

2007

Annual
Report





Addressing the challenge of responsible Internet resource
distribution in the Asia Pacific region



APNIC Asia Pacific Network Information Centre

Address: PO Box 2131, Milton, Brisbane QLD 4064 Australia

Phone: +61 7 3858 3100

Fax: +61 7 3858 3199

Email: info@apnic.net

SIP: helpdesk@voip.apnic.net

目录

总裁致辞	4
APNIC 介绍	5
APNIC 政策制定过程	7
畅通无阻的沟通	8
培训	10
技术创新和协作	12
快速高效的服务	14
2007 年数据统计	15
APNIC 费制变化	19
财务报告	20
2007 年的赞助方	24



▲ Paul Wilson 是 APNIC 的总裁。

总裁致辞

本年度报告介绍了截至 2007 年底 APNIC 活动的最新信息。它涵盖了 APNIC 内部和外部的的发展、活动水平以及财务状况，并记录了 APNIC 秘书处又一年的忙碌工作。

APNIC 的活动规划基于定期的 APNIC 会员和相关利益方调查，该调查由国际咨询公司 KPMG 定期开展。最近一次调查是在 2007 年 3 月完成的，这次调查提供了关于 APNIC 会员以及更广泛的团体的意见和重点关注问题的最新信息。本年度报告结合了我们的活动和成果以及此最新的调查。

除本文中介绍的以运营和服务为导向的发展之外，2007 年 APNIC 团体还关注两大问题。第一个问题是与 APNIC 费用结构有关的内部事务。在 2007 年以及之前的几年中，对这个问题进行了广泛的讨论。该费用结构的具体改革措施最终在 2007 年得以确定。据此从 2008 年起，所有 APNIC 服务费都将以澳元征收。本报告以及与本报告同时发布的第 25 期 *Apster* 介绍了相关的详细信息。

2007 年的第二个重大问题是一个全球日益关注的问题，即剩余 IPv4 地址空间的未来以及到 IPv6 的过渡。本报告具体介绍了 IPv4 分配速度加快而 IPv6 普及速度仍然相对较慢的现状。本文未对此作进一步的分析，但这个主题无疑是当前的焦点之一，需要全球互联网团体采取进一步行动，而 APNIC 也将继续在其中发挥积极作用。

APNIC 执行委员会 (EC) 是 APNIC 的管理机构，由会员直接选举产生并代表会员的利益。EC 定期召开会议，它在管治过程中发挥了重大作用，其中包括 APNIC 调查的委托和评估、战略制定以及在关键问题（例如 IPv4 耗尽和 IPv6 过渡）和会员事务（例如监督与费用结构有关的讨论以及评估 APNIC 的财务状况）方面发挥主导作用。

APNIC 是一个会员和团体驱动的服务组织，其唯一的服务宗旨是为亚太地区互联网团体谋求最佳利益。如果您有足够的兴趣阅读本报告，那么我希望您能同时参与到 APNIC 过程中来。您可以参加 APNIC 会议、为下一次 APNIC 调查献计献策、参与在线讨论或推荐您自己或同事到 APNIC 执行委员会任职。

我真诚地感谢您在 2007 年对 APNIC 的关注与支持。

Paul Wilson

APNIC 介绍

APNIC 简介

APNIC 成立于 1993 年，是亚太地区的区域性互联网注册管理机构 (RIR)。作为提供分配和注册服务的五大 RIR 之一，我们致力于为全球互联网的稳定运营提供支持。

我们的主要职责是支持并促进对 IP 地址及相关互联网号码资源的责任管理。此外，我们还提供资源和技术服务、开展培训和召开公开政策会议，并在全球范围内代表我们区域性互联网团体的利益。

我们是一个非营利组织，其会员和相关利益方通过开放和意见一致原则决定机构的政策。每个人都可以成为我们的会员。

我们的团体

APNIC 是一个所有决策过程均开放且透明的团体。APNIC 拥有：

- 由所有对互联网地址分配感兴趣的人员和组织所组成的广泛且开放的团体
- 积极的会员资格制度（2007 年年底会员总数已达 1,584 个），为团体的运营提供指导和财务支持
- 公开政策会议，所有人都可以参与知识共享、交流、政策制定及培训
- 互联网特别小组 (SIG)，通过邮件列表以及公开政策会议中的面对面会议来主持讨论
- 执行委员会 (EC)，由会员直接选举产生，并在两次会员会议间歇期代表会员制定政策和决策
- 秘书处，即 APNIC 员工，负责组织的日常工作

执行委员会

APNIC 法律文件规定，执行委员会 (EC) 由八名成员组成。其中七名执行委员会成员由会员直接选举产生，任期为两年。执行委员会在两次会员会议间歇期代表会员利益，并监督 APNIC 秘书处的运营情况，其中包括审核预算和财务报告。执行委员会成员每个月都会面（通常通过电话会议），在 APNIC 公开政策会议期间还要召开面对面会议。他们的工作是无偿的。2007 年，APNIC 总裁 Paul Wilson 因职务关系首次进入执行委员会。

 <http://www.apnic.net/ec>

APNIC 秘书处

到 2007 年年底，APNIC 秘书处一共有 48 名固定员工。内部系统与工作方式的改进，使得秘书处可以保持较少的员工人数，同时保持并提高对稳步增长的会员群的服务水平。APNIC 员工是从亚太地区讲 20 种语言的 16 个国家/地区中挑选出的代表。

2007 年，APNIC 秘书处接手了号码资源组织 (NRO) 和地址支持组织 (ASO) 的职责。这些职责由 5 个区域性互联网注册机构 (RIR) 轮流承担，每年轮换一次。NRO 和 ASO 的使命都是与重要的国际互联网相关利益方进行协调，它们是在世界舞台上代表 RIR 系统的重要论坛。

2007 年的 APNIC 执行委员会成员



Akinori Maemura (主席)
JPNIC 的 IP 部门总经理
(任期至 2008 年)



Che-Hoo Cheng (秘书)
香港中文大学信息技术服务中心的
基础设施副主任
(任期至 2008 年)



Kuo-Wei Wu (司库)
台湾资讯基础设施产业发展协进会
首席执行官
(任期至 2008 年)



Ming-Cheng Liang
TWNIC 的执行长
(任期至 2009 年)



Kusumba Sridhar
Vehtel Obconic Internet Protocol
Pvt. Ltd 总裁兼常务董事
(任期至 2009 年)



Wei Mao
CNNIC 主任 (任期至 2009 年)



Vinh Ngo
CSC Australia 国家网络安全经理
(任期至 2008 年)



Paul Wilson
APNIC 总裁 (职务上)

