

广东省人民政府文件

粤府〔2018〕23号

广东省人民政府关于印发广东省深化“互联网+ 先进制造业”发展工业互联网实施方案 及配套政策措施的通知

各地级以上市人民政府，各县（市、区）人民政府，省政府各
部门、各直属机构：

现将《广东省深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网
的实施方案》和《广东省支持企业“上云上平台”加快发展工
业互联网的若干扶持政策（2018-2020年）》印发给你们，请认
真组织实施。实施过程中遇到的问题，请径向省经济和信息化委

反映。



广东省深化“互联网+先进制造业” 发展工业互联网的实施方案

为深入贯彻党的十九大关于加快建设制造强国，加快发展先进制造业，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合的战略部署，落实《国务院关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》（国发〔2017〕50号），加快建设和发展工业互联网，促进制造业进一步降本提质增效，形成实体经济与互联网相互促进、同步提升的良好格局，制定本实施方案。

一、主要目标

到2020年，在全国率先建成完善的工业互联网网络基础设施和产业体系。初步建成低时延、高可靠、广覆盖的工业互联网网络基础设施，形成涵盖工业互联网关键核心环节的完整产业链。培育形成20家具备较强实力、国内领先的工业互联网平台，200家技术和模式领先的工业互联网服务商；推动1万家工业企业运用工业互联网新技术、新模式实施数字化、网络化、智能化升级，带动20万家企业“上云上平台”，进一步降低信息化构建成本。初步建立工业互联网安全保障体系。在工业互联网领域实现率先发展、领先发展，争当全国示范。

到2025年，在全国率先建成具备国际竞争力的工业互联网

网络基础设施和产业体系。形成 1-2 家达到国际水准的工业互联网平台，建立完备可靠的安全保障体系，在工业互联网创新发展、技术产业体系构建及融合应用方面达到国际先进水平。

二、重点任务

(一) 夯实网络基础。

1. 推动企业内外部网络建设。面向企业低时延、高可靠、广覆盖的工业网络需求，加快推进宽带网络基础设施建设改造，扩大网络覆盖范围，优化骨干网络。推动新型网络技术在企业内外部网络的部署应用，加快推进企业内部网络的 IP（互联网协议）化、扁平化、柔性化技术改造和建设部署。推动新型智能网关应用，规模化部署 IPv6（互联网协议第 6 版）。加强无线电频谱等关键资源保障。（省通信管理局、经济和信息化委，列在首位的为牵头单位，下同）

2. 推动网络提速降费。在完成国家网络提速降费任务的基础上，进一步提升网络速率、降低资费水平。推进连接中小企业的专线建设，简化专线接入手续。鼓励基础电信企业与互联网企业加强合作，推出有针对性、差异化的举措，开发满足不同场景、不同需要的网络套餐，大幅降低企业互联网专线和数据流量资费水平。（省通信管理局、经济和信息化委，中国电信广东分公司、中国移动广东公司、中国联通广东省分公司）

3. 推进标识解析体系建设。落实工业互联网标识解析服务体系建设任务。积极争取国家在我省布局建设各级标识解析节点

和公共递归解析节点，开展工业互联网标识解析的产业化应用模式探索，利用标识实现供应链系统和企业生产系统间精准对接，以及跨地区、跨行业、跨企业的产品全生命周期管理。（省通信管理局、发展改革委、经济和信息化委）

专栏1 工业互联网基础设施升级改造行动

改造工业企业内外网。加快建设全省互联网骨干网和城域网，打造高水平全光网省。支持工业企业以IPv6、虚拟专用网络（VPN）、工业无源光网络（PON）、工业无线等技术改造工业企业内网，以IPv6、软件定义网络（SDN）以及新型蜂窝移动通信技术升级改造工业企业外网。在5G研究中开展面向工业互联网应用的网络技术试验，协同推进5G在工业企业的应用部署。到2020年，基本完成支撑工业互联网发展的下一代互联网网络升级改造和配套管理能力建设，在珠江三角洲地区以及重点行业实现窄带物联网（NB-IoT）、工业过程/工业自动化无线网络（WIA-PA/FA）、5G等新型网络技术应用。

推动网络提速降费。鼓励电信运营商提升专网速率，简化接入申请程序，在原网络（包括专线、3G、4G、窄带物联网等）资费标准的基础上，为工业企业再减免费用或免费提供网络重点保障增值服务。到2020年，企业互联网专线和数据流量资费水平总体降低30%以上。

