

#### 地方为人。 1860年, 1860年 , 186

# 多地调整分时电价机制,绿电企业如何应对

#### ■中国城市报记者 康克佳

近年来,随着新能源装机 规模持续快速增长,进一步优 化分时电价政策、刺激和鼓励 用户通过优化用电方式削峰填 谷,缓解保供压力、促进可再生 能源消纳成为重要议题。

2023年末岁尾,不少省份接连出台了进一步优化分时电价的通知,以适应新型电力系统建设发展状况,解决风光等新能源消纳困难。

#### 分时电价机制由来已久

由于电能无法大规模存储,生产与消费需要实时平衡,不同用电时段所耗用的电力资源不同,供电成本差异很大,因此从20世纪80年代初开始,我国逐步在各地推行分时电价机制。

分时电价是指按系统运行 状况,将一天24小时划分为若 干个时段,每个时段按系统运 行的平均边际成本收取电费, 具有刺激和鼓励电力用户移峰 填谷、优化用电方式的作用。

近年来,随着我国新能源装机规模不断扩大,电力消费结构加快变化,用电负荷呈现冬夏"双高峰"特性,电力生产侧与消费侧双向大幅波动,保障电力安全经济运行面临更大挑战,原有的分时电价机制已经无法满足发展诉求。

2021年7月29日,为深化 电价改革、完善电价形成机制 的决策部署,充分发挥分时电 价信号作用,服务以新能源为 主体的新型电力系统建设,促 进能源绿色低碳发展,国家发 展改革委发布了《关于进一步 完善分时电价机制的通知》,对 现行分时电价机制作了进一步 完善,包括优化峰谷电价机制、 建立尖峰电价机制、建立动态 调整机制以及加强与电力市场 的衔接等。

"合理的峰谷电价价差,对 发挥电价信号作用、引导电力 用户削峰填谷非常关键。"国家 发展改革委有关人员表示,进 一步完善分时电价,特别是合 理拉大峰谷电价价差,有利导 引导用户在电力系统低谷时段 多用电,并为抽水蓄能、新型储 能发展创造更大空间,这对促 进风电、光伏发电等新能源加 快发展、有效消纳,着眼中长期 实现碳达峰、碳中和目标具有 积极意义。

除了顶层设计的不断完善外,近年来,各地在实施分时电价机制中根据现实情况不断调整相应政策。

中国城市报记者梳理发 现,仅2023年,就有北京、山 东、湖北、辽宁、宁夏、新疆、甘 肃、福建、河北、云南、青海等 11个省份出台了关于分时电 价的新政策。其中山东推出 《关于进一步优化工商业分时 电价政策的通知》及福建省发 展改革委下发《关于完善分时 电价政策的通知》,进一步推动 输配电价改革、拉大峰谷价 差。湖北则推出《关于做好工 商业分时电价机制有关工作的 通知(征求意见稿)》,调整工商 业电价至"午时谷电"模式倒逼 用户侧增加光伏配储。

"可以说2023年以来,各省份分时电价相关政策百花 齐放,但从整体趋势上来看, 主要呈现出拉大峰谷价差和 '两充两放'地区渗透率提高 上。"长期从事新能源投资的 卢先生在接受中国城市报记 者采访时说。

#### 运用得当可节约用电成本

在不少业内人士看来,分时电价推进的背后是进一步向用户侧传导系统调节成本的诉求,地方出于储能产业及经济贡献视角亦有意拉大峰谷价差。

那么,分时电价对工商业的用电成本影响究竟几何?

中国城市报记者通过梳理 全国各省份已基本建立起分时 电价机制的适用范围发现,执 行分时电价的用户普遍为大工 业用户及一般工商业用户,按 照国家能源局给出的数据, 2023年1—10月全国第二、三 产业用电量合计为63712亿千 瓦时,占总用电量的83.77%; 从电价浮动来看,各省份峰谷 电价浮动比例大多在50%— 80%之间,而尖峰及深谷电价 浮动比例在峰/谷电价基础上 进一步拉大。

以北京市发展改革委 2023年印发的《关于进一步完 善本市分时电价机制等有关事 项的通知》为例,2023年北京 市将全年峰谷时段按24小时 分为高峰、平段、低谷三段各8 小时,将高峰时段由原来白天5 小时、晚上3小时调整为白天3 小时、晚上5小时,谷段维持不 变;并在夏季(7、8月)、冬季(1、 12月)各执行每天3小时的尖 峰电价。单一制用电峰平谷电 价比例调整为 1.71:1:0.36(不 满1千伏)和1.8:1:0.3(1千伏 及以上),两部制用电峰平谷电 价比例统一调整为 1.6:1: 0.4。尖峰电价在高峰电价基 础上上浮20%。

