

QHFS03-2025-0003

青海省工业和信息化厅
青海省发展和改革委员会
青海省财政厅
青海省政府国有资产监督管理委员会
青海省市场监督管理局
青海省数据局

文件

青工信消〔2025〕107号

青海省工业和信息化厅 青海省发展和改革委员会
青海省财政厅 青海省政府国有资产监督管理委员会
青海省市场监督管理局 青海省数据局
关于印发《青海省智能工厂认定
管理办法》的通知

各市州工业和信息化、发展改革、财政、国资、市场监管、数据
主管部门：

为深入贯彻落实工业和信息化部等六部门《智能工厂梯度培

育行动实施方案》部署要求，我厅会同省发展改革委、省财政厅、省国资委、省市场监管局、省数据局研究制定了《青海省智能工厂认定管理办法》，现印发给你们，请认真遵照执行。

附件：青海省智能工厂认定管理办法



青海省工业和信息化厅



青海省发展和改革委员会



青海省财政厅



青海省人民政府国有资产监督管理委员会



青海省市场监督管理局



青海省数据局

2025年6月17日

附件

青海省智能工厂认定管理办法

第一章 总则

第一条 为深入贯彻落实工业和信息化部等六部门《智能工厂梯度培育行动实施方案》《智能工厂梯度培育管理暂行办法》等文件精神，加快构建智能工厂梯度培育机制，制定本办法。

第二条 本办法适用于青海省基础级、先进级智能工厂的认定管理和卓越级智能工厂的推荐工作。

智能工厂是指通过部署智能制造装备、工业软件和系统、应用人工智能等数智技术，推动生产设备和信息系统集成贯通，促进业务模式和企业形态创新，实现产品全生命周期、生产制造全过程和供应链全环节的综合优化和效率效益全面提升的现代化工厂。

第三条 基础级智能工厂是指聚焦数字化改造、网络化连接开展建设，推动数字化普及，实现核心数据实时采集、关键生产工序自动化、生产与经营管理信息化，开展点状智能化探索的现代化工厂。

先进级智能工厂是指聚焦数字化转型、网络化协同开展建设，打造区域行业领先的发展标杆，实现生产经营数据互通共享、关键

生产过程精准控制、生产与经营协同管控，在重点场景开展智能化应用的现代化工厂。

卓越级智能工厂是指聚焦数字化转型、网络化协同和智能化升级开展建设，打造全国领先的发展标杆，实现设计生产经营数据集成贯通、制造装备智能管控、生产过程在线优化，开展产品全生命周期和供应链全环节的综合优化，推动多场景系统级智能化应用的现代化工厂。

领航级智能工厂是指聚焦数字化转型、网络化协同和智能化变革开展建设，探索未来制造模式，培育全球领先的发展标杆，实现装备、工艺、软件和系统的研发与应用突破，推动研发范式、生产方式、服务体系和组织架构等创新，探索未来制造模式，带动产业模式和企业形态变革的现代化工厂。

第四条 智能工厂认定工作应严格遵循完整、准确、全面贯彻新发展理念，按照自愿、公平、公正、公开原则，坚持统筹规划、分级推进和动态管理。

第二章 组织管理

第五条 智能工厂行动认定实行分级管理、分级负责，各单位各司其职，分别负责不同等级智能工厂培育工作。

第六条 省工业和信息化、发展改革、财政、国资、市场监管、

数据主管等部门（以下统称省级相关部门）负责全省智能工厂梯度认定的组织实施和监督管理，主要职责包括：研究制定全省智能工厂梯度培育方案和管理办法，明确智能工厂培育方向、流程等；负责先进级智能工厂的培育认定和动态管理；卓越级智能工厂的初审和推荐，配合做好卓越级智能工厂动态管理；负责领航级智能工厂的初审推荐、培育管理、初验等工作，配合做好领航级智能工厂动态管理；负责全省智能工厂梯度培育行动的监督检查、总结评估和宣传推广；为全省智能工厂梯度培育行动提供相关政策支持。

