



Microsoft Windows 2000 Server Resource Kit:
Deployment Planning Guide

Microsoft®



微软公司核心技术书库

Windows 2000 Server 资源大全

第2卷 部署规划指南

(美) Microsoft 公司 著 前导工作室 译



机械工业出版社
China Machine Press

微软公司核心技术书库

Windows 2000 Server

资源大全

第2卷 部署规划指南

(美) Microsoft公司 著

前导工作室 译



机械工业出版社
China Machine Press

本书讲述了在组织中规划Windows 2000 Server和Windows 2000 Professional部署所涉及的大量技术信息。主要内容包括：建立部署规划，建立实验室，实施试验，准备网络基础结构，活动目录结构，安全性，升级和安装服务器和客户，高级管理，相关工具的使用。附录提供了部署规划工作表等资料。

Microsoft Corporation : Microsoft Windows 2000 Server Resource Kit: Deployment Planning Guide.

Copyright © 2001 by Microsoft Corporation.

Original English language edition copyrihgt © 2000 by Microsoft Corporation.

Published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U.S A All rights reserved.

本书中文简体字版由美国微软出版社授权机械工业出版社出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有，侵权必究。

本书版权登记号：图字：01-2000-0455

JS473/16

图书在版编目（CIP）数据

Windows 2000 Server资源大全，第2卷，部署规划指南 / (美) Microsoft公司著；前导工作室译. - 北京：机械工业出版社/，2001.1

(微软公司核心技术书库)

书名原文：Microsoft Windows 2000 Server Resource Kit: Deployment Planning Guide.

ISBN 7-111-08071-8

I. W… II. ①M…②前… III. 服务器－操作系统，Windows 2000 Server IV. TP316.7

中国版本图书馆CIP数据核字 (2000) 第31417号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：陈剑瓯

北京牛山世兴印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2001年1月第1版第1次印刷

787mm×1092mm 1/16 · 48.5印张

印数：0 001-4 000册

定价：139元(全套含光盘定价698.00元)

凡购本书，如有倒页、脱页、缺页，由本社发行部调换

译 者 序

Windows 2000是继Windows NT 4.0和Windows 98之后，Microsoft公司最新推出的又一功能强大的网络操作系统。Windows 2000基于Windows NT的结构，但又集成了Windows 98的桌面风格，充分吸收了Windows NT和Windows 98的优良特征，使它成为当今最流行的网络操作系统之一。

Windows 2000是大型的网络操作系统，在企业范围内部署Windows 2000要求周密、全面的规划；并且在生产环境中真正部署Windows 2000之前，要求在测试实验室和试验中对它进行充分而全面的验证。为此，Microsoft公司为IT专业人员推出了《部署规划指南》，此部署规划指南讲述了在组织中规划Windows 2000 Server和Windows 2000 Professional 的部署所需的大量技术信息。

本书的第一部分、第三部分和第四部分由施惠琼和施平安负责翻译，第五部分和附录由黄金才和赵侠负责翻译，第六部分由谢卫负责翻译，第二部分主要由赵新昱负责翻译，同时参加翻译工作的还有施琳琼、陈华、方杰、张廷辉、陈指挥、倪志红、徐睿胤、钱建国、严俊、施晓东等。全书最后由施惠琼进行统稿。

在翻译过程中，我们对本书中出现的新术语都进行了仔细的推敲和研究，但由于Windows 2000是Microsoft公司最新推出的网络操作系统，市面上与此相关的参考书籍较少，加上时间仓促，疏漏和争议之处在所难免，望广大读者提出宝贵的意见。

2000年10月

前　　言

欢迎使用《Windows 2000 Server资源大全 第2卷 部署规划指南》。本套书包括六卷和一张单独的CD，该CD包含有工具、其他参考资料和本书的联机版本内容。对本套书的补充内容将在新的信息出现时发布，并且更新内容和信息将在Web上出现。

关于本书

本书既提供了转出（rollout）规划指南，又提供了部署Microsoft Windows 2000技术的策略。本书提供了决策的要点和相关的技术信息，有助于确定部署的顺序和过程。同时，本书还提供了自动进行服务器和客户机安装的详细步骤。读者若需要有关Windows 2000所有技术的更加详细的信息，包括如何在组织中使用它们，以及如何维护它们，可以参考使用本套书的其他卷。

本书的目标

设计本书的主要目标是：帮助部署Microsoft Windows 2000 Server和Microsoft Windows 2000 Professional 的工程规划队伍进行成功的规划。书中有网络管理员、网络设计师和系统管理员所需的信息，也有IT（信息技术）组织中参与规划Windows 2000 部署的其他人员所需的信息。

