



网管天下

李福亮 主编
杜雪涛 白凤涛 任文霞 等编著

ADVANCED PRACTICE IN NETWORK APPLICATION

网络应用深入实践

丰富的网络应用实例
详细的操作介绍
帮你更好、更轻松的管理网络

- ◆ 网络客户的自动化管理
- ◆ 文件存储和访问权限
- ◆ 网络内部信息的沟通和传递
- ◆ 用户端系统的更新和管理
- ◆ Internet连接的共享和安全



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>



网管天下

网络应用深入实践

李福亮 主编

杜雪涛 白凤涛 任文霞 等编著

电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书全面深入地介绍了活动目录管理、组策略应用、网络文件存储、权限管理服务、Exchange 邮件服务、即时信息服务、内部信息共享服务、系统更新服务、系统管理服务、Internet 共享服务与防火墙等一系列高级网络服务,从而在原有 Windows 服务的基础上,进一步提高网络的实用性、安全性和可管理性,深入挖掘网络平台潜力,提高网络应用水平。本书深入浅出、可操作性强,并配有多媒体演示光盘,能够迅速提高读者的动手能力和技术水平。

本书适合于从事系统管理和网络管理的专业人员、大专院校计算机及相关专业的学生阅读,并可作为计算机培训学校的教材。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

网络应用深入实践 / 李福亮主编. —北京: 电子工业出版社, 2007.1
(网管天下)

ISBN 7-121-03530-8

I.网... II.李... III.计算机网络—基本知识 IV.TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 140869 号

责任编辑: 郭鹏飞

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

装 订: 三河市金马印装有限公司

出版发行: 电子工业出版社出版

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 850×1168 1/16 印张: 31.5 字数: 756 千字

印 次: 2007 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 6000 册 定价: 49.00 元 (含光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系电话: (010) 68279077; 邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

关于《网管天下》丛书

《网管天下》丛书是一套由国内资深网络专家写给网络建设与管理的应用实践手册，其目的在于帮助初、中级网络管理员，全方位地解决网络建设与管理中的各种实际问题，包括网络规划设计、网络布线实施、网络设备连接、网络配置管理、网络服务搭建、网络深入应用、网络故障排除、网络安全管理等诸多方面，囊括了网络管理中几乎所有的内容，其目的在于将网络理论与实际应用相结合，提高读者分析和解决具体问题的能力，将所学变为所用，将书本知识变为操作技能。

本丛书具有以下特点：

1. 授之以渔而不是授之于鱼。紧贴网络实际情况，从真实的网络案例入手，为网络管理员提供全面的网络设计、网络组建、网络管理和网络维护等解决方案，以提高读者的分析能力、动手能力和解决实际问题的能力。

2. 实用才是硬道理。为网络管理员提供彻底的、具有建设性的网络设计、网络组建和配置解决方案，真正解决网络建设和网络管理中的实际问题，突出实用性、针对性、技术性、经典性，举案说“法”、举一反三。

3. 理论新、技术新、设备新、案例新。所有的应用案例都发生在两年以内，而且案例中只涉及最主流的、最成熟的设备和技术，以及最新版本的软件，不再讨论那些已被淘汰或面临淘汰的东西，从而力求反映网络的新技术和新潮流。不仅让读者学了就能用，而且还可以拥有三年左右的“保鲜”期。

4. 附赠多媒体光盘。光盘中收录了大量的配置示例文件，读者只需对配置文件稍加修改，甚至是简单的查找替换，即可应用于自己的网络设备。另外，光盘还提供了大量的具体操作演示过程，读者可以对照视频进行操作，从而避免因各种意外而导致的实验失败。

关于本书

经过几年时间的不懈努力，几乎所有有计算机的地方都有了网络。然而，网络搭建起来以后，除了用来上上网、玩玩游戏之外，似乎并没有什么特别的用途，日常工作也并没有因此而发生多少改变，几十万元、甚至上百万元的投入成了一种昂贵、奢侈的摆设。与此同时，数量众多且疏于管理的计算机，却由于层出不穷的系统漏洞而频频罢工；内部网络也常常由于蠕虫病毒和恶意攻击，而处于瘫痪或半瘫痪状态。对于网络管理员而言，网络简直就是没完没了的噩梦；而对于高层管理者而言，网络简直就是一块食之无味、弃之可惜的“鸡肋”。