第七条 各市（州）工业和信息化、发展改革、财政、国资、市场监管、数据主管部门（以下统称市（州）级相关部门）负责本地区智能工厂认定的组织实施和监督管理，主要职责包括：研究规划本地区智能工厂培育方向；组织本地区企业开展基础级智能工厂自评自建，并开展动态管理；负责先进级、卓越级、领航级智能工厂的初审推荐、培育管理、初验等工作，配合做好先进级、卓越级、领航级动态管理；负责本地区智能工厂梯度培育行动的监督检查、总结评估和宣传推广；为本地区智能工厂梯度培育行动提供相关政策支持。

第八条 支持行业协会开展智能工厂认定的宣传引导、信息咨询、场景推广和标准制定等工作。组建智能工厂培育专家库，为智能工厂建设提供咨询决策建议；结合本省实际，制定先进级、卓越级智能工厂建设评定标准、关键绩效指标核算公式等；在省级相关

部门指导下开展先进级、卓越级智能工厂专家评审、现场查验、建设指导和验收评审等工作；协助做好智能工厂建设成效总结评估和宣传推广。

第三章 申请条件

第九条 申请认定青海省基础级、先进级智能工厂须具备以下条件：

（一）在青海省境内注册，具有独立法人资格的企业（石油石化、有色金属、烟草、汽车等有行业特殊情况的，允许法人的分支机构申报，须有统一社会信用代码），企业和产品均具有较强的市场竞争力。

