



Lotus Notes 4.5

中文版 速成教程

李劬 编著



海洋出版社

Lotus Notes 4.5 中文版速成教程

李 劭 编著

北京博彦科技发展有限公司 审校

海洋出版社

1997年·北京

内 容 提 要

Notes 4.5 是 Lotus 公司新近推出的群件产品。与 Notes 以前的版本相比, Notes 4.5 在许多方面都有了长足的进步, 因此功能更为强大, 使用起来也更为方便。其中比较突出的有两点, 其一, Notes 4.5 增加了日程安排 (Scheduling) 功能, 使得团体协作更为紧密; 其二, 在与 Internet 集成的技术上有了重大的改进, Domino 服务器不但拥有以前 Notes 服务器的所有优点, 它同时还是一个 Web 服务器, 因此成为企业组建内部网的首选平台。本书就是为了推广这一优秀软件而作。

本书前后共分为两部分。第一部分为入门篇, 着重从应用和开发的角度向读者展示了 Notes 的各项重要功能和特点。第 7 章给出了一个完整的应用开发的实例, 使读者能够轻松入门; 第二部分为提高篇, 主要是从系统管理的角度出发, 通过为一个假想的公司实施 Notes 系统, 带领读者一步步深入到 Notes 系统管理的各个层面。在第 14 章中还介绍了 Notes 与 Internet 集成的方法。全书图文并茂, 通俗易懂, 它不仅对初次接触 Notes 的读者来说是一本很好的入门教材, 而且对那些有一定使用经验的 Notes 用户来说也是一本值得深入学习的参考书。

需要本书技术支持的读者, 请直接与北京海淀 8721 信箱书刊部联系, 邮编: 100080, 电话: 010-62562329, 62541992 或传真 010-62579874。

责任编辑: 刘 勃

海洋出版社 出版发行

(100081 北京市海淀区大慧寺路8号)

北京媛明印刷厂印刷 新华书店发行所经销

1997年11月第1版 1997年11月北京第1次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 18.625

字数: 427千字 印数: 1—5000册

ISBN 7-5027-4389-8/TP·317

定价: 25.00元

海洋版图书印、装错误可随时退换

前 言

当“群件”这个名词越来越多地出现在国内各大计算机报刊杂志上的时候，广大的业内用户也日益迫切地想知道到这样一些问题的答案：到底什么是群件？它能给我们的生产和商业过程带来哪些好处？什么样的群件产品代表了当今群件技术的标准？

毋庸置疑，Lotus 公司一直以来所倡导的“Working Together（协同工作）”的思想就非常简洁地回答了第一个问题。更进一步地说，群件就是一种基于计算机网络的，以电子邮件作为通信基础设施的，用以促进团体协作和信息共享，并最大限度地挖掘企业信息潜在价值的软件。在群件出现以前，信息共享的手段仅仅局限于在文件服务器上存放各类电子化的信息，以网络作为文件传输的媒介，通过在文件服务器上设置目录树并对它们进行必要的权限设置，从而达到组织和管理信息的目的。由于这种信息共享的方法缺乏一种统一的信息存取和管理界面，因此一方面容易造成管理上的混乱，另一方面也不利于信息的存储、查询和分发。而以 Lotus Notes 为代表的群件技术则极大地改善了由传统的信息存储方式所带来的种种弊端，它以强大而灵活的文档数据库作为信息存储的容器，以无与伦比的数据库复制技术作为信息分发的手段，以完善的电子邮件系统作为推动业务进展的引擎，以先进的信息安全技术作为保护重要数据的屏障，使得人们对信息共享的认识有了一个质的飞跃。因此可以这样说，在传统的信息共享机制下，信息是静态的、被动的、以个人为中心的，而在以群件为代表的新的信息共享机制下，信息则是流动的、主动的、以工作组为中心的。

