

补能网络升级 绿色出行从容

■本报记者 姚美娇 杨梓

国庆假期，国内多地迎来客流高峰。交通运输部数据显示，10月1日—7日，全社会累计跨区域人员流动量达21.42亿人次，日均3.06亿人次，同比增长0.6%。在庞大的出行规模下，自驾依旧是民众出游的主流选择，新能源汽车凭借经济性与绿色属性，成为众多家庭长途出游的重要载体。

面对激增的补能需求，相关部门提前统筹部署，联合电网企业、充电运营服务商多方协同联动。今年国庆假期，全国高速公路充电服务保障体系平稳高效运转，为千万车主的绿色假日出行筑牢坚实的能源服务支撑，新能源车主高速充电体验持续改善。

充电焦虑持续缓解

近年来，随着绿色出行理念的普及，新能源汽车已经逐渐成为人们喜爱的交通工具。当前我国新能源车保有量已达4897万辆，平均每天约有980万辆新能源车在公路上出行。

往年长假，社交平台上随处可见新能源车车主的吐槽：高速服务区充电排队半小时以上、热门景区周边充电桩紧缺、节假日充电价格上涨……长途出行的“充电焦虑”一度成为影响绿色出游体验的突出堵点。不少车主为避免充电高峰，只能提前数小时，选择深夜出发。

今年国庆假期，不少自驾车主明显感受到高速充电环境的变化。电动汽车车主李先生说：“7日自驾长沙至上海，出发前规划好充电点位，一路上只充了两次电，总共花了20多分钟，就算遇到排队，等待时间也不是很长。”

车主姜女士也反映：“假期驾车往返江苏、山东，全程近2000公里，充电全程顺畅，没有出现排队拥堵。”

张先生历时12天，从广州自驾前往云南，总里程近5000公里，沿途充电基本无需排队。“只遇到一个高速充电桩满位，我直接下高速充电，国庆假期高速免收通行费，绕行完全没有额外开销。”

整体看，尽管假期新能源车出行需求火爆，但充电承压情况较往年已明显缓和。最新数据显示，国庆假期，在新能源汽车流量同比增长35%的情况下，日均充电特别繁忙服务区数量同比下降17%。

规模扩容叠加性能升级

今年国庆假期出行高峰期间，充电设施使用率显



国庆假期，基于往年充电数据分析，国网南京供电公司在多个入宁重流量服务区提前部署应急充电车，每辆车可提供4个应急充电车位，缓解充电压力。

张琪/摄

著走高。国家能源局通过对纳入国家充电设施监测服务平台的6.27万个高速公路充电设施（枪）的统计分析，自10月1日0时至10月7日24时，我国高速公路新能源车充电次数共计671.10万次，充电量达到1.63亿千瓦时，日均充电量2325.66万千瓦时，日均充电量同比增长51.42%。其中，10月1日全国高速公路充电量达2804.69万千瓦时，较去年国庆假期首日增长60.4%，创节假日单日历史新高。

充电量大幅增加，而繁忙服务区数量不升反降的背后，是设施性能的持续升级与充电网络建设的加快推进。根据国家充电设施监测服务平台数据，截至2026年8月底，我国电动汽车充电基础设施（枪）总数达到2422.3万个，同比增长39.6%。其中，公共充电设施（枪）516.0万个，同比增长19.5%，额定总功率达到2.62亿千瓦，单枪平均功率约为50.69千瓦；私人充电设施（枪）1906.3万个，同比增长46.3%，私人充电设施报装用电容量达到1.63亿千伏安。

同时，随着产业迭代升级，单枪充电功率达250千瓦以上的大功率充电设施得到进一步普及。根据国家发展改革委等部门印发的《电动汽车充电设施服务能力“三年倍增”行动方案（2025—2027年）》，到2027年底，在全国范围内建成2800万个充电设施，提供超3亿千瓦的公共充电容量，满足超8000万辆电动汽车充电需求。