本书的主要目标是帮助读者：

- 确定网络的当前状态，需要当前网络发展到什么状态，以及如何用Windows 2000达到目的。
- 决定在规划的不同级别上需要考虑什么，包括从按阶段部署Windows 2000的商业目标到实验测试的整个过程。
- 创建规划文档，为平稳转出时所需的新的网络基础结构铺平道路。
- 开始安装Windows 2000，以利用Windows 2000具有的诸多特点。

0.1.2 本书特点

本书的结构设计，旨在帮助具有不同需求的组织，轻松地找到与他们的部署目标最相关的内容，并集中关注这些内容。

1. 本书的结构安排

本书的结构安排使得读者能以不同的方法获取其中的内容，读者可以按章节的顺序进行学习：从第一部分开始，这一部分高度综述了所有的部署规划问题和过程；接着进入下一阶段，即第二部分，学习有关准备当前的网络基础结构，以尽可能平稳地转移到Windows 2000；然后，既可以进入第三部分“活动目录基础结构”，也可以进入第四部分“Windows 2000升级和安装”，学习服务器安装的详细步骤。如果读者对客户部署感兴趣的话，也可以直接进入第六部分。在每部分的开头，读者可以找到本部分内容的一个综述。

2. 各章的结构安排

通过对本书各章内容的学习，读者可以从中获取大部分有关规划的内容，并且应集中关注如下所述的各章要素。

(1) 各章的目标

在每章的开头处，读者将看到“本章目标”，这些目标标识本章帮助读者创建的规划文档。

(2) 流程图

每章的第一部分还描述了一个任务流程图。在读者创建一个规划或规划部署的特殊阶段时，流程图中的任务是本书建议读者应当执行的主要任务。各章内容按流程图中任务的顺序进行介绍。

(3) 关键决策点

在进行规划部署的某些阶段中，读者将做出关键性的决策，这些关键性的决策将对成本或时间或两者造成重大影响。在这些关键之处所做出的决策不仅能够影响读者的Windows 2000部署，而且还能影响读者所在组织未来的生产率和由此产生的效益。这些能够影响读者的“基准线（bottom line）”的决策点将在本书的某些章节中列出。

(4) 规划任务列表

每章以一个任务列表结束，任务列表列出了本章所描述的任务。读者能够使用该任务列表作为一个检验表（checklist），以确保已经解决了所有重要问题。

3. 规划工作表

本书中的附录A还引导读者进入“示例规划工作表”。读者可以使用这些工作表帮助开发规划文档，或者使用它们作为创建自身的规划表的起点。读者将需要某种形式化的方法搜集和整理规划所需的信息。

本书约定

在本书中将使用如下的风格约定和术语。

要素	含义
斜体字	需要为之提供一个具体值的变量。例如 <i>Filename.ext</i> 代表所讨论的情况下任何合法的文件名
%SystemRoot%	安装Windows 2000的文件夹

注意事项	含义
提示	提醒读者有关的补充信息。但它们不是完成读者手头任务的关键
注意	提醒读者有关的补充信息
重点	提醒读者有关的补充信息，并且它们是完成一个任务的关键
小心	提醒读者可能出现的数据丢失、违背安全机制或其他更严重的问题
警告	提醒读者，如果不采取一种特定的行为或避免一种特定的行为，将对读者或硬件产生物理上的损害
关键决策点	提醒读者一个难以逆转的决策

图符

下表包含了本书内容中所使用的图符，在读者学习本书中的图示时，可以把它作为一种资源使用。

符 号	含 义	符 号	含 义	符 号	含 义
	访问令牌 (Access Token): 一个包含用户信息的对象，并用于安全目的		自动库 (Automated Library): 包含介质和一个或多个驱动器集合的磁带/磁盘库		客户 (Client): 一台能够访问另一台计算机提供的共享网络资源的计算机
	集群 (Cluster): 一群独立的计算机，作为一个单系统一起进行工作		数据库 (Database): 为了存储或被计算机访问而组织的任何数据集合		文档 (Document): 由应用程序创建的任何自包含作品，并保存在磁盘上
	域 (Domain): 在 Windows 2000 中，由系统管理员定义的，共享一个共同的目录数据库的一个计算机集合		E-mail (电子邮件): 通过一个通信网络进行的文本信息和计算机文件的交换		故障 (Failure): 一个计算机系统或相关的设备在一段时间内不能工作
	文件夹 (File Folder): 一个目录或子目录		防火墙 (Firewall): 为了防止对网络的未授权访问而使用的一套安全系统		一般服务器 (Generic Server): 运行管理软件的计算机
	硬盘 (Hard Disk): 一个用来磁性存储数据的驱动器		主机 (Host): 在一个计算机系统中的主要计算机，或者通过通信链路连接的终端系统		主机 (Host): 在一个计算机系统中的主要计算机
	I/O过滤器 (I/O Filter): 指示路由器在每个接口上允许通过的数据流类型的一系列定义		Internet (国际互联网): 代表世界范围的、进行相互通信的网络集合		膝上型 (Laptop) 或便携型 (Portable) 计算机: 一台小型的、可携带的个人计算机
	Macintosh客户: 由美国 Apple 公司生产的、连网的个人计算机		大型计算机 (Main frame Computer): 为满足高强度的计算任务而设计的一台高性能计算机		大型计算机 (Main frame Computer): 为满足高强度的计算任务而设计的一台高性能计算机
	混合模式域 (Mixed mode domain): Windows 2000 和 Windows NT 的域共同存在于一个域中的一种域模式		调制解调器 (Modem): 使计算机能够通过一根标准的电话线传输信息的一种通信设备		调制解调器集 (Modem Bank): 连接在单个服务器上的一个调制解调器集合
	网络适配器 (Network Adapter): 把一台计算机与一个局域网相连接的一块扩展卡或者其他设备		组织单元 (Organizational Unit): 域中的一个结构		组织单元 (Organizational Unit): 一个拥有用户、组、计算机和其他组织单元的逻辑容器
.....	数据包 (Packet): 最大小固定的网络传输单元		打印机 (Printer): 直接与网络相连接的一种打印设备		远程访问连接 (Remote Access Connection): 在服务器、域控制器和站点间的拨号连接

