

推进“六张网”建设②

□ 本报记者 王轶辰

解  
读  
点  
睛

# 新型电网向绿向智促发展

消费者已经从“拥有一辆车”的刚性需求，向“用好一辆车”的品质化需求转变。消费需求的迭代，推动汽车产业从传统制造向“产品+服务”转型，而汽车后市场正是亟待挖掘的“新蓝海”。

近期，多项汽车赛事展会火热举办。2026年F1中国大奖赛超23万人次现场观赛，同期“上海汽车文化节”涵盖后备箱集市、房车露营等多元活动；2026年北京国际车展上，各品牌新车与概念车亮相，展现出汽车市场活力十足。汽车逐渐从一件产品，延伸为覆盖改装、租赁、二手车流通、赛事文化及房车露营等汽车后市场的全链条消费。

我国汽车产销量连续17年居世界第一位，保有量达3.66亿辆。消费者已经从“拥有一辆车”的刚性需求，向“用好一辆车”的品质化需求转变。消费需求的迭代，推动汽车产业从传统制造向“产品+服务”转型，而汽车后市场正是亟待挖掘的“新蓝海”。

中国汽车工业协会最新数据显示，4月份我国新能源汽车新车销量占有率达53.2%。新能源汽车行业通过电池技术、智能驾驶等创新，不仅满足了消费者对环保、智能的需求，还带动了充电桩、车载智能设备等配套产业发展。

汽车改装既能满足消费者个性化需求，也是汽车文化的一部分。贴膜、车体改色、升级汽车音响设备等改装项目，催生相关零部件产业发展。今年国务院办公厅印发的《加快培育服务消费新增长点工作方案》提出，探索开展汽车改装分级分类管理，为汽车改装行业合规发展打开空间。

“汽车+旅游”“汽车+文化”“汽车+体育”等跨界融合业态，创造了汽车后市场新消费场景。“微度假”的休闲方式，带火了自驾游和房车露营。一些车企将露营作为配套产品的创新发力点，例如，部分新能源车提供大功率外放电功能，可为电磁炉、投影仪等设备供电；汽车应用商城出售帐篷、天幕、户外折叠露营车等全品类露营装备。

今年“五一”期间，为了更好地释放房车露营等休闲消费潜力，文化和旅游部会同多部门统筹推进景区停车优化、自驾营地建设、智慧旅游服务等重点环节。一些景区增设快充超充车位，改善自驾房车营地配套设施，开发“电车友好型”自驾线路，推广“充电+观景+消费”主题套餐，让游客在等待充电时可以体验当地特色文旅。

目前，汽车改装、赛事及房车露营等汽车后市场消费在我国尚属小众领域，汽车消费链条有待进一步延伸。汽车后市场仍存在标准不完善、服务同质化、市场有壁垒等问题。例如，汽车改装缺乏统一标准、租赁服务网络不均衡等，制约了消费潜力的充分释放。

我国超大规模市场基础牢，汽车消费链条长潜力大，政策持续实施支撑稳，全链条扩大汽车消费大有可为。持续推动汽车后市场服务消费扩容提质，首先要试点先行，探索发展模式。深入推进汽车流通消费改革试点，支持试点地区结合本地实际，围绕管理制度、标准技术、数据平台等方面，深化改革、积极创新。

其次要精准施策，完善制度保障。建立健全汽车改装标准体系，推动构建汽车改装管理制度，促进汽车改装市场有序发展；进一步优化汽车租赁服务网络，促进汽车租赁与旅游等产业协同发展；围绕房车露营、赛事赛事、传统经典车认定等，分领域推动顶层设计与完善，优化产品和服务供给，培育新业态，打造新场景。

最后要破除壁垒，激活消费动能。推动清理汽车后市场消费领域限制性措施，畅通消费链条，让消费者愿消费、享消费。在政策引导与市场创新的驱动下，改装文化、自驾露营、赛事体验等新兴汽车消费有望成为拉动内需、丰富生活的新增长点。

本版编辑 徐蕾洁 美编 高妍



在安徽省宿州市萧县，施工人员对宿州萧县500千伏输电变电工程开展验收作业。

我国电网已成为全球最大的新能源消纳平台，有力支撑了全国超18亿千瓦的新能源接入和高效消纳

助力2025年我国非化石能源消费比重超过20%

工程。

记者了解到，今年国家电网还将加快推进大同一怀来一天津南、阿坝—成都东、蒙西—京津冀、攀西特高压交流等特高压工程和克拉玛依750千伏等输电工程建设。

配电网则在“强基础、提能力、促互动”，强化与主干电网充分耦合，支撑分布式新能源合理发展。

入夏以来，安徽宿州地区持续晴热，光伏发电进入年度高峰期。在宿州市砀山县，国网宿州供电公司通过新建及改造相关配电网线路通道，将线路上的“用电大户”与光伏电站构建起环形网络，打破原有线路“孤岛”，将光伏出力与大负荷用电企业动态匹配，让清洁能源“足不出户”直供周边企业。不仅有效化解午间弃光风险，还将线路电压波动幅度控制在合理区间，更为后续电动汽车充电桩、储能设施及零碳园区等新业态的接入，预留了充足的接口与调节空间。

