

# 工业和信息化部办公厅

工信厅信发函〔2022〕233号

## 工业和信息化部办公厅关于开展2022年 工业互联网平台创新领航应用 案例征集活动的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门，有关中央企业、行业组织，各有关单位：

为贯彻落实党中央、国务院关于加快发展工业互联网的战略部署，加快培育基于工业互联网平台的新模式新业态，推进企业数字化转型，现组织开展2022年工业互联网平台创新领航应用案例征集遴选工作。有关事项通知如下：

### 一、征集内容

聚焦工业企业数字化转型面临的关键问题，围绕平台化设计、数字化管理、智能化制造、网络化协同、个性化定制、服务化延伸等六大应用模式，征集遴选一批技术先进、模式创新、成效显著、易复制推广的工业互联网平台创新领航应用案例。主要征集方向包括：

（一）平台化设计应用模式。聚焦工业设计资源分散、工具软件落后和创新能力偏弱等问题，基于工业互联网平台汇聚各领

域研发设计资源，通过数据积累和机器深度学习，促进工业知识经验沉淀、仿真设计工具创新，实现轻量化、并行、敏捷、交互和模块化设计，提高产品设计水平、协同研发效率和成本控制能力。

（二）数字化管理应用模式。聚焦工业企业数据开发利用程度低、管理决策效率低和信息孤岛等问题，基于工业互联网平台贯通全业务链数据，通过智能传感器、物联网等技术，构建数字化供应链管理体系，引领企业打造数字化驾驶舱，实现组织架构优化、动态精准服务、辅助管理决策等管理模式创新，提升企业经营管理能力。

（三）智能化制造应用模式。聚焦信息技术应用能力差、生产效率低和管控能力弱等问题，基于工业互联网平台促进生产制造全过程数字化改造，推动企业智能制造单元、智能产线、智能车间建设，加快制造执行系统的运化部署和优化升级，实现对生产制造过程的动态感知、实时分析与科学决策，提升生产效率和产品质量。

（四）网络化协同应用模式。聚焦产业链结构复杂、信息不对称、协作效率低等问题，基于工业互联网平台汇聚设计、制造、运维、供应链等各环节主体，推动关键数据共享、业务互联和制造资源优化配置，实现跨企业、跨地区、跨行业的研发协同、制造协同、供应协同，打造覆盖产品全生命周期的云化服务与协同服务，以数据价值网络推动产业链延伸与价值链升级。

(五) 个性化定制应用模式。聚焦产品同质化程度高、附加值较低和多元化需求无法有效满足等问题，基于工业互联网平台增强用户在产品全生命周期中的参与度，精准挖掘分析用户需求，并基于数据整合分析、模型库共享与供应商协同，实现模块化与个性化设计、柔性化生产、智能仓储和准时交付，实现高效率、零库存的生产模式。

(六) 服务化延伸应用模式。聚焦传统制造竞争力下降、工业企业产品供应模式单一和售后服务要求高等问题，基于工业互联网平台实现对产品的远程互联和数据分析，发展产品追溯、远程运维、分享制造、供应链金融、回收利用等创新型服务模式，推动制造向服务转变、从出售产品到“产品+服务”转变。

## 二、申报要求

(一) 申报单位应在中华人民共和国境内注册，具备独立法人资格、较好的经济实力、技术研发和融合创新能力。

(二) 应用案例能有效支撑开展制造企业数字化转型，并有可量化的经济效益或社会效益。

(三) 申报单位如实填写申报书（附件1），申报材料要描述详实、重点突出、表述准确、逻辑性强，杜绝虚构和夸大。

## 三、报送流程

(一) 请各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门、全国性工业行业协会（联合会）、中央企业（集团）（以下统称推荐单位）组织本地区、本行业、

本集团内企业积极参与，做好推荐方案审查和宣传推广工作。

(二) 各省、自治区、直辖市推荐的应用案例不超过 10 个，各计划单列市推荐的应用案例不超过 8 个。中央企业、协会组织不占属地指标，推荐的应用案例不超过 5 个。

(三) 请各推荐单位按推荐优先顺序填写《2022 年工业互联网平台创新领航应用案例信息汇总表》(附件 2)，2022 年 10 月 21 日将所有推荐材料纸质版(一式两份)及电子光盘送至工业和信息化部(信息技术发展司)，电子版发至邮箱：lianghuachu@miit.gov.cn。

