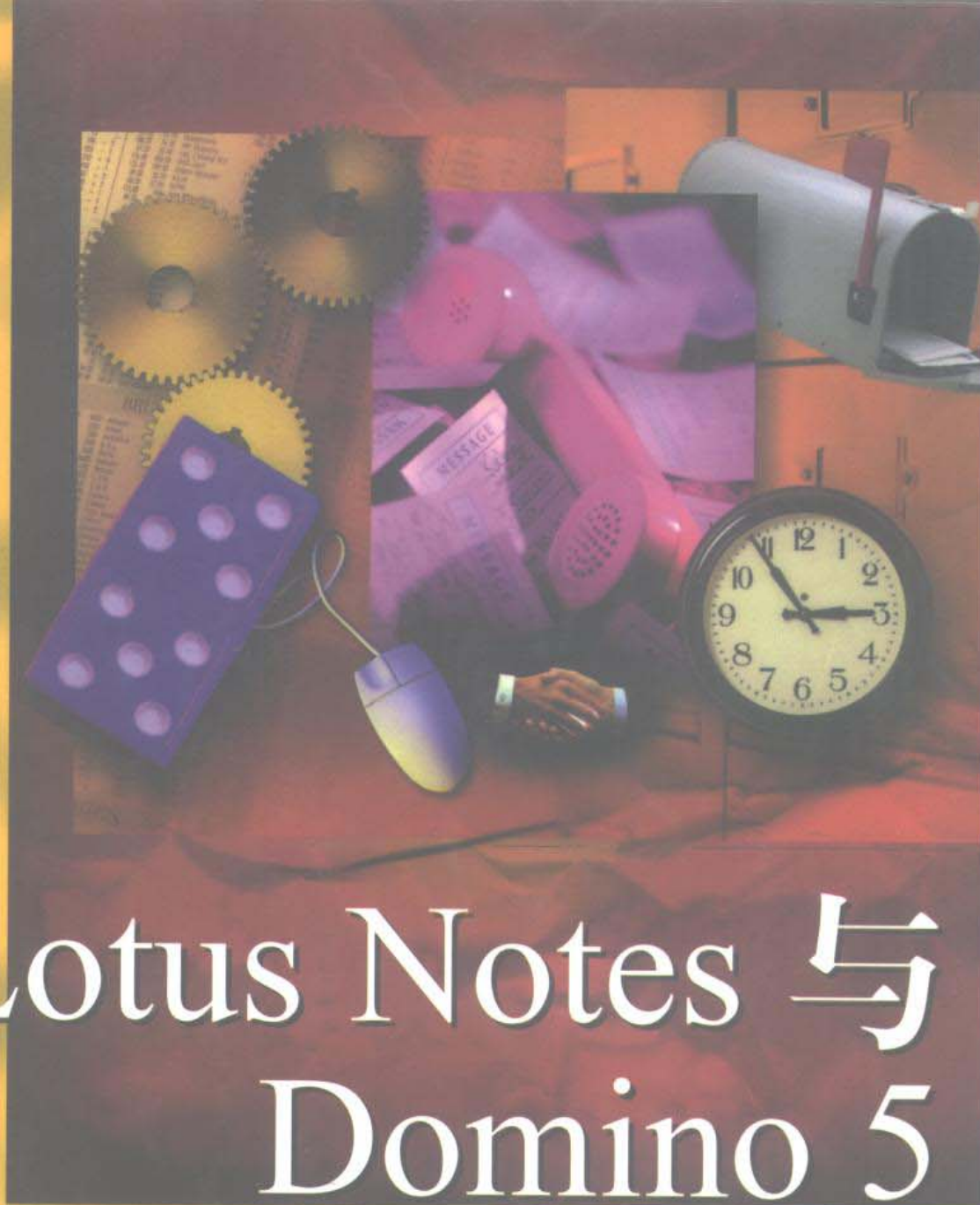


Bible

获得：一个强大的
共享数据和文档的
Notes 协同环境

学习：如何通过
Domino 服务器在
Web 上发布 Notes
数据库

掌握：Lotus Script
Java 和 Java Script
编程



Lotus Notes 与 Domino 5



万水计算机技术实用大全系列

实用大全

[美] Kyle Brown, Kenyon Brown 等著

云舟工作室 译

CD-ROM 中
包含示例数
据库模板



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

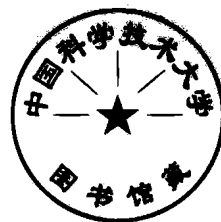


万水计算机技术实用大全系列

Lotus Notes 与 Domino 5 实用大全

[美] Kyle Brown, Kenyon Brown 等著

云舟工作室 译



中国水利水电出版社

内 容 提 要

本书是为 Notes 用户和应用程序开发人员提供的一本内容非常详尽的使用指南。全书分为三部分：第一部分第 1 章到第 16 章叙述了用户如何使用 Notes 进行工作和讨论，以及 Notes 中的应用程序类型——一对一、一对多、多对多——以及 Notes 如何帮助人们在工作中更有效率；第二部分第 17 章到第 29 章描述了创建 Notes 应用程序的步骤以及如何在 Notes 应用程序中加入工作流程功能的组件；第三部分第 30 章到第 36 章讨论了 Lotus Script 程序设计语言，也包括了 Java 和 JavaScript 语言的属性、方法以及编程技巧。

本书详尽描述了新的 Lotus Notes 5 版本。适合想要提高技术水平的 Notes 用户，Notes 管理员和编程开发人员，以及广大电脑爱好者。

“Original English language edition Copyright © 1999 by IDG Books Worldwide, Inc. All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This translation published by arrangement with IDG Books Worldwide, Inc.”

“Lotus Notes and Domino are trademarks of Lotus Development Corporation. The IDG Books Worldwide logo is a trademark of registered trademark in the United States and/or other countries under exclusive license to IDG Books Worldwide, Inc., from International Data Group, Inc. The Bible series trade dress is a trademark of IDG Books Worldwide, Inc. in the United States and/or other countries. Used by permission.”

