

装机规模超1.6亿千瓦！ 新疆新能源产业活力迸发

□新华社记者 杜刚 顾煜

从准噶尔盆地的广袤戈壁，到塔克拉玛干沙漠边缘，一排排巨大的风机叶片迎风转动，一片片深蓝色的光伏板追逐日影……截至2025年底，新疆新能源装机超1.6亿千瓦，占电力总装机的64%。

风起戈壁，光耀天山。近年来，新疆紧扣“全国能源资源战略保障基地”这一战略定位，立足国家所需、新疆所能、群众所盼，着眼保障国家能源安全和服务全国绿色低碳发展大局，全力推动新能源高质量发展，加快建设新时代国家“三基地一通道”和大型清洁能源基地，能源安全保障能力显著提升。

能源版图向“绿”而行

驱车行驶在巴音郭楞蒙古自治州若羌县境内的塔克拉玛干沙漠边缘，浩瀚沙海中，一片片深蓝色光伏板如波浪般铺展至天际。这里是一处400万千瓦光伏项目现场。

“我们的项目不仅是能源基地，更是生态与科技融合的试验场。”项目负责人郭晓阳指着眼前占地约76平方公里的“光伏海”说，该项目于2025年5月29日全容量转商业运行，设计年发电量逾69亿千瓦时，可满足200万户家庭全年用电。项目建设不仅带动了万余人就业，更探索出“板上发电、板下修复”的生态模式，让戈壁滩焕发新生。

视线北移，在连霍高速盐湖服务区北侧，百余台“风电巨人”迎风矗立。这里是新疆首个“风光火储”多能互补清洁能源基地——华电北疆乌鲁木齐百万千瓦风光基地。

“十四五”以来，我们主动服务国家战略，围绕华电新疆战略性新兴产业基地定位，加快绿色低碳发展，建成投产新疆天山北麓戈壁能源基地、国家第三批“沙戈荒”大型风电光伏基地等项目，高质量发展基础更牢、底色更绿、价值更优、动能更强。”华电新疆发电有限公司副总经济师吴翰介绍，公司目前在新疆装机规模达到4127.8万千瓦，其中清洁能源装机占比近60%。

近年来，新疆坚持统筹谋划，成立自治区能源领导小组，编制实施自治区新型电力系统建设规划方案，推动“源、网、荷、储、碳、数”融合互动。

国网新疆电力有限公司的数据显示，截至2025年底，新疆新能源装机突破1.6亿千瓦，已成为新疆第一大电源和发电量增量主体。2025年，新疆新能源发电量达1467亿千瓦时，同比增长22.3%，相当于减排二氧化碳1.19亿吨。

“这一数据标志着新疆能源结构发生了根本性变革。”国网新疆电力有限公司发展策划部主任杨桂兴表示，随着塔什库尔干塔吉克自治州绿色智慧自愈智能微电网等一批示范项目的投运，新疆已基本形成多能互补、区域协调的绿色能源供应体系。

强基固本促进绿电消纳

发得好，更要送得出、用得上。面对新能源“看天吃饭”的波动性难题，新疆坚持多元消纳，在“内消外送”与“调节储能”上双向发力。

在“疆电外送”大动脉建设上，新疆跑出了加速度。目前，“疆电外送”特高压直流第一、二、三通道以及两条750千伏跨省（区）交流通道已高效运行。

“新疆已形成‘两交三直’外送通道格局，外送能力超3000万千瓦。”新疆电力交易中心有限公司交易部主任宋学强介绍，2025年“疆电外送”电量超1410亿千瓦时，其中新能源外送电量占比超三分之一，绿电正源源不断输送至全国22个省（区、市），为保障国家能源安全、推进能源转型作出重要贡献。

目前，新疆正加快推进“疆电外送”第四通道电源基地和若羌—青海花土沟750千伏输变电工程建设，全力推动±800千伏若羌—川渝特高压直流工程核准，力争2027年形成“三交四直”格局。

同时，新疆加快构建新型电力系统。华电新疆发电有限公司推动科技创新与产业创新深度融合，推进全钒液流、压缩二氧化碳、飞轮等构网型储能方式建设，示范建成乌鲁木齐、喀什2个大型独立储能电站。

如今，31座总容量424万千瓦/1565万千瓦时储能电站的“稳定器”作用持续显现。截至2025年，新疆电网新型储能装机规模达2015.04万千瓦/7053.76万千瓦时。

与此同时，据新疆电力交易中心有限公司副总经理高博介绍，目前新疆已形成覆盖全主体、全品种、全周期的电力中长期市场交易机制，机制的不断完善将引导更多新疆电力进入市场，更好助力当地资源优势转化。

产业生态集群成势

新疆新能源产业的蓬勃发展，离不开体制机制的“软环境”支持和科技制造的“硬支撑”。

在政策供给方面，2024年新疆将风电光伏项目备案权限下放至地（州、市），实现“一网通办”。2025年，新疆印发《关于提高新能源发展韧性 加快构建新型电力系统的通知》，从完善产业政策、稳定市场预期、优化营商环境等多维度协同发力，提出六方面21条具体政策措施，为新能源产业发展注入新动能。

科技与装备制造是新能源产业蓬勃发展的重要支撑。在位于木垒哈萨克自治县的新疆东方风电新能源有限公司生产车间内，大型机器设备开足马力、高速运转，风电主机装配区，技术骨干正带领团队进行关键的发电机与传动链对接工作。

