

海陆咽喉 津港逐梦

——天津港务以科技创新建设智慧绿色现代化能源港口

■ 本报通讯员 郭一婷

在渤海湾的潮起潮落间，激荡着国能力的澎湃涌动。这里不是简单的煤炭转运码头，而是国家能源安全战略的海陆咽喉，是“西煤东运”“北煤南运”的硬核支点。三年来，天津港务人牢记习近平总书记视察黄骅港的殷殷嘱托，把“加强港口能力建设”的要求化作每一吨煤炭的精准流转、每一次科技的突破攻关、每一滴汗水的笃行实干。从淤泥滩涂到智慧绿色大港，从传统作业到全天候无人操控，这里书写的不仅是一个港口的发展答卷，更是国能人“端牢能源饭碗”的使命担当。

天津港务码头作业现场。

渤海岸阔，风正帆悬；津港逐梦，实干争先。

立夏清晨，当海面第一抹阳光穿过薄雾洒向渤海湾，坐落在天津港南疆港区的国家能源集团天津港务早已按下了新一天的“奋进键”。

岸边，装卸机轰鸣运转、精准作

业，对讲机里的调度口令此起彼伏、有条不紊；海面，一艘艘巨轮犁开湛蓝波涛，满载“乌金”沉稳前行，航迹交织间，勾勒出能源输送的蓬勃图景。

这寻常而热烈的一幕，正是天津港务深入贯彻落实习近平总书记视察黄

骅港重要指示精神生动缩影。

2023年5月11日，习近平总书记亲临黄骅港煤炭港区码头视察，强调要“加强港口能力建设，创新管理体制，打造多功能、综合性、现代化大港”，为能源运输大通道建设指明了前进方向、提供了根本遵循。

三年来，天津港务人初心如磐、步履铿锵，将总书记的殷殷嘱托化作奋进动力，把谆谆教诲融入发展血脉，牢记嘱托、实干争先，在建设多功能、综合性、现代化能源运输大通道的征程上阔步前行，用实干担当书写了一份亮眼的发展答卷。

扛牢保供首责 筑牢安全绿色“压舱石”

能源的饭碗必须端在自己手里。

天津港务地处渤海湾西岸，是国家能源集团港口产业“一母两翼”格局中的关键一翼，也是我国“西煤东运”“北煤南运”的海陆咽喉，承担着保障国家能源安全的重要使命。

从昔日淤泥滩涂上的艰难拓荒，到今日巨轮穿梭的繁忙枢纽，天津港务的跨越式发展，正是一代代港口人“敢教日月换新天”的生动写照。当年，建设者们以手抬肩扛的方式扎根荒滩、筑巢引航；如今，这里已成长为能源运输的硬核力量，用坚守与实干扛起时代重任。

习近平总书记视察黄骅港时指出：“我国煤炭产区主要在北部、西部，消费又集中在东部、南部，煤炭的长距离调配运输一直是个重要问题。”这一重要

论述，精准点出了能源运输的关键痛点，更为天津港务的发展指明了路径。三年来，该公司党委以高度的政治自觉扛起能源保供首责，围绕“建设多功能、综合性、现代化运输大通道”目标，层层压实责任，将总书记的殷殷嘱托落实到每一个泊位、每一艘货轮、每一吨煤炭的顺畅流转之中，以“时时放心不下”的责任感，筑牢能源保供防线。

2023年至2026年4月底，天津港务累计完成煤炭卸车1.49亿吨、煤炭装船1.50亿吨，累计打破生产作业纪录33次，年度单泊位下水量在北方同类码头中持续领先，连续三年获评“社会责任报告发布优秀企业”。一组组亮眼数据，是天津港务笃行实干的最好见证，更是国能力量的生动彰显。