北京市版权局著作权合同登记号：图字 01-2000-3383 号

书 名	Lotus Notes 与 Domino 5 实用大全
作 者	[美] Kyle Brown, Kenyon Brown 等著
译 者	云舟工作室 译
出版、发行	中国水利水电出版社（北京市三里河路 6 号 100044） 网址：www.waterpub.com.cn E-mail：sale@waterpub.com.cn 电话：（010）63202266（总机）、68331835（发行部）
经 售	全国各地新华书店
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京蓝空印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 42 印张 846 千字
版 次	2001 年 1 月第一版 2001 年 1 月北京第一次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	78.00 元（1CD，含配套书）

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

前 言

《Lotus Notes 与 Domino 5 实用大全》是为 Notes 用户和应用程序开发人员提供的一本非常详尽的使用指南。

本书涵盖了所有 Notes 版本，包括 Lotus Notes 4.0, 4.1, 4.5 和 5.0 版，能够帮助你使用 Notes 来安排你的工作，保持与公司内外人士的联系以及更有效地追踪信息。Notes 能够使日常事务的处理实现自动化，因此被视作“知识管理”的工具。本书将使得那些为商务问题提供解决方案和致力于日常事务处理自动化的数据库开发者更加得心应手。

谁应该使用这本书

本书是为那些想要提高 Lotus Notes 和 Domino 5 使用技术的人们编写的。本书详尽描述了新的 Lotus Notes 5 版本。通过阅读使用指南并参照例子，你将很快学会使用 Notes。我们将为你解释 Notes 的使用要求，并且讲述在一般情况下使用 Notes 的优点。

Notes 是一种功能灵活的实现工作流程自动化的工具，它能帮助你有效利用和管理各种信息。例如，Notes 能够帮助你实现以下功能：

- 服务顾客及其要求
- 组织财务信息
- 管理销售账目
- 跟踪产品开发进展

本书内容是如何组织的

本书分为三个部分和两个要附录，并包括一个词汇表。

第一部分：使用 Lotus Notes 和 Domino 5

我们在第一部分中叙述了终端用户如何使用 Notes 进行工作和讨论。第 1 至 16 章叙述了 Notes 中的应用程序类型——一对一、一对多、多对多，以及 Notes 如何帮助人们在“扩展企业”中更富有效能。我们还将讨论如何使用 OLE 3.0，以及在 Notes 文件中链接或嵌入数据对象以创建“复合”文件的方法。这部分内容将告诉你如何利用 Notes OLE 的强大功能来保存庞大而复杂的复合文件。

