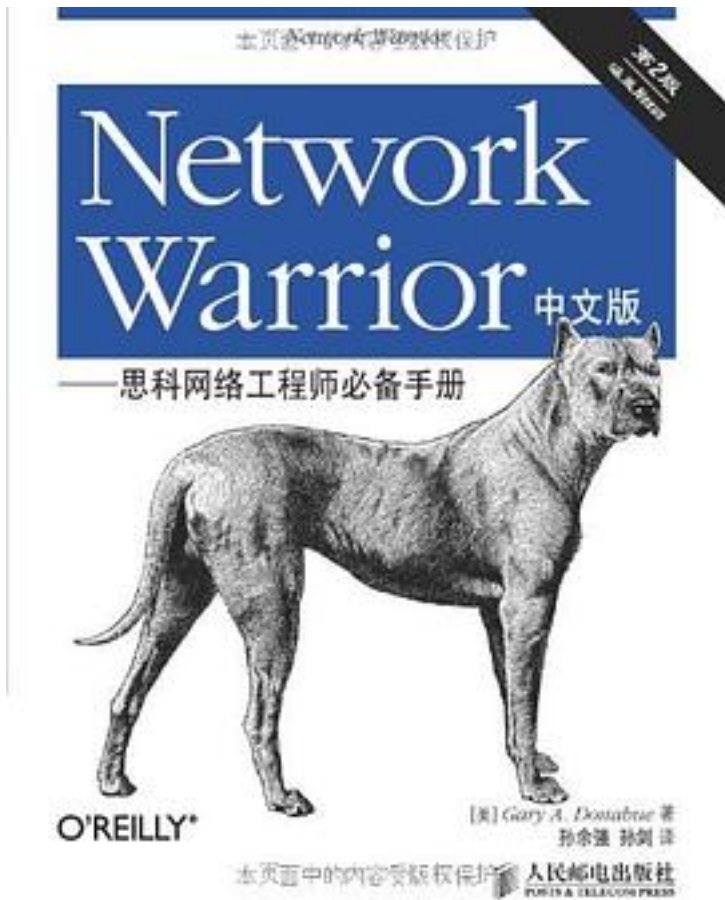


Network Warrior中文版



[Network Warrior中文版_下载链接1](#)

著者:[美] Gary A. Donahue

出版者:无人民邮电出版社

出版时间:2012-10

装帧:

isbn:9787115290656

唐纳胡编著的《Network Warrior中文版——思科网络工程师必备手册（第2版）》是一本详尽而实用的Cisco网络维护与故障排除手册，提供了Cisco认证考试未涉及但在实战中却经常会用到的网络知识，能够帮助读者解决在Cisco网络运行中所遇到的问题。本书涉及的网络技术层面范

围十分宽广，从交换技术到路由技术，从无线技术到网络安全技术，从QoS技术到网络的整体设计不一而足。这些技术均与实战中的应用，也就是所谓的“经验”紧密结合，绝非纸上谈兵。

《Network Warrior中文版——思科网络工程师必备手册（第2版）》适合从事计算机网络技术、管理和运维工作的工程技术人员阅读。本书层次分明、阐述清晰、分析透彻、理论与实践并重，可以让初学者迅速上手，全面具备各种常用网络技术的实战能力。《Network Warrior中文版——思科网络工程师必备手册（第2版）》同样可以作为高校计算机和通信专业本科生或研究学习网络技术的参考资料。

作者介绍:

Gary A. Donahue先后做过程序员、大型机管理员、技术支援中心工程师、网络管理员、网络设计师及网络顾问等。目前，他在自己创办的GAD Technologies咨询公司担任总裁一职。