(续)

符 号	含 义	符 号	含 义	符 号	含 义
“ ”	根 (Root): 在一个按层次性结构组织的信息集合中的最高层或最顶层		路由器 (Router): 一种定向和优化网络流的中间设备		安全密钥 (Security Key): 一个安全描述符，它包含本地安全策略，诸如特定的用户权利等等
	服务器集 (Server Farm): 为网络提供服务的一组服务器		站点 (Site): 一个或多个连接良好的TCP/IP子网		禁锢的路由器 (Steelhead router): 在通信网络上作为一个中间设备的计算机
	交换机 (Switch) 或网关 (Gateway): 连接两个网络的能够传输或阻止数据包的设备		磁带 (Tape) 或磁带备份 (Tape Backup): 用作数据备份的磁带盒格式		磁带驱动器 (Tape Drive): 对磁带进行读和写操作的设备
	终端(Terminal): 包含一个视频适配器、一个监视器和一个键盘的设备，它本身不进行处理操作，并通过一个通信链路连接到一台计算机		隧道 (Tunnel): 封装的数据包通过转接网际网进行传输的逻辑通道		Windows NT域 (Windows NT Domain): 运行Windows NT 4.0的互连网的计算机集合，它们共享一个SAM数据库，并能作为一个组进行管理
	Windows 2000服务器: 在网络上提供集中式管理的服务器		不间断电源 (Uninterruptible Power Supply, UPS): 在一个电源和一台计算机间的设备，确保电流不间断		

本套书配套光盘

本套书配套光盘包括有各种各样的工具和资源，能够帮助读者更加有效地使用Windows 2000。

注意 CD上的工具按U.S.版本的Windows 2000进行设计和测试。在其他版本的Windows 2000上或Windows NT版本上使用时，可能会产生预想不到的结果。

本套书配套的CD包含如下内容：

Windows 2000 Server Resource Kit Online book: 一种HTML Help版本的打印书籍。使用这些书籍可以找到与印刷版本中有关Windows 2000的相同信息。读者可以搜索所有书上的内容，以找到完成当前手头任务所需的信息。

Windows 2000 Server Resource Kit Tools Help: 包括200多种软件工具、工具文档和其他利用Windows 2000功能的资源。使用这些工具以管理活动目录、管理安全特性、使用注册表、自动化重复发生的作业，以及许多其他重要的任务。使用工具帮助文档，以找到这些管理工具，并学习如何使用这些管理工具。

Windows 2000 Resource Kit References: 一系列HTML Help参考资料：

- 错误和事件消息帮助，包含由Windows 2000产生的大多数错误和事件消息。每个消息都有一个详细的说明和建议用户采取的行为。
- 注册表的技术参考书，提供Windows 2000注册表内容的详细描述，诸如子树、键、子键，以及高级用户想要了解的项，包括许多不能通过使用Windows 2000工具或编程接口更改的项。
- 性能计数器（performance counter）参考资料，描述了Windows 2000的性能管理单元中的工具所使用的所有性能对象和计数器。使用这些参考资料，学习监控计数器（monitoring counter）值可以帮助读者诊断系统中的故障或探测瓶颈问题。
- 组策略（Group Policy）参考资料，提供Windows 2000组策略设置的详细描述。这些描述说明了启用、禁用或不配置每个策略的影响，以及说明了相关策略如何相互作用。

