



来自煤炭大省山西的一线观察 含「绿」量提高多少?

面对多年罕见的能源紧张,2021年山西原煤产量再创新高,较上年增产1.3亿吨。煤炭产量大幅增加,山西发展的含“绿”量有何变化?近日新华社记者在山西省部分产业园区进行探访。

煤矿有了新标签:绿色 智能

轻点屏幕上的“一键启动”,井下采煤机、运输机等设备就相继联动运转。在晋能控股集团塔山煤矿地面调度中心,伴随着各类数据的变化跳动,滚滚“乌金”顺着传送带奔向地面。

“井下设备出现故障,视频电话可以从井下直接打给设备商远程诊断,过去一出问题就可能停工数日。”塔山煤矿副总经理张兴说,依托智能化开采设备和技术,采煤工效提升了42%,生产能耗较以往降低了5%以上。

在山西,类似的智能化采掘工作面已建成328处,21座煤矿实现5G入井。得益于持续推进的供给侧结构性改革,山西煤炭先进产能占比从2016年时不足30%,跃增至当前的75%以上。

山西保障能源安全供应的能力也有所提升。去年下半年,山西连续6个月煤炭月产量超亿吨;四季度向16个省区市保供电煤4356万吨,合同完成率106%。

井工采煤,不可避免地会产生煤矸石,会破坏地下水资源,还会导致地面沉陷。为最大限度减少生态破坏,山西自2019年起试点推进煤矿绿色开采。为解决煤矸石大量堆放带来的环境污染问题,山西焦煤集团东曲矿组建科研团队,将矸石回填至井下,实现“产矸不见矸”的同时,还可增加原煤回收,延长矿井寿命。

山西省能源局副局长王茂盛表示,2022年山西将再建成500个智能化采掘工作面,重点推进40座煤矿绿色开采试点,确定25座试点煤矿开展井下矸石智能分选和不可利用矸石返井建设。

清洁能源发展按下“快进键”

3月4日11时许,山西新能源发电出力突破2200万千瓦关口,占当时全省发电出力的61.3%,创历史新高。

在位于黄河沿岸的芮城县陌南镇庄上村,全新的用电方式描绘出“零碳村镇”的绿色前景。“分布式光伏+储能+直流配电+柔性负荷”,不少村民感叹,“以前用电掏钱,现在发的电自己用,用不了还可以卖钱”。

“这么大的屋子,一点儿也不冷,灰渣没了,花钱还少,利用太阳能取暖就是好。”在介休市绵山镇董家庄村,通过综合利用太阳能和地热能,这个太阳能跨季清洁取暖试验示范项目赢得了村民们的好评。

新能源装机的大幅提升,带动抽水蓄能、新型储能等储能行业走上发展“快车道”。去年10月,全球首套1兆瓦时钠离子电池储能系统在山西转型综合改革示范区成功并网,至今累计充电量近10万千瓦时。

2021年以来,山西已发布10余项有关储能的政策,几乎覆盖各个应用领域,尤其是在可再生能源配置储能、辅助服务、用户侧储能等领域进行深入布局,全省共有25个独立或共享储能项目备案,项目总投资超240亿元。

电力绿色化转型步伐也明显加快。山西国锦煤电公司连续两个供热期参与深度调峰2000多小时,为风电、光伏等清洁能源让渡电量近2亿千瓦时。国网山西省电力公司数据显示,目前山西已有1580万千瓦的煤电机组完成灵活性改造,有效助推新能源消纳。

低碳转型迎来新“风口”

位于太原市的清徐精细化工循环产业园,过去让人头疼的焦炉煤气被制成高纯度氢。乌烟瘴气的生产场面不见了,园区里一排排绿树成荫。山西美锦华盛化工新材料公司负责人姚俊卿说,项目完全建成后每年可减少26.4万吨二氧化碳排放。

“我们正在规划布局投资50亿元的氢能产业科技园,以氢能汽车整车制造、高纯氢存储运输、加氢站建设为一体,探索传统产业与氢能产业协同发展新模式。”姚俊卿说。

在大唐云冈热电厂,排出的烟气顺着蜿蜒的管道进入捕集设备,经过冷却、吸收等多道程序,成为高纯度的液态二氧化碳,最终转化为碳纳米管及其下游产品。

“二氧化碳是温室气体,但也可以转化为巨大财富。”山西清洁碳经济产业研究院院长宋维宁拿着一瓶黑色粉末告诉记者,这种从烟气里提炼出的碳纳米管新材料,正是新能源汽车锂电池的电极材料。

依托技术创新,传统产业在绿色改造中迸发新动能。同时,山西创新电力交易机制,对战略性新兴产业用户实行优惠电价交易,将资源优势转换为发展优势。2021年,山西战略新兴产业电力交易电量达155.29亿千瓦时,可降低企业用电成本30.28亿元。

政策利好之下,高新技术企业纷纷落户,中电科、百度、上海凯赛生物等在山西大规模投资。越来越多年轻人、企业家怀揣梦想,来到这片黄土地,准备一展抱负。

(据新华社报道)



2021年1月27日拍摄的我国自主研发的氢燃料混合动力机车。

摄影/新华社记者 曹阳



这是2018年12月5日拍摄的晋能控股集团塔山煤矿。

摄影/新华社记者 曹阳



这是2018年7月5日在山西省运城市芮城县拍摄的光伏电站。摄影/新华社记者 曹阳