

鏖战63昼夜，一次并网！

福能贵电#2机组A修圆满收官，能源保供首战告捷

7月12日凌晨4时16分，福能贵电公司集控室内响起值长沉稳有力的汇报：“福能贵电#2机组已顺利并网，主、辅机参数全部正常！”这声通过调度电话传向电网调度的捷报，标志着历时63个昼夜的#2机组A级检修攻坚战圆满收官。

本次A修自5月11日正式开工，原计划工期65天。面对检修项目密集、技术难度高、工期紧张等多重挑战，福能贵电检修团队以“应修必修、修必修好”为宗旨，以“一次启动并网成功”的优异成绩，最终提前2日实现高质量交付，为2025年能源保供任务赢得关键首胜。

下好检修“先手棋”，筑牢安全“生命线”

#2机组A修非比寻常，其规模之大、项目之多、标准之高，均创下福能贵电近

年检修工作之最。根据详尽的《#2机组A级检修管理指导手册》，本次检修涵盖汽机、锅炉、电气热控、金属监督等四大核心专业，仅标准检修项目就达数百项，并同步实施12项重大技术改造。

汽轮机“心脏手术”：涵盖高、中、低压缸全面解体检修，97道汽封齿精密更换与间隙调整，精度要求达0.05毫米级别，通流间隙测量调整，转子轴系中心精细找正，轴承全面检查修刮，调速系统阀门研磨确保严密性，以及润滑油、EH油系统深度清理与滤油（均达到国际高标准）。

锅炉“强筋健骨”：实施大规模“四管”防腐防爆检查与换管焊口超3000道，更换燃烧器喷口26组及关键部件消旋杆32套，空预器密封系统更新，电除尘电场阴

极线满焊加固6720根及极间距精密调整，脱硝喷氨格栅支管更换512根。

系统升级改造：包括对外供汽系统、主机#4轴承箱抽负压管、主机润滑油滤网六通阀改造，锅炉CF挡板32台气动改电动，以及冷灰斗水冷壁加固、保温超温治理等多项提升机组安全经济性的技改项目。

面对如此庞杂的系统工程，福能贵电党委高度重视，靠前指挥。公司领导挂帅成立A修指挥部，统筹协调资源，明确责任分工。检修部门制定了严密的施工网络图和风险预控方案，对所有参修人员进行了严格的安全规程、技术标准交底和专项技能培训。

指挥部以“零事故、零伤害、零非停”

为目标，将安全管控贯穿检修全过程。通过设置党员安全监督岗、青年安全示范岗，每日开展“三讲一落实”（讲任务、讲风险、讲措施、抓落实），对高风险作业如炉膛满堂架搭设、受限空间作业、大型起吊等进行全程旁站监督，确保安全措施万无一失。

铁军鏖战显担当，技术亮剑破瓶颈

检修过程绝非坦途。时间紧、任务重、交叉作业多、技术要求精，每一个环节都是对团队意志与能力的严峻考验。

汽轮机通流间隙调整是决定机组效率的核心。检修团队在闷热狭窄的缸体内，凭借丰富经验和精密仪器，反复测量、计算、调整，确保高中低压缸在“半实缸”“全实缸”状态下间隙均符合严苛的设计标准。汽封更换数量达97道，每一道的安装精度都直接影响机组振动和热效率。同时，对高中压转子、低压转子、汽阀阀芯等关键部件进行喷砂处理，恢复其表面状态。

锅炉受热面“四管”的健康状况直接关系到机组运行安全。本次检修换管焊口数量庞大，且涉及多种高温高压材质，焊接工艺要求极高。金属监督人员全程跟踪，对数千道新旧焊口进行无损检测。特别是在处理水冷壁折烟角、水平烟道等复杂位置管屏更换时，技术人员创新工法，克服空间受限、焊接位置困难等难题，确保焊接质量100%合格。新增约500块锅炉壁温集热块焊接，为运行监测提供更精准数据。

电场阴极线加固是本次检修的“硬骨头”，需在停机后35天内完成对6720根阴极线两端固定点与框架连接板的三边满焊，并对损坏、变形的阴极线进行更换校正。时间窗口紧，工作量大，质量要求高。检修团队优化工序，实行“白+黑”轮班作业，党员突击队冲锋在前，最终按时保质完成，并通过严格验收，为环保排放达标奠定坚实基础。

检修后期，系统恢复与调试是并网前的最后一道关键关卡。电气专业全面完成了发电机、励磁系统、6kV及380V系统、发变组保护等全面预防性试验和传动；热控专业对数百台执行机构、TSI测点、风量装置、DCS系统进行了精细校验和逻辑测试。润滑油、EH油、小机润滑油经循环滤油处理至高标准，油质颗粒度达标，为机组稳定运行提供了如同“血液”般的基础保障。各专业紧密配合，对调试中发现的缺陷立查立改，确保所有系统具备启动条件。