#### 四、联系方式

联系人及电话：谢学科 刘 帅 010—68208273

邮寄地址：北京市海淀区万寿路 27 号院 8 号楼

附件：1. 2022 年工业互联网平台创新领航应用案例申报书  
2. 工业互联网平台创新领航应用案例信息汇总表



附件 1

## 2022 年工业互联网平台创新领航应用案例 申报书

应用案例名称: \_\_\_\_\_

推荐单位: \_\_\_\_\_ (盖章)

申报单位: \_\_\_\_\_ (盖章)

联系人: \_\_\_\_\_

联系电话: \_\_\_\_\_

工业和信息化部编制

2022 年 月

# 填写说明

一、填写单位应仔细阅读《工业和信息化部办公厅关于组织开展 2022 年工业互联网平台创新领航应用案例征集工作的通知》，如实、详细地填写每一部分内容。

二、原则上，填写单位的工业互联网平台应用案例需拥有自主知识产权，对提供的全部资料的真实性负责，并签署单位责任声明。

三、填写材料要求描述详实、重点突出、表述准确、逻辑性强、具有较强可读性（可结合图、表等表达方式），既包括实践内容，又涵盖理论剖析，杜绝虚构和夸大。

四、牵头申报单位须在申报书的封面和最后一页的责任声明上盖章。

五、请填写单位将本材料可编辑版本以及加盖公章后的扫描版本发送至各推荐单位（各地工信主管部门、各有关单位），并由各推荐单位汇总梳理后，将纸质版寄送至北京市海淀区万寿路 27 号 8 号楼 010-68208273，电子版发送至联系邮箱（[lianghuachu@miit.gov.cn](mailto:lianghuachu@miit.gov.cn)）。

