

# 广西壮族自治区工业和信息化厅 广西壮族自治区通信管理局 文件

桂工信信软〔2020〕105号

## 自治区工业和信息化厅 自治区通信管理局 关于印发广西加快推动工业互联网发展 工作方案（2020—2022年）的通知

各市人民政府，各有关单位：

《广西加快推动工业互联网发展工作方案（2020—2022年）》已经自治区人民政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。



2020年6月24日

**公开方式：主动公开**

---

抄送：各市工业和信息化局。

---

广西壮族自治区工业和信息化厅办公室

2020年6月24日印发

---

# 广西加快推动工业互联网发展工作方案

## (2020—2022年)

为推动广西工业互联网加快发展，持续为广西制造业转型升级注入新动能，扎实推进工业高质量发展，特制定本方案。

### 一、总体思路

围绕推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，构建工业互联网网络、平台、安全三大功能体系，按照推进100项工业互联网新基建大会战、实施工业互联网平台融合应用工程，突出工业互联网示范创新引领行动的思路，实施工业互联网创新发展战略，增强工业互联网产业供给能力，持续提升工业互联网发展水平，支撑工业高质量发展，有力推动广西现代化经济体系建设。

### 二、工作目标

到2022年底，工业互联网建设网络、平台、安全三大功能体系全面推进，部分领域取得重点突破，初步形成有力支撑先进制造业发展的工业互联网生态体系。

——初步建成适用于工业互联网高可靠、广覆盖、大带宽、可定制外网络基础设施；建设一批工业互联网企业内网标杆网络，完成100个以上企业内网络建设和升级。构建完善工业互联网标识解析体系，标识注册量超过3亿。

---建成广西工业互联网（云）平台、广西工业互联网创新体验中心（梦工厂）、广西工业互联网态势安全感知平台等3个公共基础性平台。重点推进汽车、机械、金属材料及碳酸钙、林产、煤炭等行业工业互联网平台建设。打造形成5个以上有示范推广作用的标识解析应用案例。工业互联网平台生态体系形成。

---工业APP大规模开发应用体系基本形成，重点工业设备上云取得新成效，加速形成建平台与用平台双轮驱动的良好循环。

---建设柳州工业互联网示范市、“5G+工业互联网”融合应用产业园区、工业互联网示范园区；打造形成一批内外网改造、企业上云、工业APP、工业互联网平台、标识解析应用推广等方面试点示范和标杆项目。

---建成有效保障广西工业互联网安全的服务体系。

### **三、实施工业互联网新基建项目大会战**

建立广西工业互联网新基建项目库，实行动态管理，以100项工业互联网新基建项目建设为总抓手，提升工业互联网基础设施和数据资源管理能力。

#### **（一）加快5G网络布局。**

推动设区市市区总体实现连续覆盖，到2020年底，全区5G基站达到2万个；到2022年底，全区5G基站达到5万个。（责任单位：自治区通信管理局，中国电信广西公司、中国移动广西公司、中国联通广西分公司等，排名第一为牵头单位，下同）

（二）提升互联网网络通信质量。

实施互联网网络提升工程，增设至其他省市方向的直联电路，扩容已有方向的出口带宽，至2020年底，出省带宽增至30000Gbps以上，网内、网间平均通信时延低于50ms；至2022年底，出省带宽达到40000Gbps以上，互联网通信质量达到国内中上水平。

（责任单位：自治区通信管理局，中国电信广西公司、中国移动广西公司、中国联通广西分公司等）

（三）延伸下沉南宁国际数据直达通道服务能力。

推进柳东新区国际数据直达通道建设，满足有特殊需求的工业互联网用户需求。（责任单位：自治区通信管理局，中国电信广西公司、中国移动广西公司、中国联通广西分公司等）

（四）互联网协议第六版本全面部署就位。

加快公众通信网核心网、接入网、承载网、业务运营支撑等系统改造，推进数据中心内部网络和网关改造，鼓励规上工业企业完成内网互联网协议第六版本（以下简称IPv6）改造，实现端到端全面支持IPv6应用。（责任单位：自治区通信管理局、工业和信息化厅，中国电信广西公司、中国移动广西公司、中国联通广西分公司，广西工业互联网产业联盟（协会）等）