特殊兴趣小组

特殊兴趣小组 (SIG) 是 APNIC 团体以及政策制定过程的一个重要部分。

政策 SIG

主席： Toshiyuki Hosaka
副主席： Randy Bush, Jian Zhang

数据库 SIG

主席： Xing Li
副主席： Ching-Heng Ku

DNS 操作 SIG

主席： Edward Lewis
副主席： N/A

IX SIG

主席： Gaurab Raj Upadhaya
副主席： Che-Hoo Cheng

IPv6 技术 SIG

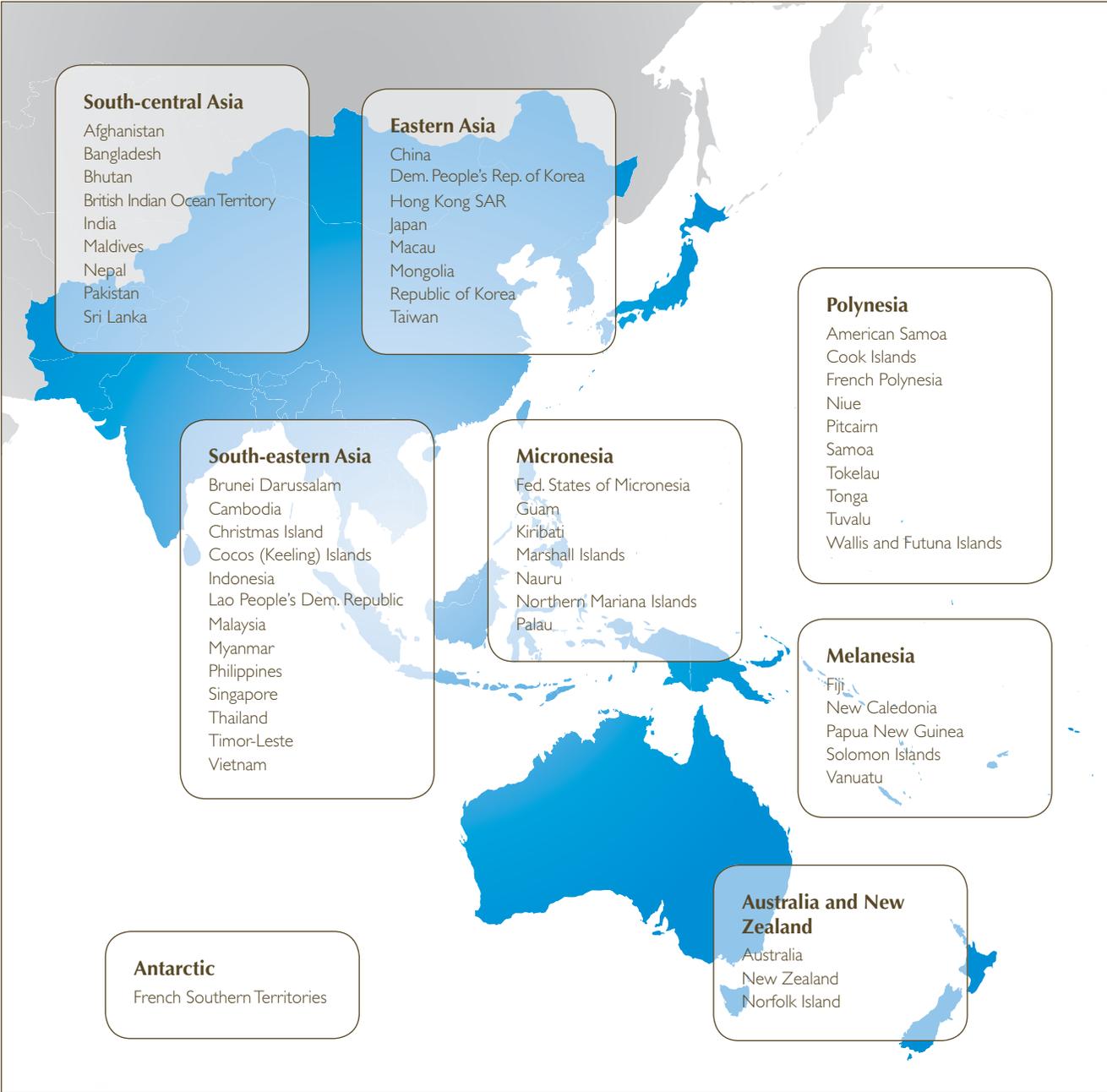
主席： Yoshinobu Matsuzaki
副主席： Tomohiro Fujisaki, Tao Chen

NIR SIG

主席： Izumi Okutani
副主席： David Chen

路由 SIG

主席： Philip Smith
副主席： Randy Bush, Tomoya Yoshida



APNIC 政策制定过程

APNIC 政策是由会员和范围更广的互联网团体通过 SIG (请参阅第 6 页) 制定的。政策制定的主要论坛有一年两次的面对面公开政策会议和邮件列表讨论。

➡ <http://www.apnic.net/policy/dev>

2007 年的政策变更

以下政策提案得到了实施：

- 031 号提案：关于修订 APNIC IPv6 指定与使用要求政策的提案

在 IPv6 使用要求中，HD 比率已从 0.8 改为 0.94。

- 032 号提案：4 字节 AS 号码政策提案

这项政策的第一阶段已经实施：APNIC 目前根据请求指定 4 字节自治域系统号码 (ASN)。第二阶段将从 2009 年 1 月 1 日起开始实施，届时将在默认情况下指定 4 字节 ASN。

- 033 号提案：IPv6 最终站点指定政策

关于最终站点的最小指定大小为 /48 的规定已经删除，这使得区域性互联网注册管理机构 (LIR) 可以自行确定指定单位。APNIC 现在用 /56 为单位来衡量 IPv6 地址空间的使用。

- 035 号提案：针对多重介接的 IPv6 可携带指定

当前采用多重介接或计划采用多重介接的最终站点现在可以获得可携带指定。在此标准下，一个指定的最小指定大小为 /48。

- 038 号提案：修订 APNIC 的不完整 DNS 反向授权政策

为了让“不完整”的定义与其他 RIR 以及普遍认可的最佳实践保持一致，APNIC 修改了确定和删除不完整 DNS 反向授权的方法。

2007 年，APNIC 执行委员会签署了以下提案，这些提案在得到所有 RIR 的采纳后将变成全球政策：

- 049 号提案：向 RIR 分配 ASN 块的 IANA 政策

这项提案建议制定一项关于 RIR 从互联网网络号分配机构 (IANA) 接收 ASN 块的全局政策。

IPv4 耗尽和过渡政策讨论

2007 年的一个重大议题是如何进行从 IPv4 到 IPv6 的过渡。在这一年中，提交了 4 项与该主题有关的政策提案：

- 046 号提案：IPv4 枯竭应对政策提案
- 050 号提案：IPv4 地址迁移
- 051 号提案：分配剩余 IPv4 地址空间的全球政策
- 052 号提案：合作分配 IPv4 可用空间池的最后部分

围绕过渡到 IPv6 这一问题的相关讨论继续贯穿了整个 2007 年。预计 2008 年仍将针对此主题继续展开讨论并提出政策提案。

➡ <http://www.apnic.net/policy/proposals>



▲ Srinivas Chendi 代任政策制定经理。

APNIC 的政策制定过程具有以下特点：

公开

- 任何人都可以提出政策提案
- 任何人都可以讨论政策提案

透明

- APNIC 公开记录所有政策讨论和决定

从下至上

- 团体推动政策的制定



▲ Donna McLaren 是 APNIC 的文档部经理，在 2007 年，她还同时担任沟通部经理。

沟通和会员调查

您要求 APNIC：

- 提高 APNIC 会议和政策制定过程的可参与性
- 向政府和监管机构传达 ISP 团体的需求
- 完善 APNIC 网站
- 扩展外部交流和拓展活动

2007 年的新成果

- Apstats

继续承诺

- 促成团体参与
- 联络和拓展

2008 年即将推出

- 新的 APNIC 网站

畅通无阻的沟通

信息访问

APNIC 最重要的沟通工具是 APNIC 网站，因为会员要通过这个网站来访问 APNIC 核心服务并获得最新信息。APNIC 在 2007 年开始对网站进行全面评估，并收到了来自会员（尤其是来自第 23 届 APNIC 会议上的可用性调查）的宝贵意见。这次评估将在 2008 年初完成。在 2008 年年底前将启动基于新的内容管理系统的新版本网站。

2007 年，APNIC 发布了新的信息门户 Apstats，该门户包含了以前只能通过与 APNIC 员工联系才能获得的数据。它允许用户分析和下载 APNIC 资源分配和会员统计数据。为了保护会员的隐私，这些数据不包含任何身份信息。

➡ <http://www.apnic.net/stats/o3>

来自 Apstats 的会员统计数据图



扩大我们的影响范围

APNIC 秘书处认识到了与尽可能多的会员进行面对面接触的价值，今年 APNIC 将负责区域联络工作的员工从 2 人增加到 4 人。除履行自己的核心职责之外，联络官还：

- 为 APNIC 会员提供支持
- 参加网络运营商群体 (NOG) 和 IPv6 论坛等区域性互联网交流活动
- 体察团体的顾虑，并将它们反馈给 APNIC 秘书处，以便采取行动
- 通过宣传参与工具（例如 SIG 邮件列表和 APNIC 会议远程参与服务）帮助会员积极参与政策制定过程

透明性和参与性

APNIC 继续为会员提供多种参与和评价 APNIC 活动的方式。团体会员可通过以下方式参与 APNIC 会议：

- 网络播放
- 音频播放
- 文字直播
- 网上聊天
- Podcast

APNIC 坚持决策制定过程的透明性，具体做法是提供 APNIC 公开政策会议、执行委员会会议和邮件列表讨论的可自由访问的文档。

➡ <http://www.apnic.net/meetings/remote>

我们的团体的心声

在新德里召开的第 24 届 APNIC 会议上，APNIC 团体颁布了一项与 IPv4 耗尽以及过渡到 IPv6 有关的决议。决议内容已通过邮件列表分发，并发布在了 APNIC 网站上以鼓励广泛部署 IPv6：

2007 年 9 月 7 日

APNIC 团体的决议如下：

我们认识到，按照目前的分配速度，剩余的可用 IPv4 地址空间池会在接下来的 2 到 4 年内耗尽。

我们认为，在这种情况下，为了我们的共同利益，互联网团体需要同心协力地寻求、审视和采纳负责任的措施以便管理剩余的 IPv4 地址空间。我们认识到，在这段时间内我们将不断地学习和调整，同时为了适应新的情况，地址管理政策也可能发生变化。

我们认识到 IPv6 对互联网的未来成功至关重要，并将积极推动 IPv6 的采用，我们的工作重点是亚太地区的 IPv6 全面部署。

们重申我们对开放的、从下至上的、以意见一致原则为基础的决策过程的支持，同时我们也号召本团体内的资深会员和专家级会员在致力于解决亚太地区和全球范围内的 IPv4 地址管理和过渡到 IPv6 的问题的过程中发挥重要的领导作用。

