

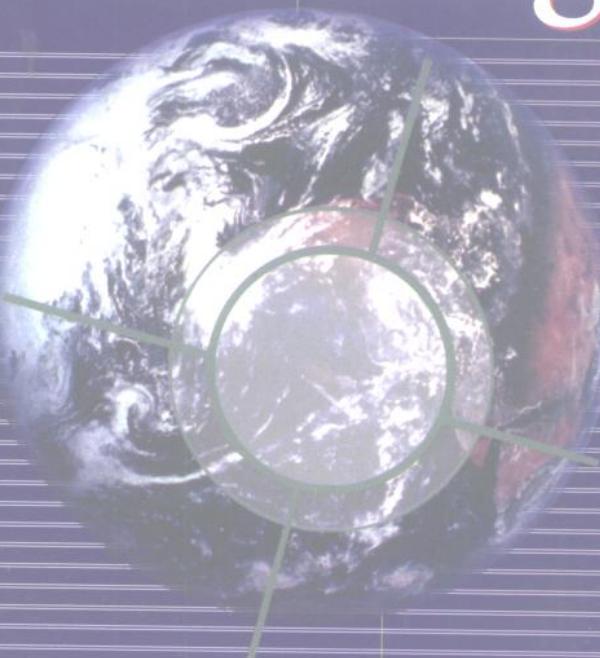


旗标系列图书

最佳信息平台 Exchange Server

5.5(更新版)

吴琳牛红
黄谦司光亚 改编
刘炳文 审校



本书特色：

中美通电脑顾问群总结多年来长期架构信息系统的实践经验，以图片配合步骤说明的方式，保证“按图施工一定成功”。

中美通电脑顾问群 编著

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

旗标出版股份有限公司

旗标系列图书

最佳信息平台

Exchange Server 5.5 (更新版)

中美通电脑顾问群 编著

吴琳 牛红 黄谦 司光亚 改编

刘炳文 审校

人民邮电出版社

内 容 提 要

本书全面介绍了微软公司的企业信息系统 Exchange Server 5.5 的安装管理及在 Internet/Intranet 上的应用。主要内容包括：（一）Exchange Server 的基本原理及服务器的安装与规划。（二）客户端软件 Outlook 98 的使用。（三）Exchange Server 的维护与安全设置。（四）Exchange Server 在 Internet 上的应用。（五）多个 Site 的连接。

本书语言简洁易懂，并且附有大量的实例，无论是对计算机技术人员还是希望了解 Exchange Server 的初学者，都是一本难得的参考书。

100-6-10

旗标系列图书

最佳信息平台 Exchange Server 5.5 (更新版)

- ◆ 编 著 中美通电脑顾问群
改 编 吴 琳 牛 红 黄 谦 司光亚
审 校 刘炳文
责任编辑 赵桂珍
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ pptph.com.cn
网址 http://www.pptph.com.cn
北京顺义向阳胶印厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本：720×980 1/16
印张：36.75
字数：607 千字 2000 年 6 月第 1 版
印数：1—6 000 册 2000 年 6 月北京第 1 次印刷
著作权合同登记 图字：01—1999—2903 号
ISBN 7-115-08473-4/TP·1589

定价：57.00 元

版 权 声 明

本书为台湾旗标出版股份有限公司独家授权的中文简化字版本。本书的专有出版权属人民邮电出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者的书面许可之前，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的部分或全部内容，以任何形式（包括资料和出版物）进行传播。

本书贴有旗标（FLAG）激光防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。

序

从企业的办公室自动化到个人用户的上网活动，信息系统长久以来都扮演着举足轻重的角色。您可能无法想像，过去一封越洋的邮件，必须动辄花费数百元的邮资，再等候数天的船运或空运才能交到收件人手上，现在通过电子邮件，可能只是数角钱的通信费用，即可在一分钟内送到对方的电子邮件信箱中——这就是信息系统的魅力。



