

供暖季用能增加,山东如何应对

两条腿走路:外煤外电入鲁,加大清洁能源开发力度

目前,全国北方多地陆续开启采暖季,能源保供全面升级。在双碳承诺与能源需求增加的大背景下,如何推进煤炭消费替代和转型升级,加快煤炭减量步伐,成为亟待解决的现实问题。

作为煤炭消费大省,近年来,山东在减煤之外,也在加快可再生能源高质量发展、引进省外来电等方面做加法,加快实施能源消费增量全部由清洁能源供给。

文/片 齐鲁晚报·齐鲁壹点
记者 于悦 夏侯凤超

“十三五”关退煤矿93处 化解过剩产能6460万吨

“我们从1958年建厂之初就开始到陕西那边采购煤炭。”华能黄台电厂副厂长周亚男说。采暖季即将到来,作为山东第一座高温高压火力发电厂,黄台电厂派出的燃料采购专班正日夜驻扎在陕西榆林。

除陕西、山西、内蒙古等主要产煤大省区外,拥有兖矿等大型煤炭生产企业的山东也是产煤省份之一。那么,山东的电力企业为何还要去省外寻找煤源?

山东省煤炭行业协会提供的数据显示,截至2020年底,山东省拥有煤炭资源可采储量33.9亿吨、煤炭企业35家、煤矿98座。2020年全省煤炭企业生产总值7100亿元,占全省GDP的9.7%。

“今年1到9月份,山东煤炭总产量是6955.09万吨,比去年同期下降了18.39%。”山东省煤炭行业协会一位专家告诉记者,近年来我省煤炭产量呈下降的态势,这也是本省有煤炭需求的企业去外省寻找煤源的原因之一。

据了解,山东的煤矿主要分布在9个地市28个县(区),主要集中在济宁、菏泽、枣庄、泰安四市,其中,济宁市煤矿数量居首,煤炭产量占全省总产量的62%左右。

“山东的煤炭资源逐渐减少,这与浅部资源枯竭等自然因素有关。”山东科技大学能源与矿业工程学院采矿工程系讲师赵金海介绍,“山东煤矿本身的开采条件比西部困难很多,而且近些年来,山东的煤炭资源一直处于高强度开采的状态。”据他回忆,大约在2010年以后,我省煤炭产量开始逐渐下降,煤炭库存也开始逐渐削弱。

“这些年山东一直在落实煤炭去产能以及环保、安全生产等政策。”专家介绍,“十三五”时期,山东省持续推动煤炭行业化解过剩产能、淘汰落后产能,建设先进产能,整个“十三五”期间,累计关退煤矿93处,化解过剩产能6460万吨。

能耗“双控”成效可观 两个预警等级为“绿色”

用电量是衡量能源消费情况的指标之一,称得上一个地区区域发展的“晴雨表”。根据相关统计,2020年GDP排名前三的省份分别是广东、江苏、山东;用电量排名中,前三分别是山东、广东、江苏。

山东是能耗大省,更是煤耗大省。据《2020山东省煤炭行业发展年度报告》,山东煤炭消费占全省一次能源消费总量的70%左右。作为典型的煤电大省,山东火电装机量、发电量均位居全国前茅。从数据来看,2020年,山东省发电量以5806.43亿千瓦时仅次于内蒙古,位列全国第二名,截至2020年底,全国十大发电装机省份中,山东以15560万千瓦位列第一。

“根据数据统计,山东能源消耗量中,煤炭能占一半还多,可再生能源和新能源占比较小。”山东省科学院能源研究所研究员孙荣峰介绍,究其原因,这与山东产业



11月7日,省城迎来一场大雪,气温骤然下降。图为济南一家热源厂内,供热人员正在查看设备运行情况。

加大减煤力度 山东这样做

◎在控煤的同时,山东也在着力加大煤电电压减力度。2020年,山东全年规模以上工业煤炭消费量**37061.9万吨**,比上年下降**10.4%**,压减煤炭消费**4312.7万吨**。

◎为保障全省电力增长需求和稳定供应,山东实施“外电入鲁”战略,2020年,“外电入鲁”净输入量首次突破十亿大关,达到**1158.7亿**千瓦时,比上年增长**24.0%**,减少发电用煤**911.9万吨**。

◎《2021年全省能源工作指导意见》提出,今年山东将继续推动省外来电增长,省外来电达到**1200亿**千瓦时以上。《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出,到2025年,接纳省外电量达到**1500亿**千瓦时以上。

◎“十四五”是实现碳达峰的关键期,也是迈向碳中和的重要窗口期,山东也在加快推进可再生能源高质量发展。据了解,截至今年9月底,全省可再生能源发电装机达到**5467万**千瓦,同比增长**33.1%**,特别是光伏、生物质发电装机分别达到**2868万**千瓦、**400万**千瓦,均居全国第一。



今年9月,山东最大内陆储气基地济南曹范LNG调峰储配站一期正式投产。资料片

结构有关。“山东的重化工产业比较多,像化工、水泥、电解铝等行业,这些产能都在全国名列前茅,但都是高耗能的行业,短时间之内完全改变这一局面可能会有困难。”

