

浙江的能源结构,悄然发生了变化。截至2024年上半年,浙江安装的清洁能源机组首次超过火电机组。据国网浙江电力数据显示,截至6月底,浙江清洁能源装机约7117.7万千瓦,约占浙江电力装机总量的52%,占比首超五成,而火电机组装机约为6799.7万千瓦。

我国“富煤、贫油、少气”,形成了以煤为主的能源结构,而煤炭消费是碳排放的主要来源。“双碳”目标下,能源结构转型是重要举措。

近年来,浙江全年用电量约三分之一来自省外购电,其中包括金沙江的水电和宁夏的风电等,这是能源结构转型的途径之一。而在省内自主发电方面,发展清洁能源是必选项。

加速替代

近五年,浙江清洁能源发展势头迅猛。2020年,浙江火电和清洁能源的装机总量分别约为6357.4万千瓦、4024.3万千瓦,短短三年,到2023年,两者差距就缩小到约255.7万千瓦,到今年上半年,清洁能源实现赶超。

在华东五省中,浙江的清洁能源装机占比位居第二。去年底,福建清洁能源装机占比达到63%,尤其是水电装机比例超过了20%,在华东五省中发展最快。

发展清洁能源,华东地区在地理位置和自然资源方面不占优势。跳出东部地区,西部和北方地区的资源禀赋优势显著。比如西藏、青海等地,火电装机比例低于10%,吉林、甘肃等地仅风电装机就超过30%,四川的水电装机比例更是高达75%。截至6月底,全国累计发电装

机容量约30.7亿千瓦,其中火电装机为45.8%,风电光伏发电合计装机已超过煤电装机,全国清洁能源发展已进入快车道。

事实上,清洁能源和火电并非对立概念。前者强调了兼具清洁性和经济性的能源技术体系,后者指的是燃烧产热并转换为电能的发电方式。

根据国家能源相关规划的定义,清洁能源包含水电、核电、风电、太阳能发电、地热能和海洋能发电等;火电主要包括煤电、气电等。而燃烧沼气、垃圾、农林废弃物发电的生物质能,由于具有循环经济的环保属性,又采用火电方式,重复计入两个概念。

不过,即使在浙江清洁能源中除去生物质能,装机总量(约6811.5万千瓦)仍然超过了火电,浙江的能源生产方式步入化石能源加速替代的阶段。

风光发力

在清洁能源的主要类别中,风电和太阳能发电装机是增长主力。截至6月底,浙江太阳能发电装机容量遥遥领先,约为3878.0万千瓦,其次是水电、核电、风电和生物质能,分别约为1387.8万千瓦、916.6万千瓦、627.8万千瓦和306.2万千瓦。

截至今年上半年,浙江清洁能源装机首超火电——风光发力 能源更绿

再来看近五年增长情况,浙江的太阳能发电和风电发展极为迅猛,装机容量增长均超过3倍。而水电、核电和生物质能发展趋缓。据国网浙江经研院电网规划中心主网规划室副主任沈志恒介绍,浙江水利资源开发早,常规水电开发几近饱和。此外,为保护河流生态系统,2021年起浙江规定小水电站必须保障一定的生态流量,用于发电的水量受限,这都影响水电开发的积极性。

核电主要把控安全关,前期工作耗时长,建设中投入大、周期长,近五年浙江没有新增投产项目。当下,全省有3个核电项目在建,预计三澳核电和三门核电二期将在2025年至2027年间投产,届时将有明显增量。

生物质能发电的产业体系尚未完善。秸秆等燃料资源在收储、运输方面需额外投资,导致成本较高。而可再生能源电价补贴及地方配套政策,不足以激励全产业链可持续发展,因此生物质能产业规模较小。

在风光方面,浙江因“七山一水二分田”的地貌特征,以发展分布式光伏和海上风电为主。截至6月底,全省分布式光伏装机约3164万千瓦,占光伏装机总量超80%;海上风电装机约477万千瓦,占风电装

机总量超75%。“十四五”期间,浙江实施“风光倍增计划”,明确到2025年底,可再生能源装机超过5000万千瓦,该目标已经在去年年中提前完成。

煤电转型

装机不等于发电,目前火电发电量仍然占据主导地位。从年利用小时数便可以理解,一片光伏板,受夜晚及天气影响,一年能发电约1000小时;而一台煤电机组,只要有“粮”,一年可以发电5600小时以上。

从今年上半年来看,清洁能源发电量超过844亿度,而火电发电量超过1474亿度。其中,燃煤发电占到绝大部分,达1284.9亿度。其后为核电、太阳能发电和水电,发电量分别为364.2亿度、171.9亿度和165.2亿度。

不过,与去年同期相比,清洁能源对发电量的贡献已经有所提升。特别是太阳能发电、风电和水电,上半年发电量大幅增长33.8%、34.1%、61.7%。而燃煤、燃气发电量均有所下降。

