

气价联动再添一城

■本报记者 梁沛然



近日,广东省深圳市发改委发布通知,宣布启动管道天然气气源采购成本与销售价格联动调整机制,对居民和非居民管道天然气销售价格进行调整,实现居民和非居用气同步顺价。

根据通知,调整后的居民管道天然气销售价格将继续采用三级阶梯气价。第一档价格为3.41元/立方米,第二档价格为3.91元/立方米,第三档价格为5.16元/立方米。对于党政军机关及其所属事业单位,社会团体、医院、企业职工食堂、学校、社会福利机构等用户,将执行国家和广东省有关优惠政策,销售价格为3.61元/立方米。同时,非居民管道天然气基准销售价格也进行了调整。联动调整后,工商用气的基准销售价格为4.30元/立方米。上游供气企业与用户可在此基础上,在上浮20%、下浮不限的

范围内协商确定具体销售价格。

对此,气库资讯董事长兼首席信息官黄庆表示,随着天然气供需趋于平衡及经济形势好转,天然气价格调整的窗口期开始出现,近期适合对天然气价格进行调整。深圳市的居民用气价格在全国范围内属于相对较高的水平,此次顺价预计也会引起与深圳气价水平相近的地区关注。“此次深圳气价联动,对气价设定了浮动范围,给予了一个‘有商有量’的空间。”

随着天然气门站价格的逐步放开,上游供应商通过市场化定价方式将气源成本向下游用户疏导,城市燃气企业购销价格出现倒挂,行业内对于完善天然气上下游价格联动机制、及时疏导价格矛盾的呼声日益高涨。为疏导城市燃气企业的经营压力、促进燃气行业健康发展,近年来,相关部门积极推进建立天然气

上下游价格联动机制。

在此背景下,自2023年起,多地开始试水气价联动机制改革。多位业内人士表示,这是中国天然气价格改革的趋势,有助于产业健康发展。

《中国能源报》记者梳理相关资料发现,在已经发布天然气上下游价格联动机制的地区中,河北、河南、浙江等6个省份仅建立了居民用户天然气价格联动机制,海南、重庆、云南仅建立了非居民用户天然气价格联动机制,内蒙古、山东、湖南等15个省区则建立了适用于居民用户和非居民用户的天然气价格联动机制。其中,内蒙古的改革力度较大,并未限定调价次数和调价上限。同时,还有部分省份的天然气上下游价格联动机制没有完全覆盖所有的居民、非居民用户,机制的联动范围有待进一步扩大与优化。

黄庆分析指出,总体来看,沿海发达地区的顺价机制预期较强,消费增长较快的地区涨价的可能性较大,因为政府可能会利用价格杠杆进行需求侧管理。

“让气价联动,价格能够‘顺下去’,过程肯定不会一帆风顺。一般来说,经济发展较好的地方对于天然气价格波动的承受能力较强,顺价也相对容易。”黄庆说。

在黄庆看来,地方政府应根据地区经济发展特点,持续完善天然气价格联动机制的建立、落实、评估,同时根据落地执行中出现的问题和地方天然气市场发展的特点,逐步建立健全天然气价格联动机制,明确价格调整程序,保障机制顺畅运行。

也有不愿具名的业内人士向记者表示,气价联动,让价格“顺”下去,不是简单地将气价成本传导至终端,用以改善城燃企业因气价倒挂产生的经营困难。只有源头价格合理,顺价机制才有机会“顺”下去。

湖北房县:利用闲置屋顶 实施光伏发电



图片说明

近年来,湖北省十堰市房县充分利用光能资源和企业厂房闲置屋顶空间,完成东城、北城、西城、纺织、循环经济等“五大”工业园区光伏发电项目,在实现节能减排的同时,为企业发展护航。图为3月25日,俯瞰房县北城工业园屋顶光伏发电基地。

人民图片

南方电网首个“新型能源技术+数字化平台”近零碳排放示范区在深投运

数字化助力老旧楼宇添“新”绿

■杨晶晶 杨群 王静

天台上绿草如茵,透光薄膜光伏组件在防晒又不影响楼下中庭采光的同时,源源不断地将太阳能转化为电能,为核心办公区供电;一楼停车场,“车网互动”标牌映入眼帘,新能源汽车可在此将车载闲置电能返送电网……

