

答案在红色引擎下破茧而出

——国电电力天津新能源党建引领跑出项目建设加速度

■ 本报通讯员 程洁

管理强化年里 看突破

三月的渤海之滨，海风仍带料峭寒意。在天津滨海新区的盐田之畔，一派热火朝天的建设景象。3月16日，在国电电力天津新能源2026年度党支部攻坚竞赛启动会上，一则振奋人心的消息穿透寒风、催人奋进：“国电电力天津海晶1000兆瓦盐光互补项目送出工程，顺利完成首罐混凝土浇筑。”这不仅标志着这一重大项目送出线路堵点成功打通，更充分彰显出党支部攻坚竞赛凝聚起的强大攻坚合力。

2025年，面对复杂多变的市场环境和艰巨繁重的建设任务，该公司坚持稳中求进，围绕安全、发展与攻坚三大主线，聚力打造“安全为基、和谐为魂、发展为翼”特色党建品牌，统筹推进各项工作，在风高浪急中稳住了阵脚，在攻坚克难中跑出奋进加速度。

从“管得住”到“管得精”

没有安全这个根基，再宏伟的蓝图也可能瞬间倾覆。对于海晶这样一个大型项目而言，安全管理的挑战不言而喻。

该公司安全环保监察部负责人谈及年初工作难点时表示：“以往我们依靠‘人盯人’开展监管，但人工巡查难免存在盲区。”面对广阔复杂的作业现场，传统管理模式力不从心。如何推动管理重心真正下沉？如何实现责任

链条层层穿透？

答案是从“网格化+穿透式”管控体系中破茧而出。该公司将整个施工现场划分为15个责任田，18名网格员不再是坐在办公室里的“二传手”，而是像钉子一样“钉”进现场，与工人同进同出、同吃同住。业主安全监管覆盖率从75%跃升至100%，隐患发生率同比下降15%。数字的背后，是18双眼睛的日夜盯防，是数百次与风险的正面交锋。

面对自制船管理这一行业痛点，该公司迎难而上，创新推出“一船一档一验”模式。1013艘船逐一登记备案，200余艘老旧船、500余艘冗余船被刚性清退。从“无序”到“精准”，改变的不仅是数据，更是一种管理思维的重塑，是用“绣花功夫”织密安全防护网。

安全没有局外人，个个都是责任人。从《安全管理明白纸》的交底全覆盖，到高风险作业审批与交底的把把关，每一个环节都扎扎实实，为全年实现“零事故”目标奠定坚实基础。这份对安全的执着，让天津新能源在高速发展的轨道上，走得更加稳健、更有底气。

在不可能中寻找可能

项目是发展的引擎。2025年，该公司一手抓安全根基，一手抓项目突破，在“深”字上做文章，在“实”字上见真章。

海晶项目送出工程，曾是一块难啃的“硬骨头”。电网协调复杂、地方政府诉求多元，传统思路难以以为继。

怎么办？该公司党委果断决策，变“被动等”为“主动跑”，首创“化整为零”规划许可方案，派专人驻场跟踪审批，推动天津市政府共同主持召开专题协调会，让核准批复较原计划提前近两个月。在项目送出线路盐滩占地补偿金问题上，该公司主动对接、积极协调，全力协助国网天津电力公司与海晶集团就占地补偿金额达成一致，为送出工程高效推进提供有力保障。

发展不仅要有速度，更要有质量和效益。面对武清风电项目经济性不佳的难题，该公司以精细化管理为抓手，在“新”字上求突破。通过集电线路“铜改铝”、优化升压站布置、共享检修道路等一系列“组合拳”，大良和王庆坨两个项目资本金收益率被成功拉回可行区间，分别提升至8.38%和10.55%。海晶项目通过优化电缆设计，节约投资约2600万元。正是这一分一厘的精打细算，将“不可能”变成了“可能”，让项目不仅建得成，更能效益优。

让党建成为看得见的生产力

在国电电力天津新能源，“跟我上”从来不是一句口号，它实实在在地体现在每一个攻坚克难的现场。

面对重点项目推进中的难点堵点，该公司班子成员带头驻点督导、主动对接各级政府，打通项目送出、合规审批等一个个关键环节。在2025年的党支部攻坚竞赛中，该公司精准立项7个公司级攻坚项目，细化分解32项关