ICONS

在线网络专家互联网团体 (ICONS) 为所有希望就互联网网络问题发表自己见解的人员提供了一个论坛。在这一年中，通过与 SANOG、AfriNIC 和 APRICOT 建立合作伙伴关系，ICONS 团体得到了进一步扩展。

➡ <http://icons.apnic.net>

Apster

Apster 继续向团体中任何希望撰写文章或提交文章思路的人员开放。2007 年，Apster 发表了来自 SANOG、APRICOT 和 IANA 的代表文章。

➡ <http://www.apnic.net/docs/apster>

全球代表

APNIC 还肩负着在区域性和全球性论坛中代表会员利益的重要使命。在 2007 年，APNIC 员工参加了 41 项类似活动，其中包括 RIR 和国家互联网注册管理机构 (NIR) 会议；运营商论坛；互联网管治会议；全球性、区域性和地方性会议；以及其他各种技术论坛。

➡ <http://www.apnic.net/community/presentations>



联络官



Kapil Chawla
培训师



Annaliza Mulingbayan
互联网资源分析师



Guangliang Pan
资源服务部经理



Elly Tawhai
互联网资源分析师



▲ Cecil Goldstein 是 APNIC 的培训部经理。

培训和会员调查

您要求 APNIC：

- 扩展 APNIC 培训活动的范围、地理覆盖区域和在线选择
- 为亚太地区的 ISP 教育提供支持

2007 年的新成果

- 关于安全和网络取证的新课程
- 在线培训实验室

继续承诺

- 提高获得培训的便利性

2008 年即将推出

- 取证培训实验室

培训

扩大培训范围

2007 年，APNIC 在本区域的 30 个地点举办了 70 项培训课程。APNIC 在一些新地点举办了课程，其中包括：

- 老挝
- 不丹
- 马尔代夫

培训部还在 2007 年完成了自己的培训师培训计划，这些培训师包括来自会员服务和资源服务部的一些被吸收为副培训师的员工。在培训活动中，这些培训师还将以其通常的会员服务和前台员工的身份为会员提供帮助。

提高相关性

培训部一直在针对特定主题举办培训课程，并在安全和网络取证以及 DNSSEC 部署方面扩大了 APNIC IPv6 培训并引入了许多课程。

IPv6 培训课程很受欢迎，APNIC 将继续在可行的情况下举办此培训，以便使会员为最终的可用 IPv4 池耗尽做好准备。

此外，培训部正在修正核心的互联网资源管理概况 (IRME) 课程，从而在其中包含更为实用的练习，并反映 APNIC 程序和政策方面的变化。新的 IRME 课程包含关于政策和资源申请过程的实机练习。

➡ <http://www.apnic.net/training/courses>

提高获得培训的便利性

除了奔赴越来越多的地点举办面对面的课程外，APNIC 还努力让那些无法亲自到场的人员能够更方便地获得培训。这包括电子学习和自我培训等在线学习选项。2008 年，培训部计划大力改善电子学习计划，并将其完全整合到 APNIC 的培训环境中。

实机培训非常有好处，为了促进这种培训，APNIC 广泛使用了 2007 年部署的在线培训实验室。在 2008 年将会进一步扩展该实验室，从而适应我们的取证研习会和扩展的地理区域。该实验室可以从远程访问，APNIC 鼓励会员申请访问权以便做练习。

➡ <http://www.apnic.net/training/elearning>

NIR 培训

APNIC 每年都会邀请 NIR 员工到 APNIC 办公室与 APNIC 秘书处的员工进行经验交流。2007 年，APNIC 接待了来自 CNNIC 的 Zhao Wei 和 Zhang Jian 以及来自 KRNIC 的 Jin-Man Kim。

APNIC 2007 年的培训活动





▲ Sanjaya 是 APNIC 的技术部经理，他同时还担任服务部经理。

技术和会员调查

您要求 APNIC：

- 开展技术研发活动
- 在亚太地区部署更多的 DNS 根服务器
- 提供资源证书，以支持更好的路由安全

2007 年的新成果

- 反向 DNS 授权的改进
- 4 字节 ASN 研究项目

继续承诺

- 资源证书方面的协作

2008 年即将推出

- 新的根服务器
- 更多的 DNS 统计数据节点

技术创新和协作

共同迎接未来的挑战

资源证书

APNIC 继续开发在未来将支持资源证书过程的软件和服务。这包括以下两项主要活动：

- **APNIC 证书交换系统**
这个系统允许会员管理与 APNIC 之间的证书交换。该系统计划在 2008 年发布，是一个公开可见的注册系统，将提供安全且可验证的证据，以证明某个实体是否是特定 IP 地址范围的合法持有者。
- **互操作性测试**
APNIC 和其他 4 个 RIR 已经同意要执行测试，以便确保其资源证书系统具有完全的互操作性。互操作性是确保以下事项所需的：
 - 依靠资源证书的人员可以放心，他们的内部资源管理系统能够与 RIR 资源证书系统进行交互
 - 可以将 RIR 成立之前分配的历史资源合并到资源证书系统中

IPv6 支持

2007 年，APNIC 升级了内部的 IPv6 管理工具，并且就增强 MyAPNIC 中的 IPv6 资源管理系统的功能提出了要求。这些增强功能将在 2008 年实施。

此外，作为一项改进 APNIC 网络基础设施 IPv6 连接性的暂时性措施，APNIC 还与有关方安排了在 IPv4 隧道上建立 IPv6 对等直连的事宜。

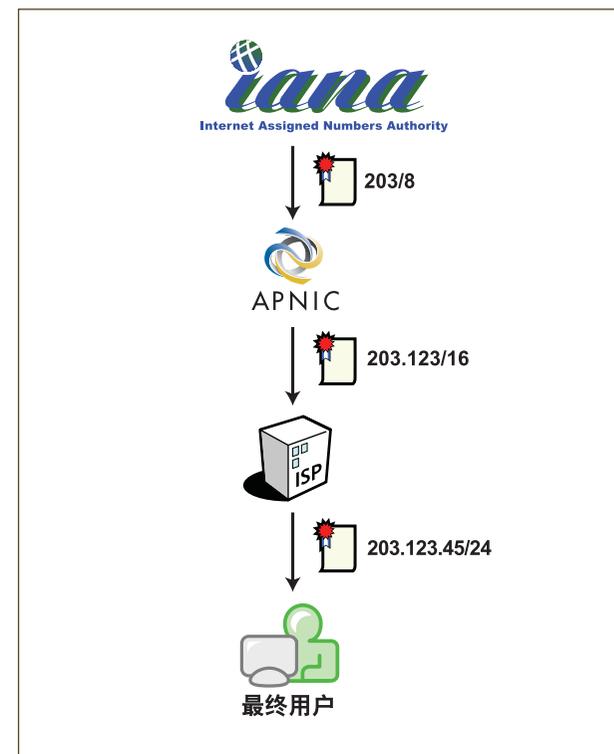
2008 年，APNIC 计划将亚太地区的 IPv6 交换转为纯 IPv6 对等直连。

APNIC 还在其新部署的反向 DNS 管理系统中增强了对 ip6.arpa 的支持。

4 字节 ASN

2007 年，APNIC 与 RIPE、Cisco 和 WIDE 一起对 4 字节 ASN 对等直连进行了测试。由于可用的双字节 ASN 池将耗尽，因此这项研究对保持全球互联网的稳定性具有非常重要的意义。另一项 4 字节

资源证书链的工作方式示例



ASN 研究项目涉及在日本部署一个与 DIXIE (由 WIDE 运行的日本互联网交换中心) 对等的边界网关协议 (BGP) 研究节点。

DNS 统计数据

2007 年, APNIC 协助 DNS 运行、分析和研究中心 (OARC) 将一个新的 DNS 统计数据节点联机。该节点监控流入到日本的 2 台 APNIC 主服务器的 DNS 流量 (每天约 60 Gb), 并且有足够的存储容量可存储相当于一周的数据。这将为研究和分析全球 DNS 行为提供极大的帮助。2008 年, APNIC 将在澳大利亚和中国香港再部署 2 个节点。

先进的服务和设施

2007 年, APNIC 升级了其反向 DNS 授权系统, 从而将更新反向 DNS 授权的周转时间从 2 个小时缩短为 2 分钟。这次升级解决了与 NIR 共同管理 APNIC in-addr.arpa 和 ip6.arpa 区域有关的反向 DNS 稳定性问题, 并满足了 APNIC 会员拥有安全、速度更快且自动化程度更高的系统的要求。NIR 现已开始使用新系统, 并且预定在 2008 年全面发布该系统。

APNIC 还采取了进一步的措施保护其关键基础设施, 即将所有公开可用的服务转移到一个安全的主机托管设施中, 从而确保能为 APNIC 会员提供持续稳定且可靠的服务。

