

中国制造新观察

从“中国神器”看中国制造迭代升级

最近不少“中国神器”在全球刷屏。日本街头排起长队,为了抢购小巧便携、画质清晰的中国制造手持相机;欧洲市场,中国空调、节能电扇恨不得人手一台;就连中国“预制房”也大量被复购,源源不断化身“巨型快递”漂洋过海,快速落地、即装即用,刷新了海外网友对中国制造的传统认知。

这些出国的国货新品,早已摆脱低端代工、低价走量的旧标签,折射出中国制造的创新迭代与品质跃升。“中国神器”走红并非偶然,而是中国制造在技术积累、产业链协同、市场洞察等方面厚积薄发的必然结果。从“成本优势”到“技术优势”,从“规模扩张”到“质量跃升”,中国制造正稳步走上一条以创新驱动为核心的高质量发展之路。

回望上半年工业经济运行态势不难发现,扛起经济增长大梁、拉动产业稳步升级的,正是这些新技术、新产品、新赛道。今年上半年,我国制造业新旧动能加速转换,新兴产业呈现多点突破、集群发力的良好态势。高技术制造业持续领跑工业经济,靠着抢抓

全球人工智能、新能源发展机遇,电子、专用设备、通用设备、汽车、电气机械等细分行业对工业经济增长的贡献率过半,集成电路制造、电子专用材料制造等行业增加值保持两位数增长。

国货新品不断出圈、新产业蓬勃发展的背后,是中国制造的硬核实力。

对市场需求的精准捕捉是产业升级的关键牵引。过去,中国制造多以代工贴牌为主,按要求生产,产品研发与市场话语权长期受制于人。如今,国内企业搭建起多元化的全球感知渠道,挖掘不同区域的消费习惯与使用场景,实现了从“被动接单”到“主动发现、精准适配”的跨越。正是对市场需求的敏锐把握,使中国制造既能快速捕捉阶段性热潮,也能精准落地创新品类,让国货出海更具竞争力。

完备高效的全产业链配套体系,是产业升级的坚实底座。我国拥有全球门类最齐全的工业体系,从产品研发、方案设计,到零部件加工、整机组装量产,全流程均可实现国内自主配套。上下游资源高效衔接、快速匹配,

大幅压缩新品研发与量产周期,能精准响应全球市场多元化、个性化需求。简单说,“你需要什么我就能迅速做出什么”,这就是中国制造体系化作战的速度与底气。

持续加码的研发投入与人才储备,是产业升级的核心动能。多年来,中国制造持续深耕核心技术自主研发。海量产业工程师与技术从业者扎根产业一线,推动前沿技术从实验室走上货架,将创新成果转化为贴近市场、质价比高的优质产品。持续不断的技术打磨与产品迭代,让国产新品形成差异化竞争优势,在全球市场中逐步建立起品质与技术口碑。

超大规模国内市场与丰富应用场景,是产业升级的肥沃土壤。国内海量消费需求与多元工业场景,为新技术、新产品提供了绝佳的试验场所。各类智能装备、绿色科技产品、创新终端在此落地打磨,经过充分的市场检验后再扬帆出海,有效提升了产品的市场适配度与全球竞争力。同时,传统制造业加速数字化、智能化、绿色化转型,新旧动能双向

赋能、协同并进,共同构筑起更为稳健、更具韧性的产业增长格局。

从“中国神器”风靡全球到新兴产业蓬勃发展,中国制造的升级之路,不是单一环节的突破,而是产业体系、技术创新、市场洞察力与人才积淀的系统性跃升。站在从“制造大国”向“制造强国”跨越的关键节点,持之以恒锻长板、补短板,中国制造这张名片将在全球舞台上愈发闪亮,为世界经济注入更多中国活力。



□ 本报记者 王轶辰

产业聚焦

可再生能源步入可靠替代阶段

“十四五”以来,我国新能源发电装机超过煤电装机和全社会最大用电负荷,发展速度和力度前所未有。“十五五”时期是能源低碳转型的关键窗口,我国将确保如期实现碳达峰目标,开启应对气候变化新征程,可再生能源对经济社会发展全面绿色转型的主要支撑作用更加凸显。

国家发展改革委、国家能源局联合印发的《可再生能源发展“十五五”规划》(以下简称《规划》)明确提出,到2030年,可再生能源消费总量达到18亿吨标准煤左右。可再生能源发电总装机达到35亿千瓦左右,年发电量达到6万亿千瓦时左右。面对新形势新要求,“十五五”期间,可再生能源要进一步实现“扩量提质、可靠替代”。

“扩量”是低碳转型刚需

“十四五”以来,我国已构建起全球最大、发展最快的可再生能源体系,形成了全球最大、最完整的新能源产业链,全国可再生能源发电装机占比突破60%,风电、光伏装机历史性超过火电,清洁电力供给能力大幅增强。

放眼“十五五”,继续“扩量”是能源保供与低碳转型的刚需。水电水利规划设计总院副院长张益国表示,我国经济社会发展长期向好,人民生活品质不断提高,能源电力消费需求将保持较快增长态势;同时,随着碳排放双控制度全面实施,统筹能源安全保障和绿色低碳转型任务艰巨,需持续扩大可再生能源规模,夯实能源自主供应与低碳转型底座。

