

深耕“五字诀” 淬炼发展“硬实力”

五个字看晋江气电“十四五”亮眼答卷

碧海蓝天,绿树白云,烟囱矗立,风旋叱咤,福建省电力负荷中心晋江滨海的绿色能源基地——福建省能源石化集团晋江气电公司正向电网输送源源不断的清洁电能,为当地经济社会发展注入强劲动力。

时间是最忠实的记录者。将时间的轴线拉长,过去五年,晋江气电公司围绕绿色发电、稳供保电、创新赋能、提效创优、党建引领等工作,以“绿、稳、新、效、暖”五个字交出了一份亮眼答卷。

绘足“绿”能底色

作为福建省内目前唯一一家集天然气、风力、光伏发电于一体的清洁能源发电厂,晋江气电公司4台39万千瓦的9FA燃气—蒸汽联合循环机组,采用GE公司先进的燃机技术,清洁低碳,无粉尘、灰渣、硫化物生成;16台2兆瓦风机御风旋转,约1.8万平方米光伏板熠熠生辉,“纯绿色”电能同步输送……

为了将“绿”的底色擦得更亮,晋江气电公司投入大量资源完成燃机设备技术升级改造。2023年,最后一台燃气机组完成燃烧系统DLN2.6+改造,机组运行时氮氧化物排放量进一步降低,机组启动初期暂发“黄烟”现象彻底消除。

“4台机组燃烧系统升级改造,耗费了大量的人力物力,但其干式低氮氧化物技术,相当于给燃机的消化系统进行了一次升级,燃烧模式由‘扩散+预混’升级为‘全预混’,氮氧化物排放值从近20ppm下降为约11ppm,远低于国家排放标准。”设备部经理王路介绍说。

站在公司厂区高处远眺,天空是一整匹未经剪裁的钴蓝绸缎,云朵似蓬松的棉絮随意铺展,海面的粼粼波光像碎钻铺到

天边,沙粒裹着阳光的碎金释放着温软,错落有致的绿植装饰着海岸线,不远处4根烟囱静然矗立、风机叶片缓缓转动、光伏板熠熠生辉——曾经的石圳小渔村滩涂荒地已蜕变成一座电力产业新园,正奋力书写绿色、低碳、清洁电力答卷,守护着一方土地的碧海蓝天。

扎牢“稳”供基石

对于电力生产企业来说,稳产稳供不仅关系企业发展,更是企业的初心所在、使命所在、价值所在。作为福建省电网调峰关键力量,晋江气电公司五年来累计启停调峰超2000台次,稳定高效完成各项保电任务,安全生产天数持续刷新,而机组负荷每一次“顶得上、带得满、稳得住”的背后是安全管理稳、设备性能稳。

“十四五”期间,晋江气电公司不断完善安全管控体系建设,基本建成全员参与、责任清晰、全面覆盖、双重预防的制度体系。持续开展安全生产专项整治三年行动,坚持安全生产标准化建设,集中攻坚安全管理重点难点领域,强化过程风险控制,全方位提升安全管理效能,形成可复制可落地的管理措施。常态化开展每日安全巡查行动,践行“有感领导”发挥头雁效应,有力保障了“十四五”期间机组中修、大修安全有序开展。

“我们每年对全厂范围的安全风险点进行重新识别与评估,并更新管控清单;每月开展隐患排查,开展隐患直报,动员全员查找身边隐患;每日发布安全作业风险清单,实行分级管控责任到人。”提到具体管理细节,公司安环部经理范伟强介绍。

此外,晋江气电公司结合公司生产经营特色不断丰富和完善公司安全文化内涵,以文化促管理,以管理促安全,以安全

促发展,获评“全国安全文化建设示范企业”。

与此同时,晋江气电公司在设备性能提升方面“下苦功”,提升机组安全与可靠性。全面完成4台燃机压气机转子P5包升级改造,消除动叶片断裂风险;解决了高中压缸漏汽、循泵振动超标等隐患;实施机组DCS系统升级、CEMS设备改造、中压给水泵电机变频改造、润滑油系统节能改造等;完成16台风电变桨系统直改交项目以及SVG控制系统升级改造,系统运行稳定性提升,故障风险进一步降低。

