

# 智能制造数据资源公共服务平台



智能制造能力成熟度在线评估

立即进入 >



智能制造优秀场景在线申报

立即进入 >



智能制造示范工厂在线申报

立即进入 >

# 智能制造数据资源公共服务平台

企业在优秀场景和示范工厂中选择一类进行申报  
下面以**示范工厂**为例进行说明



智能制造能力成熟度在线评估

立即进入 >



智能制造优秀场景在线申报

立即进入 >



智能制造示范工厂在线申报

立即进入 >

# 企业填报部分

- 1 注册、登录
- 2 企业基本信息完善
- 3 项目信息列表填写
- 4 完整申报书确认
- 5 审核流程及结果

## 智能制造示范工厂申报平台

### 注册

用户名\*

请输入6位以上用户名

密码\*

请输入6~16位字母和数字

确认密码\*

请再次输入密码

公司名称\*

请输入公司名称

公司所属省、自治区、直辖市及计划单列市\*

--请选择--

地址\*

请输入地址

联系电话\*

请输入联系电话

验证码\*

请输入验证码

获取验证码

邮箱\*

请输入邮箱地址

注 册

已有账号, [去登录](#)

### 登录

请输入账号

请输入密码

登 录

还没有账号?去注册

忘记密码?

智能制造示范工厂申报平台

首页

企业信息完善

项目信息列表

登陆后，点击右上角可进行账户基本信息修改

欢迎您 广东某公司

## 修 改 信 息

用户名*	admin123
旧密码*	请输入旧密码
新密码*	请输入新密码
确认新密码*	请确认新密码
公司名称*	广东某公司
公司所属省、自治区、直辖市及计划单列市*	广东省
地址*	广东台北莲花区1号
联系电话*	18911599415
邮箱*	604085626@qq.com

修 改

智能制造示范工厂申报平台

首页

企业信息完善

项目信息列表

欢迎您 广东某公司

## 企业基本信息完善



### 企业基本信息完善

*企业名称	广东某公司		
*组织机构代码	10002020020020	*成立时间	2020-11-18
*企业性质	<input type="radio"/> 中央企业 <input type="radio"/> 地方国企 <input checked="" type="radio"/> 民企 <input type="radio"/> 三资		
*企业类型	<input type="radio"/> 大型企业 <input type="radio"/> 中型企业 <input checked="" type="radio"/> 小型企业 <input type="radio"/> 微型企业 注：根据《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定，工业企业大、中、小、微企业划分标准如下：从业人员1000人及以上，且营业收入40000万元及以上的为大型企业；从业人员300人及以上1000人以下，且营业收入2000万元及以上40000万元以下的为中型企业；从业人员20人及以上300人以下，且营业收入300万元及以上2000万元以下的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。		

填写过程中，点击【暂存】，保存已填写信息

暂存

填写完成后，点击【提交】，完成企业基本信息

提交

智能制造示范工厂申报平台

首页

企业信息完善

项目信息列表

欢迎您 广东某公司

按流程填写项目信息，  
全部填写完成后，  
点击【提交】，  
完成项目信息列表填写

项目信息完善

总体情况

场景建设情况

系统集成情况

实施成效

先进性与特色

后续实施计划

相关附件

提交

## 揭榜任务信息完善

### 揭榜任务基本信息(修改)

返回

*揭榜任务具体名称	福小康数字化管理示范工厂			
*揭榜行业	<input type="radio"/> 原材料 <input type="radio"/> 装备制造 <input type="radio"/> 消费品 <input checked="" type="radio"/> 电子信息			
*揭榜任务细分行业	其他电子设备			
*揭榜任务地址	中国广东省广州莲花路1号			
*揭榜任务建设集成商	<input checked="" type="radio"/> 自建 <input type="radio"/> 其他			
*起止日期	2020-11-10	至	2021-11-25	
	揭榜任务投资(万元)		200	
	关键设备数控化率(%)	12	关键设备联网率(%)	33

填写完成后，点击【保存】，完成项目信息完善

保存

智能制造示范工厂申报平台

首页

企业信息完善

项目信息列表

欢迎您 广东某公司

按流程填写项目信息，  
全部填写完成后，  
点击【提交】，  
完成项目信息列表填写

项目信息完善

总体情况

场景建设情况

系统集成情况

实施成效

先进性与特色

后续实施计划

相关附件

提交

项目信息完善

总体情况

场景建设情况

系统集成情况

实施成效

先进性与特色

后续实施计划

相关附件

提交

任务信息完善

返回

填写完成后，点击【保存】，完成项目  
信息完善

消费品 电子信息

2021-11-25

揭榜任务投资(万元)