微软公司的信息系统，从 MS Mail 到 Exchange Server 5.0，一直持续提供企业内部人

员的信息传递及对于 Internet 的支持，而在最新的 Exchange Server 5.5 的版本中，除了满足目前最被广泛应用的 POP3、NNTP、LDAP、HTTP 等通信协议，更提供对 IMAP4 通信协议的支持，此外，通过最新的信息客户端软件 Outlook 98，不仅提供企业建筑 Intranet 信息平台更完整的功能，包括原有的日历、安排会议、公用文件夹、任务、便笺、日记、联系人，还更新增了 Outlook Today、组织管理等，使得 Outlook 98 更容易管理及使用。对于 Internet 的应用，Outlook 98 也提供了另一通信协议的选择—IMAP4，用户不仅可以利用 POP3 来收取电子邮件，同时也可使用 IMAP4 通信协议来收取另一电子邮箱的邮件。

目前在市面上关于 Exchange Server 的中文书籍并不多见，偶有几本也多是翻译书籍，少有针对企业需求，提供一个切实可行的方案，我们以提供企业完整解决方案的理念，将对于微软信息平台的认识及过去为企业建构信息平台的经验，逐一整理，写成本书，期望能将 Exchange Server 的精要及完整的概念结构呈献给您，以帮助您擘画出最适合您的信息网络蓝图。

针对您需求的不同，我们将本书分成 Intranet 及 Internet 两部分的应用。在第一章中我们提供给您关于整个信息平台，NT 网域环境及硬件规划等的建议，您可以参考它的步骤，逐一分析出最适当的网络结构，以便开始建筑您的

信息平台。如果您所要建筑的是企业内部的信息系统，您可以从第二章开始，除了一般安装设置的方式，我们还提供了自动安装的方式，让您可以轻松地安装 Exchange Server，并快速地为每个用户产生电子邮箱，当然我们也介绍一些信息系统的应用方案。第三章到第五章，我们分别为您介绍客户端软件 Outlook 98 的集成功能、Exchange Server 的资料备份与维护及信息的安全与保密。

自第六章开始，我们为您介绍 Exchange Server 在 Internet 上的应用，包括 ISP 的选择、Domain Name Server 的设置，到 Internet Mail Service 对 LDAP、IMAP4 等通信协议的支持，及 HTTP 通信协议与 Active Server Page 技术的集成。最后，我们为您介绍 Exchange Server 如何成为 Internet News Server 及如何和其它的 Site 连接集成。



在整本书中，我们会以实际应用为导向，为您介绍每项组件或服务的应用功能，当然最重要的在于帮助您对于整个 Exchange Server 结构与运行拥有完整而正确的观念，应用之妙，存乎一心，除了我们在书中提供的解决方案之外，相信您看完本书之后，必能依此要领规划出您最适合的信息网络。

最后，感谢在本书催生的过程中，每一位参与帮忙的中美通伙伴们，也感谢旗标公司谢经理亲自为我们审稿并给予我们许多中肯的建议。当然，最感谢您对我们的支持，我们必将继续努力，将最好的解决方案，逐一为您呈献。

中美通顾问室

陈松林 何斯幕

黄国雄 李盈德 谭志

目 录

第 1 章 企业信息系统结构

1 - 1	E x c h a n g e S e r v e r — 最佳企业信息平台	2
1 - 2	E x c h a n g e S e r v e r 设置规划	6
	1 - 2 - 1 规划您的网络结构	6
	1 - 2 - 2 规划信息网络	1 1
1 - 3	规划您的信息物理网络	2 0
	1 - 3 - 1 Site 底下的网络配置	2 1
	1 - 3 - 2 评估您的硬件需求	2 9

