

能源广角

潮汐思维破解假日充电难

国庆假期到来,自驾返乡、跨省出游客流迎来峰值。新能源汽车凭借绿色、经济的优势,成为人们长途出行的重要选择,重大节假日也成为国内补能体系的压力测试期。相较于高速路的车流拥堵,各大服务区充电桩前的长队更让新能源车主困扰。破解假期充电难,是补能体系适配规模化市场必须作答的考题。

破解高速假期充电焦虑,关键不在于盲目新增桩位,而是树立潮汐思维统筹供需关系:短期靠智能调度盘活存量资源,中期靠起充改造实现提质扩容,长期靠机制创新打通车网协同。唯有构建动态适配、高效便捷的补能体系,才能让绿色出行真正实现畅通无阻、说走就走。

梳理假期出行数据不难发现,现阶段高速充电难的主要原因并非设施总量不足,而是典型的供需潮汐错配。日常时段,高速充电桩利用率偏低,大量设施长期闲置;而节假日出行峰值期间,高速充电频次大幅提升,桩位瞬时利用率趋近饱和。一边是平日资源闲置浪费,一边是假期供需极度紧张,形成“平时闲得慌、假期挤破头”的两极格局。如果单

纯按照假期峰值大规模新建充电桩,会造成平峰期资源闲置、投入浪费;若维持现有建设规模,又无法承接节假日爆发式出行需求。这种结构性矛盾,决定了简单堆桩扩容的粗放式建设思路效果不佳。

深入剖析堵点根源,假期充电拥堵是设施老旧、电网受限、用车习惯多重因素叠加的结果。目前高速服务区大功率超高速充电桩配置较少,难以满足长途出行快速补能的需求,直接拉低通行效率。与此同时,部分服务区存在“建桩易、组网难”问题,电网容量不足、储能配套缺失,导致不少充电桩高峰期无法全功率运行。

车主的补能习惯进一步加剧拥堵。不少车主习惯将电量充至100%,但动力电池充电特性决定电量超过80%后充电功率大幅衰减,耗时翻番却补能有限,极大降低了桩位周转效率。叠加秋冬低温天气新能源汽车高速续航缩水,车主补能频次显著增加,多重因素让假期充电焦虑持续放大。

缓解节假日集中充电压力,短期无需大拆大建,重点在于用潮汐调度盘活存量资源、优化服务流程。各地可在车流高峰时段,调

配移动充电车、智能充电机器人进驻热门服务区,以机动补能力量填补固定桩位缺口。依托大数据平台完善智慧补能服务,打通导航、充电服务平台数据,通过实时查桩、线上预约、错峰提醒等功能,让信息跑在车流前面,减少车主盲目等待。

同时,推行分流疏导策略,引导车主选择高速出入口周边商圈、城镇充电桩补能,有效疏解服务区压力。辅以潮汐车位、峰谷电价等市场化调节手段,用价格杠杆引导车主错峰充电,最大限度盘活现有设施资源,以精细化调度化解短时拥堵。

短期调度治标,体系升级治本。长远来看,根治假期充电焦虑,必须推动补能体系从“数量覆盖”向“质量适配”升级。一方面,针对节假日高负荷路段,优先推进服务区大功率超充改造,将有效补能时间大幅压缩,适配长途出行高效需求。另一方面,同步推进电网扩容和储能配套建设,破解电网瞬时负荷瓶颈,激活闲置桩位效能。

在此基础上,加快打通各充电平台信息壁垒,构建全国统一的充电服务网络,实现预约、查询、报修一体化服务,破除信息孤

岛。持续推进车网互动技术落地,让新能源汽车变身移动储能单元,实现车、桩、网协同联动。

发展中的问题,终究要靠高质量发展来破解。如今新能源汽车产业已从政策培育转向市场驱动,成为我国绿色低碳转型和制造业升级的核心优势产业。补能体系的潮汐式供需矛盾,是产业快速发展过程中的阶段性问题,也是倒逼基建升级、服务提质的重要契机。对待假期充电焦虑,既回避民生痛点,也不否定产业发展成果,以系统思维、建设性举措补齐短板,才是行业行稳致远的关键。



