

<<QoS在IOS中的实现与应用>>

图书基本信息

书名：<<QoS在IOS中的实现与应用>>

13位ISBN编号：9787121106903

10位ISBN编号：7121106906

出版时间：2010-5

出版时间：电子工业

作者：张国清

页数：207

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;QoS在IOS中的实现与应用&gt;&gt;

## 前言

白天正在办公室忙，看见MSN在闪烁，点开一看是张国清的消息，他请我为他的新书作序。我和张国清老师大约认识了有七八年的时间，因为都在思科网络技术学院的体系内，见面的机会比较多。

后来，我加入了思科公司，而张国清老师还是认真、执著并且充满激情地做着讲师的职业，兢兢业业地为普及网络技术、为培养IT人才而努力工作着。

我手上已经有了两本张老师的书，一本是《CCNA学习宝典》，另一本是《最新CCNP认证之BSCI宝典》。

这两《QoS在IOS中的实现与应用》的知识结构合理，逻辑清晰，讲述的过程由易到难，层次递进。另外，很多重要的知识点都阐述得很详细，许多命令的参数也都做了详细的解释，对读者继续深入学习很有帮助。

通过这两《QoS在IOS中的实现与应用》可以看出张老师的著书风格，也可以知道这和他多年来在所从事的讲师生涯中养成的良好素养是分不开的。

为了能够让学员对课堂内容理解得清晰和透彻，并且能够比较容易理解和掌握，张老师真是进行了非常努力的钻研和总结，付出了非常多的心血。

这次让我作序的是关于QoS在路由器和交换机方面应用的书。

路由器是互联网和大型企业网中最重要的网络互联设备。

根据应用场景的不同，路由器分成面向骨干网络的高端路由器、面向企业骨干及接入的中端路由器，以及面向家庭和小企业的SOHO路由器。

随着语音和视频等各种应用的蓬勃开展，网络中的路由器逐渐演变为提供多种服务路由的中枢和控制器。

由于网络处理器和专用集成电路的采用，使得一些路由器的工作能力大大增强，可以生成二层和三层VPN、防火墙功能和VoIP等增值业务，并且能提供对语音和视频的QoS支持功能。

交换机在企业网中起着顶梁柱的作用。

整合数据、语音与视频等多媒体服务对交换机的QoS提出了新的要求。

传统的数据服务对网络的延时并不敏感，但如果打IP电话，网络时延就会导致语音的失真；如果使用视频电话，就会出现图像的停顿不流畅。

因此，新型交换机对QoS的支持至关重要。

《QoS在IOS中的实现与应用》全面、系统地介绍了在路由器和交换机上实现区分服务模式QoS的步骤和命令，并列出了许多示例来解释如何使用命令实现相应功能。

因此，《QoS在IOS中的实现与应用》的可操作性很强。

另外，书中的内容在结构上清晰地体现了思科研发人员实现QoS的思路。

我认为这是一本很及时的书，相信它能够给计划参与思科职业认证考试的人员、学生及从事网络工程的技术人员提供非常有力的帮助。

## <<QoS在IOS中的实现与应用>>

### 内容概要

本书是一本全面、系统介绍使用Cisco IOS实现区分服务模式QoS的书籍。全书共分10章，以QoS原理、实现及应用为主线，详细介绍了数据分类的基础知识、数据分类技术、数据标记技术、流量整治与整形技术、队列技术、拥塞管理与拥塞避免技术，并举例介绍了QoS在IPSec VPN和MPLS VPN中的应用。

## <<QoS在IOS中的实现与应用>>

### 作者简介

张国清，职业IT技术讲师，网络工程师。

自1998年从业以来，曾担任Microsoft公司和Novell公司认证的讲师，2000年开始从事思科职业认证培训，讲授过多个版本的CCNA和CCNP及其他思科技术培训课程。

曾为公安部、吉林电力和燕山石化等知名企业进行员工培训，并常年担任原中国网通北京分公司的客座讲师，深受学员及企业认可；被2009全国职业院校技能大赛组委会聘请为命题专家。

