

赣州市工业和信息化局

关于开展 2024 年省级智能制造标杆企业推荐工作的通知

各县（市、区）工信局、赣州经开区企工局：

为贯彻落实《江西省制造业重点产业链现代化建设“1269”行动计划（2023-2026年）》的要求，发挥行业智能制造标杆企业带动作用，推动产业链上下游协同升级，省工信厅现开展2024年智能制造标杆企业推荐工作，请你们组织优质企业进行申报并严格按照要求严格遴选，各地推荐项目1个。请于6月11日前（逾期将不予以受理），将上报文、2024年智能制造标杆企业推荐汇总表、江西省智能制造标杆企业申报书纸质版（盖章件）各2份及电子版报市工信局新兴产业与装备工业科，相关附件的电子版可从江西省工业和信息化厅网站（<http://gxt.jiangxi.gov.cn/>）下载。

联系人：陈鹏，0797-8991185，gzgxwzbk@163.com

附件：江西省工业和信息化厅办公室关于组织开展 2024
年智能制造标杆企业推荐工作的通知



江西省工业和信息化厅办公室

关于组织开展 2024 年智能制造标杆企业 推荐工作的通知

各设区市、省直管试点县（市）工信局，赣江新区经发局：

为贯彻落实《江西省制造业重点产业链现代化建设“1269”行动计划（2023-2026年）》的要求，发挥行业智能制造标杆企业带动作用，推动产业链上下游协同升级，现决定开展智能制造标杆企业推荐工作，请你们认真组织，严格遴选。各设区市、赣江新区推荐项目不多于13个，省直管试点县（市）不多于2个，请于6月21日前，将2024年智能制造标杆企业推荐汇总表（附件2）、江西省智能制造标杆企业申报书（附件1）纸质版各1份及电子版报省工信厅，相关附件的电子版可从江西省工业和信息化厅网站（<http://gxt.jiangxi.gov.cn/>）下载。

联系人：省工业和信息化厅装备处 张晓宇

联系电话：0791-88916369

- 附件：1. 江西省智能制造标杆企业申报书
2. 2024年智能制造标杆企业推荐汇总表

江西省工业和信息化厅办公室

2024年2月22日



附件 1

江西省智能制造标杆企业申报书

申报单位：

推荐单位：

申报日期：20 年 月 日

江西省工业和信息化厅制

一、企业基本信息				
单位名称				
统一社会信用代码		成立时间		
单位性质	<input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 民营 <input type="checkbox"/> 外资 <input type="checkbox"/> 其他			
单位地址				
法人代表	姓名		职务	
联系人	姓名		职务	
	手机		E-mail	
上一年营业收入		万元	上一年利润	万元
所属领域	<input type="checkbox"/> 钢铁 <input type="checkbox"/> 有色金属 <input type="checkbox"/> 石化化工 <input type="checkbox"/> 装备制造 <input type="checkbox"/> 电子信息 <input type="checkbox"/> 食品 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 航空 <input type="checkbox"/> 建材 <input type="checkbox"/> 纺织服装 <input type="checkbox"/> 医药 <input type="checkbox"/> 现代家具 <input type="checkbox"/> 其他（请注明）			
企业简介	（发展历程、主营业务、主要产品市场等方面基本情况，限 500 字）			

二、内容简介

(简要阐述企业近年来实施智能制造,建设数字化车间或智能工厂的主要内容,包括:总述、技术内容和社会经济效益分析等,限4000字。)

