

《支撑全面部署下一代互联网的行动计划》

解读

一、什么是下一代互联网（IPv6）？

参照《中国下一代互联网发展白皮书（2013 版本）》的定义，下一代互联网是以 IPv6 为基础和核心，通过对现有互联网技术和体系的兼容和改进，对互联网结构的重新设计和创新，能较好地解决重大技术挑战，更好地支持未来丰富的融合业务以及信息应用发展的互联网。

下一代互联网具有以下几个特征：一是高带宽，可扩展性好，能够接入更多种类及数量的终端。二是更加安全和可信，能够保证网络信息的真实和可溯源，提供安全可信的、可保护隐私的网络服务。三是更加实时和高性能，支持大规模、强交互、高质量的实时数据传送。四是更具有移动性和泛在性。五是能够对网络资源、流量与用户行为做到可知、可控、可管。六是支持新兴融合应用的发展，实现与移动通信、物联网、云技术等新型技术的深入融合。

二、中国发展下一代互联网的意义是什么？

1. 提高我国网络技术水平。美、欧、日等国家在 IPv4 的地址、网络资源、产业等方面拥有得天独厚的优势，但是在 IPv6 的过渡互通、业务应用、安全管控等方面仍未完全成熟，存在较大创新空间。通过大力发展基于 IPv6 的下一代互联网，将有助于我国率先掌握核心技术和发展先机。

2. 提升我国互联网国际地位和话语权。我国 IPv4 资源有限，互联网国际地位仅居国际第 2 等级（Tier 2），但我国拥有世界最多的网民，随着 IPv6 发展部署，将有助于改变我国在互联网中的力量对比，提升我国的互联网国际地位和话语权。

3. 提高我国高新科技的核心竞争力。IPv6 海量地址空间能够满足移动互联网、物联网、云计算、社交网络等发展对地址资源和可扩展性的巨大需求，IPv6 网络技术与相关技术的

融合将促进信息技术创新，提高我国高新科技的核心竞争力。

4. 提高我国网络安全保障能力。基于 IPv6 的海量的真实地址空间结合位置服务技术有助于解决网络的溯源问题，为构建一个可管可控的互联网奠定了基础。

5. 支撑我国互联网应用和产业的发展。下一代互联网技术具有的高带宽、可扩展性好，安全、可信，实时和高性能，高移动性和泛在性，可知、可控、可管等特点，将有力地支撑互联网的广泛应用，促进相关产业的升级与发展。

三、下一代互联网（IPv6）与“互联网+”有什么关系？

“互联网+”是把互联网的创新成果与经济社会各领域深度融合，推动技术进步、效率提升和组织变革，提升实体经济创新力和生产力，形成更广泛的以互联网为基础设施和创新要素的经济社会发展新形态。与 IPv4 相比，IPv6 除了地址数量多之外，在处理速度、吞吐量、安全性、多服务类型支持、适应性等方面，都具有强大的优势。可以说，下一代互联网（IPv6）是“互联网+”的基石，人与人、人与物、物与物的万物互联都是建立在 IPv6 基石之上。因此，必须加快下一代互联网等信息基础设施的建设，进一步夯实提升互联网+的基础支撑，推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合，尽快形成网络经济与实体经济协同互动的发展格局。

四、《支撑全面部署下一代互联网的行动计划》的目标是什么？

行动计划的总体目标是：

贯彻落实国家“十三五”规划“超前布局下一代互联网，全面向互联网协议第 6 版（IPv6）演进升级”，支撑大数据、物联网、移动互联网、云计算及第五代（5G）移动通信的海量地址需求，服务未来网络架构。到 2018 年，全面实现我国向下一代互联网的演进升级。

同时，为“一带一路”国家提供下一代互联网通信基础设施建设及应用服务，加快全球网络基础设施建设，促进互联互通。切实有效地推动互联网全球治理体系变革，构建和平、安全、开放、合作的网络空间。

五、什么是“IPv6百城千镇升级工程”？

“IPv6 百城千镇升级工程”，是《支撑全面部署下一代互联网的行动计划》的重要内容，具体目标是，到 2017 年底，建设 6 个国家级下一代互联网创新服务平台（包含 IPv4-IPv6 转换平台和六大衍生中心）（A 级），建设若干个下一代互联网创新服务平台（B 级），实现 100 个城市、100 个园区（高新区 / 经开区）、100 个行业、300 个互联网小镇升级到下一代互联网。

六、“IPv6百城千镇升级工程”带来什么样的改变？

1. 信息基础设施改造升级，全面支持 IPv4 与 IPv4、IPv6 与 IPv6、IPv4 与 IPv6 之间

的互联互通，提升 IPv6 用户普及率和网络接入覆盖率。实现资源共享，避免重复建设。

2. 解决地址资源瓶颈，有力支撑互联网发展及信息化建设。

3. 实现网络实名制管理，保证网络空间安全有效管理。

4. 带动产业转型升级。结合物联网、云计算和移动互联网等新兴业务，开发部署具有典型示范作用的下一代互联网应用，培育新服务、新市场、新业态，通过下一代互联网 + 产业的方式，带动产业转型升级。

5. 促进“大众创业、万众创新”。构建基于下一代互联网的开放孵化平台，充分调动社会各方面的创新因素，促进下一代互联网应用的创新和创业。培育下一代互联网骨干企业，逐步形成下一代互联网产业聚集区域，提升产业规模 and 创新能力，带动地方就业和经济增长。

七、“IPv6百城千镇升级工程”与电信运营商的关系？

电信运营企业是互联网信息基础设施的主要建设者。联盟组织实施“IPv6百城千镇升级工程”，同电信运营商是合作伙伴的关系。联盟利用完全自主知识产权的下一代互联网核心技术，能够有效帮助运营商解决 IPv4 地址匮乏等难题，加快信息基础设施改造升级，支撑运营业务和应用的创新发展，支持电信运营业务转型和持续发展。

八、“IPv6百城千镇升级工程”的资金从哪里来？

联盟联合社会资本投入 100 亿元，其中投资 80 亿支持建设 50 个城市和 50 个园区的下一代互联网创新服务平台（包含 IPv4-IPv6 转换平台和六大衍生中心），并对首批 30 个城市和 30 个园区另提供 20 亿元扶持。

九、如何申报“IPv6百城千镇升级工程”？

有意申报的“城市/园区/小镇/企业”，对照《支撑全面部署下一代互联网的行动计划》列示的申报资格条件，如果符合，则准备好所需材料（申报表），在规定时间内向联盟提出申报需求。申报材料由联盟评审委员会进行审核，通过后双方组织开展建设工作。

十、如何成为“IPv6百城千镇升级工程”的合作伙伴？

欢迎金融机构、新闻媒体、企事业单位、行业协会、产业联盟、社会团体等机构加盟，参与“IPv6百城千镇升级工程”，共同打造下一代互联网生态产业链，分享产业发展成果。

联盟秘书处联系人：

唐文涛副秘书长：15611051890，wttang@ngiu.org.cn

张群副秘书长：13911177395，qzhang@ngiu.org.cn