目录: 第1章 什么是网络	1
第2章 hub和交换机	4
2.1 hub	4
2.2 交换机	8
2.2.1 交换机类型	12
2.2.2 机箱式交换机安装规划	14
第3章 自动协商	18
3.1 什么是自动协商	18
3.2 自动协商的运作方式	19
3.3 自动协商故障	20
3.4 自动协商最佳做法	22
3.5 配置自动协商	22
第4章 vlan	24
4.1 连接vlan	24
4.2 配置vlan	28
4.2.1 catos	28
4.2.2 用vlan数据库创建vlan	30
4.2.3 用ios命令创建vlan	32
4.2.4 nexus交换机和nx-os	34
第5章 trunking	36
5.1 trunk的工作方式	36
5.1.1 isl	38
5.1.2 802.1q	38
5.1.3 协议选择	39
5.1.4 trunk协商	39
5.2 配置trunk	41
5.2.1 ios	41
5.2.2 catos	43
5.2.3 nexus和nx-os	45
第6章 vlan trunking协议	48
6.1 vtp修剪	52
6.2 vtp的风险	53
6.3 配置vtp	54
6.3.1 vtp域	54
6.3.2 vtp模式	56

- 6.3.3 vtp密码 57
- 6.3.4 vtp修剪 58
- 第7章 链路聚合 61
 - 7.1 以太网通道 61
 - 7.1.1 以太网通道负载均衡 62
 - 7.1.2 配置和管理以太网通道 66
 - 7.2 跨堆叠(cross-stack)的以太网通道 73
 - 7.3 多机箱以太网通道(mec) 73
 - 7.4 虚拟端口通道 74
 - 7.4.1 vpc的初步配置 75
 - 7.4.2 添加vpc 76
- 第8章 生成树 80
 - 8.1 广播风暴 81
 - 8.2 mac地址表不稳定 86
 - 8.3 利用生成树防止环路 87
 - 8.3.1 生成树的运作方式 87
 - 8.4 管理生成树 91
 - 8.5 附加的生成树特性 95
 - 8.5.1 速端口 95
 - 8.5.2 bpdu保护 96
 - 8.5.3 快速上行链路 97
 - 8.5.4 backbonefast(速骨干) 99
 - 8.6 常见的生成树故障 101
 - 8.6.1 双工不匹配 101
 - 8.6.2 单向链路 102
 - 8.6.3 网桥确保 103
 - 8.7 预防生成树故障的网络设计 104
 - 8.7.1 使用路由而不是交换来提供冗余 104
 - 8.7.2 明确指定一台根网桥 105
- 第9章 路由和路由器 106
 - 9.1 路由表 107
 - 9.2 路由类型 110
 - 9.3 ip路由表 110
 - 9.3.1 主机路由 112
 - 9.3.2 子网路由 113
 - 9.3.3 汇总(一组子网)路由 113
 - 9.3.4 主网路由 114
 - 9.3.5 超网(一组主网)路由 115
 - 9.3.6 默认路由 115
 - 9.4 虚拟路由和转发 116
- 第10章 路由协议 119
 - 10.1 路由器间的通信 120
 - 10.2 度量值和协议类型 123
 - 10.3 管理距离 126
 - 10.4 具体的路由协议 127
 - 10.4.1 rip 129
 - 10.4.2 ripv2 133
 - 10.4.3 eigrp 133
 - 10.4.4 ospf 137
 - 10.4.5 bgp 144
- 第11章 路由重分发 148
 - 11.1 将路由重分发进rip 150
 - 11.2 将路由重分发进eigip 154
 - 11.3 将路由重分发进ospf 156