□ 本报记者 黄鑫

产业聚焦

全国一体化算力统筹迈出新步伐

算力已成为数智时代不可或缺的新型信息基础设施。截至今年6月,我国智算规模达2185EFLOPS(每秒百亿亿次浮点运算),同比增长177%,建成超70条连通算力枢纽、重点区域的算力传输通道,批复17个国家算力互联互通区域节点。

2026中国算力大会近日召开,会上举行了中国算力平台实现全国一体化算力统筹监测发布仪式,标志着我国算力“一张网、一盘棋、一体化”发展格局基本形成。

算力供给更精细

算力大会上发布的《2026综合算力全景分析》显示,我国综合算力基础持续夯实,正从“建得多”加快转向“用得好、协同好”,智能算力已成为综合算力体系的重要支撑。截至2026年6月,全国在用标准机架达1556万架,存力规模突破2000EB(艾字节),入算、算间、算内三级网络持续协同演进,为数字经济发展筑牢算力底座。

2026年,我国按照“点、链、网、面”思路体系化推进全国一体化算力网建设,算力基础设施建设取得长足进展。随着人工智能技术加速迭代落地,算力发展正由规模扩张迈向体系化、精细化新阶段。

太初元暮首席产品官兼高级副总裁洪源表示,当前算力需求从中心云端向全域边缘扩散,金融、能源等行业中小规模算力需求激增。但新建智算中心耗时长、投入成本高,短时间内很难满足垂直行业的算力需求,而分布式算力解决方案有望解决上述难题。

“为了更灵活、更快速满足不同行业对于算力的需求,实现多节点支撑算力网建设,我们打造分布式算力解决方案,推出集装箱算力单元,国产AI加速卡配置数量可根据实际需求调整,并设计风冷、液冷不同类型散热模式,支持横向扩展构建千卡规模算力集群方案,可兼顾大模型训推、科学仿真等多元算力需求。”洪源说。

中国移动总经理陈扬帆介绍,中国移动着力构建集约高效、安全可控、绿色低碳的算力设施体系。加强算力能力供给,持续优化“中心集约、边缘泛在、训推一体”智算布局,加快推理集群建设,布局多个万卡智算中心与分布式推理网络,确保训练稳定性强、推理生产效率高,建成全球规模最大智能化互联网。下一步将统筹智算中心建设,加快向高附加值运营服务升级,增强高质量高效能算力供给。

浪潮信息首席AI战略官刘军在接受记者采访时表示,智能体让AI从简单问答升级为可自主执行多轮复杂任务,算力需求随之分化,形成能力型智算与容量型智算两条路线。其中,能力型智算用来支撑前沿大模型,持续突破智能上限,做探索、规划与创新;容量型智算主打普惠供给,保障智能服务量大、成本可控,让各行各业能低成本、自主稳定调用AI能力。当前,行业普遍采用“能力型做突破、容量型做日常执行”的组合使用模式。

“这也推动计算产业从提供算力走向生产智能。衡量计算系统价值的尺度,也从拥有多少算力,进一步转向能够支撑多强的智能,以及能够以多低的成本供给多少智能。”刘军说。

中国信息通信研究院总工程师何宝宏认为,从整体政策逻辑看,下一阶段,不仅要资源建起来,更要把资源、网络、应用、服务衔

接起来。

算力协同更高效

在魏桥国科智算中心,存力不只是算力的配套,更是决定AI训练与推理效率的关键环节。魏桥国科智算中心与中科曙光合作持续超过7年,从早期高性能计算支撑,到如今构建完整的智算中心体系,双方合作不断深化,逐步形成了“算力、存力与管理能力一体化”的运行模式。

魏桥国科智算中心主任钟成介绍,魏桥国科智算中心构建起从科研创新到工业生产的全链路算力支撑体系,一期打下科研基础,二期实现规模跃升,当前算力利用率接近100%,能够高效支撑工业大模型训练、生产推理及新材料研发等关键场景。