Lotus Notes 自从 80 年代末期第一版问世以来，经过多年的积累，现在已经受到广大计算机用户，特别是世界上很多大企业的青睐，如今已经有 10000 多家企业、900 多万用户正在用 Notes 提高自己的生产效率。IBM 也正是在它的“以网络为中心”的计算结构中为 Notes 找到了无法替代的位置，于是才不惜以 35 亿美元的巨资买下了 Lotus 公司。随着技术的进步和市场需求的不断变化，IBM/Lotus 不失时机地将 Notes 加以完善和增强，特别是新一代的 Notes 4.5 更是将 Internet 的开放技术融入其中，使 Notes 真正成为了企业首选的通信基础设施。

Notes 进入中国市场的时间并不很长，但国内 Notes 的开发和应用已经取得了长足的进展，宝山钢铁公司、中国银行、电子工业部等一大批企业和部委已经用 Notes 建立起了现代化的信息系统。1997 年 3 月 17 日，Lotus 公司在我国正式发布了 Notes 4.5 中文版，这是 IBM/Lotus 在中国市场上的一个重大举措。我们有理由相信，在不久的将来，越来越多的国内用户将逐步认识并使用这一优秀的软件，Notes 也一定会在我国企业的信息化建设热潮中掀起一阵新的波澜。

本书前后共分为两部分。第一部分为入门篇，着重从应用和开发的角度向读者展示 Notes 的各项重要功能和特点，读者通过这一部分的学习可以初步掌握 Notes 的一些基本概念和使用技巧，同时，本书在第 7 章中引入了一个完整的应用开发的实例，读者可以经历 Notes 应用开发的全过程，这不仅使读者能通过实践总结前 6 章所学习的内容，而且还能为以后深入学习 Notes 的应用开发技术打下良好的基础；第二部分为提高篇，主要是从系统管理的角度出发，通过为一个假想的公司实施 Notes 系统，带领读者一步步深入到 Notes 系统管理的各个层面。

在本书的第 14 章中还介绍了 Notes 与 Internet 集成的方法。

作者在近两年 Notes 开发和管理经验的基础上写成本书，一方面是作者近两年工作的总结，另一方面也是为在国内推广这一软件，促进 Notes 的开发和应用水平而尽的一份绵薄之力。在编写本书的过程中得到了北京博彦科技发展有限公司的大力协助，它们为作者提供了良好的软硬件环境，并且始终关心着本书的进展，即便是在时间和设备紧张的情况下仍然为作者提供了诸多的便利，使本书得以顺利完成，在此表示衷心感谢。由于 Notes 4.5 的开发和应用在国内还处于起步阶段，加之作者水平有限，书中不足之处在所难免，欢迎广大读者批评指正。

编 者

1997 年 7 月

目 录

第一部分 入门篇

第 1 章 Notes 简介	2
1.1 Notes 概述	2
1.1.1 文档数据库	2
1.1.2 工作流	3
1.1.3 复制	4
1.1.4 安全性	4
1.1.5 电子邮件	4
1.1.6 应用开发环境	5
1.1.7 支持移动用户	5
1.2 安装 Notes 工作站	6
1.2.1 Notes 工作站的硬件和软件要求	6
1.2.2 支持的网络和协议	6
1.2.3 工作站安装	7
1.3 设置 Notes 工作站	9
1.3.1 所需的信息	9
1.3.2 工作站设置	9
1.3.3 重新进行初始化设置	11
1.4 一些重要的文件	12
1.5 小 结	13
第 2 章 Notes 工作台	14
2.1 Notes 工作台概述	14
2.1.1 Notes 标题条	14
2.1.2 Notes 菜单条	15
2.1.3 便捷图标	17
2.1.4 工作台页面	18
2.1.5 数据库图标	20
2.1.6 状态条	21
2.2 Notes 帮助系统	23
2.3 Notes 工作站安全性	23
2.3.1 用户标识符中的信息	23
2.3.2 本地工作站安全性	24
2.3.3 Notes 执行控制表	26