“要破解这一局面,必须从根源上下手,对高耗能行业产能进行控制,同时淘汰过剩产能,对于高耗能、高污染行业进行煤炭减量投放。”孙荣峰说。

一直以来,山东想方设法降低能耗,如今成效也比较可观。2021年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表中,在能耗强度降低进度目标和能源消费总量控制目标两个预警等级中,山东交出了双绿的答卷,绿色代表“进展总体顺利”。

成绩单的背后,是山东过去几年来实施新旧动能转换、严格能耗“双控”、加大煤电电压减力度所付出的巨大努力。

加大煤电压减力度 推动省外来电增长

受能源资源禀赋和产业结构影响,山东能源结构偏煤问题突出。作为煤炭消费第一大省,山东一直在控煤上发力。在今年8月印发的《山东省能源发展“十四五”规划》中,提出2025年能源发展主要目标,能源消费总量控制在4.54亿吨标准煤以内,煤炭消费量控制在3.5亿

吨左右。

按照国家部署安排,煤炭作为我国主体能源,要按照绿色低碳的发展方向,对标实现碳达峰、碳中和目标任务,立足国情、控制总量、兜住底线,有序减量替代,推进煤炭消费转型升级。

煤炭减量,山东也拿出了真招。山东省能源局发布的《2021年全省能源工作指导意见》指出,将重点淘汰安全无保障、资源枯竭、长期亏损三类煤矿,关闭退出岱庄煤矿等;结合南四湖省级自然保护区内矿业权退出,重新核定新安、金源等矿井生产能力。

在控煤的同时,山东也在着力加大煤电电压减力度。2020年,山东全年规模以上工业煤炭消费量37061.9万吨,比上年下降10.4%,压减煤炭消费4312.7万吨。

“山东提出腾笼换鸟破旧立新并进行了一些尝试,比如创新性地提出了煤炭指标收储和能耗指标交易制度。”孙荣峰说。

“要解决山东的能源问题,需要把西部的电力运过来,采用西电东送的方法。”赵金海认为。记者了解到,为了保障全省电力增长需求和稳定供应,山东实施“外电入鲁”战略,2020年,“外电入鲁”净输入量首次突破十亿大关,达到1158.7亿千瓦时,比上年增长24.0%,减少发电用

煤911.9万吨,一定程度上缓解了山东的用煤发电需求。

《2021年全省能源工作指导意见》提出,今年山东将继续推动省外来电增长,省外来电达到1200亿千瓦时以上。《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出,到2025年,接纳省外电量达到1500亿千瓦时以上。

提高可再生能源开发力度 尝试两条腿走路

据国家统计局数据,2020年全国煤炭消费量占能源消费总量的56.8%,煤炭仍是我国能源供应的主要来源。“虽然近年来全省不断压减煤炭消费总量,逐步降低煤炭消费比重,但至少2030年前,煤炭作为山东主体能源的地位和能源安全‘压舱石’的作用不会改变。”山东省煤炭行业协会一位负责人表示。

为了保障煤炭供应,从21世纪初,山东的煤炭企业逐渐“走出去”,到省外乃至国外经营。截至2020年底,山东省煤炭企业共获得省外(国外)煤炭资源储量超800亿吨,省外(国外)煤矿产能达3.78亿吨/年,为缓解省内煤炭资源匮乏矛盾,保障山东煤炭行业可持续发展提供了保障。

在今年煤价上涨、煤炭供应紧张的形势下,“外煤入鲁”成为重要的保供措施之一。据悉,依托省外开设的矿井,今年10月份以来,山东能源已从省外调进煤炭近40万吨。此外,山东能源省外资源还承担着保供任务1137万吨,其中保供山东460万吨。

除了把眼光放在煤炭保供之外,山东也在“两条腿走路”,把提高可再生能源开发力度当作未来能源保障的新路径。“山东的能源消费比较大,煤炭压减的同时,对清洁能源新能源也有比较大的需求量。”孙荣峰说,山东采取了一些措施保障能源安全,比如外电入鲁,海上还有LNG输送航线,保障山东有新能源和清洁能源的供应。

《山东省能源发展“十四五”规划》中明确,聚焦可再生能源、核电、天然气、省外来电做加法,突出煤炭、煤电做减法,淘汰低质低效产能,加快实现能源消费增量全部由清洁能源供给、电力消费增量主要由清洁能源供应。

“十四五”是实现碳达峰的关键期,也是迈向碳中和的重要窗口期,山东也在加快推进可再生能源高质量发展。据了解,截至今年9月底,全省可再生能源发电装机达到5467万千瓦,同比增长33.1%,特别是光伏、生物质发电装机分别达到2868万千瓦、400万千瓦,均居全国第一。

在加快新旧动能转换、推动能源高质量发展方面,山东正逐渐走出有地方特色的高质量发展之路。



扫码下载齐鲁壹点
找记者 上壹点

编辑:赵丽萍 美编:马秀霞 组版:刘淼