建设标识解析节点。争取在符合条件的地区建设工业互联网标识解析根节点、顶级节点、镜像服务器，以及各级标识解析节点和公共递归解析节点。到2020年，落户1个以上国家级公共标识解析节点。

（二）打造平台体系。

1. 加快平台建设。通过分类施策、同步推进、动态调整，形成多层次、系统化的平台发展体系。支持制造业企业、信息通信企业、互联网企业、电信运营商等，发挥在工业技术软件化、网络化、云计算、大数据、人工智能等关键技术领域的优势，牵头或联合建设跨行业、跨领域的工业互联网平台。支持垂直领域

的行业性平台进一步提升技术实力，发挥专业优势，更好服务企业数字化升级。（省经济和信息化委、科技厅、通信管理局，各地级以上市人民政府）

2. 完善平台功能。支持平台加强内部合作，集中突破数据集成、平台管理、开发工具、微服务框架、建模分析等关键技术瓶颈，有效整合产品设计、生产工艺、设备运行、运营管理等数据资源，汇聚共享设计能力、生产能力、软件资源、知识模型等制造资源，加快面向不同行业和场景开发模块化、低成本、快部署的应用服务，探索商业模式创新。（省科技厅、经济和信息化委）

3. 推动企业“上云上平台”。支持企业“上云上平台”，通过按需付费的模式，使用平台通用信息技术基础设施和业务系统，降低信息化一次性投入成本，快速提升信息化水平。支持工业企业“上云上平台”，围绕企业生产管理关键环节，运用工业互联网新技术新模式实施数字化网络化智能化升级，进一步降本提质增效。（省经济和信息化委、通信管理局，各地级以上市人民政府）

专栏2 工业企业“上云上平台”行动

在工业企业实施自动化、信息化技术改造基础上，将工业互联网创新应用作为新一轮技术改造的“升级版”，大力推动工业企业“上云上平台”，分阶段推进企业数字化、网络化、智能化升级。

2018年，围绕企业关注的成本、效率、品质等问题，推动相关业务系统上云。通过工业互联网提供模块化、低成本、快部署的工具和手段，重点解决企业信息化部署成本、生产效率、经营成本、产品品质

等问题，推动企业广泛“上云上平台”。重点推动 3000 家工业企业依托平台实施数字化、网络化、智能化升级，带动 6 万家企业“上云上平台”。

2019 年，围绕企业内部打破信息孤岛的目标，推动企业的核心业务系统“上云上平台”。通过数据集成共享，实现企业内部互联互通、高效协同、提质增效。重点推动 3000 家工业企业依托平台实施数字化、网络化、智能化升级，带动 6 万家企业“上云上平台”。

2020 年，围绕企业之间的业务数据互联互通，实现产业链、供应链企业协同的目标，推动企业核心业务系统以及生产设备和产品“上云上平台”。通过设备互联、人机互动、数据分析，实现生产资源优化配置、制造能力精准交易，促进供应链企业高效协同。重点推动 4000 家工业企业依托平台实施数字化、网络化、智能化升级，带动 8 万家企业“上云上平台”。

（三）加强产业支撑。

1. 加强关键共性技术研发支撑。开展时间敏感网络、确定性网络、低功耗工业无线网络等新型网络互联技术研究，加快 5G、软件定义网络等技术在工业互联网中的应用研究。加快 IPv6 等核心技术攻关，促进边缘计算、人工智能、增强现实、虚拟现实、区块链等新兴前沿技术在工业互联网中的应用研究和探索。（省科技厅、经济和信息化委，各地级以上市人民政府）

2. 提升产品与解决方案供给能力。支持研发设计工具和运营管理软件加速云化改造，开发面向特定行业、特定场景的工业 APP，集中突破一批高性能网络、智能模块、智能联网装备、工业软件等关键软硬件产品，形成一批与行业特点紧密结合的工业互联网整体解决方案。（省经济和信息化委、科技厅，各地级以上市人民政府）

3. 打造标准体系。积极参与国家工业互联网标准体系建设。支持企业进入工业互联网国际标准化组织或产业组织。及时跟踪研究全球工业互联网技术创新、产业发展趋势，提前谋划研究广东省工业互联网标准体系规划与路线图。鼓励企业将自主创新技术形成工业互联网技术标准，加快科技成果产业化。（省经济和信息化委、质监局）