支持策略

在本套书中提供的软件不被支持，Microsoft不担保这些工具的性能，不提供服务。然而，我们确实为购买本套书的顾客提供了一种方法，以报告故障和接受对他们的问题的补丁程序。读者可以通过发送电子邮件到rkinput@microsoft.com来实现这一点，该邮件地址只适用于与本套书相关的问题，有关与Windows 2000操作系统相关的问题，请参考包括在读者的Windows 2000操作系统产品中的支持信息。

目 录

译者序

前言

第一部分 规划综述

第1章 介绍Windows 2000部署规划	1
1.1 开始规划	1
1.1.1 有效地使用本书	2
1.1.2 如何开始规划	3
1.2 Windows 2000产品家族的综述	4
1.2.1 Windows 2000 Professional	4
1.2.2 Windows 2000 Server家族	5
1.2.3 终端服务	6
1.3 使用Windows 2000改善工作方式	6
1.3.1 IT 管理员	7
1.3.2 部门经理	7
1.3.3 销售代理	8
1.4 Windows 2000满足商务需求的实例	8
1.4.1 实例研究1：北美工业制造商	8
1.4.2 实例研究2：大型跨国制造商	10
1.4.3 实例研究3：跨国金融服务公司	11
1.4.4 实例研究4：国际软件开发公司	12
1.5 把Windows 2000的特征映射到商务需求	13
1.5.1 管理基础结构服务	14
1.5.2 桌面管理解决方案	15
1.5.3 安全特征	16
1.5.4 信息发布和共享	16
1.5.5 组件应用服务	17
1.5.6 可扩展性和可用性	18
1.5.7 网络和通信	19
1.5.8 存储管理	19

1.6 映射Windows 2000特征的规划任务列表	20
第2章 创建部署方案图	21
2.1 创建一个工程规划	21
2.1.1 准备工程规划过程	22
2.1.2 确定结果和目标	24
2.1.3 特征设计和开发	24
2.1.4 Windows 2000试验	25
2.1.5 产品转出	26
2.2 部署情形	26
2.2.1 情形1：跨国金融服务	27
2.2.2 情形2：跨国消费者和工业制造商	31
2.3 技术依赖性	38
2.4 规划Windows 2000部署的提示	39
2.5 规划任务列表	41
第3章 规划部署	42
3.1 细化工程规划	42
3.1.1 工程范围和目标	42
3.1.2 人员要求	43
3.1.3 当前的计算环境	46
3.1.4 建立标准和准则	47
3.1.5 实施一个差距分析	47
3.2 测试和试验Windows 2000	48
3.3 创建工程规划文档	48
3.3.1 管理文档	48
3.3.2 部署文档	49
3.3.3 功能规范	50
3.3.4 通信策略	50
3.3.5 教育和培训规划	51
3.3.6 容量规划	51
3.3.7 危险评估	52

3.4 Windows 2000部署	54	第5章 实施Windows 2000试验	88
3.5 部署规划任务列表	55	5.1 实施试验的综述	88
第4章 建立Windows 2000测试实验室	56	5.1.1 试验过程	88
4.1 开始设计测试环境	56	5.1.2 从信息技术开始	89
4.1.1 建立测试环境	56	5.1.3 生产试验的前提条件	90
4.1.2 使用实验室进行危险性管理	57	5.2 建立试验规划	90
4.1.3 实验室开发过程	58	5.2.1 范围和目标	90
4.1.4 测试过程	59	5.2.2 试验用户和站点	91
4.1.5 建立一个预备实验室	60	5.2.3 试验培训规划	92
4.2 确定实验室策略	60	5.2.4 试验支持规划	92
4.2.1 考虑投资回报	60	5.2.5 通信	93
4.2.2 在工程生命周期中使用实验室	61	5.2.6 试验反转规划	93
4.2.3 评估实验室模型	62	5.2.7 调度	93
4.2.4 选择实验室模型	64	5.3 准备试验	94
4.2.5 选择实验室位置	64	5.3.1 准备系统站点	94
4.2.6 在一个分布式实验室环境中进行 测试	66	5.3.2 准备试验用户	94
4.3 设计实验室	67	5.3.3 开发转出过程	95
4.3.1 实验室设计的前提条件	67	5.4 部署试验	95
4.3.2 设计测试情形	67	5.5 评估试验	96
4.3.3 用文档记录实验室配置	74	5.5.1 监视试验	96
4.4 建立实验室	77	5.5.2 获取反馈信息	96
4.5 管理实验室	78	5.6 实施试验的规划任务列表	97
4.5.1 实验室管理责任	79		
4.5.2 开发实验室指南	79		
4.6 测试	80		
4.6.1 定义一个提交规划	81		
4.6.2 创建测试规划	81		
4.6.3 设计测试实例	83		
4.6.4 实施测试	84		
4.6.5 用文档记录测试结果	84		
4.7 部署后测试	85		
4.7.1 使用实验室进行更改管理	85		
4.7.2 定义实验室在更改管理中的作用	85		
4.8 实验室测试的规划任务列表	86		
4.8.1 实验室准备任务列表	86		
4.8.2 测试任务列表	87		