2.3.4 共享 Notes 工作站.....	28
2.4 设置 Notes 的启动数据库.....	28
2.5 小 结.....	29
第 3 章 Notes 应用数据库	30
3.1 数 据 库.....	30
3.1.1 在工作台上添加数据库.....	30
3.1.2 打开数据库	32
3.1.3 删除数据库图标	33
3.1.4 将数据库图标添加到 Windows 95 桌面上	34
3.1.5 创建新的数据库	34
3.1.6 新建拷贝或复本	36
3.1.7 数据库属性	37
3.1.8 数据库的存取控制表	39
3.2 数据库视图和文件夹.....	42
3.2.1 视图、文件夹和窗格	42
3.2.2 视图和文件夹的组成	45
3.2.3 使用视图和文件夹	46
3.2.4 文档的分类	47
3.2.5 管理视图和文件夹	50
3.3 小 结.....	54
第 4 章 数据库文档	55
4.1 数据库文档.....	55
4.1.1 数据库中的文档	55
4.1.2 创建文档	56
4.1.3 阅读文档	57
4.1.4 编辑和保存文档	58
4.1.5 标记文档为已读或未读	59
4.1.6 删除文档	60
4.1.7 将文档添加到 Windows 95 桌面上	60
4.2 文档中的信息.....	61
4.2.1 可包含在 RTF 文本域中的信息	62
4.2.2 修改文字和段落属性	64
4.2.3 添加区段	66
4.2.4 文件附件	67
4.2.5 添加图片和引入其他类型的文件	69
4.2.6 添加链接	71
4.2.7 创建和编辑对象	72
4.2.8 按钮和热点	74

4.3 小 结	78
第 5 章 Notes 电子邮件	79
5.1 邮箱数据库	79
5.1.1 邮箱数据库中的视图和文件夹	79
5.1.2 创建邮件消息文档	81
5.1.3 设置邮递选项	85
5.1.4 修改信头图案	87
5.2 阅读邮件文档	88
5.2.1 新到邮件的提示	88
5.2.2 扫描未读的邮件	89
5.2.3 显示邮件的邮递信息	89
5.2.4 在视图中搜索文档	90
5.3 其他类型的邮件文档	93
5.3.1 答复邮件	93
5.3.2 转发邮件或文档	94
5.3.3 传阅邮件	94
5.3.4 创建书签消息	96
5.3.5 设置外出时自动答复邮件	96
5.3.6 创建给数据库管理员的便笺	98
5.4 日 程 安 排	99
5.4.1 创建日程安排项目	99
5.4.2 授权他人访问您的邮箱数据库	103
5.5 小 结	105
第 6 章 Notes 的场所设置	106
6.1 共享 Notes 工作站	106
6.1.1 切换用户标识符	106
6.1.2 与局域网中的用户共享工作站	106
6.1.3 添加新的场所文档	108
6.2 移动用户使用 Notes 工作站	109
6.2.1 设置调制解调器	109
6.2.2 建立连接文档	111
6.2.3 拨号连接服务器	111
6.2.4 移动用户的场所设置	111
6.2.5 中继服务器	111
6.2.6 远程用户存取 Notes 数据库	115
6.3 小 结	116

第 7 章 Notes 应用开发实例	117
7.1 Notes 应用数据库的开发过程	117
7.1.1 设计应用数据库	117
7.1.2 规划数据库表单	118
7.1.3 规划数据库视图	119
7.2 详细设计	120
7.2.1 构造应用数据库	120
7.2.2 构造表单	121
7.2.3 设计表单中的域	124
7.2.4 向表单中添加操作	136
7.2.5 设计视图	138
7.2.6 设计视图中的操作	144
7.2.7 设计数据库的导航器	145
7.2.8 设计数据库的图标和帮助文档	149
7.3 数据库的测试和提交	150
7.3.1 数据库的测试	151
7.3.2 数据库的提交	152
7.4 小结	152