专栏3 工业互联网关键技术研发及供给能力提升行动

实施“宽带通信和新型网络”专项。加强与科技部的联动，共同组织实施国家“宽带通信和新型网络”专项，加强对新型网络互联技术的研发和应用研究。

实施“重大科技专项（工业互联网专题）”。重点支持工业互联网网络、安全、软硬件产品等关键共性技术和产品研发，搭建技术测试验证系统，支持技术、产品试验验证。

推动关键技术产业化。研发推广关键智能网联装备，围绕数控机床、工业机器人、大型动力装备等关键领域，实现智能控制、智能传感、工业级芯片与网络通信模块的集成创新，形成一系列具备联网、计算、优化功能的新型智能装备。开发工业大数据分析软件，聚焦重点领域，围绕生产流程优化、质量分析、设备预测性维护、智能排产等应用场景，开发工业大数据分析应用软件，实现产业化部署。

到2020年，形成一批具有国内先进水平的工业互联网产品和解决方案，在重点企业、重点行业领域广泛应用。培育约3万个面向特定行业、特定场景的工业APP。

（四）开展应用示范。

1. 打造行业标杆示范。支持制造业龙头企业联合工业互联网平台商和服务商，打造工业互联网应用标杆示范项目。加强工业互联网在企业内外部的应用，强化设备联网与数据采集能力、数据集成应用能力，建设企业级平台和行业性平台，发展个性化

定制、网络化协同和服务化转型等制造业新模式，形成具有示范和推广价值的典型经验和通用解决方案。（省经济和信息化委，各地级以上市人民政府）

2. 创建产业示范基地。推动产业集群所在地政府与工业互联网平台商合作建设工业互联网产业基地，积极创建省级工业互联网产业示范基地。加快示范基地信息基础设施改造升级，提升制造资源共享和产业协同水平，促进基地整体数字化网络化升级。重点推动其中数字化转型成效显著的示范基地打造国家级工业互联网产业示范基地。（省经济和信息化委、通信管理局，各地级以上市人民政府）

专栏4 工业互联网试点示范培育行动

从制造业龙头企业、产业集群切入，以示范为牵引，探索推进工业互联网创新应用路径。

实施工业标杆示范培育工程。支持制造业龙头企业建设工业互联网应用标杆示范项目，重点打造一批企业级工业互联网平台。推动企业级平台在满足自身数字化、网络化、智能化升级需要的同时向外开放输出能力，逐步形成行业性平台，从龙头企业对供应链企业的订单拉动入手，带动产业链上下游企业共同升级，促进产业链高效、高质量协同，形成具有推广价值的典型经验，分行业予以大力推广。到2020年，初步形成影响力强的工业互联网先导应用模式，建成50个工业互联网应用标杆示范项目。

实施产业示范基地培育工程。支持制造业产业集群建设工业互联网产业基地，从企业制造能力共享、质量溯源和账期可控等行业共性需求入手，推动集群内企业整体实施数字化、网络化、智能化升级。对重点基地，省市县联合加强政策引导和资源整合，共建省级工业互联网产业示范基地，通过示范效应带动全省各地快速复制推广。到2020年，建成10个具有较强带动作用的省级工业互联网产业示范基地，其中1-2个成为国家级工业互联网产业示范基地。

(五) 完善生态体系。

1. **构建创新服务体系。**引进和整合高校、科研院所、企业创新资源，建设广东省工业互联网创新中心和新型研发机构，打造协同研发、测试验证、数据利用、交流合作、咨询评估、创业孵化等公共创新服务载体。依托制造业龙头企业、大型互联网企业和信息通信企业，建设一批融入国际化发展的开源社区。（省经济和信息化委、科技厅，各地级以上市人民政府）

2. **构建应用服务体系。**打造“广东省工业互联网产业生态供给资源池”，培育和引进一批工业互联网平台商和服务商，推动平台商、服务商与制造企业精准对接，加快面向工业具体应用场景的解决方案落地实施。依托平台商、服务商为企业提供产业政策信息、宏观经济信息、行业信息、产业大数据信息，以及专业咨询、线上线下教育培训等增值服务。（省经济和信息化委、科技厅）

3. **构建企业协同发展体系。**成立广东省工业互联网产业联盟，联合开展工业互联网技术研发、标准化、试点示范、公共服务平台建设等，促进不同领域企业深入合作，推动多领域融合型技术研发与产业化应用。支持各类主体参与两化融合管理体系建设推广，鼓励将工业互联网与业务流程重塑、组织结构优化、商业模式变革有机结合。（省经济和信息化委、发展改革委、科技厅、商务厅、质监局、通信管理局，各地级以上市人民政府）