第二部分 网络基础结构前提条件

第6章 准备Windows 2000网络基础结构	99		
6.1 建立当前网络环境文档	99		
6.1.1 硬件和软件清单	100		
6.1.2 网络基础结构	100		
6.1.3 文件、打印和Web服务器	103		
6.1.4 商务线应用程序	104		
6.1.5 目录服务体系结构	104		
6.1.6 安全	105		
6.2 准备网络基础结构	106		
6.2.1 预备步骤	107		
6.2.2 准备物理结构	107		
6.2.3 准备服务器	108		
6.2.4 准备域控制器	109		

6.2.5 准备成员服务器	109	7.6 Windows 2000 异步传输模式	136
6.2.6 准备安全基础结构	110	7.6.1 使用Windows 2000 ATM的好处	136
6.2.7 准备客户	111	7.6.2 Windows 2000 ATM特征	137
6.2.8 准备和其他系统互操作	112	7.6.3 ATM设计考虑因素	139
6.3 网络基础结构准备任务列表	112	7.7 服务质量	140
第7章 确定网络连接策略	113	7.8 连网策略规划任务列表	140
7.1 网络连接综述	113	第8章 使用系统管理服务器分析网络基础 结构	142
7.1.1 站点	113	8.1 分析网络基础结构	142
7.1.2 远程连接方法	113	8.1.1 使用系统管理服务器	143
7.1.3 在各个站点内部的局域网连接	114	8.1.2 系统管理服务器如何能够加速 Windows 2000的部署	144
7.2 组织内的外部连接	114	8.1.3 系统管理服务器1.2与系统管理服务 器2.0的不同	145
7.2.1 设计非敏感区域	115	8.2 收集产品清单	145
7.2.2 组织的站点连接	116	8.2.1 评价当前的硬件状态	145
7.2.3 远程客户连接	117	8.2.2 评价当前软件的状态	147
7.3 Windows 2000 TCP/IP	117	8.3 使用清单准备网络基础结构	148
7.3.1 Windows 2000 TCP/IP集的新特征	117	8.3.1 报告收集的数据	148
7.3.2 Microsoft TCP/IP规划因素	118	8.3.2 分析和使用收集的数据	152
7.3.3 TCP/IP和Windows Internet名字 服务	119	8.4 网络监控	153
7.3.4 路由和远程访问	120	8.5 确保应用程序兼容性	154
7.3.5 VPN安全	122	8.6 网络分析规划任务列表	155
7.3.6 点到点隧道协议VPN	122	8.7 其他资源	155
7.3.7 IPSec VPN上的L2TP	122		
7.3.8 Internet验证服务和集中管理	126		
7.3.9 多重地址	126		
7.4 IP路由基础结构	126	第三部分 活动目录基础结构	
7.4.1 静态路由网络	127		
7.4.2 RIP-for-IP网络设计	127	第9章 设计活动目录结构	157
7.4.3 OSPF网络设计	128	9.1 活动目录综述	157
7.4.4 IPX路由结构	130	9.1.1 活动目录主要特征	158
7.4.5 AppleTalk路由结构	131	9.1.2 提供了新技术的基础	159
7.4.6 多路广播支持	131	9.2 规划活动目录	159
7.4.7 网络地址转换	132	9.2.1 常规设计原则	160
7.5 Windows 2000 DHCP	133	9.2.2 组成活动目录结构规划	161
7.5.1 使用DHCP的好处	133	9.3 创建森林规划	161
7.5.2 Windows 2000 DHCP新的特征	134	9.3.1 森林规划过程	162
7.5.3 在网络中设计DHCP	135	9.3.2 确定网络所需的森林数	163
		9.3.3 创建森林更改控制策略	165

