

# 广州市工业和信息化局

## 广州市工业和信息化局转发关于申报第二批省智能制造生态合作伙伴的通知

各区工业和信息化主管部门，各有关单位：

现将《广东省工业和信息化厅关于申报第二批省智能制造生态合作伙伴的通知》转发给你们，并就有关事项通知如下：

一、请符合条件且有意向加入省智能制造生态合作伙伴计划的单位，按照通知要求填写对应的申请表，并提供相关佐证材料，装订成册后（一式四份）送所属辖区工业和信息化主管部门。

二、请各区工业和信息化主管部门积极动员辖区各领域的企事业单位申报，指导有关单位填写申请表。经初审汇总后，于2022年4月6日前将加盖公章的企业申报材料一式三份（含电子版）以及推荐函、汇总表报送我局（装备工业处）。



（联系人：朱蔓莉、曹剑君，联系电话：83123997、83123843）

# 广东省工业和信息化厅

## 广东省工业和信息化厅关于申报 第二批省智能制造生态合作伙伴的通知

各地级以上市工业和信息化主管部门，各有关单位：

为加快培育我省智能制造生态体系，支撑战略性产业集群发展，组织落实《广东省智能制造生态合作伙伴行动计划（2022年）》，现开展第二批省智能制造生态合作伙伴遴选工作，有关事项通知如下：

### 一、申报条件

申报单位需满足以下基本遴选条件：

（一）在中华人民共和国境内依法注册，具有独立法人资格，在广东省内有典型案例。

（二）应具备有关法律法规、国家标准或行业标准规定的安全生产条件，近3年内未发生重大安全、环保、质量事故。

（三）信用良好，未被列入失信被执行人，近3年内无不良信用记录，且无知识产权侵权行为。

（四）符合《广东省智能制造生态合作伙伴遴选条件》（附件1）中相应类别的具体要求。

拟申报单位（含2021年各地市工信部门推荐上报的省机器人骨干企业、省机器人培育企业、省智能制造试点示范项目申报单位）在符合上述要求以及附件1相关领域遴选条件基础上，对应填写申报书（附件2），并提供营业执照、近3年审计报告、

资质认定、知识产权、信用中国报告、承担项目、服务案例等相关佐证材料，经所在地市工信部门汇总后报送我厅。2021年已入选第一批合作伙伴名单的单位无需重复申报。

鼓励已取得省级机器人骨干（培育）企业、广东省智能制造公共技术支撑平台、国家和省智能制造试点示范项目依托单位、国家智能制造试点示范工厂揭榜单位和优秀场景依托单位、国家智能制造综合标准化与新模式应用项目牵头单位、省级大数据/人工智能骨干（培育）企业、工业互联网产业生态供给资源池企业、智能制造领域省级以上制造业创新中心等任意一项资质的企业事业单位，根据自愿原则自行填写申报书（附件2），并提供营业执照、近3年审计报告、资质认定、知识产权、信用中国报告、承担项目、服务案例等相关佐证材料，由各地市工信部门汇总报送我厅，经我厅组织专家复核后予以直接认定。

## 二、申报流程

申报单位按要求填写相关资料，报送至所在地市工信部门；各地市工信部门对申报材料进行汇总和初审，并按推荐优先顺序填写推荐汇总表（附件3）报送省工业和信息化厅；省工业和信息化厅将组织行业专家对申报单位进行评审遴选和复核，对通过评审及复核的单位名单予以公示。

## 三、获选优惠

入选生态合作伙伴将被冠予“广东省智能制造生态合作伙伴”标识，共同参与智能制造生态合作伙伴各项行动，获取智能制造政策资讯、公共平台、技术、供需对接、展会、人才、金融等资源支撑。

支持地方政府对入选合作伙伴出台相关配套扶持政策措施。响应入选伙伴迫切需求，分类重点推送和辅导工信部门智能制造等相关政策。对入选伙伴的优质资源、经验做法、先进技术等通过网络平台、媒体等渠道进行推广宣传。

#### 四、相关要求

组织遴选省智能制造生态合作伙伴，是深入贯彻广东省制造强省战略的重要举措，旨在积极引导优秀智能制造要素资源聚集，构建我省智能制造产业集群，共享优质资源、技术和信息，常态提供咨询服务，促进企业生态合作，推进智能制造高质量建设。各地市工信部门要充分认清抓好这项工作的重要意义，认真组织好本地区合作伙伴申报工作，对申报材料的真实性和符合性严格把关，并于4月13日前将推荐上报文、推荐汇总表及申报纸质材料（一式两份）报省工业和信息化厅（装备工业处）。

- 附件：1. 广东省智能制造生态合作伙伴遴选条件  
2. 广东省智能制造生态合作伙伴申报书  
3. 广东省智能制造生态合作伙伴推荐汇总表



(联系人：白晓帆，王永，电话：020-83133477、83133277)