200

12

关键设备联网率(%)

33

保存



填写【场景建设情况】， 点击【新增场景】。

智能制造示范工厂申报平台

首页 企业信息完善 项目信息列表

欢迎您 广东某公司

① 项目信息完善

总体情况

场景建设情况

系统集成情况

实施成效

先进性与特色

后续实施计划

相关附件

提交

场景申报列表

序号	场景环节	场景具体名称	创建日期	状态	操作
1	工艺设计	离散型工艺数字化设计	2021-11-03 14:48:59	已提交	查看 修改
2	计划调度	生产计划优化	2021-11-03 14:52:22	已提交	查看 修改
3	生产作业	人机协同作业	2021-11-03 14:52:00	已提交	查看 修改
4	仓储配送	智能仓储	2021-11-03 14:52:46	已提交	查看 修改
5	质量管控	在线质量检测	2021-11-03 14:51:34	已提交	查看 修改
6	设备管理	自动巡检	2021-11-03 14:53:12	已提交	查看 修改

+ 新增场景

填写【场景描述】，包括：环节类别、具体场景名称、具体场景描述等，其中生产作业、质量管控、设备管理、安全管控、能源管理和环保管控为必填场景，填写完毕后，点击【保存】。

## 具体场景描述



\*环节类别:

注：根据所选揭榜行业，须填写六个环节，其他环节视情况选填（红色为必填，黑色为选填）

- ☒ 生产作业\* ☐ 质量管控\* ☐ 设备管理\* ☐ 安全管控\* ☐ 能源管理\* ☐ 环保管控\*
- ☐ 工厂设计 ☐ 产品研发 ☐ 工艺设计 ☐ 计划调度 ☐ 仓储配送 ☐ 营销管理
- ☐ 售后服务 ☐ 供应链管理 ☐ 模式创新 ☐ 其他

选择环节

\*具体场景名称:

详情：通过资源动态调配、工艺过程精确控制、智能加工和装配、人机协同作业和精益生产管理，实现智能化生产作业和精细化生产管控，提高生产效率，降低成本。

- ☐ 产线柔性配置 ☐ 资源动态组织 ☐ 先进过程控制 ☒ 工艺流程/参数动态调优
- ☐ 人机协同作业 ☐ 精益生产管理 ☐ 其他

选择场景

\*具体场景描述:

车体整体结构和主要结构件的焊接质量对车间整体强度和刚度存在较大影响，提升焊接工艺质量对提升装备可靠性和安全性具有重要意义。该场景主要面向车体主焊缝以及主要结构件的焊接工艺过程，综合应用自动化机器人焊接系统，基于机器视觉的焊缝质量检测系统，焊接参数优化系统，以及边缘计算、云边协同、5G等先进技术，构建了焊接工艺参数在线闭环优化系统，实现自动焊接作业、焊接质量在线监测、焊接参数动态调整的全过程闭环。

场景填报

填写【场景描述】，包括：环节类别、具体场景名称、具体场景描述等，其中生产作业、质量管控、设备管理、安全管控、能源管理和环保管控为必填场景，填写完毕后，点击【保存】。

