



# 向海取水 解了“化工渴”

□晚报记者 吕翠萍  
通讯员 吴云峰 司志雄

在无棣县,化工企业曾长期面临“守着大海却缺水”的发展困境。随着一批融合先进技术改造与数字化升级的海水淡化项目陆续建成投用,当地不仅破解了制约产业升级的“水荒”难题,降低了企业用水成本,更激活了从海水淡化到产业循环的绿色链条。

在山东鲁北碧水源海水淡化二期项目生产现场,随着调试指令下达,设备正式启动通水。项目全面投产后,每日可制备淡水5万吨,年新增淡水供应能力达1800万立方米,有效满足周边化工企业的生产用水需求。

作为山东省绿色低碳高质量发展标杆项目,鲁北碧水源海水淡化项目总投资16亿元,分两期建设。通过持续技术改造,项目在满负荷运行下,采用自主研发的陶瓷膜过滤技术,日产高品质淡化海水可达15万吨,有力缓解了当地淡水资源短缺对企业发展的制约。

“我们生产的水质对标的是高品质纯净水。”山东鲁北



碧水源海水淡化有限公司董事长徐凯介绍,过去,许多企业需自建净化水车间,对自来水、河水或地下水进行再处理,平均制水成本超过每吨10元。如今,项目提供的淡化水价格约为每吨7.5元,为企业每吨水节省生产成本2至3元。

此前,海水淡化核心技术

长期被国外厂商垄断。但针对渤海湾海域海水浊度高、水质复杂的特点,以国外海外清洁水质为标准设计的进口设备频频“水土不服”,故障率高,维护周期长。

“进口设备的能量回收装置在渤海湾水域容易因杂质导致转子停转,重启困难,常需人工干预,影响效率。”徐凯

解释。公司副总经理孟宪更补充,一旦设备出现严重故障,依赖国外工程师维修,周期长达1至3个月,单日停工损失就可能超过11万元。

为突破技术瓶颈,鲁北碧水源以问题为导向,开展了从设备到工艺的全链条技改攻关,并深度融合数字化升级。通过对设备运行、故障监测等

环节进行数字化改造,企业已在二期项目实现单条产线的完全国产化替代。如今,设备具备运行问题自检与自动重启能力,机械故障可实现当天响应维修,显著提升了生产连续性和运营效率。

无棣县城乡水务发展服务中心副主任张忠燕表示,该项目成功打造了技术自主、循环高效、成本可控的沿海水资源利用“蓝色样本”。全县正以此为核心,不断完善污水处理回用、海水淡化和雨洪水回收等多元供水体系,构建更加稳固的水资源保障格局。

以鲁北碧水源的技改与数字化转型实践为引领,无棣县持续扩大标杆项目的示范效应,带动全县海水淡化领域投资达20亿元。通过技术升级、产能提升与产业链延伸,目前无棣已形成日产20.9万吨的海水淡化产能集群,并创新构建“电厂冷却水补温+海水淡化+提溴、制盐”的循环产业模式,年均可替代传统水源5000万立方米,实现了水资源高效利用与产业绿色发展的协同共赢。

# 山东港口滨州港首单燃料油顺利完成到港作业

□通讯员 蒋金辉 孙冲

晚报北海讯 春节是阖家团圆的时刻,也是港口人坚守一线的“战斗时刻”。2月16日,随着“绪扬17轮”缓缓靠泊山东港口滨州港油品码头,满载1万吨燃料油的船舶顺利完成到港作业。这一新春首单,标志着滨州港成功拓展燃料油新货种,货源结构进一步丰富,港口综合服务能力再上新台阶,为区域能源物流供给注入强劲新动能。

春节期间,国内物流市场迎来运输高峰,客户运输车辆运力紧张问题较为突出,给能源物资运输带来一定挑战,也为滨州港挖掘市场潜力、拓展新货种提供了重要契机。滨州港营销团队春节“不打烊”,服务不断档,精准发力,密切关注市场动态,主动对接相关客户,深入了解其燃料油运输、仓储等核心需求。同时,充分发挥山东港口一体化协同发展优势,统筹联动山港内部供应链资源,联合陆海物流



渤海湾公司、青岛港国贸物流公司,为业务落地提供坚实保障,量身定制专属物流解决方案,高效破解合作过程中的运输衔接、流程规范等各类痛点难点,成功争揽燃料油到港业

务,在新春佳节实现新货种重大突破。

为确保首次燃料油船舶接卸任务安全、高效完成,滨州港区持续发扬“港外过节、港内大干”优良传统,组织重

点岗位人员全程盯靠作业现场。从前期投产方案细致研讨,到工艺设备设施全面检查;从操控环节“一步一动”标准化执行,到人员技能专项培训提升,团队严格遵循每一条

调度指令,最终实现一次性投油成功。随着调度指令有序下达,阀门开关与泵启停操作准确完成,“绪扬17轮”燃料油接卸任务圆满收官。

作为滨州港重点拓展的新货种,燃料油业务的成功落地意义重大,不仅填补了港口在燃料油运营领域的空白,更进一步丰富了港口货品种类,优化了货源结构,拓宽了港口业务发展空间。此次首批合同运量达5万吨,首船1万吨顺利到港,为后续常态化、规模化开展燃料油业务奠定了坚实基础,也为马年新春献上一份沉甸甸的发展硕果。

山东港口滨州港将以此此次燃料油新货种落地为契机,持续深耕市场,聚焦客户需求,不断拓展新货种、开辟新航线,持续优化供应链服务体系,提升港口作业效率和服务质量,以更加高效、便捷的物流支撑,助力区域经济高质量发展。