势的产品、技术，在已有先进性的基础上，与企业已有技术完成集成性创新，一次性解决原有产品的技术瓶颈硬伤或者提高产品性价比，从而获得市场竞争优势。通常来讲，被引进的技术尤其是海外技术，往往不能够完全或直接满足引进方的技术需求和中国的行业标准，有针对性的二次研发是一个必选动作。此类“画龙点睛”式的创新模式可以节约大量的基础研究投入，能够使中小企业以更短的周期，更好地融合目标市场痛点，通过局部技术升级来高效抢占市场份额。

在整个过程中，需要专业机构对目标技术进行系统的技术评估以及市场适配性尽调，帮助企业降低技术引进风险和后续研发难度，同时制定相匹配的商业模式帮助双方高效的进行后续合作规划。固废污染控制和垃圾渗滤液处理行业的领先者江苏维尔利环保就很好地做到了这一点。公司坚持走引进、消化吸收和再创新的技术之路，引入多项欧洲环保技术，并通过系统的项目验证与成熟的商业模式开发出一系列适用中国国情的渗滤液处理和固体废弃物污染控制的核心技术和专利，并凭借自身的硬实力成功打入海外市场。

产学研联合创新：通过资源整合打造多赢局面。产学研合作本应是技术转移中效果较好且最具前景

的途径之一，通常包括合作研究、联合开发、合资生产以及非职务发明人技术入股等模式与企业进行合作。这种模式能够扬长避短，实现企业与合作者之间的优势互补，以一种更低成本及风险的方式实现技术创新。

然而企业在与科研院校的合作过程中，常常低估了产学研的长周期性以及商业化难度。在创新成果转化的过程中，企业应考虑全方位主导研发，让高校的知识和技术资源真正与市场需求相结合，由市场需求引导研发方案和资源配置。同时，各级政府利用资源整合平台化优势，以创新生态环境科技成果转化政策为依托，引导环保企业、高校及科研机构，切实解决成果信息不对称、供需脱节、转化过程不完善等问题，建立完整健全、分工合理、高效协作的科技成果转化体系，打造环保产业技术创新的良性生态。

更具实力的企业还可以通过配置资金资源、派遣技术人员，依托项目引进等方式，与技术更为先进的国家地区开展技术合作，联动当地科研机构或企业合作伙伴进行联合研发，最终双方共同拥有研发成果。我国环境修复行业龙头北京建工环境修复，就以产学研相结合的国家技术创新体系为依托，以污染场地安

全修复技术国家工程实验室为平台，积极与美国、加拿大、法国、荷兰、日本等国家开展技术产学研和引进合作，并在热脱附技术、土壤淋洗技术、原位加热技术、化学氧化技术等科研与工程化应用方面走在了行业前列，丰富了我国场地修复技术的储备，有效推动了我国环境修复行业技术水平的发展。

无论采用以上哪种创新路径，技术和产品的升级改造只是科技创新的基础维度，企业需要同时围绕自身技术优势完成上下游产业链的应用领域拓展、解决方案集成优化以及服务模式创新，真正为客户创造更多实际价值，才能使科技创新的红利持续释放，完成科技创新投资的闭环。如何根据企业自身状况选定技术创新方向并完成目标技术精准筛选，是技术升级改造至关重要的第一步。因此企业通常需要借助对海内外技术发展现状、市场需求、行业标准有深入了解的专业机构对潜在合作对象进行详细评估并对整体流程进行系统规划，从而达到资源和时间投入产出效率的最大化，让企业在技术创新升级过程中事半功倍。

发展技术创新如同在环保行业这片沃土上投下新生的种子，企业在当下的悉心耕耘和培育终将生根发芽，为企业自身乃至整个环保行业带来勃勃生机。

预 告

我们将在下一期文章中为您剖析环保产业科技创新的核心要素以及成功案例，帮助企业在了解创新方向、理解创新途径的基础上，进一步明确如何根据企业自身状况打造符合市场需求的定制化技术创新以及产品升级方案。

以党建工作有力促进国有企业文化自信提升的实践与探索

● 中环保水务投资有限公司党建政研课题组



一、背景和意义

（一）坚定文化自信是党的十九大报告当中文化建设部分的关键词

党的十九大报告中提到，“没有高度的文化自信，没有文化的繁荣兴盛，就没有中华民族伟大复兴”。

党的十八大以来，习近平总书记曾在多个场合提到文化自信，传递出他的文化理念和文化观。习近平指出：“我们要坚持道路自信、理论自信、制度自信，最根本的还有一个文化自信。”文化自信是一个民族、一个国家以及一个政党对自身文化价值的充分肯定和积极践行，并对其文化的生命力持有的坚定信心。在纪念建党 95 周年大会上，习近平总书记提出把“文化自信”作为道路自信、理论自信、制度自信之后的“四个自信”，并且把文化自信提到更高地位，指出“文化自信，是更基础、更广泛、更深厚的自信。”在此次的十九大报告中，习近平总书记再次着重强调了文化自信在国家、民族发展道路上的深远意义。其语境更

为庄严，观点更为鲜明，态度更为坚决，传递出的既是文化理念又是指导思想。

（二）文化自信是企业核心竞争力的重要组成部分

对于企业来说，文化自信也是企业生存发展、行稳致远的灵魂和制胜法宝。在市场竞争愈加激烈的今天，越来越多的企业意识到企业文化是核心竞争力的重要组成部分，企业文化软实力的支撑作用也显现得愈加突出和重要。

国有企业是中国特色社会主义的重要物质基础和政治基础，是我们党执政兴国的重要支柱和依靠力量。目前，我国经济进入新常态，动力转换、方式转变、结构调整的任务十分繁重。国有企业作为国民经济发展的中坚力量，是改革的主力军和先行者。更应重视文化自信和文化自觉的培育。十九大报告中关于文化自信的表述，对于国有企业文化工作指明了努力的方向，提出了更高的要求，国有企业更应主动自觉地去思考新时代下如何加强国有企业文化软实力，发挥国有企业文化优势，引导员工培育文化自觉，树立文化