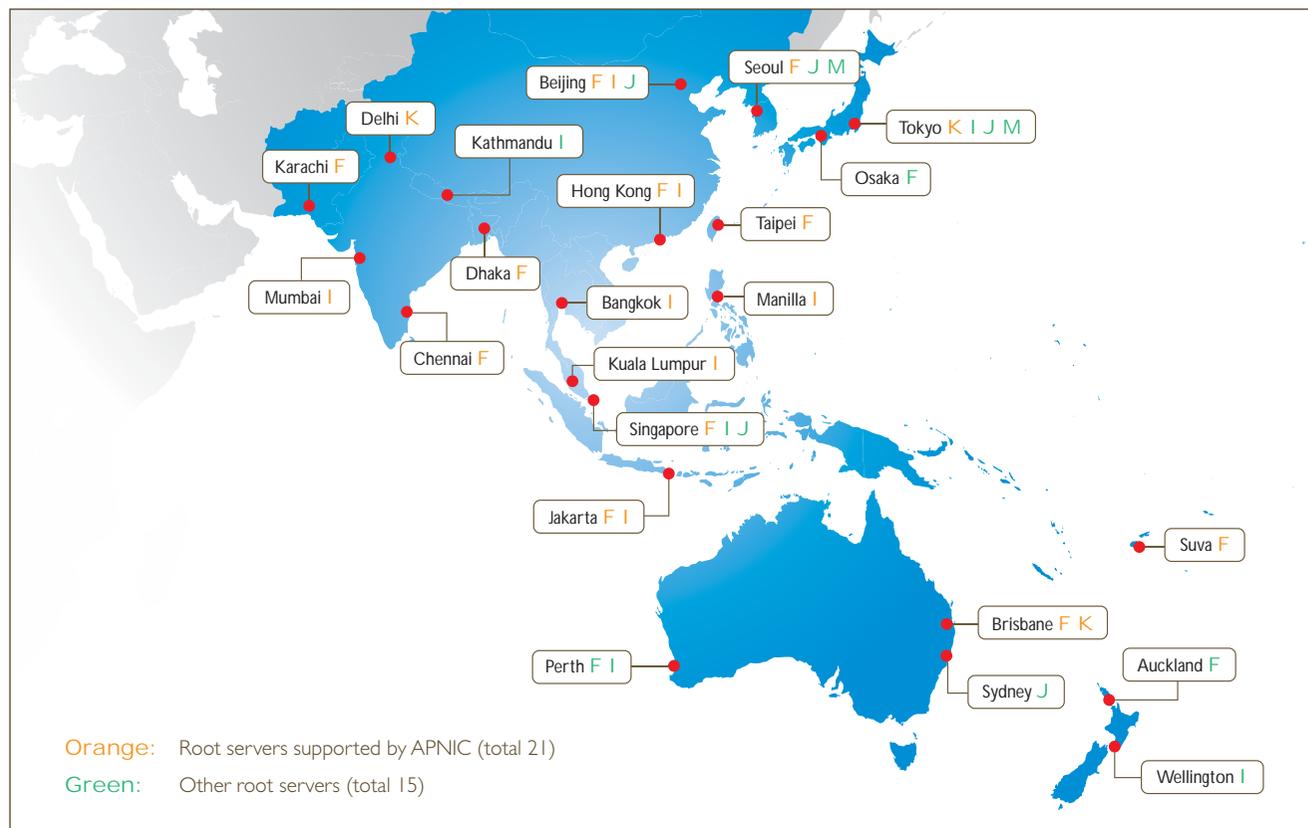
根服务器的部署

APNIC 在 2007 年协助部署了 2 台镜像根 DNS 域名服务器。APNIC 与 Autonomica 和菲律宾开放互联网交换中心一起在马尼拉安装了一台 I 根服务器, 并与互联网系统联盟 (ISC) 和南太平洋大学 (USP) 一

起在苏瓦安装了一台 F 根服务器。这使得亚太地区的根服务器总数达到至少 36 台 (其中 21 台都获得了 APNIC 的支持)。2008 年的进一步部署计划也已经就位。

➡ <http://www.apnic.net/services/rootserver>

亚太地区的根服务器





▲ George Kuo 是 APNIC 会员服务部经理。

APNIC 服务和会员调查

您要求 APNIC：

- 简化资源申请和分配过程

2007 年的新成果

- 一站式会员资格和资源申请表
- 指定限制量得到改进

继续承诺

- 缩短会员申请的周转时间
- 多语言支持

2008 年即将推出

- 进一步改进申请表
- 添加更多的 MyAPNIC 功能

快速高效的服务

简化会员资格和资源申请过程

2007 年，APNIC 启用了有助于简化 APNIC 帐户和资源申请过程的新的在线申请表。只需使用这种新表单，组织即可：

- 申请会员资格
- 申请 IP 地址
- 申请 ASN
- 在 APNIC Whois 数据库中创建人员和维护者对象。

APNIC 正在开发新的表单功能，这些功能将在 2008 年及以后发布。

➡ <http://www.apnic.net/services/member>

资源服务部还实施了过程改进措施。即使分配申请在不断增加，我们的会员服务部仍设法将一般 IP 地址申请的周转时间保持在了一到两天的时间内。

指定限制量过程也得到了改进，从而使会员可以更轻松地开展其日常业务运营活动。

MyAPNIC 现在速度更快，且更为智能化

2007 年年末发布了 MyAPNIC 1.7 版，其运行速度较之前一版快 10 倍。用户现在可以使用 MyAPNIC 来添加、删除和更新关键的 APNIC Whois 数据库对象。此外，还计划在 2008 年推出更多的增强功能。

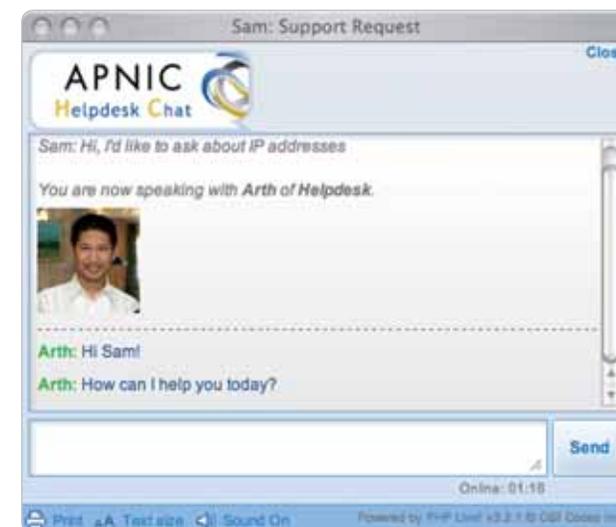
➡ <http://www.apnic.net/myapnic>

服务台：对会员非常重要的一个联络点

APNIC 会员可以继续享受服务时间延长和多种 APNIC 服务台联系方式所带来的实惠。对服务台所提供的电子邮件、网上聊天和 VoIP 服务的需求也是持续高涨。2007 年，网上聊天功能的使用率增长了 30%，这反映出会员希望用低成本的实时方式与秘书处联系的需求。

➡ <http://www.apnic.net/helpdesk>

网上聊天是一种流行的与 APNIC 服务台联系的方式



2007 年数据统计

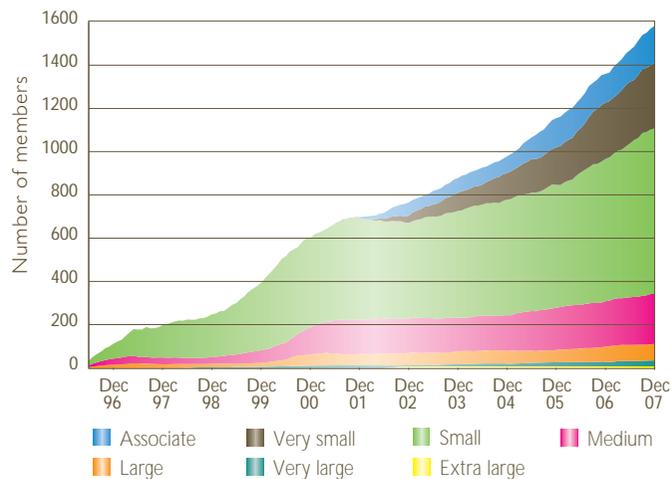
会员状况

2007 年，APNIC 增加了 222 位会员，会员总数达到 1,584 位（几乎每个级别的会员都有增长）。这是 APNIC 历史上会员数增加量最多的一年，它沿袭了从 2005 年开始的强劲增长势头。