由此可见，提高网络管理水平和应用水平，保障网络稳定、高效、安全地运行，充分发挥网络作为信息平台的重要作用，从而提高工作效率、生产效率和学习效率，就成为网络在发展过程中不得不面对的重要问题。这些问题在以往的那些只是泛泛地讲讲 DNS、WINS 和 IIS 的网络图书中根本无法找到答案，它们只是一般地讲解网络方面的初级服务及管理，而没有涉及到更深层次的网络应用。

有鉴于此，笔者编著了这本《网络应用深入实践》，以帮助网络管理员解决网络管理和应用中最为棘手、也最为重要的问题。全书分为 10 章，主要包括以下 5 方面的问题，

即网络客户的自动化管理问题,文件存储和访问权限的问题,内部信息沟通和传递的问题,客户端系统更新和管理的问题,以及 Internet 连接的共享和安全问题。解决了这些问题,就可以充分保障客户系统和网络传输的稳定,并实现文件资料和内部信息的充分交流,进而将网络应用落到实处。

对于那些已经掌握了 Windows 网络基本配置,以及 Windows 网络服务平台搭建的系统管理员而言,只需借助本书搭建、配置与管理相应的网络服务,即可充分挖掘网络设备和网络带宽的潜力,保障网络的访问安全和数据的存储安全,最大限度地利用网络资源并避免对网络的滥用,实现客户系统的快速维护和自动化管理,以及操作系统和应用软件的快速分发,进而打造更安全、更稳定、更高效、更实用的内部网络。

本书由李福亮主编,杜雪涛、白凤涛、任文霞等编著,薄鹏、霍金兴、韩晓奇、曹志霞、孙永川、单腾飞、盖俊飞、郭玮、解春波、李林茹等也参与了部分章节的编写工作。笔者长期从事网络教学、网络实验和网络管理工作,具有丰富的理论教学和实际工作经验,出版过十余部计算机网络类图书,均取得了不错的销售业绩,受到众多读者朋友的一致好评。本书作为笔者实践经验的又一结晶,希望能对大家的系统维护和网络管理工作有所帮助。

如果您在配置网络、管理网络时遇到了疑问或难题,或者对本书有什么看法,欢迎发送 E-mail 至 Guopengfei@phei.com.cn 或 hslxh@163.net,进行讨论或寻求支持。由于笔者水平有限,书中难免有疏漏和错误之处,敬请专家和读者不吝赐教。

笔者
2006.11

第 1 章 基于 Windows Server 2003 的网络.....	1
1.1 网络规划与交换机的配置.....	2
1.1.1 交换机配置.....	4
1.1.2 服务器规划.....	5
1.2 Windows Server 2003 安装与配置.....	5
1.2.1 安装主服务器.....	5
1.2.2 升级到 Active Directory.....	10
1.3 用户和用户组管理.....	12
1.3.1 命名惯例.....	12
1.3.2 密码要求.....	12
1.3.3 创建域用户账户.....	13
1.3.4 设置域用户账户的属性.....	14
1.3.5 用户的其他操作.....	16
1.3.6 创建域用户组.....	18
1.4 OU 的规划.....	18
1.4.1 创建 OU.....	18
1.4.2 创建大量用户的方法.....	19
1.5 DHCP 服务器的创建与管理.....	22
1.5.1 将网络中的成员服务器升级到域控制器.....	23
1.5.2 DHCP 服务器的安装.....	24
1.5.3 DHCP 服务器的配置.....	24
1.6 RIS 远程安装服务及其配置.....	27
1.6.1 什么是远程安装服务.....	28
1.6.2 远程安装服务的系统需求.....	29
1.6.3 RIS 远程安装服务的实现步骤.....	31
第 2 章 组策略部署与应用.....	47
2.1 组策略应用基础.....	48
2.1.1 委派用户权限.....	48
2.1.2 将计算机添加到域.....	50
2.1.3 将用户添加到本地管理员组.....	51
2.2 用组策略发布软件.....	54

