

EN 工业设备更新正当时

## 上海工业设备更新规模将达2000亿元



本报记者 徐恒 路轶晨（实习）

近日，上海市经济和信息化委员会印发《上海市推动工业领域大规模设备更新和创新产品扩大应用的专项行动》（以下简称《专项行动》），推动重点领域大规模设备更新，保障产业链供应链安全可控，加速创新产品的推广应用。

根据《专项行动》，到2027年实现上海工业领域设备更新规模累计达2000亿元，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95%和77%。《专项行动》主要包括重点领域先进设备更新行动、数字经济赋能智能行动等六大行动。

到2027年打造500个  
智能制造示范场景

在重点领域先进设备更新行动中，《专项行动》提出让创新重点产品进清单，围绕智能制造装备、能源装备、专用装备、重大装备等高端装备领域推出50类标志性产品，发布后定期更新。推动安全应急监测预警、消防系统与装备、安全应急智能化装备等加快升级改造。在集成电路、航空航天、船舶海工、汽车制造、能源装备、先进材料等重点领域推动创新产品应用，推进创新替代计划，创新设备投资规模占比提高5个百分点。

让智能制造设备进工厂，到2027年打造500个智能制造示范场景。围绕智能制造全场景建设，实施“高端机床+”“机器人+”，推动企业基于工业机器人、工业母机、传感器与控制装备、智能仓储物流装备、智能制造系统集成等智能制造装备和系统开展智能化改造升级。创新零部件装机配套，引导材料、元器件、零部件、专用软件企业与整机企业有机结合，开展产业链协同攻关，发挥长三角机器人产业链合作案例带动作用，大力推进优质基础产品市场应用。

让检测设备进生产线，形成一批仪器仪表、智能检测装备标志性创新产品，面向重点领域制造过程关键环节检测需求，示范推广智能检测装备优秀应用场景。

让医疗设备进医院，支持创新医疗器械研发，通过创新医疗器械应用示范项目，加快创新医疗器械临床应用，支持创新医疗器械纳入医保支付范围。

让新材料中试服务进基地，到2027年建成12个中试基地，实现50个以上中试项目落地。

让创新芯片进设备，加大关键行业关键芯片的规模化应用力度，打造创新高端芯片。支持车规芯片、服务器芯片、手机及个人PC主控芯片、工控MCU、FPGA、单北斗芯片和高端模拟芯片等相关芯片的首次应用，自主品牌新能源汽车创新芯片应用比例不断提高。

## 推动新一轮

## 高水平技术改造

在技术改造设备焕新行动中，《专项行动》提出要推动新一轮高水

平技术改造。引导企业加快设备更新、产能提升、产品升级，到2027年，上海工业领域设备投资累计达到4000亿元，设备更新约占50%。对投资2000万元以上符合条件的技改项目优先给予贷款贴息和融资租赁补贴支持，对符合条件的银行贷款项目，连续三年每年给予贷款利息50%，累计最高2000万元的支持；对符合条件的融资租赁项目，给予不超过融资租赁设备投资额5%、最高2000万元的补贴；对特别重大项目给予核定项目投资10%，最高1亿元的支持。

要加强技改项目要素资源保障。市区重点产业技术改造项目纳入环评审批“绿色通道”，采取技术评估提前介入、申请材料容缺受理、公示和审查同步开展等方式，压缩审批时间。

## 开展元宇宙应用场景

## “揭榜挂帅”

在数字经济赋能智能行动中，《专项行动》提出聚焦基础软件和工业软件研发与推广，对基础软件和工业软件等重大研发项目，放宽新增投资额度及支持比例，支持比例最高为项目新增投资的30%，支持金额原则上不高于1亿元。鼓励以用促研，对采购使用本市重点软件产品的用户单位，按照软件销售金额予以一定补贴。

聚焦元宇宙应用场景建设，包括人工智能大模型、空间计算、云端渲染、数字人、图形图像引擎等领域，推动一批创新产品研发应用。围绕工业、文旅、教育、医疗健康、协同办公等重点行业应用需求，形成一批城市信息模型、建筑信息建模、数字孪生、数字沙盘仿真、空间计算、扩展现实等行业级解决方案。加快工业互联网、物联网、5G、千兆光网等新型网络基础设施规模化部署。开展元宇宙应用场景“揭榜挂帅”，力争到2027年向社会开放20个应用场景。

聚焦智能工厂领航计划。加快高水平智能工厂建设，到2027年培育不少于20家标杆性智能工厂、300家示范性智能工厂，加快推动全市规模以上企业开展智能化改造。开展智能工厂评估诊断，结合六大重点产业智能化转型升级不同特点，一业一策、分级分类、有序推进智能工厂建设，以智能工厂建设有效带动设备更新和创新产品扩大应用。