国网宿州供电公司数智配网部主任张弛介绍，近年来，随着分布式新能源装机规模呈爆发式增长，配电网面临分布式光伏就地消纳、电压不稳等共性难题。公司统筹布局台区、线路、变电站三级储能，同步实施台区升级和新型配电网建设，打通绿电“发、输、配、用”全链条，探索出了一条“源网荷储”协同互动、绿电就地消纳的新路径。

刘明阳表示，接下来要优化全国电力流向，稳步提升跨省跨区输电通道规模。加快推进甘肃至浙江等“沙戈荒”新能源大基地外送通道建设。加强电网主网架建设，大力提升灵活互济能力。持续推动新型配电网建设，全面提升其对分布式新能源的接纳能力和对新业态发展的适配能力。因地制宜发展智能微电网，提升自平衡、自调节能



我国累计建成投运“24条直流、21条交流”共45条特高压输电通道，构筑起横贯东西、纵贯南北的“电力高速公路”

目前全国“西电东送”输送能力达到3.4亿千瓦

电网资源优化配置能力世界领先

占2025年全国最大用电负荷约23%

力，促进新能源就近消纳。

## 智能化水平明显提升

随着数字技术快速发展，充分利用数字技术和智能化手段，推动电网功能形态、运行管理、服务模式全面升级，已成为重要发展方向。根据《指导意见》，到2035年，主干电网、配电网和智能微电网发展充分协同，电网设施全寿命周期智能化、数字化水平明显提升。

云南地区地质环境复杂，自然灾害易发，给高压直流输电主网架设备安全稳定运行带来挑战。近期，面对突发自然灾害，南方电网超高压输电公司大理局生产运行支持系统自动触发应急特巡模式，远程启动“智能图像+巡检机器人+无人机”终端开展全方位立体巡视，仅由两人在远方用时10分钟便完成965基杆塔、2座换流站关键设备的AI巡视及状态评估。与以往依靠人工分组奔赴现场逐基排查耗时两天相比，风险研判时间大幅压缩，灾害应急处置和安全保供能力明显提升。

该局生产技术部负责人高雨杰说，极端灾害下传统人工巡检效率低、风险高、响应滞后，难以满足电网安全防御与应急保供需求。“通过聚焦数字输电、数字变电两大领域，强化机器人+智慧助脑深度协同，我们实现了风火冰雷等天气灾害及外力破坏等一屏可监可查，告警自动推送，打造了安全、智能的数字输电业务运维新模式。”

新的电网功能定位和物理架构，离不开技术创新发展与突破。《指导意见》提出，推动人工智能技术和数字化技术赋能电网发展。推进数字技术和数据要素融入电网业务，推动人工智能技术在电网规划建设、设备管理、调控运行、供电服务、安全防护等方面深度应用。结合量子通信、物联感知、5G-A/6G等先进技术发展，拓展电网领域应用场景。

刘志强建议，在技术创新方面，要聚焦智能电网、柔性直流等技术攻关，加快国产化核心装备的研发与规模化应用；加快“人工智能+电网”应用场景赋能；推动“源网荷储”协同互动标准体系建设，支撑新型电网平台建设。

## 构建现代化电网新形态

“十四五”时期，我国电网发展取得举世瞩目的历史性成就，已成为全球范围内输电能力最强、运行电压等级最高、新能源并网规模最大、安全运行记录最长的特大型电网，有力支撑了经济社会高质量发展。

在大范围资源配置能力方面，我国累计建成投运“24条直流、21条交流”共45条特高压输电通道，构筑起横贯东西、纵贯南北的“电力高速公路”。目前，全国“西电东送”输送能力达到3.4亿千瓦，占2025年全国最大用电负荷约23%，电网资源优化配置能力世界领先。

在电力安全保供能力上，特高压（超高压）区域电网主网架不断完善，配电网供电保障能力和综合承载能力持续提升，有效支撑了我国年均8000万千瓦新增电力负荷需求，保障了全年用电量相当于美国、欧盟、日本总和的巨大体量电力供应，且连续多年未发生大面积停电事故。

在促进能源绿色低碳转型方面，我国电网已成为全球最大的新能源消纳平台，有力支撑了全国超18亿千瓦的新能源接入和高效消纳，助力2025年我国非化石能源消费比重超过20%。