（五）提升园区和重点企业外网环境。

完成50个自治区工业园区和现代服务业集聚区10Gbps带宽接入能力，100家重点工业企业的1Gbps带宽接入能力的建设。完成100个以上企业内网络建设和升级。（责任单位：自治区通信

管理局、工业和信息化厅，中国电信广西公司、中国移动广西公司、中国联通广西分公司，广西工业互联网产业联盟（协会）等

（六）建成广西工业互联网（云）平台、广西工业互联网创新体验中心（梦工厂）、广西工业互联网态势安全感知平台等3个公共基础性平台。

培育汽车、机械、金属材料及碳酸钙、林产、煤炭等行业工业互联网平台。打造形成5个以上有示范推广作用的标识解析应用案例，工业互联网平台生态初步形成。（责任单位：自治区工业和信息化厅、通信管理局，广西工业互联网产业联盟（协会）部分成员单位等）

（七）持续深入推动百项工业互联网新基建项目建设。

围绕推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，构建工业互联网网络、平台、安全三大功能体系，建立广西工业互联网新基建项目库。实施100项工业互联网新基建项目大会战，持续推动企业内外网改造，持续建设广西工业互联网（云）平台等基础项目，提升工业互联网基础设施和数据资源管理能力，将工业互联网新基建项目纳入自治区“十四五”新型基础设施发展规划。（责任单位：自治区发展改革委、工业和信息化厅、通信管理局，广西工业互联网产业联盟（协会）等）

（八）谋划建设省级工业互联网大数据中心。

鼓励有条件的单位建设省级工业互联网大数据中心，积极对接国家工业互联网大数据中心。推动建立工业互联网数据资源合

作共享机制，初步实现对重点区域、重点行业的数据采集、汇聚和应用，提升工业互联网基础设施和数据资源管理能力。（责任单位：自治区通信管理局、工业和信息化厅、大数据发展局，广西工业互联网产业联盟（协会）等）

#### 四、推进工业互联网平台融合应用工程

加强工业互联网平台管理，深化工业互联网行业应用，推进融合发展创新应用。打造完善的产业链、创新链、人才链、资金链等生态服务体系，促进传统产业数字化、网络化、智能化转型升级。

（一）推动广西工业互联网（云）平台在通用工业互联网平台基础上，打造广西具有特定行业属性N个行业工业互联网平台，构建广西工业互联网（云）平台生态。到2022年实现注册及服务企业数量不少于1000家，APP数量超过500个，平台生态企业超过100家，开发者注册用户2000个以上，活跃开发者用户达到500个以上。（责任单位：自治区工业和信息化厅、通信管理局，广西工业互联网产业联盟（协会）等）

（二）推进广西工业互联网创新体验中心（梦工厂）建设和运营。产地储备面积1万平米，建成面积1500m<sup>2</sup>的工业现场数据采集、集成和应用、工业产品全生命周期管理等一体化解决方案的可视化展示中心，建设孵化中心，鼓励工业互联网生态企业入驻，项目期内孵化企业20-30家，营造工业互联网技术创新与产业化环境，形成工业互联网解决方案演示、培训和教学基地，

为工业互联网应用创新积累经验。（责任单位：自治区工业和信息化厅、通信管理局，广西工业互联网产业联盟（协会）等）

（三）建成工业互联网态势感知等安全技术保障平台，提升网络设施和平台、工业应用程序安全，强化安全防护能力，提高综合分析和保障企业安全的能力。（责任单位：自治区通信管理局、工业和信息化厅，广西通信网络保障中心、广西信息安全测评中心，广西工业互联网产业联盟（协会）等）

（四）推动汽车、机械、金属材料及碳酸钙、林产、煤炭等行业平台的建设、运营，推动行业产业链中小企业业务、管理及设备上云上平台，重点推动一批高耗能流程行业设备、通用动力设备、新能源设备以及智能化设备上云，提高设备运行效率和可靠性，降低资源能源消耗和维修成本。（责任单位：自治区工业和信息化厅，广西工业互联网产业联盟（协会）等）