这里是南方电网深圳福田供电局,一栋近“40岁”的老旧建筑,同时也是3月中旬投运的南方电网首个集新型能源技术、数字化平台于一体的近零碳排放示范区。通过“光储直柔”、车网互动、超充、碳排放监测管理等技术应用,老楼添“新”绿,每年可节约42万度电,减少二氧化碳排放约189吨,相当于植树1万棵。

“开源+节流+互动”
降能耗、促消纳

“‘新’首先体现在新技术。”深圳福田供电局副总经理邓世聪介绍道,该局大楼属于深圳第一批近零碳排放区试点项目,得益于开源、节流、互动三方面技术改造,



整栋建筑实现了节能降碳。

“直流电较交流电而言有降低电力传输损耗的优势。我们建设‘光储直柔’新型配电系统,通过复用天台已有的遮阳棚支架搭建光伏,实现了绿色用能和直流供电。”深圳供电局电力科学研究院总工程师赵宇明说,光伏自发自用,余电自动储能,夜间通过储能系统再对大楼进行供电。光伏与充电桩、直流空调、直流照明等连接起来,提升光伏发电利用率,直接降低建筑碳排放10%。

使用新技术的最终目的是支撑用能管理常态化、精细化。在办公室,随着工作人员离开,空调转入关停状态。而这都离不开传感器的作用。凭借楼道天花板等角落里部署的上百个传感器,照明亮度、“高效变频多联式空调+新风系统”的温度等,皆可根据人流量、气温、光照而自动调节。

同时,这些用电设备的情况,都会体现在后台建筑碳排放多元化管理系统上。管理人员只需轻点鼠标,能耗量、碳排放量等数据便可一目了然。通过分楼层、分区域监测这栋建筑面积超4000平方米的楼宇用能情况,可为制定节能管控措施和相关督办工作提供依据。

“现在我一进办公楼就能直观感受到绿色氛围扑面而来,无形中自己也会在出行、生活用电等方面更加注重低碳环保的方式。”吴海燕在此工作18年,谈及新变化,她眼里满是欣喜。

“通过光伏和节能措施来‘开源节流’,节能减碳有一定限度,所以我们还采取了其他方法。”赵宇明说,相较传统绿色建筑,这里的建筑碳排放多元化管理系统对接深圳“双碳大脑”、虚拟电厂,可承接电网指令,“指挥”智能电器设备降低功率,帮助电网精准调节负荷,使建筑和电网“互动”起来,促进可再生能源消纳,同时进一步提升建筑的节能降碳成效。

“在深圳打造‘超充之城’大背景下,我们还建设了双向充电

桩、超充桩,开展车网互动技术应用示范,可实现新能源汽车有序、柔性充电,降低峰时负荷60千瓦,并提升近零碳排放的影响力。”邓世聪说,下一步,他们计划依托楼内的供电营业厅,打造可感知、可体验的绿色健康建筑示范推广基地、科普体验基地和技术研究基地,形成低成本、可复制、可推广的既有电力生产办公建筑近零碳排放改造示范样板。

“全方位服务
助力公共建筑柔性用能

近年来,深圳积极打造近零碳项目。深圳供电局在做好自身项目建设的同时,全力服务城市近零碳项目落地。

在大梅沙社区,深圳盐田供电局联合政府打造碳管理和监控功能平台,动态监控各类排放数据,并推动储能等领域的国家重点研发计划项目成果用于生物圈三号·大梅沙万科中心碳中和实验园区。由深圳供电局新兴业务企业新能源院投资建设的光伏发电系统,每年可为该园区提供约90万千瓦时的绿色电能,约占园区电能需求的85%。

在深圳北站,深圳龙华供电局定制差异化节能降碳减排方案,在光伏项目建设、规划设计、运维、并网等方面提供支持,助力该站达到降碳40%的目标。

在深圳市首个零碳公园——龙岗零碳公园,深圳龙岗供电局针对项目“光储直柔”技术特点,提供电力图纸设计、技术指导等服务,助力公园建成能源监控系统。

据了解,南方电网公司近年来积极探索具有南网特色的降碳路径,包括增添光伏电站、充电桩、新型储能设备等硬件助力能源转型绿色化,建设虚拟电厂、“双碳大脑”、碳排放监测系统数字化平台助力运营管理绿色化。同时,该公司深挖老旧办公场所的节能降碳潜能,在南方电网五省区内打造了首个近零碳供电所、首个近零能耗500千伏变电站等标志性成果,计划到2024年底,建成30个左右近零碳示范区试点项目。深圳供电局也将联合政府、建筑行业等,力争聚合深圳200栋以上公共建筑,实现建筑柔性用能,预计调节量达2万千瓦,可有效助力局部电网在尖峰时段减轻“负担”。