随着新能源占比不断提升，产业转型升级加速，一张更坚强、更绿色、更智能的电网成为时代所需。国家能源局电力司副司长刘明阳表示，未来电力系统将呈现高新能源渗透率、高电力电子化、高供需随机性等特点，呈现更高复杂性和随机性，对电网发展提出了新要求。

国家发展改革委、国家能源局联合印发的《关于促进电网高质量发展的指导意见》（以下简称《指导意见》）明确提出，到2030年，主干电网和配电网为重要基础，智能微电网为有益补充的新型电网平台初步建成。中电联规划发展部副主任刘志强表示，新型电网平台本质上是一种适配电力需求刚性增长、新能源供给比重逐步提升、全国统一电力市场稳步构建、电力新业态多元发展等多重目标协同的现代化电网新形态。

## 资源配置能力有效增强

根据相关规划，新型电网的核心方向是着力构建主配微网协同发展的新格局。其中，主干电网重在“强骨架、保安全、畅循环”，继续发挥电力供应“压舱石”和资源调配“主动脉”作用。

4月28日，国家电网浙江1000千伏特高压交流环网工程开工。全面建成后，每年将消纳清洁能源电量超570亿千瓦时，为长三角能源转型提供绿色动能。该工程线路总投资达293亿元，是我国单体工程最大、投资最大的特高压交流输电

# 推动建筑业提质升级

本报记者 亢舒

数据显示，2025年建筑业增加值占国内生产总值比重为6.16%，建筑业国民经济支柱产业的地位依然稳固。住房和城乡建设部部长倪虹表示，“十五五”时期，我国将以提供高品质建筑产品为根本目的，培育建筑业新质生产力，推动建筑业提质升级，打造“中国建造”升级版。

当前，我国城镇化进程放缓，固定资产投资结构调整，支撑建筑业持续增长的环境和条件发生深刻变化。我国建筑业正经历结构的深度调整，如何实现提质升级和转型发展？

一段时间以来，建筑业总产值、增加值等一些指标出现不同程度下降，反映出行业承受较大转型压力。但也应该看到，建筑业高质量发展有广阔前景。

我国经济基础稳、优势多、韧性强、潜能大，长期向好的支撑条件和基本趋势没有改变。中央城市工作会议明确了建设创新、宜居、美丽、韧性、文明、智慧的现代化人民城市目标，部署了7个方面重点任务，其中都蕴涵着建筑业未来发力的方向。今年《政府工作报告》明确要求，发展智能建造，培育现代化建筑产业链。城市更新、新能源、新型基础设施、乡村全面振兴等

项目持续释放建筑业发展新赛道、新空间。智能建造、绿色建造、数字建造正在重塑建筑业核心竞争力。

倪虹表示，建筑业发展将重点抓好四方面工作。

抓产业。把科技创新和应用摆在突出位置，大力发展智能建造等新型建造方式，推进形成与之相适应的工程组织实施方式，培育现代化建筑产业队伍。

抓市场。改革完善建筑市场机制，既“放得活”，又“管得好”，激发经营主体活力和动力，用标准化、信息化、法治化手段管住该管的，构建诚信守法、公平竞争、追求品质的建筑市场环境。

抓现场。坚持以质量为本，从标准、技术、材料、管理、法规等方面协同发力，提高建筑品质。将安全理念嵌入设计、建造、运维全过程，推动建立房屋全生命周期安全管理制度，把安全底线守得更牢。

抓“出海”。发挥“中国建造”整体优势，整合建筑业上下游产业链，鼓励和支持建筑企业“走出去”，稳步提升建筑业在全球产业分工中的地位和竞争力。

中国建筑业协会会长江小群表示，建筑业将加快BIM（建筑信息模型）技术在工程项目全生命周期集成应用，逐步实现全产业链协同、全过程追溯。推进形成与新型建造方式相适应的工程组织实施方式，稳步推进工程总承包、全过程工程咨询服务。

我国还将培育建筑业新质生产力。推动跨领域、跨行业协同创新，大力推广应用新技术、新材料、新工艺、新产品。支持鼓励保温隔热材料、高强度钢筋、高性能混凝土等新型建材研发应用，提高建筑全生命周期绿色低碳水平。

建筑业发展还将统筹传统业务与新兴业态。江小群表示，建筑业正处于转型发展关键期。在保持传统建筑施工优势的基础上，必须积极向新兴业态要增量，积极拓展新领域。建筑业企业应将施工能力转化为投资、设计、运营等综合竞争力，实现由单一建造商向综合服务商的跨越。

建筑业关乎发展全局、就业稳定、民生福祉。“十五五”时期，我国建筑业将依托创新驱动、智能建造以及“好房子”建设和城市更新等，构建行业发展新格局。

图为雄安新区图书馆(前)和奥体中心。

新华社记者 杨世尧摄