2.2.1	创建组策略	54
2.2.2	组策略的修改	55
2.3	发布软件	56
2.3.1	发布软件前的准备工作	56
2.3.2	发布 MSI 格式的软件	58
2.3.3	发布 EXE 安装程序包	60
2.3.4	深刻理解用组策略定制软件	61
2.3.5	部署软件需要注意的事项	62
2.3.6	Office 类应用程序的部署	67
2.4	重定义用户文件夹	68
2.5	管理用户的设置	72
2.6	组策略的应用效果	73
2.6.1	以域用户的身份登录到工作站	73
2.6.2	自动添加的程序	74
2.6.3	手动添加的程序	74
2.6.4	保护安装源文件包	76
2.6.5	重新打包 EXE 程序, 全自动完成安装	76
第 3 章 网络文件存储与应用		81
3.1	安装文件服务器及其相关组件	83
3.2	配置 Windows Server 2003 R2 的文件服务器	84
3.2.1	配置电子邮件通知	84
3.2.2	配置存储报告	86
3.2.3	指定保存报告的工作目录	87
3.2.4	配置文件屏蔽审核	88
3.3	配额管理	89
3.3.1	创建配额	89
3.3.2	创建配额模板	91
3.3.3	创建自动配额	94
3.3.4	编辑配额模板的属性	95
3.3.5	编辑自动配额模板的属性	97
3.4	文件屏蔽管理	98
3.4.1	定义要屏蔽的文件组	99
3.4.2	创建文件屏蔽	100
3.4.3	创建文件屏蔽例外	102
3.4.4	创建文件屏蔽模板	103
3.4.5	编辑文件屏蔽模板的属性	104
3.5	存储报告	106

3.5.1	安排一组报告	106
3.5.2	按需求生成报告	109
3.6	Windows Server 2003 R2 中的 DFS 改进	112
3.6.1	使用 DFS 文件服务器的必要性	113
3.6.2	组建基于 Windows Server 2003 R2 的“文件服务器”	113
3.7	创建和管理命名空间 (DFS 的使用)	114
3.7.1	创建命名空间	114
3.7.2	在命名空间中创建文件夹	116
3.7.3	配置文件服务器	121
3.8	管理 DFS 复制	123
3.8.1	DFS 复制简介	123
3.8.2	DFS 复制要求	124
3.8.3	DFS 复制限制	124
3.8.4	创建 DFS 复制组	124
3.8.5	发布 DFS 复制组	127
3.8.6	DFS 复制计划管理	129
3.8.7	DFS 复制测试	130
第 4 章	RMS 权限管理服务与应用	131
4.1	RMS 概述	132
4.1.1	RMS 重要作用	132
4.1.2	RMS 过程机制	133
4.1.3	RMS 服务器	135
4.1.4	RMS 客户端	135
4.2	RMS 服务器的安装与配置	136
4.2.1	RMS 安装前的准备	136
4.2.2	RMS 服务器的安装	137
4.2.3	RMS 服务器的配置	139
4.3	配置客户端	152
4.4	RMS 的应用	155
4.4.1	添加和应用新权限策略模板	155
4.4.2	RMS Toolkits 应用	161
4.4.3	非常规客户端的应用	164
第 5 章	Exchange 2003 邮件系统与应用	165
5.1	Exchange 2003 的系统需求	166
5.1.1	硬件需求	167
5.1.2	软件需求	167

5.2	安装	167
5.2.1	升级到 Active Directory 服务器	168
5.2.2	安装 IIS 及相关组件	169
5.2.3	安装 Windows Server 2003 支持工具	170
5.2.4	运行 Exchange 2003 ForestPrep	171
5.2.5	运行 Exchange 2003 DomainPrep	173
5.2.6	安装 Exchange 2003	174
5.2.7	升级 Exchange 2003 SP2	176
5.3	Exchange 配置	177
5.3.1	更改 Exchange 的工作模式	177
5.3.2	启动 Exchange 的各项服务	178
5.3.3	Exchange 全局设置	180
5.3.4	管理组	186
5.3.5	Exchange 服务器配置	188
5.3.6	Exchange 基本设置	194
5.4	用户管理	202
5.4.1	创建用户的同时创建邮箱	202
5.4.2	为已有用户创建邮箱	203
5.4.3	多域名邮箱用户的创建	204
5.4.4	用户属性	207
5.5	客户端使用	210
5.5.1	企业网络中 Outlook 2003 的使用	210
5.5.2	OWA 的使用	221
5.5.3	在 OWA 中修改密码	225
第 6 章	LCS 2005 即时消息系统与应用	229
6.1	Live Communications Server 简介	230
6.1.1	LCS 2005 组件	231
6.1.2	LCS 服务模板	232
6.2	即时消息的网络及软、硬件需求	235
6.2.1	即时消息 LCS 的硬件要求	235
6.2.2	即时消息 LCS 的用户数量与服务器要求	235
6.2.3	Live Communications Server 软件要求	236
6.3	中小企业内部网络即时消息服务器的部署	237
6.3.1	在文件 (AD) 服务器上准备 LCS 架构	237
6.3.2	在 LCS 服务器上安装 LCS 主服务器	239
6.3.3	创建域用户	242
6.3.4	配置 Live Communications 的用户账户	242