自信，凝心聚力，推动国有企业繁荣发展。

（三）党建工作是国有企业独特的政治资源和鲜明特征

在习近平总书记治国理政新理念、新思想、新战略中，党建思想是其重要组成部分。“坚持党的领导，是我国国有企业的独特优势，国有企业改革的首要一条就是坚持党的领导，否则就不是中国特色社会主义，要把国企党的建设坚决抓紧抓实抓好。”“党建工作始终是国有企业的独特政治资源，是企业核心竞争力的有机组成部分，是实现企业科学发展的关键因素，也是建立中国特色现代企业制度的一个本质特征。”习近平总书记关于加强国有企业党建工作的一系列论述和观点，为深化国有企业改革、破除体制机制障碍提供了重要的理论指导。认真学习、深刻领会、潜心践行习近平总书记关于国有企业党建思想，对于加快建立中国特色现代国有企业制度，不断增强活力、影响力、抗风险能力，实现国有资产保值增值等意义重大。

二、以党建工作提升国有企业文化自信的必然性

（一）具有中国特色的企业文化建设离不开党建工作

中国特色的企业文化建设离不开党建工作。企业文化建设和企业党建都属于意识形态范畴，都要为经济基础服务。我国的企业文化，必然以社会主义思想原则、道德规范、行为准则和集体主义价值观为指导，体现社会主义精神文明建设的要求。企业文化建设和企业党建工作，都强调协调好企业内部的人际关系，都重视培养人的集体意识和提高人的思想道德素质，它们在培养人的良好品质、塑造人的美好灵魂方面是一致的。企业党建工作的一个重要任务，是支持、指导所属企业积极开展企业文化建设，倡导健康向上的企业精神和以人为本的企业文化，把正确的价值观渗透到企业文化的各个方面。建设有特色的企业文化，

与企业党建方向是完全一致的，而加强党建又能保证企业文化建设的正确方向，为企业发展提供思想动力。

（二）先进的党建工作是国有企业文化建设的思想引领

企业文化是企业在长期的经营发展实践中凝聚、积淀起来的一种文化氛围、精神力量 and 经营境界，是为国有企业广大职工所认同并付诸实践的行为和准则。企业文化的塑造和发扬是一项复杂的系统工程，需要长期的沉淀和艰苦卓绝的努力。多年来，在企业跌宕起伏的发展过程中，通过各个时期多种形式的党组织建设，使党建文化在国有企业中形成了深厚的组织基础和文化基础。经过历史的考验和选择，国有企业积累了宝贵的精神文明财富，成为了重视政治责任、社会责任的社会经济发展支柱。已经融入中国经济发展大潮中的国有企业，面临着更加复杂的竞争和更加严峻的挑战，对精神文明建设提出了更高的要求，建设优秀的企业文化正逢其时，也迫在眉睫。在发展的新常态下，党建工作更应以先进的思想、健全的制度、深刻的理论、丰富的内容引领企业的精神文明建设。再加上企业经营文化、质量文化、安全文化等多个层次、多种文化形式的融合，将无形的文化力转化为有形的生产力、竞争力，使企业文化真正成为支持企业持续健康发展的原动力，使国有企业的改革发展稳定拥有可靠保证。

三、目前国有企业党建工作对于企业文化自信提升存在的问题

（一）党建工作与生产经营有机结合不够，与企业发展战略缺乏关联性，造成与企业文化体系的部分脱节。

国有企业在思想上高度重视党建工作，但目前，从认识上仍然有局限性，存在将党建工作与经营管理工作割裂开来的“两张皮”现象，片面认为党建工作

不直接创造经济效益，是虚事情、软任务，部分教育活动与思想政治工作和生产工作有机结合不够，没有充分做到把党组织政治优势作为企业最重要的资源加以整合配置，没有把保证和促进企业改革发展、提高生产经营成效作为党建工作的出发点和落脚点，未能建立与企业发展战略目标相一致、与企业发展模式相匹配、与企业经营管理方式相协调的党建工作机制，党建工作对企业改革发展的促进作用发挥不明显。而企业发展战略恰恰是企业文化体系的重要组成部分，关联性的缺乏直接导致党建工作对于企业文化建设的指导力和影响力不足。

（二）党建工作更多停留在浅层表面，缺乏制度落实，难以充分起到引领发展的旗帜作用。

“空谈误国，实干兴邦”，比制度更重要的是执行。制度在于执行力，在于落实到位、善作善成。在履行党建工作责任上，仍然缺乏一抓到底的“钉钉子”精神，一些工作还停留在纸上、挂在嘴上，没有完全“落地”，致使基础工作存在薄弱环节，没能完全形成上下联动、齐抓共管的责任落实体系，与从严治党、从严管理干部、从严约束行为要求有一定差距。俗话说，“无规矩不成方圆”，如果没有按照现有制度规规矩矩地执行落实，即使再补充多么详尽的制度、再限定多么明确的要求，没有落到实处一切都等于零，也不可能真正发挥党组织示范带头、引领企业发展的作用。

（三）党建工作开展缺乏多样性、生动性和创新性，难以深入扎根到广大职工思想中。

与时代和企业发展需求相比，党建工作创新步伐相对落后，党组织工作尚缺乏应有的活力，学习教育和组织生活形式单调。统一、任务性的活动多，多样、个性化的活动少，一些党组织对党员的教育仅仅停留在读读报纸、学学文件上，致使党员教育缺乏吸引力，教育效果十分有限。习近平总书记强调“思想政治工作是国有企业的传家宝”，思想政治工作是国有企业各项工作的生命线。长期以来，思想政治工作作为国有