## 附件 1

# 广东省智能制造生态合作伙伴遴选条件

## 一、智能制造装备领域

(一) 智能制造装备产品拥有自主品牌及自主知识产权，获得 5 项以上智能装备领域核心发明专利。技术水平处于国内领先地位，具有较强的带动性或带动潜力，能够代表行业发展趋势，引领行业发展方向。

(二) 企业设有或正在建设研发机构，研发技术团队不少于 20 人。

(三) 企业研发制造的智能制造装备具有较广阔的应用市场，在省内或国内已有一定的销售规模，近三年平均主营业务收入达 1500 万元以上。

## 二、关键软件领域

(一) 拥有自主知识产权，获得 5 项以上所在领域核心发明专利。拥有核心关键技术，并以此为基础开展经营活动。

(二) 企业研发的软件具有较广阔的应用市场，在省内或国内已有一定的销售规模，2021 年度在广东省内有 5 个以上智能制造领域具体用户服务案例。

(三) 具有与软件开发相适应的软硬件设施及开发环境（如合法的开发工具等），研发技术团队不少于 20 人。

## 三、信息网络基础设施领域

(一) 能够为制造业企业的数字化、网络化、智能化升级提供第三方独立服务，2021 年度在广东省内有 5 个以上典型案例。

(二) 拥有自主知识产权，获得 5 项以上所在领域核心发明专利。产品或服务具备 OT/IT 深度融合特点，产品技术先进、商业模式创新。

#### 四、智能制造系统解决方案领域

(一) 主营业务为智能制造研究、开发和生产以及提供系统解决方案，开展智能制造系统集成服务，2021 年度在广东省内有 5 个以上典型案例。

(二) 在所属行业领域处于国内乃至国际领先地位，获得 5 项以上所在领域核心发明专利，整体技术水平居行业领先。具有较强的带动性或带动潜力，能够代表行业发展趋势，引领行业发展方向。

(三) 企业设有或正在建设研发机构，研发技术团队不少于 20 人。

#### 五、行业组织领域

(一) 运作规范、规章制度健全，经营管理规范，有明确的发展规划与年度目标。

(二) 拥有一定规模的技术服务人才队伍，平台从业人员 20 人以上，其中本科以上学历或中级以上技术职称的科技人员达到 50% 以上。

(三) 2021 年在业内成功开展有较大影响力的智能制造方面服务案例 5 项以上。

## **六、智能制造人才领域**

(一) 对于高等院校、技工院校、职业学校等单位，在智能制造领域专业与 3 个及以上合作企业共同研究确定专业建设、课程设置、培养计划、师资建设、研发课题和学生实习方案，并与合作企业共建学生实习基地，聘请技师、高级技师和优秀专业技术人才担任指导教师。

(二) 对于科研院所单位，应具有国内先进水平的研发团队和管理团队，研发技术团队不少于 20 人。研发的技术和产品具有国内先进以上水平，获得 5 项以上所在领域核心发明专利，有良好的市场前景。

(三) 对于企业单位，与有关职业院校或高等学校开展现代学徒制培养等有实质内容、具体项目的校企合作，通过订单班等形式共建 3 个以上智能制造相关学科专业点。

## **七、智能制造金融服务领域**

(一) 在广东省内有固定的经营服务场所和必要的服务设施。

(二) 经营管理团队具有较强的融资服务创新能力、丰富的实践经验和较高的管理水平，稳定的从业人员队伍不少于 20 人。现有 3 款以上可服务于智能制造领域的特色金融产品。

(三) 服务业绩较突出，在智能制造领域内有良好的声誉和一定的品牌影响力，2020、2021 年度共有 10 个以上智能制造领域服务案例，用户满意度较高。

## **八、智能制造试点示范领域**

(一)项目符合智能制造试点示范项目要素条件中相应类别的具体要求，详见表 1.1-表 1.6。

(二)项目智能制造模式在全行业具有示范意义和推广价值，2021 年度在广东省内有 3 个以上典型案例。项目单位愿意主动配合总结经验，推广模式。

(三)项目已经建成，并取得明显成效。

表 1.1 流程型行业智能制造试点示范项目要素条件

序号	要素条件
1	生产管理层建立企业资源计划管理系统（ERP）、供应链管理系统（SCM）、客户管理系统（CRM）、仓储管理系统（WMS），或具备相当功能的信息化管理系统和模块。
2	计划执行层建立制造执行系统（MES）和先进排产计划系统（APS），或具备相应功能的信息化管理系统和模块。
3	生产控制层采用自动化生产线，建立过程控制系统（PCS），配置数据采集系统，建立实时数据平台，生产工艺数据自动数采率 90%以上，工厂自控投用率 90%以上，关键生产环节实现基于模型的先进控制和在线优化。
4	各信息化管理系统集成，实时数据平台与过程控制、生产管理系统实现互通集成，过程控制系统（PCS）和制造执行系统（MES）集成。
5	建立可供模拟仿真的数字化模型，具备数字化仿真模拟能力；建立涵盖各层面数据信息的企业核心数据库；建立信息安全保障机制。

