

IPv6为时未晚

卷首语

11月26日，中办、国办联合印发了《推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署的行动计划》（以下简称《计划》），要求各地区、各部门结合实际认真贯彻落实。《计划》提出“抓住全球网络信息技术加速创新变革、信息基础设施快速演进升级的历史机遇，加强统筹谋划，加快推进IPv6规模部署，构建高速率、广普及、全覆盖、智能化的下一代互联网，是加快网络强国建设、加速国家信息化进程、助力经济社会发展、赢得未来国际竞争新优势的紧迫要求。”

《计划》一出，立即引起信息产业界的高度关注。在11月28日召开的“GNTC全球网络技术大会”上，多位专家和运营商、设备商人士纷纷表示，在IPv6的部署上，中国已经“起个大早，赶个晚集”，应该加快行动。中国工程院院士邬贺铨指出，截至今年6月底我国固网网民数已达7.51亿，但中国的IPv6占比还不到0.3%。从全球来看，中国对IPv6需求最为迫切。

作为最需要IPv6的国家，中国也是全球最早开展IPv6及下一代互联网技术研究、标准制定、应用研发和规模商用的国家之一，首创以纯IPv6建成了当时全球最大的IPv6网络。但是为什么我们“起个大早，赶个晚集”呢？这其中的是非曲直一时也说不清楚，而且从目前来看，再去寻个明白也意义不大。从另一个角度来看，近年来有关IPv6的争论也不见得就是坏事。毕竟网络安全也是头等大事，一项技术只有通过验证、试商用后才能规模应用。我国建有全球最大的IPv6网络，包括清华、中科院、北邮等一大批科研院所，中国电信、中国移动、中国联通、华为、百度、腾讯等众多企业参与，我国IPv6领域技术水平走在国际前列。在技术研发、网络建设、应用创新等方面取得了阶段性重要成果，已具备大规模部署的基础和条件。时至今日，国家出台IPv6规模部署的政策，说明从技术、安全、应用等方面来看，IPv6在

国内发展“瓜熟蒂落、水到渠成”了。

当前，我国在5G、人工智能、大数据、云计算、物联网研发和应用上走在国际前列，引领世界潮流。这些市场的迅猛发展，或者未来市场的快速增长都需要大量IP地址，目前中国IP地址资源已经枯竭，很多运营商和一些互联网内容服务商，很早就用私有地址、地址转换等措施来应对，显然这些临时措施在物联网时代无济于事。《计划》明确表述，加快推进IPv6规模部署，是互联网演进升级的必然趋势，是技术产业发展的重大契机，是网络安全能力强化的迫切需要。在国家已经明确要全面、规模、快速部署IPv6的大政方针下，撸起袖子加油干，争取早日实现《计划》提出的IPv6部署目标才是关键。

《计划》很明确地提出了我国发展IPv6的目标任务：用5~10年时间，形成下一代互联网自主技术体系和产业生态，建成全球最大规模的IPv6商业应用网络，实现下一代互联网在经济社会各领域深度融合应用，成为全球下一代互联网发展的重要主导力量。如今方向指明了，目标清楚了，政策明确了，剩下的就是产业界怎么干。

尽管专家们抱怨中国在IPv6上“起个大早，赶个晚集”，其实我们并不晚。我们不仅有强大的技术实力、庞大的市场需求、广阔的应用前景，更为关键的是，我们还有巨大的创新能力，这些都足够我们在IPv6产业版图上泼墨挥毫，书写更大的辉煌。

编辑 | 舒文强 shuwenqiang@ixintong.com.cn

刘启诚



通信世界全媒体总编辑

我们不仅有强大的技术实力、庞大的市场需求、广阔的应用前景，更为关键的是，我们还有巨大的创新能力，这些都足够我们在IPv6产业版图上泼墨挥毫，书写更大的辉煌。