企业的优良传统，发挥着不可或缺、不可替代的作用。进入新时期，国际国内环境发生深刻变化，各种社会思潮纷繁复杂，国企妖魔化、国企黑化从未间断，“垄断论”、“腐败论”、“低效论”甚嚣尘上。同时，广大职工思想的独立性、选择性、差异性、多样性明显增强，价值观日趋多元化。在这样的形势下，更需要党建工作迎难而上，主动作为，主动创新，充分利用新媒体武器，让正确的政治思想占领舆论高地，根植于员工内心深处，在企业中形成积极良好的文化氛围。

四、中环水务党建工作提升企业文化自信的方法和成效

（一）以党建工作推动从严至企，使全体员工见成效见实效，坚定发展自信。

案例一：蚌埠中环水务有限公司始终把党建工作放在企业最重要的位置，并深度融入到企业各项工作中。

在企业年度工作战略上，公司党委从2017年“抓好党建，强化管理，优化运营，深化格局”的工作主题，到2018年“突出党建，聚焦安全，从严治企，合作发展”的工作主题，始终把党建工作放在企业最重要的位置并深度融入到企业各项工作中。公司党委和10个基层党支部开展基层党组织标准化建设工作；完善党支部组织机构，规范组织生活，加强“三会一课”和党支部基础建设；重新确定一批支部干事从事党务工作，实施基层党建“小郎中”骨干培训工程，开展标准化建设培训辅导，使基层党务工作更加规范有序，标准统一，为充分发挥党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用，奠定了扎实的基础；坚持以全面从严治党推动全面从严治企，加强制度建设，以中央八项规定为依据，修编公司公务接待、公车改革等制度。坚持抓好降低产销差率、应急预案修订，提升了企业整体管理水平；

加大供水基础设施建设力度，提升供水安全保障水平；实施农村饮用水“供水全覆盖”项目，满足边远乡镇农民对美好生产的愿望；打好企业品牌战略，加强与政府的沟通与合作，构建了良好的企业发展外部环境，为深度推进区域水务一体化战略，加强项目培育与跟踪，推动了怀远供水、固镇供水相关项目落地；企业生产运营、大水务格局和蚌埠中环水务特色企业文化得到进一步发展，增强了企业的综合实力，促进经济社会发展、保障和改善民生。

案例二：湘潭中环水务有限公司创新党建工作机制，把软指标变成硬任务，将各项责任层层落实，各项工作抓出实效。

从建立党建责任体系、“5S”到“6S”管理、绩效考核等科学规范的方法，公司基本健全了一套完整的工作程序和职责明确、程序严谨、落实有力、运转灵活的工作机制。一是健全党建工作责任体系。根据上级党委的有关制度规定，建立健全公司党建工作责任制，制定公司党建工作考核评价办法，把党建工作考核评价纳入公司总体考核，把全面从严治党压力层层传导、落到实处，把软指标变成硬任务。实行下属党支部向公司党委报告年度党建工作制度，推行基层党支部书记抓党建述职评议。明确领导班子成员“一岗双责”相关规定和具体要求，将领导班子成员到分管部门讲党课、参加民主生活会等情况作为履行“一岗双责”的硬要求，纳入年度述职和党建工作责任制考核评价。二是加强管理机制建设。引进先进的 5S 管理技术，保证公司水厂安全生产。在 5S 管理的基础上提升至 6S 管理，总结之前的经验与不足，培养员工的自觉性、韧性和耐力，加强员工安全教育，每时每刻都有安全第一的观念，防范于未然，保证水厂生产安全。三是评绩机制建设。以湘潭市开展“创建全国文明卫生城市”活动和公司组织班组“5S”管理竞赛为契机，以确保安全供水为目标，狠抓内部管理，强化绩效管理，结合公司实际情况，制

定《部门绩效考核细则》，层层分解，绩效考核切实贯彻，以工作开拓程度、工作成绩大小、工作评价高低去衡量，并加强督促检查，保证各项工作常抓不懈、一抓到底、抓出实效。

（二）以党建工作强化党员职工队伍政治文化培育，建设学习型组织，提升广大员工职业素质，增强使命感与责任感。

案例一：蚌埠中环水务有限公司依托劳模创新工作室，在生产运营中丰富党建文化。

坚持党委中心组学习，加强对党委行政领导班子的党性教育、宗旨教育、警示教育，强化理论观点、思想方法、精神状态等方面的引导，使其按照“对党忠诚、勇于创新、治企有方、兴企有为、清正廉洁”的标准，坚定信念、任事担当，牢固树立四个意识，把爱党、忧党、兴党、护党落实到经营管理各项工作中；依托王强劳模创新工作室，以党员领导干部领衔年度重要技改项目、重点生产运营工作、重大发展战略等课题，带领技术攻关、管理研讨、文化建设等团队，深入开展调查研究、设备改造、生产建设、技术创新；加强职工队伍技术素质教育培训，针对各工种、新入职职工、管理人员、党务干部开展不同需求的岗位培训；以工会、人力资源为依托签订“师带徒”合同，做好岗位技能和企业传统的传帮带。公司党委坚持党管干部原则与董事会依法选择经营管理者以及经营管理者依法行使用人权相结合，有序推进国有企业管理人员选任制度改革。选好用准党员干部，严格选拔、严格管理、严格监督党员干部，保证了干部人选政治合格、作风过硬、廉洁不出问题。自 2017 年以来选拔两批助理、中层副职、中层正职管理人员，按制度程序公开公平公正地选拔任用管理人员，在企业管理人员队伍进入后黄金时期，建设了一支来源广泛、数量充足、结构合理、梯次搭配、素质优良、专业配套、政治过硬的后备管理人员队伍。事实证明，