1、总述

2、技术内容

-----总体架构

数字化车间或智能工厂的整体架构,各部分模块主要功能,系统整体集成情况等。

-----主要技术路线

应描述合理清晰的数字化车间或智能工厂建设方案,技术方案、通信网络架构、系统集成方案;核心智能制造装备、软件及网络设备的应用情况。

-----技术难点与创新点

-----解决的重大问题与取得的成果

-----国内外同行业对比

3、经济、社会效益分析

三、相关材料

上一年度审计报告、围绕智能制造的相关专利、标准、软著等(产品专利和标准、软著不需要提供)。开展自评,如实填写自评表。

企业自评表

一级指标	二级指标	三级指标	指标选项及说明	企业自评
总体规划	战略规划	是否形成完整的智能制造规划	未规划、部分规划、详细规划	
		企业内部是否有落实智能制造战略规划的考核指标体系	没有、部分考核指标、详细考核指标	
		智能制造是否成为企业发展的核心竞争力	有无智能制造生产线（规划、建设、已投入运营）	
			有无智能产品（研发、试制、已投入市场）	
		2021-2023年，平均每年智能制造相关投入占比	请提供百分比。 智能制造相关规划投入（包含购置设备、人员经费等）占企业总投入的比例	
	组织	企业决策层是否有智能制造领导者	是、否	
		企业是否设立专门的智能制造管理机构	是、否	
	雇员技能	是否识别了发展智能制造所需要的人员能力	是、否（有相关规划、设计、需求等文件）	
		企业是否设立专门的智能制造工作岗位	是、否（有相关规划、设计、需求等文件）	
		企业是否有智能制造相关专业人才的培训机制	是、否（有相关规划、设计、需求等文件）	
	创新能力	2021-2023年，平均每年创新投入，制造企业研发人员、经费占比	1) 企业创新研发人员人数/企业总人数	
			2) 企业创新经费投入/企业制造业总投入	

一级指标	二级指标	三级指标	指标选项及说明	企业自评
		2021-2023 年知识产权，制造企业专利、软著、标准数量	专利数量，单位个	
			软著数量，单位个	
			标准数量，单位个	
		协同创新能力，是否进行产学研合作	是、否	
效果评估	2023 年全年平均生产效率		生产效率=平均产量/人员工时	
	2023 年运营成本	制造成本。主要是指为生产产品所使用的原辅物料、煤水电、机器折旧、工人工资、生产期间产生的废品损失	包括直接材料、直接工资、其他直接支出和制造费用	
		期间费用。指在一定会计期间内所发生的与生产经营没有直接关系或关系不大的各种费用	包括管理费用、财务费用和销售费用	
	近 3 年平均产品研发周期	包括项目立项、启动、需求分析、设计、开发测试、上线迭代时间	近 3 年，新产品平均研发月数	
	2023 年全年平均批次产品不良率		不良品率=(不良品数量/批次产品总量)×100%	

一级指标	二级指标	三级指标	指标选项及说明	企业自评
	2023 年全年平均能源利用率	单位产值能耗	单位生产总值能耗=能源消耗总量/生产总值	
		单位产品能耗	单位产品产量能源消耗量=生产该产品的能源消耗总量（当量）/合格产品产量	
层级水平	智能装备	产线自动化率	产线自动化率=产线主要设备中自动化设备数/产线主要设备×100%	
		是否采用智能制造核心技术装备的创新应用 包括：高档数控机床与工业机器人；增材制造装备；智能传感与控制装备；智能检测与装配装备；智能物流与仓储装备	未采用、采用 1~3 种、大部分采用、完全采用	
		应用工业机器人台数	单位：台	
		应用智能装备总台数（含工业机器人）	单位：台	
		核心设备智能化程度，设备是否具有自感知、自控制、自诊断、自优化等智能功能	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		核心设备是否具备数据服务能力，包括远程监控、远程操作、远程诊断、设备数据分析等	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否具备人机协同功能，设备与设备、设备与人间的实时交互与协同操作	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	

