催生鹤壁快速发展新动力

——写在鹤壁鹤淇发电有限责任公司1号机组投入商业运营之际

□本报记者　张心致　通讯员　张天奇

窗外寒风凛冽，室内热流涌动。12月5日20时，鹤壁鹤淇发电有限责任公司（以下简称鹤淇电厂）2×60万千瓦火电机组项目1号发电机组顺利通过168小时试运行，正式进入商业运营阶段。公司集控室内，所有人脸上溢满笑容，大家欢呼雀跃、相互拥抱、热烈庆祝。

自2012年9月项目奠基至今，历经3年多的紧张推进，项目终于结出硕果，必将对实现资源优化配置、提高豫北地区电力保障能力、保证电网安全稳定运行发挥重要作用，对我市改造升级传统产业、加快城乡一体化示范区建设具有重要意义。

鹤淇电厂工地鸟瞰图

大事记

2012年2月27日，取得国家能源局“路条”批复；

2013年11月22日，取得国家发改委项目核准批复；

2013年12月26日，主厂房浇筑第一罐混凝土，1号锅炉开始钢架吊装，1号冷却塔基础开挖，项目正式开工建设；

2014年3月31日，主厂房基础出零米；

2014年5月22日，主厂房钢架开始吊装；

2014年7月24日，1号锅炉大板梁开始吊装；

2014年9月16日，1号锅炉受热面开始吊装；

2014年11月16日，1号冷却塔风筒施工到顶；

2014年12月9日，烟囱施工到顶；

2014年12月28日，1号汽机台板就位；

2015年4月18日，1号锅炉水压试验一次成功；

2015年4月21日，1号发电机定子就位；

2015年6月7日，1号机组汽轮机扣缸；

2015年8月6日，完成3.5千伏临时输电线路受电；

2015年9月9日，1号锅炉酸洗结束；

2015年10月17日，锅炉点火吹管结束；

2015年11月7日，送出工程输电线路黎淇线、黎灵线完工并送电；

2015年12月5日，1号发电机组通过168小时试运行。

1号机组吹管试验

脱硫湿除系统

工人在安装发电机转子

为鹤壁快速发展注入新动力

为了这一刻的到来，大家付出了太多的努力，倾注了太多的心血，也引起了全市人民的热切关注。

鹤淇电厂2×60万千瓦火电机组项目位于淇县庙口镇，由河南豫能控股股份有限公司和市经济建设投资集团有限公司共同出资建设。项目于2012年2月27日取得国家能源局“路条”批复，2013年11月22日获得国家发改委项目核准批复，2013年12月26日正式开工建设，是河南投资集团为贯彻落实国家“上大压小”、“节能减排”等有关政策，替代鹤壁万和发电有限责任公司两台22万千瓦燃煤发电机组而建设的大容量、高参数、超超临界火力发电项目，是河南省“十二五”期间重点建设项目之一。项目动态概算总投资53亿元。

项目1号机组于今年11月初建设完成，并于11月8日通过整套启动验收委员会审核。11月18日1号机组锅炉点火，11月28日进入168小时试运行。同时，2号机组已具备168小时试运行条件，目前投运前的各项工作正在紧张推进，计划今年年底前实现商业运营。

项目全部投产后，年发电量约为60亿千瓦时，销售收入约25亿元，上缴税金约3亿元，可以为全市乃至整个豫北地区经济社会发展提供强大电力保障。

同时，项目兼具供热能力，能够满足淇滨区南部、市城乡一体化示范区、鹤淇产业集聚区、淇县县城的居民及企业供热需求，对改善居民生活质量、降低企业运行成本、绿色低碳发展具有积极意义。

无论是建设期间还是投产后，大量的就业和服务岗位不仅带动了周边群众收入增加，而且进一步繁荣了当地经济。

项目从前期工作推进到开工建设，得到了各级政府和河南投资集团领导的关心和支持，主要领导多次到项目施工现场指导工作、现场办公，为工程建设创造了良好环境，为工程顺利推进付出了大量心血。

市委书记范修芳、市长唐远游十分重视项目建设，每隔一段时间都要到现场召开座谈会，查看施工进展情况，协调解决工程推进中遇到的困难和问题，多次强调要加快项目建设进度，科学施工、安全施工，争取早日投产发电。对项目建设中存在的困难和问题，有关部门落实责任、及时跟进、主动对接，积极帮助协调解决，为企业发展和项目建设提供优质服务，创造了良好的环境。

淇县县委、县政府也成立专门的工作组，自始至终尽心尽力地开展全方位、全天候服务，只要是需要当地协调解决的问题都及时予以解决，为工程顺利施工创造了良好条件。

绿色引领　科技示范

建设绿色能源，实现可持续发展是国家经济建设的根本要求，也是企业长远发展的基本方向。鹤淇电厂2×60万千瓦火电机组项目是一个大容量、高参数、超超临界火力发电项目，而且机组投产可实现同步超低排放，打造一个节能环保的典范：

