

附件 1

2026 年重庆市基础级智能工厂（数字化车间） 和先进级智能工厂条件

一、重庆市基础级智能工厂（数字化车间）条件

（一）装备数字化：装备数控化率（数字化装备数量占生产装备总数量的比例）达 60%以上，关键工序数控化率达 70%以上。

（二）数据采集：基于 5G、工业互联网、物联网等技术，实现加工设备、检测设备、物流设备的联网运行和设备实时运行数据的采集，采集信息的上传率达到 90%，实现关键设备实时监控。

（三）生产过程数字化：建设有功能完善的车间管理系统（MES/MOM），且至少包含以下功能模块中的 4 种：车间作业计划管理和调度模块、工艺执行管理模块、物流与仓储管理模块、质量分析管理与跟踪模块、设备运行管理模块、能源管理模块，并实现车间可视化管理（如有关模块功能由对应的独立信息系统完成，视为包含了相关功能，独立信息系统包括高级排产系统 APS、仓储物流管理系统 WMS、质量管理体系 QMS、企业能源管理系统 EMS 等）。

（四）车间信息集成：实现设备实时数据采集系统、制造执

行系统与企业设计、管理等信息系统集成，实现车间软硬件系统优化运行控制和集约化生产。

（五）项目建成后运营成本降低 15%以上、生产效率提高 10%以上、能源利用率提高 8%以上（改造项目与建设前进行对比；新建项目与行业平均水平进行对比），并具有良好的增长性。

（六）项目投资（包括设备购置及安装费、软件购置费、网络建设费或服务费、系统集成费、云服务费、技术服务费）不低于 500 万元（不含税金额）。渝东北三峡库区城镇群、渝东南武陵山区城镇群区县项目投资门槛为本申报条件的 50%。

二、重庆市先进级智能工厂条件

（一）场景要求

2026 年先进级智能工厂按行业开展认定，分为汽车和装备制造业、电子信息行业、消费品行业、原材料行业四大类，企业应按行业不同特点，创建智能工厂。智能工厂需至少覆盖本行业三个重点环节，分环节建设智能制造典型场景（详见附件 2），具体环节要求如下：

1.汽车和装备制造业。围绕工艺设计、计划调度、生产作业、质量管控、设备管理、供应链管理等重点环节，建立高效柔性、敏捷响应、人机协同和动态调度的汽车和装备制造业智能工厂。

2.电子信息行业。围绕工艺设计、计划调度、生产作业、仓储配送、质量管控、设备管理等重点环节，建设高效配送、资源协同和柔性生产的电子信息智能工厂。

3.消费品行业。围绕计划调度、生产作业、仓储配送、质量管控、营销管理、供应链管理等重点环节，建立全生命周期质量管控、需求敏捷感知和产销用协同的消费品行业智能工厂。

4.原材料行业。围绕生产作业、质量管控、设备管理、安全管控、能源管理、环保管控等重点环节，建设绿色、高效、安全和可持续的原材料行业智能工厂。

（二）技术要求

1.申报先进级智能工厂应将整个工厂作为整体进行申报。

2.装备数字化：装备数控化率（数字化装备数量占生产装备总数量的比例）达70%以上，关键工序数控化率达80%以上。

3.数据采集：基于5G、工业互联网、物联网等技术，实现加工设备、检测设备、物流设备的联网运行，采集设备的运行数据，采集信息的上传率达到90%，实现关键设备实时监控。

4.生产过程数字化：建设有功能完善的制造执行系统（MES），且至少包含以下功能模块中的4种：车间作业计划管理和调度模块、工艺执行管理模块、物流与仓储管理模块、质量分析管理与跟踪模块、设备运行管理模块、能源管理模块，并实现车间可视化管理。

5.信息系统建设：建设有功能完善的信息系统，且至少包含以下功能系统中的4种：数字化设计/设计知识管理/产品设计和工艺仿真/虚拟装配、PDM/PLM/LIMS（产品数据管理/产品生命周期管理/实验室信息管理系统）、ERP（企业资源计划）、CRM

（客户关系管理）、SCM（供应链管理）、产品远程运维、数据中台等信息系统，并实现系统之间的有效集成。

6.项目建成后具备一定的信息安全防护能力。

7.项目建成后应当在行业内具备领先水平，运营成本降低15%以上、生产效率提高10%以上、产品研发周期降低10%以上、能源利用率提高8%以上（改造项目与建设前进行对比；新建项目与行业平均水平进行对比），并具有良好的增长性。

（三）项目投资要求

项目投资（包括设备购置及安装费、软件购置费、网络建设费或服务费、系统集成费、云服务费、技术服务费）不低于1000万元（不含税金额）。渝东北三峡库区城镇群、渝东南武陵山区城镇群区县项目投资门槛为本申报条件的50%。