9.3.4 部署之后更改森林规划	166
9.4 创建域规划	166
9.4.1 域规划过程	167
9.4.2 确定每个森林中域的数量	167
9.4.3 选择一个目标林根域	174
9.4.4 分配DNS名字以创建一个域层次 结构	175
9.4.5 规划DNS服务器部署	178
9.4.6 用快捷信任关系优化身份验证	181
9.4.7 部署后更改域规划	182
9.5 创建组织单元规划	183
9.5.1 OU结构和商业结构	184
9.5.2 OU规划过程	184
9.5.3 创建OU以委派管理	185
9.5.4 创建OU以隐藏对象	189
9.5.5 创建组策略OU	190
9.5.6 部署后更改OU规划	190
9.6 创建站点拓扑规划	190
9.6.1 站点拓扑规划过程	192
9.6.2 定义站点和站点链路	192
9.6.3 把服务器放入站点	195
9.6.4 部署后更改站点拓扑	196
9.7 设计活动目录结构的规划任务列表	197
第10章 确定域迁移策略	198
10.1 开始迁移规划过程	198
10.1.1 规划过程的各阶段	198
10.1.2 确定迁移方案图	199
10.1.3 域迁移要考虑的因素	201
10.2 规划域升级	204
10.2.1 确定支持的升级路径	205
10.2.2 检查已有的域结构	206
10.2.3 开发一个恢复规划	207
10.2.4 管理到Windows 2000森林的 转移	207
10.2.5 考虑资源域的升级	208
10.2.6 确定升级域控制器的策略	209
10.2.7 确定域升级顺序	213
10.2.8 确定何时移到本机模式	216
10.2.9 检查Windows 2000组	217
10.2.10 转移到文件复制服务	221
10.2.11 在一个混合环境中使用路由选择 和远程访问服务	223
10.3 规划域重组	224
10.3.1 确定重组域的原因	224
10.3.2 确定何时重组域	225
10.3.3 检查重组域的意义	225
10.3.4 域重组情形	231
10.4 域迁移工具	234
10.4.1 ClonePrincipal	234
10.4.2 Netdom	234
10.5 迁移规划任务列表	235
第11章 规划分布式安全	236
11.1 开发网络安全规划	236
11.1.1 安全危险	237
11.1.2 安全概念	238
11.1.3 分布式安全策略	241
11.2 验证所有用户的访问	241
11.2.1 规划考虑因素	242
11.2.2 Kerberos身份验证和信任	242
11.2.3 智能卡登录	244
11.2.4 远程访问	245
11.3 应用访问控制	246
11.3.1 访问控制列表	247
11.3.2 安全组	248
11.4 建立信任关系	251
11.5 启用数据保护	253
11.5.1 加密文件系统	253
11.5.2 IP安全机制	255
11.6 设置统一的安全策略	257
11.6.1 组策略	257
11.6.2 组策略安全设置	258
11.6.3 安全模板	261
11.7 部署安全应用程序	262
11.7.1 Authenticode和软件签名	263

11.7.2 安全电子邮件	264	13.1.1 解决关键性规划问题	292
11.7.3 安全Web站点和通信	265	13.1.2 选择安装方法	292
11.8 管理安全管理	266	13.2 准备安装	293
11.8.1 委派	266	13.2.1 创建发布文件夹	294
11.8.2 审计	267	13.2.2 讨论应答文件	300
11.9 分布式安全的规划任务列表	269	13.2.3 讨论Windows 2000安装命令	303
第12章 规划公共密钥基础结构	271	13.3 服务器应用程序的自动化安装	304
12.1 公共密钥基础结构的综述	271	13.3.1 使用Cmdlines.txt	305
12.1.1 PKI如何工作	271	13.3.2 使用应答文件的[GuiRunOnce]部分	305
12.1.2 实施PKI的前提条件	272	13.4 Windows 2000 Server的自动化安装	307
12.1.3 如何实施PKI	273	13.4.1 自动安装的新选项	308
12.2 建立公共密钥基础结构	274	13.4.2 自动安装方法	308
12.3 设计公共密钥基础结构	275	13.4.3 在有异型硬件的计算机上使用Syspart	309
12.3.1 标识证书要求	275	13.4.4 使用Sysprep复制磁盘	310
12.3.2 定义证书策略和认证机构实践	277	13.4.5 使用系统管理服务器	317
12.3.3 定义认证机构信任策略	278	13.4.6 使用一个可引导的CD	317
12.3.4 定义认证机构的安全要求	279	13.5 安装配置实例	318
12.3.5 定义证书生命周期	280	13.5.1 已有的服务器	318
12.3.6 定义证书注册和更新过程	281	13.5.2 新的服务器	320
12.3.7 定义证书撤消策略	281	13.6 安装规划任务列表	320
12.3.8 定义维护策略	282	第14章 使用系统管理服务器部署Windows 2000	321
12.4 开发备用的定制的应用程序	283	14.1 使用系统管理服务器分布软件	321
12.5 执行资源规划	283	14.1.1 使用系统管理服务器2.0分布软件	322
12.6 部署公共密钥基础结构	284	14.1.2 SMS怎样帮助Windows 2000部署	324
12.6.1 按阶段调度生产转出	285	14.2 为系统管理服务器打包Windows 2000	325
12.6.2 安装认证机构	285	14.2.1 准备Windows 2000 Server升级软件包	326
12.6.3 安装和配置支持系统和应用程序	286	14.2.2 升级期间允许用户输入	328
12.6.4 配置要被发布的证书	286	14.2.3 检查Windows 2000 Server软件包定义	328
12.6.5 配置证书撤消列表的发布	287	14.2.4 准备Windows 2000 Professional升级软件包	329
12.6.6 配置公共密钥组策略	287	14.3 分布Windows 2000软件包	331
12.6.7 配置证书注册和更新	288	14.3.1 准备分布软件包	331
12.6.8 开始发布证书	288		
12.7 公共密钥基础结构规划任务列表	288		
第四部分 Windows 2000升级和安装			
第13章 自动化服务器安装和升级	291		
13.1 确定是升级还是净安装	291		