一位业内人士为中国城市 报记者举例说:"假设北京市一

家年用电量为5万千瓦时的餐 饮店在峰、平、谷三段的用电量 比例分别为40%、35%、25%, 属于郊区不满1千伏的单一制 用电模式。在政策调整前,该 商户每年电费支出约4.71万 元。若保持用电习惯不变,在 政策调整后该商户的电费支出 约4.68万元,减少0.03万元,降 幅 0.6%,其中,峰谷价比调整 影响电费支出约0.02万元,尖 峰时段和价比调整影响电费支 出约0.01万元。如该餐饮店有 调峰意愿,积极通过调整用电 习惯、节能改造、储能等方法, 将5%的峰段电量调整至谷段, 那么该商户每年电费支出可以 下降至4.55万元。"

上述人士分析,对于工商业用户而言,分时电价政策既会导致部分企业用电成本增加,也会有部分企业从中获益,"这是由于不同企业在电价敏感度和用电灵活性上存在差异,在面对峰谷分时电价时有不同的应对方式。"

对于电价敏感的企业,当 用电成本占总生产成本较高 时,用户会更积极响应分时电 价政策。一般来说,生产用电 较生活用电、高耗能企业较其 他企业用电对电价的敏感性更 强。对于具备灵活调节能力的 企业,则可以通过改变作业时 间,调整用电时段实现削峰填 谷运行,增加谷段用电,降低峰 段用电,从而节约用电成本。

#### 探索新业态催生新机遇

中国城市报记者在采访过程中发现,不少省份将光伏发电高峰期的"10:00—15:00"调整为谷时段,如果执行,将会影响当地光伏产业的盈利效果,投

资同收期也将进一步拉长。

"有些企业因为谷段时长调整后不得不停止项目投资。" 卢先生告诉中国城市报记者, 2023年7月,天津创业环保集团股份有限公司就曾因为在山东的两个项目由于分时电价和分时分段发生变化,导致收益率不达标,停止了项目投资。

而这一现象显然不是个例。据了解,湖北省在发布"午时谷电"后,当地工商业分布式光伏企业备受打击,这在一定程度上会抑制工商业分布式光伏的建设、投资热情。

长期从事分时电价机制研究的中国新能源投融资联盟秘书长彭澎在接受中国城市报记者采访时坦言,目前各省出台的分时电价政策对新能源的投资其实是一个很明显的风向标。各省的物价部门在以实际的市场信号告诉新能源企业,未来不同时间段的电价是不同的,那么新能源企业在做投资决策的时候就要清楚地知道后面光伏或新能源大发时段,此时电价一定是会比较低的。

"从已经出台政策的11个 省执行情况来看,午间执行低 谷电价政策为分布式光伏电站 开发带来诸多积极影响。比 如,拉大峰谷价差,可以引导工 商业用电企业尽可能将用电负 荷集中到光伏出力的主要时 段,促进白天多生产、多用电, 有利于新能源的消纳。用电 需求增大也会倒逼电量供给 的增加。"卢先生说。

此外,发电企业也可以通过建设储能电站,实现需求响应。白天多储电,尖峰和高峰时段放电以满足生产用电需要,打造工商业分布式光伏电站与储能电站的有机配合,提高可再生能源的消纳能力。节约用电成本的同时,还可高峰时段通过储能参与需求响应获得一定收益。随着电改的推进,将在一定程度上改变工商业分布式光伏的市场格局和商业模式,影响新能源项目的收益预期,也催生出新的机遇。

"分时电价机制的调整还有利于电力市场中储能、虚拟电厂等新业态的发展。电力系统峰更高、谷更深的特点以及辅助服务市场不断完善,使得煤电机组灵活性改造、储能、调负荷、虚拟电厂等新业态的快速、蓬勃发展,这是未来风光等新能源协同盈利的基础,'独乐乐不如众乐乐'。"相关业内人士说。

### 江苏扬州:

## 扬镇直流输电 线路工程高空验收

2023年12月27日,在扬州至镇 江土200千伏直流输电线路工程夹江 大跨越工程现场,江苏省送变电有限 公司施工人员正在百米高空进行走线 验收,全面检查施工工艺,确保工程以 "零缺陷"的状态投运。

据悉,该工程是我国首个"交流改 直流"输电工程,投运后可将苏北的绿 色电力直送苏南地区,更好助力地方 绿色低碳转型发展。