第一部分的各个章节将把在 Notes 环境中的导航的所有信息告诉你，包括使用窗口和表单、显示数据库、使用电子邮件、通过带有调制解调器的便携式电脑或家用电脑运行 Notes 等。如果你从事 Notes 的应用程序开发，第一部分可以作为理想的参考材料，用来解决你的

客户所遇到的实际问题。我们也讨论了复制的方法——对公司里的同一个数据库进行同步多重拷贝或复制。本部分将描述如何使用 Notes 复制器 (Notes Replicator) 来保存单位内部正在使用的数据库副本。

第二部分: Notes 应用程序设计

第二部分描述了开发者创建 Notes 应用程序的步骤以及在 Notes 应用程序中加入工作流程功能组件的重要性。第 17 至第 29 章将帮助应用程序开发人员理解终端用户是如何在窗口、表单或 Notes 应用程序的其他部分中看到各种功能组件的。

第三部分: Notes 与 Domino 编程

第三部分讨论了 LotusScript 程序设计语言基础, 也包括了 Java 和 JavaScript 语言的性质、方法以及编程技巧。第 30 至 36 章介绍了 Notes 综合开发平台 (Integrated Development Environment, IDE), 并为你讲解如何编写、编译以及调试脚本语言。最后, 本部分介绍了 Domino 对象模型 (Domino Object Model) 和面向 LotusScript 脚本语言的对象定位扩展名。另外, 本部分还说明了在 Notes 环境中, 对象类型对于开发者的制约要远远大于设计对象本身。

附录

本书包括两个附录。

附录 A: 光盘中的内容

本附录叙述了如何使用本书附带光盘中的实例数据库、共享软件以及演示程序。这张光盘包括了 Visio Express——一种简单版本的 Visio。它是当前最畅销的商用绘图程序。现在你可以通过创建工作流图表来说明一个组织机构的工作过程了, 同时你还可以使用图表来设计 Notes 应用程序。

附录 B: Lotus Notes 键盘快捷键

本附录收录了方便的快捷键列表。

术语表

本词汇表提供了许多功能和专门任务的说明和解释, 同时还定义了终端用户和 Notes 数据库开发者都需要理解的重要术语。

本书所使用的约定

提示	为你提供节约时间的窍门。
注意	关于主要话题的附加信息。
警告	提醒你需要注意的地方, 如果你忽略这些地方, 会导致一些错误。
新功能	介绍一个 Notes 5 中新增添的工具、命令或功能。
前后参照	指引你到另一个章节, 那里有关于当前话题的更详细的解释。
在光盘上	指本书附带光盘中的实例数据库有关内容。

绪 论

Lotus Notes 是帮助各种大小的组织机构实现信息控制的灵活有效的工具。Notes 能够跟踪产品的开发进程，组织财务信息，管理销售账目。你可以令 Notes 帮助你更好地服务顾客并满足他们的要求，帮助你管理个人信息和员工简介，帮助你组织工作日程安排和群组日历。Lotus Notes 真是无所不能。

Notes 到底是什么

就其本质而言，Notes 是一种文档数据库。但你不要被这个术语所迷惑，Notes 不是传统意义上的数据库，确切地说，Notes 应该被视作群组进行文档组织并使之更有利于个人查询的一种方法。

传统的数据库要求你把信息分割成离散的数据段，而 Lotus Notes 把文档作为基本信息单元。使用过数据库的人应该知道，脱离数据库中的上下文，数据是没有意义的。与此同时，文档是可以独立存在的。

Notes 文档可以和你所使用过的页面文档一样冗长、复杂或松散。和字处理文档一样，Notes 文档可以包含复杂的格式，甚至图片。Notes 可以储存所有的数字文件（如传真、图片、录像、录音等）。与字处理文档不同的是，一个 Notes 文档可以供许多人同时进行读取、修改和回信，并且可以避免由于疏忽而从文件柜中被删除或丢失。

更准确地说，Notes 是基于客户—服务器数据库的应用程序，它能够帮助群组用户通过网络来组织、跟踪、访问和共享信息。你可能对自己说：“有什么了不起，许多别的数据库应用程序也能干同样的事，我为什么一定要用 Notes？”首先，Notes 的结构形式——Notes 构造、管理和传输数据的方式有别于其他分布式数据库应用程序。

