



新闻稿

物联网可成为改变发展中国家生活的低成本“连通关键”

国际电联与思科系统公司新近发布的报告揭示了 高度互联世界激动人心的发展潜力

2016年1月19日，檀香山 – 国际电联与网络巨头思科系统公司发布的一份[新报告](#)将物联网（IoT）认定为一种重要的全球发展机遇，可改善千百万人的生活并大大加速实现联合国可持续发展目标的进程。

今天，在夏威夷太平洋电信组织年会上发布的[《利用物联网促进全球发展》](#)报告概述了物联网如何对提供基层卫生医疗和教育服务等领域带来重大影响，它为社区带来翻天覆地变化的速度即使在几年前也难以想像。

这份联合报告认为，对物联网技术的强烈需求催生了各种发展中国家已经可用、价格可承受且可拓展的物联网设备，为新兴经济体促进增长并大幅改善人民生活提供了一个理想平台 – 而所需投资却微乎其微。

物联网的概念在广泛意义上指日益增多的、连接到互联网且可以与其他设备通信（通常无需人为干预）的设备 – 从计算机、智能电话到简单的传感器和 RFID 芯片等。物联网已在存储和库存系统、车队管理、环境监测和许多工业流程中广泛部署。

国际电联/思科系统公司的报告提出了物联网已对发展中国家卫生、教育和生计（如农业生产力）等活动带来重大影响的证据。它列出了在获得支持后可在发展中世界引发“物联网革命”的三个主要推动因素：

可用性：

- 物联网设备在发展中国家的市场已很常见、价格便宜且易于更换。支持物联网的基础设施（Wi-Fi、网吧等）在许多发展中国家社区已经到位，基础性移动连通性已接近无所不在（根据国际电联最新的统计数据，[全球的2G覆盖率已达95%](#)），且3G覆盖率不断增长（全球89%的城区居民，但农村居民只有29%）。
- 物联网设备日益用于条件恶劣、偏僻和不宜居住的环境。现在，随着需要越来越多的设备在室外各种条件和气候下操作，正在物联网规范中纳入“极端条件下”的操作参数 – 以便它们可更好地适应充满挑战的环境。

价格可承受性：

- 物联网的研发成本持续被发达国家市场的强烈需求所抵消，在对物联网设备进行“微调”、使其可以适用于发展中国家市场方面几乎不需要任何成本。该报告还指出，在许多情况下，发展中国家的市场并不需要发达国家更加复杂的基础设施，“核心物联网”已经可用，且提供了可以继续发展的数字中坚。

可扩展性：

- 物联网设备设计时即考虑了可扩展性。许多设备已具有非常简单的“即插即用”功能，不需要有经验的技术人员进行安装或维护。电源功耗的降低及替代性供电（如太阳能）可在没有稳定供电的地方维持传感器和网络的运行，使其成为饱受电力供应不正常或没有供电的国家的理想方式。最后，物联网设备也越来越高度灵活，可根据家庭、社区或国家的具体情况提供短期或长期解决方案和扩展。

“物联网是我们快速演变发展的信息通信技术（ICT）行业最为令人振奋的领域之一，孕育着实现突变和变革的巨大潜力。面对全球发展挑战，物联网使我们具有了快速和以可承受成本扫除

长期存在于诸如医疗卫生等基本服务方面障碍的潜力。物联网将证明是人们期待已久的新方式，有助于扭转发展中经济体的局面并极大改善成千上百万人民的日常生活，”国际电联秘书长赵厚麟如是说。

思科系统公司全球技术政策副总裁 Robert Pepper 博士表示，“物联网是我们这个时代具有分水岭和变革意义的技术之一。我们现在已具有了改善发展中国家成千上百万（如果不是数十亿）人民的生活并防止再度出现数字鸿沟的能力，因此，物联网为我们带来的机遇不容错过。让我们立即行动起来，避免出现相互连通和不能连通的两极分化世界的出现。”

报告强调指出，相互连通性是加大使用的关键所在。由于诸如国际电联等国际标准制定机构的努力，目前这类设备的全球互操作性与日俱增，不仅使此前互不兼容的多种设备得以相互操作和统一，而且使之切实可行。为加速全球在物联网发展方面的协作，去年[国际电联电信标准化部门成立了新的 ITU-T 研究组 – 第 20 研究组：物联网及其应用，包括智慧城市和社区](#)，目的是满足物联网的标准化要求，最初的工作重点为智慧城市中的物联网应用。*

跨越不同网络的机器到机器（M2M）信息将很快超出人为产生的数字信息。国际电联的旗舰监管报告 [2015 年电信改革趋势](#) 将通过蜂窝移动网络的 M2M 通信确定为流量发展最快的 ICT 服务。据国际电联估计，2015 年出货的无线物联网设备超过了 10 亿台，比 2014 年增长了 60%，安装基数达到了被预测的 28 亿台。目前预测，到 2020 年，将有 250 亿台联网装置实现互连，预期物联网收入在 2019 年时将达到 1.7 万亿美元，使物联网成为世界范围内最大的设备市场。

报告简短列出了相关建议，包括政府对技术创新公司的支持、ICT 孵化器和本地数据中心。此外，报告敦促发展中国家政府和企业抓住物联网带来的机遇，并制定相关政策和监管框架，从而为物联网的部署创建有利环境。在国际电联即将召开的[全球监管机构专题研讨会](#)上，物联网将是议题之一。该专题研讨会是世界规模最大的、汇聚全球 ICT 监管界的盛会，将于 2016 年 5 月 11-14 日在埃及沙姆沙伊赫举行。

视频：国际电联秘书长赵厚麟与思科系统公司全球技术政策副总裁 Robert Pepper 博士讨论物联网对技术的未来及国际电联工作的意义所在，[请在此观看](#)。

*** 向编者做出的说明：**

有关成立新的 ITU-T 研究组的决定由[电信标准化顾问组（TSAG）](#)在其于 2015 年 6 月 2-5 日在日内瓦国际电联总部举行的会议上做出。该新的研究组负责制定一致认可的国际标准，以促进实现物联网技术的协调发展，包括物联网端到端体系结构的标准化、实现物联网应用之间互操作性的机制以及各不同纵向行业部门所采用的数据集。

[ITU-T 研究组](#)负责制定促成 ICT 网络和设备实现互连和互操作的国际标准（[ITU-T 建议书](#)）。

请在推特上#ITUdata #ICT4D #IOT4D #broadband 跟踪相关讨论

欲了解更多信息，请联系：

国际电联：

媒体关系和公共信息负责人

Sarah Parkes

电话：+41 22 730 6135

手机：+41 79 599 1439

电子邮件：sarah.parkes@itu.int

思科系统公司：

公司事务和亚太、日本及中国公共关系负责人

Gary Hamilton-Walker

手机：+65 9641 8815

电子邮件：garhamil@cisco.com

Follow us:     

国际电联简介

国际电联是联合国负责信息通信技术（ICT）事务的主导机构，与 193 个成员国和来自 700 多家私营部门实体和学术机构的成员一道，推进 ICT 领域的创新。国际电联成立于 150 多年前，是负责协调无线电频谱全球共享使用、积极推进卫星轨道分配中的国际合作、努力改善发展中国家的通信基础设施以及制定确保全球种类繁多的通信系统实现无缝互连的标准的政府间组织。国际电联开展宽带网络、尖端无线技术、航空和水上导航、射电天文学、海洋监测和基于卫星的地球监测以及日益融合的固定-移动电话、互联网和广播技术等领域的工作，图连通世界之大业。www.itu.int