

工信部启动工业数据筑基行动

本报讯 近日，工业和信息化部印发通知，启动工业数据筑基行动，组织开展面向人工智能赋能的高质量行业数据集建设先行先试，着力突破工业数据“采”“集”“用”瓶颈。

通知提出，以推进工业数据开发利用为主线，选取制造业重点行业，依托重点行业企业、平台机构、先进制造业集群、中小企业数字化转型城市试点等主体分类施策，以典型场景需求为牵引，聚焦关键环节关键场景“小切口”开展先行先试，着力突破工业数据“采”“集”“用”瓶颈。到2026年年底，培育一批行业数据合作联合体（以下简称“联合体”），建设重点行业数据可信互联平台，汇聚一批行业数据资源，攻关一批数据关键技术，研制一批工业数据标准，打造一批高质量、标准化、可流通的行业数据集，赋能一批行业大模型、工业智能体等应用落地，总结形成工业数据高效采集处理、可信流通汇集、深度融合应用的有效路径、创新机制和经验模式，赋能行业提质增效降本增效，探索工业领域高质量数据集建设和数据开发利用模式。

根据通知，将聚焦数字化转型基础好、数据价值挖掘潜力大的制造业重点行业，依托重点行业企业、平台机构、先进制造业集群、中小企业数字化转型城市试点四类主体，推动成立一批联合体开展先行先试。

重点行业企业选取钢铁、汽车等重点行业龙头企业牵头，依托龙头企业强大的产业链供应链整合能力，聚合上下游企业、科研院所、数据服务企业、大模型厂商等组建联合体，探索企业间及产业链数据开发利用路径及流通协作机制，重点推进行业关键技术攻关、行业数据标准研制、高质量行业数据集打造、数据应用场景落地等任务。

平台机构选取工业互联网平台、大数据中心、制造业数字化转型促进中心等平台牵头，依托其数据资源汇聚优势，聚合制造企业、数据服务商等组建联合体，探索跨行业跨领域数据汇聚和共享流通的路径与机制，重点推进行业数据可信互联平台建设，行业数据标准研制、高质量行业数据集打造、数据服务产品研发、数据应用场景落地等任务。

先进制造业集群结合国家先进制造业集群实数融合关键能力提升先行先试任务，聚合集群内重点企业，引进产学研用力量组建联合体，探索行业数据要素协同供给、数据服务产业生态培育等机制，推进集群公共数据基础设施建设、公共数据授权运营、数据流通交易机制探索、高质量行业数据



集打造、数据服务企业及人才培育等任务。

中小企业数字化转型城市试点选取中小企业数字化转型城市试点，聚合制造企业、数据服务商、云服务商等组建联合体，探索中小企业数智化升级、数据协同的路径和机制，推进中小企业公共数据基础设施建设、工业数据训练基地建设、数据流通交易机制探索、公共数据授权运营、高质量行业数据集打造、数据服务企业及人才培育等任务。

通知指出，将结合《场景化、图谱化推进重点行业数字化转型的参考指引（2025版）》中重点行业数字化转型场景图谱，开展“1+4+N”体系建设，依托联合体建设重点行业数据可信互联平台，打造行业数据资源库、数据技术攻关库、工业数据标准库、高质量行业数据集库等四大资源库，实现N个工业数据赋能行业大模型、工业智能体等应用场景落地，总结形成工业数据深度开发利用有效路径和机制。

行业数据可信互联平台整合工业互联网、大数据中心、算力中心、数据治理平台、数据工程能力平台、行业可信数据空间等数据基础设施能力，构建重点行业数据可信互联平台，布局建设工业数据生产训练基地，提供仿真环境数据采集、专业化数据标注、极端场景数据合成等能力。

行业数据资源库系统整合重

点行业操作手册、安全规范、学术论文、技术专利等知识数据，以及设备信息、生产过程、运行环境等实时数据和生产工单、产品信息、供应链协同等业务数据，构建涵盖学科知识、工艺知识、工业机理等具备行业专业特征的工业数据资源库。

数据技术攻关库系统梳理行业数据采集处理、流通汇集、融合应用过程中亟待突破的关键数据技术，如多模态数据治理、多源异构数据加工、智能标注、数据合成等，提炼行业共性数据技术问题，编制工业数据关键技术图谱，协同开展关键技术攻关。

工业数据标准库系统梳理数据领域现行标准，为行业数据标准建设提供基础素材。加快工业数据采集汇聚、高质量数据集建设、数据开发利用等关键急需数据标准研制，引导联合体单位协作开展标准编制，完善工业数据标准体系与质量评估体系。

高质量行业数据集系统整理已建和规划建设的数据集，形成行业数据集目录，加快建设高质量、标准化、可流通的行业数据集。开展高质量数据集典型案例征集，总结先进做法和成功经验，形成可复制推广的应用模式，制定高质量数据集建设指引。推动数据开源开放和资源共享。

数据应用场景围绕研发设计、中试验证、生产制造、经营管理、产业协同等关键环节，开展行业大模

型应用、工业智能体研发等场景落地，赋能行业提质增效降本增效。引导联合体单位探索公共数据授权运营、工业数据确权、价值评估与收益分配等制度，开展数据流通交易。

为了保障工业数据筑基行动顺利实施，通知提出以下三项保障措施。

一是加强组织协同。工业和信息化部信息技术发展司负责整体统筹，组织实施方案编制与落实，对接各先行先试单位，跟踪各项试点工作进展。相关司局及地方工信主管部门负责业务指导，共同推进试点工作取得成效。