14.3.2 分布软件包到站点和分布点	333
14.3.3 监视分布	334
14.3.4 解决分布中的问题	337
14.4 公布Windows 2000软件包	337
14.4.1 选择要升级的计算机	337
14.4.2 准备客户以接收公布	338
14.4.3 把软件包公布到计算机	339
14.4.4 扩展分布点上的安全性	339
14.4.5 升级计算机	340
14.4.6 监视公布	341
14.4.7 解决公布中的问题	344
14.5 使用系统管理服务器简化域合并和 迁移	344
14.6 检查系统管理服务器1.2和系统管理 服务器2.0之间的不同	345
14.7 使用系统管理服务器部署Windows 2000的规划任务列表	345
14.8 其他资源	346
第15章 成员服务器的升级和安装	347
15.1 规划成员服务器升级和安装	347
15.1.1 安装或者升级到Windows 2000的 过程	348
15.1.2 创建一个升级和安装规划	348
15.2 准备成员服务器以便升级或新安装	349
15.2.1 列出已有硬件	349
15.2.2 确定系统要求	350
15.2.3 确定已有软件的兼容性和可靠性	350
15.2.4 确定第三方软件相容性	351
15.2.5 执行安装前的任务	351
15.3 执行升级或安装	352
15.3.1 升级前的检验表	352
15.3.2 升级成员服务器	353
15.3.3 执行一个新的安装	353
15.4 确定每个Windows 2000 Server的服务 器角色	353
15.4.1 文件服务器	354
15.4.2 打印服务器	355
15.4.3 应用程序服务器	357
15.4.4 Web服务器	359
15.4.5 代理服务器	359
15.5 执行升级和安装后的任务	360
15.5.1 测试网络连接性	360
15.5.2 调节网络服务器	361
15.5.3 系统管理的工具	361
15.6 成员服务器的规划任务列表	362
第16章 部署终端服务	363
16.1 终端服务综述	363
16.1.1 终端服务许可协议组件	364
16.1.2 第三方扩展	366
16.2 创建终端服务部署规划	367
16.2.1 部署终端服务的过程	367
16.2.2 组建终端服务队伍	367
16.2.3 标识终端服务要求	368
16.2.4 准备计算环境	371
16.3 创建终端服务部署设计	373
16.3.1 建立一个许可协议服务器	373
16.3.2 设计终端服务器访问的网络	376
16.3.3 网络负载平衡和终端服务	376
16.3.4 设计和建立域结构	377
16.3.5 使用Windows 2000用户配置文件 或漫游用户配置文件	378
16.3.6 使用宿主目录	379
16.3.7 规划安全性	380
16.3.8 远程访问	382
16.4 为终端服务部署配置服务器	383
16.5 准备客户部署	384
16.5.1 部署基于Windows CE的终端	384
16.5.2 部署客户计算机	385
16.5.3 升级到终端服务	385
16.5.4 安装和配置应用程序	386
16.5.5 支持多语种和国际用户	386
16.5.6 从终端服务打印	387
16.5.7 客户配置的最佳实践	388
16.6 规划测试和试验	388

