

各地工业设备更新进行时

本报记者 徐恒 实习记者 路铁晨
工业和信息化部等七部门近日发布《推动工业领域设备更新实施方案》，提出到2027年，工业领域设备投资规模较2023年增长25%以上，规模以上工业企业数字化研发设计工具普及率、关键工序数控化率分别超过90%和75%。围绕以上目标，各地方政府近期纷纷出台政策，全力推动工业领域设备更新。

上海：实现年节能量

5万吨标准煤以上

根据上海发布的《上海市推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动计划(2024—2027年)》，上海将推进生产设备数字化、智能化升级更新，加大力度推进工业企业数字化转型和技术改造，全面完成规上企业智能化改造，加快推动智能制造设备、医疗设备、检测设备、基础软件和工业软件扩大应用，推动新材料中试及应用。着力推动高端智能装备首台(套)、软件产品首版次、新材料首批次等示范应用。加强创新产品在政府采购实施单位和政府投资项目建设单位的推广应用，鼓励国有企业加大创新产品采购比重。

推动用能设备绿色低碳更新改造，以节能降碳、超低排放为方向，促进绿色低碳新技术、新工艺、新设备、新材料推广应用。开展工业企业“百一”行动，大力推进工艺系统升级改造、推广节能高效产品、淘汰落后设备、优化节能管理等，实现工业用能年节能1%。

推进数据中心绿色低碳改造，统筹规划、有序推进数据中心集约化建设，合理控制总量规模，重点支持具有重要功能的智能算力数据中心。提升项目能效准入门槛，新建数据中心能源利用效率(PUE)不高于1.25。加快既有数据中心升级改造，将规模小、效益差、能耗高的小散老旧数据中心纳入产业限制和淘汰目录，加大高效制冷技术和新能源推广应用力度，力争改造后能源利用效率(PUE)不高于1.4，实现年节能量5万吨标准煤以上。

推动能源电力设施升级改造，实施煤电机组节能改造和灵活性改造，力争改造规模分别达到200万千瓦和700万千瓦。推动老旧风电、光伏发电设备更新和高耗能变压器改造。推动存量自用非智能充电桩升级替代，力争完成2万个。

湖北：重点打好汽车、钢铁、化工

转型“三大战役”

根据湖北发布的《湖北省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》，2024年，全省工业、建筑等重点领域设备投资增长8%，规模以上工业企业数字化研发设计工具普及率、关键工序数控化率分别超过84.5%和64%。到2027年，全省重点领域设备投资较2023年增长25%以上；重点行业主要用能设备能效基本达到节能水平，环保绩效达到A级水平的产能比例大幅提升，规模以上工业企业数字化研发设计工具普及率、关键工序数控化率分别超过90%和75%。

湖北将推进工业重点行业设备更新，聚焦湖北优势产业发展，围绕钢铁、有色、石化、化工、建材、电力、汽车、机械、航空、矿山、船舶、轻纺、电子等33个行业需求，大力推动生产、用能、发输配电设备更新改造，加快推进新型工业化，2024年工业技改投资增长10%。重点打好汽车、钢铁、化工转型“三大战役”，重点推进机床、化工等老旧设备更新。鼓励有条件的地方以购买绿证等方式支持企业设备更新。

湖南：分行业确定设备

更新重点

根据湖南发布的《湖南省推动大规模设

备更新和消费品以旧换新实施方案》，湖南将加快重点行业设备更新和技术改造，以节能降碳、超低排放、安全生产、数字化转型、智能化升级为重要方向，全面摸排设备更新需求，分行业确定设备更新重点，统筹推进重点领域生产设备、用能设备、发输配电设备、检验检测设备等更新和技术改造。实施制造业技术改造升级工程，加快应用先进适用设备，推动设备向高端、智能、绿色、安全方向更新升级。严格落实能耗、排放、安全等强制性标准和设备淘汰目录要求，依法依规淘汰不达标设备。

推动分行业分领域节能降碳改造，聚焦钢铁、有色、石化、化工、建材、煤电等重点行业，推动企业开展重点用能设备更新改造，鼓励更新改造后达到能效节能水平(能效2级)，力争达到能效先进水平(能效1级)。

培育数字经济赋智赋能新模式，推广应用智能制造设备和软件，加快工业互联网建设和普及应用，深化“两化”融合管理体系贯标和数字化转型贯标。加快数字基础设施建设，协同推进基础能力提升、5G融合应用，支持数据中心、通信基站等持续提高能效先进设备的应用比例。持续推进“智赋万企”行动、“智能制造进园区”活动，支持企业建设智能制造单元、智能生产线、数字化车间、智能工厂，加快数字化转型步伐。