6.3.5	LCS 客户端配置	244
6.4	启用远程用户访问	247
6.4.1	在证书服务器上安装独立 CA 服务器	247
6.4.2	在 LCS 服务器上配置证书	248
6.4.3	在 LCS 服务器上配置相互 TLS	253
6.4.4	在访问代理服务器上安装并激活访问代理服务器	255
6.4.5	在访问代理服务器上配置访问代理服务器设置	256
6.4.6	在 LCS 服务器上为用户启用访问功能和添加访问代理服务器	259
6.4.7	配置远程客户端与访问代理服务器之间的连接	260
6.5	即时消息系统应用举例	261
6.5.1	Messenger 的基本功能	261
6.5.2	应用程序共享与远程协助	269
6.5.3	集成电子邮件	271
6.5.4	其他功能	274
第 7 章	使用 SPS2003 组建企业办公站点与门户网站	277
7.1	概述	278
7.2	SPS 2003 系统需求	280
7.2.1	SPS 2003 的硬件需求	280
7.2.2	SPS 2003 的软件需求	280
7.2.3	数据库要求	281
7.2.4	网络需求	281
7.2.5	客户端需求	281
7.3	SPS 2003 安装配置	281
7.3.1	在 Active Directory 网络中安装 SPS2003	281
7.3.2	在单独的服务器中安装 SPS2003	285
7.4	WSS 网站的创建和管理	287
7.4.1	创建一个空白网站	287
7.4.2	创建 WSS 网站	289
7.4.3	设置 SharePoint 网站	291
7.4.4	WSS 的管理和使用	302
7.4.5	发布 WSS 网站到 Internet	308
7.4.6	配置 SMTP 邮件服务器	310
7.4.7	使用 Microsoft 提供的 WSS 模板	314
7.5	创建 SPS 网站	319
7.5.1	创建发布站点和管理站点	320
7.5.2	门户网站栏目管理	325
7.5.3	内容管理	333

7.5.4	对外发布网站的效果	339
7.5.5	网站的备份	340
7.5.6	关于 SPS2003 升级到 SP2 的问题	341
第 8 章	SUS 和 WSUS 系统自动更新与应用	343
8.1	SUS	344
8.1.1	SUS 概述	344
8.1.2	SUS 的安装	346
8.1.3	SUS 的配置	347
8.1.4	客户端的配置与使用	353
8.2	WSUS	356
8.2.1	WSUS 概述	356
8.2.2	WSUS 服务器端的安装和配置	358
8.2.3	客户端的安装和配置	372
8.2.4	执行服务器同步操作	375
8.2.5	计算机及分组管理	378
8.2.6	更新的管理	382
8.2.7	WSUS 服务器的报告监视	385
8.2.8	客户端获取并安装更新文件	386
8.2.9	设置特殊文件发布	387
第 9 章	SMS 系统管理服务与应用	389
9.1	SMS 概述	390
9.2	SMS 安装	391
9.2.1	安装 IIS 及其组件	391
9.2.2	安装 SQL Server	392
9.2.3	安装 SMS	395
9.2.4	升级 SMS SP2	398
9.3	SMS 配置	400
9.3.1	创建 SMS 使用的账号	400
9.3.2	配置 SMS 站点范围	401
9.3.3	站点系统配置	402
9.3.4	配置客户代理组件	403
9.3.5	设置客户端连接账号	406
9.3.6	配置客户端网络访问账号	406
9.3.7	配置客户端发现方法	408
9.3.8	配置客户端安装方法	409
9.4	客户端部署方法	410