专栏5 工业互联网生态体系培育行动

打造“广东省工业互联网产业生态供给资源池”。围绕工业物联网、边缘计算、大数据、人工智能、系统解决方案、区块链产业化、下一代网络、信息安全等重点领域，以及技术咨询、知识产权、投融资、人才培养等专业化服务，培育一批与行业结合紧密、具备较强实力的工业互联网平台商和服务商，打造“广东省工业互联网产业生态供给资源池”，形成省市县共建共享、目录动态调整、资源池企业合作共赢的工作机制。**到2020年**，“广东省工业互联网产业生态供给资源池”平台商和服务商超过200家，成为支撑工业互联网创新应用的核心力量。

建设工业互联网创新中心。支持各地引进国内外工业互联网创新资源，建设工业互联网创新中心，开展技术研发、成果产业化、人才培养以及有关成果的共创共享，加快工业互联网创新应用和普及。**到2020年**，建成1-2个省级工业互联网创新中心。

(六) 强化安全保障。

1. 提升工业互联网安全服务能力。建立工业互联网平台商、服务商“白名单”服务机制，对工业企业“上云用云”服务的设备安全、控制安全、网络安全、平台安全、数据安全等开展评估和抽查。充分发挥国家专业机构和社会力量作用，建设广东省工业信息安全联盟，打造省级工业互联网安全公共服务平台，着力提升隐患排查、攻击发现、应急处置和攻击溯源能力。（省经济和信息化委、通信管理局、省委网信办，各地级以上市人民政府）

2. 提升重点行业安全防护能力。选取重点行业典型企业，开展工业自动化控制安全试点示范应用。建立健全工业互联网安全工作机制，省市县三级联动开展重点行业工业自动化控制安全

检查、风险评估等，落实工业互联网相关企业的网络安全主体责任，指导企业加大安全投入，提升安全防护能力。（省经济和信息化委、通信管理局、省委网信办，各地级以上市人民政府）

3. 发展工业互联网安全产业。重点突破标识解析系统安全、工业互联网平台安全、工业控制系统安全、工业大数据安全等相关核心技术，推动攻击防护、漏洞挖掘、入侵发现、态势感知、安全审计、可信芯片等安全产品研发。积极发挥相关产业联盟的引导作用，整合行业资源，鼓励联盟单位创新服务模式，提供风险预警、运行维护、咨询分析、诊断评估、检测认证等服务。（省经济和信息化委、通信管理局、科技厅、省委网信办，各地级以上市人民政府）

专栏6 工业互联网安全保障能力提升行动

建设工业互联网安全公共服务平台。依托省工业信息安全联盟和工业互联网创新中心，打造省级工业互联网安全监测预警和防护处置平台、工业互联网安全核心技术研发平台、工业互联网安全测试评估平台、工业互联网靶场等。

建立工业互联网平台商、服务商“白名单”服务机制。采取政府购买服务方式，委托具有国家级授权资质的信息安全测评机构，对平台商和服务商统一开展安全评估和抽查，根据评估抽查结果及时向社会公布安全可信白名单。

到2020年，初步建成工业互联网安全监测预警和防护处置平台，建立自主可控的安全保障体系。

三、保障措施

（一）加强组织领导。

在省制造强省建设领导小组框架内设立工业互联网专项工作

组，统筹谋划重大工作，协调任务安排。加强我省与工业和信息化部在工业互联网领域的合作，强化省市县联动，形成推进合力。加强工业互联网发展与数字政府建设的工作协同，以及数据互联互通。省设立工业互联网战略咨询专家委员会，对工业互联网重大决策、政策实施提供咨询评估。建立工业互联网发展情况动态监测和第三方评估机制，开展工业互联网政策实施效果的定期测评和政策动态调整。各地级以上市人民政府要建立健全工作机制，制定扶持政策，确保各项任务落实。（省经济和信息化委、省委网信办、省财政厅、发展改革委、科技厅、通信管理局，各地级以上市人民政府）