第 2 章 Exchange Server 5.5

2 - 1	E x c h a n g e S e r v e r 5 . 5 核心结构	3 4
	2 - 1 - 1 E x c h a n g e S e r v e r 核心组件	3 4
	2 - 1 - 2 核心组件的协同关系	3 6
	2 - 1 - 3 M S E x c h a n g e S e r v e r 的其它组件	3 8
2 - 2	安装 E x c h a n g e S e r v e r 5 . 5	3 9
	2 - 2 - 1 安装前准备	3 9
	2 - 2 - 2 手动安装 E x c h a n g e S e r v e r 5 . 5	4 4
	2 - 2 - 3 自动安装 E x c h a n g e S e r v e r 5 . 5	6 4
	2 - 2 - 4 E x c h a n g e S e r v e r 自动优化(Opti m i z e r)	6 7
2 - 3	E x c h a n g e S e r v e r 服务器环境设置	7 0
	2 - 3 - 1 E x c h a n g e 管理工具应用	7 0
	2 - 3 - 2 E x c h a n g e 管理权限	8 0
	2 - 3 - 3 E x c h a n g e S e r v e r 体检表	8 9
2 - 4	建立用户电子邮箱	9 1
	2 - 4 - 1 单一电子邮箱的建立	9 1
	2 - 4 - 2 批次建立电子邮箱	9 9
2 - 5	规划用户电子邮箱	1 1 4
	2 - 5 - 1 设置电子邮箱的容量限制	1 1 5
	2 - 5 - 2 邮件传递大小限制	1 2 1
	2 - 5 - 3 设置邮箱清除条件	1 2 3
	2 - 5 - 4 建立电子行销系统	1 2 6
	2 - 5 - 5 启用 Address Book View	1 3 1
	2 - 5 - 6 脱机通信簿	1 3 7

第 3 章 Microsoft Outlook 98

3 - 1	O u t l o o k 9 8 安装及配置	1 4 2
-------	-------------------------------	-------



3 - 1 - 1	Outlook 98 操作图	1 4 2
3 - 1 - 2	Outlook 98 安装	1 4 4
3 - 1 - 3	建立 Outlook 配置文件	1 4 9
3 - 2	Outlook 98 在 Intranet 的应用	1 6 5
3 - 2 - 1	寄出您的第一封漂亮邮件	1 6 6
3 - 2 - 2	自动签名	1 6 8
3 - 2 - 3	外出时的助理程序	1 7 2
3 - 2 - 4	规则向导	1 7 6
3 - 2 - 5	电子邮件代理	1 8 4
3 - 2 - 6	私有邮件	1 9 2
3 - 2 - 7	回收邮件	1 9 4
3 - 2 - 8	投票	1 9 7
3 - 2 - 9	后续标志	1 9 9
3 - 2 - 10	公用文件夹	2 0 4
3 - 2 - 11	邮件视图	2 1 1
3 - 2 - 12	容量限制	2 1 8
3 - 2 - 13	邮箱拥有人	2 2 4
3 - 3	Outlook 98 在 Internet 的应用	2 2 9
3 - 3 - 1	寄出你的第一封信	2 2 9
3 - 3 - 2	LDAP 目录信息	2 3 6
3 - 3 - 3	IMAP 通信协议	2 4 5
3 - 3 - 4	新闻组	2 5 5
3 - 4	Outlook 98 新增功能	2 6 4
3 - 5	脱机作业	2 7 5

第 4 章 Exchange Server 服务器端的维护

4 - 1	Exchange Server 数据库重整与维护	2 8 8
4 - 1 - 1	Exchange Server 数据库重整	2 8 9
4 - 1 - 2	Exchange Server 数据库的维护	2 9 8
4 - 2	Server Link/Monitor	3 0 5
4 - 2 - 1	Server Monitor	3 0 5
4 - 2 - 2	Link Monitor	3 2 0
4 - 2 - 3	Message Tracking	3 2 6
4 - 3	数据库的备份	3 3 7
4 - 3 - 1	安装磁带机	3 3 7
4 - 3 - 2	系统及数据库的备份	3 4 0
4 - 3 - 3	系统与数据库的还原	3 4 7
4 - 3 - 4	自动备份文件	3 5 4



