

甘肃省工业和信息化厅  
甘肃省发展和改革委员会  
甘肃省科学技术厅  
甘肃省财政厅  
甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会  
甘肃省通信管理局

文件

甘工信发〔2024〕74号

---

关于印发《甘肃省加快推动工业领域“智改数转网联”  
三年行动计划(2024—2026年)》的通知

各市州工信局、发展改革委、科技局、财政局、国资监管机构，  
兰州新区经济发展局、科技发展局、财政局：

现将《甘肃省加快推动工业领域“智改数转网联”三年行动

计划（2024—2026年）》印发给你们，请结合实际，抓好贯彻落实。



# **甘肃省加快推动工业领域“智改数转网联” 三年行动计划(2024—2026年)**

为落实《工业和信息化部等八部门关于加快传统制造业转型升级的指导意见》《中共甘肃省委关于深入推进新型工业化加快建设现代化产业体系的决定》，推动数字技术与制造业全要素、全产业链、全价值链深度融合，加快制造业技术、模式、业态等创新和应用，特制定本行动计划。

## **一、总体思路**

### **(一) 指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，全面落实习近平总书记关于推进新型工业化的重要指示、重要论述和对甘肃重要讲话重要指示批示精神，认真落实全国新型工业化推进大会部署要求，深刻把握新时代新征程推进新型工业化的基本规律，完整、准确、全面贯彻新发展理念，聚焦重点产业链和先进制造业产业集群，以新一代信息技术与制造业深度融合为主线，以“智改数转网联”为主攻方向，以工业互联网创新发展为着力点，深入推进全省工业智能化改造、数字化转型、网络化联接，拓展应用场景，打造试点示范，筑牢安全屏障，加快推动质量变革、效率变革、动力变革，为加快推进我

省新型工业化进程提供有力支撑。

## （二）发展目标

到 2026 年，全省工业领域“智改数转网联”水平明显提升，制造业加速向数字化、网络化、智能化方向发展，全面提升发展能级。

基础设施建设加力提速。筑强算力网络运力体系，基本建成覆盖重点行业的工业互联网网络基础设施，每万人拥有 5G 基站数超过 30 座，建成 3—5 个以上工业互联网标识解析二级节点，初步构建健康有序的标识解析体系。

融合应用赋能广泛普及。推动超过 600 家规模以上工业企业实施数字化转型，实现重点产业链、产业集群工业互联网平台全覆盖，力争建成 100 家以上 5G 全连接工厂，200 家智能工厂、数字化车间和智能制造优秀场景。

产业生态体系不断健全。评估诊断和服务体系基本建成，工业软件、智能硬件等供给能力显著增强，打造 10 家重点领域工业互联网平台，建立较完善的安全保障体系，形成较为完备的网络、平台、安全、数据、算力等供给支撑能力。

## 二、重点任务

### （一）加强制造业数字化转型

1. 聚焦企业，全面提升转型发展能级。持续推进数字化转型贯标的广泛覆盖和规模应用，推动企业生产设备数字化改造、网络化连接，提升规上工业企业 5G 应用渗透率。鼓励国有企业

建设集团级数字技术赋能平台，为业务数字化创新提供高效数据及一体化服务支撑，打造行业数字化转型样板。加快中小企业“上云用数赋智”，鼓励平台企业、转型服务商、电信运营商等提供普惠性质的公有云底座、低代码软件等数字工具，开发一批小型化、快速化、轻量化、精准化的数字化解决方案和产品，为中小企业数字化转型降低成本。到 2026 年，培育 2 家左右“数字领航”企业，推动完成 600 家规模以上企业数字化转型诊断评估，实现重点国有企业“智改数转”全覆盖。

2. 聚焦产业，强化产业链融通协同能力。差异化制定行业数字化转型路线图，分业施策开展产业数字化攻坚，加快新一代信息技术在全行业全链条的普及应用。支持“链主”企业构建高效协同、安全稳定、自主可控的工业互联网平台生态，利用工业互联网将业务流程与管理体系向上下游延伸，带动产业链中小企业开展网络化改造和数字化应用。支持“链主”企业、重点企业通过业务剥离、合资合作等方式成立平台运营新主体，输出数字化转型解决方案，推动产业链上下游企业在研发设计、生产制造、仓储物流、产品服务等各环节互联互通，推动大中小企业融通发展。到 2026 年，基本建成覆盖制造业细分行业的工业互联网平台体系，重点产业链工业互联网平台实现全覆盖。