目前，当地新能源装备制造产业形成了涵盖风电主机、叶片、塔筒、光伏组件、逆变器、汇流箱、储能电池等10余种产品的产业链，产品不仅供给本地项目，更远销全国。

木垒县委常委、常务副县长王军说：“十五五”时期，我们将继续在装备制造、绿电消纳、直供应用上寻求突破，打造绿色产业集群，让无限“风光”转化为高质量发展的持久动能，真正实现强县富民。”

记者从新疆维吾尔自治区工信厅了解到，新疆已建成较完备的风电装备制造产业链，风电机组产量居全国前列。

宋学强说，新能源为新疆经济发展换上“绿色底座”，激发出巨大的“绿色”发展动能，不仅有力推动了新疆绿色低碳转型和高质量发展，也有效助力当地更好惠民生、聚民心。（新华社乌鲁木齐3月26日电）

『编织』智慧低碳能源网 助力雄安新区建设

□新华社记者 杨世尧 文图



这是3月18日拍摄的雄安新区复兴220千伏变电站外景（无人机照片）。该变电站设计方案融合了海绵城市、碳足迹管理、能耗重组等8项绿色建设解决方案，采用智能化系统、水循环系统、零碳监测系统15项低碳技术，实现全生命周期“近零碳”。



这是3月18日拍摄的河北雄安新区“鸿渐之翼”——鸿渐110千伏变电站外景（无人机照片）。该站结合雄安新区创新坊片区结构设计，融入周边环境。



3月24日，国网雄安新区供电公司员工在管西220千伏变电站内巡检。



这是3月18日拍摄的河北雄安新区“城市森林”——荷露110千伏变电站外景（无人机照片）。该站为半地下户内变电站，采用城市森林设计理念，形成一片生态、绿色、自然、开放的景观空间。



这是3月18日拍摄的河北雄安新区“智慧能源立方”——刷村220千伏变电站外景（无人机照片）。该变电站屋顶覆土建设成公园，形成与城市融合共生的图景。



这是3月18日拍摄的河北雄安新区“山水城市”——管西220千伏变电站外景（无人机照片）。该站应用“海绵城市技术”建设的变电站，将屋顶景观公园与海绵变电站有机结合，通过“渗、滞、蓄、净、用、排”一系列措施，对雨水进行回收、净化、储存再利用。

当前，大批以“体验”为核心的新业态蓬勃兴起，人们开始从“购买物品”转向“购买体验”，从“追求实用”迈向“追求共鸣”，让体验经济成为拉动消费增长、推动产业升级的重要新引擎。

当前，我国体验经济覆盖文旅、康养等多个领域，业态边界持续拓展，市场规模稳步扩容，正处于“量增”与“质升”并进的关键发展期。随着居民消费需求持续向个性化、品质化、多元化升级，体验经济蕴藏的发展潜力持续释放，而如何抢抓行业发展新机遇，破解供给与需求的结构性适配难题，让每一次消费体验都不负期待，仍需精准破题、系统发力。

现阶段制约体验经济高质量发展的突出短板，是供给端的创新乏力与结构性失衡。不少领域盲目跟风、同质化内卷，模板化复制的网红打卡场景往往“火得快、凉得更快”，难以形成持续的用户黏性与商业价值；部分业态融合流于表面，仅停留在元素的简单叠加状态，未能实现深度“化学融合”与价值共生，缺乏独具特色的核心竞争力；加之IP全链条转化能力不足，高品质、高附加值的原创体验产品仍较为稀缺。破解这些行业发展难题，唯有靶向施策、精准发力，才能推动体验经济实现质效双升。

创新是体验经济的生命线，唯有持续的内容创新、技术创新、模式创新，才能不断适配消费者日益升级的体验需求。应鼓励企业加大沉浸式交互、数字孪生等前沿技术的场景化研发应用，推动体验产品向绿色化、智能化、个性化转型。同时，加大对中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展的支持力度，扶持兼具文化内涵与原创能力的国货体验品牌，让非遗技艺、民俗文化通过更为多元的创新表达融入现代生活，既守住文化根脉，也激发市场活力。

体验经济的核心竞争力，从来不是场景的堆砌，而是兼具情绪价值、文化价值与社交价值的优质内容。要以主题化、社群化思维升级商业空间，立足地域文化特色与资源禀赋策划差异化主题场景，联动周边文旅、生态、商业资源，打造“商业+文化+生态”的全域消费生态圈，让商业空间升级为有温度、有内涵的生活社交舞台。同时，深化数字技术赋能，依托大数据、人工智能精准刻画用户需求、匹配消费供给，全面提升服务效率与供需适配度。

守护“美好体验”，还应构建跨行业创意协作与IP全链条运营机制，夯实行业规范发展的制度保障。要推动文博机构、艺术创作者、非遗传承人与商业主体深度联动，搭建常态化创意协作平台，将优质文化IP、艺术元素转化为可感知、可参与、可传播的体验产品与服务，延伸IP产业链与价值空间。同时，健全IP授权规范、利益共享机制与知识产权全链条保护体系，严厉打击抄袭模仿、虚假宣传等乱象，充分激发原创主体的创新活力。还应加快完善分业态行业标准与服务规范，强化跨部门协同监管，畅通消费维权渠道，为消费者营造安全放心的消费环境，为行业健康发展筑牢底线。

体验经济的本质，是“以人为中心”的消费升级。唯有以创新为魂、以融合为径、以IP为脉、以规范为基，持续优化供给结构、提升供给质量，才能让每一位消费者都能在体验中收获温暖，让体验经济真正成为拉动内需增长、赋能产业升级的持久动力。

来源：光明日报