典型的客户-服务器应用程序为用户提供了通过网络访问中央服务器上存储的数据的途径。但在大多数情况下访问数据的形式只能“以不变应万变”：所有用户看到的是同一种样式的信息，而忽视了每个用户独自的需要。相比之下，Notes 创建了一个工作平台，用户可以同时访问同一个数据库，并按照各自不同的需要以不同形式使用信息。

提示：

Notes 比传统的数据库更富灵活性。

Notes 允许你通过其电子邮件系统与工作伙伴联系并与之共享信息。和其他电子邮件系统一样，Notes 可以使你通过网络发送邮件以及文件附件。但通过 Notes 发送的邮件所包含的信息区别于标准的邮件便笺所包含的信息。例如，Notes 邮件中的信息可以直接来自数据

库，而数据库本身也能够被许多用户同时访问。

注意：

由于 Notes 数据库可能被许多人同时使用并交换数据，客户可以更高效地管理、更新和传递信息。如果加以有效的利用，Notes 可以帮助一切组织机构提高工作效率。

就像你所看到的，Notes 是一种功能强大的产品。下面，我们将就以下几个方面来分析 Notes：Notes 组件、Notes 电子邮件、Notes 文档数据库、Notes Web 导航器和发行器。首先，我们将介绍客户/服务器关系，因为这是 Notes 中最核心的方面。

客户/服务器关系

如果你在一个群组中工作，你或许已经开始通过网络与你的同事共享文档和文件了。网络通常会将主要的文档备份保存到本地的主数据库中，对用户的访问进行管理，跟踪对共享文件的修改。网络也可以安装打印设备和其他共享资源。网络中文件的主存储器称为网络文件服务器或者服务器。服务器运行网络操作系统，对网络活动进行管理。

网络文件服务器有别于 Notes 服务器。一个组织机构的 Notes 服务器是连入局域网的数据库服务器或信息服务器。Notes 服务器上主要安装了供组织机构内部共享的 Notes 数据库，它还负责连接工作站和其他 Notes 服务器。Notes 服务器上的运行程序保持着与所有 Notes 工作站上的数据库的连接。工作站也被称为客户机，因为它的上面运行着 Notes 客户软件。

Notes 数据库可以安装在运行如下操作系统的服务器上：OS/2, Windows NT (Intel or DEC (Alpha)), Solaris, HP/UX, IBM-AIX, Windows 95 或者 NetWare 上。所有服务器基本上以同一种方式工作。服务器在物理上接近于工作群组，以方便地提供 Notes 数据库服务。用户使用客户版的 Notes，它可以使个人电脑成为 Notes 工作站。如果 Notes 服务器被视为信息的主存储器的话，客户机就是它的网关。

把 Notes 作为知识管理工具

Notes 属于较新类型的应用程序，被认为是知识管理工具。相对于字处理、电子表格以及为单个用户设计的计算机应用程序而言，Notes 尤其适合于群组用户组织的信息共享。

知识管理使得同一组织中的群组用户可以根据各自不同的需要，以不同的形式来使用相同的信息。它有利于决策的制定以及观点和批评意见的交流。Notes 的核心理念就是把信息作为讨论和制定决策的基础。

为了更具体地说明 Notes 是如何管理信息的，我们来看一个例子——一家保险公司如何使用 Notes 跟踪它所承保的几千份私人住宅保险。该公司的数据库中保存着每一份保险的详细资料，包括房产的照片或者建筑平面图、住宅位置以及使用时间、建筑物类型、防火等级

(距水源的距离)、建设造价以及建筑单元数量(对单元住宅或公寓住宅而言)。

公司在签订保险单或处理索赔前还要考虑许多附加因素,所以数据库在各个文档中还保存有如下信息:

- 会计代理提供的保险报价单。
- 承保人提供的保险费用评估。
- 建筑检查员提供的建筑检查报告。
- 保险客户提供的索赔要求。

保险公司把所有这些信息以不同的格式存入 Notes 数据库中,以供公司职员使用。例如,会计代理更新保险客户的信息,承保人员计算保险费用,建筑检查人员撰写建筑检查报告,调解人跟踪索赔要求。