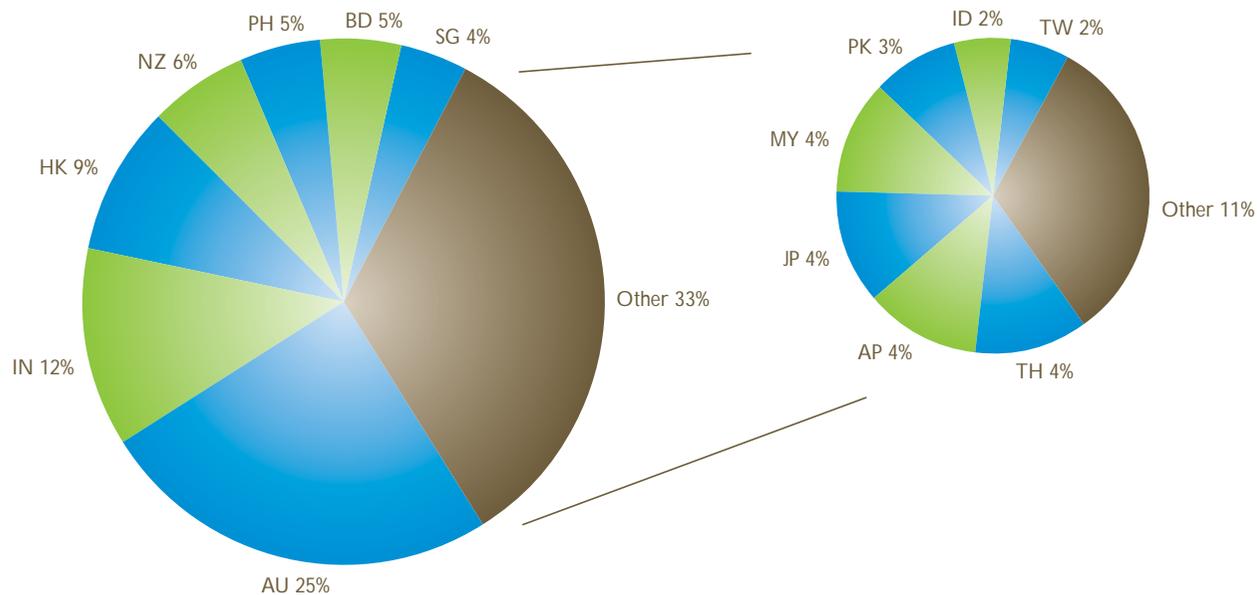
这个总数中包括 349 位新会员，以及退出的 127 位会员。

新会员最多的经济体是澳大利亚、印度、新西兰和中国香港。APNIC 首次拥有了来自瓦利斯和富图纳群岛以及马绍尔群岛的会员。

APNIC membership growth



会员的地域分布



▲ 作为资源服务部的经理，Guangliang Pan 负责 APNIC 资源分配和管理。

2007 年底会员状况详解

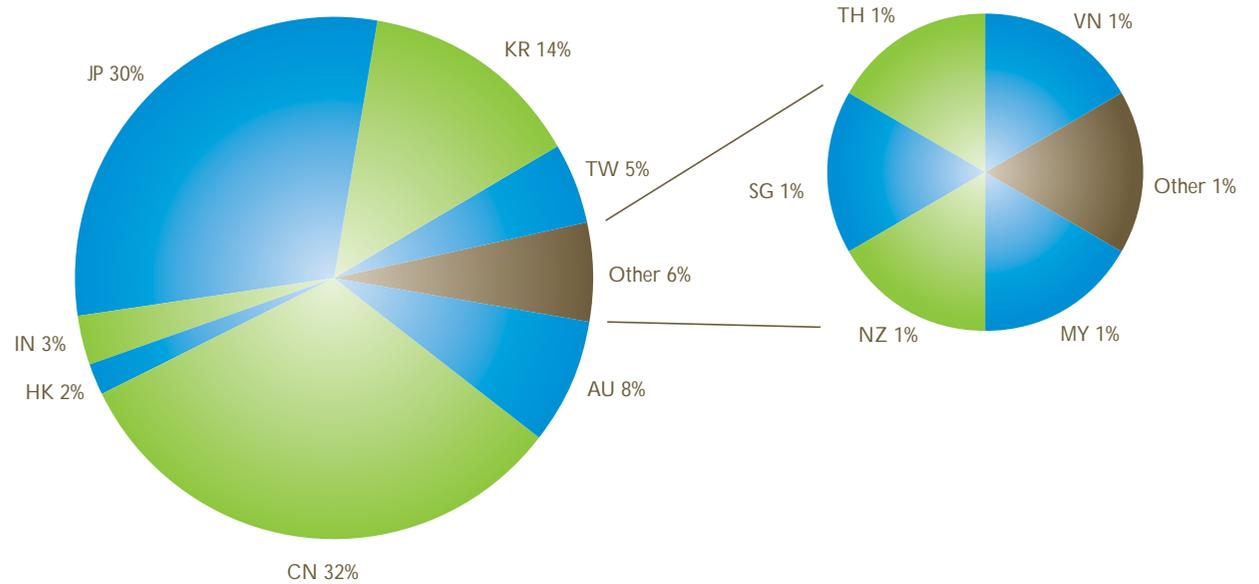
会员级别	会员数量
特别大	9
非常大	27
大	77
中等	231
小	765
非常小	304
准会员	171
总计	1,584

IPv4 地址空间

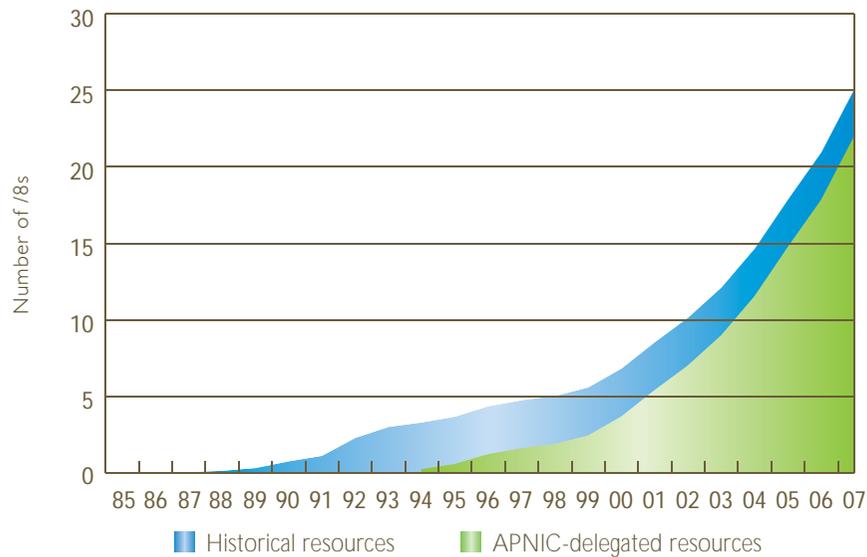
2007 年，IPv4 的需求比前一年高很多。APNIC 分配了相当于 4.18 /8s 的地址空间（2006 年为 3.09）。

总的来说，在亚太地区，这几年对于 IPv4 地址空间的相对分配依然较为稳定，中国、日本和韩国拥有的地址数量仍旧最大。2007 年，中国成为亚太地区拥有 IPv4 地址最多的国家。由于印度的互联网行业在这一年中增长迅速，因此为印度组织分配 IPv4 地址的速度也明显加快。

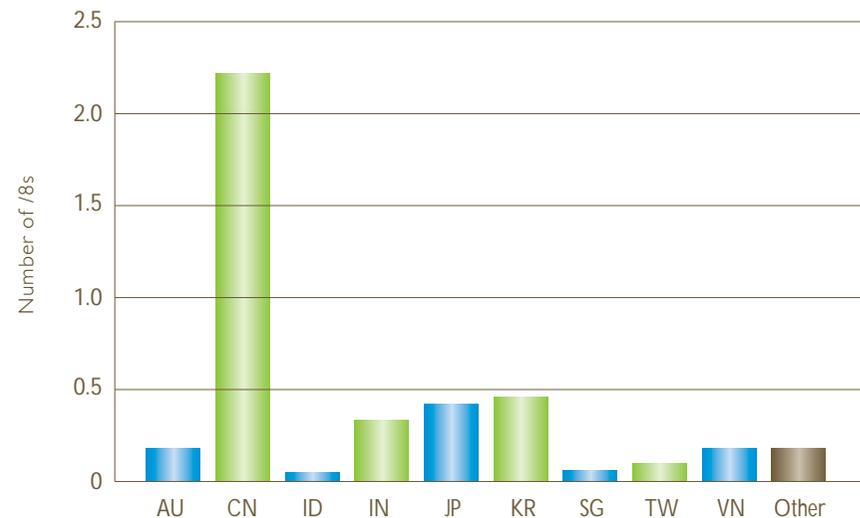
Total distribution of IPv4 (by economy)



Total IPv4 allocated (cumulative)



IPv4 address allocated in 2007 (by economy)

