

工业和信息化部 2014 年物联网工作要点

为贯彻落实全国物联网工作电视电话会议精神，做好十个物联网发展专项行动计划的组织实施，推动物联网有序健康发展，制定工业和信息化部 2014 年物联网工作要点。

一、工作思路

紧密结合国民经济和社会发展的重大需求，突出物联网对稳增长、扩内需、调结构、惠民生的重要作用，坚持市场导向与政府引导相结合，坚持“创新驱动、应用牵引、有序推进、协同发展”的思路，加强统筹规划和行业指导，突破核心关键技术，推进应用示范，培育龙头骨干企业，促进产业发展，强化安全保障，推进我国物联网有序健康发展。

坚持创新驱动。坚持立足现有技术优势，强化创新基础，提高创新层次，加快推进关键技术研发及产业化。拓宽发展思路，创新商业模式，发展新兴服务业。强化创新能力建设，完善公共服务平台，建立以企业为主体、产学研用相结合的技术创新体系。

坚持应用牵引。面向经济社会发展和维护国家安全的重大需求，聚焦重点领域和关键环节，统筹部署、循序渐进，大力开展物联网应用，以重大示范应用为先导，带动物联网关键技术突破和产业规模化发展，通过应用示范提升社会管理水平、提高安全生产能力、促进产业转型升级。

坚持有序推进。明确当前的重点任务，根据实际需求、

产业基础和信息化条件，突出区域特色，有重点、有步骤地推进物联网技术研发、产业发展和应用推广。加强资源整合，提高资源利用效率，避免重复建设。

坚持协同发展。建立健全物联网发展统筹协调机制，充分发挥部物联网工作协调小组作用，协同制定政策措施，形成资源共享、协同推进的工作格局和各环节相互支撑、相互促进的协同发展效应。

二、重点工作

（一）加强顶层设计和统筹协调

1. 加强物联网工作统筹协调

发挥部际联席会议领导决策作用，组织实施专项行动计划，加强重点环节的监督管理。发挥专家咨询委员会支撑作用，为政府决策和部际联席会议运行提供重要支撑。健全部门、行业之间的协调机制，完善各部门与军队信息化主管部门的协调机制，促进军民融合，统筹信息安全保障及无线频率资源分配利用相关工作。

2. 加强对地方和行业物联网发展的指导

及时研究解决物联网发展中的重大问题。引导和督促地方根据自身条件合理确定物联网发展定位，有序推进物联网发展。鼓励地方政府出台扶持物联网技术研发、产业化及应用推广的政策。结合地方典型应用需求，安排国家物联网应用示范工程。

(二) 突破核心关键技术

3. 推进传感器及芯片技术、传输、信息处理技术研发

研究智能传感器设计、智能传感器制造、智能传感器封装与集成、多传感器集成与数据融合及智能传感器可靠性领域的高性能、低成本、智能化传感器及芯片技术。研究面向服务的物联网传输体系架构、物联网通信技术及物联网组网领域的物联网智能传输技术。研究物联网感知数据与知识表达、智能决策、物联网跨平台和能力开放处理及物联网开放式公共数据服务应用领域的物联网智能信息处理技术。

4. 支持物联网标识体系及关键技术研发

开展物联网标识技术、解析体系与标准框架研究。重点研究支持多应用的自主化标识管理平台和网关技术，研究支持多协议、多标识转换的通用网关，研究支持多种接入方式、统一地址转换、统一采集模块数据接口、数据映射关系管理等关键技术。研究物联网标识扩展与安全机制。

5. 开展物联网技术典型应用与验证示范

建立集成感知、传输、智能信息处理等物联网关键技术的示范系统，结合新一代移动通信、云计算、下一代互联网、卫星通信等技术，对物联网关键感知、智能传输、智能信息处理、安全技术等进行验证示范，集中实现核心技术的突破，通过示范带动产业的发展。

6. 构建科学合理的标准体系

建立健全物联网标准体系。开展安全、标识、数据、测试等领域共性技术标准以及感知、网络传输、信息处理领域关键技术标准的研制工作。加强国际标准化工作，提交国际提案，增强国际影响力和竞争力。启动标准验证与服务平台建设并开展标准验证和服务。进一步完善物联网标准化工作机制。