Notes 数据库之所以区别于其他客户/服务器数据库应用程序,是因为它能够储存复杂的信息以及各部分信息之间产生联系的方式,如建筑检查员的建设检查报告和私房屋主的索赔要求。此外,Notes 可以对组织机构内哪些人可以访问哪些信息进行细致地控制。例如,保险公司内部的每一个群组,只能查询它所需的那部分信息,也只能对拥有访问权限的信息进行添加或修改。Notes 在只允许公司内部员工访问他们所需信息的同时,也为他们提供了共享信息以及内部讨论。通过其内置的电子邮件(见第 3 章),Lotus Notes 使员工之间以及工作群组之间的交流变得十分便利。总而言之,Notes 为群组实现信息的共享提供了所有工具。

Notes 的电子邮件功能

内置功能强大的电子邮件系统是 Notes 的一个特色,大家称之为 Notes 邮件(Notes Mail)。(我们将在第 3 章中详细讨论 Notes 邮件。)和其他电子邮件系统一样,Notes 邮件能够帮助你完成一些常规任务,如把邮件信息发送给指定的收件人,通过 Internet 和其他网关向收件人传送邮件信息,以及查询收入信息列表。Notes 邮件与 Notes 结合在一起,是庞大的工作群组管理数据库应用软件的一部分,因此,它与其他电子邮件系统有根本性区别。

传统的电子邮件系统把信息从一个用户发送到另一个用户,Lotus 把传统的电子邮件系统比作“发送模式”系统。这种系统的主要工作是快速地把信息从用户传到用户,收件人可以非常可靠地获取信息。

Lotus 公司把 Notes 邮件的系统称作“共享模式”,它可以把信息集中收集在主存储器上,用户可以到那里访问信息。这种管理共享信息的系统可以对所收集到的信息进行管理,包括存档和群组访问。

注意:

实际上,Notes 把它的电子邮件系统作为一个综合信息组件,可以发送 Notes 数据库中的所有文档,而不仅仅是邮件信息。和传统的电子邮件系统相同的是,Notes 数据库安装在服务器上,以管理各种信息。但不同的是,那些主服务器同时也集中

了文档管理、数据结构、分类、信息、高速传输等功能。

启动 Notes 环境的网络功能

Internet 是一个世界范围的网络，它用网线把数以百万计的人联系起来，在全球生产经营和娱乐领域发挥着重要作用。你也许会问：使用 Notes，我可以在 Internet 上做些什么？告诉你，可以任何事情！Lotus Notes 为你提供了一种安全可靠的组织、共享、合作以及综合 Internet 信息的途径。Notes 5.0 版将天衣无缝地把 Internet 的宝贵财富，综合到你的工作平台上。

注意：

你可以使用 Notes 把信息发布在 Web 站点上，并从 Internet 下载共享信息。

在综合 Internet 标准协议以及 Notes 方面，Lotus 公司已经取得了很大进展，开发出了通用目录服务（称作 Notes NIC），并且在开发 Notes 方面给了管理员更大的灵活性（如匿名访问和服务器访问鉴定）。

除了扩大了你与外界联系的范围以外，Internet 还为你的组织机构提供一种廉价的媒介，使你们能够方便地连接到本地以及其他公司的 Notes 服务器。如果你的公司租用了多条专用线路以联系各地的分支机构，或者经常使用拨号上网的电话线路以传输大批数据，改用 Internet 作为联络手段，将大大降低成本。为每一个场所提供一个连接点，可以降低数据传输时间并减少联网费用。

对有经验和能力的大中型组织机构而言，建立直接的 Internet 连接将大量节省开支，而对规模较小的组织而言，由于高昂的启动和维护费用，这笔投资是不合算的，可供替代的途径是采用 Notes 公共网络服务器（类似于 IBM Global Network），建立在多个 Notes 服务器之间发送和复制邮件的连接。

警告：

当你的 Notes 平台与 Internet 相连接时，安全是极为重要的。在你进行 Internet 连接之前，一定要和管理员一起检查你的平台是否安全。

（1）使用 InterNotes Web 导航器（InterNotes Web Navigator）

Lotus 公司采用 InterNotes Web 导航器将 Web 访问嵌入 Notes 4.0 版本中，这样可以使你通过 Web 导航器数据库访问 Web 站点上的信息。这种数据库存在于连入 Internet 并被称作 InterNotes 服务器（InterNotes Server）的 Notes 服务器上。当你每次从 Internet 上检索到一个页面，Web 导航器都会将页面转换成 Notes 文档并存入 Web 导航器数据库。下次你或其他人就可以通过访问读取这些 Web 页面。