第 5 章 邮件数字式签名及加密

5 - 1	Key Manager 安装及设置.....	3 6 2
	5 - 1 - 1 安装 Key Manager.....	3 6 2
	5 - 1 - 2 启动 Key Manager.....	3 6 6
	5 - 1 - 3 产生电子邮箱安全启动密码.....	3 6 7
5 - 2	启动电子邮箱数字式签名及加密功能	3 7 0
	5 - 2 - 1 启动电子邮箱高级安全特性.....	3 7 0
	5 - 2 - 2 使用数字式签名与加密功能 (含附件).....	3 7 6
	5 - 2 - 3 变更客户端安全性密码.....	3 8 3
5 - 3	K M Server 安全系统的维护.....	3 8 6
	5 - 3 - 1 修改 K M Server 安全密码.....	3 8 6
	5 - 3 - 2 增加 K M Server 管理员.....	3 8 8
	5 - 3 - 3 取消/恢复电子邮件邮箱高级安全功能.....	3 9 0
	5 - 3 - 4 搬移 K M Server.....	3 9 3

第 6 章 联机至 Internet

6 - 1	联机至 I S P	3 9 6
6 - 2	安装及设置 D N S	3 9 9
6 - 3	测试 D N S	4 1 9

第 7 章 Exchange Server 扮演 Internet Mail Server

7 - 1	设置内建 P O P 3 / I M A P 4 / L D A P 通信协议	4 2 5
	7 - 1 - 1 设置 P O P 3 通信协议	4 2 6
	7 - 1 - 2 设置 I M A P 4 通信协议	4 3 1
	7 - 1 - 3 设置 L D A P 通信协议.....	4 3 6
7 - 2	安装 Internet M ail Service	4 4 2
7 - 3	测试 P O P 3 / S M T P / I M A P 4 通信协议	4 4 9
	7 - 3 - 1 测试 P O P 3 通信协议	4 4 9
	7 - 3 - 2 测试 S M T P 通信协议	4 5 2
	7 - 3 - 3 测试 I M A P 4 通信协议	4 5 4
7 - 4	主机名称发送.....	4 5 6
7 - 5	防止匿名者使用 S M T P 发信.....	4 5 8

第 8 章 Exchange Outlook Web Access

8 - 1	I nternet . I nformation S erver 与 Active S erver Page	4 6 5
	8 - 1 - 1 I nternet I nformation S erver (IIS)	4 6 5
	8 - 1 - 2 Active S erver Page	4 6 6
8 - 2	O utlook W eb A ccess	4 7 0
	8 - 2 - 1 H T T P 通信协议	4 7 2



8 - 2 - 2 安装中文 Outlook Web Access 与安全设置	477
8 - 3 Outlook Web Access	483
8 - 3 - 1 启动 Outlook Web Access	483
8 - 3 - 2 邮箱	487
8 - 3 - 3 查找名称	503
8 - 3 - 4 设置用户选项	504
8 - 3 - 5 日历	506
8 - 3 - 6 公用文件夹	511
8 - 3 - 7 注销 Outlook Web Access	524

第 9 章 Exchange Server 扮演 Internet News Server

9 - 1 Internet News Service	528
9 - 2 启动 Exchange Server 的 News 服务	532
9 - 3 安装 Internet News Services	541

第 10 章 Multi Site 连接

10 - 1 Address Space	561
10 - 2 Site Connector	562
10 - 3 以 Internet Mail Service 传递信息	568
10 - 4 Directory Replication Connector	571



1

企业信息系统结构

- ❖ Exchange Server —— 最佳企业信息平台
- ❖ Exchange Server 设置规划
 - 规划您的网络结构
 - 规划信息网络
- ❖ 规划您的信息物理网络
 - Site 底下的网络配置
 - 评估您的硬件需求



Intranet 已经是世界各国在继 Internet 之后，又一波的信息化推动工作。Intranet 构建的首要任务则在于网络通信协议与操作系统的规划与设置，而其真正的资源服务提供者，却需依赖应用系统的数据库、信息系统与 Legacy 系统三者的完美搭配。

电子邮件系统，最早是在 UNIX 操作系统环境为主的大型计算机结构，以集中式处理为主，只能作文字数据处理。在个人计算机与局域网络日趋流行时，分布式的服务器与工作组渐趋风行，自然而然地电子邮件系统也进入了以局域网络 LAN 等结构的阶段。