## 具体场景描述



注：根据所选揭榜行业，须填写六个环节，其他环节视情况选填（红色为必填，黑色为选填）

☒ 生产作业\* ☐ 质量管控\* ☐ 设备管理\* ☐ 安全管控\* ☐ 能源管理\* ☐ 环保管控\*

\*环节类别：☐ 工厂设计 ☐ 产品研发 ☐ 工艺设计 ☐ 计划调度 ☐ 仓储配送 ☐ 营销管理

☐ 售后服务 ☐ 供应链管理 ☐ 模式创新 ☐ 其他

详情：通过资源动态调配、工艺过程精确控制、智能加工和装配、人机协同作业和精益生产管理，实现智能化生产作业和精细化生产管控，提高生产效率，降低成本。

\*具体场景名称：☐ 产线柔性配置 ☐ 资源动态组织 ☐ 先进过程控制 ☒ 工艺流程/参数动态调优

☐ 人机协同作业 ☐ 精益生产管理 ☐ 其他

详情：搭建生产过程全流程一体化管控平台，应用工艺机理分析、流程建模和机器学习等技术，开展工艺流程和参数的动态优化调整。

\*具体场景描述：

车体整体结构和主要结构件的焊接质量对车间整体强度和刚度存在较大影响，提升焊接工艺质量对提升装备可靠性和安全性具有重要意义。该场景主要面向车体主焊缝以及主要结构件的焊接工艺过程，综合应用自动化机器人焊接系统，基于机器视觉的焊缝质量检测系统，焊接参数优化系统，以及边缘计算、云边协同、5G等先进技术，构建了焊接工艺参数在线闭环优化系统，实现自动焊接作业、焊接质量在线监测、焊接参数动态调整的全过程闭环。

鼓励场景创新

填写【场景描述】，包括：环节类别、具体场景名称、具体场景描述等，其中生产作业、质量管控、设备管理、安全管控、能源管理和环保管控为必填场景，填写完毕后，点击【保存】。

\*解决的痛点问题描述：

目标产品车体，成型工艺为焊接，包括主焊缝和短焊缝焊接。其中长直焊缝为车间的主要连接焊缝，对焊缝焊接质量，焊接强度和焊缝密封性存在较大要求。当前主要采用机器人自动焊接，但由于焊缝长度过长，板材厚度较大，前道拼装工序质量难以保障，按照标准焊接程序进行自动化焊接常常难以保障焊接质量。

解决的痛点

\*采用的技术方案：

与北京亚宁工业智能公司、北京润鹏焊接装备有限公司以及上海东阳工业数据治理公司合作，基于海量焊接数据的深度挖掘，并与公司焊接机理模型相结合，构建具有数字感知和深度解析复杂制造过程的模型系统，建立加工参数与制造质量的映射关系。通过视觉检测实时采集的焊缝数据评价车体焊缝尺寸和外观质量，基于质量评价结果对焊接参数进行反馈、调整与优化，通过焊接加工、检测、调整的闭环优化，大幅度提升车身焊接质量。

采用的技术方案

保障要素：

- 1.培养焊接工艺人员焊接数据梳理、焊接参数和资源库的维护技能，不断对参数和模型库进行更新；
- 2.培养相关设备运维和保障人员，支撑复杂系统的运维；
- 3.从外部聘请数据分析和治理人员，对焊接过程数据进行治理和建模工作。

保障要素

\*实施成效:

通过该场景的实施:

- 1.大幅提高了产品焊接质量,车体焊缝质量检验一次通过率提高了40%,焊接返修返工概率降低了70%;
- 2.是焊接作业效率提高了30%,由于避免了大量返工返修,整车生产效率提高20%;
- 3.是整车生产成本平均降低了10%;四是减少车体焊接返工工位二个,腾出人工投入主焊接产线的生产制造。

实施成效

带动效应:

- 1.通过焊接数据积累,推动了焊接工艺设计的优化,对将来新焊接工艺的开发提供了大量数据基础;
- 2.为实现自动焊接参数的调优,对车体设计,特别是焊缝设计进行了全面优化,获得了更好设计方案,对未来产品设计设计提供了参考;
- 3.车体整体生产节拍加快,带动了物流配送能力的提升。

带动效应

\*经济性和可推广性:

一、经济性

如2020年公司工业总产值185.5亿,整车质量损失率10%,实施智能工艺优化后整车质量损失率降幅6.7%,直接经济效益≈1300千万。

(估算方式:企业工业总产值(亿元)×质量损失率下降值(%))

二、可推广性

工艺优化中涉及设备联网、数据采集、大数据分析与建模应用,且需要在一定程度上结合工艺机理,总体技术复杂度较高,但目前装备制造企业逐渐探索具备工艺自适应优化的智能装备,能够有效减少企业的技术攻关,降低了企业推广难度,具体一定推广性。

