

国 际 电 信 联 盟

# ITU-T

国际电信联盟  
电信标准化部门

世界电信标准化全会

哈马马特，2016年10月25 - 11月3日

---

**第 98 号决议 – 为促进全球发展加强关于物联网和  
智慧城市及社区的标准化活动**

ITU-T



## 前言

国际电信联盟（ITU）是从事电信领域工作的联合国专门机构。ITU-T（国际电信联盟电信标准化部门）是国际电联的常设机构，负责研究技术、操作和资费问题，并发布有关上述内容的建议书，以便在世界范围内实现电信标准化。

每四年一届的世界电信标准化全会（WTSA）确定ITU-T各研究组的课题，再由各研究组制定有关这些课题的建议书。

世界电信标准化全会第1号决议规定了批准ITU-T建议书所须遵循的程序。

属ITU-T研究范围的一些信息技术领域的必要标准是与国际标准化组织（ISO）和国际电工技术委员会（IEC）协作制定的。

© ITU 2016年

版权所有。未经国际电联事先书面许可，不得以任何手段复制本出版物的任何部分。

## 第98号决议（2016年，哈马马特）

### 为促进全球发展加强关于物联网和智慧城市 及社区的标准化活动

（2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

忆及

- a) 全权代表大会第197号决议（2014年，釜山）– 促进物联网（IoT）的发展，迎接全面连通的世界；
- b) 无线电通信全会第66号决议（2015年，日内瓦）– 关于发展IoT的无线系统和应用的研究；
- c) 世界电信发展大会（WTDC）第58号决议（2014年，迪拜，修订版）请成员国促进并从事有关易于使用的信息通信技术（ICT）设备、业务和软件的研发工作；
- d) 全权代表大会第71号决议（2014年，釜山，修订版）所含的国际电联电信标准化部门（ITU-T）部门目标，尤其是（T.5），要求ITU-T扩大并促进与国际、区域性和国家标准化机构的合作；
- e) 有关“物联网概述”的Y.4000/Y.2060建议书，将物联网定义为“信息社会全球基础设施将基于现有和正在出现的、可互操作的信息和通信技术的（物理和虚拟）之物相互连接，以提供先进的服务”；
- f) 有关IoT设备管理的通用需求和能力的Y.4702建议书，该建议书确定了IoT不同应用场景中设备管理的通用需求和能力，

考虑到

- a) 预计到2020年时，因IoT技术的普及而有几十亿台设备连入网络，涉及日常生活的方方面面；
- b) IoT在协助实现2030年可持续发展目标方面的重要作用；
- c) 包括能源、交通、卫生和农业等在内的不同行业正在就开发跨行业的IoT和智慧城市及社区（SC&C）应用与业务开展协作；
- d) IoT可成为建设信息社会的一个促进因素，为惠及用户，利用智能楼宇和智能交通系统以及智慧水管理，与其他服务携手改变城市基础设施提供机遇；

- e) IoT的研发可有助于促进不同行业的全球发展、基本服务提供以及监测和评估项目；
- f) IoT涉及不同利益攸关方和不同领域，这可能需要开展协调；
- g) IoT已发展为目标和要求各异的不同应用，因此需与其他国际标准化机构和其他相关组织开展协调，以便更好地整合标准化框架；
- h) 技术标准和公私合作伙伴关系可通过规模效应带来益处，缩短实施IoT的时间并降低实施成本；
- i) ITU-T应在制定IoT和SC&C相关标准方面发挥主导作用；
- j) 协同评估和实现IoT数据互操作性标准化的重要性；
- k) IoT可能会给诸多领域带来影响，因此可能需要相关国家、区域和国际实体就相关问题开展深入合作，以实现IoT效益的最大化，

认识到

- a) 目前正在通过业界论坛和SDO的伙伴关系项目制定有关IoT的技术规范；
- b) IoT全球标准举措的工作于2015年7月结束了各项活动；
- c) ITU-T第20研究组领导的物联网与智慧城市和社区联合协调活动（JCA-IoT和SC&C）的目的不仅是协调国际电联内部开展的“IoT与SC&C”活动，亦要寻求与IoT和SC&C领域内的其它外部机构开展合作；
- d) ITU-T与其他组织之间的协作已取得长足进步；
- e) 第20研究组负责与IoT及其应用（包括SC&C）有关的研究和标准化工作；
- f) 此外，第20研究组亦是一个平台，包括主管部门、部门成员和部门准成员在内的ITU-T成员可共同对IoT国际标准的起草及其实施施加影响，

做出决议，责成国际电联电信标准化部门第20研究组

- 1 制定旨在实施IoT及SC&C的ITU-T建议书，其内容包括但不限于与新兴技术和垂直行业相关的问题；
- 2 继续在其职责范围内开展工作并特别侧重于路线图的设计及国际电信标准的统一和协调，以促进IoT的发展，同时考虑到各区域的需求并推动建立竞争环境；
- 3 与诸如行业论坛和协会、企业联盟和标准制定组织等IoT相关标准组织及其它利益攸关方开展协作，并考虑到与此相关的工作；
- 4 从实现数据和信息交换的互操作性和标准化的角度进行IoT使用案例的整理、评价、评估和分享IoT，

责成电信标准化局主任

- 1 为在分配预算的范围内利用所有机遇提供必要协助，及时推进质量标准化工作并与电信和ICT行业沟通，以促进各行业参与ITU-T有关IoT和SC&C的标准化活动；
- 2 与成员国和相关城市协作，在涉及SC&C评估活动的城市开展试点项目，以促进在全世界范围内采用和实施有关IoT和SC&C的标准；
- 3 继续支持由国际电联与联合国欧洲经济委员会（UNECE）于2016年5月发起的“共建可持续智慧城市”举措（U4SSC），并与ITU-T第20研究组及其他相关研究组分享其实际成果；
- 4 继续鼓励与其它国际标准化组织和其它相关组织合作，以起草更多有助于实现IoT互操作性的国际电信标准和报告，

责成电信标准化局主任与电信发展局主任和无线电通信局主任协作

- 1 起草报告，并特别考虑到发展中国家在研究IoT及其应用、传感网络、业务和基础设施方面的需求；
- 2 继续传播与IoT和SC&C相关的国际电联出版物，针对此主题组织论坛、研讨会和讲习班，同时特别考虑到发展中国家的需求，

请国际电联电信标准化部门成员

- 1 提交文稿并继续积极参与ITU-T第20研究组的工作及电信标准化部门（ITU-T）正在开展的IoT和SC&C研究；
- 2 制定总体规划、交流使用案例和最佳做法，以推动智慧和可持续发展城市及社区的进步，并促进社会的发展与经济增长；
- 3 开展合作并就此课题交流经验和知识；
- 4 支持并组织有关IoT的论坛、研讨会和讲习班，以促进IoT技术和解决方案的创新、发展和壮大；
- 5 采取必要措施促进IoT在标准制定等领域的发展。