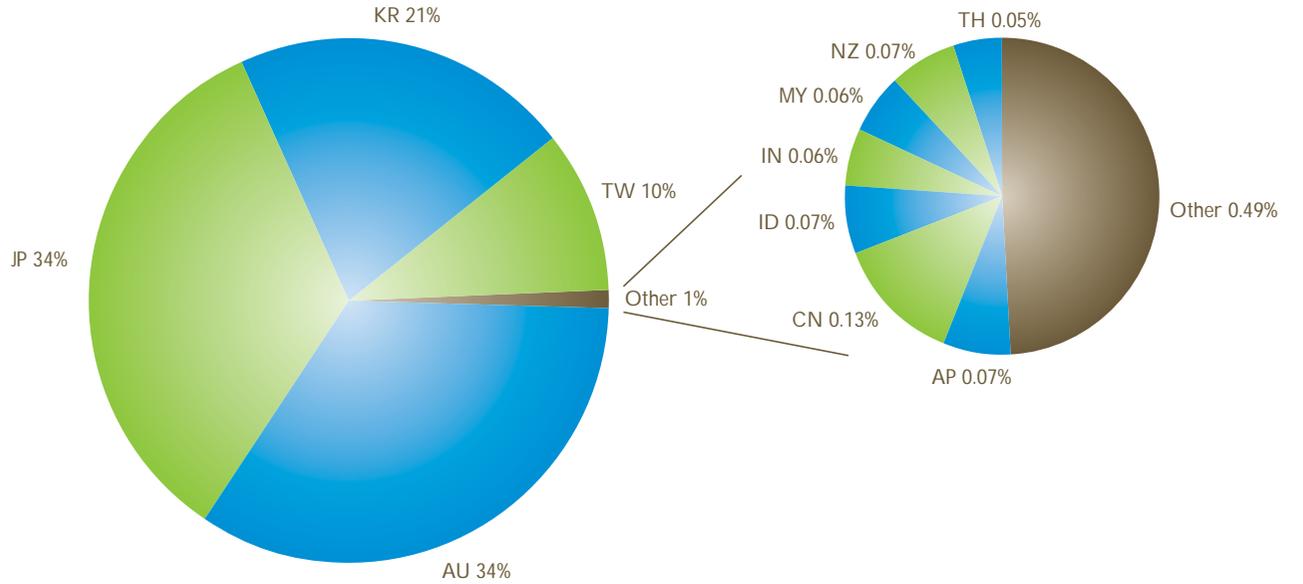


IPv6 地址空间

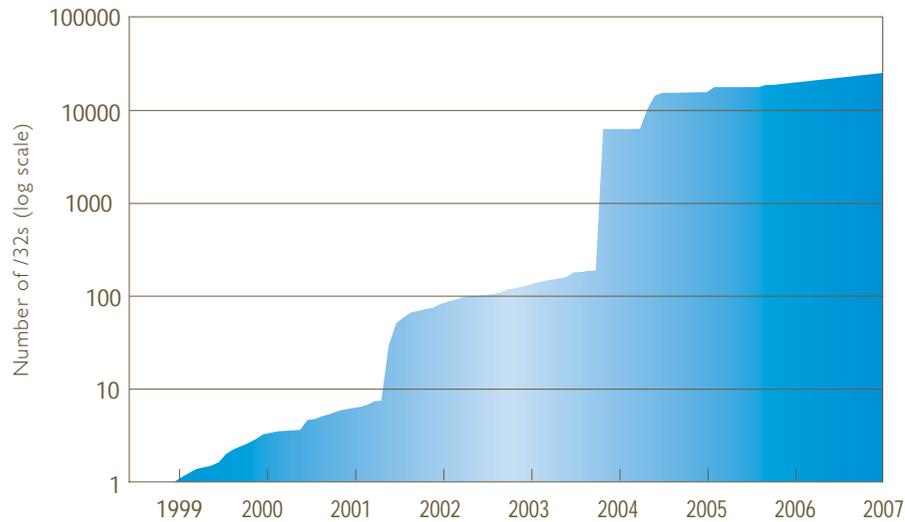
2007 年，APNIC 对 IPv6 地址空间进行了 6 次指定和 57 次分配，共计 5,238/32s。在 2007 年年初出台多重介接 IPv6 指定政策后，IPv6 指定的数量呈现增长态势。从经济体来看，在亚太地区，澳大利亚、新西兰和日本的组织获得了数量最大的指定和分配。

随着团体对 IPv4 即将耗尽的意识的增强，2007 年 9 月在新德里召开的第 24 届 APNIC 会议上，APNIC 团体通过了一项正式的决议，承认 IPv6 对于互联网未来的成功至关重要（请参阅第 9 页）。

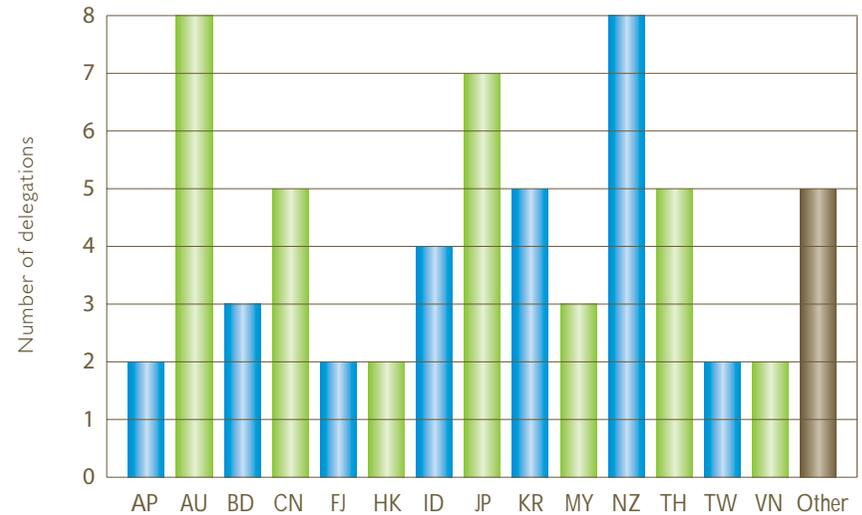
Total distribution of IPv6 (by economy)



Total IPv6 allocated (cumulative)



IPv6 address delegations in 2007 (by economy)

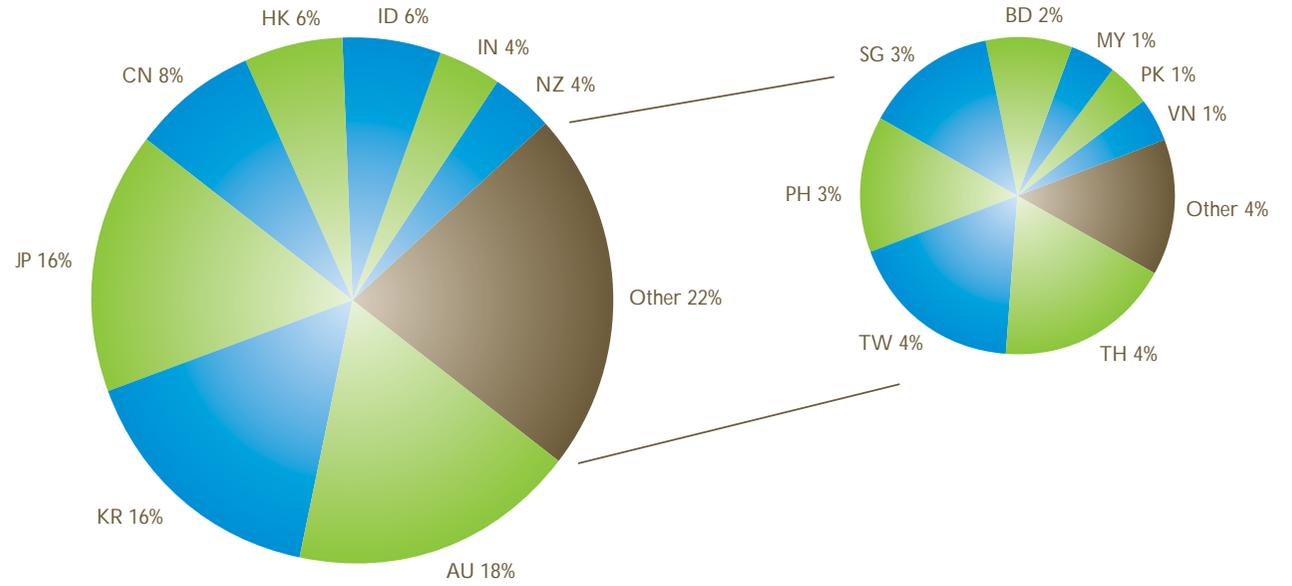


AS 号码

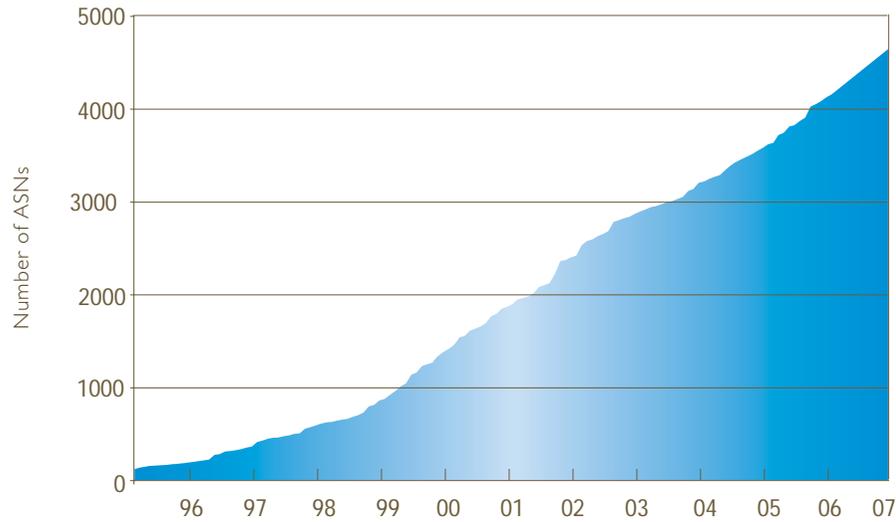
ASN 申请数量继续稳步增长，APNIC 在 2007 年指定了 656 个 ASN。从经济体来看，在 2007 年，指定给韩国、澳大利亚、印尼和中国组织的 ASN 最多。

