

国网平湖市供电公司 数智化柔性管控 让空调更“懂”节能

严佳璐 陈 怡 吕一凡

立冬一过,冬季用电高峰渐行渐近。国网平湖市供电公司坚持以数字化技术为牵引,通过“政策体系构建、全面调查安装、系统开发接入、负荷精准调控”的实施路径,锚定空调负荷管理两年行动计划,深入挖掘需求侧可调资源,力求做到“千瓦可控、度电可调”,实现“千瓦可控必控,度电应调尽调”。

政企合力 把空调负荷管起来

据统计,今年夏季,平湖市以空调为主的制冷负荷最高约30万千瓦,占全社会最高负荷的近40%。而去年冬季,平湖市取暖负荷最高为19万千瓦,占全社会最高用电负荷比例近25%。空调负荷已成为影响电力供需平衡的重要因素。

国网平湖市供电公司积极推进新型电力系统建设,从以空调为主的负荷侧入手,联合政府发挥“市场+行政”手段,创新数字化应用,积极开展精细化管理,最大程度实现节能降碳,确保电力供应平稳有序、可控在控。

8月19日,平湖市电力负荷管理中心在国网平湖市供电公司挂牌成立,建立由能源管理部门牵头、行业主管部门为管理主体、供电公司支撑的空调负荷管理机制,分行政区域网格责任到边到底,形成政企合力。同时,该公司联合平湖市发改局出台空调负荷柔性调控建设文件,进一步推动全市具备安装条件的非居住楼宇中央空调智能管理设备安装全覆盖。

去年,国网平湖市供电公司在平湖市行政中心率先开展改造,通过部署安装智能控温终端、温湿度传感器和通信网关等一体化设备,对该公共楼宇中央空调系统进行集中控制,平均每年可节约电量约62.9万千瓦时,年节约标煤77.3吨,节能率达到10.49%。

“改造前,空调的冷冻水、冷却水循环系统以及末端空调箱系统孤立运行,无法协同优化。改造后赋予了用能设备‘思考与执行’的能力。”国网平湖市供电公司营销部负责人介绍道。

在该公共楼宇改造经验的基础上,国网平湖市供电公司持续优化省级试点负荷聚合平台核心功能,开展中央空调负荷柔性直控能力探索。目前,平湖市共有15家公共楼宇建筑安装了中央空调负荷柔性控制终端,并纳入电力负荷管理中心一管控,预计可调节能力达1653千瓦。

打通“断头路” 治堵享畅通

今年7月,经过7个多月的奋战,台州市黄岩区县前街东延道路顺利通车。县前街东延道路西起天长北路,东至食品街,全长710米,宽36米,是一条贯穿台州黄岩城区东西方向的重要通道。道路建成后将打通县前街往东的“断头路”,完善该区域的路网结构,对缓解世纪大道、天长北路、青年



平湖市供电公司员工利用县域负荷聚合平台实时监控全市空调负荷。

陈怡 摄

三个“一”键 将空调负荷降下来

那么县域负荷聚合平台究竟是怎么调动每个公共楼宇的空调柔性负荷,使之合理有效地参与到调控中来的呢?

与一般楼宇自发、零散的节能行动不同,县域负荷聚合平台整合了平湖市分体机控制系统、VRV控制体系、水冷机组控制系统、风冷机组控制系统等多形式空调负荷资源,通过构建“一键用户筛选”、“一键负荷监控”和“一键柔性负荷调控”这三个“一”键核心功能,增强需求响应的宽度和负荷调节的深度,简化响应过程,提升响应精度。

前期,通过供电公司的点对点调研,该平台形成了全市公共建筑空调柔性负荷专属用户画像,并通过优先级和灵敏度进行排序,构建“一键用户筛选”算法。响应时,平台提供机组出水温度调节、电流负载比调节等柔性调控方式,对应不同的负荷压降能力和用户舒适度。

在县域负荷聚合平台空调整体运行负荷方面,可以通过“一键负荷监控”实时查看接入空调的总运行负荷曲线以及柔调能力曲线,并通过对比空调运行参数以及建议参数,测算出空调的节能能力。

有别于此前的响应方式,县域负荷聚合平台可精准匹配上级变电站间隔到用户配电房的供电路径,并同步主网潮流变化情况,实现电网局部供需失衡状态下的精准调节。当电网需要压降负荷时,通过“一键柔性负荷调控”,将所有空调按照既定的策略进行柔性调节,既达到压降负荷的目的,也保证用户的舒适度。