（二）出台扶持政策。

制定出台我省支持企业“上云上平台”加快发展工业互联网扶持政策，围绕企业数字化网络化智能化升级、工业互联网标杆示范应用推广、产业生态创新发展等关键环节，强化财政资金导向作用，加大精准扶持力度。（省经济和信息化委、科技厅、财政厅、通信管理局、广东银监局、人行广州分行，中国电信广东分公司、中国移动广东公司、中国联通广东省分公司，各地级以上市人民政府）

（三）创新金融服务。

广东省产业发展基金加大对工业互联网领域的投资力度。引导各类投资基金等社会资本向工业互联网领域倾斜，支持符合条件的工业互联网企业在境内外资本市场开展融资。支持工业互联

网平台企业与商业银行等金融机构精准对接，探索建设基于工业大数据的新型金融服务试点，降低工业企业融资成本，引导金融资本流向实体经济。（省经济和信息化委、金融办、广东银监局、人行广州分行，各地级以上市人民政府）

（四）强化人才培育。

加快培育和引进一批工业互联网高水平研究型科学家和具备产业经验的高层次、复合型科技领军人才，加强对海外及外籍高层次人才人才引进和服务力度。加强工业互联网相关学科建设，依托工业互联网产业示范基地建设人才实训基地，开展制造企业、互联网企业专题培训，培养一批实干型和应用型人才。建立广东省工业互联网专家智库，打造具有政策研究和决策咨询能力的高端咨询人才队伍。（省教育厅、人力资源社会保障厅、经济和信息化委，各地级以上市人民政府）

（五）优化制度环境。

深化简政放权、放管结合、优化服务改革，放宽融合性产品和服务准入限制，扩大市场主体平等进入范围。清理制约人才、资本、技术、数据等要素自由流动的制度障碍，打破应用环节壁垒，打造有利于技术创新、网络部署与产品应用的外部环境。在高新技术企业认定中，加强对工业互联网领域初创型企业的支持。（省经济和信息化委、科技厅、发展改革委，各地级以上市人民政府）

（六）推进交流合作。

支持省内企业与国内外企业开展跨领域、全产业链的紧密协作，鼓励国内外企业来粤投资，联合开展技术攻关、产品研发和应用创新，支持工业互联网技术、产品、平台、服务等本地化和国际化。鼓励与国内外工业互联网领域相关机构加强沟通，针对技术、应用、管理、发展动态等重大问题开展交流与合作，积极参与制定工业互联网标准规范和国际规则。（省经济和信息化委、商务厅）

附件：名词解释

附件

名词解释

工业互联网：是指互联网和新一代信息技术与工业系统全方位深度融合所形成的产业和应用生态，是工业智能化发展的关键综合信息基础设施。其本质是以机器、原材料、控制系统、信息系统、产品以及人之间的网络互联为基础，通过工业数据的全面深度感知、实时传输交换、快速计算处理和高级建模分析，实现智能控制、运营优化和生产组织方式变革。

工业互联网平台：指面向制造业数字化、网络化、智能化需求，构建基于海量数据采集、汇聚、分析的服务体系，支撑制造资源泛在连接、弹性供给、高效配置的工业云平台。其本质是在传统云平台的基础上叠加物联网、大数据、人工智能等新兴技术，通过构建精准、实时、高效的数据采集体系，建设包括存储、集成、访问、分析、管理功能的使能平台，实现工业技术、经验、知识的模型化、软件化、复用化，以工业 APP 的形式为制造企业提供各类创新应用，最终形成资源富集、多方参与、合作共赢、协同演进的制造业生态。

工业互联网产业生态供给资源池：为制造业数字化、网络化、智能化升级转型提供硬件、软件及服务的各类工业互联网供应商有效聚集、高效协作形成的产业供给体系，主要包括数据采

集、工业软件、行业解决方案、系统集成、工业网络、工业自动化控制安全、工业大数据与人工智能等供应商企业，以及专业服务机构等。

工业互联网服务商：为制造企业数字化、网络化、智能化升级转型提供数据采集、工业软件、行业解决方案、系统集成等各类解决方案服务，以及咨询、诊断、评估、培训、对接、金融等专业服务的企业或单位。

工业 APP：面向特定工业应用场景，开发者通过调用工业互联网云平台的资源，推动工业技术、经验、知识和最佳实践模型化、软件化、再封装而形成的应用程序。

IPv6：Internet Protocol Version 6 的缩写，即互联网协议版本 6，是互联网协议的一个新版本。

工业无源光网络 (PON)：一个无源光网络包括一个安装于中心控制站的光线路终端 (OLT)，以及一批配套的安装在用户场所的光网络单元 (ONUs)；在 OLT 与 ONU 之间的光配线网 (ODN) 全部由光分路器等无源器件组成，不需要有源电子设备。