16.6.1 测试实验室的考虑因素	388	18.3.2 标识应用程序和服务的高度可用性需求	412
16.6.2 监视性能	389	18.4 规划网络负载平衡	414
16.7 使用咨询和管理工具	390	18.5 规划集群服务	422
16.7.1 远程控制	390	18.5.1 规划服务器集群的过程	422
16.7.2 管理工具	391	18.5.2 自动化集群服务部署的工具	435
16.8 终端服务部署规划任务列表	391	18.6 优化集群	436
第五部分 高级管理			
第17章 确定Windows 2000网络安全策略	393	18.7 规划容错磁盘	436
17.1 规划网络安全	393	18.7.1 硬件RAID	436
17.1.1 评价网络安全威胁	394	18.7.2 错误还原	437
17.1.2 确定服务器规模和部署	394	18.8 测试服务器容量	437
17.1.3 准备人员	395	18.9 规划集群备份和恢复策略	438
17.1.4 开发安全策略和规程	396	18.10 Windows 2000集群规划任务列表	438
17.1.5 创建部署安全技术的一个规划	396	18.11 其他资源	439
17.1.6 标识用户种类和他们的安全需求 和威胁	396	第19章 确定Windows 2000存储管理策略	440
17.2 开发安全网络连接的策略	397	19.1 增强存储管理功能	440
17.2.1 创建安全边界	397	19.1.1 创建存储管理规划	441
17.2.2 针对每人的安全性	398	19.1.2 收集存储需求	442
17.3 部署网络安全技术	399	19.1.3 选择数据存储系统	442
17.3.1 准备Windows 2000网络安全技术	399	19.2 管理磁盘资源	444
17.3.2 路由选择和远程访问	400	19.2.1 磁盘管理	444
17.3.3 虚拟专用网络	402	19.2.2 可移动存储	447
17.3.4 Internet身份验证服务	406	19.2.3 远程存储	448
17.3.5 部署用户的策略	406	19.3 优化数据管理	449
17.3.6 部署伙伴的策略	407	19.3.1 Windows集群	449
17.4 确定网络安全策略的规划任务列表	408	19.3.2 文件系统增强	451
第18章 确保应用程序和服务的可用性	409	19.3.3 分布式文件系统	452
18.1 使应用程序和服务高度可用	409	19.3.4 索引服务	454
18.1.1 Windows 2000 Advanced Server 综述	410	19.4 加强数据保护	455
18.1.2 使应用程序和服务高度可用的 过程	410	19.4.1 容错性	455
18.2 Windows集群综述	410	19.4.2 备份	456
18.3 确定可用性策略	411	19.4.3 企业网络的数据保护策略	457
18.3.1 集合集群规划队伍	411	19.5 增强故障恢复能力	457
		19.5.1 创建备份和离站存储策略	458
		19.5.2 创建故障恢复规划	458
		19.6 规划存储管理的任务列表	460
		第20章 活动目录与Exchange Server目录	

服务的同步	461	21.5.2 常见的兼容性问题	499
20.1 目录同步综述	461	21.6 跟踪测试结果	500
20.1.1 同步目录的过程	461	21.6.1 选择一个跟踪系统	501
20.1.2 Windows 2000 Server软件组件	462	21.6.2 获取数据	502
20.2 创建ADC连接协议规划	465	21.6.3 报告结果	502
20.2.1 成立部署规划队伍	466	21.7 解决应用程序的兼容性问题	503
20.2.2 检验域结构和Exchange Server站 点拓扑	466	21.8 应用程序测试规划任务列表	504
20.2.3 为ADC部署准备网络	467	21.9 其他资源	504
20.2.4 管理对象	473	第22章 定义客户连接策略	505
20.2.5 定义目录同步对象	474	22.1 客户连接综述	505
20.2.6 建立连接协议	475	22.2 基本的客户连接	505
20.2.7 测试连接协议配置	482	22.2.1 Windows 2000服务和协议	507
20.2.8 确定目录同步的调度	482	22.2.2 Windows客户与Novell服务器连接	509
20.3 防止数据意外丢失	484	22.2.3 Windows客户到Novell NetWare 和Windows 2000的混合环境	510
20.4 目录同步的规划任务列表	484	22.3 高级的客户连接	512
20.5 其他资源	485	22.3.1 异步传输模式	512
第六部分 Windows 2000 Professional/客户部署		22.3.2 远程访问客户	513
第21章 测试应用程序与Windows 2000 的兼容性	487	22.4 远程网络连接方法	514
21.1 应用程序测试综述	487	22.4.1 小型办公室网络	514
21.1.1 商业应用程序定义	488	22.4.2 中到大型网络	517
21.1.2 应用程序测试过程	488	22.5 客户连接规划任务列表	521
21.2 管理应用程序测试	489	第23章 确定客户管理和配置标准	522
21.3 对商业应用程序进行识别和优先排序	489	23.1 使客户系统易于管理	522
21.3.1 识别应用程序	489	23.1.1 定义用户类型	524
21.3.2 对应用程序进行优先排序	491	23.1.2 定义软件标准	525
21.4 准备应用程序测试计划	492	23.1.3 定义硬件标准	526
21.4.1 设立测试范围	492	23.1.4 定义重要的支持问题	527
21.4.2 定义测试方法	493	23.1.5 定义管理模型和标准	528
21.4.3 确认资源需求	494	23.2 使用组策略管理客户	529
21.4.4 定义通过或失败准则	494	23.2.1 比较Windows NT 4.0系统策略 和Windows 2000组策略	529
21.4.5 创建测试调度	495	23.2.2 使用活动目录委派客户管理	532
21.5 测试应用程序	495	23.2.3 比较独立的和基于活动目录的 管理特征	538
21.5.1' 开发测试策略	496	23.3 配置硬件	540
		23.3.1 文件系统支持	540