此外,县域负荷聚合平台还可以通过空调热惯量模,模拟短时内的空调负荷压降以及室内温度上升的拟合曲线,指导用户选择策略进行压降。

市场手段 让空调负荷“活”起来

随着浙江电力市场的不断成熟,县域负荷聚合平台实战场景还在持续拓展。

方案),以市区高质量建设“五大攻坚”专项行动为抓手,集中力量消除“断头路、梗阻路、盲肠路”。今年以来,台州市已为24条、总长约22.35公里的“断头路”量身定制整治方案,椒江双水路东延、黄岩县前街东延、路桥银座街北延等10条“断头路”被陆续打通,为城市交通治堵开出一剂良方。

小监督 大民生

多元物业协商监督体系促和谐



旭润和府业委会和物业协调前期经营性收入和支出问题,监督小组现场监督。

杭州市临平区崇贤街道供图

小区监督小组。监督小组成员候选人由社区党组织推荐,优先考虑网格长和小区党员、退伍军人等骨干力量,最后经全体居民投票通过产生。监督小组接受社区党组织和社区监察工作联络站的双重领导,由社区党组织和社区监

察工作联络站保障监督小组对小区的监督执行权。目前,旭润和府小区、星海云庭花园小区均已顺利完成业委会和监督小组选举工作,监督小组共3人,组长由社区干部(网格长)担任。监督小组作为业主大会、业主代

城市绿道治堵畅行享美好

慢行系统是城市交通的“毛细血管”。随着城市化进程的不断加快,城市中车流量越来越大,步行空间却越来越小。近年来,为满足人们迈开健步走、骑行等绿色环保出行方式的需求,同时治堵畅畅,减轻城市道路交通压力,城市绿道应运而生。

2013年,衢州市以慢行系统建设作为城市治堵的重要抓手,充分发挥得天独厚的自然禀赋、人文环境和区位优势,举全市之力推进城市绿道网建设,着力打造城在绿中、路在林中、房在园中、人在景中的绿色共享城市,让“行在衢州、满目佳景、处处有礼”成为现实。

衢州市通过串联“国家公园+美丽乡村+美丽乡村+美丽田园+美丽河湖+美丽

园区”的空间形态,完善中心城区绿道,建设县域绿道,进而构建全域绿道。通过推进美丽沿江公路绿道建设,以水为脉,统筹推进城镇绿道、乡野绿道、山地绿道等建设,因地制宜打造一批具有地域特色的精品绿道。同时,全面升级信安湖绿道环线网络,在第一届省“最美绿道”18公里小环线的基础上,推进62公里大环线绿道建设,去年实现“中闭环”,今年实现全程“大闭环”,塑造城市绿道金名片。

截至目前,衢州市已建成各类绿道约800公里,市域内省级绿道全部贯通,一条绿道获评全省最美绿道,市民出行有了新选择,城市治堵有了新动能。

(姜少睿)

法治工作室护航行政执法改革

随着“大综合一体化”行政执法改革的深入推进,改革面临的困难逐渐显现——镇(街道)人民政府(办事处)行使了部分行政处罚权,但面对复杂、重大、疑难案件和纠纷争议时,存在执法办案的业务专业度不足、前瞻性和实际应诉经验不足等问题,亟需专业法制力量护航。

不破不立。为高质高效推动“大综合一体化”行政执法改革,消除属地案件办理及审核“后顾之忧”,9月30日,嘉兴海宁市首家“大综合一体化”法治工作室在海洲街道成立,以强有力的法治保障推动改革实践落地。据悉,海洲街道与浙江虎良律师事务所签订了专项法律服务协议。工作室以“综合执法+法务护航”模式,在海洲街道综合行政执法队原有法制员案审基础上,由法律事务所补缺专业法制支撑,包括执法办案中法律条款精细把

握、证据、程序指导、当事人调解等,形成了案审前置、案中找茬、应诉调解等多个机制,从前端、中端和终端全流程增强办案审核保障,更协助属地法制员快速提升新型案件、疑难案件和重大案件的专业审查能力。据统计,法治工作室成立两个月以来,已审查、纠正10余起疑难案件中的涉法问题,织网托底护航改革。

“‘大综合一体化’行政执法改革对综合执法部门依法行政的能力提出了更高的要求,成立法治工作室是行政执法改革的有力创新,也是实质化化解争议、提升执法能力、保障群众权益的有力举措。”海宁市综合行政执法局相关负责人说。

接下来,海洲街道“大综合一体化”法治工作室将做优做实“综合执法+法务护航”工作模式,让更多执法争议化解在基层,精准提升执法监管效能和群众满意度。(王东方)