黑龙江：全域、全链、全环节

推进制造业“智改数转网联”

根据黑龙江发布的《黑龙江省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》，黑龙江将实施先进设备更新行动，针对工业母机、机械、轻纺等传统行业，加快服役10年以上机床等落后低效设备更新替代。针对航空航天、重型装备等行业，鼓励企业更新一批高技术、高效率、高可靠性的先进设备。围绕研发设计、中试验证、检验检测等薄弱环节更新一批试验检验设备。

实施数字化转型行动，以推进制造业数字化、网络化、智能化为重点，推广应用数控机床、工业机器人、工业控制、智能物流、传感与检测等智能制造装备，建设一批智能工厂。加强数字基础设施建设，加速“5G+工业互联网”融合创新和规模化应用，推进千兆光网、算力中心等建设，全域、全链、全环节推进制造业“智改数转网联”。

实施绿色装备推广行动，推动石化、化工、钢铁、有色、建材等重点用能行业，应用推广节能、节水、环保等绿色装备，推动电机、变压器、锅炉等重点用能产品设备更新换代。积极推动能源行业绿色低碳转型，加大电力设备更新力度，实施煤电机组“三改联动”，按年度有序推进30万千瓦以下老旧煤电机组以旧换新。

贵州：到2027年建成国家级

智能制造示范工厂项目10个

根据贵州发布的《贵州省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》，贵州将推动工业领域设备更新提标。推动高端化升级，分行业有序推进先进设备生产应用。在新能源电池及材料、新能源汽车等技术迭代快的新兴行业，鼓励企业更新一批高技术、高效率、高可靠性的先进设

备，重点加快“电动贵州”建设，以“动力电池+储能电池”双赛道发展、重点新能源整车项目落地建设为突破口，加快布局服务先进产能的先进生产设备，推动从电池材料、动力电池到新能源汽车的全产业链集群化、高端化发展；在航空航天行业，全面开展飞机及航空发动机、航天防务装备总装集成能力、供应链配套能力等建设。

强化数字化赋能，实施工业领域数字化转型行动，依托华为云盘古大模型，聚焦酱酒、煤矿、化工、新材料、钢铁、有色、电力、建材等8个重点行业，大力推动行业龙头企业智能化升级改造，形成一批低成本、可复制的数字化转型方案，引领更多企业“上云用数赋智”，到2027年累计建成国家级智能制造示范工厂项目10个、省级数字化示范工厂项目100个、省级数字化示范车间200个。

加快绿色化改造，推动企业开展节能减排技改和重点设备更新改造，每年实施技术改造企业达1000户，到2025年钢铁、铁合金、电解铝、水泥、平板玻璃、合成氨等重点行业产能达到能效标杆水平的比例超过30%。深入开展绿色制造专项行动，到2025年创建国家级和省级绿色制造单位200家以上。实施数据中心绿色化节能改造，加快淘汰落后设备，创建一批星级绿色数据中心。

河南：打造“人工智能+”等

智能制造应用场景

根据河南发布的《河南省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》，河南将围绕推动传统产业转型升级、建设“7+28+N”产业链群、实施“一转带三化”(数字化转型推动制造业高端化、智能化、绿色化发展)行动等工作，大力推动生产设备、发输配电设备等更新改造。开展绿色装备推广、本质安全水平提升等专项行动，推动产业高端化、智能化、绿色化发展。

力争到2025年完成存量燃煤机组节能降耗改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。严格落实能耗、排放、安全等强制性标准和设备淘汰目录要求，加快淘汰超期服役的落后低效设备、高能耗高排放设备，具有安全隐患的设备。加快工业互联网建设和普及应用，推进企业应用5G技术对现有生产、服务和管理方式进行数字化、网络化升级改造，全面提升企业智能化水平。加快智能煤矿建设，对具备条件的生产煤矿加快智能化改造，对采掘(剥)、供电、供排水、通风、主辅运输、安全监测、洗选等生产环节实施设备更新和智能优化提升。

培育数字经济赋智赋能新模式，打造“5G+”“数字孪生+”“人工智能+”等智能制造应用场景，提高产品质量，提升生产效率，塑造竞争优势。抢抓设备和消费品更新换代需求升级机遇，加速培育新质生产力，积极打造新装备，多元拓展新产品，加快培育新业态，提升产业链、供应链韧性与安全水平。

加快重点领域节能降碳用能设备集成化更新和智能化改造，加快推广能效达到先进水平和节能水平的用能设备，2024—2027年，力争每年实施节能降碳改造项目200个以上。加强能效标杆引领，工业新建(扩建)年综合能耗1万吨标准煤以上项目和获得中央预算内投资等财政资金支持的项目，原则上要采购使用能效达到先进水平的用能设备。