自从 Microsoft 将 Exchange 的功能以主从式的信息与信息交换技术实现后，使得电子邮件系统步上了另一崭新的主从结构阶段，也使得 Internet 与 Intranet 的集成应用，出现在世人的面前。

而企业信息系统也就是以此结构搭配着 Microsoft 的 Exchange Server 蕴育而生。在主从结构下的电子邮件系统，使异质性的信息得以分布式的共同管理。

1-1 Exchange Server —— 最佳企业信息平台

Microsoft Exchange Server 5.5 除了增强本身所制定的信息标准 (MAPI) 外，还支持目前的 Internet 标准 (SMTP、POP3、NNTP、IMAP4)，对于现有的电子邮件及群组软件标准，提供了一个非常简易的开发接口，使得具有功能丰富的信息平台及协作解决方案的服务器，能够延伸至各种大小的企业。

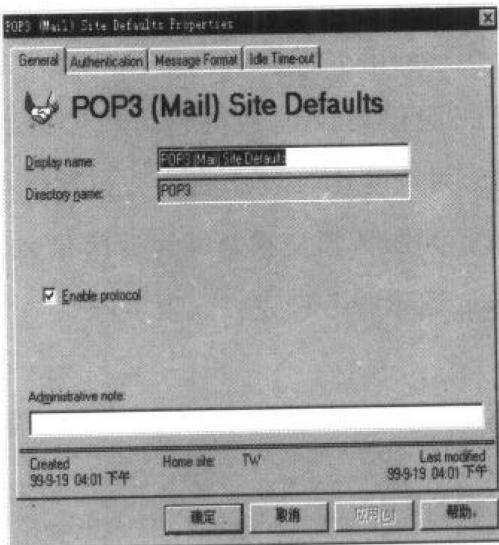
在企业内设置一部 Exchange Server，就好像设置了一个“电子社区”，因为 Exchange Server 可以很容易架设信息数据库 (Knowledge Base) 及目录服务器 (List Server)，可以使内部员工及合作厂商，不论在何处均可以获得他们所想要的信息，还可将他们宝贵的信息很轻易地与他人分享。在信息的交互上，Exchange

Server 更上一层楼，现在它允许用户利用 WWW 浏览器存取 Exchange Server 中的信息，这对于异质性操作系统的用户无疑是打开了另一条信息大道。

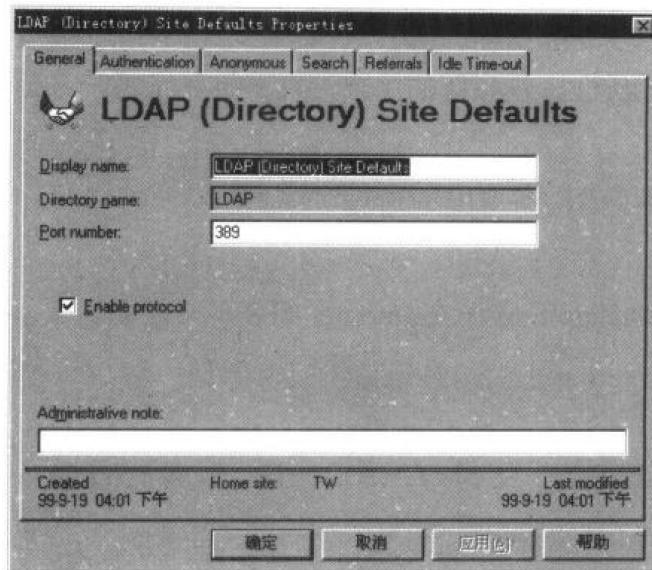
Exchange Server 对 Internet 的支持

Microsoft Exchange Server 在 Internet 的表现，着实让人刮目相看，目前它可以说是支持所有 Internet 上的信息通信协议，例如：