9.4.1	发现客户端	411
9.4.2	使用“推”方式部署客户端	412
9.4.3	手动安装客户端	414
9.5	用 SMS 分发软件	414
9.5.1	包管理	415
9.5.2	通过公告分发软件	426
9.5.3	直接分发软件	428
9.5.4	客户端使用	431
9.6	用 SMS 升级系统	433
9.6.1	下载并安装 SMS 2003 软件更新扫描工具	433
9.6.2	在 SMS 服务器端下载补丁	436
9.6.3	分发补丁包	443
9.6.4	客户端使用	444
9.7	SMS 其他功能	445
9.7.1	远程工具	445
9.7.2	查看远程用户的资源	447
9.7.3	Windows 诊断	448
9.7.4	报表	449
9.7.5	数字仪表板	452
第 10 章	ISA Server 2006 网络防火墙与应用	455
10.1	防火墙的部署与交换机的配置	456
10.1.1	网络规划	457
10.1.2	交换机设置	458
10.1.3	ISA Server 2006 的安装	458
10.2	安全连接 Internet	460
10.2.1	创建内网计算机使用主机的 DHCP 服务器规则	461
10.2.2	创建内网计算机访问外部各种服务器	462
10.2.3	禁止访问某些站点及服务器	463
10.2.4	禁止某些通信类软件	464
10.2.5	阻止某些文件	464
10.3	发布服务器	465
10.3.1	发布 Exchange 2003 邮件服务器	465
10.3.2	发布 Exchange 2007 邮件服务器	469
10.3.3	发布 SharePoint 站点	469
10.3.4	发布 Web 站点	471
10.3.5	发布非 Web 协议服务器	475
10.3.6	ISA Server 2006 做代理服务器	477

10.4 高效访问 Internet (启用 ISA Server 的缓存)	477
10.4.1 启用缓存	478
10.4.2 创建正向缓存	478
10.4.3 禁止反向缓存	480
10.4.4 禁止对某些站点缓存	482
10.5 ISA Server 2006 配置的备份与恢复	484
10.5.1 备份防火墙策略	484
10.5.2 备份“工具箱”中的对象	486
10.5.3 备份 ISA Server 2006 的所有配置	487
10.5.4 恢复 ISA Server 2006 的防火墙策略	488
10.5.5 恢复“工具箱”中的对象	490
10.5.6 恢复 ISA Server 2006 的所有配置	491



第1章

基于Windows Server 2003的网络

- ④ 1.1 网络规划与交换机的配置
- ④ 1.2 Windows Server 2003 安装与配置
- ④ 1.3 用户和用户组管理
- ④ 1.4 OU 的规划
- ④ 1.5 DHCP 服务器的创建与管理
- ④ 1.6 RIS 远程安装服务及其配置

在 Windows NT 4 以后的网络中——从 Windows 2000 网络开始，Active Directory 代替了原来 NT “域”的概念，而在以前的 Windows NT（服务器）+Windows 98（客户端）或 Windows NT Workstation（客户端）网络中，服务器主要是作为文件和打印服务器来使用的，NT Server 服务器缺乏对客户端的控制和管理。在这种情况下，网络处于“人治”状态，如果网络中的某工作站需要安装程序、进行系统升级或安装操作系统，都需要管理员到工作站，使用光盘（或其他介质）安装系统，或使用光盘和通过网络从服务器共享目录安装应用程序，而管理员在服务器上所做的工作就是创建用户、创建共享目录和复制安装程序等。在这种管理方式和状态下，如果工作站的数量达到一定的数量级（如 500 台或 1 000 台以上），单单靠管理员“人为”的管理已经不行了，这时候就需要使用更好的系统和更好的方法进行管理。