从 2007 年 1 月 1 日起，APNIC 和其他 RIR 开始根据请求指定 4 字节 ASN，同时继续在默认情况下指定双字节 ASN。在这一年中，共为 APNIC 帐户持有者指定了 30 个 4 字节 ASN。在接下来的 2 年中，RIR 将完成这种过渡，以后在默认情况下将指定 4 字节 ASN。

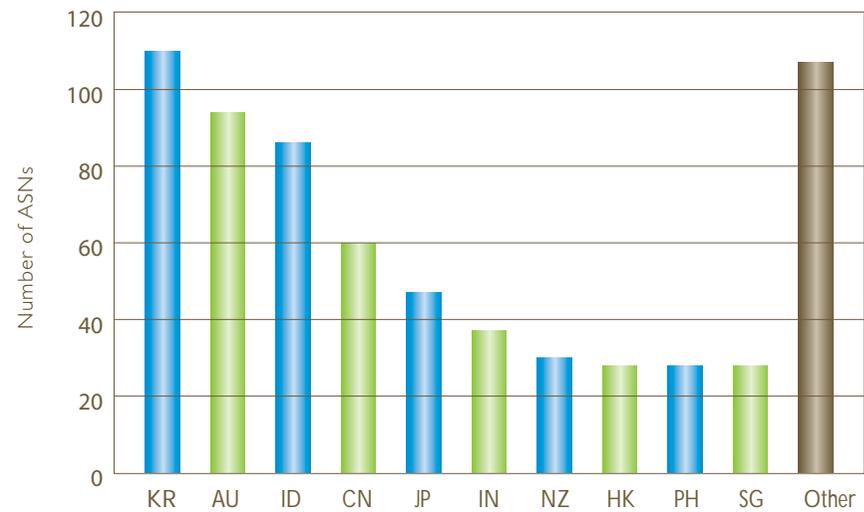
Total distribution of ASNs (by economy)



Total ASNs allocated (cumulative)



ASNs assigned in 2007 (by economy)



APNIC 费制变化

几年来，APNIC 会员一直在积极讨论 APNIC 费制。从在 2006 年 3 月召开的第 21 届 APNIC 会议开始，在每届 APNIC 公开政策会议上都会举行专门的费制会议。在 APNIC 费制工作组邮件列表上，与这个问题有关的讨论也一直很活跃。

这些讨论首先是为了响应在 NIR 费制方面察觉到的问题和不公正性而启动的，其次是为了应对总体费制的可持续性方面的顾虑。

2007 年，APNIC 执行委员会委托一家国际公司（即 KPMG）进行调查，后者的初步结论如下：

“KPMG 的分析清楚地表明，外币波动的影响，以及消费者物价指数（作为衡量通货膨胀的指标）波动的普遍影响，都会给 APNIC 带来风险，而这些风险必须解决。此外，这些因素显然会使 APNIC 会员资格的实际成本显著降低，因此，会费调整应被视为应对收入损失的措施，而不应视为是由于成本攀升而造成的会费增加。”

“我们认为有理由立即提高会费，如果不这样做将会使 APNIC 面临财务风险。下文简要介绍了支持执行委员会决定提高 APNIC 会费的关键因素：

- 汇率变化 - 澳元 (\$AUD) 相对于美元 (USD) 的大幅升值对 APNIC 的财务状况造成了不利影响。2007 年 APNIC 的预算是按 0.78 的汇率确定的，但实际汇率始终徘徊在 0.85 左右，因此，仅这一年的损失就达到 10%。如果从 2000 年开始计算（当时的汇率在 0.5479 左右），APNIC 的澳元收入的实际损失已超过了 40%。

- 从 1996 年以来，会费从未提高 - 从 1996 年以来，会费从未提高。在这段时间内，未针对通货膨胀进行任何调整，这使得收入和支出之间的差距逐渐缩小，直到导致 APNIC 在 2007 年首次发生亏损。相对于通货膨胀造成的损失，会费增加 7% 仅代表一个非常小的比例，但这却使我们有可能让 2007 年的已背书预算达到平衡。
- 会员期望 - APNIC 会员期望更好、更优质的服务。虽然会员对 APNIC 提供的服务在总体上都非常认可，但他们也期望能有一些改进和增强。但是，APNIC 所面临的事实是日益减少的收入，若考虑帐户汇率波动和通货膨胀，这将使得 APNIC 管理层无法解决其会员提出的所有重要服务的改进请求。

“我们相信，在短期内将会费调高某个百分比的决定是一种审慎的管理风险的方法。”

更改费制的提案

在第 24 届 APNIC 会议上，执行委员会 (EC) 提交了一份关于会员资格的提案，以供考虑。该提案建议对 APNIC 费制进行 2 项更改：

- APNIC 会费应以澳元计算，并使用 0.7899 的汇率
- 会费应再提高 7%

在第 24 届 APNIC 会议中进行了现场和在线投票。所提议的费制修订案遭到 APNIC 会员否决，在 1,094 张投票中，否决票比赞成票多 54 张。

在第 24 届 APNIC 会议期间召开了几次讨论该提案、总体费制以及 APNIC 财务结果的会议。这些会议包括 APNIC 费制工作组、国家互联网注册管理机构的特殊兴趣小组 (NIR SIG) 和 APNIC 会员会议。采纳该提议中的一个元素的可能性仅为 APNIC 会费应以澳元计算，这在讨论中多次提出过，并且获得了广泛的支持而没有异议。

执行委员会的决定

2007 年 10 月 11 日，执行委员完成对这些事务的考虑并决定 APNIC 会费将以澳元计算，但不提高 7% 的会费。

请注意，根据 APNIC 法律文件第 4 节的规定，APNIC 执行委员会有责任确定 APNIC 的会费。虽然过去的一些费制变动都是执行委员会根据 APNIC 会员的投票结果作出的，但根据法律文件的规定，严格来讲是不需要这样的投票的。