激发“新”创潜能

科技创新不是选择题,而是必答题。“十四五”期间,晋江气电公司建立完善科技创新管理体系,设立技术研发中心,逐年加大研发投入,推进高新技术企业创建,风电公司获评“国家高新技术企业”。挖掘申报专利96项(含发明专利7项),获省QC成果二等奖、“五小”创新一等奖、二等级、三等奖等荣誉,与福州大学等高校共建实习基地与科研平台,合作“科技特派员”项目,获评地方科技政策扶持标杆企业。

在推动科技创新过程中,晋江气电公司聚焦行业痛点,力求突破技术壁垒,制定“需求导向—技术研发—场景验证—节能降耗”全流程研发路径,完成“实验室技术”到“现场可用技术”的有效转化,全面提升企业自主创新及科技成果转化能力。公司实施“揭榜挂帅”助力科技创新攻坚克难,把企业管理、技术等方面的“问题场”转化为企业人才成长的“练兵场”,鼓励员工积极投身各类技术革新与难题破解工作。2025年“提升机组真空‘揭榜挂帅’项目”取得圆满成功,解决了机组真空偏低、真空严密性不合格这个“陈年旧疾”。

“作为技术密集型企业,如何跟上瞬息万变的数字时代,唯有科技创新这一条路。接下来,我们将策划生产智慧中心建设,推动安全管控、智慧运营、应急指挥等集中管控,推动‘智能体+小模型’运用。”生产技术部经理赖淦源介绍。

培优“效”能动力

晋江气电公司聚焦降本增效,各部门协同发力,构建全员营销经济发电策略体系,深化7S创建与管理提升,优化全业务覆盖内控体系,实施全面精益管理,建立常态化评价与审计机制,高质量推进国企改革,对标世界一流企业构建四维16项量化指标体系,聚焦八大领域实施56项措施,在政策争取、成本管控、科技创新、人才建设等方面成效显著。

“十四五”期间,晋江气电公司面对国际能源环境变化与机组老化双重压力,积极作为,抢抓先机,从主动营销入手,认真分析研判电力市场化要素变化,制定“促进靠前交易、争取价格疏导”营销策略,抓住政策窗口创新交易,推动调峰补偿规则成功落地,通过优化开机序列、减少冷启动、提升负荷率等措施,实现发电量和效益双提升,形成长效增益,多次实现快速回款和利润增量。

引领“暖”心温度

五年来,晋江气电公司坚持全面加强党的领导,创建“风光气电+红”党建品牌,群团工作活泼有力,积极响应集团文化强企战略,守正创新建设党建文化宣传阵地,坚持“我为群众办实事”,持续开展“五必访”“送清凉”“活力气电”等活动,用一个个具体的行动,努力将公司的“暖”传递给每一位员工,切实提升员工的获得感、幸福感与安全感。

晋升通道的畅通为员工成长注入“温暖动力”。晋江气电公司坚持精准引育并重,多维淬炼锻造,通过加强队伍梯队建设,重点针对不同层次人员组织开展精准培训,着力培养优秀年轻干部,充分发挥年轻干部开拓意识强、创新能力突出的优势,形成专业互补、性格相容、老中青合理搭配的良好格局。同时主动掌握解读外部政策,组织职称评审及申报各类人才计划,全力争取人才补贴,用真情关怀留住人才。2021—2025年累计提任中层管理人员17人次,累计获评福建省工科类青年人才8人次,泉州高层次人才28人次,晋江硕博人才4人次,累计争取到外部补助295.83万元。

晋江气电公司的“暖”体现在一个个生活细节上:公司投入资金升级改造员工宿舍,打造“家一样的宿舍”;食堂每周更新营养菜单,并及时调整菜品口味,还为加班员工提供暖心夜宵;建设涵盖健身房、阅览室、足球场、篮球场、游泳池等场所的职工活动中心,丰富大家业余生活等等。另外,同事间的互助更是日常温暖的缩影,新员工入职有“一对一”导师帮扶,从生活琐事到工作流程全程指导。