在网络的管理中，希望能够做到以下几点：

- 对于操作系统的安装，应该做到“一键安装”，即在工作站上，通过一个按键，来自动地安装系统。这样，当员工的操作系统出现问题后，可以很容易地自己动手安装系统。
- 操作系统安装好后，员工需要使用的应用程序应该“自动”地通过网络进行安装，这一切不需要员工考虑和操作，员工做的只是从“开始”菜单中找他们需要使用的应用程序就可以了。
- 员工的文档、程序以及设置数量（比如 Office 程序的设置、桌面的图标、其他应用程序的参数设置）应该“自动”保存在网络中的“文件服务器”上并自动与本地的工作站进行同步。如果需要，员工可以在指定的计算机上用属于自己的用户名和密码登录，员工的文档与设置应该“跟随”到每一台计算机，并且每名员工只能使用他们自己的文档，不能查看其他的文档与数据，反之亦然。
- 当操作系统有新的补丁需要升级时，应该在不影响员工正常工作的情况下，能够自动进行，这一切，员工不会感觉到。对于计算机中安装的应用程序，如果要升级，也是在后台自动升级，员工亦不会感觉到。
- 如果员工忘记了自己的登录密码，不应该去找“网络总管理员”，应该找其部门中的一个技术人员，这个技术人员可以修改自己部门员工的登录密码。
- 如果员工的计算机硬盘或者计算机损坏，不需要浪费时间为员工恢复数据，因为员工的数据已经提前备份到了网络中的服务器上。此时，只要让员工更换损坏的部件，然后重新自动安装操作系统、自动安装应用程序并使用自己的用户名、密码登录，数据会自动地从服务器还原。

可见，实现了上述网络环境和系统后，用户将能够完成从操作系统的安装、软件部署、用户定制、用户数据备份等全自动操作。要做到这几项，只需要使用 Windows Server 2003 就可以实现。下面将分步骤进行介绍。

1.1 网络规划与交换机的配置

这里，以一个拥有 13 个子网、大约 500 台计算机的网络为例进行说明。先看表 1-1 这个楼层位置、部门与交换机配置表。

表 1-1 楼层位置、部门与交换机配置表

楼 层	部 门	VLAN	交换机端口	IP 地址段	网 关
办公楼 1 层东	人事部	11	e 0/1	172.30.11.0	172.30.11.254
办公楼 1 层西	公关部	12	e 0/2	172.30.12.0	172.30.12.254
办公楼 2 层东	财务处	13	e 0/3	172.30.13.0	172.30.13.254
办公楼 2 层西	营销部	14	e 0/4	172.30.14.0	172.30.14.254
办公楼 3 层东	办公室	15	e 0/5	172.30.15.0	172.30.15.254
办公楼 3 层西	市场部	16	e 0/6	172.30.16.0	172.30.16.254
工作楼 1 层	一车间	31	e 0/7	172.30.31.0	172.30.31.254
工作楼 2 层	二车间	32	e 0/8	172.30.32.0	172.30.32.254
工作楼 3 层	三车间	33	e 0/9	172.30.33.0	172.30.33.254
工作楼 4 层	四车间	34	e 0/10	172.30.34.0	172.30.34.254
工作楼 5 层	五车间	35	e 0/11	172.30.35.0	172.30.35.254
办公楼 5 层	管理区 (网管区)	55	e 0/12-20	172.30.5.0	172.30.5.254
	默认路由	100	e0/21	172.30.1.0	172.30.1.2

表 1-1 中列出了 6 个部门、5 个车间、1 个管理区 (网管区)、1 个默认路由网段共 13 个子网, 是一个容纳了 500 台工作站、十几台服务器的网络。表中所有网段的子网掩码都是 255.255.255.0。当前网络拓扑如图 1-1 所示。