（二）企业近三年经营和财务状况良好，无不良信用记录、无较大及以上安全、环保、质量等事故，无违法违规行为。未被列入严重失信主体名单。

（三）企业所生产的主导产品应当符合青海省产业政策，具有技术先进性与良好市场前景，并采用行业先进工艺。

（四）工厂已经建成并投入正常使用，工厂使用的关键技术装备、工业软件、工业操作系统、系统解决方案等安全可控，网络安全和数据安全风险可控。

（五）企业应建立智能工厂统筹规划、建设和运营的组织机制，

拥有一批智能制造专业人才。

（六）基础级和先进级智能工厂智能制造能力成熟度评估水平达到 GB/T39116-2020《智能制造能力成熟度模型》二级及以上。

（七）智能工厂申报主体应满足《智能工厂建设关键要素》中关于建设内容、建设成效等方面的要求。

第十条 申报基础级智能工厂的主体，还需符合以下条件：

参考最新版《智能制造典型场景参考指引》，围绕工厂建设、研发设计、生产作业、生产管理、运营管理等开展智能工厂建设，且至少覆盖生产作业环节。

（一）工厂建设：开展产线级、车间级数字化规划与建设；部署安全可控的智能制造装备、工业软件、系统和数字基础设施；

（二）研发设计：开展产品、工艺数字化研发设计；

（三）生产作业：开展关键装备和工艺数字化升级，实现关键装备、工序和系统的实时监控，以及关键生产工序自动化作业；

（四）生产管理：应用信息系统对作业计划、产品质量、设备资产、生产物料等进行管理，实现关键生产过程精益化；

（五）运营管理：应用信息系统，对采购、销售、库存、财务和人力资源等进行管理，实现经营数据精准核算和绩效指标量化评估；

（六）建设成效：具备一定的智能制造基础，能对特定环节进行数字化改造，主要技术经济指标应高于市（县、区）同行业平均

水平，在市（县、区）同行业内具有引领带动作用。

第十一条 申报先进级智能工厂的主体，还需符合以下条件：

参考最新版《智能制造典型场景参考指引》，围绕工厂建设、研发设计、生产作业、生产管理、运营管理等开展智能工厂建设，且至少覆盖生产作业、生产管理、运营管理三个环节。

（一）工厂建设：开展车间级、工厂级数字化规划与建设，对工艺路线、产线布局和物流路径等进行仿真，广泛部署安全可控的智能制造装备、工业软件和系统；

（二）研发设计：开展产品、工艺的数字化研发设计和仿真迭代，应用智能化设计工具，实现产品设计、工艺设计数据统一管理和协同；

（三）生产作业：开展关键装备和工序数智技术应用，实现关键装备异常预警、关键工序数据在线分析、关键生产过程精准控制、产品关键质量特性数字化检测；

（四）生产管理：通过对生产过程、仓储物流、设备运行、产品质量等进行数字化集成管控，应用智能化分析工具，实现高效辅助计划排产和生产业务协同管控，并开展安全能源环保数字化管理；

（五）运营管理：通过经营管理与生产作业等业务的数据集成贯通，应用智能化管理工具，实现成本有效管控、订单及时交付、绩效指标动态评估等，开展供应链数字化管理；

（六）建设成效：实现装备、系统等集成以及跨业务间的数据

共享，主要技术经济指标应处于省内同行业领先水平，在省内同行业具有引领带动作用。

第十二条 申报卓越级智能工厂的主体，还需符合以下条件，具体要求以每年度工业和信息化部通知为准。

参考最新版《智能制造典型场景参考指引》，围绕工厂建设、研发设计、生产作业、生产管理、运营管理等开展智能工厂建设，原则上应覆盖全部五个环节。

（一）工厂建设：开展工厂级数字化规划与建设，以及数据治理工作，对工厂进行系统建模和优化，实现工厂数字化交付，推动虚拟工厂建设；体系化部署安全可控的智能制造装备、工业软件和系统；

（二）研发设计：开展产品、工艺协同研发设计、集成建模和仿真，实现基于模型和数据的系统优化；

（三）生产作业：开展多场景数智技术应用，实现装备运行状态智能分析和故障诊断、生产过程智能管控和在线优化、过程质量在线检测与控制；

（四）生产管理：通过生产全过程数据综合分析，实现生产计划与排程自动生成、设备全生命周期管理、质量精准追溯和持续改进、物流仓储策略优化、安全应急联动、能源环保综合管控等，推动主要生产要素的智能协同优化；

（五）运营管理：通过多维数据智能分析，实现用户需求精准

识别和敏捷响应、全厂资源协同优化、产品增值服务、设计生产服务闭环优化、智能化决策支持等，推进供应链上下游“链式”协同；

（六）建设成效：实现跨部门、跨系统的深度集成与数据共享，具备智能化决策支持能力，主要经济指标应处于国内同行业领先水平，在国内同行业具有引领带动作用，带动供应链上下游协同开展数智化升级。

第十三条 领航级智能工厂由国家六部门认定，我省按照相关要求推荐省内符合条件的企业。

省级相关部门应当做好领航级智能工厂的初审、推荐、培育管理、初验等工作。

第四章 认定程序

第十四条 智能工厂认定遵循“谁申报、谁负责，谁推荐、谁把关，谁认定、谁管理”方式统筹组织、有序推进。

第十五条 市（州）级相关部门原则上应于每年一季度完成基础级智能工厂自评工作，主要程序如下：

（一）开展智能制造能力成熟度自评估；

（二）市（州）级相关部门将确认的基础级智能工厂名单及相关信息报送省工业和信息化厅。

第十六条 省级相关部门原则上于每年二季度完成先进级智能

工厂培育认定、三季度完成卓越级智能工厂择优推荐工作，主要程序如下：

（一）市（州）级相关部门将先进级智能工厂培育对象推荐名单报送省工业和信息化厅；

（二）省级相关部门依据要素条件和本认定管理办法，组织开展审查、现场抽查和综合评审，形成先进级智能工厂认定审核和卓越级智能工厂遴选推荐意见，并向社会公示；

（三）公示期满无异议的，由省级相关部门发布为先进级智能工厂，并将先进级智能工厂名单、拟推荐的卓越级智能工厂名单报工业和信息化部。

第十七条 智能工厂项目申报、评审、评估、验收、复核等相关工作依托智能制造数据资源公共服务平台(<https://www.miit-imps.com>)开展。

第五章 动态管理

第十八条 省级相关部门对智能工厂梯度培育情况开展动态管理和监督检查，确保智能工厂建设成效。智能工厂认定有效期为3年，有效期满后，组织专家开展复核，复核通过后，有效期延长3年。