企业通过长期生产经营不断总结、提炼、提升、发展形成的企业文化，只有熔铸于党的领导，融合于党建文化，才能深植于企业的土壤，成为企业做强做优做大的思想政治武器。

案例二：厦门水务中环污水处理有限公司大力弘扬“工匠精神”，带动员工职业素质提高。

厦门污水公司作为福建省内污水行业的领头者，一直本着服务社会，完善厦门市水环境治理，为全省培养污水行业从业人员，带动全省污水事业共同进步发展的宗旨，以“安全生产，达标排放，优质服务”作为公司理念，不断开拓创新，树立具有本公司特色的新时代工匠精神。

在科研创新方面，2013 年时任公司总经理谢小青同志获批创建劳模创新工作室，通过这一载体带动公司创新热潮，取得了诸多科研成果。同时，公司积极举办、组织和参加省市、全国的行业技能比赛，以赛带练，高颖杰、张贻都等从中央企业技术能手中脱颖而出。以榜样为力量，向模范标杆学习，一批厦门技术拔尖人才成长起来，获得多项发明专利，并将核心技术全部转化为生产应用，起到了示范引领作用；极大地带动了全企业乃至全省污水行业人员整体职业素质的提高。

案例三：湘潭中环水务有限公司定期举办员工培训工作，营造出“你追我赶”的学习氛围，增强员工履职能力，

为了提高员工履职能力，提升公司安全管理水平，湘潭水务公司于 2017 年年底筹备了水厂员工培训事宜，公司领导多次召开专题会议推进培训工作。次年 3 月份，出台的培训方案经审议通过后，公司成立水厂员工培训领导小组，用 2 个月的时间组织公司专业技术人员编写了水厂生产工艺、电机、水泵常识及简单维修、自动化操作、加矾及加氯技术、高低压配电原理及操作、多功能控制阀原理及简单维修、水质检验、水务通平台

操作及安全环保知识等培训课件及试题，并建立了标准试题库。之后，公司组织了水厂员工轮流进行岗位培训，并在整个培训周期中严格按照公司有关劳动纪律、培训制度执行签到手续，公司领导不定时对课堂纪律进行抽查。接下来，公司又在多个考场同时组织员工培训理论考试，在各水厂组织各岗位实操考试，由公司领导进行监考，保证成绩真实有效。考试成绩按照比例统计分数后进行排名，该排名直接与员工下一季度的绩效考核挂钩。员工培训工作的定期开展，持续推进，营造出你追我赶的学习氛围，既提高了员工的学习积极性，又实现了员工的自我价值，也增强了员工的履职能力，为公司职工思想建设奠定了坚实基础。

（三）以党建工作的多样化手段加大全员参与力度，使思想文化宣贯“入脑入心”。

案例一：蚌埠中环水务有限公司建设职工志愿者服务队伍，培养全心全意为人民服务的企业精神。

坚持贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，推进精神文明创建，加强志愿者服务队伍建设，蚌埠中环水务公司按照省级文明单位创建标准，积极开展志愿者队伍创建活动，制定志愿服务规范。

公司始终本着“奉献、友爱、互助、进步”的志愿者精神，坚持“贴近实际、贴近生活、贴近群众”的原则，围绕“关爱他人、关爱社会、关爱自然”和“关爱空巢老人、关爱留守儿童、关爱残疾人士、关爱困难职工”的内容，开展走进社区、党员服务日、志愿帮扶、文明交通劝导、服务场所文明劝导、美化环境、文明祭祀等系列活动。公司还在营业窗口单位设立志愿服务站，在达到六有标准基础上，为用户提供便民服务物品，实现学雷锋志愿服务常态化、制度化，形成了重品行、讲奉献、传友爱、争进步的良好氛围，充分发挥省级文明单位的示范引领作用。此外，公司还开展了“中环好人评选及禹会区好人线索推报”“优秀志愿者评选”等

系列活动，争创省级文明单位和践行社会主义核心价值观的标兵，申报禹会区好人6名、评选表彰“中环好人”9名、优秀志愿者10名，其中职工罗辉被推选为蚌埠好人，被继续推荐至省里参加“安徽好人”评选。

案例二：湘潭中环水务有限公司利用自媒体，抓住思想政治工作新空间。

湘潭中环公司充分发挥班组能量，利用自媒体制作操作视频，提升员工技能水平。三水厂化验室班组将岗位操作规程拍摄成视频：一是可以对新进职工进行岗位技能培训，为他们提供一个直观又易懂、在家也能学的平台；二是激发老员工学习动力，提高学习主动性，营造良好的学习氛围。自媒体的建立可以树立时时学习的观念，多形式、多层面、多渠道激发学习的自觉性和主动性，提高公司员工职业技能学习的质量。

案例三：湖州中环原水有限公司以“三山理论”及“长江大保护”重要指示，作为开展特色党建活动的重要思想指导。

湖州中环公司作为长江沿线企业，又地处“两山”理论的诞生地——浙江，应习近平总书记的生态环境

理念、思想和指示作为公司开展特色党建工作的重要指导。2017年，以湖州中环联合党支部组织的植树活动为开端，湖州原水公司正式开启下游管理区环境整治项目，以节能环保健康为目标，围绕管理区闲置土石利用、散置苗木的综合布置、水土流失综合治理、工程观测需要等要素开展，老虎潭水库整体环境得到有效治理和提升。

五、结语

在当代社会经济体系下，国有企业发挥着支柱性作用，对社会经济发展具有至关重要的意义，国有企业可称之为党在经济领域的“执政者”，是我们党独特的政治资源，以开展特色党建工作促进国有企业文化自信的提升，是国企总体发展的重要路径。

中环水务高度重视党建工作的重要作用，在进行党政建设过程中以标准化管理促进党建工作的规范化、制度化；党建工作的标准化和制度化也促进了企业文化的落地生根，提升了全体员工对于国有企业文化的认同感和自豪感，进而以强有力的文化自信推动企业持续发展。