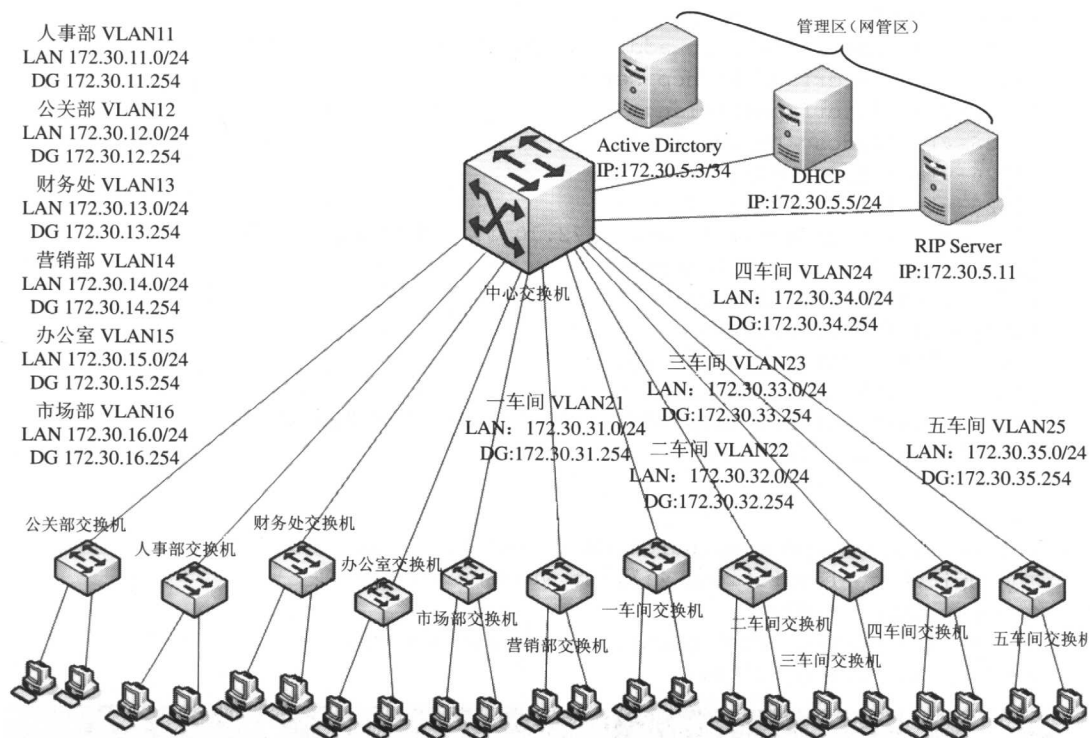


图 1-1 网络拓扑图

图 1-1 的中心交换机划分了 13 个子网，并且配置了每个 VLAN 的参数，设置 DHCP 服务器地址为 172.30.5.5。

1.1.1 交换机配置

以华为 3526 交换机为例，说明各 VLAN 及端口的划分，其他交换机类似。将控制线接在计算机的串口上，使用“超级终端”进行配置，数据传输速度选择为 9 600 bps，其他选择为默认值。在超级终端中，按 Enter 键，然后依次输入如下命令（带下划线）：

```
<3526>sys
Enter system view, return to user view with Ctrl+Z.
[3526-vlan11]undo vlan all
This may delete all static VLAN except the VLAN kept by protocol and the default
VLAN.
Continue?[Y/N]:y
dhcp-server 5 ip 172.30.5.3 172.30.5.5
[3526]vlan 11
[3526-vlan11]desc "gong guan bu"
[3526-vlan11]port e0/1
[3526-vlan11]inte vlan 11
[3526-Vlan-interface11]ip addr 172.30.11.254 255.255.255.0
[3526-Vlan-interface11]dhcp-ser 5
[3526-Vlan-interface11]vlan 12
[3526-vlan12]desc "cai wu bu"
[3526-vlan12]port e0/2
[3526-vlan12]inte vlan 12
[3526-Vlan-interface12]ip addr 172.30.12.254 255.255.255.0
[3526-Vlan-interface12]dhcp-ser 5
[3526-Vlan-interface12]vlan 13
[3526-vlan13]desc "ren shi bu"
[3526-vlan13]port e0/3
[3526-vlan13]inte vlan 13
[3526-Vlan-interface13]ip addr 172.30.13.254 255.255.255.0
[3526-Vlan-interface13]dhcp-ser 5
[3526-vlan55]desc "Serve"
[3526-vlan55]int vlan 55
[3526-vlan55]port e0/12 to e0/20
[3526-vlan55]inte vlan 55
[3526-Vlan-interface55]ip addr 172.30.5.254 255.255.255.0
[3526-Vlan-interface55]q
[3526]q
<3526>save
This will save the configuration in the flash memory.
The switch configurations will be written to flash.
Are you sure?[Y/N]y
Now saving current configuration to flash memory.
Please wait for a while...
```



这里只介绍了 VLAN11、VLAN12、VLAN55 的配置，其他 VLAN 配置请参照 VLAN11 进行。在本配置中，同时配置好了 DHCP 服务器及 RIS 服务器的地址。其中 DHCP 服务器地址为 172.30.5.5，RIS 服务器地址为 172.30.5.3。