国家发展改革委等四部门去年发布的《关于促进大功率充电设施规划建设的通知》指出，联合交通运输主管部门等优先明确高速公路服务区场景下的建设计划，率先对重大节假日期间利用率超过40%的充电设施实施大功率改造。到2027年底，力争全国范围内大功率充电设施超过10万台，服务品质和技术应用实现迭代升级。

下转9版

自10月1日0时至
10月7日24时

我国高速公路新能源汽车
充电次数共计 **671.10 万次**



充电量达到
1.63 亿千瓦时
日均充电量
2325.66 万千瓦时
日均充电量同比增长
51.42%

截至2026年8月底

我国电动汽车充电基础设施（枪）
总数达到
2422.3 万个
同比增长 **39.6%**
公共充电设施（枪）
516.0 万个
同比增长 **19.5%**
额定总功率达到
2.62 亿千瓦
单枪平均功率约为
50.69 千瓦
私人充电设施（枪）
1906.3 万个
同比增长 **46.3%**
私人充电设施报装用电容量达到
1.63 亿千伏安

能源革命成发展新质生产力关键抓手

■本报记者 梁沛然

近日，中共中央、国务院印发《关于发展新质生产力的意见》（以下简称《意见》），围绕5方面提出19项重点举措。《意见》明确聚焦碳达峰碳中和目标，有序发展先进核裂变变能，构建高比例可再生能源电力系统，完善新能源消纳和调控政策措施，组织重大应用场景示范和推广，加速全社会用能绿色化，推动能源消费、供给、技术、体制改革，全方位加强国际合作。

《意见》将“积极推进能源革命”与“构建绿色低碳循环发展经济体系”“优化绿色发展政策工具箱”并列，纳入发展方式创新的整体布局。能源革命之所以被置于如此突出的位置，国家发展改革委有关负责同志在答记者问中给出三重考量，从发展赛道、减排逻辑和安全底线三方面表明，能源革命是新一轮科技革命和产业变革的关键赛道、积极推进能源革命是实现碳达峰碳中和的必由之路、发展新质生产力需要通过能源革命来提供可靠安全保障。能源不仅是新质生产力发展的基础支撑，其转型过程就是新质生产力的重要实践场域，更是整个经济发展方式转型的关键支点。

发展赛道的判断来自成本曲线的持续下探和装机结构的根本性变化。以绿色低碳为标志的能源革命正在全面跨过技术积累拐点，进入快速商业化规模化发展阶段。

国际可再生能源署数据显示，2010至2025年，光伏、陆上风电度电成本分别累计下降89%和71%，2025年全球超九成新建可再生能源发电项目成本已低于化石能源电站。国家能源局数据显示，1—8月可再生能源发电装机达24.96亿千瓦，占全国电力总装机的60.8%；新增装机1.59亿千

瓦，占全部新增装机的71.6%；发电量2.77万亿千瓦时，占全国总发电量的41.6%。光伏发电装机已历史性超过煤电，成为装机规模最大的电源品类。

要在高比例可再生能源接入的条件下维持电网稳定运行，储能成为不可或缺的调节手段。

《意见》对此也有明确部署，要求完善新能源消纳和调控政策措施，组织重大应用场景示范和推广。上半年，全国已建成投运新型储能装机规模达1.53亿千瓦/3.96亿千瓦时，同比增长61%。国网经营区新型储能等效利用小时数达573小时，同比提升9小时，南网经营区达626小时，同比提升41小时。

在中国人民大学应用经济学院副教授郭伯威看来，新能源本质上是一个具有明显规模经济和学习效应的产业，巨大的国内市场能够迅速形成从技术研发到大规模商业应用的循环，产量增加摊薄固定成本，大规模生产带来学习效应，成本下降又进一步扩大需求。“光伏既有大型基地也有分布式应用，储能既可以配置在新能源电站，也可以服务于电网、工商业用户和家庭，这些场景相当于为企业提供了一个巨大的技术试验场，产品可以在真实市场中快速试错、快速迭代。”