二是加大资源保障。积极争取“两重”等渠道资金支持。协同部规划司、原材料司、企业局等有关司局，引导先进制造业集群、新材料重大专项、中小企业数字化转型城市试点在各自工作管理要求范围内，合理合规加大对联合体支持力度。鼓励各地工信主管部门通过专项资金、政府奖励等形式支持先行先试工作。

三是深化生态合作。依托国家级人工智能开源社区，推动工业数据开源专区建设，引导联合体单位共享开放一批高质量行业数据集，促进工业数据共建共享生态。培育壮大面向制造业重点行业的数据咨询、数据治理、数据标注等数据服务企业。鼓励联合体单位开展校企合作，培育一批既懂数据又懂行业的复合型人才。

（跃文）

我国主导研制的汇智同步网络工业通信系列国际标准成功立项

本报讯 近日，我国主导研制的基于以太网的汇智同步网络（WiTsn）工业通信系列国际标准在国际电工委员会工业网络分委会（IEC/SC65C）成功立项，编号为 IEC 61158 Type29 与 IEC 61784 CPF23。

该系列标准由全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会（SAC/TC124）组织国内优势科研机构、骨干企业联合研制，是全球首个采用混合拓扑链路冗余技术，实现高精度时间同步、自主

组网功能的工业通信协议系列标准，为全球制造业数智化转型贡献了中国方案。

该系列国际标准的成功立项，标志着我国在工业网络领域提出的创新技术路径取得国际共识，为我国工业通信技术走向世界、融入全球产业体系奠定了坚实基础。下一步，我国专家团队将持续与各国专家深化合作，协同推进标准研制，加快标准应用落地，力争构建“标准引领、技术支撑、产业协同”的良好发展格局。

（信文）

工信部等六部门印发意见 促进光伏组件综合利用

本报讯 工业和信息化部、生态环境部、商务部、市场监管总局、金融监管总局、国家能源局等六部门日前联合印发《关于促进光伏组件综合利用的指导意见》（以下简称《意见》）。

《意见》提出，到2027年，光伏组件绿色生产水平进一步提高，再生材料使用比例有效提升，组件报废评价标准和检验检测方法得到完善。表层结构拆解、层压件高效分离、组分提取等关键技术取得突破，废旧光伏组件综合利用产品在金属冶炼、装备制造、建材生产等重点领域的应用规模进一步扩大，制定一批光伏组件绿色设计和综合利用方面的技术标准，培育一批废旧光伏组件综合利用骨干企业，光伏组件综合利用量累计达到25万吨。到2030年，光伏组件综合利用技术装备水平进一步提升，产业创新发展能力明显增强，综合利用产品应用场景和应用方式不断拓展，形成产业链上下游协同紧密、产能布局合理、能够应对大规模退役潮的废旧光伏组件综合利用能力。

在推进光伏行业绿色设计和制造方面，《意见》强调，一方面提升光伏组件易拆解、易利用水平。鼓励光伏组件生产企业采用易拆解、易分离的胶粘材料，探索非交联结构胶膜材料，为报废后高效拆解利用创造条件；鼓励选用无氟背板、无铅焊带、无铅金属浆料等绿色原材料，降低光伏组件综合利用环保处置成本。另一方面，提升再生材料使用比例。支持光伏玻璃、晶硅材料、接线盒、铝边框等光伏组件零部件生产企业与再生资源

综合利用企业加强合作，提升组件零部件中再生塑料、再生硅材料、再生有色金属、再生玻璃等的使用比例。鼓励光伏组件生产企业在满足性能要求的前提下，优先采购再生材料含量水平高的光伏边框、金属浆料、光伏玻璃等，提升光伏组件中再生材料使用比例。

在推动绿色高效拆解利用方面，《意见》指出，提升拆解精细化水平。加快光伏组件高效拆解技术攻关，鼓励应用自动化清洗、冲切、拆分设备，提升组件拆解效率和精度；研发智能识别多尺寸、多类型光伏组件的自适应拆解系统，加快开发应用移动式、模块化的快拆技术装备，推广“即到即拆”模式，满足多地形高效回收、灵活处理的应用场景，降低搬运、运输等非技术成本；支持将分布式快拆技术与物联网、智能物流数据分析技术融合，提升组件拆解资源调配效率。同时，突破高效分离工艺，推动光伏组件有价值组分高效提纯，拓宽综合利用产品应用领域。

在推动光伏组件综合利用全产业链协同发展方面，《意见》要求，强化综合利用产业链上下游协同，引导综合利用产能合理布局，推动拆解利用全产业链一体化发展。

在优化产业创新发展环境方面，《意见》提出，完善法规标准，加大政策支持，培育行业龙头骨干，加强宣传引导和国际合作。

《意见》还要求，西北、华东、华北等光伏组件装机量较大地区的工业和信息化主管部门要会同有关部门加大综合利用工艺、技术、装备研发，推动产业化应用。

（文编）

奋力谱写新型工业化发展新篇章