第十九条 市（州）级相关部门应当根据实际情况建立本地区

企业智能工厂梯度培育库，对基础级智能工厂进行动态管理，先进级智能工厂动态管理工作由省级相关部门组织开展。

第二十条 省工业和信息化厅对智能工厂梯度培育情况进行年度总结，并组织卓越级、领航级智能工厂撰写年度进展情况报告，于每年年底前报送工业和信息化部。

第二十一条 智能工厂所在企业发生更名、重组等重大调整的，基础级智能工厂报市（州）级相关部门申请更名，报省工业和信息化厅备案；先进级智能工厂，经市（州）主管部门报省工业和信息化厅申请更名；卓越级、领航级智能工厂按照工业和信息化部有关要求申请更名。

第二十二条 认定为智能工厂的企业发生较大安全（含网络安全、数据安全）、质量、环保等事故，或严重失信、偷漏税等违法违规行爲，或被发现所提交材料或数据存在造假等问题，直接取消认定，且至少3年内不得再次申报，同时按照信用管理相关规定进行记录和评价。

第二十三条 针对智能工厂相关信息真实性、准确性等方面存在的问题，任何组织和个人可向相应认定单位举报，并提供佐证材料和联系方式。相应认定部门及时核准举报信息，经核实确认该企业存在弄虚作假行为的取消认定，且至少3年内不得再次申报，同时按照信用管理相关规定进行记录和评价。

第二十四条 严格遵守国家相关保密规定，建立健全保密管理

制度，分级分类做好信息安全管理，消除安全风险隐患。

第六章 培育扶持

第二十五条 省级相关部门加强部门协同、上下联动，统筹运用财税、金融等政策工具支持智能工厂梯度培育，提高政策精准性和有效性。针对本地区不同发展阶段、不同等级智能工厂，制定分级分类支持政策，着力构建政府公共服务、市场化服务、公益性服务协同促进的服务体系，为智能工厂建设提供全周期、全方位、多层次的支持。

第二十六条 省工业和信息化厅根据省级财政资金管理有关规定，对经认定的先进级、卓越级、领航级企业给予一次性资金奖励，并综合运用相关政策、平台等公共资源，对智能工厂典型应用场景予以重点推广和扶持。

第二十七条 省、市（州）级相关部门会同被认定为智能工厂梯度培育对象或已获评智能工厂的企业，在不影响其正常生产经营的情况下，制定与智能制造相关的标准，形成具有行业推广价值的智能制造系统解决方案、智能工厂典型应用场景，培养智能工厂建设和运营人才，不断推广经验，扩大示范作用。

第二十八条 市（州）级相关部门加大对智能工厂梯度培育对象的支持力度，在技术改造、专项资金申请、政府采购、试点示范、

金融服务、品牌宣传等方面给予重点支持。加强智能工厂梯度培育对象培训，组织优秀服务商开展智能制造进园区、进企业活动，针对细分行业“把脉问诊”，提出改造提升方向，宣传推广优秀案例经验。

第七章 附则

第二十九条 本办法涉及的智能工厂关键要素、申报材料要求、智能制造典型场景参考指引等，参考工业和信息化部发布的文件并适时调整。

第三十条 本办法自 2025 年 7 月 1 日起施行，有效期 5 年，有效期至 2030 年 7 月 1 日。

第三十一条 本办法由省工业和信息化厅、省发展改革委、省财政厅、省国资委、省市场监管局、省数据局负责解释。