经济性和可推广性

填写【关键技术装备应用情况】，包括：关键技术装备、软件/系统名称、供应商、新技术名称、备注，填写完毕后点击【提交】。

智能制造示范工厂申报平台

首页 企业信息完善 项目信息列表

欢迎您广东某公司

具体场景采用的关键装备、软件/系统及新技术情况

具体场景采用的关键装备、软件/系统及新技术情况 返回

场景描述

关键技术装备应用情况

工艺设计-离散型工艺数字化设计	
*关键技术装备、软件/系统名称: 刀具寿命管理	*供应商: 台湾小刀某刀具厂
*新技术名称: 刀具加工数据和磨损机理	*新技术应用描述: 建立刀具寿命预测模型,进行刀具失效模式识别,实现刀具失效提前预警,有效避免加工风险。如富士康成都工厂利用工业富联刀具云,通过监测加工过程中的电流、电压、震动等参数变化,提前预报刀具失效情况,避免刀具损坏造成的加工异常
备注: 请输入备注	
提交	

填写【系统集成情况】，填写完成后，点击【保存】。

智能制造示范工厂申报平台

首页

企业信息完善

项目信息列表

欢迎您广东某公司

① 项目信息完善

总体情况

场景建设情况

系统集成情况

实施成效

先进性与特色

后续实施计划

相关附件

提交

项目系统集成情况

返回

项目集成工艺设计、计划调度、生产作业、仓储配送、质量管控和设备管理六大场景环节，多个优秀场景。

保存



填写【实施成效】，填写完成后，点击【保存】。

智能制造示范工厂申报平台

首页企业信息完善项目信息列表

欢迎您广东某公司

① 项目信息完善

总体情况

场景建设情况

系统集成情况

实施成效

先进性与特色

后续实施计划

相关附件

提交

项目实施成效

返回

聚焦行业痛点协同推进。一是围绕电子信息产品质量检测、生产效率提升等核心需求稳步推进工业互联网融合应用。二是在建成关灯工厂的基础上，深入探索5G、人工智能等新技术的创新应用示范。三是将成熟应用模式或技术解决方案沉淀固化，并有序向中小企业复制推广，带动行业整体水平提升。

夯实产业支撑基础。一方面鼓励电子信息制造业企业与ICT企业、集成商等加强合作，培育一批面向产品质量检测、设备健康管理、库存优化等细分场景的新型工业互联网解决方案。另一方面围绕产线与车间集成、关灯工厂等全局优化型应用，聚焦培育一批系统集成型工业互联网解决方案，为行业企业提供一站式的解决方案服务。

保存



填写【先进性与特色】，填写完成后，点击【保存】。

智能制造示范工厂申报平台

首页企业信息完善项目信息列表

欢迎您广东某公司

项目信息完善

总体情况

场景建设情况

系统集成情况

实施成效

先进性与特色

后续实施计划

相关附件

提交

项目的先进性与特色

返回

紧跟全球电子信息制造业数字化转型浪潮，首先聚焦于应用智能制造对生产、质量、运维、库存等单点环节进行赋能提升；再进行业务集成与数据打通，实现厂内业务协同与全局优化；同时积极打通企业外部价值链，推动产业链加速整合，实现上下游资源优化配置。整体来看，福小康的智能制造应用实践具备较高的复制推广价值，对于少品种大批量制造企业具备较高的参考借鉴意义。

保存

填写【后续实施计划】，包括：下一步项目建设的主要内容和实施计划、项目成长性分析、项目示范推广计划。填写完成后，点击【保存】。

智能制造示范工厂申报平台

首页企业信息完善项目信息列表

欢迎您广东某公司

① 项目信息完善

总体情况

场景建设情况

系统集成情况

实施成效

先进性与特色

后续实施计划

相关附件

提交

下一步实施推广计划

(一) 下一步项目建设的主要内容和实施计划

返回

聚焦行业痛点协同推进。一是围绕电子信息产品质量检测、生产效率提升等核心需求稳步推进工业互联网融合应用。二是在建成关灯工厂的基础上，深入探索5G、人工智能等新技术的创新应用示范。三是将成熟应用模式或技术解决方案沉淀固化，并有序向中小企业复制推广，带动行业整体水平提升。

保存

填写【相关附件】，若需上传相关附件，点击【添加】，上传即可。

智能制造示范工厂申报平台

首页企业信息完善项目信息列表

欢迎您广东某公司

① 项目信息完善

总体情况

场景建设情况

系统集成情况

实施成效

先进性与特色

后续实施计划

相关附件

附件1-1(选填)

附件1-2(选填)

填写项目突破的关键技术清单 (选填)