已出版的作品有《CCNA学习指南（考试号640-801）》、《CCNA学习宝典（考试号640-802）》、《BSCI详解》和（（最新CCNP认证之BSCI宝典）），获得业内人士及学员的好评。

<<QoS在IOS中的实现与应用>>

书籍目录

第1章 服务质量概念 1.1 决定QOS的因素 1.2 端到端QOS服务模式 1.2.1 尽力而为服务模式  
 1.2.2 集成服务模式 1.2.3 区分服务模式 1.2.4 DS与PHB 1.3 区分服务模式的结构模型 1.4  
 IOS的QoS特性 1.4.1 实现QoS的IOS工具 1.4.2 实现QoS的流程 1.5 本章小结 第2章 QoS与帧  
 头与QoS 2.1 帧与标识字段 2.1.1 ISL帧的格式与QoS 2.1.2 802.1q帧的格式与QoS 2.2 IPV4报  
 头与QoS 2.2.1 IPv4报文头的结构 2.2.2 IPv4 ToS字段 2.3 DSCP 2.3.1 ToS与DSCP  
 类别选择码 2.3.3 DSCP值 2.3.4 保证转发服务 2.3.5 无阻碍转发服务 2.3.6 其他定义  
 2.4 IPV6报文头与QoS 2.5 MPLS标签与QoS 2.6 DSCP/COS/IP PRE.映射 2.6.1 CoS-to-DSCP  
 2.6.2 DSCP-to-CoS 2.6.3 IP-Precedence-to-DSCP 2.7 默认对应关系总结 2.8 本章小结 第3章  
 数据的分类与标记 3.1 分类流程 3.2 边界及边界信任 3.2.1 启用交换机的QoS功能 3.2.2 信  
 任CoS 3.2.3 信任DSCP 3.2.4 信任IP Precedence 3.2.5 信任IP电话 3.2.6 启用被信任边界  
 特性 3.2.7 为交换机端口设置默认CoS值 3.2.8 查看端口QoS状态 3.2.9 设置QoS域边界端口  
 的信任特性 3.3 使用MQC分类 3.3.1 class-map 命令 3.3.2 class-map 示例 3.3.3 policy-map  
 命令 3.3.4 policy-map示例 3.3.5 service-policy命令 3.3.6 MQC应用示例 3.3.7 class-map  
 嵌套 3.3.8 policy-map嵌套 3.3.9 检查配置的命令 3.4 使用NBAR分类 3.4.1 PDLM  
 PDLM 类型 3.4.3 MQC 与NBAR 3.4.4 使用MQC配置NBAR的步骤 3.4.5 NBAR应用示例  
 3.4.6 NBAR的一些局限 3.5 本章小结 第4章 流量整治 4.1 令牌桶 4.2 令牌桶原理 4.2.1 单  
 单速 4.2.2 双桶单速 4.2.3 双桶双速 4.3 CAR 4.3.1 CAR 语法通式 4.3.2 限速访问  
 4.3.3 限速访问列表的通配符掩码 4.3.4 限速访问列表示例 4.3.5 使用CAR限速的案例  
 4.3.6 检查CAR配置的命令 4.4 使用MQC整治流量 4.4.1 命令及步骤 4.4.2 Policed-DSCP  
 Map 4.4.3 MQC用法示例 4.4.4 MQC流量整治案例 4.4.5 双速多行为示例 4.4.6 基  
 于NBAR的流量整治 4.4.7 基于带宽百分比的流量整治 4.4.8 三级分层流量整治 4.4.9 集合  
 整治器 4.5 本章小结 第5章 队列及拥塞管理第6章 拥塞避免技术第7章 流量整形第8章 链路优化技术  
 第9章 IPSEC VPN应用QOS第10章 MPLS VPN应用QOS附录A 642-642考试真题练习 附录B 642-642考试  
 真题练习答案 参考文献

## <<QoS在IOS中的实现与应用>>

### 章节摘录

插图：

## <<QoS在IOS中的实现与应用>>

### 编辑推荐

《QoS在IOS中的实现与应用》是由电子工业出版社出版的。

<<QoS在IOS中的实现与应用>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>