软件定义网络 (SDN)：一种网络控制和转发分离的网络架构，上层应用和服务可通过网络控制层的可编程接口实现对底层网络设备的控制。

窄带物联网 (NB-IoT)：物联网领域的一项新兴技术，支持低功耗设备在广域网的蜂窝数据连接，也被叫作低功耗广域网。

工业互联网标识解析：工业互联网标识通过赋予每一个产品、零部件、机器设备唯一的“身份证”，实现全网资源的灵活区分和信息管理。工业互联网标识解析类似于互联网域名解析，可以通过产品标识查询储存产品信息的服务器地址，或者查询产品信息以及相关服务。

边缘计算：将计算能力延伸到生产现场，实现数据的分布式计算分析，形成本地的实时优化决策。

人工智能：研究开发用于模拟、延伸和扩展人类智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新技术科学。

工业大数据：在工业领域中围绕典型智能制造模式，从客户需求到销售、订单、计划、研发、设计、工艺、制造、采购、供应、库存、发货和交付、售后服务、运维、报废或回收再制造等整个产品全生命周期各环节，所产生的各类数据及相关技术和应用的总称。

虚拟现实：借助计算机系统及传感器技术生成一种模拟环境，通过交互式的三维动态视景和实体行为仿真，使用户沉浸到该环境中。

增强现实：通过将三维内容投射到某介质上，呈现真实的人、场景与虚拟物体结合效果，与虚拟现实最大的不同是其中多了现实世界的东西，现实与虚拟融合。

区块链：分布式数据储存、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式。

广东省支持企业“上云上平台”加快发展 工业互联网的若干扶持政策 (2018-2020年)

为深入贯彻党的十九大关于加快建设制造强国，加快发展先进制造业，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合的战略部署，落实《国务院关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》（国发〔2017〕50号），按照“平台降一点、政府补一点、企业出一点”的原则，支持企业“上云上平台”，加快发展工业互联网，促进制造业降本提质增效，制定以下政策。

一、支持企业“上云上平台”实施数字化网络化智能化升级

（一）降低企业信息化构建成本。

内容：支持企业采取按需付费、以租代买、服务租赁的模式，使用公有云平台提供的计算、存储、数据库等信息技术基础设施，以及协同办公、会议系统、行政管理、电子商务、市场营销、客户服务等业务系统，降低企业信息化一次性投入成本。

方式：公有云平台降费支持。省统一协调公有云平台商并达成合作协议，大幅降低我省企业按需使用公有云资源及云化软件

费用，2018-2020年在现有基础上给予不低于30%的整体优惠。企业在购买相关公有云服务时自动享受降费优惠，无需单独申请。（省经济和信息化委、通信管理局，列在首位的为牵头单位，下同）

（二）降低工业企业数字化网络化智能化升级成本。

内容：重点支持上年度主营业务收入1000万元以上的工业企业核心业务系统“上云上平台”，围绕研发设计、生产设备管理、生产管控、市场营销、工艺改进、能耗优化、客户管理、供应链协同、设备租赁等环节，运用工业互联网新技术新模式实施数字化网络化智能化升级，进一步降低经营成本、提升生产效率、提升产品质量。

方式：财政资金支持。省财政采取服务券后补助方式，对工业企业“上云上平台”费用按标准予以奖补（纳入奖补的应用服务目录和奖补标准由省统一制定发布并按年度更新）。建设广东省工业企业“上云上平台”网络管理系统，统筹监督管理服务券发放和资金结算。服务券奖补范围包括应用服务费、设备接入费、网络改造费等，不包括企业购买自动化、智能化设备等费用。（省经济和信息化委、财政厅，各地级以上市人民政府）

（三）降低工业企业网络使用成本。

内容：鼓励电信运营商提升专网速率，简化接入申请程序，优先保障“上云上平台”工业企业网络服务，在原网络（包括专线、3G、4G、窄带物联网等）资费标准的基础上，再减免费

用或免费获得网络重点保障增值服务。

方式：网络降费支持。省统一协调电信运营商并达成合作协议，提出针对我省工业企业“上云上平台”网络费用的一揽子优惠措施，整体优惠比例不低于30%。工业企业获得“上云上平台”奖补资格时，自动获得网络流量降费优惠，无需单独申请。（省经济和信息化委、通信管理局、中国电信广东分公司、中国移动广东公司、中国联通广东省分公司）