## 第一部分 基本信息

(一) 应用案例基本信息																	
案例名称																	
申报方向 (单选)	<input type="checkbox"/> 平台化设计 <input type="checkbox"/> 数字化管理 <input type="checkbox"/> 智能化制造 <input type="checkbox"/> 网络化协同 <input type="checkbox"/> 个性化定制 <input type="checkbox"/> 服务化延伸																
案例简介 (300字以内)	1.采用了什么技术/方案(如:应用XX技术部署XX系统,实现了XX功能/服务) 2.解决了什么问题(如:解决了XX行业、XX领域的XX问题) 3.实现了什么成效。 量化经济效益(如:降低成本/增加收益XXX万元) 推广规模(如:应用在XXX个行业XX个省市XX家企业)																
建设成本 (万元)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%; text-align: center;">投资回报周期(月)</td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> </table>		投资回报周期(月)														
	投资回报周期(月)																
应用场景 (限4个)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/>研发设计优化</td> <td><input type="checkbox"/>生产制造优化</td> <td><input type="checkbox"/>质量管控</td> <td><input type="checkbox"/>运营管理</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>设备资产管理</td> <td><input type="checkbox"/>仓储物流优化</td> <td><input type="checkbox"/>安全生产</td> <td><input type="checkbox"/>节能减排</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>产业协同</td> <td><input type="checkbox"/>分享制造</td> <td><input type="checkbox"/>按需定制</td> <td><input type="checkbox"/>产融合作</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/>其他_____</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> 研发设计优化	<input type="checkbox"/> 生产制造优化	<input type="checkbox"/> 质量管控	<input type="checkbox"/> 运营管理	<input type="checkbox"/> 设备资产管理	<input type="checkbox"/> 仓储物流优化	<input type="checkbox"/> 安全生产	<input type="checkbox"/> 节能减排	<input type="checkbox"/> 产业协同	<input type="checkbox"/> 分享制造	<input type="checkbox"/> 按需定制	<input type="checkbox"/> 产融合作	<input type="checkbox"/> 其他_____			
<input type="checkbox"/> 研发设计优化	<input type="checkbox"/> 生产制造优化	<input type="checkbox"/> 质量管控	<input type="checkbox"/> 运营管理														
<input type="checkbox"/> 设备资产管理	<input type="checkbox"/> 仓储物流优化	<input type="checkbox"/> 安全生产	<input type="checkbox"/> 节能减排														
<input type="checkbox"/> 产业协同	<input type="checkbox"/> 分享制造	<input type="checkbox"/> 按需定制	<input type="checkbox"/> 产融合作														
<input type="checkbox"/> 其他_____																	
新技术应用(限3个)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/>5G</td> <td><input type="checkbox"/>边缘计算</td> <td><input type="checkbox"/>人工智能</td> <td><input type="checkbox"/>数字孪生</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>大数据</td> <td><input type="checkbox"/>AR/VR/MR</td> <td><input type="checkbox"/>区块链</td> <td><input type="checkbox"/>其他_____</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> 5G	<input type="checkbox"/> 边缘计算	<input type="checkbox"/> 人工智能	<input type="checkbox"/> 数字孪生	<input type="checkbox"/> 大数据	<input type="checkbox"/> AR/VR/MR	<input type="checkbox"/> 区块链	<input type="checkbox"/> 其他_____								
<input type="checkbox"/> 5G	<input type="checkbox"/> 边缘计算	<input type="checkbox"/> 人工智能	<input type="checkbox"/> 数字孪生														
<input type="checkbox"/> 大数据	<input type="checkbox"/> AR/VR/MR	<input type="checkbox"/> 区块链	<input type="checkbox"/> 其他_____														
数据开发利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 数据采集与处理(限2个)</li> <li><input type="checkbox"/>人工填单变数字表单 <input type="checkbox"/>智能设备拉取数据 <input type="checkbox"/>系统数据集成 <input type="checkbox"/>加装传感器</li> <li>• 数据存储(限2个)</li> <li><input type="checkbox"/>本地存储 <input type="checkbox"/>公有云 <input type="checkbox"/>私有云 <input type="checkbox"/>混合云</li> <li>• 数据建模分析(限2个)</li> <li><input type="checkbox"/>人工经验建立知识库 <input type="checkbox"/>历史数据建模 <input type="checkbox"/>智能挖掘机理 <input type="checkbox"/>已有模型复用</li> <li>• 数据应用(限2个)</li> <li><input type="checkbox"/>感知与可视化 <input type="checkbox"/>诊断与分析 <input type="checkbox"/>趋势预测 <input type="checkbox"/>辅助决策 <input type="checkbox"/>形成新型工业指数</li> <li>• 其他_____</li> </ul>																
IaaS 部署 (多选)	<input type="checkbox"/> 阿里云 <input type="checkbox"/> 腾讯云 <input type="checkbox"/> 百度云 <input type="checkbox"/> 金山云 <input type="checkbox"/> 浪潮云 <input type="checkbox"/> 华为云 <input type="checkbox"/> 电信云 <input type="checkbox"/> 移动云 <input type="checkbox"/> 联通云 <input type="checkbox"/> AWS <input type="checkbox"/> Azure <input type="checkbox"/> 其他_____																
运营模式 (单选)	<input type="checkbox"/> 工业企业自运营 <input type="checkbox"/> 工业企业与服务商或第三方联合运营 <input type="checkbox"/> 工业企业委托服务商或第三方运营																

应用需求 (最多选2个)	<input type="checkbox"/> 增加市场份额、订单, 扩展客户群 <input type="checkbox"/> 提升技术创新能力 <input type="checkbox"/> 提升企业品牌 <input type="checkbox"/> 提高市场响应能力 <input type="checkbox"/> 创新商业模式
经济价值 (多选)	<input type="checkbox"/> 直接效益(工业企业解决了实际业务问题, 实现节约成本、提高收入) <input type="checkbox"/> 产业链延伸(应用到工业企业上下游客户中, 实现服务增值) <input type="checkbox"/> 供需双向迭代(工业企业持续进行数据反馈和交互, 提高服务商能力) <input type="checkbox"/> 生态拓展(基于平台实现多方网络化的资源协同和价值共享)

## (二) 应用企业基本信息

企业名称		成立时间	
单位性质	<input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 民营 <input type="checkbox"/> 三资 <input type="checkbox"/> 其他	企业规模	<input type="checkbox"/> 大型 <input type="checkbox"/> 中型 <input type="checkbox"/> 小型
2021年营收(万)		员工人数	
单位地址	_____省_____市/区_____		