工业和信息化部近日印发《信息通信行业发展“十五五”规划》,明确提出加快全国一体化算力网建设,构建“枢纽—区域—边缘”多层次算力设施体系,深化算力自动化监测与供需匹配。

近年来,我国算力基础设施建设规模持续扩大、布局持续优化,同时也面临算力布局分散、资源底数不清、动态监测滞后、跨区域协同不足等挑战,算力资源集约化利用和整体效能释放水平仍有提升空间。

为统筹调配全国算力资源,中国算力平台功能持续迭代升级。在去年8月举行的2025中国算力大会上,中国算力平台完成了10个省区市平台接入,实现了“平台、主体、资源、生态、场景”全面贯通,我国“全局总览、分域协同”的算力发展新格局初步形成。

在前期试点经验基础上,中国算力平台有序推动31个省区市平台对接入网。依托一体化监测能力,平台实时掌握全国算力运行态势,盘活存量算力资源,优化算力布局配置,提升算力整体利用效能,为政策制定、行业监管、产业创新提供坚实的数据支撑,夯实全国一体化算力网建设基础。

截至目前,中国算力平台算力超市运营层已汇聚注册企业用户超万家,入驻算力服务商逾200家,上架算力产品2000余项,接入各类大模型超300个,为广大开发者提供算力调用服务,累计沉淀数十亿条算力训练大数据,我国算力统筹治理迈入“全域监测、全网协同、全链调度”新阶段。

工业和信息化部总工程师钟志红表示,要加快构建“枢纽—区域—边缘”多层次、梯次化算力架构,持续完善中国算力平台功能,促进算力资源统筹监测和高效利用。搭建高速互联、超低时延、韧性强健的算力传输通道,按需部署城域毫秒接入,持续推进算力互联互通节点体系建设,筑牢协同发展底座。

太空算力加速落地

在算力大会上,北京经济技术开发区、天津经济技术开发区和河北雄安新区、廊坊携手,发起共建京津冀太空算力产业长廊倡议。中国信息通信研究院党委书记李冠宇表示,太空算力产业发展要举行业之合力,贯通覆盖硬件、基础软件与应用生态的技术链条;构建跨领域融合生态,推进太空算力标准体系框架研制;推动太空算力与遥感服务、智能驾驶等领域深度融合,加速商业闭环。

太空算力是一种将数据处理、存储与智能分析能力部署到太空轨道的新兴技术范式,本质是将传统地面数据中心的功能迁移到天基平台上,通过卫星、空间站等载体构建



分布式计算节点,从而实现在轨数据的实时处理与自主决策,即从“天数地算”到“天数天算”。

工业和信息化部信息通信发展司二级调研员梁岫认为,太空算力作为算力体系与航天技术深度融合的关键方向,是全球科技竞争和未来产业发展的新前沿。推动太空算力产业发展,需聚力攻坚关键技术,强化基础供给能力、有序培育产业生态,深化融合应用创新,多举措共同推进我国太空算力产业行稳致远。

北京经济技术开发区管委会副主任、北京市集成电路重大项目办公室主任历彦涛介绍,经开区将以北京太空智算研究院和天地一体跨域智算网工程为牵引,加快探索场景赋能新路径,以区域协同为抓手,共建京津冀太空算力产业长廊,推动太空算力从技术验证迈向规模应用。

中国信通院联合北京太空智算研究院成立太空算力关键技术与场景验证实验室,重点围绕前沿共性技术攻关、工程化中试验证、多领域实景场景校验、行业标准评测体系建设四大核心任务,旨在构建“底层技术研发—工程性校验—实景应用示范—标准体系完善”一体化综合创新平台。

钟志红表示,工信部将支持高端芯片、架构设计等技术攻关,推动算力设施、算电协同等领域创新,加快算力标准体系建设指南编制。同时,强化应用赋能。降低用算成本和应用门槛,切实把普惠算力应用红利转化为中小企业发展动力。推动分行业凝练高价值场景,以算力支撑“人工智能+”行动,促进各领域数字化、智能化、绿色化升级。