——大气污染物实现“超低排放”。投产后，氮氧化物年减排量约1172吨；二氧化硫年减排量约307吨；粉尘年减排量约334吨。大气污染物排放标准达到燃气机组排放限值。

——灰渣利用率达到100%。配套建设粉煤灰综合利用设施，年利用粉煤灰100.4万吨，电厂排灰全部利用。

——废水实现“零”排放。循环用水采用城市中水，年利用中水约700万吨。生产、生活废水由废水处理装置集中处理后循环利用。

——机组兼顾淇滨区南部、市城乡一体化示范区、淇县工业和民用供暖需要，年节约标煤约7万吨。

——设计综合能耗达到先进水平。通过引风机采用小汽机驱动；采用低温省煤器，降低排烟温度；应用变频调速装置等措施降低生产能耗。

据介绍，公司在原烟气除尘、脱硝环保设施基础上，进行环保减排升级提标工程。工程采用静电高效除尘+湿式静电除尘、低氮燃烧和SCR脱硝工艺和湿法高效脱硫装置，使燃煤机组烟气主要污染物排放指标达到了燃气机组的排放限值，实现燃煤机组烟气超低排放。

公司有关负责人介绍，工程的脱硝系统中，在不改变钢架结构的情况下，增大了工艺的催化剂体积，由原设计500多立方米增加至700多立方米，烟气流通催化剂面积由原设计的4.9万多平方米增至6.7万多平方米。这样项目的氮氧化物排放浓度由每标准立方米100毫克降到50毫克以下，年氮氧化物的排放量由2794吨降低到1397吨。

脱硫装置采用单塔双循环技术，脱硫效率可达99%，烟囱出口二氧化硫排放浓度小于每标准立方米35毫克。

除尘装置采用高频电源双室六电场静电除尘器、高效脱硫吸收塔和湿式静电除尘器对烟气进行三级协同除尘，保证除尘率达到99.95%。据了解，鹤淇电厂1号机组是河南省内第一台投产并实现同步超低排放的火力发电机组。

质量第一　科学施工

一个动态概算总投资53亿元的大工程，两年的施工期，可谓时间紧、任务重。如何在保证质量、安全的前提下，如期竣工并投入商业运行？从业务方到施工方再到监理方，必须凝心聚力、焚膏继晷、全力以赴地投身到施工中。

为保证工程质量，公司在设计、制造、施工、调试等主要阶段，严格执行优化设计、招标投标、工程监理、造价控制、达标投产等基本建设程序，健全完善了质量保证体系，对各施工单位实施科学的全过程管理，并建立层层负责的质量责任制，使工程质量始终处于良好的受控状态。为了有效控制施工质量，公司成立了工程质量监督站，实行全方位、全过程、多元化质量管理。通过严格控制设备安装质量，提高安装工艺水平，安装工程的合格率达到100%。

在确保工程质量的前提下，公司全力加快施工进度。各施工单位及早介入，提前准备，充分配置好管理力量、施工力量、各类机械及其他资源，把一批水平高、业务能力强、管理经验足的管理人员，素质高、作风过硬、操作技能优的施工人员安排到施工现场。同时合理安排施工力量，在施工高峰加大劳动力的投入，及时解决施工中遇到的困难和问题。

在工程建设中，公司始终认真贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，建立健全工程建设安全施工保障体系和组织机构，充分发挥其领导、协调和督促作用，确保工程建设安全、顺利进行。其间，他们明确目标、责任，制订了严格的安全标准和详细的管理措施，对新员工和施工人员进行入厂前安全教育，坚持每周开展形式多样、内容丰富的班组安全学习活动，不断提高全员安全意识和自我保护意识。

大工程，高质量，快建设，工序多且复杂。两年中，施工困难和问题不时出现。建设中不仅需要大量的施工队伍和装备，更需要专业的技术人员现场指挥。鹤淇电厂打造了一支专业技术娴熟、实干经验丰富的基建队伍，无论酷暑和严寒，无论困难和危险，他们费尽心思、想尽办法、加班加点全力推进项目建设。

不仅如此，整个工程的设计单位、施工单位、监理单位、调试单位上下拧成一股绳，齐心协力推进项目建设。公司领导和工程管理人员勇担重任，冲锋在前，与各参建单位携手并肩，团结协作，加班加点，忘我工作。

正是他们夙兴夜寐、枕戈待旦的工作精神，才使一个又一个难题被解决，一道又一道难关被攻克，刷新了一个又一个建设纪录，用心血、汗水和智慧谱写了一曲干事创业之歌。

（本版图片为资料图片，由周正顺等提供）

工作人员在加紧安装1号汽轮机

工作人员在集控室进行监控

吊装大板梁

中水处理系统

电厂变电站

主厂房

社址：鹤壁市淇滨区华夏南路　邮编：458030　联系电话：办公室 3313857　日报出版部 3313871　晨报新闻服务热线 3313880　鹤壁新闻网（www.hebiw.com） 3313875　广告部 3313877　发行部 3319180　印刷厂 3319209 13783923669　本报印刷厂印刷　定价每月 25.00 元　广告经营许可证：4106004000006