联系人	姓名		电话	
	职务		E-mail	

企业简介	企业主营业务、行业特点、转型诉求及目标等情况(不超过500字)
------	---------------------------------

所属行业	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>采矿业</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>煤炭 <input type="checkbox"/>石油天然气 <input type="checkbox"/>黑色金属矿 <input type="checkbox"/>有色金属矿 <input type="checkbox"/>其他_____</li> </ul> </li> <li>• <b>原材料工业</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>黑色金属 <input type="checkbox"/>有色金属 <input type="checkbox"/>石化化工 <input type="checkbox"/>建材 <input type="checkbox"/>其他_____</li> </ul> </li> <li>• <b>消费品工业</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>轻工 <input type="checkbox"/>家电 <input type="checkbox"/>纺织 <input type="checkbox"/>食品 <input type="checkbox"/>医药 <input type="checkbox"/>烟草 <input type="checkbox"/>其他_____</li> </ul> </li> <li>• <b>装备制造业</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>机械零部件      <input type="checkbox"/>机床、机器人    <input type="checkbox"/>动力设备    <input type="checkbox"/>原材料加工设备</li> <li><input type="checkbox"/>消费品生产设备   <input type="checkbox"/>电子电气设备   <input type="checkbox"/>农业机械   <input type="checkbox"/>汽车    <input type="checkbox"/>工程机械</li> <li><input type="checkbox"/>轨道交通            <input type="checkbox"/>船舶                <input type="checkbox"/>航空航天   <input type="checkbox"/>其他_____</li> </ul> </li> <li>• <b>电子信息制造业</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>通信设备   <input type="checkbox"/>电子元件及电子专用材料   <input type="checkbox"/>电子器件   <input type="checkbox"/>计算机   <input type="checkbox"/>其他_____</li> </ul> </li> <li>• <b>电力、热力和燃气</b></li> </ul>
------	--



	<input type="checkbox"/> 电力 <input type="checkbox"/> 热力 <input type="checkbox"/> 燃气 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <input type="checkbox"/>建筑业</li> <li>• <input type="checkbox"/>其他_____</li> </ul>		
企业痛点问题(限选3个)	<p><b>高端化痛点:</b> <input type="checkbox"/>研发设计周期长 <input type="checkbox"/>研发环节外包 <input type="checkbox"/>品牌影响力低</p> <p><b>智能化痛点:</b> <input type="checkbox"/>生产能力不足 <input type="checkbox"/>生产流程复杂 <input type="checkbox"/>资源利用率低 <input type="checkbox"/>品控能力弱</p> <p><b>高效性痛点:</b> <input type="checkbox"/>各部门协调难 <input type="checkbox"/>管理层级多 <input type="checkbox"/>库存压力大 <input type="checkbox"/>运营成本高</p> <p><b>协同性痛点:</b> <input type="checkbox"/>产业链协同难 <input type="checkbox"/>需求多样/多变 <input type="checkbox"/>产品市场饱和</p> <p><b>外部性痛点:</b> <input type="checkbox"/>安全生产压力大 <input type="checkbox"/>绿色发展压力大</p> <p><b>其他:</b>_____</p>		
<b>(三) 工业互联网服务商基本信息</b>			
单位名称		成立时间	
单位性质	<input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 民营 <input type="checkbox"/> 三资 <input type="checkbox"/> 其他	企业规模	<input type="checkbox"/> 大型 <input type="checkbox"/> 中型 <input type="checkbox"/> 小微
2021年营收(万)		员工人数	
单位地址	_____省_____市/区_____		
联系人	姓名		电话
	职务		E-mail
单位简介	服务商主营业务、服务领域、核心技术产品等基本情况介绍(不超过500字)		
技术优势(限2个)	<input type="checkbox"/> 设备连接与管理 <input type="checkbox"/> 数据集成应用 <input type="checkbox"/> 工业经验模块化 <input type="checkbox"/> 数据智能分析 <input type="checkbox"/> 安全保障		
关键技术产品(可添加,最多写2个)	关键技术产品名称:		
	产品简介:(不超过200字)		
	技术产品的创新方式: <input type="checkbox"/> 自主创新(通过独立的研究开发活动获得拥有自主知识产权的产品和服务) <input type="checkbox"/> 二次开发(在原有产品、技术、解决方案基础上修改,实现功能扩展或优化) <input type="checkbox"/> 组合创新(通过多种产品、技术、产品方案组合优化而获得的产品/服务)		
服务落地情况(近三年)	付费客户数量	<input type="checkbox"/> 1个 <input type="checkbox"/> 2-10个 <input type="checkbox"/> 10-100个 <input type="checkbox"/> 100个以上	
	主要客户类型	<input type="checkbox"/> 大企业 <input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小企业	
	国际拓展	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 国际并收购 <input type="checkbox"/> 获得境外投资 <input type="checkbox"/> 服务国外客户	