本报讯 3月26日,位于浙江省舟山市东极岛的全国首个自愈式海岛智慧微电网投运,东极岛由此实现从“用上大电网”向“用好绿色电”的迭代升级。

东极岛位于中国大陆东端,距离陆地45公里,由单回35千伏线路供电。台风、雷暴等恶劣天气下,一旦35千伏线路故障,东极岛将全域停电,并且故障复电时间较长,严重制约海岛可靠供电,进而影响海岛人民生活生产。

能抗灾又能自愈的海岛智慧微电网应运而生。国网舟山供电公司依托东极岛新能源禀赋优势,打造全国首个自愈式海岛智慧微电网,新建4.3兆瓦光伏电站、1兆瓦储能、1兆瓦光伏。为了“驯服”不同“性情”的各类能源,该公司还建设微型气象站及各类自动化装置,部署海岛微电网能量管理系统,实现对东极岛全域源荷储的运行监控、功率预测、优化控制,有效保障东极岛供电系统的稳定性和可靠性。

“平日里,微电网与大电网互为补充,为岛上用电提供双重保障。当35千伏线路故障停运时,微电网会无缝切换到离网运行模式,快速恢复海岛供电。”国网舟山供电公司东极供电服务站站长王春银介绍。

目前,岛上新能源可满足日常用电需求,即便是在台风、暴雨等极端情况下,储能设备和备用发电机也可保障全岛持续正常用电,每年还能为电网提供102万千瓦时清洁电能,可替代标准煤约311.1吨。同时,微电网也能保障岛上海水淡化设备连续工作,解决失电期间的用水难题,让海岛居民持续喝上直饮水。

近年来,国网舟山供电公司抢抓舟山海洋经济高速发展和舟山电网迈向转型跨越期的机遇,全力推进数字化牵引新型电力系统建设,鼠浪湖码头岸电、舟山国际邮轮码头岸电相继投运,新能源集群预测和消纳系统上线运行,稳定可靠的海底电缆登陆海岛嵛山、岱山共享储能站、海水制氢等项目持续推进……电等发展,一系列有海洋特色、有民生温情的电力项目落地建设。

据悉,下阶段,国网舟山供电公司将以数智化坚强电网引领构建新型电力系统的步伐,以绿色绘就“未来海岛”建设的新画卷,助力浙江打造全国首个“岛岛共富”电力同质化服务示范区。

(富雨晴 戴丹波 应植勋)



全国首家省级煤炭工业互联网平台上线发布

本报讯 3月27日,山西煤炭工业互联网平台上线发布会在太原成功举办。作为全国首家省级煤炭工业互联网平台,该平台上线后将有力推进山西省煤炭产业转型升级,提升煤炭行业数字化、智能化发展水平,对全国煤炭行业具有示范性和带动性意义。

山西煤炭工业互联网平台是以人工智能大模型为核心的全栈式一体化工业互联网基础平台,由山西省国资运营公司旗下山西晋云互联科技有限公司搭建。该平台主要包含算力平台、矿山AI大模型、应用商城和运营支撑平台四大部分。其中,承载平台运行的算力中心由中国联通与山西晋云互联科技有限公司共同打造,是目前山西省最大、全国产化的算力中心,首期规模达64P,后期算力将提升至200P以上,可为山西省AI应用提供强大算力支撑。目前,该平台已与150家生态伙伴开展合作,应用商城上架260多件智能化产品,可基本满足煤矿智能化建设对有关产品和解决方案的需求。

据悉,下一步,该平台将不断提升服务能力,建立公开透明的价格机制,丰富架构、标准、数据“三统一”的智能化产品,打造服务新样板;同时,依托“大模型+算力+数据”资源优势,吸引生态伙伴集聚平台、落户山西,培育产业新生态。

(牛祥)