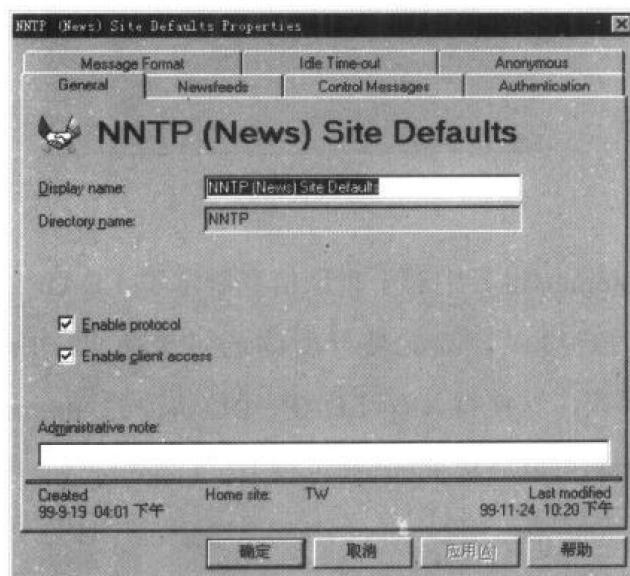
- POP3：因支持 POP3 及 SMTP 通信协议，使得 Exchange Server 摆身一变为 Internet 上的 Mail Server。



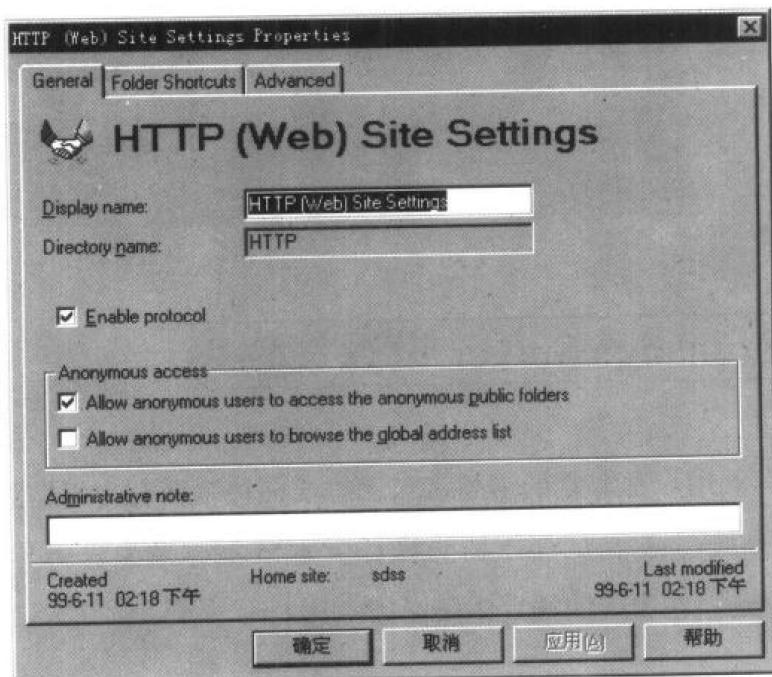
- LDAP：在 Internet 世界中对于目录信息制定了 LDAP 这通信协议标准，由此通信标准用户可以轻易的搜寻所需的目录信息。Exchange Server 支持 LDAP 通信协议，这使得具有 LDAP 通信协议的 Internet Mail Client(例如 Outlook Express)可以通过 Internet 取得 Exchange Server 所建立的目录信息，如所有电子邮箱信息。