课题研究人员

- 王 堤：中环保水务投资有限公司 党委书记、总经理
- 倪 楠：中环保水务投资有限公司 党委办公室（纪检监察室）主任、纪委委员
- 万玉馨：中环保水务投资有限公司 党委办公室（纪检监察室）主管
- 王 岚：蚌埠中环水务有限公司 党群工作部部长、工会副主席
- 唐 颖：湘潭中环水务有限公司 三水厂化验班班长
- 刘 洋：厦门水务中环污水处理有限公司 党群工作部 政工干部
- 许金钟：厦门水务中环污水处理有限公司 党群工作部 政工干部
- 嵇时明：湖州中环原水有限公司 企业管理部主任

行业解读

垃圾焚烧发电行业“痛点”待解

● 本刊编辑部整理 来源：《中国能源报》

编者按

垃圾焚烧发电在走过了高速发展的历程后，经营粗放、技术短板、人才紧缺、融资困难等“痛点”愈发凸显，逐渐成为掣肘行业的困局。对话多位专家，厘清病因，才能为今后的“治疗”做好准备。



“我国垃圾焚烧发电行业已走过整整 30 个年头，进展前所未有。过去发达国家才有的垃圾发电厂，如今在我国已超过 350 座。除建立从设备制造到安装运行的完整产业链，回收利用水平不断提升，日处理能力达到 36 万吨 / 天，稳居全球第一。可发展至今，我们的垃圾发电厂为何依然饱受‘流言’困扰？”在“2018（第十二届）固废战略论坛”上，住建部市政公用行业专家委员会环境卫生专家组成员、中国城市建设研究院有限公司总工程师徐海云首先发问，揭示垃圾发电行业的发展困局。

梳理行业进程不难发现，徐海云口中的“流言”，指的是二噁英排放等问题引发的邻避效应。而这只是我国垃圾发电困境的“冰山一角”。在其看来，因系统研究、科技投入等不足，这些“痛点”严重掣肘行业，造成各界对垃圾发电的认识长期不统一。

长期靠规模扩张，亟待高质量转型

行业发展有目共睹，但多位业内人士也同时指出，垃圾发电企业大多依靠规模扩张，造成粗放式管理、运行效率偏低、发展不均衡等问题突出，“高质量”成为下一步发展的关键词。

“目前，垃圾发电项目处理单价已达 50~100 元 / 吨，价格水平虽上来了，大部分服务却仍停留在较低档次，甚至出现不少漏洞。客观来说，真正的产业革命尚未到来，现有成绩主要靠单一要素拉动，对高质量服务的追求已经到来。” E20 环境平台董事长、清华海峡研究院生态中国创新中心主任傅涛直言。

除服务角度，中国节能环保集团有限公司总经济师、中国环境保护集团有限公司董事长郑朝晖指出，高质量也是企业自身发展的需要。垃圾焚烧属重资产行业，独特的公益属性决定了项目收益水平有明显天花板。只有不断提升管理水平，才能克服政策边际、环境边际、成本边际与收益边际带来的挑战。例如，

在处理费用逐渐走低、管理费用持续增加的情况下，企业收入空间一步步变窄，部分企业过去靠项目基建、设备供应而增加利润的道路，如今已越来越难走。大势使然，不走高质量专业化发展道路将面临出局。

“垃圾发电行业正由拼规模走向拼质量，由跑马圈地逐步转向苦练内功，粗放型企业的生存空间将越来越小，‘精准投资、精益生产’才是趋势所在。”郑朝晖称。

科技体系脆弱，专业人才不足

在高质量要求的驱动下，创新越来越受重视。但另一面，科技体系脆弱、人才储备不足等现实，又让多家企业苦恼不已。

“近几年，垃圾发电行业的发展速度很快，而不少企业的人才储备却跟不上。有企业不得不花高薪，从其他地方挖人才、搭班子；还有企业项目签好了，却苦于找不到合适的项目经理。是时候关注‘人’的问题了！”重庆三峰环境集团股份有限公司党委书记、董事长雷钦平感慨。

长期身处一线，E20 环境平台特邀研究员林凯也有感触。“目前，真正了解焚烧体系，特别是对回转窑熟悉的专业人才缺口很大。江苏一垃圾发电企业就遇到过 100 万年薪却招不来 1 名运营总监的情况，直接影响了项目建设、运营的预期目标，而且这不是个案。”

专业人才的缺乏，进一步带来技术制约。在海环境集团股份有限公司总裁王家樑看来，在技术、机制体制等因素制约下，我国固废处置形势并不乐观。“尤其是我们的科技平台，形式极为单一。我认为，垃圾发电行业也应该沿用实验室、中试研发、生产实证研究及产业化应用的研发路线。”

再以垃圾发电“最后一公里”难题——飞灰处置为例，记者了解到，真正可行又经济的处理技术的长期缺乏，已成为影响整个行业的一个关键环节。早在

中国节能环保集团有限公司总经济师、中国环境保护集团有限公司董事长郑朝晖指出，高质量也是企业自身发展的需要。垃圾焚烧属重资产行业，独特的公益属性决定了项目收益水平有明显天花板。只有不断提升管理水平，才能克服政策边际、环境边际、成本边际与收益边际带来的挑战。

2016 年底，我国垃圾发电厂的飞灰日产就达万吨量级，而据《“十三五”城镇生活垃圾无害化处理设施规划建设规划》，到 2020 年，这一体量还将突破 1000 万吨 / 年。

“业内都知道，飞灰问题如不妥善处置，将为我国固废管理埋下一颗‘定时炸弹’。但踏踏实实关注技术的企业有多少？又有多少技术是自己创新来的？提高重点企业的技术水平，这不是一句空话。”一位业内人士无奈地表示。