（四）完善企业“上云上平台”安全保障。

内容：引导工业互联网平台商、服务商强化工业信息安全管理，对“上云上平台”涉及的网络、数据、应用、设备、控制等安全开展全面评估，保障企业“上云上平台”安全，提升企业信任度和“上云上平台”意愿。

方式：采取政府购买服务方式，委托具有国家级授权资质的信息安全评测机构，对参与“上云上平台”的工业互联网平台商和服务商，统一开展安全评估和抽查。建立工业互联网平台商、服务商“白名单”服务机制，根据评估抽查结果及时向社会公布安全可信白名单。对评估抽查不合格的平台商和服务商，暂停其参与“上云上平台”补贴政策的资格。（省经济和信息化委、财政厅）

二、开展工业互联网标杆示范应用推广

（五）支持标杆项目建设。

内容：支持制造业龙头企业应用工业互联网新技术实现内部

管理和生产的数字化管控，打造企业级平台；支持工业互联网平台商、服务商和制造业骨干企业联合建设行业性工业互联网平台，实现垂直领域行业或产业链企业的数据集成应用。

方式：制定全省统一的工业互联网应用标杆示范项目遴选标准，由各地结合实际负责遴选和培育。省财政对标杆示范项目予以奖补，总结示范经验大力推广，并择优推荐为国家级标杆示范项目。（省经济和信息化委、财政厅，各地级以上市人民政府）

（六）支持示范基地建设。

内容：支持自动化、信息化基础较好的产业集群，引进对接工业互联网平台商和服务商资源，省市县共同建设工业互联网产业示范基地，提升制造资源共享和产业协同水平，促进产业集群整体数字化网络化升级。

方式：对产业集群所在地市（或县区）政府，省经评定后授予“广东省工业互联网产业示范基地”，在工业互联网应用推广、生态创新发展等方面予以重点支持，并择优推荐为国家级工业互联网产业示范基地。（省经济和信息化委、财政厅，各地级以上市人民政府）

（七）支持新型金融服务试点示范。

内容：支持工业互联网平台商、服务商与银行、保险、融资租赁等金融机构对接合作，开展基于平台工业大数据的新型金融服务试点示范，降低企业融资成本。

方式：制定全省统一的新型金融服务试点示范项目遴选标

准，由各地结合实际负责遴选和培育。省财政对试点按照标杆项目相关标准予以奖补，并总结示范经验大力推广。（省经济和信息化委、金融办、广东银监局、人行广州分行，各地级以上市人民政府）

三、促进工业互联网产业生态创新发展

（八）支持工业互联网平台建设。

内容：支持制造业龙头企业、信息通信企业、互联网企业、电信运营商、工业互联网服务商等牵头或联合建设跨行业、跨领域工业互联网平台或行业性工业互联网平台，加快工业大数据系统、工业数据建模和分析、工业微服务框架、边缘计算、人工智能算法库、开发工具和组件库等平台关键技术研发。

方式：省制定工业互联网平台遴选标准，统一组织遴选不超过20家重点平台企业。平台类企业按照“广东省企业研究开发省级财政补助资金”相关程序申请研发费用事后奖补，对省遴选的重点平台企业予以重点支持。（省经济和信息化委、科技厅、财政厅）

（九）支持网络和安全共性技术研发。

内容：支持信息通信企业、相关科研机构等开展时间敏感网络、确定性网络、低功耗工业无线网络等新型网络技术研究，加快5G、软件定义网络等技术的应用研究，推动标识解析关键技术及安全可靠研究。

方式：部省联动组织实施国家“宽带通信和新型网络”专

项，在省重大科技专项增加工业互联网专题，重点支持工业互联网关键共性技术研发。（省科技厅、财政厅）

（十）支持应用服务创新。

内容：支持工业互联网平台商和服务商，针对工业企业数字化、网络化、智能化升级需求，开发一批低成本、快部署的工业互联网应用服务产品，构建面向工业应用场景、包括数据采集、平台服务和应用服务等产业体系的广东工业互联网产业生态。

方式：建设“广东省工业互联网产业生态供给资源池”，培育一批优质工业互联网平台商和服务商。建立动态管理机制，以工业企业“上云上平台”年度评估结果为依据，对评价优秀的平台商、服务商予以重点宣传推荐，对评价较低的淘汰出资源池名单。引导广东省产业发展基金加大对工业互联网领域的投资力度，支持平台商和服务商做大做强。（省经济和信息化委，各地级以上市人民政府）