第二部分 提高篇

第 8 章 准备安装服务器	154
8.1 概要	154
8.2 需要准备哪些东西	154
8.2.1 配备硬件设备	154
8.2.2 组建公司内部网络	155
8.2.3 安装操作系统和网络协议	156
8.2.4 对用户进行培训	157
8.3 确定命名方案	157
8.4 小结	158
第 9 章 安装 Domino 服务器	159
9.1 安装第一台服务器	159
9.2 设置第一台服务器	161
9.3 系统中有些什么?	163
9.4 两个重要的步骤	165
9.5 浏览公用通讯录	167
9.6 安装后继服务器	170

9.7 小 结	174
第 10 章 服务器日常管理	175
10.1 注册组织单元	175
10.2 注 册 用 户	177
10.3 初试电子邮件	180
10.4 初试数据库复制	181
10.5 管理用户和服务器	182
10.5.1 管理进程	182
10.5.2 为用户改名	183
10.5.3 删除用户	187
10.6 管理标识符文件	189
10.6.1 标识符文件中所包含的信息	189
10.6.2 更改标识符中的信息	191
10.7 保障系统的安全性	199
10.8 小 结	206
第 11 章 数据库复制	207
11.1 什么是复制	207
11.2 复制的策略	207
11.3 建立服务器之间的连接	210
11.3.1 复制的时间安排	211
11.3.2 数据库的复制优先级	211
11.3.3 不同复制策略中连接文档的设置	212
11.4 选择复制的内容	213
11.4.1 复制设置对话框	214
11.4.2 “连接”文档	217
11.5 服务器的权限	218
11.6 复制和保存冲突	218
11.7 激活多个复制器	219
11.8 小 结	221
第 12 章 管理电子邮件系统	222
12.1 概 述	222
12.2 “连接”文档的作用	223
12.3 邮件传递的方式	225
12.4 设置邮件的空间共享	230
12.4.1 在服务器上启动邮件空间共享功能	231
12.4.2 管理共享邮件数据库和邮箱数据库	232
12.5 小 结	234

第 13 章 系统监控和维护	235
13.1 Notes 日志	235
13.2 服务器事件监测	237
13.3 服务器统计信息报告	242
13.4 统计报告数据库	243
13.5 管理控制面板	245
13.6 小 结	249
第 14 章 走向 Internet	250
14.1 与 Internet 连接	250
14.2 InterNotes Web 导航器	251
14.2.1 通过 InterNotes Web 导航器访问 Internet	252
14.2.2 使用 InterNotes Web 导航器	253
14.2.3 “服务器 Web 导航器”数据库	259
14.3 Domino Web 服务器	264
14.3.1 启动 Domino Web 服务器	264
14.3.2 访问 Domino Web 服务器	266
14.3.3 安全性问题	268
14.4 小 结	269
附录 A Notes 键盘快捷键	270
A.1 功能键	270
A.2 工作台快捷键	271
A.3 对话框快捷键	272
A.4 文档快捷键	272
A.5 编辑文档或设计表单时使用的快捷键	272
A.6 视图快捷键	273
A.7 设计视图、文件夹和导航器时使用的快捷键	274
A.8 编辑 Script 程序或公式时使用的快捷键	274
附录 B Notes 模板	275
B.1 系 统 模 板	275
B.2 客 户 模 板	280
B.3 NetAction 模板	286
附录 C 服务器命令	287

第一部分 入门篇

第一部分共包括 7 章。在这个部分中您可以学习到 Lotus Notes 4.5 的入门知识以及客户端的基本操作和开发技能。对于刚刚接触 Notes 的用户来说，这是非常值得一读的重要部分；即使是熟悉 Notes 早期版本的用户对它也不应忽视，因为相对于 Notes R3.3 和前几版的 Notes R4.x 而言，Lotus Notes 4.5 不论是在系统安全性、应用开发环境，还是在与 Internet 的集成上都有了很多的改进和增强。