表 1.2 离散型行业智能制造试点示范项目要素条件

序号	要素条件
1	生产管理层建立企业资源计划管理系统（ERP）、供应链管理系统

	(SCM)、客户管理系统(CRM)、仓储管理系统(WMS)，或具备相当功能的信息化管理系统和模块；实现了产品全寿命周期管理(PLM)。
2	计划执行层建立制造执行系统(MES)和先进排产计划系统(APS)，或具备相同功能的信息化管理系统和模块。
3	生产控制层采用自动化、柔性化、智能化加工装配设备或生产线；配置数据采集系统，建立实时数据平台，能充分采集制造进度、现场操作、质量检验、设备状态等生产现场信息；采用了仓储物流信息化系统。
4	各信息化管理系统集成，实时数据平台与生产管理系统实现互通集成；建立车间级的工业通信网络，系统、装备、零部件以及人员之间实现信息互联互通和有效集成。
5	采用三维计算机辅助设计(CAD)、计算机辅助工程(CAE)、计算机辅助工艺规划(CAPP)、计算机辅助制造(CAM)、设计和工艺路线仿真等工具，实现数字化设计生产能力；建立涵盖各层面数据信息的企业核心数据库；建立了信息安全保障机制。

表 1.3 智能制造装备试点示范项目要素条件

序号	要素条件
1	具有网络通信功能，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。
2	能够感知装备自身、作业对象和作业工况的状态。
3	能够根据自感知信息以及作业要求调整和优化工作状态。
4	具备一定的故障自诊断能力，能够识别、定位甚至隔离故障。
5	能够提供运行数据或用户使用习惯数据，支撑制造商、用户进行数据分析与挖掘，实现创新性应用。

表 1.4 智能产品试点示范项目要素条件

序号	要素条件
1	实现基于互联网的产品与用户、产品与产品、产品与制造商、产品与服务商之间的信息互通。
2	能够感知产品自身的状态和使用环境情况。
3	能够根据自感知信息调节工作状态。
4	能够提供运行数据或用户使用习惯数据，支撑制造商、用户进行数据分析与挖掘，实现创新性应用。
5	具有远程升级等在线服务功能；产品通过集成智能化的软硬件平台，能够支持大量应用程序。

表 1.5 智能服务和管理试点示范项目要素条件

序号	要素条件
(一) 智能服务	
1	建立云服务平台，具有多通道并行接入能力，对装备（产品）运行数据与用户使用习惯数据进行采集，并建模分析。
2	以云服务平台和软件应用为创新载体，为用户提供在线监测、远程升级、故障预测与诊断、健康状态评价等增值服务。
3	应用大数据分析、移动互联网等技术，自动生成产品运行与应用状态报告，并推送至用户端。
(二) 物流管理	
1	建设基于网络的物流信息系统，配置自动化、柔性化和网络化的物流设施和设备。
2	采用电子单证、无线射频识别（RFID）等物联网技术，具备物品流动

	的定位、跟踪、控制等功能。
3	实现信息链畅通，多种运输方式高效联动，全程透明可视化、可追溯管理，可提供安全性、快捷性、环境可控性等定制化增值服务。
<b>(三) 能源管理</b>	
1	建立能源综合监测信息系统，能够实现对主要能源消耗、重点耗能设备的实时可视化管理。
2	建立生产与能耗预测模型，通过智能调度和系统优化，实现全流程生产与能耗的协同。
3	建立能源供给、调配、转换、使用等重点环节的节能优化模型。

**表 1.6 智能制造新业态和新模式试点示范项目要素条件**

序号	要素条件
<b>(一) 个性化定制</b>	
1	建立基于网络的开放式个性化定制平台，具备与用户深度交互功能，定制要素具有引导性和有效性。
2	利用大数据技术对用户的碎片化、个性化需求数据进行分析和挖掘，建立个性化产品数据库，可快速生成产品定制方案。
3	企业的设计、生产、供应链管理、服务体系与个性化定制需求相匹。
<b>(二) 协同开发/云制造</b>	
1	建设制造需求和制造资源高度优化的网络平台，实现产业链不同环节企业间资源、信息共享。
2	采用并行工程，实现产品异地的设计、研发、测试、人力等资源的有效统筹与协同。
3	针对制造需求和社会化制造资源开展动态分析，实现企业内制造资源的

	弹性配置，企业间网络化协同制造。
<b>(三) 电子商务</b>	
1	建设电子商务网络平台，并与企业的资源计划管理系统（ERP）、客户管理系统（CRM）和供应商管理系统（SRM）集成。企业主营业务收入中通过电子商务实现的销售收入比重不低于20%。
2	采用大数据技术，对销售数据、消费者行为数据等进行分析；实现对产品原料、加工、流通、售后服务等环节的数据进行采集、分析。
3	第三方电子商务平台应在客户服务、数据管理、金融服务、安全保障、物流管理、供应链协同等方面提供专业化服务。