中国煤炭网：打造安全可靠绿色智能的现代化矿井

字号:[大 中 小] 发布时间:2021-03-23 11:15:00 来源:中国煤炭网 发布人：刘一鸣

近日，中国建筑业协会公布了2020至2021年度第一批中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）获奖名单。中国中煤能源集团中天合创公司门克庆煤矿及选煤厂建设项目榜上有名，成为此次煤炭行业唯一问鼎此奖项的项目。

把绿色发展理念贯穿建设全过程

中天合创门克庆煤矿及选煤厂项目年核定生产能力800万吨，是国内目前最大规模煤炭深加工示范项目的配套项目之一。

笔者近日走进门克庆煤矿矿区，映入眼帘的是气势恢宏的办公大楼、错落有致的职工公寓、高耸的主副井塔、三座巨大的白色球形煤仓和皮带栈桥。

“自项目开工伊始，我们就确立了争创鲁班奖的目标，与各参建单位积极推进新工艺、新技术、新装备应用，把绿色发展理念贯穿建设全过程。”中天合创公司、中天合创煤炭分公司党委书记王贵民说。

国家煤炭工业网 旧版页面 点击进入 >>

王贵民介绍，该矿立井施工采用冻结法单层井壁技术，解决了传统冻结法凿井双层井壁结构开挖及支护量大、施工速度慢的难题；采用全深冻结井筒大箕斗装载硐室与井筒同步施工技术，解决了装载硐室与井筒同步开挖时的防治水难题。其施工采用的千米大直径双层复杂结构井筒装备快速施工工法被评为国家级工法。

王贵民指着不远处的三座巨大的白色球形煤仓对笔者说：“这些煤仓使用的是美国专利技术——穹顶气模球形煤仓，解决了大跨度混凝土空间结构设计与施工难题，为国内首次引进。我们借助井下物联网技术，深入推进多系统融合和信息孤岛融合，建成了15个远程控制无人值守系统，实现了井下实时三维可视化、井上物资库房超市化；建设的主煤流集控系统实现了带式输送机集中控制，使运输系统由逆流启动变为智能启动，可节能25%以上。”

笔者了解到，该矿建成了国内首个深部冲击地压煤层大采高智能化工作面，具备一键启动、记忆截割、远程集控、智能联动、少人巡检等功能，开采速度最快达到每分钟15米，创造了国内煤矿智能化开采速度最快的新纪录；建成了世界上最大的矿井水深度处理系统，处理后的优质矿井水不仅可以作为化工项目用水，还能成为鄂尔多斯遗鸥湿地的补充水源；采用离层注浆和井下回填方式处理煤矸石，在治理塌陷区的同时实现了煤矸石零排放和综合利用。

此外，该矿还建成了生活水和矿井水处理系统，生活污水和矿井涌水经处理后可达到地表水三类水质标准，用于该矿的工业、绿化、降尘等；对地面原煤仓、皮带栈桥、产品仓、装车塔等实行全封闭装运，实现了“采煤不见煤、运煤不见尘”。

“我们推广应用了煤炭行业新技术7项、建筑行业新技术17项，获得3项发明专利、23项实用新型专利。一大批新技术、新工艺的应用让我们降低了施工成本和能源消耗，提高了施工效率。”王贵民说。

坚持质量第一、效益优先

门克庆煤矿及选煤厂建设项目设计、工程施工、设备选型安装、监理质监等工作大部分均由中煤集团下属各单位完成。项目承建单位为中煤建筑安装工程集团有限公司、中煤第一建设有限公司，参建单位为中煤第五建设有限公司、中煤第六十八工程有限公司、中煤第九十二工程有限公司。

项目建成后，煤炭工业内蒙古建设工程质量监督中心站对其进行了质量认证，综合评定该项目的合格品率为100%，评定质量等级为优良。中国煤炭建设协会评价该项目为西北地区精品工程。2019年12月，该项目获得煤炭行业优质工程称号和煤炭行业工程质量“太阳杯”奖。

2020年7月，该项目作为煤炭行业唯一推荐项目正式申报鲁班奖。同年9月23日至24日，该项目顺利通过鲁班奖工程现场复查验收。中国建筑业协会专家组对该项目给予高度评价，认为该项目是集技术装备现代化、开采系统合理化、采掘综合机械化、煤流运输连续化、监控管理网络化、安全环保文明化、地面设施现代化等于一身的世界一流特大型井工煤矿及配套选煤厂。今年2月23日，该项目顺利通过鲁班奖评审委员会评审，入选鲁班奖（国家优质工程）。

“此次，我们捧回鲁班奖，体现出公司在高质量发展道路上坚持质量第一、效益优先的决心，打响了中煤建造、中煤制造、中煤智造和中煤创造的央企品牌。”中天合创煤炭分公司总经理丛利说，“下一步，我们积极推进中煤陕西内蒙古矿区亿吨级煤炭基地建设关键技术研究项目的实施和成果转化，持续打造安全可靠、技术先进、管理高效、绿色智能的世界一流现代化矿井。”

分享到 新浪微博 0

网站声明：凡本网转载自其它媒体的各类新闻，转载目的在于传递更多信息，并不代表本网赞同其观点和对其真实性负责。

主办：中国煤炭工业协会 承办：中国煤炭工业协会统计与信息部

技术支持：北京中煤时代科技发展有限公司

copyright 2008 国家煤炭工业网 京icp备020447号 京公网安备 11010602005268号