键节点任务，构建起以党员为核心、全体职工共同参与的攻坚矩阵。

在盐田边，有人吃着盒饭盯施工进度；在会议室里，有人为技术方案争得面红耳赤；在攻坚一线，有人昼夜值守啃下“硬骨头”、破解堵点难题……这些看似平凡的场景，恰恰是党建与业务深度融合最真实的注脚。从昔日面对送出工程核准难、土地征转慢等“拦路虎”时的被动应战，到如今主动跑办、化整为零、分段攻坚，变被动为主动、化挑战为机遇，已成为天津新能源攻坚克难的常态与底气。

面对2026年海晶项目并网、武清项目高标准开工等艰巨任务，该公司党委持续深化党支部攻坚竞赛机制，紧扣送出工程、土地手续等关键环节精准选题立项，确保每一个攻坚项目都与公司战略同向、与发展需求契合。海晶项目聚焦送出线路贯通等重点任务，倒排工期、压茬推进；武清项目紧盯土地手续、送出核准等关键环节，提前介入、并行推动，为项目高标准开工、高效率建设奠定坚实基础。通过推动党建与业务深度融合，党委靠前指挥、党支部聚力攻坚、党员冲锋在前，以扎实的举措破解难题、推动落实，使党建引领成为保障全年目标任务落地见效的坚强支撑。

站在“十五五”启航的新征程上，国电电力天津新能源将继续以更精细的管理筑牢安全根基，以更无畏的勇气突破发展壁垒，在渤海之滨这片热土上奋力书写高质量发展的崭新篇章。

基层直通车

“国能海测1号”助力海南海上风电项目高质量建设

本报讯（通讯员 刘松卓 杨乐）近日，龙源电力工程技术公司依托自主研发海上风电综合探测平台“国能海测1号”完成海南东方CZ8场址海上风电项目已敷设海缆检测任务，为项目高质量建设提供坚实技术支撑，也为国家能源集团海上风电发展提供宝贵实践经验。

作为国内能源领域首台多源融合智能无人探测平台，“国能海测1号”构建由无人船（USV）与搭载自研双磁感系统的水下机器人（ROV）组成的协同作业体系。在本次检测任务中，团队充分发挥平台水下作业优势，利用ROV搭载的双磁感海缆探测系统，对海上升压站及已敷设海缆路由进行全方位核查，成功实现海缆敷设指标的高精度测量。验证结果显示，路由精度优于1米，埋深精度优于0.2米，定位精度较传统方法大幅提高约30米。

海南东方CZ8项目总装机容量达50万千瓦，是国家能源集团在海南首个开工建设的海上风电项目，也是龙源电力在海南实施“海陆并进”新能源发展战略的关键布局。此次“国能海测1号”的成功应用，为项目建设管理关键人员把控施工质量、加快建设进度、科学制定决策提供精准的技术数据依据，为集团海上风电产业规模化、高质量发展打造先行示范案例。

科研总院自主开发离网供能仓赋能乡村民生建设

本报讯（通讯员 牟树君 刘均庆）近日，在海拔3300米的青海省海北藏族自治州刚察县，科研总院（低碳院）自主开发的“NICE供能仓”成功应用于当地乡村民生改造项目，依托先进的离网发电与离网供能技术，实现离网连续稳定运行超1000小时，以科技赋能乡村民生建设，为高寒高海拔地区民生基础设施升级打造标杆。

长期以来，当地乡村受限于地理气候条件，传统旱厕改造为水厕面临寒冬供能瓶颈。科研总院（低碳院）储能研发团队携手集团公司乡村振兴援青干部，历经5个月艰苦攻关，以自主研发的“NICE供能仓”为核心，对旱厕进行整体改造，以科技创新赋能民生改善，让当地居民用上温暖舒适、干净卫生的水厕。

“NICE供能仓”集成固体储热模块与多能融合微网技术，具备适用于高寒高海拔区域的连续供热、自动并/离网切换及自适应模式调整功能，是科研总院（低碳院）在分布式新能源发电与分布式离网供能领域的重要创新成果。今年春节期间，该系统经受住高寒、风雪等多重极端环境考验，投用后每月电费节省90%，充分验证了技术的可行性与经济性。