（十一）支持创新中心建设。

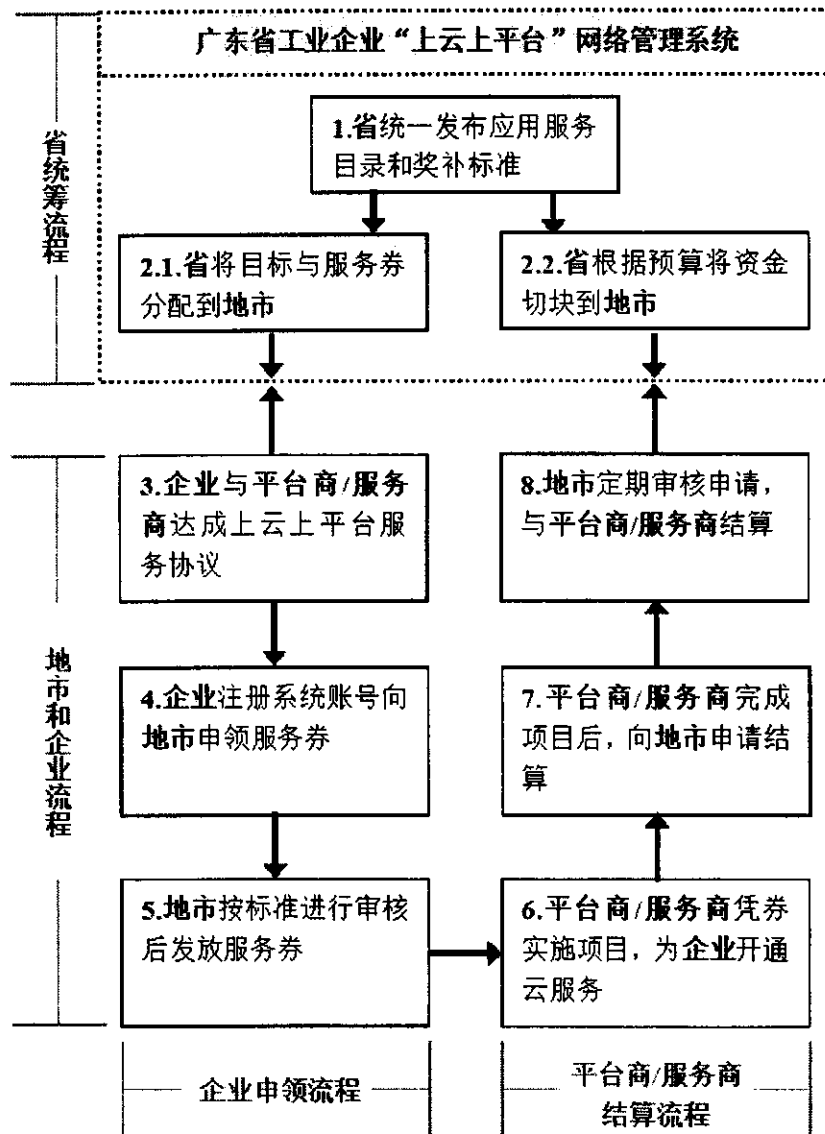
内容：支持地市引进国内外领先的工业互联网创新资源，建设工业互联网创新中心，打造协同研发、测试验证、数据利用、交流合作、咨询评估、创业孵化等公共创新服务载体。

方式：省政府采取“一事一议”方式，对创新中心建设予以支持。鼓励地市政府对创新中心建设用地、办公场所、人才引进等方面予以优先保障。（省经济和信息化委、财政厅，有关地级以上市人民政府）

积极争取国家工业互联网相关政策支持。鼓励各地级以上市、县（市、区）参照制定扶持工业互联网发展的相关政策措施，对企业“上云上平台”、工业互联网标杆示范应用推广、产业生态创新等予以支持，形成政策合力。

附件：工业企业“上云上平台”实施流程

工业企业“上云上平台”实施流程



公开方式：主动公开

抄送：省委有关部委办，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省
纪委办公厅，南部战区、南海舰队、南部战区空军、省军区，
省法院，省检察院，中直驻粤有关单位。

广东省人民政府办公厅秘书处

2018年3月21日印发