- ◆ 第 1 章是 Notes 群件系统的概述，它可以使您对 Notes 有一个初步的印象。同时还指导您安装和设置 Lotus Notes 4.5 工作站。
- ◆ 第 2 章介绍 Notes 的用户界面和系统设置。
- ◆ 第 3 章详细介绍 Notes 应用数据库的结构，以及文档管理工具（视图、文件夹和分类）的使用和维护。
- ◆ 第 4 章介绍如何在 Notes 数据库中创建、阅读和编辑文档，以及如何在文档中添加各种信息。
- ◆ 第 5 章结合 Notes 的重要应用——电子邮件系统，向您详细讲述如何在 Notes 邮件数据库中收发电子邮件、安排工作日程和使用日历工具。
- ◆ 第 6 章将向移动用户讲述设置场所的方法，您可以在不同的工作场所之间切换，让工作站以不同的系统设置和连接方式与服务器连接。
- ◆ 第 7 章是为 Notes 的初级开发者准备的，它主要介绍 Notes 应用开发的常识和步骤，我们将一起来设计并开发一个简单的工作流数据库。

第 1 章 Notes 简介

本章将概要地介绍 Notes 系统, 指导您安装并运行 Lotus Notes 4.5 工作站软件, 以及在第一次使用 Notes 工作站之前所进行的设置工作。如果您是一个首次接触 Notes 的用户, 请仔细阅读本章, 了解 Notes 的一些主要特性。只要您按照书中的步骤完整地操作一遍, 就能够正确地安装并设置 Notes 工作站软件。在工作中出现的大部分问题实际上常常是因为安装和设置不当, 因此在实际的操作中需要非常注意。

1.1 Notes 概述

群件系统 (Groupware) 是利用计算机和通讯网络在工作组内协调和管理工作进程的系统。Lotus Notes 可以说是当今世界上最先进的群组软件, 早在 Notes R3.3 时, 它已经被业界确认为群件系统的标准, 经过几个版本的更新后, 其功能已不可同日而语。非结构化的信息管理与共享、工作流应用、系统安全性、电子邮件、移动计算功能和应用开发环境是 Notes 的几个最显著的特性。由于它支持多种操作系统平台和网络协议, 并内置齐备的开发工具, 因此 Notes 理所当然地成为了企业办公自动化与业务处理领域首屈一指的先进软件。

1.1.1 文档数据库

Lotus Notes 首先是一个文档数据库管理系统。在 Notes 中, 所有的应用都以数据库的形式出现, Notes 所处理的对象实际就是数据库中的文档。文档的概念相当于关系型数据库中的记录, Notes 数据库是由一个个的文档构成的。

应用开发人员定义出文档数据库的设计模型 (表单、域、视图、文件夹和代理), 用户则基于已有的设计创建文档, 并按照定制的工作流程对文档进行处理。每个数据库中都可以包含不同格式与类型的文档。例如, 在一个会议记录数据库中, 可能包含日程安排、通知公告以及会议结束后填写的会议纪要文档, 这些文档中有一些可以作为邮件消息发送出去, 有些是作为共享的公告信息予以公布, 有些则作为归档的资料进行永久保存。用户可以通过 Notes 服务器对共享数据库中的文档信息进行存取、邮递、查询和管理。

Notes 可以在数据库文档中存储并管理大量的结构化信息和非结构化信息, 而一般的关系型数据库系统对于非结构化信息的存储和管理是力不从心的。

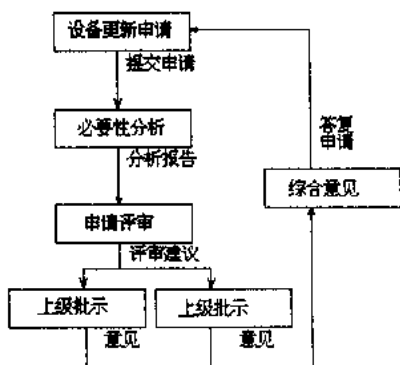
Notes 为信息管理提供了以下的功能:

- **RTF 文本格式 (Rich Text Format):** Notes 可以在文档的 RTF 域中保存多种类型的信息。例如, 从其他应用 (电子邮件、桌面软件、关系型数据库或 Internet) 中获取的电子表格、格式化文本、文件附件、OLE 对象、WWW 页面以及图片、声音和动画等多媒体信息, 这些信息不仅丰富了 Notes 文档的内容, 而且使 Notes 可以作为企业信息存取的中心。

- 多样的用户视图（View）：Notes 数据库中的视图和文件夹为用户查询数据库中的文档提供了方便，在形似树状目录结构的视图结构中，用户可以根据自己的需要来选择不同的视图，通过不同的视角查询和处理文档。视图按照不同的准则来对文档进行分类与排序，使用户对数据库中的内容能够一目了然。
- 全文搜索（Full Text Search）：Notes 具有内置的全文搜索引擎，用户可以按照自己所需的查询条件来对文档进行索引和查找，并根据相关性分值对结果集中的文档进行处理。
- 版本控制（Versioning）：为了体现多用户协同工作的特性，适应工作组协同行动的需要，Notes 提供了文档的版本控制功能。当一个用户在共享数据库中保存了文档之后，他不必担心因其他用户的修改而丢失自己所保存的内容。如果对文档实行了版本控制，Notes 就会将对文档的修改另存为新的文档，即原文档的新版本。这样，用户对文档进行修改便不至于破坏其他用户的工作内容。
- 链接和热点（Link/Hotspots）：在 Notes 的文档中可以包含指向一个文档、视图或数据库的链接，当用户单击代表该链接的图标时，当前窗口将切换到链接所指向的对象；同时在文档中还可以包含各种热点文本，当用户单击热点文本时可以显示出文本提示框或者执行预定的操作。这样，用户便可以在一个文档中同时访问多个数据库中的信息，为 Notes 文档的使用提供了很高的灵活性和实用性。

1.1.2 工作流

Notes 工作流是一种基于客户/服务器技术的计算模式，它主要是指将当前任务的处理由一个应用转交给下一个应用，在每个应用中都执行指定的操作，从而控制并调整工作的流程。Domino 服务器被广泛应用于交互式发布、订单跟踪、客户服务以及审批流程等工作流应用中，在关键业务处理上显得游刃有余。下图显示了一个申请设备更新的审批过程，它集中体现了 Notes 工作流应用的典型特征。在工作流应用中，最重要的是定义和实现工作任务的传送路径、路由方式和在不同状态下的具体操作。Notes 的工作流应用类似于我们实际工作中的文档处理过程：将文档发送给多人审阅，然后返回批复意见。



- 这是一个文档传阅批示的工作流应用的例子。工作流既可以通过电子邮件系统进行，也可以通过共享数据库来实现。一般是将两者结合起来使用。

1.1.3 复制

群件系统最基本的特性是工作组成员对信息的共享。由于工作组成员可能分布在不同的地域,使用不同的网络系统,因此需要一种特定的技术使工作组之间实现信息同步。Notes 提供了基于数据库系统的复制技术,使处于不同地域的用户同步更新数据库中的信息成为可能。

Notes 的复制技术在功能与效率方面都是令人相当满意的。例如,一个公司的总部位于北京,同时在深圳有一个分公司,北京的服务器可以与深圳的服务器进行定时复制、更新数据库中的内容,Notes 会自动在服务器中查找相应的数据库复本进行复制。复制不同于文件拷贝,复制是双向的,如果在两次复制之间,在北京服务器和深圳服务器上相应的复本数据库中,用户对同一个文档的不同域进行了修改,那么在下一次复制时这两处修改将被合并到同一个文档中,并且更新以后的数据库内容还将被传递到所有其他的复本中。

复制可以在服务器之间进行,也可以在客户机与服务器之间进行,这为使用便携机的移动用户提供了很大的方便。同时,由于 Notes 文档中只有那些被改动过的域被复制,因此能有效地利用机器和网络资源,并且缩短了复制时间。