安徽马鞍山电厂污泥掺烧关键技术获创新成果奖

本报讯（通讯员 赵军 朱伯羽）3月27日，由中国电力技术市场协会主办的第十届发电行业水处理技术创新成果评选结果揭晓，安徽公司马鞍山电厂《污泥掺烧污水处理系统优化及节能降耗技术》荣获发电行业水处理技术创新成果奖（四星），具备行业领先的创新价值与推广意义。

此前，污泥掺烧污水处理领域长期存在药剂消耗大、处理效率偏低、运行成本高企、设备效能发挥不足等共性难题，传统处理方式不仅加重企业运营负担，还易引发出水水质波动，直接制约污泥掺烧技术的规模化应用。针对这一行业痛点，该厂以单日处理规模200吨的城市污泥掺烧污水处理系统为抓手，运用PDCA循环管理方法组建专项技术团队开展攻关，全力破解行业瓶颈，推动污水处理技术迭代升级。

本次获奖成果聚焦污泥掺烧污水处理全流程，系统构建三位一体优化体系，在技术、效率、效益三大维度实现实质性跨越。设备改造上，通过增设溶气罐液位延时继电器、优化控制电路等举措，彻底解决气浮机刮泥不均、溶气效果差等问题，核心设备效能显著提升；工艺革新上，创新采用流量可调加药泵模式，结合在线监测数据搭建水质和药量联动控制机制，实现药剂精准投加，从源头减少浪费；管理保障上，建立全流程长效机制，常态化开展技能培训与技术交流，完善设备全周期台账管理，保障优化效果长期稳定。成果落地以来，节能减排与经济效益双提升成效显著。

科环龙源环保自研无人机首次完成锅炉炉膛检测

本报讯（通讯员 郭锦涛 苏殿熙）3月23日，科环集团龙源环保公司自主研发的密闭空间巡回无人机在国能津能热电有限公司1号机组锅炉炉膛完成检测，检测效果良好。这是该公司自研无人机首次完成锅炉炉膛检测，为精准检修提供技术支持。

该无人机检测过程中，从人孔门飞入炉膛，对整个炉膛内部受热面进行全面探查，包括水冷壁、屏式过热器、等离子燃烧器、喷燃孔、吹灰器等，可稳定悬停对目标进行精细探查，精准定位故障和缺陷，尤其是一些位置隐蔽的细小缺陷。通过无人机实时回传的4K高清影像，专业人员能清晰掌握炉膛每一处缺陷的位置、燃烧器烧损严重程度等，提前制定锅炉检修方案，彻底避免传统检查方式耗时长、风险高、需要搭设炉膛升降平台等被动局面，检修效率大幅提高。

在新型电力系统火电机组“深调峰、快启停、变负荷”的局面下，锅炉受热面发生缺陷的风险加大，同时，机组短期停运次数增加，炉膛存在着停运后快速检查的需求。在积极自主研发无人机的基础上，该技术团队自主构建精准感知、智能规划与自主飞行的成套软硬件无人机系统，并培训组建了一支飞手团队，建成脱碳塔无人机检测体系。在吸收塔检修前先用无人机对塔内进行全方位检测，再根据检测结果制定检修方案，不仅大幅降低脚手架搭建成本，还节约检修时间，在高危作业场景中实现对人工操作的有效替代，大幅提升安全性。

春检进行时



近日，针对春季气候特点，重庆万州电厂开展防风、防汛、防火、防雷电“四防”专项检查工作，强化人员安全与设备稳定运行。图为维护人员开展主机10千伏段开关设备局部放电电检测工作。
通讯员 谢晨晨 张万林 摄

3月23日，榆林化工加大对生产区域与关键设备巡检力度，对物料输送管线、储罐附件等关键部位开展“拉网式”排查。针对酸碱站硝酸泵、原料输送泵等核心设备加密巡检频次，密切跟踪压力、温度、流量等关键参数变化，保证春季生产安全稳定。图为岗位人员检测丙烯原料泵轴承温度。
通讯员 崔鹤 摄