## 第二部分 应用案例

(不超过 15000 字)

### 一、案例概述 (不超过 1500 字)

#### (一) 企业简介 (不超过 500 字)

应用企业简介,包括主要产品、行业地位、市场份额等。

#### (二) 背景需求 (不超过 400 字)

结合内外形势,阐述面临的行业共性痛点、业务发展短板、转型创新诉求等。

#### (三) 新旧模式对比 (不超过 600 字)

与传统模式的对比,简要介绍采用的工业互联网新模式的功能特点,解决了哪些问题、带来哪些改变、创造了哪些新价值等内容。

### 二、应用场景与技术实施 (不超过 8000 字)

#### (一) 技术架构及功能 (不超过 3000 字)

介绍案例中技术方案的架构设计、主要建设内容及功能。

#### (二) 应用实施 (不超过 3000 字)

结合填报方向,介绍主要应用场景、数据开发利用、业务优化路径、内外部协同等情况。

#### (三) 自主创新成果 (不超过 2000 字)

案例中用到的具有自主知识产权的设备、技术、产品等创新成果,并说明该产品在行业中的意义(首创、领先、补短板、高市场份额等)。

### 三、价值成效（不超过 5000 字）

#### （一）应用成效（不超过 2000 字）

##### （1）经济价值

通过可量化的关键指标，描述应用企业在人、财、物、技术、时间、市场和新型竞争优势等方面获得的价值效益。

##### （2）转型变革

应用案例落地后，为企业带来了哪些部门、哪些层级工作方式和人员配置的变化，是否带来业务重构和利润来源比例改变。

##### （3）社会效益

案例落地是否带来产业结构和价值链位置变化。

在新旧模式更替、领域人才培养、行业发展方向方面是否有借鉴意义。

在双碳、安全生产等政府关注的公共领域是否有成效。

#### （二）商业模式（不超过 2000 字）

##### 1. 投入产出

介绍案例在人、财、物、时间等方面的投入和收益情况。

##### 2. 合作模式

服务商和应用企业在建设阶段和运营阶段的合作模式。

#### （三）推广空间（不超过 1000 字）

应用企业面向子公司或事业部推广应用的空间。

服务商面向同类企业推广案例的市场空间。

### 四、问题挑战（不超过 500 字）

应用案例在项目建设的前、中、后期面临哪些困难与挑

战，简要介绍下一步计划。

## 单位责任声明

根据《工业和信息化部办公厅关于组织开展2022年工业互联网平台创新领航应用案例征集工作的通知》要求，我单位提交了《\_\_\_\_\_》。

现就有关情况声明如下：

1.我单位对提供全部资料的真实性负责，并保证所涉及的工业互联网平台应用案例皆为自主知识产权。

2.我单位所涉及的工业互联网平台应用案例内容和程序皆符合国家有关法律法规及相关产业政策要求。

3.我单位对所提交的材料负有保密责任，按照国家相关保密规定，所提交的内容未涉及国家秘密、个人信息和其他敏感信息。

4.所填写的相关文字和图片已经由我单位审核，确认无误。

我单位对违反上述声明导致的后果承担全部法律责任。

联系人：

联系电话：

法定代表人：（签字）

单位（单位盖章）

年 月 日

附件 2

工业互联网平台创新领航应用案例信息汇总表

推荐单位名称： \_\_\_\_\_ (加盖单位公章)

联系人： \_\_\_\_\_ 联系电话： \_\_\_\_\_

序号	应用案例名称	应用企业名称	服务商名称	案例联系人	电话	邮箱
1						
2						
....						

备注：各单位严控推荐数量和质量，按推荐优先级排序。

信息公开属性：主动公开