一方面,风光装机增长,省内优先纳新新能源发电,予以全额并网,今年以来水充裕也让水电发电量上升。另一方面,今年上半年,浙江向外省购电总量同比增加18.6%。火电作为可调可控的发电资源,相应

减少了发电量。

这也代表了火电及煤电的转型大方向。“十四五”以来,全社会用电需求增长迅猛,国家煤电、核电核准进入政策宽松期。目前,浙江煤电在建项目共10项,预计在2024年至2026年陆续投产。

与此同时,煤电正从支撑性电源向基础保障性和系统调节性电源并重转型。随着已核准煤电陆续投产,以及抽水蓄能、新能源装机容量继续上升,煤电的年利用小时数还将下降,到2035年或将进一步降至3000小时。未来,煤电和核电将成为兜底保障电源,而核电作为电量增量主体,发电量占比将逐年提升。

可持续发展

近些年,国内外建立碳排放相关的气候应对机制,清洁能源还有广阔的市场。下一步,浙江向哪方面发展?

事实上,浙江还蕴藏着丰富的海上风能资源。受台湾海峡狭管效应影响,浙江海风年利用小时数由北向南逐渐提升,未来十年,温州海域将成为海风开发的主战场,主要集中在瑞安、苍南地区。

同时,风电正向深远海发展。去年底以来,浙江新增纳入规划的深远海风电容量2800万千瓦,并谋划华东深远海海上风电母港,为推进

海上风电规模化发展打开新空间。预计到2030年,全省海上风电累计并网装机可达2000万千瓦以上。

光伏方面,浙江预计远景装机总量可达8000万千瓦。在鼓励建设屋顶光伏之外,滩涂光伏、渔光互补等集中式光伏也是发展方向。

风光发电受天气影响较大,大规模建设之下,其发电的波动性是电力系统的难题。未来,还需要加快储能、抽蓄、煤电灵活性改造及电网智能化等技术迭代。

从产业发展来看,浙江拥有较为完善的风电、光伏、动力电池以及储能等产业链,相关制造业发展与能源绿色低碳转型互为支持。目前,风光制造业因技术进步、规模化生产以及供应链优化,生产成本持续下降。在补贴政策退坡之后,已经能与传统能源竞争。

也须看到,近些年,企业为追求规模效应,大量投建新产能,行业存在过度投资和重复建设的现象。市场产品供过于求,又引发激烈价格竞争。在“内卷式”竞争下,企业利润空间被严重压缩。特别是光伏行业,今年上半年全行业普遍出现亏损。一些小型企业难以生存,出现行业整合,加剧头部集中度。

技术也在加速更迭,光伏行业中N型电池技术迭代、风电行业向大型化发展,快速淘汰旧技术,迫使企业不断投入研发。为缓解竞争压力,不少企业向海外开拓市场,但也面临国际贸易壁垒、汇率风险、合规要求等挑战。

从蓝海到红海,清洁能源建设与生产还需不断探索可持续发展的路径。

(来源:《浙江日报》)

新能源城市公交车及动力电池更新补贴实施细则出台

加快公共交通电动化替代

交通运输部、财政部近日联合印发新能源城市公交车及动力电池更新补贴实施细则,对补贴范围和标准,补贴申报、审核和发放,补贴资金管理,绩效管理 with 监督等进行了规定。这是交通领域落实大规模设备更新和消费品以旧换新行动的务实之举。

推动大规模设备更新和消费品以旧换新,既利当前又利长远、既稳增长又促转型、既利企业又惠民生,是推动高质量发展、提升公共服务品质的内在要求。国务院印发的《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》明确指出,持续推进城市公交车电动化替代,支持老旧新能源公交车和动力电池更新换代。此次出台细则,将加快公共交通电动化替代,有力推动交通领域投资和消费,促进经济转型升级和城乡居民生活品质提升。

交通运输行业是我国碳排放

的重点领域之一,碳排放量占我国碳排放总量的10%左右。同时,交通领域的氮氧化物等污染物排放也是城市空气污染的主要来源。为了推动交通领域低碳转型,各地加快实施公共交通电动化替代,不少地方的公共交通实现了100%新能源化。细则的出台,释放了继续支持公共交通电动化替代的明确信号,稳定了各方预期,既推动公共交通企业加大投入提升电动化率,也促进新能源汽车及动力电池行业加大投入、提供更加优质的新能源交通产品。

2015年开始,我国新能源公交车进入大规模推广应用期,目前第一批纯电动汽车已经进入退役或更换动力电池的高峰期。集中更新车辆或更换动力电池,给公共交通企业带来了较大的资金压力。细则明确,对更新新能源城市公交车的,平均每辆车补贴8万元;对更换动力电池的,每辆车补

贴4.2万元。这将有效降低城市公交企业的资金压力。同时,补贴资金由中央财政和地方财政总体按90:10比例共担,并分地区确定具体分担比例。其中,对西部省份按95:5比例分担,对于平衡各地财力差距、加快欠发达地区公交电动化替代将发挥重要作用。