《规划》设置的四类发展目标中,总量目标、发电目标、非电利用目标主要指向“扩量”。到2030年,风电和太阳能发电总装机达到28亿千瓦以上,装机占比超过50%;可再生能源非电利用总规模较2025年增加1.5倍、折合约1.5亿吨标准煤,划定“量”的底线。

具体如何“扩量”?《规划》分类施策明确各类可再生能源增量路径,形成大基地规模化开发主导、分布式开发利用协同、非电利用多元拓展的增“量”支撑体系。其中,集中式、大基地开发担当“扩量”主力,要形成若干个上亿千瓦级绿色能源供给极,打造绿色低碳、稳定可靠的可再生能源外送基地集群。

分布式、集成融合开发激活本地增量。在中东部人口密集、负荷集中、土地资源趋紧区域,强化空间集约复合利用,持续推动分布式新能源与工商业集成、与交通场站和用能多场景融合、与建筑物耦合、与农村农业融合发展,积极拓展各类可再生能源在绿电直连、智能微电网、零碳园区等新模式新业态中的应用。

多品种、多方式拓展可再生能源非电利用规模。国家能源局新能源和可再生能源司司长李创军表示,要推动可再生能源制氢氨醇、可再生能源供热制冷、生物天然气等非电利用规模化发展,让可再生能源在终端消费中“无处不在”。

“提质”正成为鲜明特色

如果说过去一个时期,我国可再生能源发展的主线是“做大”,那么“十五五”时期面临的新命题就是“做强”,在规模持续扩大的同时,让可再生能源真正“顶得上、靠得住”。

6月30日,500千伏德茂输变电工程(南方电网超高压输电公司部分)顺利完成启动调试及24小时试运行,正式投产送电,进一步优化了区域电网网架结构,夯实了绿色能源



消纳外送基础,为区域迎峰度夏保供及地方经济高质量发展提供了坚实电力支撑。

南方电网超高压输电公司大理局生产技术部高级经理高雨杰介绍,该工程是南方电网公司、云南省双重重点新能源配套工程。其中,金官换流站部分为工程核心枢纽节点,打通了丽江东部新能源外送通道,可实现当地清洁能源直达广西,有效破解丽江区域新能源消纳难题,大幅提升丽江东部约4700兆瓦规划光伏、风电清洁能源的外送能力。工程投运后有效强化“西电东送”战略通道云南段的输电稳定性与调度灵活性,同时全面提升滇西北区域电网供电保障能力。

电网建设优化,只是促进新能源高质量发展的一个缩影,“提质”正成为“十五五”时期的鲜明特色。电力规划设计总院副院长何肇表示,预计“十五五”期间,我国最大用电负荷年均新增约1亿千瓦,新能源尚未形成对传统电源的有效电力替代,系统平衡难度和综合供电成本进一步增加。在此背景下,迫切需要新能源增强在系统需要时的可靠出力、主动支撑和协同调节,提升电力安全可靠替代能力,更好服务电力安全保供和系统经济高效运行,支撑实现更大规模发展。

《规划》首次聚焦提升新能源对传统化石电源的安全可靠替代能力,设置发展目标和重点任务。发展目标方面,《规划》设置3项可靠替代预期性指标,其中2项围绕风电光伏。

目标既指导新能源增强自身能力,充分发挥配建储能等的支撑调节作用,也引导提升整个电力系统协同效益。

重点任务方面,《规划》强调系统观念,一

是加强源储协同,加快建设系统友好型风光电站;二是促进多源互补,推动风光同场或就近布局;三是引导源荷匹配,发展与新能源发电特性相匹配的灵活用电负荷。

全面提升消费水平

可再生能源既要“发得出”,还要“用得好”,“十五五”时期我国将全面提升全社会可再生能源消费水平。《规划》提出,实施重点用能行业可再生能源电力消费最低比重目标,逐步扩大可再生能源电力强制消费行业领域范围,积极推动全社会自愿消费可再生能源,提升全社会可再生能源消费水平。

交通是可再生能源消费替代的重点场景。在安徽芜湖南陵县,作为县域首座重卡专用充电站,城东大货车停车场充电站配置了10台360千瓦大功率重卡快充桩,2台60千瓦轻卡充电桩,配套智能充电管理平台,可满足10余台电动大货车同时充电。

国网南陵县供电公司市场营销部副主任杨焕介绍,在全县31处重卡充电桩点位布局前期,公司结合配网线路承载能力、光伏资源分布开展综合研判,科学给出场站选址、装机容量、供电配套专业建议,优化全域充电桩布局方案,既降低企业运营用电成本,又同步提升本地分布式光伏消纳效率,助力货运行业绿色转型。下一步,将持续做好货运充电配套电网项目储备,全面夯实318国道沿线货运车辆供电保障、能源服务支撑,深化交通能源融合发展。

