



工作人员操作智慧调度系统

一块煤的低碳之旅

一块煤,从地下几百米的矿井中开采出来,经交通工具送往各地,最后由煤化工等企业进行加工利用。这条煤产业链中,“低碳”之变正悄然发生。

近日,记者走访内蒙古自治区准格尔旗的煤炭产业了解到,节能降耗、低碳发展已贯穿于煤炭的开采、运输、利用等诸多环节。

煤矿智能化转型实现“降碳”开采。位于准格尔旗的大唐龙王沟煤矿打造的“智慧矿山”,已实现井下18个固定场所无人值守,矿井劳动定员比初设时减少1000多人;对采煤所需电力进行智能变频调节,有效降低能源消耗达30%。据统计,截至2022年12月底,在内蒙古像这样的智能化煤矿已建成126处。

“公转铁”实现煤炭“低碳”运输。2023年初,大唐龙王沟煤矿铁路运输正式开通,这是国内首条地下装车电气化运营铁路。以年产1500万吨煤计算,大唐龙王沟煤矿每天可减少1000多台33吨重卡的运输成本,以及它们远距离运输产生的能源消耗和尾气。

现代煤化工技术实现煤炭“低碳”利用。国能准能集团将煤炭纳米化处理后,形成新型燃料——煤基纳米碳氢燃料。经测算,该燃料应用于火力发电,每生产1度电就可节约煤炭50克。内蒙古久泰新材料科技股份有限公司与清华大学合作建设的世界首套万吨级二氧化碳制芳烃项目即将投产,可直接消纳生产过程中产生的二氧化碳,预计年消耗二氧化碳约5万吨。

作为我国重要能源和战略资源基地,内蒙古积极探索煤炭产业绿色低碳转型发展,对保障国家能源安全、助力实现“双碳”目标意义重大。

摄影/新华社记者 刘磊



展示煤基纳米碳氢燃料样品



煤炭经传送带
运往地面储煤装置



在大唐龙王沟煤矿井下近400米的作业面上,工人展示一块煤炭。



这是在准格尔旗境内拍摄的运煤专列(无人机照片)



日采万吨煤仅需几名工人



智能采掘工作面