企业融资成难题，依赖补贴难持久

“钱”的问题也让企业揪心。绿色动力环保集团总裁乔德卫告诉记者，垃圾发电行业的主要特点是资金密集，作为典型的重资产行业，离不开大量资金投入。“企业要么有资本金，要么具备很强的融资能力。”

但在环保行业整体遭遇“寒冬”的背景下，融资已成为垃圾发电企业的最大痛点。“大型民营企业的融资成本普遍上升 3 个百分点以上，中小企业基本融不到钱。”全国工商联环境商会副会长兼首席政策专家骆建华坦言。

启迪桑德环境资源股份有限公司固废及再生资源中心副总经理王文侠也证实，垃圾发电项目的运营模

式主要为“建设－经营－转让（BOT）”“公共私营合作制（PPP）”，前期投资大、手续繁琐，建设及回款周期却偏长，对企业资金实力、融资能力都是考验。“垃圾发电企业资金‘短债长投’、缺乏现金流的模式并不可持续。”

同时，还有来自“补贴”的不确定性。“国外垃圾发电厂并不享受补贴，和煤电、气电等一样竞价上网后才能卖出去。我们未来会不会也走这样的路线？我认为，垃圾发电企业应提前做好准备。”北京控股有限公司副总裁柯俭称。

这一观点并非空穴来风。郑朝晖表示，过去 10 年，国家通过电价补贴、税收优惠等政策大力扶持垃圾焚烧产业。“随着产业不断成熟，中央可再生能源发电补贴缺口和地方财政环境治理的缺口也在扩大，扶持逐渐出现退坡。国家发改委此前在上网电价征求意见稿时就提出，2017 年 1 月 1 日后并网的垃圾焚烧发电等新能源发电项目标杆上网电价，由各省价格主管部门确定继续执行国家制定的标杆电价，或根据本地情况研究制定标杆上网电价。”

“补贴究竟能持续多久？新项目今后还有没有补贴？”傅涛提醒，补贴问题是垃圾发电行业面临的危机之一，产业革命尚未到来，考验才刚刚开始。

| 行业解读 |

“十三五” 节能减排仍面临诸多挑战

● 本刊编辑部整理 来源：《经济参考报》

编者按

“十三五”的前三年中，企业的节能减排成效显著，同时也凸显了一些不容忽视的问题。《“十三五”以来中国企业节能减排状况调查报告》面向企业的调查结果显示：企业间与社会生态链接的节能减排、兼顾经济效益、寻求技术支持、发展绿色金融、强化电力市场等议题成为了讨论热点。

“十三五”以来，节能减排进展良好，近九成企业每年都完成了目标，但进展呈现不平衡格局，企业缺乏资金、技术，系统性节能减排也仍面临许多问题。这是《“十三五”以来中国企业节能减排状况调查报告》（以下简称《报告》）透露的信息。

在调查中，企业希望能加大技术和资金支持力度，政策不要搞“一刀切”，实行差异化执行，并保持相对稳定性。《报告》建议，“十三五”后半时期，在企业层面，不断完善制度，继续以技术管理双轮驱动开展节能减排。政府应不断完善碳排放等市场化节能减排机制，持续推动以清洁能源、可再生能源为方向的能源结构转型，大力发展绿色金融助力节能减排。

三年内，九成企业完成目标

据了解，这是中国企业联合会、中国企业家协会、中国企业管理科学基金会连续第八次推出关于中国企业节能减排现状的权威性分析报告，立足于“十三五”时期以来我国开展节能减排的宏观背景，在2016年至2018年连续三年对国内数省地方企业进行了实地调研和问卷调查上完成。

“十三五”规划执行三年以来，我国节能降耗成效显著。国家统计局发布的数据显示，2016年和2017年，我国单位GDP能耗分别比上年降低5%和3.7%，均超过年度预期目标值。2018年一季度、上半年与前



三季度，单位 GDP 能耗均同比下降 3.2%、3.2% 和 3.1%，均高于 2018 年《政府工作报告》提出的 3% 的年度目标。

在过去连续三年，上述三家机构对国内数省地方企业（包括中央企业的省级分公司等）进行了实地调研和问卷调查，行业以钢铁、石化、水泥、纺织、制药、房地产、环保、物流为主，基本涵盖国家有关部门所列出的节能减排的重点行业。

从调查看出，“十三五”以来，在国家政策支持与市场环境不断改善的情况下，我国企业能够更加有效地开展节能减排，企业节能减排进展态势良好。

《报告》显示，近九成企业每年都完成了节能减排的年度目标，也印证了宏观层面国家完成节能减排年度目标的情况。同时，企业节能减排的水平与质量有了进一步提升，九成企业节能减排的组织与制度建设“力度更大、更加成熟和规范”。85% 的企业对“节能减排技术、设备的投资额”继续增加，大于“十二五”时期。此外，企业评价“十三五”以来的节能减排政策总的来看更加积极有效，最为有力的是有关政府部门颁布的越来越严的能耗标准、污染物排放标准。

指标未完成，原因要深思

但值得注意的是，企业开展节能减排进展呈现不平衡格局。《报告》调查的样本企业中仍然有约 10% 的企业不能确保每年都完成本企业节能减排的年度计划，约有 30% 的企业在本企业节能减排状况的基础

工作方面不扎实，至今仍不掌握本企业在节能减排领域的主要指标及与行业内企业的对比情况。

《报告》执笔人之一、国务院国资委研究中心研究员胡迟表示，随着国家持续推进节能减排工作，能耗与环保标准越来越高，而企业的专业知识储备不够，在节能减排方面缺乏新的技术，所以在持续推行时就显得力不从心。同时，从资金上看，企业开展节能减排工作不免受到本企业经济效益水平的影响。近些年，由于经济转型与结构调整、去产能、大宗商品价格波动等因素，不少企业效益水平出现波动，影响了企业进一步开展节能减排，这个问题在钢铁、化工等领域表现比较明显。