（五）促进标识解析集成应用和创新应用。重点面向汽车、钢铁、机械、装备制造、建筑、物流、制糖、食品等领域打造和推广集成应用和创新应用。到2020年底，打造形成5个以上有示范推广作用的标识解析应用案例，标识注册量达到1.5亿个，日解析量达到70万次；到2022年底标识注册量达到3亿个，日解析量达到150万次。2个以上项目入选国家工业互联网创新发展工程、工业互联网试点示范项目。（责任单位：自治区通信管理局、工业和信息化厅，南宁市人民政府、柳州市人民政府，广西工业互联网产业联盟（协会）等）



(六) 加强工业互联网平台管理，推动平台数据自由流动和服务灵活调用部署，面向工业场景培育工业 APP。加强平台运营数据的实时监测与分析，强化工业大数据的流动、交易、共享等管理和新技术应用服务增值。(责任单位：自治区工业和信息化厅、通信管理局，广西工业互联网产业联盟（协会）等)

(七) 推进工业企业上云。深入推进企业上云行动，以广西工业互联网（云）平台为主要平台，推动企业加快工业设备联网上云、业务系统云化迁移。到 2020 年底，实现全区规上工业企业 100%上云。(责任单位：自治区工业和信息化厅，广西工业互联网产业联盟（协会）等)

## **五、加快工业互联网示范创新引领行动**

(一) 推动“5G+工业互联网”应用，培育 5G 与工业互联网融合叠加、互促共进、倍增发展的创新态势。开展“5G+工业互联网”应用试点工作，按照相关政策措施和专项资金管理有关规定对项目建设、推广予以扶持。(责任单位：自治区通信管理局、工业和信息化厅，中国电信广西公司、中国移动广西公司、中国联通广西分公司，广西工业互联网产业联盟（协会）等)

(二) 鼓励支持南宁市等有条件的地区、企业布局建设“5G+工业互联网”融合应用产业园区、工业互联网示范基地。打造形成 2 个以上“5G+工业互联网”园区网络，引导 5G 技术在垂直行业的融合创新。(责任单位：南宁市人民政府，自治区通信管理局、工业和信息化厅，中国电信广西公司、中国移动广西公司、中国

联通广西分公司等)

(三) 支持柳州市打造工业互联网示范城市，建设现代制造城。支持柳州市先行先试，加大财政支持力度，在汽车、机械、钢铁等优势行业领域，加快推进工业互联网建设，赋能制造业转型升级，推动技术创新、新产品培育、新业态扩散和新模式应用，推动传统产业高端化、高新技术产业化、新型产业规模化发展，推进柳州市工业经济高质量发展，同时为全区工业互联网创新发展积累宝贵经验。(责任单位：柳州市人民政府，自治区工业和信息化厅、通信管理局，广西工业互联网产业联盟(协会)等)

(四) 建设工业互联网示范园区。各市原则上至少选取1个条件较为成熟的工业园区作为工业互联网示范园区，加快培育发展工业互联网，发挥试点示范带动作用。(责任单位：各市人民政府，自治区工业和信息化厅、通信管理局，广西工业互联网产业联盟(协会)等)

(五) 打造一批标杆示范项目(企业)。培育10家以上基础功能完善、特色鲜明的专业型工业互联网平台，培育10项以上工业互联网标杆示范项目，培育10项以上特色工业APP项目，培育10家企业深度上云示范企业，争取制定2个以上相关的行业规范。(责任单位：自治区工业和信息化厅、通信管理局，广西工业互联网产业联盟(协会)等)

## **六、健全完善工业互联网安全保障体系**

(一) 推进工业互联网安全保障体系建设。落实工业互联网

相关企业的网络安全主体责任。推动工业企业加大安全投入，支持工业企业开展网络安全风险评估、定级备案。（责任单位：自治区通信管理局、工业和信息化厅，广西通信网络保障中心、广西信息安全测评中心等）