（三）开展重点领域应用示范

7. 推动工业生产与经营管理智能化应用

面向两化融合以及传统产业转型升级需求，以流程工业和装备工业为重点，在煤炭、石化、冶金、汽车、大型装备工业中各选择 1-2 家重点企业开展面向生产过程、供应链管理、节能减排、电力需求侧管理的物联网应用示范，支持基于物联网技术的全自动服装生产线研发和产业化应用，推动传统产业的生产制造与经营管理向智能化、精细化、网络化转变，提升生产和经营效率。

8. 开展农业、商贸流通、节能环保、安全生产等重要领域和交通、能源、水利等重要基础设施领域应用示范

选择 1-2 家大型制造企业，开展企业物流作业管理物联网应用示范。在全国民用爆炸物品生产企业推广生产环境实时监控和智能处置应用，建立民爆行业生产经营动态监控信息平台。开展 1-2 个具有自主知识产权的车联网新技术应用示范，包括导航定位、紧急救援、防碰撞、节能减排、非法

车辆查缉、打击涉车犯罪等，开展车辆识别及电动自行车智能管理物联网应用示范及推广。开展基于物联网的铅资源循环利用体系、工业包装循环共用系统技术研发和应用示范。会同相关部门在精细农业和农资服务、污染源监控和生态环境监测、能源管理智能化和精细化、水利信息采集和信息处理等领域开展应用示范。

9. 推进公共安全、医疗卫生、城市管理、民生服务领域应用示范

加快实施国家重点食品质量安全追溯物联网应用示范工程，深化婴幼儿乳粉及酒类应用，建立健全肉类等重要商品追溯体系。选择1-2个城市实施城市基础设施管理物联网应用示范，实现对地下管网、立交桥、井盖设施、无线基站、城市内涝、供排水设施、地下空间安全等状态信息的实时采集、在线监控、集中管理和信息共享。在大中城市选择重点社区，开展智能家居示范应用。会同相关部门开展医院智能管理和社区医疗健康服务应用示范。

10. 依托无锡国家传感网创新示范区开展应用示范

按照《无锡国家传感网创新示范区发展规划纲要（2012-2020年）》明确的重点任务，积极组织实施《无锡国家传感网创新示范区建设三年（2013-2015）行动计划》，着力推进智能制造、智能农业、智能交通、智能医疗、智能环保等应用示范工程，发挥先行先试作用，为全国物联网发

展积累经验。

11. 推动电信运营等企业开展物联网应用服务

支持电信运营、信息服务、系统集成等企业开展 3-5 个物联网典型应用示范工程的运营和推广，充分利用现有公共通信和网络基础设施开展物联网应用服务，重视信息资源的智能分析和综合利用，促进信息系统间的互联互通、资源共享和业务协同，加强对物联网建设项目的投资效益分析和风险评估。

（四）促进产业协调发展

12. 培育和扶持物联网骨干企业

鼓励物联网骨干企业通过承担债务、出资购买、控股等形式进行企业兼并，壮大物联网企业规模，提高产业集中度。在传感器、核心芯片、无线射频识别（RFID）、传感器网络、信息通信网、嵌入式软件、系统集成等领域打造一批品牌企业。提出物联网优秀企业评定办法，并组织实施。支持物联网骨干企业参与国际竞争，搭建物联网国际信息咨询平台，提出物联网信息咨询平台建设方案并进行搭建和试运行。

13. 引导和促进中小企业发展

营造企业发展环境，采取灵活多样的模式，做好中小物联网企业的孵化、扶持和服务工作。引导中小企业集聚发展，加强集聚区域软硬环境和条件建设，维护良好的市场竞争环境，搭建企业与企业、企业与科研院所、中介机构之间的合

作平台，促进集群的专业化分工合作。引导、培育和支持一批电子信息行业中小企业加入物联网产业链，为大型企业提供配套服务，参与研发、设计、生产、制造等环节。

14. 培育物联网产业聚集区

结合现有开发区、园区的分布，以及物联网产业发展的基础和优势，按照产业关联度和区域特征，在东、中、西部地区，以重点城市或城市群为依托，在全国范围内打造一批具有鲜明特色、可复制性强、技术扩散性强的物联网产业聚集区。加强对产业聚集区的管理，优化产业聚集区发展环境。加强对无锡示范区建设和发展的指导，制定出台具体政策措施，在规划实施、项目安排、政策优惠、金融服务、人才建设等方面给予积极支持。