“我们全面实现了智能堆取料程

序无人自动化作业，公司自主研发的全天候高效散料堆场单机远程无人操作系统，实现国内散料港口行业翻、堆、取、装全天候自动控制，整体达到国内先进水平。同时，在我们生产作业中，巧用高效直装工艺，煤炭不落地直接上船，大大提高生产作业效率。”生产调度部负责人如是说。

科技的支撑，港务人的坚守，让天津港务在关键时刻拉得出、顶得上、打得赢。

实干兴产，设备是基础。天津港务首批设备运行二十余载，大型设备更新迫在眉睫。该公司结合港口生产实际制定科学可行的更新实施方案，强化源头管控，全程参与严把设备质量关，确保新设备贴合港口作业场景、满足保供需求，同步开展新设备操作、维护专项

培训，实现设备更新与人才培养同步推进。截至目前，高质高效完成8台大型港机更新改造任务，包括翻车机2台、取料机3台、堆料机3台。

智能创造的是效率和效益，绿色守护的是生态与未来。该公司在积极做好智慧港口建设的同时，高效推进绿色港口建设，实现高低压岸电接驳“全覆盖”、岸电接驳应接尽接。在滨海新区率先实施本质长效抑尘组合技术，AI煤炭含水率监测系统让抑尘更精准，获评滨海新区首家本质长效抑尘示范单位。年度污水制水69万吨、压舱水回收25万吨，厂区空气质量持续保持良好。在设备管理上，该公司以全寿命周期管理为核心，全年设备故障时长同比下降25.63%，综合能耗同比下降3.45%，让绿色成为港口发展的鲜明底色。

攻坚重大项目 点燃可持续发展“强引擎”

重大项目是提升港口核心竞争力的“硬支撑”，更是落实科技创新、产业控制、安全支撑的重要载体。

2023年，习近平总书记在视察黄骅港时强调，要持续推进港口转型升级和资源整合，优化港口功能布局，主动对接京津冀协同发展、高标准高质量建设雄安新区、共建“一带一路”等国家重大战略需求，在推动区域协调发展、建设现代化产业体系中发挥更大作用。这为港口产业指明了前进方向，提供了根本遵循。

面对全新的发展形势，一张奋力谱写中国式现代化能源港口的新蓝图跃然纸上，让国能津港人的梦想照进了现实，踏上了“二次创业”高质量发展的新赛道。天津港务二期项目以“智慧绿色双

五星港口”和“国家优质工程”为总体目标，主动作为、不等不靠，积极稳妥推进“双二期”项目，从预可研编制、内外专家审查，到专题会审议；从政企对接达成共识，到列入天津市重点工程，二期项目组成员以“时不我待、只争朝夕”的紧迫感，高效完成全流程手续办理，创下前期工作提速新纪录。

新港出渤海，码头映长虹，标志着该公司踏上蓝图变现实的征途。

同时，该公司党委紧紧围绕集团决策部署，对罗源湾码头实施专业化管理。深挖港口企业运营优势，持续加强生产组织和成本控制，在做好煤炭供应的基础上，盘活岸线资源和陆域堆场资源，全面提升码头经营创效能力。此外，将公司二期和罗源湾的未来规划结合起

来，联动发展，为打造专业化输出和集团大物流体系贡献力量。截至目前，公司专业化管理罗源湾码头完成煤炭接卸1945.49万吨，顺利通过口岸开放省级验收，实现进口煤炭卸船常态化，并成功接靠首艘CAPE级船舶，填补了超大型船舶作业领域空白。非煤业务同步转型，由单一装卸向装卸并举拓展，顺利完成首艘5050吨石灰石卸船作业。目前，非煤品类已扩展至4个，累计完成非煤业务152.9万吨，多元化发展格局逐步形成。

远在福建的罗源湾码头（二期）一阶段项目建设同样呈现出热火朝天的奋进景象。该公司锚定“四个工地”建设目标，严控建设成本，节约投资8.8%，提前30天完成全部桩基施工，用实干效率诠释国能担当。