（二）健全完善工业互联网监测、发现、预警、通报、处置工作机制。督促相关企业部署针对性防护措施，不断夯实设备和控制、网络、平台等安全基础。加强对标识解析系统的安全评估，强化平台安全，加强工业 APP 安全管理。（责任单位：自治区通信管理局、工业和信息化厅，广西通信网络保障中心、广西信息安全测评中心等）

（三）提升广西工业互联网安全监测和态势感知平台服务能力。进一步完善平台功能，着力提升隐患排查、攻击发现、应急处置和攻击溯源能力。（责任单位：自治区通信管理局、工业和信息化厅，广西通信网络保障中心、广西信息安全测评中心等）

（四）加强对工业互联网安全企业的引进和培育。指导中国—东盟网络安全培训中心进一步加强与东盟国家在网络安全合作，共同提升网络安全水平，加强网络安全人才培养。（责任单位：自治区工业和信息化厅、通信管理局，广西信息安全测评中心等）

## **七、加强工业互联网生态建设**

（一）推动广西工业互联网产业联盟（协会）建设，推动本地开发者培育工作，持续培育和引进一批工业互联网服务商，支持国内先进的工业互联网服务企业在广西建立本地分支机构，支

持组建特定行业工业互联网供应商联合体，形成良好工业互联网发展生态。支持各市成立市一级工业互联网联盟，开展相应工作。支持召开广西工业互联网联盟年会。（责任单位：自治区工业和信息化厅、通信管理局，各市工业和信息化局，广西工业互联网产业联盟（协会）等）

（二）加强政府引导，发挥产业联盟、行业组织、服务企业、专家委员会作用，加大培训力度，积极举办相关重大活动。加强对工业互联网政策、标准的宣贯解读，推广工业互联网解决方案，发挥试点示范项目、标杆工程引领作用。（责任单位：自治区工业和信息化厅、通信管理局，广西工业互联网产业联盟（协会）等）

（三）鼓励高校根据发展需要和办学实际设置工业互联网相关课程。支持科研院所、高校申报工业互联网方面研究课题、项目。支持高等学校、职业院校与企业、园区合作，共建一批产学研用相结合的专业人才培养和实训基地。引进和培养高端、复合型工业互联网人才。（责任单位：自治区科技厅、工业和信息化厅、通信管理局，广西工业互联网产业联盟（协会）等）

## **八、保障措施**

（一）加强组织领导。自治区成立广西加快推动工业互联网发展专班，加强顶层设计，研究制定工业互联网发展战略、规划、产业政策和重点工作任务，统筹协调解决重大问题，系统推进各项工作，形成广西一盘棋的良好格局。（责任单位：自治区工业和信息化厅、发展改革委、科技厅、财政厅、大数据发展局、通信

管理局；广西工业互联网产业联盟（协会）等）

（二）强化引导，出台支持政策。出台《广西加快推动工业互联网发展若干措施》，加大财政扶持力度，充分利用现有工业和信息化发展专项资金等，通过调整支出结构统筹安排支持工业互联网发展工作。鼓励各级财政应在可承受范围之内出台奖补配套措施，引导和支持社会资金进入工业互联网、大数据、人工智能等创业投资领域。（责任单位：自治区财政厅、工业和信息化厅、大数据发展局、通信管理局，各市人民政府）

（三）进一步降低用网成本。持续推动网络提速降费，到2020年底中小企业光纤宽带平均资费、移动网络流量平均资费比2019年总体降低10%以上，到2022年底总体降低30%以上。（责任单位：自治区通信管理局，中国电信广西公司、中国移动广西公司、中国联通广西分公司等）

（四）打通产业链、科技链，加强创新突破。加大对工业互联网技术研发的投入，加大对工业互联网技术研发的投入，加快推进工业互联网网络、平台、安全等环节，尤其在基础工业软件等方向的关键核心技术突破，积极探索创新方法、创新机制，加快推进补短板、强弱项。加强新型基础设施相关科技成果转移转化，推动形成技术研发和产业化互促互进的良好局面。（责任单位：自治区科技厅、工业和信息化厅、通信管理局，广西工业互联网产业联盟（协会）等）