一旦你安装并开始运行 Web 导航器，你将很快熟悉如何使用 Web 导航器。例如，使用 Web 导航器功能强大的代理程序，你可以清除和刷新保存在 Web 导航器数据库中的 Web 网页。你还可以使用专业开发工具 LotusScript 和 Note@function 来编写附加代理程序，以自定

义你的 Web 导航器数据库，这样，Notes 本身的安全功能加上附加的功能可以使你的 Web 站点更为安全。

(2) 在 Web 上发布 Notes 数据库

你可以将 Notes 作为 Web 站点的文档创作和文档管理系统。Lotus 公司和其他几家厂商拥有将 Notes 数据库自动转换成超文本语言 (HTML) 文档的软件产品，这些产品允许使用 Netscape Navigator 或 Internet Explorer 等标准 Web 导航器来读取存储在 Notes 数据库中的文档。

Notes 的益处

Notes 独特的数据库结构可以使你跟踪网络上复杂无序的信息，并且使这些信息为用户群组所利用。Notes 的这种数据结构将使你在以下方面得到受益：

- Notes 为你提供即时准确的信息。
- Notes 保证你信息的安全。
- Notes 应用程序能适应复杂的信息流以及所在群组或整个组织机构中责任分工。

(1) Notes 为你提供即时准确的信息

Notes 文档给你了一种读取和修改信息的便捷途径。文档在使用的过程中不断地被人修改。如在保险公司里，私房屋主增加或取消保险单，保险费用增加或减少。由于 Notes 文档更加集中，更容易被访问，并且采用复制的方式进行系统性的修改，因此它们要比印刷文档更即时、更准确。

由于组织机构内部用户依靠文档数据库进行决策，所以，保证文档的即时性是十分重要的。不准确的信息将导致错误的决策而影响组织机构的业务。Notes 将帮助你和你的群组得到即时快捷的信息。

(2) Notes 保证你信息的安全

访问 Notes 数据库的个人或群组用户必须拥有一个数据库访问级别 (Access Level)。如保险公司的调停者有权访问索赔记录，而会计代理则无此权限。会计代理有权访问自己的客户记录而无权访问其他部门的客户记录。

注意：由于信息十分敏感，Notes 允许用户机构在数据库中设置自己的安全机制。

组织机构既要优化数据库设计以防止未经授权的修改，又要保护存储其中的数据，确保特定的人才能查询特定的信息，必须控制数据库中每一个用户所执行的操作。Notes 管理员将为每个数据库指定用户访问级别，以确认谁有设计并管理数据库的权限，谁有读取、修改、添加文档的权限。在第 15 章中，你将学习更多关于用户访问级别以及访问控制表 (ACL) 功能的知识。

(3) Notes 帮助你的群组协同工作

Notes 的最大益处在于它有效促进了群组内部信息的交流。Notes 率先提出了组件

(groupware) 概念, 这种软件允许组织机构中的群组用户按照各自需要以不同的形式使用信息。现在 Notes 又拓展了这一概念, 把电子邮件、Web、日历以及目录等功能设定为一组知识管理工具。

运作中的群组:

如在一家拥有几百名职员的公司里, 有 4 个群组合作开展处理房主保险单的工作:

- 保险代理人为房主填写建议性保险单。
- 承保人负责批准保险单并决定保险金额。
- 检查员负责评价建筑物构造。
- 调停人负责对赔偿作调查并评估索赔费用。

这些人一般都在各自的办公室里相互独立地工作, 而不会在同一地点上班, 这也是保险业务的特点。Notes 数据库为公司内所有部门的房产保险信息提供了集中的存储空间, 使得公司内从事房产保险业务的每个人都可以使用 Notes 来评估投保资格, 进行必要的修正, 改变保险费率, 处理索赔等。

使用 Notes 准备一份保险单:

我们来看一个例子, 一位地震高烈度区的房产业主想要买一份保险。

会计代理人使用 Notes 来编写保险报价单, 而报价单文档需要综合其他几个人不同地点的信息。

负责加利福尼亚州 (California) 保险业务的承保人使用 Notes 编写评估报告。在最后核准之前, 她需要通过数据核实投保房屋已经接受过检查 (确认房屋基础牢固, 满足建筑物要求)。在检查员作出房屋结构完好的结论后, 承保人才会核准这份保险。