可以说,细则的出台非常及时且措施明确,将有力推动公共交通电动化替代。不过,好政策还需要落实好,只有把这些利好真正兑现,才能更好发挥政策的效用。

一方面,各地要加强配套,做好服务工作。各地区地形、人口、基础设施等情况不尽相同,各地交通、财政等部门要结合自身实际情况制定新能源城市公交车及动力电池更新具体实施细则,明确不同车长新能源城市公交车等补贴标准,确定具体绩效目标,统筹好资金筹措分配。同时,积极组织客

车生产企业、动力电池生产企业、动力电池更换服务企业 with 公交企业加强供需对接,发挥规模优势,提高工作效率。

另一方面,要注重实效,提高群众的获得感。比如,此次细则中要求,补贴资金适当向更新低地板及低入口新能源城市公交车倾斜,就体现了完善适老化无障碍交通运输体系的便民导向。各地要结合客流变化、城市公交行业发展等情况,选择更适应实际需求的车型,优化车内设施设备,以达到降本增效的目的,满足老年人、儿童等各类群体的不同需求。

此外,还要做好资金的使用监管。各地要认真审核补贴资金申请,对资金拨付、使用情况进行监管,适时对补贴资金的使用、清算等情况开展核查,避免出现资金浪费、权力寻租等现象,让补贴资金用在“刀刃”上。

(来源:《经济日报》)

第二批“国优计划”试点高校名单公布

近日,教育部印发《关于深入推进实施国家优秀中小学教师培养计划的通知》,公布了第二批试点高校名单,包括山东大学、哈尔滨工业大学、首都师范大学等11所“双一流”建设高校和香港大学、香港中文大学2所香港地区高校。

据了解,此举旨在进一步推动高水平高校为中小学培养研究生层次高素质教师,夯实拔尖创新人才培养基础,并在总结国家优秀中小学教师培养计划(简称“国优计划”)首批试点经验基础上推出了第二批试点高校。

据悉,从2024年起,第二批试点高校通过推免或在读研究生二次遴选进行招生,重点为中小学培养研究生层次高素质科学类课程教师。

该通知要求省级教育行政部门积极支持“国优计划”研究生培养工作,每省份推荐不少于5所省域内优质中小学作为“国优计划”教育实践学校。要求试点高校加强“国优计划”统筹领导,完善招录考核流程,切实遴选有志从教且适合从教

的学生攻读,并构建特色课程体系,强化理想信念教育与教育家精神引领,重视人工智能、交叉学科、STEM(科学、技术、工程、数学)教育相关课程建设,注重教育与理工农医结合,科技教育与人文教育结合。

教育部鼓励试点高校整合优质资源,推动理工科高校与高水平师范大学联合培养科学类课程教师。特别提出鼓励内地与香港“国优计划”研究生跨校学习、交流,重点支持内地“国优计划”研究生赴香港学习教师教育课程,在香港进行教育实践。同时明确了跨校联合培养和双研究生学位授予的具体要求。

该通知强调,要畅通学生从教通道,要求各地根据“国优计划”研究生取得的中小学教师资格段与学科,积极推动“国优计划”研究生到中小学任教。鼓励各地探索试点高校与优质中小学建立“订单”培养合作关系。支持各地通过到岗退费等方式吸引“国优计划”研究生从教,纳入公费师范生管理。

(来源:中国青年报客户端)

我市开展夏季室内空调温度控制专项监察行动 抽查情况总体良好 个别单位仍需改进

夏季晴热高温,全社会用电需求大幅增长。党政机关和事业单位等公共机构节电节能情况如何?日前,市机关事务管理中心开展夏季室内空调温度控制专项监察行动,在全市抽查了54家公共机构。

督察组先后来到市属单位及定海区、普陀区部分机关单位的办公场所。抽查发现,大部分办公室空调温度设置在26℃及以上,办公区域内照明、空调、等部位也都张贴有节电标识,节电措施执行情况总体良好,符合规范要求。

保护普通消费者维权、规制“知假买假”……

最高法作出司法解释

《最高人民法院关于审理食品药品惩罚性赔偿纠纷案件适用法律若干问题的解释》8月21日发布,自22日起施行。

司法解释对所有购买者均在生活中消费需要范围内支持惩罚性赔偿请求,充分保护普通消费者的维权行为。同时,对恶意高额索赔、连续购买索赔和反复索赔行为予

以规制。对于“知假买假”者恶意高额索赔,在合理生活消费需要范围内依法支持其惩罚性赔偿请求。司法解释明确惩治违法索赔;确立退款和返还食品药品赔偿,消除人民群众对不合格食品药品再次流入市场的担心;明确违反哪些食品安全标准应承担惩罚性赔偿责任。

(来源:新华网)

