

路由技术趋势边缘路由要与核心层同步提升思科认证 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\\_\\_E8\\_B7\\_AF\\_E7\\_94\\_B1\\_E6\\_8A\\_80\\_E6\\_c101\\_644345.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E8_B7_AF_E7_94_B1_E6_8A_80_E6_c101_644345.htm)

为了满足人们日益增长的网络需求，作为提供不断丰富业务的网络必然向边缘化的网络发展，边缘用户越来越多参与推动网络的发展。在这种情况下，宽带接入路由器需要能够提供智能业务综合接入。未来的网络应该是一个无边界的网络，用户随时随地都可以接入到网络获取想要的资源。因此对宽带接入路由器应该更加灵活满足不同的接入方式，例如xDSL接入、以太网接入、无线接入等等。“三网合一”是未来网络融合的发展趋势，作为边缘化的接入设备应该具备视频、语音和数据的接入功能，与此同时兼备QoS技能，能够很好地感知网络变化以及控制网络流量，为网络提供高质量的接入能力。另外，随着运营商在建设网络中对IPv6技术的要求也越来越清晰，相关的标准也在形成之中，宽带接入路由器对IPv6的支持也很现实。

接入要与核心匹配发展 为了适应未来网络的发展，宽带接入路由器的性能提升是不可忽视的，否则会造成整个网络不均衡的发展。网络的和谐之美体现在性能上，核心网性能不断提升，必然要求接入网性能相应提升进而配合发展。这好比核心网是一个躯干，而接入网就是躯干的四肢，躯干不断成长巍然屹立，必然四肢也要不断充实成长，这样才能称之为和谐的发展。和谐发展的网络才能体现和谐之美。

具体来说，宽带接入路由器需要采用智能核心引擎在转发性能上达到10M以太网线速处理能力. 在安全上全面配合VPN技术的发展应用，具备多IPSec并发连接数以及5Mbps的专业硬

件加密处理能力。骨干层路由器设备是整个网络的核心设备，以强大的数据转发能力、海量的路由表项以及端到端精细QoS控制能力等优势著称，高速接口是其必备的武器。相对于骨干层核心路由器的高速接口，宽带接入路由器的低速、灵活和丰富的业务接口是必备的常规武器，丰富的业务接口可以充分满足不同用户组网的需求，灵活的部署和灵活接入充分保护用户的现有投资。宽带路由发展方向 宽带接入路由器属于低端设备，但是并不代表宽带接入路由器只具备低性能和简单接入，未来的低端设备应该具备高性能来配合日益增加的骨干网性能，铺平接入网和核心网的代沟。同时宽带接入路由器应该吸收高端设备的高可靠、高安全等设计理念，高端技术向低端设备迁移，使其自身高技术含量增加更好的满足网络需求。融合和组合是宽带接入路由器发展之本，无线技术、路由技术、防火墙技术、二层交换技术、语音技术甚至视频技术这些高技术不断的融合和组合必将使宽带接入路由器逐渐向多类型固定接口、桌面形设备发展。这样的发展态势必将会不断涌现出形态丰富的接入路由器。近年越来越多的关键业务被承载在IP网络中，如财务、网管、OA、决策支持、语音、视频等。这种应用的变化需要宽带接入路由器具备与高端路由器相似的高性能、高可靠性、高安全性、严格的服务质量保证。而MPLS VPN、组播、语音、QoS等业务也逐渐成为宽带接入路由器必须支持的门槛业务特性。对宽带接入路由器除了要求高度的安全、可靠性外，对用户管理(AAA)、业务区分及标记(流分类)、安全管理(业务区分与隔离)、组播、MPLS VPN等业务都要求能够支持，还有未来对IPv6的支持。另外，要特别强调的是宽带接入路由器

对业务的平滑升级能力。另外，随着联通综合业务接入宽带网络的建设，宽带接入路由器需要支持更加丰富的宽带接入方式，如XDSL、LAN、Cable、WLAN等，并向中小型办公环境及家庭网络环境延伸，这将为路由器的发展提供更广阔的空间。编辑特别推荐: CISCOASA防火墙ASDM安装和配置 CISCODHCP Snooping技术 思科6000系列交换机配置维护手册(1) 思科6000系列交换机配置维护手册(2) 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)