- 11.4 相互重分发 157
- 11.5 重分发环路 158
- 11.6 对路由重分发加以限制 160
 - 11.6.1 路由标记 161
 - 11.6.2 工程实例 164
- 第12章 隧道 169
 - 12.1 gre隧道 170
 - 12.2 gre隧道和路由协议 176
 - 12.3 gre和访问列表 181
- 第13章 第一跳冗余 182
 - 13.1 hsrp 182
 - 13.2 hsrp接口跟踪 186
 - 13.3 hsrp的短板 188
 - 13.4 nexus和hsrp 191
 - 13.5 glbp 191
- 第14章 路由映射 200
 - 14.1 构建路由映射 202
 - 14.2 策略路由示例 203
- 第15章 cisco路由器的交换算法 210
 - 15.1 进程交换 212
 - 15.2 中断上下文交换 213
 - 15.2.1 快速交换 215
 - 15.2.2 最优交换 216
 - 15.2.3 cisco特快转发 217
 - 15.3 配置和管理交换路径 219
 - 15.3.1 进程交换 219
 - 15.3.2 快速交换 221
 - 15.3.3 cisco特快转发(cef) 222
- 第16章 多层交换机 224
 - 16.1 配置svi 226
 - 16.1.1 native模式(4500、6500、3550、3750等) 226
 - 16.1.2 混合模式(4500、6500) 229
 - 16.1.3 nx-os(nexus 7000、5000) 231
 - 16.2 多层交换机的型号 231
- 第17章 cisco 6500多层交换机 233
 - 17.1 体系结构 235
 - 17.1.1 总线 236
 - 17.1.2 增强型机箱 239
 - 17.1.3 增强型立式机箱 240
 - 17.1.4 supervisor 240
 - 17.1.5 模块 242
 - 17.2 catos vs.ios 252
 - 17.3 安装vss 256
 - 17.3.1 其他推荐使用的vss命令 262
 - 17.3.2 vss故障切换命令 264
 - 17.3.3 vss杂项命令 265
 - 17.3.4 vss最佳做法 265
- 第18章 cisco nexus 266
 - 18.1 nexus硬件 266
 - 18.1.1 nexus 7000交换机 267
 - 18.1.2 nexus 5000交换机 269
 - 18.1.3 nexus 2000系列 271
 - 18.1.4 nexus 1000系列 274
 - 18.2 nx-os 274

- 18.3 nexus交换机的“长相” 280
- 18.4 nexus交换机的设计特点 281
 - 18.4.1 虚拟路由和转发 282
 - 18.4.2 虚拟设备上下文 284
 - 18.4.3 共享和专用速率模式 289
 - 18.4.4 配置fabric extender(fex) 291
 - 18.4.5 虚拟端口通道(vpc) 296
 - 18.4.6 config-sync(配置同步) 302
 - 18.4.7 配置回滚 311
 - 18.4.8 升级nx-os 314
- 第19章 catalyst 3750交换机功能简介 319
 - 19.1 堆叠 319
 - 19.2 接口范围 321
 - 19.3 宏 322
 - 19.4 flex链路 326
 - 19.5 风暴控制 327
 - 19.6 端口安全 331
 - 19.7 span 334
 - 19.8 语音vlan 337
 - 19.9 qos 339
- 第20章 电信基础知识 342
 - 20.1 电信用语 343
- 第21章 帧中继 350
 - 21.1 申请帧中继业务 353
 - 21.2 帧中继网络设计 354
 - 21.3 过预订(oversubscription) 356
 - 21.4 本地管理接口(lmi) 357
 - 21.5 配置帧中继 359
 - 21.5.1 基本的双节点帧中继网络 359
 - 21.5.2 多于两个节点的帧中继网络 361
 - 21.5.3 帧中继子接口 364
 - 21.6 排除帧中继故障 366
- 第22章 mpls 371
- 第23章 访问列表 378
 - 23.1 编排访问列表 378
 - 23.1.1 命名和编号 378
 - 23.1.2 通配符掩码 379
 - 23.1.3 访问列表应用于何处 380
 - 23.1.4 命名访问列表 381
 - 23.1.5 访问列表自上而下的处理方式 382
 - 23.1.6 将最易匹配到的ace置顶 382
 - 23.1.7 在pix和asa acl中使用组(group) 384
 - 23.1.8 删除acl 386
 - 23.1.9 turbo acl 387
 - 23.1.10 放行自内而外的traceroute/ping流量 388
 - 23.1.11 放行mtu路径发现数据包 389
 - 23.2 acl之于多层交换机 390
 - 23.2.1 配置端口acl 390
 - 23.2.2 配置路由器acl 391
 - 23.2.3 配置vlan映射 392
 - 23.3 自反访问列表 393
- 第24章 cisco设备的认证 399
 - 24.1 基本(非aaa)认证 399
 - 24.1.1 线路密码 399