减排逻辑在传统能源企业的绿色转型上体现得尤为具体。能源活动贡献了我国80%以上的碳排放量，其中电力行业碳排放超过全社会碳排放的40%，实现碳达峰碳中和目标的主要矛盾集中在以化石能源为主的能源结构上。《意见》强调“坚持先立后破”，这为传统能源企业的绿色转型提供了清晰路径。传统能源领域正在转身——核能、氢能、聚变能等不同技术方向上的项目梯次推进，

不断践行《意见》所提出的“有序发展先进核裂变变能”“前瞻布局未来产业”等要求。

安全底线的考量，在《意见》中有着明确指向。当前，地区冲突频发加剧地缘政治风险，能源问题政治化、武器化属性更加突出，全球能源市场波动加剧。发展新质生产力，建设现代化产业体系，特别是满足全国一体化算力网、新一代通信网等新型基础设施建设，以及集成电路、人工智能、新能源汽车等新兴产业用能增长需求，要求积极推动能源革命，持续提高国内能源供给占比。《意见》突出强调“积极推进能源革命”，正是看到了能源安全对产业安全的底层支撑作用。

4月8日，国家发展改革委、国家能源局、工信部、国家统计局联合印发《关于促进人工智能与能源双向赋能的行动方案》，以能源支撑人工智能发展、人工智能赋能能源转型为主线，部署29项重点任务。能源与人工智能正从“供与用”的单向从属关系，转向“互为前提、双向支撑”的新型关系，也契合《意见》中关于“推动产业高端化、智能化、绿色化”的思路。

新质生产力需要一套能够稳定供给、灵活调节、持续降本的能量系统支撑，装机结构历史性翻转、储能技术多元突破、传统油气企业绿色转身、AI与能源系统双向嵌入，不同能源领域的具体实践成为了关键支柱。《意见》同时要求，坚持先立后破、稳中求进，不能脱实向虚、贪大求全、搞泡沫化，不能出现产业空心化或产业断层现象。能源革命正在把新质生产力的理论要求转化为可检验的产业进展，这条路径需要因地制宜、分类施策，也需要改革与发展并举并重。

10月以来，美俄两国能源关系迎来新的进展。10月9日，美国总统特朗普和俄罗斯总统普京达成一致，俄罗斯将向美国 and 全球市场提供原油和石油产品。同一时期，路透社消息称，美俄考虑向欧洲出售天然气，并可能通过美国投资者入股重启北溪天然气管道，这让沉寂4年的北溪天然气管道再次成为地缘博弈焦点。

俄罗斯总统特别代表德米特里耶夫公开表示，俄美能源和经济合作将继续，并将给全球市场带来好处。彭博社援引俄罗斯一份高层内部备忘录显示，俄美需要对齐的几大领域包括推动化石燃料优先于可再生能源、在天然气和海上石油领域开展合资项目、俄回归美元结算体系、核能合作、关键矿产金属合作、气候和低碳合作等。

达成俄向美供应柴油合作

10月9日，普京通过总统官网发布声明，称当天在同特朗普通话中，确认俄将向美国 and 全球市场提供原油和石油产品。普京认为，此举将对全球经济产生积极影响。

同一天，美国财政部外国资产控制办公室发布公告称，将在未来几个月放松针对俄罗斯柴油贸易的制裁，授权与俄柴油相关的销售、交付、卸货或进口，以缓解美国国内柴油供应紧张、平抑油价。这一授权将持续至美东时间2027年4月7日零时。

下转9版

美俄达成原油和石油产品合作

■本报记者 王林

重点
推荐

零碳农村配电网建设多重挑战待破解

南方五省区储能调度模式迎重大转向

8

9

□主编：别凡 □版式：徐政