一级指标	二级指标	三级指标	指标选项及说明	企业自评
		核心设备和监测传感器是否具备联网能力, 自动在线采集设备状态关键数据	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否基于实时的采集海量设备状态数据, 提供设备故障监测和预警方法	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否提供、使用维护维修专家知识库, 实现了设备状态自诊断、标准作业指导	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
	网络基础设施	是否采用工业互联网系统与设备 包括: 基于 IPv6、4G/5G 移动通信、窄带物联网、短距离无线和软件定义网络 (SDN) 等新型技术的工业互联网设备与系统; 工业互联网标识解析系统; 融合多种新技术的工业以太网; 覆盖装备、在制产品、物料、人员、控制系统、信息系统的工厂无线网络等	未采用、采用 1~3 种、大部分采用、完全采用	
		企业生产设备实现数字化采集、联网数量	单位: 台	
		车间设备互联互通比例, 车间内生产设备联网数占设备总量的比例	车间设备互联互通率=车间内联网生产设备数量/设备总数×100%	
		核心装备数据接口开放度, 可提供标准开放的数据接口, 能够实现与制造商、用户之间的数据传送的情况	核心装备开放率=车间内数据开放的核心设备数量/设备总数×100%	
		是否建立网络安全保障体系, 采用相关网络安全系统与设备	未采用、少部分采用、大部分采用、完全采用	
	数据管理	运行管理数据应用情况	数据管理包记录方式 (手工、电子化、联网管	

一级指标	二级指标	三级指标	指标选项及说明	企业自评
			理)	
		采用的智能制造支撑软件情况 包括：设计、工艺仿真软件；工业控制软件；数据管理软件；人工智能软件等	未采用、采用 1~3 种、大部分采用、完全采用	
		是否建立产品数据管理系统 (PDM)，实现产品数据的集成管理	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		应用工业互联网、VR、人工智能、物联网、区块链等新一代信息技术赋能的数字化车间数量	单位：个	
	车间计划与调度	对于多品种小批量生产，是否能实现均衡化混流生产；对于接单设计生产，能实现按瓶颈资源优化排产	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		设备有效利用率	请提供统计数据。 设备利用率 = 每小时实际产量 / 每小时理论产量 × 100%	
		车间计划和执行过程是否实现无纸化	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		企业 ERP 系统，应与其生产计划等模块相集成，实现车间生产计划的自动接收和反馈	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		与行业平均水平比较，技术准备时间更少，排产效率更高	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		与行业平均水平比较，计划、物流、车间	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	

一级指标	二级指标	三级指标	指标选项及说明	企业自评
		班组等不同部门、人员之间协同工作效率更高		
		计划执行进度能是否实时跟踪	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
	工艺执行管理	是否利用计算机辅助系统、仿真软件进行产品工艺规划	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否建立车间调度的信息系统	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否建立生产监控的信息系统	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否建立生产制造过程与现场物流管理的信息系统	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否建立质量检测与控制精细化的信息系统	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否建立可视化管理信息系统,实现车间工艺执行管理的便捷性与灵活性	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
	质量控制和追溯	全面采集生产过程质量数据和产品质检数据	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		提供可视化质量监控功能,能够对质量异常做出处理	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		对潜在的质量隐患发出预警、对生产过程能力做出评估与计算	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		具备质量正向跟踪和反向回溯的能力,形成全生产过程质量档案	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		建立质量判定与评价指标体系,对生产质量进行分析、对比与评价	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		建立质量改进经验库,跟踪质量改进过	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	

一级指标	二级指标	三级指标	指标选项及说明	企业自评
		程，形成质量改进记录		
	生产物流管理	具有安全防护设施、人机交互系统、先进物流设备、物料编码感知设备、物流应用软件及数据库	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		关键数据统一编码，自动感知识别，进行传输、保存和利用	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		车间所有数字化设备采取统一时钟	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		精益物流方案使物流批量与工艺指令相匹配	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		库存管理方面，实施跟踪物料所在的位置、数量和状态，实现库存移动自动化	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		对物流管理人员操作过程设计防错（防呆）措施	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		智能决策	供应链系统与生产管理系统能够集成，根据订单与库存自动生成采购计划	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现
	能否实现计划排产、生产调度、生产运行等集成，通过大数据分析等智能决策手段，优化、反馈、调整生产过程		未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
	是否通过大数据分析等智能决策手段实现精准营销		未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
	智能设计	车间/工厂的总体设计、工艺流程及布局是否建立数字化模型，并进行模拟仿真，实现规划、生产、运营全流程数字化管理	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	