- 24.1.2 配置本机用户 401
- 24.1.3 ppp认证 404
- 24.2 aaa认证 410
 - 24.2.1 启用aaa 411
 - 24.2.2 配置安全服务器信息 411
 - 24.2.3 创建方法列表 414
 - 24.2.4 应用方法列表 418
- 第25章 防火墙基本原理 419
 - 25.1 最佳做法 419
 - 25.2 dmz 421
 - 25.2.1 dmz网络设计另一例 423
 - 25.2.2 多dmz网络设计 424
 - 25.3 其他情况 425
- 第26章 配置asa防火墙 427
 - 26.1 上下文 428
 - 26.2 接口和安全级别 428
 - 26.3 names(命名) 431
 - 26.4 对象组 432
 - 26.5 协议检测 435
 - 26.6 上下文管理 437
 - 26.6.1 上下文类型 438
 - 26.6.2 classifier 439
 - 26.6.3 配置context 443
 - 26.6.4 接口和上下文 446
 - 26.6.5 write mem行为 447
 - 26.7 故障切换 448
 - 26.7.1 故障切换常用语 449
 - 26.7.2 理解故障切换 450
 - 26.7.3 配置故障切换——active/standby 451
 - 26.7.4 监控故障切换 453
 - 26.7.5 配置故障切换——active/active 455
 - 26.8 nat 459
 - 26.8.1 nat命令 459
 - 26.8.2 nat配置示例 460
 - 26.9 杂项 464
 - 26.9.1 远程访问 464
 - 26.9.2 保存配置 464
 - 26.9.3 日志记录 465
 - 26.10 故障排除 466
- 第27章 无线网络 469
 - 27.1 无线网络标准 469
 - 27.2 安全 471
 - 27.3 配置wap 474
 - 27.4 排除无线网络故障 478
- 第28章 voip 480
 - 28.1 voip的运作方式 480
 - 28.1.1 协议 482
 - 28.1.2 电信(电话通信)术语 484
 - 28.1.3 cisco电话通信术语 486
 - 28.1.4 与voip有关的常见问题 487
 - 28.2 小型办事处voip配置举例 489
 - 28.2.1 vlan 491
 - 28.2.2 交换机端口 493
 - 28.2.3 cme路由器上的qos配置 494

- 28.2.4 配置供ip电话使用的dhcp服务器 495
- 28.2.5 tftp服务 495
- 28.2.6 电话服务(telephony-service)命令 497
- 28.2.7 拨号规划 500
- 28.2.8 语音端口 500
- 28.2.9 配置ip电话 501
- 28.2.10 dial-peer(拨号对等体) 509
- 28.2.11 sip 513
- 28.3 故障排除 526
- 28.3.1 电话注册 527
- 28.3.2 tftp 528
- 28.3.3 dial-peer 528
- 28.3.4 sip 530
- 第29章 qos入门 533
- 29.1 qos的类型 537
- 29.2 qos机制 538
- 29.2.1 优先级 538
- 29.2.2 qos的分类 541
- 29.3 对qos的常见误解 545
- 29.3.1 qos可将一条链路“划分”为多条带宽更低的逻辑链路 546
- 29.3.2 qos可限制带宽 547
- 29.3.3 qos可满足链路扩容的需求 547
- 29.3.4 qos可防丢包 548
- 29.3.5 qos能帮读者赢得妹子(帅哥)们的青睐 548
- 第30章 qos方案设计 549
- 30.1 llq运用场景 549
- 30.1.1 协议 550
- 30.1.2 优先级 550
- 30.1.3 确定带宽需求 552
- 30.2 配置路由器 554
- 30.2.1 类映射 555
- 30.2.2 策略映射 556
- 30.2.3 服务策略 558
- 30.3 流量整形运用场景 559
- 30.3.1 场景1: 高速传输电路转换为以太网接口的网络环境 559
- 30.3.2 场景2: 帧中继站点间速度不匹配 563
- 第31章 拥塞的网络 568
- 31.1 确定网络是否拥塞 568
- 31.2 解决问题 573
- 第32章 融合型网络 575
- 32.1 配置 575
- 32.2 监控qos 577
- 32.3 排除融合型网络故障 580
- 32.3.1 接口队列配置有误 580
- 32.3.2 严格优先级队列过窄 581
- 32.3.3 严格优先级队列过宽 583
- 32.3.4 非严格优先级队列过窄 584
- 32.3.5 非严格优先级队列过宽 584
- 32.3.6 默认队列过窄 586
- 32.3.7 默认队列过宽 586
- 第33章 网络设计 587
- 33.1 文档 587
- 33.1.1 需求文档 588
- 33.1.2 端口规划表 589