依托智能工厂领航计划及智能工厂标杆建设专项，对智能工厂能级和产值规模提升明显的项目进行阶梯奖励，推动智能制造装备和系统集成批量化、规模化更新。

## 加快绿色低碳新技术

## 推广应用

在绿色低碳转型行动中，《专项行动》提出打造绿色标杆。引导企业围绕设备数字化、生产网络化、能源低碳化和生产洁净化实施工艺升级和设备提标改造，到2027年累计培育500家绿色工厂。支持产业园区运用技术数字技术推动设施共建共享、能源智慧管控、资源循环利用，加快分布式光伏、多元储能、高效热泵、余热余压、绿色微电网等能源智慧管控系统建设，力争到2027年累计培育30家绿色园区。持续推动企业能源管理中心建设，对符合条件的项目给予核定项目投资20%，最高1000万元的支持。

推动能源和用能设备绿色低碳更新改造。加快绿色低碳新技术、新工艺、新设备、新材料推广应用。开展工业企业“百一”行动，通过推广节能高效产品、淘汰落后设备、优化节能管理等综合措施，实现年节能量1%。到2027年累计节能量50万吨标煤，新增光伏装机50万千瓦，储能应用规模20万千瓦。

有序推进再制造和梯次利用。发展汽车零部件、航空发动机、船舶机械、精密仪器等产品领域高端智能再制造，推广应用无损检测、增材制造、柔性加工等工艺技术，探索在风电光伏等新兴领域开展高端再制造业务。加快风电光伏、动力电池等产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品及关键部件梯次利用。

## 鼓励支持企业

## 积极开展科技攻关

在创新产品扩大应用行动中，《专项行动》提出要加大“三首”支持力度。加快推动自主安全可控的创新成果落地应用和市场推广。对符合条件的，给予不超过创新产品合同金额30%，最高2000万元的支持。每年支持不少于30项首台（套）装备、15个首版次软件产品、10项首批次新材料。

要推广应用创新产品推荐目

录。到2027年，市级创新产品推荐目录突破1500个，加强创新产品在重大工程、国有投资项目建设单位的推广应用，优先采购创新产品推荐目录内的创新产品。鼓励国企加大创新产品采购比例。发布可视化创新产品标志，打造成为上海制造名片。购买列入上海市创新产品推荐目录的首次投放市场的产品，对符合条件的银行贷款项目，连续三年每年给予贷款利息50%，最高500万元的支持。鼓励支持创新产品开展融资租赁业务，对符合条件的融资租赁项目，给予不超过设备投资额30%，最高500万元的支持。对创新性特别强的产品给予不超过市场合同金额30%、最高2000万元的支持。

要强化创新产品核心竞争力。聚焦产业基础、重大装备关键技术，完善“揭榜挂帅”“赛马”和重点任务等政策，鼓励支持企业积极开展科技攻关。在人工智能、5G-A、工业互联网、商业航天、低空经济、深海探采等领域滚动发布应用场景创新任务，对标杆性示范项目按照规定给予不超过20%，最高800万元的奖励。

## 到2027年

## 牵头制定新国际50项

在质量和标准提升行动中，《专项行动》提出要增强产品质量可靠性。实施制造业卓越质量工程，支持开展质量管理能力评价，提高企业质量发展能力和核心竞争力。到2027年，新增2家国家级检验检测类产业技术基础公共服务平台，力争形成2个以上可靠性提升典型示范。

要强化重点领域标准提升。推进行业标准高端化，加强制造、医疗、检测等领域专用设备关键标准研制，建立健全中试标准体系，推动创新高端装备规模化应用。推进行业标准数字化，研制基础软件、工业软件等软件标准以及人工智能、元宇宙、工业互联网、智能网联等新兴数字领域标准，推动数字经济与实体经济融合发展。推进行业标准绿色化，完善绿色产品、工厂、工业园区、供应链、数据中心等绿色制造体系标准。到2027年，新增培育“上海标准”10项。

要推动标准国际化跃升。建立完善国际标准一致性跟踪转化机制，不断提高国际标准化转化率。到2027年，牵头制定修订新的国际标准50项。

## 重庆加快构建

## “33618”现代制造业集群体系

本报讯 记者吴丽琳报道：6月5日，国新办举行“推动高质量发展”系列主题新闻发布会，重庆市委副书记、市长胡衡华在会上表示，重庆坚定不移走高质量发展之路，因地制宜发展新质生产力。

胡衡华介绍，重庆作为制造重镇，拥有全部31个制造业大类，坚持工业立市、制造强市不动摇，加快构建现代化产业体系。老工业基地焕发新活力，智能网联新能源汽车、新一代电子信息制造、先进材料正加快成长为万亿元级产业集群，汽车产量超过230万辆、新能源汽车产量突破50万辆，全球每生产三台笔记本电脑就有一台是“重庆造”。软件和信息服务业形成“满天繁星”的发展态势，从业人员两年增加近15万人、总量达到36.9万人，主营业务收入突破3600亿元。