节能减排与经济增长，何去何从？

从上述三个机构连续三年调查及其他相关调查看，经济进入新常态后，我国的节能减排压力有所缓解，但有时可能与经济增长发生矛盾，特别是在经济增长预期下降时，“稳增长”政策目标会压过节能减排的目标。在这种背景下，尤其需要防止节能减排的良好形势逆转。

《报告》还显示，在整个节能减排的实施过程中，系统性节能减排仍旧面临许多问题，值得“十三五”后半期开展节能减排时予以重视和修正。首先，节能减排工作是一项复杂的系统工程。目前，工业领域的节能减排工作多是围绕重点工序、重点设备、重点企业以及重点行业开展，对上下游企业之间衔接、行业

从微观来看，当企业的经济效益欠佳时，如何保证节能减排不退坡？
从宏观来看，当“稳增长”的政策目标压过节能减排目标时，如何防止节能减排的良好形势逆转？

当前要强化有利于能源转型的电力市场建设，例如建立适应新能源发电的电力系统，发展智能电网和电动汽车，促进跨区域电力交易，开展新能源发展的辅助服务等。

间协同耦合、工业与社会间生态链接等系统性节能减排重视不够，这大大制约了系统层面节能减排潜力的释放。其次，地区差异化问题突出。“十二五”以来，西部地区部分省份投产和开工了大批高耗能项目，目前这些项目产能持续释放，导致这些地区节能减排压力远高于其他地区，尤其是工业重化程度较高的海南、青海、宁夏、新疆等地区，节能减排形势十分严峻。此外，实现“双控”的目标难度大，展望“十三五”后半时期，产能过剩和市场需求不足矛盾化解尚待时日，工业产品价格可能持续下降，企业主营业务收入增速低缓。产能过剩和资金链偏紧制约着企业对节能减排的投入，企业节能减排内生动力仍然不足。

建议加大政策、技术和资金支持

在调查中，大部分企业希望国家能够加大对节能减排技术与信息的推广力度，创建企业节能减排的交流平台并提供相关技术支持等方式，使得企业能够有足够的技术手段深挖节能减排潜力。同时，加大政策扶持力度，降低企业在节能和环保方面投入的税收，增加对企业节能减排项目的资金补贴力度，对产生的节能和减排量能够给予足量和及时的补贴，降低企业开展节能减排的经济压力。

此外，有关政府部门及行业协会要加大政策实施的精细化水平，不要搞政策的“归一化”和“一刀切”，要根据企业的发展水平与节能减排现状，区别对待，实现政策的差异化执行，并且在一定时期，保持节能

减排政策的相对稳定性，不要使企业疲于应付，避免企业重复无谓的投资。

对于“十三五”后半期的节能减排，《报告》建议，首先，在企业层面，不断完善制度，继续以技术和管理双轮驱动开展节能减排，可从结构性节能减排、管理性节能减排、工程性节能减排等方面下功夫。其次，政府要不断完善丰富碳排放等市场化节能减排机制，更多地运用经济手段开展节能减排。最后，持续推动清洁能源、可再生能源为方向的能源结构转型，其中体制机制是重要保障。

建设新能源电力市场和绿色金融

“当前要强化有利于能源转型的电力市场建设，例如建立适应新能源发电的电力系统，发展智能电网和电动汽车，促进跨区域电力交易，开展新能源发展的辅助服务等。”胡迟介绍说。

《报告》还建议，要大力发展绿色金融助力节能减排。对于我国金融业来说，未来应加大绿色金融政策引导。国家应尽快出台对“绿色信贷”的扶持政策，制定“绿色信贷”目录指引、项目环保标准和环境风险评级标准，房款“绿色信贷”规模控制，实施差别信贷政策。同时，国家健全绿色金融法律法规，通过国家立法确定节能减排约束性指标。此外，金融机构应改变传统的经营理念，积极推进业务转型，进一步放开和扩大银行业的综合经营范围，积极发展绿色金融市场。🌱



| 权威评论 |

生态设计助力生态文明建设

● 本刊编辑部整理 来源：《学习时报》

编者按

“绿水青山”变成“金山银山”需要生态设计。生态设计首先是生态空间设计，要创新工具优化空间功能；生态设计关键是生态产业设计，需要由产品设计到产业布局再到标准设计，打通通道促进生态经济繁荣；生态设计以人为中心，最终要以人为中心构建美好家园。

生态空间设计：创新工具优化空间功能

生态设计作为一种创作与创意活动，是关注持续发展、注重绿色转型、显现生态效益的活动。生态设计必须基于主体功能区空间区分进行：在重点生态功能区，促进田、河、湖、林、湿地系统，促进系统保证生态系统自我调节体系发挥作用。在限制开发区域，生态设计中做好用地管控、产业管控、交通管控、环保管控。用地管控加强对建设项目选址的引导；产业管控严禁生态红线内有损主导生态功能的产业活动；交通管控注重水陆生态廊道建设中各种污染源对生态的破坏；环境管控注重减压能耗高、污染大的项目。在优化开发区域，压缩粗放发展方式、建设方式空间，为新经济、新业态腾出空间、地盘。在重点开发区，要大力促进与生态保护融合度高的产业，合理扩大生态保护范围，保证生态国土面积只增不减，工业发展要注重生态技术推广、注重生态环境优化。

为此，生态设计要在创新工具细化生态空间布局、优化生态空间功能上下功夫。建设生态功能区要依靠绿色经济项目、绿色建设项目来推动。生态空间设计要基于企业、项目绿色识别，为生态空间设计、布局提供新工具。比如，浙江湖州率先建立了我国首个绿色企业和项目认定体系，“非绿”之外将绿色企业、绿色项目分为“深绿”“中绿”“浅绿”3个等级。借鉴这种识别体系，生态设计要注重区域主体功能与绿色企业、项目的匹配：重点生态功能区主要匹配“深绿”企业及项目；重点开发区域，倒逼非绿项目、企业退出，根据环境容量促进绿色理念与各项建设的融合。限制开发区域，力求形成“深绿”“中绿”“浅绿”梯度分布的合理布局，控制“浅绿”项目。优化开发区域，要促进“浅绿”向“中绿”、“中绿”向“深绿”转型，在“增绿”中促进功能空间的绿色转型。