APNIC 执行委员会确信这种变动符合组织的最佳利益，并且将对全体 APNIC 会员有益。



▲ Irene Chan 是 APNIC 的财务部经理。

财务报告

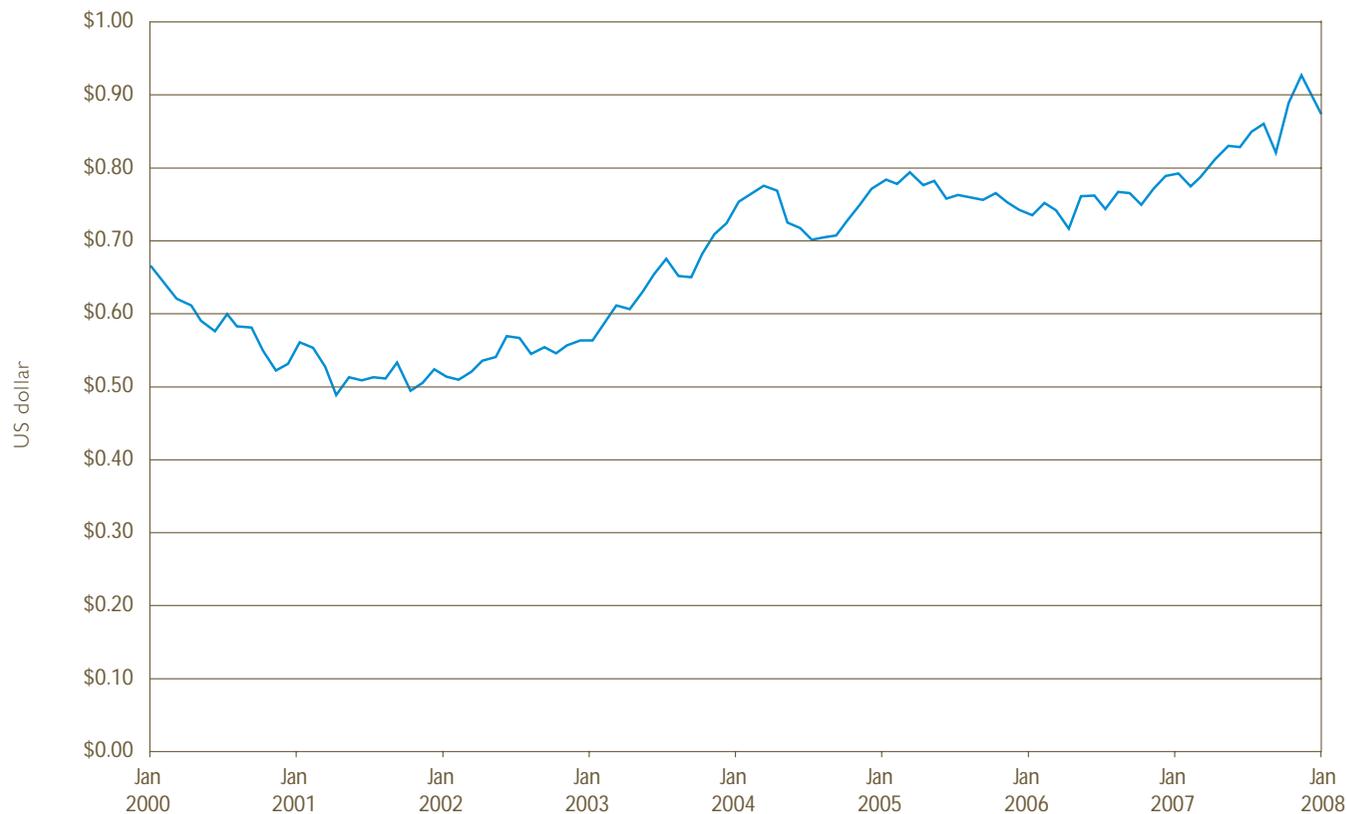
2007 年，APNIC 遇到的最严峻的财务难题是美元持续疲软。APNIC 会员用美元缴纳会费，而我们的大多数开支都是以澳元计算的，因此货币的不利情况导致我们在 2007 年面临严重的预算吃紧。

从 2008 年 1 月 1 日起，APNIC 会员将用澳元缴纳会费（请参阅上一頁的“APNIC 会员和非会员费制的变更”）。这项费制变化，加上 2007 年会员

数量的良好的增长态势，使得 APNIC 有望在 2008 年及以后提高财务稳定性。

这里提供的财务报告是 APNIC 2007 年财务状况的汇总。报告中的货币单位为美元，根据已经过普华永道国际会计公司 (PricewaterhouseCoopers) 审计的澳元版财务报告制作。

The Australian dollar/US dollar exchange rate since 2000



Balance sheet

	Year end 2007	Year end 2006	% change
	(US\$)	(US\$)	from 2006
Exchange rate (see Notes)	0.8875	0.7938	12%
Current assets			
Cash	5,880,878	4,521,723	30%
Term deposit investment	2,041,250	2,619,540	-22%
Receivables	841,777	1,328,391	-37%
Advance payment	74,329	105,838	-30%
Other	27,837	11,857	135%
Total current assets	8,866,071	8,587,349	3%
Non-current assets			
Other financial assets	1,085,117	911,576	19%
Property, plant and equipment	1,479,543	1,186,303	25%
Long term deposit investment	1,508,750	1,587,600	-5%
Total non-current assets	4,073,410	3,685,479	11%
Total assets	12,939,481	12,272,828	5%
Liabilities			
Accrued expenses	1,011,004	1,157,664	-13%
Provisions	788,258	561,878	40%
Unearned revenue	3,388,385	3,390,538	0%
Total liabilities	5,187,647	5,110,080	2%
Equity			
Share capital	0.89	0.79	12%
Reserves	80,609	114,006	-29%
Retained earnings	7,671,224	7,048,741	9%
Total equity	7,751,834	7,162,748	8%
Total liabilities & equity	12,939,481	12,272,828	5%

Notes:

The balance sheet, profit and loss, and cash flow statement are the consolidation of APNIC Pty Ltd accounts being translated into US\$.

For a better understanding of APNIC Pty Ltd's financial position and performance, as represented by the results of its operations and its cashflows for the financial year ended 31 December 2007, the balance sheet, profit and loss, and cash flow statement should be read in conjunction with the annual statutory financial report and the audit report contained therein.

The amounts in this APNIC financial report are expressed in US\$. The exchange rate used to convert AU\$ amounts to US\$ in this report (0.8875), is based on the notes spot rate as at 31 December 2007 as provided by the Australian Taxation Office.

Note:

The exchange rate used to convert AU\$ amounts to US\$ in this profit and loss statement (0.8448) is based on the average rate for year ended 2007 as provided by the Australian Taxation Office

Profit and loss statement

	2007	2006	% change
	in US\$	in US\$	from 2006
Exchange rate (see Note)	0.8448	0.7574	12%
Revenue			
Interest income	508,158	428,214	19%
IP resource application fees	645,965	583,655	11%
Membership fees	5,155,736	4,159,073	24%
Non-member fees	120,607	90,971	33%
Per allocation fees	1,056,931	795,127	33%
Reactivation fees	10,015	8,630	16%
Sundry income	179,279	183,638	-2%
Sub-total	7,676,691	6,249,308	23%
Exchange rate gain/(loss)	(276,945)	(94,854)	192%
Total revenue	7,399,746	6,154,454	20%
Expenditure			
Communication expenses	175,902	94,863	85%
Depreciation expense	477,376	394,959	21%
Donation/sponsorship	92,167	63,487	45%
ICANN contract fees	205,682	185,870	11%
Meeting and training expenses	121,075	90,642	34%
Membership fees	44,526	58,640	-24%
Other operating expenses	1,400,163	1,028,173	36%
Professional fees	330,705	319,974	3%
Rent and outgoings	376,845	300,880	25%
Salaries	3,279,809	2,679,805	22%
Travel expenses	1,002,557	721,577	39%
Total expenditure	7,506,807	5,938,870	26%
Operating profit/(loss) before income tax expense	(107,061)	215,584	-150%
Income tax expense	92,406	80,917	14%
Operating profit/(loss) after income tax expense	(199,467)	134,667	-248%

Cash flow statement

For the year ended 31 December 2007

	2007	2006
	(US\$)	(US\$)
Exchange rate (see Note)	<i>0.8875</i>	<i>0.7938</i>
Cash flows from operating activities:		
Receipts from members and customers	7,801,202	6,111,597
Payments to suppliers and employees	(7,634,967)	(5,552,644)
	166,235	558,953
Interest received	505,618	444,621
Income tax (paid)/received	(63,161)	(35,330)
Net cash inflow from operating activities	608,692	968,244
Cash flows from investing activities:		
Payments for property, plant and equipment	(663,530)	(554,796)
Proceeds from sale of property, plant and equipment	4,962	1,746
Proceeds from sale of available-for-sale financial assets	1,166,230	0
Net cash outflow from investing activities	507,662	(553,050)
Net increase/(decrease) in cash held:	1,116,354	415,194
Cash at the beginning of the financial year	4,521,724	3,809,068
Effects of exchange rate changes on cash	242,800	297,462
Cash reserve at the end of the financial year	5,880,878	4,521,724

Note:

The amounts in this APNIC financial report are expressed in US\$. The exchange rate used to convert AU\$ amounts to US\$ in this report (0.8875), is based on the notes spot rate as at 31 December 2007 as provided by the Australian Taxation Office.



APNIC 衷心感谢下列组织在 2007 年对
APNIC 的运营、会议及培训活动提供的赞助支持：

会议赞助方

Afilias
Aircel
China Internet Network Information Center
Cisco Systems
Department of Information Technology, India (DIT)
F-Secure
Force 10 Networks
Google
Guavus
Japan Network Information Center
Juniper Networks
National Internet Development Agency of Korea
National Internet Exchange of India (NIXI)
Reliance
Spectranet
Taiwan Network Information Center
Tulip
VSNL

运营赞助方

Nominum for DNS server software
Netapp for disk arrays
Telstra for transit
WIDE for rack and transit in Japan
Webcentral for rack space
HKIX for rack in HK
HK transit by REACH

培训赞助方和主办方

IPv6 Forum HK Chapter, Cyberport, NTT, ISOC HK
InternetNZ
Dhiraagu
Lanka Internet Services
International Training Institute
National University of Laos
Asian Institute of Technology (AIT)/Internet Education
and Research Laboratory (interLab)
The University of the South Pacific
PacINET
Vietnam Internet Network Information Center
(VNNIC)
AngkorNet/Anana Computer
Datacom
Republic Polytechnic
China Telecom
Networkers' Society of Pakistan (NSP)
Advanced Science and Technology Institute (ASTI)
Nepal Internet Exchange (NPIX)
Internet Service Providers Association Bangladesh
(ISPAB)
IPv6 Summit

apnic.net

www.apnic.net