中秋赏月之旅刚结束,国庆长假的客流高峰又至,航旅融合成假期出行亮点。中国民航局副局长马兵介绍,从9月25日到10月7日,全国民航预计运输旅客量3119万人次,日均240万人次,同比增长3.6%。单日峰值有望突破260万人次,超过去年同期水平。

“今年中秋、国庆假期的航空市场需求旺盛,环线游、出境游增速非常明显。”马兵说。国内市场方面,旅游城市特别是特色旅游城市更受青睐,呼伦贝尔“秋天的大兴安岭”、德宏目瑙纵歌、阿勒泰“赏秋景·走阿禾”等特色文旅活动预计将带动当地航空旅客量增长30%以上。国际市场方面,假期国际机票预订量同比增长22.5%。周边国家仍然是旅游热点地区,飞往泰国、马来西亚、越南、老挝的航班量增长20%,飞往英国、德国、西班牙等远程国际航线的航班量也增长了15%。

假期飞行,旅客在途中也可以感受到浓厚的节日氛围。航空公司和机场纷纷推出特色节日产品,比如国航推出“机票+文创盲盒”;东航与陕西历史博物馆携手打造空中展厅,让文物文化走进万米高空的客舱;南航结合“双节”特色分别打造了“木棉媚媚”“木棉华诞”主题航班,宣传中国传统文化;各机场也升级了节日服务,精心布置航站楼的节日景观,打造主题打卡点。

为了让旅客出行更加顺心,航空公司和机场做好客票退改签、航班动态信息告知等服务工作,聚焦“首乘旅客”与“无人陪伴儿童、老年人、残疾人”等特殊需求旅客,细化从值机、安检到登机全流程服务。

“机场联合空管、航空公司及驻场单位,提前研判天气和客流,保障航班正常率。”北京大兴国际机场航空业务部总经理李紫薇说。据预测,“双节”期间大兴国际机场日均航班量1104架次,同比增幅11%;日均旅客量17万人次,同比增幅约10%。航站楼内同步推出民族器乐演出、国风游园互动等活动。

国庆假期,首都机场预计运送旅客超166万人次,日均约23.7万人次;保障航班9448架次,日均1350架次,客流量和航班量同比分别增长9%和11%。首都机场运行控制中心助理值班经理杜涛说,受“中秋短途、国庆长途、双节连休长线”多元错峰出行的影响,客流量整体处于高位震荡态势。

运力投放是接住假期客流的关键。南航北京分公司运行指挥部副经理韩伟东介绍,为满足假期旅客出行需求,南航计划在北京大兴至伊宁、喀什、阿克苏、阿勒泰、桂林等多条航线增加航班338班次,在三亚、厦门、重庆、桂林、揭阳等航线增投宽体机。国际方面,北京大兴至伦敦、阿姆斯特丹、伊斯坦布尔、首尔等传统热门航线火热不减。南航在北京大兴枢纽的航线网络通达近70个国内外航点,落地实施“多点值机”“一刻登机”“宠物进客舱”等创新服务举措。

随着我国免签“朋友圈”不断扩容,叠加金秋宜人的气候,进入9月后,北京口岸外国入境量持续走高。北京边检总站执勤一大队副队长尹力表示,北京边检总站将全力保障口岸通关顺畅。继续全面启用“双排并检”查验、“潮汐式”警力调配模式,高峰时段加开查验通道,减少旅客候检时间。同时,深化落实外国人入境卡网上填报措施,在现场常态化设置多语种民警咨询引导岗位,组建“多语种服务小组”,提升旅客通关效率。

“为提升入境旅客的出行体验,首都机场推出‘一体化’服务平台的国际版通用页面。”首都机场服务品质部品牌与产品管理主管文博介绍,外籍旅客只需手机扫码,就能便捷使用入境卡填报、航班查询、机场交通、文旅产品、离境退税等一系列线上出行服务功能。

本版编辑 陶珣 美编 高妍