一级指标	二级指标	三级指标	指标选项及说明	企业自评
		(离散型) 工厂总体设计、工艺流程及布局是否建立数字化模型, 并进行模拟仿真, 实现生产流程数据可视化和生产工艺优化(流程型)		
		是否采用智能制造支撑工业软件 包括: 设计、工艺仿真软件; 工业控制软件; 业务管理软件; 数据管理软件; 人工智能软件等	未采用、采用 1~3 种、大部分采用、完全采用。	
		是否实现产品设计的模型化	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否建立模型知识库	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
	网络设施	是否具有工厂级数据中心, 或是否有规划	没有建设规划、已有规划、在建中、建设完成并运行	
		是否采用工业云和工业大数据服务平台	未采用、在规划、已采用、采用并推广	
		是否建立工厂级的网络安全保障体系, 采用配套网络安全系统与设备	未采用、少部分采用、大部分采用、完全采用	
	安全环保	建立企业安全和环保管理制度	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		通过信息化手段实现安全管理和环境管理; 建立安全培训、风险管理等知识库	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		实现全过程环保数据采集监控; 建立应急指挥中心	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		可根据安全监测数据进行危险源动态识别和治理; 建立环保监测数据分析模型,	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	

一级指标	二级指标	三级指标	指标选项及说明	企业自评
		实现排放分析预测预警		
		安全数据综合分析实现生产安全一体化	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
	能源管理	建立企业能源管理制度,开展能源的数据采集和计量	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		实现设备系统能耗的动态运行监控	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		具有能源管理信息系统,实现能源数据与其他系统数据结合,实现能源的动态预测和平衡,并指导生产	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
	工厂内纵向集成	车间与 ERP 实现数据自动上传	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		ERP 与车间实现数据自动下达	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否采用工业互联网系统与设备 包括:基于 IPv6、4G/5G 移动通信、窄带物联网、短距离无线和软件定义网络(SDN)等新型技术的工业互联网设备与系统;工业互联网标识解析系统;工业互联网平台;融合多种新技术的工业以太网;覆盖装备、在制产品、物料、人员、控制系统、信息系统的工厂无线网络;工业云计算、大数据服务平台;工业互联网安全系统与设备	未采用、采用 1~3 种、大部分采用、完全采用。	
		是否实现产品服务数据库、用户使用习惯数据库与产品研发、生产制造数据库集成及数据应用首台(套)重大技术装备	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	

一级指标	二级指标	三级指标	指标选项及说明	企业自评
	工厂间互联互通	网络就绪情况（离散型）	企业内联网的数字化生产设备/全部生产设备数量	
		关键部位数据传输情况（流程型）	企业内可以实现数据传输的关键部位数量/全部关键部位数量	
		是否具有技术手段能确保网络传输数据的完整性和保密性	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
	价值链集成	工厂是否实现与供应商信息系统集成	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		工厂是否实现与销售商信息系统集成	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		工厂是否实现与物流商信息系统集成	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		软硬件集成情况方面，是否基于协同开发/云制造平台实现上下游企业软硬件系统的集成	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
	智能服务	是否提供生产产品的远程监控、远程操作、远程诊断、远程升级等服务	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否提供生产产品的个性化定制服务	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		生产产品的客户数据、市场数据能够改善生产过程	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	
		是否提供生产产品的预测性维护服务	未实现、部分实现、大部分实现、全部实现	

填写说明：根据实际情况，按指标选项说明如实填写，如“未实现”、“大部分实现”或“是”、“否”，或按要求填写百分比、单位数量等。未采集或者未计算请填“无”。

我单位申报的所有材料，均真实、完整，如有不实，愿承担相应的责任。

法定代表人签字：

单位盖章：

年 月 日

推荐单位意见

单位盖章：

二〇 年 月 日

附件 2

2024 年智能制造标杆企业推荐汇总表

推荐单位:

序号	推荐企业	联系人	联系方式（手机）
1			
2			
3			
4			
...			

注：推荐数量不能超过规定的上限。