3. 聚焦园区，深化整体赋能升级。引导产业集群针对本地优势产业，制定数字化转型工作方案，打造标杆样板。持续开展

“工业互联网一体化进园区”活动，推广工业设备上云、模式业态创新等数字化转型解决方案，助力打造3个国家级先进制造业集群、4个省级先进制造业集群和50个中小企业特色产业集群。鼓励重点产业园区聚焦主导产业推进“平台+园区”“标识+园区”融合发展，建设支撑区域产业数字化发展的工业互联网平台、标识解析二级节点，整体提升园区“智改数转网联”水平，增强产业集聚效应。加快推进新型智慧园区平台建设与运营，以数字化赋能园区管理、服务能力提升和模式创新，支持化工园区建设管控平台。到2026年，累计培育网络基础设施完备、平台作用发挥明显、企业协同合作高效的工业互联网园区5个以上，建设智慧园区示范项目10个。

## （二）推进制造业智能化改造

**4. 提升关键硬件基础支撑能力。**加快发展智能产品和智能制造装备，加强研发设计、关键材料、生产工艺等环节创新，增强先进传感器、自主可控工业级芯片等基础零部件供给，大力发展战略级智能终端、智能机器人、数控机床、智能制造及系统集成等产业，推动创新软硬件一体化解决方案。加快推进智能传感器、可编程逻辑控制器等硬件研发和产业化。支持企业深化智能装备、信息系统集成应用，以“产线、车间、工厂”为基本单元梯度实施智能化改造，综合应用数字技术开展多场景、多层次试点示范，有效提升智能制造水平。到2026年，建成200家智能工厂、数字化车间和智能制造优秀场景，100家以上

5G 工厂。

5. 提升数字技术供给能力。培育和引进一批数字化转型解决方案服务商，提升系统集成和定制化开发供给能力。针对分布式计算需求，加强自主开源深度学习框架与人工智能芯片开展广泛适配和融合优化，实现人工智能国产软硬件技术的深度协同。推动人工智能与制造业全过程、全要素深度融合，鼓励电子信息、装备等离散行业打造人机协同制造、机器视觉检测、预测性维护等应用场景，鼓励化工、材料等流程行业打造能耗监测与优化、数据辅助工艺优化等应用场景。加快工业软件创新发展，打造一批面向特定行业和特定场景或制造业关键环节的工业 APP 和行业解决方案，每年征集和遴选一批典型实践案例。到 2026 年，累计遴选行业典型实践案例 100 个，新增软件产品 500 个。

### （三）加快制造业网络化联接

6. 加速基础网络设施提档升级。加快建设覆盖全省的高质量外部公共网络，支持企业采用虚拟专网、混合专网方式部署 5G 网络，拓展 5G 网络覆盖深度广度。推动工业企业与电信运营商合作，运用 5G、WiFi6、TSN、NB—IoT 等新型网络技术，升级改造企业内网。推动“双千兆”全覆盖，加快千兆光纤网络能力升级，提升工业园区、重点企业等重点场景 5G 网络质量，支撑园区“5G+工业互联网”应用场景探索。支持企业积极参与 6G、Wi—Fi7、TSN 等未来网络技术研究，提供高性能、高可靠、高灵活、高安全的网络服务。到 2026 年，开通 5G 基站

7.5 万个以上。

**7. 筑强算力网络运力体系。**推动基础电信企业部署 200/400Gbps 超高速、超大容量全光 OTN 传输系统，构建一跳直达的算力接入能力，实现城市内单向 1 毫秒时延/兰白经济圈 2 毫秒时延圈、兰州至庆阳 4 毫秒时延圈，甘肃省内全境 5 毫秒时延圈。加速 5G 虚拟专网建设，积极发挥兰州国家级互联网骨干直联点的集聚辐射效应，加快推进庆阳新型互联网交换中心、骨干直联点论证落地，推动基础电信企业加大技术研发投入，提升网络的服务能力和调度能力。

**8. 做优工业互联网平台。**深化国家级“双跨”平台应用，加快打造特色专业型平台，健全完善“省级平台—国家级特色专业型平台—国家级双跨平台”梯次培优机制。鼓励省内重点制造企业、信息技术企业、互联网企业等，面向重点行业、重点领域、重点区域建设省级工业互联网平台。聚焦行业转型痛点和共性技术应用，每年滚动选择一批制造业细分行业，推动工业互联网平台服务商与需求企业精准高效对接。完善标识解析体系，支持建设运营标识解析二级节点，重点推动标识解析系统与工业互联网平台、工业 APP 等融合发展，加快形成规模化标识解析应用服务能力。到 2026 年，累计培育省级重点平台 10 家以上，上线运营二级节点 3 个以上，标识注册量超过 5000 万。