一次并网显实力，能源保供添“底气”

7月12日凌晨的并网，是检验这场A修攻坚战的最佳“试金石”。并网过程平稳顺畅，机组各系统运行参数正常，主要经济指标和环保指标均优于修前水平。这标志着机组健康水平实现质的飞跃：汽轮机热效率提升，锅炉“四管”可靠性增强，主辅设备运行稳定性显著提高。电除尘、脱硝系统效能优化，为持续满足超低排放要求提供硬件支撑；各项技改的实施有效消除了设备隐患。

这场胜利，是福能贵电践行使命担当的生动写照。在63天的鏖战中，全体参修人员发扬“特别能吃苦、特别能战斗、特别能奉献”的电力铁军精神。党员骨干冲锋在前，技术专家攻坚克难，青年员工奋勇争先，后勤保障坚实有力。

#2机组A修的圆满收官，不仅是一次设备治理的成功实践，更是福能贵电管理能力、技术实力和团队战斗力的集中体现，为公司完成全年安全生产目标和能源保供任务奠定了坚实基础。（罗克进）

图片新闻



近日，福海创公司生产二队队头顶高温、肩扛责任，全面启动系统氮气置换、蒸汽吹扫及界区盲板调盲工作，为后续生产筑牢安全防线，奏响检修攻坚的铿锵强音。（赖林富 徐星 摄）



近日，极端强对流雷雨天气来袭，致使福建煤电电力安装检修公司10千伏大铜I线突发险情。该公司抢修人员闻令而动，与时间竞速，全力恢复供电，守护电网安全运行。图为抢修人员在杆上作业。（张萍 摄）

古雷热电：战高温抢时间 18小时攻克DCS改造

7月20日凌晨，古雷热电公司#1机电子间内灯火通明、人声鼎沸。设备部热控专业DCS改造小队全员集结，一场与时间赛跑的攻坚战正式拉开序幕。

此次攻坚任务是在18小时内，对#1机DCS电源供电柜、10kV开关柜等4个DCS机柜进行系统改造，涵盖旧柜拆除、新柜安装、接线调试、远程控制及上电供电等关键环节。

凌晨开工，在分秒中追赶

此次改造的核心难点在于，必须在#1机10kV母线开关柜断电的有限时间内，同步高效地完成#2施工变的上电任务，以确保二期工程施工获得稳定可靠的电力支持。为啃下这块“硬骨头”，团队果断选择凌晨错峰开工，创新性采用“拆旧+装新+调试”三班倒流水作业模式，让“人休工不停”成为施工现场的常态。

旧柜拆除、新柜安装、接线调试，各环节均实施分钟级精细管理。最终，旧柜拆除压缩至7小时，新柜安装接线控制在9小时，校线调试仅用2小时完成，效率提升150%，跑出了电力改造“加速度”。

闷热“蒸笼”，高温高湿挑战

比时间紧任务重更严峻的，是来自极端环境的“烤”验。恰逢全厂冷冻水系统检修，电子间空调彻底“罢工”，32℃的高温叠加85%的湿度，让密闭的空间成了密不透风的“蒸笼”。设备部紧急调来工业风扇，却难敌热浪的持续侵袭，接线组工人日均饮水10升，工作服从开工到收工始终被汗水浸透。即便如此，现场无人言苦，更无人退缩。

调试组全程驻场待命，运行、热控、电气各专业人员默契配合、协同作业，接线端子寻点、试验短接线、绝缘检测等关键步骤稳步推进，闷热环境里的每一秒都被掰成两半用，在热浪中筑起了一道坚不可摧的攻坚防线。

三重保障，守护质量安全

“抢工期绝不能丢质量”，这是开工前团队立下的铁规。施工前，技术交底、安全交底、方案交底的“三重交底”全面覆盖，为每个环节划定明确标准与底线。施工中，“节点即调试”成为雷打不动的准则。旧柜一拆完立即检查线路完整性，新柜刚就位便同步开展接线校验，每完成一道工序立即启动测试，绝不让

任何隐患留到下一环。各专业的协同作战成了效率提升的“密码”——电气专注测绝缘、热控精准校线路、运行严密盯参数，各专业协同作业不仅没打乱节奏，反而形成了“1+1+1>3”的合力，让调试时间较常规流程缩短近一半，在提速的同时牢牢守住了质量关。

7月20日23时28分，随着#2施工变一次送电成功的指令发出，现场爆发出热烈的掌声。这场持续18小时的攻坚战，最终以胜利宣告落幕。汗水浸透的工装、磨破边角的手套、凌晨集结的坚毅身影，见证了古雷热电人“目标坚定、团结协作、创新创造、勇于拼搏、超越往昔”的企业精神。他们用坚守与智慧，在高温与时间的双重考验下，写下了属于电力人的“速度与激情”，更用实际行动诠释了“肯吃苦、有韧性、善团结、能攻坚”的企业作风。（韩永岳 刘保）