针对工业、交通、建筑、数据中心等重点

领域可再生能源消费,《规划》提出大力实施可再生能源替代行动。在交通领域,推动车船充(换)电等补能基础设施建设,加快推动新能源重卡规模化利用,推动新能源汽车“绿车充绿电”。在工业领域,推动重点用能行业生产工艺与用能技术改造升级,扩大工业领域绿电应用。在建筑领域,因地制宜推动新建公共建筑用能全面电气化,推进太阳能、地热能、环境热能等在建筑供暖(制冷)中的应用。在数字基础设施领域,引导新建数据中心与可再生能源发电协同规划布局。

国家发展改革委能源研究所所长吕文斌表示,消费端制度改革的意义在于,打通了绿色价值的市场化实现通道,形成“生产有市场、消费有价值、发展有动力”的良性循环。

中国有色金属工业协会最新数据显示,今年上半年,规上有色金属企业营业收入达57696.8亿元,同比增长21.7%;利润总额4183.9亿元,同比增长94.0%,盈利增速位居工业领域前列。10种有色金属总产量达4151.3万吨,同比增长3.3%。

今年以来,全球人工智能算力基础设施建设加速,铜、铝、锡、钼、钨等相关有色金属品种需求集中释放。中国有色金属工业协会党委常委、副会长陈学森表示:“AI算力基建、动力电池、储能及新能源汽车等新兴产业持续释放刚性需求,强力支撑有色产品价格与市场需求;上游矿产供给紧张,资源稀缺溢价持续抬升,行业利润向上游矿山集中;地缘冲突推高电解铝、硫酸价格,带来阶段性盈利增量,叠加今年上半年行业价格基数低,共同推动行业利润同比大幅提高。”

有色金属产业链盈利结构呈现冶炼领跑、矿山跟进、加工偏弱特征,冶炼环节成为盈利核心支柱。矿山、冶炼、加工环节对行业利润增长贡献率分别为23.6%、65.5%、11.0%,分别拉动行业利润增长22.1个、61.6个、10.3个百分点。冶炼环节利润增量达1327.4亿元,占全行业利润增量的65.5%,其中,铝冶炼、金冶炼是冶炼领域盈利增长支柱。

分品种看,铝行业经营效益大幅跃升,行业利润总额同比增长114.84%,占有色行业利润比例由去年同期35.61%提升至39.43%。

“近年来我国铝产业依托技术创新、数字化智能化改造、绿色低碳升级、产业链纵向延伸融合发展,持续研发适配新能源、低空经济、算力储能、高端装备制造等前沿领域的专用铝基新材料,如动力电池铝箔、高强韧铝合金、免热处理压铸合金、航空航天高端铝材及配套深加工零部件等产品。”陈学森表示。

铜加工品类出口实现较快增长,铜杆线累计出口17.79万吨,同比大幅增长89.9%;铜板带累计出口7.13万吨,同比增长18.1%;铜箔累计出口9.30万吨,同比增长31.4%。

“当前全球铜需求的驱动逻辑已从传统基建、地产转向人工智能与新能源产业,上半年海外AI算力基建、储能赛道的需求增长明显超出市场预期。”中国有色金属工业协会副秘书长段绍甫说。

在AI算力领域,智算中心配套的液冷散热铜管、高压配电铜排、高速连接器铜箔、供电母线等核心部件,均需大量高精度铜加工材;在储能领域,海外储能装机加速落地,锂电铜箔、储能连接铜排、配套线缆需求快速提升。此外,全球电网改造升级、新能源汽车渗透率持续提升,也对铜线缆、铜带等加工材有稳定的需求,共同支撑铜加工材需求整体上行。

段绍甫介绍,我国铜加工产业经过多年发展,已形成全球最完整的产业体系,产品覆盖全品类、全规格,产能规模与交付能力全球领先;在超低轮廓电子铜箔、高精度铜板带、无氧铜杆线等高端领域已形成完备的产能配套与技术储备,能够快速响应海外订单需求。

有色行业作为高载能行业,推进更高水平更高质量节能降碳是一道必答题。国家发展改革委等部门近期联合印发《关于开展重点行业节能降碳改造攻坚三年行动的通知》,为重点行业节能降碳设定了时间表和路线图,明确到2028年底,钢铁、电解铝等行业达到现行能效标杆水平的产能比例平均提高20个百分点。

中国有色金属工业协会科技部主任刘华表示,有色金属行业将通过技改提效、再生资源替代,保障新能源、新一代信息技术等领域的稳定供给能力;通过产学研用协同创新,推广绿色低碳技术,实现提质、增效、降碳协同共赢;立足区域资源、能源和产业实际,贯通上下游绿色产业链,构建协同联动的行业低碳发展体系。

展望下半年,陈学森研判,有色工业增加值增速有望高于上半年,全年增加值增速预计达2%至3%。有色金属行业将牢牢把握全球人工智能、新能源产业发展机遇,持续壮大新兴产业、迭代升级传统产业,全力保障产业链供应链自主可控、安全稳定,稳步提升行业运行质效。

本版编辑 赖奇春 美编 王子莹



安徽省滁州市定远县吴晖光伏发电站,国网滁州市供电公司工作人员在对光伏发电设施进行巡检维护。

宋卫星摄(中经视觉)