#### （四）提升数实融合服务能力

**9. 建强用好创新载体。**发挥科技创新引导作用，加快建设

以制造业创新中心、企业研发中心、各类技术研究院等平台载体，推动省内技术创新联盟强化产学研结合，持续增强源头创新、成果转化和产业生成能力。制定《工业互联网数字化转型促进中心建设指南》，分类分批推动建设一批数促中心，构建场景体验、供需对接、人才培训等一体化服务生态，为数字化转型提供有力支撑。到2026年，试点建设10个以上省级数促中心，形成100个以上优质解决方案，培训“顾问+雇员”式数字专员超过1000人次，实现重点行业、重点区域、重点领域全覆盖。

**10. 形成服务商资源池。**面向全国征集数字化转型优质服务商，2024年梳理完成首批服务商图谱清单并持续更新。加大工业企业场景开放力度，鼓励优质服务商提供免费入企诊断服务，探索“小快轻准”（小型化、快速化、轻量化、精准化）产品和解决方案“尝鲜”机制，定期发布“先免费试用再购买”服务清单精准推送。按照行业、产业链分类每年举办5场左右场景路演、现场会等活动，“培训+辅导”统筹推进企业“智改数转”，加大对冶金有色、石油化工、装备制造等传统行业倾斜力度。到2026年，引育50家左右优质服务商。

**11. 加强工业领域信息安全保障。**统筹发展和安全，督促指导企业在工控系统网络安全和数据安全方面强化管理，建立重点企业清单和重要数据保护目录，推动企业工业互联网安全和工业数据安全分类分级管理。落实企业安全防护主体责任，引导企业

强化投入，建立完善安全管理、技术防护、安全运营、责任落实等体系。完善工业网络和数据安全监测预警、信息通报、应急处置、检查评估、投诉举报等各项制度，推动工业互联网安全态势感知平台建设，强化安全协同保障及应急处置能力，支持重点企业建设安全态势感知和综合防护系统。

**12. 编制发布指标体系。**在借鉴工业和信息化部中小企业局《中小企业数字化水平评测指标》、国家标准《数字化转型成熟度模型与评估》等基础上，建立甘肃省“智改数转网联”评估指标体系，从产业政策引导、新型数字化基础、两化融合状况、模式先行先试、数字化转型生态等方面，系统评估全省“智改数转网联”水平。基于指标体系，分行业建立“智改数转网联”水平及现状指数，定期监测评估，帮助企业和各地了解所处发展阶段和区域发展水平。

### **三、保障措施**

**(一) 加强组织实施。**强化各级政府和相关部门的沟通协调，加强部门间协同联动，针对跨界同业业态监管，明晰相关部门管理侧重点，实现跨部门信息共享、监管互认，构建协同高效的工作机制。常态化开展场景发布、宣贯推介、现场观摩、培训交流等系列活动，分区域、分行业组织企业“看样学样”。省级层面负责统筹推进，定期调度通报进展情况，加大督导力度，协调解决困难问题。市县层面负责落地实施，鼓励根据实际情况创新工作举措，清单化推进各项工作，确保目标任务落实见效。

(二) 加大政策支持。强化省级专项资金的引导撬动作用，经认定的“智改数转网联”示范园区、示范项目、公共服务平台等，事后择优给予奖补支持。每年安排 1000 万元支持工业企业“智改数转网联”，补助资金从省级制造业高质量发展和数据信息产业发展专项资金中列支。其中，入选国家级数促中心、“数字领航”企业、5G 全连接工厂一次性分别给予奖励资金 100 万元、100 万元、50 万元；入选省级数促中心、示范园区、5G 全连接工厂择优分别给予一次性奖励资金 50 万元、50 万元、30 万元；工业互联网标识解析二级节点择优给予一次性奖励资金 50 万元。发挥政府引导基金作用，鼓励产融结合探索，引导社会资本投入“智改数转网联”领域。支持银行金融机构在依法合规、风险可控的前提下，对工业互联网企业加大信贷支持力度。

(三) 加快人才引育。依托政、产、学、研、金等领域专家资源，组建专业智库，为全省工业企业“智改数转网联”提供专业性指导和服务。采取“线上+线下”相结合模式，加快实现规上工业企业数字化普及提升培训全覆盖。支持民营企业加速挖掘数字化应用场景，做好专业人才培养使用。推进产教融合，鼓励高等院校、职业院校加强制造业数字化转型相关领域学科专业建设，联合企业、科研院所共建实验室、实训基地等载体，加大应用型、复合型、创新型技术技能人才培养。

(四) 加力宣传推广。加大两化融合管理体系 2.0、智能工厂/数字化车间通用技术要求、智能制造能力成熟度模型、数据

管理能力成熟度模型等相关标准应用推广，分年度有序组织专题培训，提高有关部门及市场主体的认识理解水平和应用实践能力。遴选年度示范案例，汇编“智改数转网联”推进成效和典型案例，发挥主流媒体和政务平台作用，加强宣传展示和推广应用，进一步激发市场主体实践积极性。