浙江消防凝心聚力强队伍

为进一步加强消防救援队伍教育管理,筑牢心理防线,严明纪律规矩,吸取经验教训,确保队伍集中统一和安全稳定,浙江多地消防救援大队积极推动队伍教育管理高质量发展。

心理健康是消防救援人员良好心理素质的前提,也是增强团队战斗力、凝聚力的重要因素。温州市洞头区消防救援大队邀请辖区心理专家来大队开展心理健康讲座。同时开展心理普查和评估活动,并结合测评结果,开展“一对一”心理咨询辅导,引导消防救援人员树立正确健康、良好向上的心理状态。

嘉兴桐乡市消防救援大队紧抓队伍思

想教育工作,每天落实“三个半小时”制度,通过阅读报刊、社评等多渠道获取学习资讯,汲取奋进知识。大队还围绕“我在一线建功立业”开展特色串讲和讨论辨析,全体消防救援人员话初心、谈感悟、说理想,凝聚起扛旗争鼎争先的奋进力量。

台州湾新区消防救援大队特别邀请派出所民警来大队开展电信网络诈骗专题教育。宣讲老师深刻剖析了“网络兼职刷单诈骗”“杀猪盘诈骗”等常见电信诈骗的类型、方式和特点,以及网络赌博、套路贷款的危害性,为全体消防救援人员识别网络诈骗、提升反诈骗意识、防范资金安全打了一针“强心剂”。(屠寅儿 沈洁 孔一璐)

“云档案”升级排污许可管理

今年以来,台州市生态环境局黄岩分局聚焦固定污染源环境管理不够精细、事事后监管相对薄弱等短板,以落实排污许可“一证式”管理为目标,依托“美丽黄岩·全域生态智治”数字化系统,谋划打造污染源“云档案”工作平台,利用自动化监管体系和多元化参与机制,有力推动排污许可管理优化升级。

黄岩分局以排污许可发证企业为重点,延伸覆盖排污许可登记企业,通过归集固定污染源全生命周期、全要素管理数据,推进“一企一档”“云档案”信息库建设。目前,黄岩区144家企业已完成详细数据建档,基本上覆盖了全区各类重点企业,其中排污许可发证企业136家全面纳

入,另有777家企业已完成初步信息建档。

根据业务管理细化需求,黄岩分局还对数据要素进行筛选和提取,快速生成污染源地图、问题清单、排放总量清单等云表单,实现各类环境管理基础数据跨科室调用、多层次统计分析。同时,建立数智分析预警模型,实现全流程闭环,数智诊断清单式联动处置。

目前,污染源“云档案”工作平台已基本完成搭建,并进入内部试运行阶段,数据分析更精准,管理方式更精细,问题研判更智慧。下一步,黄岩分局将深化推进环评与排污许可工作联动,为推动我省生态环境质量持续改善和经济高质量发展作出贡献。(朱碧霞)

开化优化农村治水服务



开化县池淮镇篁岸新建村污水资源化利用终端设施全景图。

开化县住建局和浙江环科环境研究院有限公司供图

为了增收致富,开化县池淮镇篁岸新建村建起农产品新品种试验基地,但该基地在生产过程中,却一再因缺水而困扰。为解决这一问题,开化县住建局牵头组织各方力量,于去年9月对该村的农村生活污水处理终端进行尾水资源化改造,将处理后的生活污水用于种植基地的灌溉使用,解决了种植农户的缺水问题。解决了后顾之忧的农户,一门心思搞生产,对农产品进行深加工,成为当地旅游的网红产品,深受游客的喜爱。下一步,准备进一步扩大种植规模,同时想对灌溉系统进行升级,更科学地利用水资源。

多年来,开化县住建局农村治水服务队深入聚居点、农户和田间地头等,认真检查指导集中式污水处理站、户内设

备、人工湿地等设施的提质增效改造和尾水资源化利用工作。为持续做好与生态振兴的有机结合,开化注重建管并行,确保“应治尽治、管护到位”。在具体工作中,为持续做好与黑臭水体治理相结合,做到统筹兼顾,确保“同步规划、同步实施、同步见效”。为持续做好与水资源利用相结合,提高尾水资源化利用率,确保“尾水达标、全面利用”,今后开化县住建局农村治水服务队将不断完善创新尾水处理循环系统,切实帮助农户解决水资源缺乏难题,逐步探索和推广适合当地的农村生活污水尾水处理和资源化利用的新模式、新机制,实现农村绿色可持续发展。(周静 钟霖 周国苗)