片研发生产基地，全国最大的中小尺寸显示面板制造基地，全国重要的商业航天基地、新能源与智能网联汽车基地。未来，湖北将坚持把发展特色优势产业作为主攻方向，以5个万亿级支柱产业、10个五千亿级优势产业、20个千亿级特色产业为骨干的“51020”现代产业集群将加速崛起，光芯屏端网、汽车制造与服务、大健康三大产业今年有望达到万亿元规模。

创新主体蓬勃发展，高新技术企业达到2.5万家，科技型中小企业达到3.5万家，均实现两年翻番。

下一步，湖北将继续发挥湖北科创优势，加强“顶天”的原始创新，促进“立地”的成果转化，全力打造新质生产力核心引擎。

(诸玲珍)

湖南发布“数字新基建”100个标志性项目

本报讯 为深入推进“智赋万企”行动，充分发挥新型数字基础设施的强基赋能作用，加快发展新质生产力，湖南省工业和信息化厅近日发布《湖南省“数字新基建”100个标志性项目名单(2024年)》。这是湖南连续第五年发布该名单。此次发布的100个标志性项目，总投资额超59亿元，已完成投资额超23亿元，亿元以上项目达7个。

100个标志性项目主要集中在信息、科技、物流等产业升级基础设施，以及新一代人工智能、云计算、宽带基础网络等设施建设领域。其中，新一代人工智能基础设施项目最多，占比达43%。

甘肃印发行动计划明确算力三年发展思路

本报讯 近日，甘肃省通信管理局联合省工业和信息化厅等六部门印发《甘肃算力基础设施高质量发展三年行动计划(2024—2026年)》(以下简称《算力行动计划》)，统筹谋划部署甘肃省算力基础设施建设发展布局，加快推进全国一体化算力国家枢纽节点(甘肃)建设，支撑甘肃省数字经济高质量发展。

《算力行动计划》明确了甘肃算力三年发展的总体思路，提出：到2026年，全省空间布局科学合理，计算力、运载力、存储力及应用赋能等方面与数字经济高质量发展相适应，绿色低碳和自主可控水平显著提升的算力基础设施布局基本形成，联网调度、普惠易用、绿色安全的全省一体化算力网初步成型，甘肃算力枢纽节点“东数西算”工程取得阶段性成果，一批面向全国提

制造业成为产业升级基础设施建设的重点。湖南新世纪陶瓷有限公司建设5G+陶瓷智能制造互联网控制平台，打通关键工序智能互联及数据互通，实现全生产环节链数据集成，可将运营成本降低15%，生产效率提高30%。

融合基础设施加快发展的，5G、工业互联网等数字技术加速向各行业领域融合渗透。湖南理意城市固体废弃物绿色循环利用产业有限公司投入12台无人驾驶矿卡，建设“车路云网图”车路协同系统和无人矿山中台管理系统，实现矿山“穿爆采运排”全流程无人化作业，每年可减少运营成本840万元，降低碳排放1600吨。(湘 讯)

供算力服务的应用示范案例落地。在计算力方面，全省算力规模超过30EFLOPS，在运载力方面，实现庆阳数据中心集群到兰州时延达到3ms以内，到成渝枢纽时延达到8ms以内，到京津冀枢纽时延达到10ms以内，到长三角枢纽时延达到15ms以内，到粤港澳大湾区枢纽时延达到15ms以内；在存储力方面，存储总量超过65EB，先进存储容量占比达到32%以上，重点行业核心数据、重要数据灾备覆盖率达到100%；在应用赋能方面，围绕工业、能源、文旅、公共服务等领域，打造一批算力新业务、新模式、新业态，创新应用数量达到25个，特别是结合全省新型工业化及强工业行动安排部署，推动人工智能算力赋能新型工业化，着力在工业领域打造20个可复制推广的标杆人工智能应用场景。(甘 文)

河北加快推动5G轻量化部署

本报讯 近日，河北省工业和信息化厅、省通信管理局在石家庄召开“5G+”应用发展工作座谈会，加快推动5G创新赋能行业应用。

河北省通信管理局相关负责人表示，5G行业应用已经成为发展新质生产力、推动新型工业化的助推器、活力源。河北省5G网络业已迈入蓬勃发展、规模领先、高速高质的新阶段。河北省通信管理局将抓好5G应用“领航”行动计划和5G轻量化(RedCap)贯通行动落实，做好5G(Red-Cap)标准、产业、建设、应用、政策等方面有机衔接，促进全省应用场景多点开花，5G应用加速走深向广。