小故事 大国能

指尖上的“绣花功”

■ 本报特约记者 付兰伟 通讯员 韩勇

3月21日22时，乌海能源黄白茨矿业公司综采工作面机载甲烷传感器出现数据异常，对正常生产造成影响。

机载甲烷传感器是工作面的“眼睛”，容不得半点马虎。生产指挥中心监测监控班副班长张磊随即带领班组成员赶赴综采工作面进行现场检查，反复测试后，故障得到消除。然而，在3月22日早晨5时30分，生产指挥中心监测显示，甲烷传感器再次出现开机预热，说明不是简单的接触不良，很有可能是供电线路存在隐蔽故障。生产指挥中心副主任徐中瑶当即决定对故障进行紧急抢修，彻底解决不稳定因素。

6时5分，徐中瑶、张磊和电工张蕾、田治军等人集结到位、更衣入井。无轨胶轮车在巷道中穿行，车灯光束划开浓稠的黑暗。

抵达现场后，经进一步检测，故障点比预想得更为棘手——确认为供电线路故障，需要重新敷设一根从分站到

传感器全长274米8芯信号线。麻烦的是，沿线线槽结构复杂，一一打开不切实际。

“只能从线槽缝隙送线。”张磊蹲在线槽边，眉头紧锁。线槽缝隙仅容两根手指探入，线槽折成三层，需要人工分离并独立穿线。这意味着，在长达274米的总距离中，有近100米必须靠徒手探进一个个缝隙，凭手感将线头一寸一寸往前送。

“咱们得加把劲儿，不能影响早班生产班出煤。”张磊说完，率先趴在线槽旁，右手食指和中指探进第一个缝隙。铁锈簌簌落下，钢铁冰凉的触感裹挟着潮湿的煤尘。他摸索着找准前一截线槽的孔位将线头缓缓送入，随即换到下一个位置再探、再送，就这样靠两根手指，一厘米一厘米往前“捱”。

7时20分，早班生产班的工友已陆续到位，开始做开工前的各项检查准备工作。

张蕾趴在另一处线槽边，身形瘦削

的他在狭小空间里更显优势，但同样需要面对线槽折叠、缝隙被堵的困境。“这里孔被煤块堵住了，线过不去。”几个人围成一圈，矿灯光束聚在那段堵死的线槽上。徐中瑶蹲下身子，用手摸了一遍线槽走向，和张磊等人一番商议后决定：从上游重新定位，绕开被压死的区域，间隔十米抽线重插。

田治军、韩勇、刘洋三人负责捋线和递送。线缆在巷道里盘成一圈又一圈，三人默契配合，一人放线，一人往前送，确保每一段都顺畅通过。

8时整，徐中瑶低头扫一眼腕上的手表说：“咱们还得加快速度，但不能蛮干，质量不能打折。”张磊点点头，招呼大家轮换作业。他自己又一次趴到缝隙前，两根手指探进去，继续往前送线。看不见线头的位置，全凭手感判断有没有卡住、有没有打结。遇到卡顿时，必须停下来反复调整角度。

9时，还剩最后30米。张蕾的手指已经发麻，井下潮湿的铁锈混合着煤泥

糊了满手。他站起来甩了甩手，换田治军上。线槽最后三处折叠层，缝隙几乎全部被覆盖。张磊侧身贴地，矿灯光从侧面斜照进去，勉强看到一丝空隙。他用两根手指捏着线头一点点往前探——力气大了线头弯折，力气小了送不进去，巷道里只剩下呼吸声和偶尔的金属轻响。

终于，最后一个孔位穿通。张磊爬起身，顾不上拍打膝肘的煤泥，快步走向传感器端检查线头到位情况。张蕾已在另一端等候，两人配合测量通断、制作接头。

9时50分。所有接线工作完成，传感器指示灯亮起，数据正常传输至分站。此时，生产班的煤机轰鸣声渐次响起。近四个小时的紧急抢修，终于在早班出煤生产前顺利完成。

张磊直了直腰，招呼一声。几个人收拾好工具，又投入到当天巡查监控设备、核对传感器数据、处理零星隐患等各项工作之中。