记者从会上了解到，重庆的制造业基础比较好，科教人才资源比较丰富，围绕构建现代化产业体系，重庆将着重在“以先进制造业为骨干”和“以科技创新为引领”这两个关键点上做好文章。

在发展先进制造业方面，重庆将加快构建“33618”现代制造业集群体系。即聚力打造智能网联新能源汽车、新一代电子信息制造业、先进材料这三大主导产业集群，升级打造智能装备及智能制造、食品及农产品加工、软件信息服务这三大支柱产业群，创新打造新型显示、轻合金材料、新能源及新型储能等

六大特色优势产业集群，培育壮大卫星互联网等18个“新星”产业集群。下一步，重庆将持续推动制造业集群式高质量发展。其中，针对汽车、电子等具有比较优势的产业，将继续支持企业加大新品投放力度，向高端迈进；针对集成电路、新型显示等具有发展潜力的产业，推动技术迭代升级，打造产业生态，不断壮大产业规模；针对新业态新模式，突出做好相关企业、研发机构的“选种育苗”，强化产业生态培育，通过政策扶持来撬动市场支持，打造一批硬核科技企业和前沿产业。

在强化创新引领方面，重庆将持续推动科技创新和产业创新的深度融合。一方面，充分整合产业技术研究院、产业基金、产业园区等优势资源，让更多科研成果从“实验室”走向“生产线”。另一方面，强化企业创新主体作用，突破更多“卡脖子”技术。力争到2027年，高新技术企业数量和科技型中小企业数量增长一倍以上，分别达到1.2万家和8万家，不断激发全社会创新活力。

同时，重庆还将在推动现代生产性服务业与先进制造业深度融合、因地制宜发展新质生产力、营造市场化、法治化、国际化一流营商环境等方面狠下功夫。充分发挥重庆自身优势，主动融入和服务国家重大战略，争取更多重大项目、优质企业在重庆落地生根，为产业高质量发展引入“源头活水”。

## 湖南召开重点用频设台单位

## 工作座谈会



图为会议现场

本报讯 日前，湖南省工业和信息化厅在长沙组织召开全省重点用频设台单位工作座谈会暨无线电管理领域典型案例通报会，省工信厅党组成员、副厅长毛六平主持会议并讲话。省、市无线电管理机构及省应急厅、省广播电视台、通信运营等18家重点用频设台单位共50余人参加。

会议介绍近年来全省无线电管理工作开展情况，讲解无线电频率、台站申请许可办理流程及注意事项，交流无线电干扰查处工作经验，进一步增强无线电管理部门与重点用频设台单位的相互了解，为更好地服务重点行业发展用频需求，保障电波秩序打下坚实基础。会议重点解读在用无线电频率、台站监督

检查办法，通报分析无线电管理领域近年来发生的典型行政处罚案例，通过一个个案例以案释法，督促各用频设台单位心存敬畏、懂法守法，依法依规开展各项无线电业务。在交流座谈环节，民航湖南空管局、湖南电信代表发言。

毛六平在讲话中强调，无线电管理事关经济社会发展、国家安全稳定、大事要事保障，要深刻认识这项工作的重要意义，共同管理好、维护好电波秩序。要严守法律底线，依法用频设台，避免有害干扰发生。要强化日常监管，注重做好服务，落实各用频设台单位主体责任，建立完善工作联动机制，凝聚无线电管理工作合力。

(诸玲珍)

浙江聚力打造  
全球新兴产业科创高地

本报讯 近日，浙江省政府办公厅印发《推动浙江服务业高质量发展三十条措施》（以下简称《措施》），提出要打造全球新兴产业科创高地，到2027年力争全社会研发与试验经费支出占GDP比重达到3.4%，全省规上软件和信息服务业营业收入超1.6万亿元，力争进入全国第一梯队。

《措施》提出，要打造世界级高端软件产业集群，支持有实力的企业牵头省“尖兵”“领雁”研发攻关项目。探索国内首版次软件产品应用奖励政策，支持认定为国家级软件建设，鼓励地方对被认定为国家级软件名园、省级数字经济产业园的园区给予奖励。

要强化科技服务赋能，鼓励政企联动、龙头带动、政策驱动等科技

服务新模式。推进科技成果转化“双百千万”专项行动，深化国家科技成果转化转移转化示范区建设。支持高等院校等单位开放共享大型科研仪器。

要夯实智能算力底座，集中布局若干市场化建设运营、万卡级高算力规模的省级新型算力集群，新建或改建若干智能算力节点。鼓励发展公共云等云服务模式，牵引带动中小企业“上云用数赋智”。

要开展“人工智能+”行动，支持龙头企业牵头搭建人工智能协同创新平台，向行业企业提供算力、算法、模型等产品服务。在制造、科研、金融、电子商务、交通等领域，形成一批垂直应用场景。鼓励有条件的地方通过“智能算力券”“智能应用券”等方式给予支持。（路轶晨）