- 33.1.3 ip和vlan表 592
- 33.1.4 机架布局图 593
- 33.1.5 电源和散热需求 594
- 33.1.6 网络图的绘制技巧 595
- 33.2 设备命名惯例 596
- 33.3 网络设计 598
 - 33.3.1 企业网络 598
 - 33.3.2 电子商务web站点 602
 - 33.3.3 现代化虚拟服务器环境 608
 - 33.3.4 小型网络 608
- 第34章 ip设计 609
 - 34.1 公网vs.私网ip空间 609
 - 34.2 vlsm 612
 - 34.3 cidr 614
 - 34.4 ip地址分配 616
 - 34.5 分配ip子网 618
 - 34.5.1 按序分配法 619
 - 34.5.2 一分为二法 620
 - 34.5.3 逆向二进制法 621
 - 34.6 简易ip子网划分 623
- 第35章 ipv6 630
 - 35.1 寻址 632
 - 35.1.1 子网掩码 633
 - 35.1.2 地址类型 634
 - 35.1.3 子网划分 636
 - 35.1.4 nat 637
 - 35.2 简单的路由器配置 638
- 第36章 网络时间协议 648
 - 36.1 精确时间 648
 - 36.2 ntp设计 649
 - 36.3 配置ntp 652
 - 36.3.1 ntp客户端 652
 - 36.3.2 ntp服务器 655
- 第37章 故障 656
 - 37.1 人为失误 656
 - 37.2 多组件故障 657
 - 37.3 灾害链 658
 - 37.4 无故障切换演练 659
 - 37.5 故障排除 659
 - 37.5.1 保持镇定 660
 - 37.5.2 行为记录 660
 - 37.5.3 明察秋毫 660
 - 37.5.4 先去查物理层! 661
 - 37.5.5 勿轻下断论; 请证明一切 661
 - 37.5.6 分离问题 661
 - 37.5.7 不要见了风就是雨 662
 - 37.5.8 摸查物理层 662
 - 37.5.9 将故障升级 662
 - 37.5.10 团队建制的故障排除 663
 - 37.5.11 大楼管理员法则 663
- 第38章 gad法则 664
 - 38.1 法则1 664
 - 38.1.1 政治 665
 - 38.1.2 金钱 666

- 38.1.3 正正经经地做事 666
- 38.2 法则2 667
 - 38.2.1 简化 668
 - 38.2.2 标准 668
 - 38.2.3 稳定 668
- 38.3 法则3 668
 - 38.3.1 降低成本 669
 - 38.3.2 提升性能或容量 670
 - 38.3.3 增加可靠性 671
- 第39章 春风得意 673
 - 39.1 网络烂的原因 673
 - 39.2 如何让领导言听计从 676
 - 39.3 升级的时机和原因 680
 - 39.3.1 升级的风险 681
 - 39.3.2 合理的升级理由 682
 - 39.4 为什么说变更控制必不可缺 683
 - 39.5 避免成为it夜郎 685
- • • • • [\(收起\)](#)

[Network Warrior中文版_下载链接1](#)

标签

计算机

cisco

O'Reilly

运维

网络

计算机科学

Cisco

评论

[Network Warrior中文版 下载链接1](#)

书评

[Network Warrior中文版 下载链接1](#)