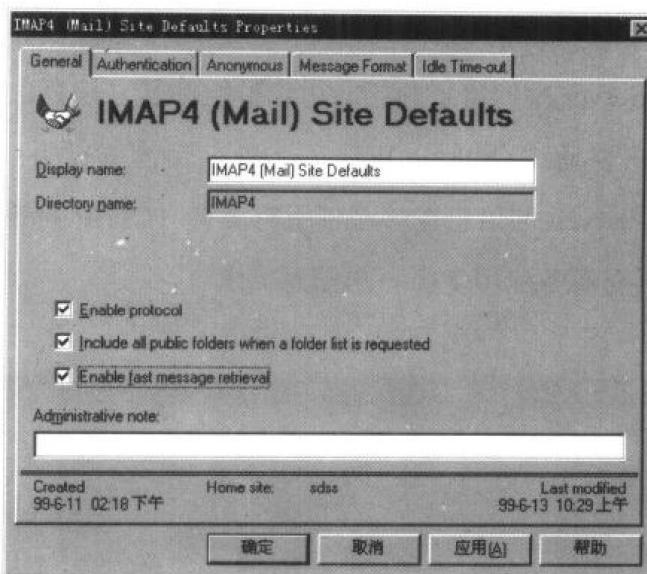
- **NNTP:** 新闻群组在 Internet 世界中，是一个相当庞大的信息库，Exchange Server 支持 NNTP 通信协议，使得它可以很轻易将本身的公用文件夹 (Public Folder) 变成讨论区 (Newsgroup) 公布到已存在的 Internet 讨论区世界中，如要与其它新闻服务器交换新闻讨论区信息，Exchange Server 提供 Internet News Service 这项服务来完成此项工作。



- HTTP：有了 Outlook Web Access，用户可以通过任何 WWW 浏览器，存取您在 Exchange Server 中的电子邮箱，讨论群组和其它信息，在 Exchange Server 5.5 中，您更可以通过 Outlook Web Access 定制您的日历，有了这些功能，使得 Exchange Server 的信息能够跨越所有支持 TCP/IP 标准的操作系统，也更完整地提供所有商务应用上所有的信息需求。



- IMAP4:IMAP4 允许用户通过 Internet 存取或维护电子邮件或公用文件夹等。也就是说，用户只要使用支持 IMAP4 的电子邮件客户端软件，例如 Outlook Express，就可以通过 Internet 来阅读、新建甚至删除他所被允许维护的电子邮箱或公用文件夹的信息。



1-2 Exchange Server 设置规划

目前所有的用户都非常的清楚，自己想要何种强而有力的信息系统。而要想设置这样的系统，必须要有计划的执行。本节将详细的告诉你要设置完善的 Exchange Server，在事前的规划中所必须注意的细节。

为了顾及广泛大众的需求，这节中我们提出了 12 个在规划设置中所必须要有的步骤，并不见得每家公司需要完全依照这步骤。对于一些规模较小的公司，只有几台服务器，这个事前的规划就变得非常的简单，然而对于一些跨国企业的公司，这些规划相对地也就变得非常的复杂。

1-2-1 规划您的网络结构

不论贵公司的规模如何，在以下所介绍的 12 个步骤中，各位读者一定可以发现适合贵公司所需求的前置作业，这 12 个步骤如下：



步骤 1：用户需要什么

在规划 Exchange Server 的第一步，首先你要知道用户到底需要什么应用程序，何种服务。如：电子邮箱、互联网的连接。在确定了用户的需要后，你不难预估未来公司成长，及对于 Exchange Server 的扩展。例如：如果你预测你的用户需要大量的使用公司文件，此时你就必须要将 Exchange Server 规划成是一个公共文件的讨论区，并使它易于维护与管理。

步骤 2：确定公司的网络结构

网络分布图可帮助你在设置 Exchange Server 时，决定如何将用户分类，以何种网络结构连接。

步骤 3：选择名称

一个好的名称，使你在日后增加 Site、server、gateways、connectors、电子邮箱及所有的对象时都变得非常的容易，你可以依据公司所在的地方，公司的名称，公司的行政组织来命名。

- Organization Name：它代表着你的企业名称，是唯一的而且不能够被修改，Organization Name 允许使用最多 64 个字符。
- Site Name：Site Name 可以用地理位置。如：国家、县市、城镇等；或物理位置，如建筑物，或是依其功能来命名。Site Name 与 Organization Name 一样是唯一的，不可更改，最多可使用 64 个字符。
- Server Name：Exchange Server Name 是根据 NT Server 在安装时，所使用的计算机名。因此在你有意使用 Exchange Server 时，你必须计划好，当安装 NT Server 时所使用的计算机名。它是唯一的，除非 Exchange Server 被解除，否则不能被更改。Exchange Server Name 可允许有 15 个字符。