1.1.4 安全性

在信息时代,公司企业越来越意识到信息的宝贵价值,但是竞争的环境又迫使我们不得不打破界限,与合作伙伴或客户共享信息。这样,就要求系统平台必须具备坚固的安全措施以保护重要的商业信息和个人资料不被非法用户窃取,同时还要求系统的安全性设置必须有足够的灵活性以适应复杂多变的环境。

Notes 为用户提供了以下安全措施:

- **验证** 通过验证可以确认用户的身份,用户必须要有合法的“身份证”才能进入系统。在用户与服务器之间相互通讯之前,首先要相互验证对方的身份。
- **存取控制** 存取控制规定了“谁能做什么”,数据库的存取控制表(ACL)将用户的权限划分为 7 个级别:不能存取者、存放者、读者、作者、编辑者、设计者和管理者,Notes 对不同级别的用户有明确的权限规定。除此之外,大到访问服务器,小到存取文档中的一个条目,Notes 都能够控制得非常自如。
- **加密和电子签名** 对文档中的域进行加密,这样无论在 Notes 之中还是在 Notes 之外,非法入侵的用户都无法获得加密以后的信息。在邮件文档中附加电子签名可以确认文档作者的身份,一旦文档被他人篡改,邮件将失去电子签名,进而不能被收件人确认。
- **执行控制表** 这是 Notes 4.5 在系统安全性上的增强措施,大多数的 Notes 用户可能对它还很陌生。执行控制列表(ECL)用于保护 Notes 工作站的安全性,使其免受邮件炸弹和病毒的侵害。执行控制表提供了对整个工作站数据的保护机制,它确定了是否允许他人通过文档和电子邮件中附加的公式语句或者 LotusScript 程序来执行外部命令、访问文件系统或者修改其他数据库等。

1.1.5 电子邮件

电子邮件功能是 Notes 最为突出的一个功能之一,它在群件系统中起到了信息传递的作用,同时也是 workflow 应用的关键技术之一。

- ◆ **电子邮件** 操作简单易学, 界面友好。邮件中可以包含非常丰富的内容, 因此增加了电子邮件的灵活性与艺术性。Notes 中内置了附件浏览器, 您可以不必安装相应的软件而直接阅读邮件中所附加的由其他应用程序创建的文档。例如由 MS Word 或 Lotus 1-2-3 创建的文档。
- ◆ **workflow** 大多数的 workflow 应用都需要通过电子邮件来向特定的人员传达特定的信息, 或者指示其执行特定的操作。Notes 在 workflow 应用的程序设计中提供了许多邮件方面的支持。
- ◆ **日程安排** Notes 4.5 对邮件系统做了相当大的改动, 熟悉 Notes 4.0 的用户可以发现新增的“日历”视图以及一些“日历工具”。使用这些日程安排功能可以方便的安排约会和召开会议、查看他人的日程安排、预定资源 (例如, 会议室等), 以及根据多个与会者提供的日程信息查找共同的空闲时间。

1.1.6 应用开发环境

Notes 为编程人员提供了齐备的开发工具来对应用进行二次开发。在 Notes 服务器与工作站软件中本身就提供了许多数据库模板, 用户可以使用这些模板建立起一些常规的应用, 如审批流程、群组讨论、个人日志等。但是 Notes 最大的特性在于它的可伸缩性和适应性, 即使是非编程人员, 在对 Notes 进行了一定时间的使用和了解之后, 也可以对 Notes 应用数据库进行一定修改, 使其满足自己的工作需要。高级编程人员只需经过简单的熟悉过程就可以基本掌握 Notes 的编程技术, 进行复杂 workflow 应用的开发, 建立企业的战略信息系统。

Notes 为客户提供的开发工具包括:

- **基本的数据库设计工具** 包括数据库中的表单、域、视图、文件夹、代理和导航器等设计组件。使用这些组件即可构建一个完整的数据库。
- **完整的开发工具** 提供了与 BASIC 语言兼容的 LotusScript 语言, 这是一个适用于高级开发人员的程序设计语言, 它具有完全面向对象的程序设计环境, 具有非常丰富的类、属性和成员函数库, 包含有集成的对象浏览器和调试器。同时 Notes 还为普通用户提供了一种简单易学公式语言 (包括 @Command 和 @Function 集), 用它可以开发一些简单的应用。此外, 用户还可以在不同的数据类型和组件上执行各种预定义的简单操作。
- **Lotus HiTest 和 Notes API** 通过 Lotus HiTest Tools for Visual Basic, 开发者可以使用 VB 编程工具调用 Notes 的各种功能, 快速开发 Notes 应用。通过 Notes API 也可以在 C 和 C++ 开发环境中访问 Notes 客户机和服务器。

1.1.7 支持移动用户

有些用户可能经常要外出工作, 在这期间他们所面临的一个最大的问题是如何及时地获取信息并传达给其他人。因为在离开办公室的期间, 各类信息仍然源源不断地在产生和流动, 外出期间无法获取最新的信息可能会在业务上造成很大的损失。Notes 的移动计算功能可以弥补这个缺陷。移动用户可以通过拨号线路与公司的服务器连接, 在服务器与工作站之间进行数据库复制, 或者发送电子邮件。这样, 仅仅使用一台便携机和调制解调器, 您也可以像在办公室

中一样照常处理业务，通过电话线与工作组中的其他成员交换意见和发布信息。

通过以上的介绍，您也许已经对 Notes 有了一个初步的印象，但这只是 Notes 众多功能中的几个要点而已。您也许会想，我要花多长时间才能够熟练掌握这么多的功能呢？请放心，Notes 的专家也是从一无所知开始，在使用中逐步摸索，然后才能熟练掌握其特性并进行应用开发的。Notes 的确是一个非常好的群组软件，不论是用于企业宏观的信息集成、工作组协调，还是用于个人工作的管理，它都非常合适。因此，花一些时间熟练掌握 Notes，无论对您的企业还是对于您个人都是十分有益的。

1.2 安装 Notes 工作站

Notes 工作站提供了基本的用户界面，通过工作站软件，用户可以访问服务器上的共享数据库或者本地的个人数据库，也可以同时访问多个服务器，并且在多个服务器上的数据库之间透明地交换信息。

在安装 Notes 工作站之前，您必须首先了解运行 Notes 所必须的硬件环境、操作系统和网络协议。

1.2.1 Notes 工作站的硬件和软件要求

Notes 工作站要求的配置如下：

- 机型 配有 Intel 80486 或 Pentium 处理器的 PC 机
- 平台 Microsoft Windows 95 中文版（实际上 Notes 支持当今流行的多种操作系统平台）
- 内存 最小 8MB，推荐您使用 16MB
- 其中包括运行 Windows 95 平台所需的内存容量
- 磁盘空间 最小 50 MB，推荐您使用 100 MB

Notes 的一个重要功能是对文档数据库的管理，因此经常需要对服务器上的数据库进行复制或备份，每个 Notes 数据库的大小最大可以达到 4GB，因此配置一个大容量的硬盘对于系统的管理与维护是非常有益的。

以上介绍的配置只是针对运行在 Microsoft Windows 95 中文版操作系统上的 Notes 工作站而言。如果条件允许的话，我们建议您尽可能使用推荐的配置或者采用更高的配置，这样可以有效提高系统的运行速度并且使升级和维护更为方便。

1.2.2 支持的网络和协议

Notes 工作站可在下列网络协议上运行：

- Banyan VINES
- Novell NetWare SPX
- NetBIOS
- TCP/IP

大部分 Notes 安装与设置过程中出现的问题都出自网络硬件和网络协议上，如果在 Notes 工作站的设置过程中无法与服务器连通，不要马上就断定是 Notes 的故障或操作的失误。先查看操作系统的网络配置是否正确。例如，如果您使用的是 TCP/IP 协议，请确认操作系统中是