更令人振奋的是，3台单机额定卸船能力达每小时3000吨、可接卸40万吨级矿石船的桥式抓斗卸船机，成功完成吊装落轨，最高吊装高度达116米，一举创下国内同类卸船机整装吊装新纪录，同时创下同批次吊装效率最高、规模最大两项纪录。

“116米，相当于39层楼高，在大海边的风里把几十吨的设备精准放到轨道上，每一厘米都不能差。”项目现场负责人回忆起来仍难掩激动。

目前，罗源湾二期项目施工进度与工程质量均可控、在控，预计2026年7月底全面完工。届时，码头年设计通过能力将跃升至2668万吨，显著增强东南沿海区域能源供应通道的韧性，为区域能源安全提供坚实保障。

强化科技驱动 激活高质量发展“动力源”

习近平总书记指出，中国式现代化要靠科技现代化作支撑，实现高质量发展要靠科技创新培育新动能。这一重要指示，为天津港务的科技创新指明了方向、提供了遵循。

天津港务牢记总书记关于科技创新的重要指示精神，坚持将科技创新置于发展关键位置，以数字化转型为主线，系统推进技术攻关、平台建设、成果转化，经过多年接续努力，“十四五”期间，该公司科技创新迈上新台阶，一系列智慧绿色港口关键技术成功落地，为高质量发展注入强劲动能。

如今，天津港务全部单机完成智能化改造，柔性管控赋能高效直装，高风险作业智能盯控，全过程转运高效抑尘，设备全生命周期数字化管理，实现

生产、安全、环保、设备全领域赋能。其中，“智能柔性集疏运关键技术”开国内散料行业流程智能化控制先河，四项科技成果达到国际领先水平，斩获工信部、天津市政府、中国港口协会等多项科技奖项，“智能装船”技术入选集团科技成果推广目录。“十四五”期间，该公司累计研发投入8000余万元，新增发明专利50余项。

成果背后，是数字化、智能化的纵深推进。数据中心与数创中心顺利上线，400余万条数据实现互联互通，业务信息化覆盖率达100%；移动门户实现“一网通办”，30余个线下流程转移至线上运行，极大提升了办公效率。

“以前签个字要跑好几个部门，现在手机上点一下就行。”一位员工感慨

道。网络安全防线同步筑牢，两次集团攻防演练均“零失陷”。

同时，该公司攻克跨料堆取料工艺，统一堆场坐标系，显著降低人工干预。设备智能健康监测中心以实时状态监测代替人工点检，推动维修从“坏了再修”向“未坏先知”转型。

此外，该公司揭榜挂帅的“首台套”新型高效高可靠翻车机和取料机研制项目顺利推进，矿石装车站国产化PLC与单北斗替代测试顺利完成，核心技术自主可控水平稳步提升；实施重点科技攻关，形成22项成果，“高风险作业智能监控系统”获全国QC双一等奖，持续提升科技创新硬实力。

该公司成功完成国家高新技术企业认定，启动星级智慧港口评价；在绿

色科技领域，持续深化本质长效抑尘组合技术应用，AI煤炭含水率监测系统研究应用走深走实，推动绿色低碳发展取得新成效，让智慧与绿色成为港口高质量发展的鲜明标识。

“每一项专利、每一个奖项，都是我们脚踏实地干出来的。”科技信息部门负责人的话语，道出了天津港务人求真务实、勇于创新的奋斗精神。

从保供压舱石到智慧新引擎，从设备更新到管理输出，三年来的每一步都走得坚实有力。面向“十五五”，天津港务将锚定“智慧绿色双五星港口”目标，在二次创业的道路上奋楫争先，用实干与担当，为集团高质量发展和能源运输大通道建设贡献更大的力量。



天津港务科技信息人员正在调试流程智能控制程序。



罗源湾码头扩能改造工程（二期）项目卸船机吊装现场。



天津港务依托AI监测抑尘技术推进绿色港口建设。



天津港务码头。