生态产业设计：多维设计繁荣生态经济

生态经济设计重在打通“绿水青山”变成“金山银山”的通道，需要由产品设计到产业布局再到标准设计，打通转化通道促进生态经济的繁荣。

注重业内产品生态设计。一方面，注重生态产品设计全覆盖。在农业产品、工业产品、服务产品设计上，为了实现绿色生态的目标，在原材料选用、生产、销售、使用、回收、处理等环节对产品进行全覆盖设计，谋求低消耗可循环、强化生态功能、引领绿色时尚、实现高性价比，减小对环境的负面影响，增大产品的生态功能。另一方面，注重生态产品设计多途径。要制定促进功能区改进的生态设计方案，设立各区域优先发展生态产品的目录指南，形成重点生态产品培育方向；要根据各自重点生态产品设计需求，以乡镇为单元组织设计人才组建设计工作室，为生态设计提供支撑；要注重区域生态产品设计研究，组建生态设计联盟，组织力量进行设计研究、设计交流、设计培训，提高生态产品设计水平。

注重产业布局生态设计。第一，注重生态农业设计。把立体种养模式与农场规模经营同步推进发展生态农业，以立体种养模式等作为生态农业设计推进发展的样本。第二，注重加工生态设计。注重涉农加工业的发展，如推进脱水蔬菜产业的发展。建设绿色工厂、实施绿色制造、加大循环利用，减量化排放废弃物。第三，注重生态旅游设计。注重以美丽乡村助推旅游业发展，在风貌设计上注重保持乡村的“肌理”，在文化展示上注重留住农村的“风情”，在功能布局上注重体现各自的“底色”。第四，注重一产接二连三。探索新模式促进一、二、三产之间的融合发展，注重“互联网+”、注重“文化+”，在融合中显现生态价值。

注重产业标准生态设计。第一，各类功能区的核心产品、核心企业、核心产业、核心园区、核心景区，生态设计标准注重选择应用国际标准，如 ISO 14000 系列标准。特别在重点生态功能区，鼓励市场主体应用国际标准。第二，各类功能区都要严格执行国家标准、行业标准，从开发设计到生产、从供应链到客户端，从现场与客户两端双向驱动，全程推进产品质量管理达标。第三，各类功能区在缺乏标准的领域，应制定地方标准，如以循环经济设计理念设计相关产品循环使用的标准，便于材料变废为宝、产品“死后重生”。

生态村镇设计：以人为中心构建美好家园

生态设计是以人为中心的，最终要以宜居的村镇建设，为人们美好生活找到寄寓之所。生态村镇设计要体现人的需求、设计创新、设计特色。

满足人的需求，解决为谁设计问题。生态村镇设计必须符合人们对美好生活的需求，让生态经济、生产、生活更有价值。当前，生态村镇设计需要具有更广的视野，不仅要满足本地人的美好生活向往，还要满足更大范围内人们对美好生活的向往，吸引更多外部人到此创新创业、到此观光休闲。生态村镇设计如民居设计不仅要满足当地人的生活习性，还要能够给予旅

游者习性、外部人需求以充分考虑，在生态设计中优化生态、集聚人气、发展经济。

兼容设计手法，科学选择设计方法。设计的本质是要协调人与自然、社会、文化、技术之间的关系，使村镇骨架清晰、经脉畅通、形象鲜明、文赋神韵。要注重自然主义的风格，尊重自然格局，恪守乡土传统，建设修旧如旧，拒绝同质化，注重异质性。要注重建构主义的手法，引进现代风格，注重整体重建，注重模仿、追求时尚。生态村镇设计要采用兼容主义手法，尽量保留原有的村镇“肌理”，同时也给村镇注入时代元素，从而构建起生态村镇的新优势。

聚焦设计重点，特色设计彰显价值。生态经济区建设需要优先发展特色小镇、田园乡村，然后以点带面全面推进生态示范区的建设。特色小镇、田园乡村建设要聚焦特色资源开发，通过生态设计显现生态经济效益。生态设计，第一步，要注重概念设计巧构架，将特色小镇、田园乡村作为复合的生态系统，让自然地理环境与人文历史因素紧密联系，让建筑群落与水系陆路有机融合。第二步，要注重功能设计妙安排，考虑生态系统的调节功能，以及生态子系统之间的响应和反馈，把握好人在环境中的体验。第三步，要注重装饰设计大手笔，融入人文、艺术因素，把村镇布局做得精、巧、美，最终构建美好生活新家园。

生态设计是以人为中心的，最终要以宜居的村镇建设，为人们美好生活找到寄寓之所。生态村镇设计要体现人的需求、设计创新、设计特色。

五彩汤圆闹元宵

2月18日，元宵节前夕，来自集团总部和多家二级公司的员工团聚在一起，感受着包汤圆、闹元宵的喜悦。

元宵佳节



贵州茅台生态循环经济产业示范园酒糟综合利用项目

2014年，中节能在贵州省仁怀市等地进行酒糟无害化处理与资源化利用，生产生物天然气和生物有机肥，加快解决赤水河酒厂污染问题。中节能绿碳环保有限公司与贵州茅台酒厂（集团）循环经济产业投资开发有限公司启动了合作建设以酒糟综合利用为核心的茅台生态循环经济产业示范园项目，酒糟通过产投公司再次酿酒后交由酒糟综合利用项目处理，生产生物天然气和生物有机肥。

摄影 / 中节能绿碳环保有限公司