15. 建设和完善公共服务平台

针对物联网产业公共服务体系做好统筹协调工作，充分利用和整合各区域、各行业已有的物联网相关产业公共服务资源，引导多种投资参与物联网公共服务能力建设，形成资源共享、优势互补的公共服务平台体系。根据产业共性需求，加强和完善公共服务平台建设，提供检验检测、市场推广、企业孵化、信息咨询等服务内容，做好公共服务平台的管理工作，探索运营机制，提升服务水平。

16. 组织商业模式研究创新和推广

对物联网专项支持的项目或通过其他途径获得的项目

进行分析总结，形成物联网商业模式分析报告。建设国家优秀物联网商业模式及解决方案案例库，滚动更新，并对外发布，以指导产业发展。研究支持产业联盟工作的办法，以各地物联网产业联盟为抓手，建立以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的物联网商业模式创新体系。组织开展物联网商业模式创新交流工作。推广公共事业领域物联网商业模式，发展物联网专业服务，拓展物联网增值服务。

（五）推进安全保障体系建设

17. 建立健全物联网安全保障体系

推进物联网关键安全技术研发与产业化。加强物联网安全标准制订与实施工作。完成物联网信息安全技术研究并进行物联网信息安全技术检测评估平台建设方案论证，支持2-3家国家级科研机构以产学研用联合的方式开展平台建设。建立健全物联网信息安全相关制度、标准、规范，完成预警与态势通报机制、信息共享与分析机制建立与基础环境建设。

18. 开展物联网应用安全风险管理工作建设试点

形成物联网应用全生命周期安全风险管理工作建设方案并分两批选择重点领域开展试点工作。针对国家公共安全与基础设施等重点领域的物联网应用，加强对系统解决方案、核心设备与运营服务的风险评估，研究制定“可发现、可防御、可替换”的物联网安全保障长效机制。

（六）营造良好发展环境

19. 加强各部门工作衔接

做好规划政策衔接，开展规划协调和评估，定期协调调整。加强各部门间有关物联网产业发展、技术研发、应用推广、标准制定和安全保障措施的衔接和协调，按季度就重大问题开展政策协调。做好专项资金衔接，加强各类财政资金和各部委应用示范工程立项的协调沟通。加强对地方有关物联网研发、产业化和应用推广工作的指导，引导地方发展。做好国家重大科技项目的统筹，促进军民物联网技术的融合互动。

20. 完善产业发展政策

加强对物联网产业界限研究，制定物联网产品目录。研究提出物联网运行监测指标体系和监测方案。研究、评估制约物联网应用的行业壁垒，消除不合理规定，在部分领域适当放宽对物联网相关业务的市场准入条件。建立物联网应用方案案例库，开展优秀应用成果推广推介，支持重点领域相关企业推广、应用物联网产品和解决方案。加大标准组织的协调和管理力度，加强基础和应用技术标准的衔接配合，加大对物联网技术、产品和解决方案的知识产权保护力度。

21. 加大财税和金融支持力度

在国家重大科技专项“核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品”和“新一代宽带无线移动通信网”中加大对

物联网技术研发和产业化的支持，继续做好物联网发展专项资金的组织实施。利用好其他各类财政资金，重点支持关键技术研发和产业化。推动落实相关税收优惠，畅通投融资渠道。

22. 加快完善法律法规

针对相关立法中影响物联网发展的条款，提出修改建议。组织开展物联网相关数据安全保护法律法规研究，研究物联网环境下个人信息保护办法，起草相关草案。开展物联网相关技术的知识产权评议，分析国内外知识产权态势，对我国物联网重点技术和应用进行知识产权问题排查和风险评估，制定知识产权评议指南和操作流程，发布物联网知识产权态势分析年度报告。

23. 加强专业人才培养

创新人才培养模式，充分发挥人才培养基地作用，加快培养高端技术技能人才、工程人才和经营管理人才。加强师资队伍建设和校外实训基地，拓展校外实践基地，提升物联网人才培养能力。依托国家重大专项、科技计划、示范工程和重点企业，培养物联网高层次人才和领军人才。进一步完善人才的市场机制，吸引物联网产业发展所需的高层次人才和紧缺人才回国和来华创办物联网企业、从事教学和科研等活动，完善物联网人才发展环境。