“山海寻梦,不觉其远;前路迢迢,阔步而行。”走过“十四五”、迈入“十五五”,在这样一个历史交汇点,晋江气电公司将在集团发展战略中找准定位,有效结合地区优势、行业特点,探索高质量发展新模式,确保每一步都走稳走实,为集团高质量发展贡献一份坚实的力量。

(王素环 张瑞萍)

10小时与时间赛跑!

福能贵电“间隙抢修”守住电网生命线

1月21日18时左右,夜色如墨,福能贵电公司生产调度中心灯火通明。当值运行主值莫亚军在监控屏上发现捞渣机异常停转、炉渣堆积的实时数据时,手心已沁出冷汗。“炉膛底部有渣堆积风险!”他迅速上报。

此时,正值迎峰度冬关键期,区域电网负荷持续高位运行,1号机组正以100%的高负荷运行,电网负荷峰值达132万千瓦时,任何停机都将引发连锁反应——医院、交通枢纽、工厂等将陷入瘫痪。

公司党委书记、董事长张清明火速定调:“我们必须用最小代价守住电网生命线!”公司副总工程师钟浪迅速赶往现场,召集锅炉专业小组召开现场紧急会议,探讨在不停机情况下的抢修方案。

“间隙抢修,边运行边抢修!”锅炉专业主管李维云斩钉截铁。他带领5名骨干党员组成突击队,提出“关停1小时、抢修1小时”的作战方案。这意味着,团队要在机组轰鸣声中,以“走钢丝”的精准度完成每轮抢修:关停时,必须确保炉渣不堆积、燃烧不中断;重启后,必须在10分钟内恢复稳定运行。方案获公司紧急批准,一场与时间赛跑的“电网保卫战”正式打响。

21日19时30分,第一轮抢修启动。李维云率队扑向现场,寒风裹挟着煤灰扑面而来。捞渣机内部坏死部位如“定时炸弹”,稍有不慎便可能引发大面积卡死。他嘶哑着嗓子指挥:“氧气焊切割要精准,



避开完好的零件!”团队成员汗水浸透工装,却无人停歇。“时间就是电,电就是命!”李维云在抢修间隙的对讲机中嘶吼。第三轮、第四轮……团队在捞渣机设备的轰鸣中反复“关停—抢修—重启”,每轮都如履薄冰。22日2时,抢修进入白热化阶段。锅炉专工刘论文发现新隐患:捞渣链条有变形。他立即联系锅炉专业委员会会诊,迅速调整抢修方案。3时30分,链条更换完成;3时45分,设备恢复运转。此时,团队已连续奋战10小时,有人手磨出血泡,有人靠在墙边短暂休整,却无人离岗。

22日4时,最后一轮抢修结束。监控屏上,捞渣机平稳运转,炉渣有序排出,机组负荷稳稳维持在100%。调度中心响起热烈掌声——这场“间隙式”抢修,捞渣机累计关停6次,总耗时10小

时,全程零供电中断,保障了22日早高峰的万无一失。

“这10小时,我们不是在抢修设备,是在守护万家灯火!”李维云说,此次抢修不仅有效避免了机组非停,保障了电网稳定供电和公司经济效益,更展现了生产人员高度的责任担当、出色的应急处置能力与协同作战精神。

当前,福能贵电正将此次经验纳入《应急抢修标准化工作细则》,并启动“党员责任区”全覆盖行动。“我们将继续以‘时时放心不下’的责任感,筑牢能源安全防线,为经济社会高质量发展注入强劲‘电’力,让党的旗帜在能源一线高高飘扬,也为全力冲刺一季度‘开门红’,完成全年目标任务奠定坚实基础。”张清明表示。

(罗克进 摄影报道)

答卷·能化“十四五”