记者从会上了解到，河北省委、省政府高度重视5G发展与创新应用，对5G网络基础设施建设和应用进行安排部署，5G已广泛应用于河北多个行业多个领域，极大地助推企业降本、提质、降耗、增效，助力民生服务普惠升级，促进新业态发展壮大。河北将加快推动5G基础设施建设和5G轻量化部署，按照适度超前原则，

山东推动无人机产业高质量发展

本报讯 近日，由山东省工业和信息化厅、滨州市人民政府共同主办的山东省无人机产业链创新发展大会在滨州成功召开。会议以“畅享低空，链享未来”为主题，抢抓无人机产业发展创新和高速增长的战略机遇，促进无人机产业链上下游企业交流合作，推动全省无人机产业高质量发展。

无人机产业市场潜力巨大、发展前景广阔，山东产业基础雄厚、资源丰富，为无人机研发制造和融合创新应用提供了有利条件。山东省发挥资源要素、产业先导、场景应用等优势，以企业为主体、市场为导向，聚力实施创新能力提升、优质企业梯次培育、应用场景拓展、产业集群发展、衍生业态突破、合作空间强化、质量标

准提升等七大行动，着力推动无人机产业体系化、规模化、特色化发展，全力打造低空经济新增长引擎。

会上，山东省无人机产业链建设正式启动，将面向全省征集对产业链有引领和带动作用的优势企业作为无人机产业链“链主”企业，征集行业专家组建高端智库、培育产业链服务支撑机构，合力推动山东无人机全产业链优化提升，构建产业链上下游、大中小企业紧密合作、协同发展的优良产业生态。山东省工业和信息化厅将进一步加大支持与推广力度，坚持需求导向和效果导向，加强产品、场景和解决方案的精准对接，持续引进新理念、提供新产品、开发新场景。

(鲁 文)

四川储备工业领域设备投资超千万元项目2763个

本报讯 日前，四川召开工业领域设备更新和技术改造产融对接会，四川已储备工业领域设备投资超1000万元项目2763个，总投资9068亿元，其中设备投资4047亿元，融资规模超1260亿元。

“整体来讲，这批项目技术较为先进，经济收益预期较好，引领示范作用比较强。”四川省经济和信息化厅相关负责人介绍，储备项目主要集中在成都、内江、绵阳、眉山、德阳、泸州、宜宾、乐山等地。

从四川发展现状来看，推动新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新，是扩大市场需求、激发经济增长动力的重大机遇，是促进产业升级、培育发展新质生产力的

重大机遇，是引领绿色高效发展、巩固四川绿色低碳先发优势的重大机遇。

四川省经济和信息化厅相关负责人表示，从四川工业基本面的看，全省每年工业领域设备更新投资规模超2500亿元。同时，四川工业门类齐全，供应保障能力较强，无论是清洁能源装备、智能制造装备、交通运输装备等重点设备的供应，还是汽车、电脑、家电等大宗消费品的供应，四川都有雄厚的产业基础和广阔的市场空间。

会后，部分金融机构和市(州)、企业进行金融供需对接交流，现场共有31个项目达成融资意向，贷款额约60亿元。

(川 讯)

湖北：存储芯片、商业航天等产业实力全国领先

本报讯 5月7日，在国新办举行的“推动高质量发展”系列主题新闻发布会上，湖北省委副书记、省长王忠林表示，湖北坚持把发展的着力点放在实体经济上，加快构建以战略性新兴产业为引领、以先进制造业为主导、以现代服务业为驱动的现代产业体系，高技术制造业增加值近3年年均增长18.8%，存储芯片、商业航天、网络安全等产业综合实力全国领先。

科技创新聚势突破，武汉具有全国影响力的科技创新中心加快建设，以“1家国家实验室+10家国家大科学装置+8个大科学装置+163个国家级创新平台+477家新型研发机构”为主体的科技力量矩阵加速形成，有效集聚了技术、人才、资本和产业需求，成为重要的创新策源地，29项关键核心技术攻关取

得明显进展，闪存芯片、脑机接口、心肌旋切等技术世界领先，去年技术合同成交额增长59.8%，总量达到4860亿元，在全国排在第三位。今年第一季度新能源汽车产量增长109%、高于全国81个百分点。新兴产业加速成长，算力与大数据、北斗等9个新兴产业产业发展壮大，高新技术产业增加值突破万亿元，对工业增长贡献率超过40%，数字经济增加值占GDP比重达到47%。

产业转型步伐加快，目前湖北有3个产业接近万亿级，18个产业超过千亿，国家级战略性新兴产业集群达到4个、国家创新型产业集群达到16个，均居全国前列，光电子信息、高端装备制造等五大优势产业取得突破性发展，营收占规上工业比重超过60%。湖北已经成为全国最大的光电子芯