当前页显示 0 条数据，数据总数为 0 条

序号	技术名称	关键参数 (两到三个核心参数)	操作
添加			

全部填写完成并保存后，点击【提交】。务必仔细审核完整申报书，提交【确认】后将无法修改。  
提交成功后【项目信息列表】将变为【查看】状态，无法修改。

智能制造示范工厂申报平台

首页企业信息完善项目信息列表

欢迎您广东某公司

① 项目信息完善

总体情况

场景建设情况

系统集成情况

实施成效

先进性与特色

后续实施计划

相关附件

提交

填写项目突破的关键技术清单（选填）

当前页显示 0 条数据，数据总数为 0 条

序号	技术名称	关键参数（两到三个核心参数）	操作
添加			

申报书预览。

智能制造示范工厂申报书

项目名称：福小康数字化管理示范工厂  
申报单位（盖章）：  
推荐单位（盖章）：  
申报日期：2021年11月3日  
  
工业和信息化部编制

一、揭榜单位和项目基本信息

(一) 揭榜单位基本信息

企业名称	广东某公司		
统一社会信用代码	10002020020020	成立时间	2020-11-18
企业性质	民企		
企业类型	小型企业		
所属行业	门类	大类	中类
	C 制造业	33 金属制品业	331 结构性金属制品制造
单位地址	广东台北莲花区1号		
法人代表	姓名	刘高维	电话 18803032000
联系人	姓名	王小小	电话 010-6230-3303
	职务	项目经理	手机 18511231123
	传真		邮箱 604085626@qq.com
近三年发展情况	2018年	2019年	2020年
资产总额(万元)	200	200	100
负债率(%)	2	2	4
主营业务收入	200	200	100

真实承诺

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。  
  
法定代表人签章：  
  
公 章：  
  
年 月 日

二、项目总体情况

福小康紧跟全球电子信息制造业数字化转型浪潮，首先聚焦于应用工业互联网对生产、质量、运维、库存等单点环节进行赋能提升；再依托工业互联网进行业务集成与数据打通，实现厂内业务协同与全局优化；同时积极利用工业互联网打通企业外部价值链，推动产业链加速整合，实现上下游资源优化配置。整体来看，福士康的工业互联网应用实践具备较高的复制推广价值，对于少品种大批量制造企业具备较高的参考借鉴意义。

三、项目场景建设情况

(一) 场景描述

具体场景名称1	工艺设计-离散型工艺数字化设计
具体场景描述	智能化制造：基于数据汇聚+工业机理优化生产制造过程
解决的痛点问题描述	材料加工成型工艺机理复杂，加工质量受多种耦合因素影响，导致最佳加工参数配置困难。

采用的技术方案

智能工艺优化。基于海量制造数据的深度挖掘，并与工业机理模型库相结合，构建具有数字感知和深度解析复杂制造过程的模型系统，建立加工参数与制造质量的映射关系，明确生产控制规律，推动工艺优化。如上汽大通南京工厂搭建智能焊接系统，根据实时采集的加工数据评价车体焊缝尺寸和外观质量，基于质量评价结果对焊接参数进行反馈、调整与优化，通过焊接加工、检测、调整的闭环优化，大幅度提升车身焊接质量。

实施成果

工业总产值185.5亿，整车质量损失率0.1%，实施智能工艺优化后整车质量损失率降幅6.7%，直接经济效益≈0.01243亿。 估算方式：企业工业总产值（亿元）×质量损失率下降值（%）

其他

备注

3

4

5

提交成功后，进行【完整申报书确认】

1. 【点击预览】对完整申报书进行在线预览，如有问题点击右上角【返回】进行修改；
2. 确认无误后点击【确认下载】；
3. 最后将加盖公章的申报书PDF【上传】；
4. 点击【提交】，一旦提交无法修改，**请谨慎操作**
5. 纸质版申报书按照地方主管部门要求线下递交

智能制造示范工厂申报平台

首页 企业信息完善 项目信息列表

欢迎您 广东某公司

## 完整申报书确认

完整申报书确认

返回

完整申报书在线预览

1

点击预览

申报书下载确认

请耐心等待下载所需附件

申报书.pdf

2

确认下载

申报书加盖公章上传

请将下载的申报书加盖公章后进行上传

文件 未选择任何文件

3

上传

4

提交

