

下一代互联网：谁是推动IPv6提速那只手思科认证 PDF转换  
可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/644/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_8B\\_E4\\_B8\\_80\\_E4\\_BB\\_A3\\_E4\\_c101\\_644570.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E4_B8_8B_E4_B8_80_E4_BB_A3_E4_c101_644570.htm) 下一代互联网发展多年，由于一直无法取得实际应用上的规模突破，已成为我国互联网的一块“心病”。自上而下强行提速将是必然的选择。在一股自上而下的力量推动下，国内产业链各方正在努力整合，以抢占下一代互联网制高点。近日，工业和信息化部通信发展司司长张峰表示，工业和信息化部将积极推进我国IPv6商用进程，把推进下一代互联网和物联网以及移动互联网的融合作为一项重点工作来抓。分析人士认为，政府之所以决心推动IPv6商用，其实与物联网和三网融合国家战略相辅相成。而且政府力量的推动对处于应用匮乏困局的运营商来说，无疑是利好信号。借助政府力量事实上，IPv6网络过渡工作已基本准备就绪，然而ICP迁移迟缓、终端匮乏等瓶颈严重制约了我国IPv6的进程。此前，工业和信息化部科技司司长闻库表示，下一代互联网发展多年，由于一直无法取得实际应用上的规模突破，已成为我国互联网的一块“心病”。为此，不少业内专家提出，发展下一代互联网需要芯片、网络、终端以及安全等产业链各个环节的紧密合作，协同推进。而来自运营商和设备商的很多人士也都呼吁借助政府力量加快IPv6的商用进程。中国电信研究院副院长赵慧玲表示，“IPv6成功商用并不是靠一家企业能够做成的。特别从整个产业发展层面，希望政府能够积极地给予政策的指引，比如出台相关激励政策、利用财税的杠杆和专项的基金等经济的手段，来促进下一代互联网的发展。”由于网络与应用

要演进到IPv6需要巨大的投资和漫长的过程，而且短期看不到明显的效益，在很大程度上降低了ICP、终端、芯片等位于IPv6产业链中下游各方的积极性。针对此，中国联通宽带业务应用国家工程实验室副总工程师唐雄燕说，“要从政府层面推动，强制所有的互联网应用提供商进行IPv6改造。”中国移动研究院网络技术研究所副所长段晓东则表示，“由于终端作为用户体验IPv6先进性的最近设备，直接影响IPv6的推广和产业化，而目前尚没有一款支持IPv6的TD终端，为此，中国移动将在今年终端的入网检测中增加对IPv6的要求。”

为此，张峰特别强调，加速推进IPv6产业进程已经被作为工业和信息化部的工作重点来抓。这在很大程度上为IPv6产业链增强了信心。物联网和三网融合的先决条件 针对IPv6应用匮乏的情况，包括段晓东在内的一些专家提出，可从物联网切入，针对物联网应用开展IPv6单独组网。物联网的发展已经得到国家层面的高度重视，未来几年，物联网将大规模普及，应用物联网技术的高科技市场将达到上万亿元的规模，遍及智能交通、环境保护、公共安全、工业监测、物流、医疗等各个领域。物联网的发展对地址提出了大量的需求。工信部电信研究院通信标准所互联网中心何宝宏表示，未来5年我国IP需求量为345亿，其中在移动互联网为10亿，物联网预计需求量为100亿，固定互联网为5亿，而按照IP地址33%的利用率来推算，我国未来IP需求量为345亿。而目前仅剩余的IPv4地址显然已经不能支撑物联网的发展应用。另一方面，随着三网融合工作的加速，对IPv6也提出了强烈的需求。

“运营商开展三屏合一业务，需要将电视机、电脑和手机等终端互联，需要大量的IP地址，而且广电希望借助三网融合

建设NGB，进入宽带市场，然而广电更加匮乏的IPv4地址却让其在开展宽带业务上捉襟见肘。”一位设备商人士向《通信产业报》(网)记者表示。中国工程院副院长、CNGI专家委员会主任邬贺铨院士也指出，互联网电视的销量已经占到了平板电视销量的15%到20%，而且年增50%。三网融合使得电视机成为了网络终端，固定而非动态的分配IP地址的方式成为主要的地址分配方式，这就需要IPv6的支持。同样，移动互联网的发展同样离不开IPv6的支持。不过，中国在IPv6地址的申请中也应注意，不要重蹈IPv4时代的覆辙。虽然我国在IPv6的商用部署上领先于其他国家，而且作为全球网民最多的国家，对于IPv6地址的诉求也更加强烈，然而申请到的IPv6地址却远远落后于其他国家。据APNIC(亚太互联网络信息中心)最新数据显示，我国目前分配到的IPv6地址仅有63块，在世界上排第十八位，远远落后于巴西的六点五万块、美国的一点五万块、德国的九千八百多块和日本的八千三百多块。业内人士指出，我国应尽快建立IPv4向IPv6过渡的有效组织机制，制度与措施，明确时间表，从国家层面重视IPv6地址的申请。运营商在行动 据记者了解，在政府推动下，我国三大运营商目前已攻克IPv6部分关键技术，在过渡策略选择上有了明确的方向，网络准备工作基本就绪。中国电信已经率先启动下一代互联网部署试点工作，全面而充分论证多种演进技术，实现端到端业务的开通、运维和保障，探索新的业务模式，寻求下一代互联网的最佳演进路径。目前，中国电信已经着手在湖南长沙、江苏无锡、四川成都以及广东广州四个城市进行IPv6试商用，并且下半年试点范围扩大至浙江杭州和山东济南。中国移动在2009，针对IPv6完

成了承载网设备实验室内的规模测试，单机测试达912项，组网测试达396项；并且针对移动分组域进行了多项IPv6测试。段晓东指出，2010年，中国移动将以LTE、IMS和终端作为切入点，利用PNAT技术在IP承载网、移动业务网和IMS网络中展开现网试点工作。尽管如此，时间依然紧迫，因为互联网的发展速度不容许运营商按照惯有的节奏进行业务布局，自上而下强行提速是必然的选择。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)