检查员也使用 Notes 编写建筑物结构报告以供承保人参考。他会把他的信息加入原始评估文档中, 指明房屋已通过检查。然后, 承保人批准这个保险项目并确定保险费率。

跟随工作流程:

每个组织机构都会为其员工们建立工作体系和工作程序。你的工作方式会影响其他人的工作方式, 而你与同事共享信息的方式也会对他人的工作提供帮助或者妨碍。

工作流程 (workflow) 为协同合作的群组用户提供了完成工作任务、达到工作目标的手段。你的群组可以使用 Notes 设计高效的工作流程, 以组织、访问、跟踪和共享信息, 并且实现日常任务自动化。下面是 Canyon 公司的工作群组解决方案, 可以很好地说明 Notes 是如何促进公司内部的信息交流的。

一个具有“指导意义”的工作流程优化案例: Canyon 公司。

亚利桑那州 (Arizona) 的 Canyon 公司是一家有 45 名员工的小公司, 从事设计和销售为健身和健美俱乐部产业服务的 HealthClub 软件。这套程序可以跟踪全体会员和重要会员的信息, 安排工作日程, 保存事件日历, 管理设在器材商店及餐馆里的各个销售点的销售记录, 并且可以连接文字处理程序和桌面发布程序。Canyon 公司已经为全国 2500 多家健身俱乐部和体操馆安装和定制了这套程序, 但随着销售额突破 1000 万美元, 公司注意到了这套

程序的容量不足以使客户反馈等主要业务信息顺畅地流动，公司尽管在这方面作了许多努力，但还未得到合理的解决方案。

尤为严重的是，销售部门没有真正意识到，客户的反馈对产品开发部门的工作是极具影响的。问题在于销售人员只能以非正式方式向程序开发人员提出建议，如在走廊上碰面时或休息时间内进行的一些交流。虽然销售副经理常常与产品开发主管人员进行探讨，但程序开发人员并没有得到改善程序界面或增加功能的具体建议，因为真正有用的信息应该直接来自于一线的销售人员。事实上，产品开发主管并不乐意她的下属同销售人员直接共享信息，因为她认为这种做法会“产生混乱而且不可靠”。这使得销售和开发部门间的矛盾不断增加，宛如一场旧式赛马大战。

这样的问题可以用 Notes 应用程序来解决。每位销售人员都可以把用户的建议、批评、抱怨等信息输入一个简单的反馈表单中。产品开发部门可以访问这些信息，并评估修改的可行性。随后，产品开发部门制作自己的可行性表单以讨论建议的实用性。

一个非常好的建议促成了一种名为 Clubkit 的新产品的诞生，它是 HealthClub 的一个非常便宜的版本。这种版本更适合于小型俱乐部和体操馆，因为这些场所不需要记录事件和等级以及跟踪大量的成员信息，也无需大量的联系工作以及编辑通讯。与定制原来的版本相比，这种新产品节约了大量费用和时间。现在，程序开发人员可以更有效地致力于对公司产品的调整和新产品的研发。

感谢 Notes，它大大促进了产品销售和开发人员的联系。由于两个部门通过公司局域网共享产品信息，共同使用两个数据库文档（一个收集顾客反馈信息，另一个讨论反馈意见的可行性），双方讨论中的分歧明显减少，双方的工作也更有效率了。

Larry Espinoza 是公司的创始人和董事长，他认为：“Notes 是一件伟大的产品，使我们大大节约了产品研发时间，也降低了成本。我们不断地把用户的反馈意见融入应用程序中，使得我们的产品越来越好。在体育俱乐部产业中，口头宣传是非常重要的。不断开发优秀产品的良好声誉是我们成功的关键。我们的产品在一个俱乐部取得成功，同时也为我们作了最好的宣传，有助于产品进入其他的俱乐部。总之，一切都为了扩大销售。”

开发 Notes 应用程序

刚打开包装盒的 Notes 除了电子邮件功能和少量应用以外，还不能体现出它的强大优势，你需要编译应用程序，即设计和构造 Notes 数据库并为不同的群组用户设置应用界面。一般情况下，Notes 开发人员首先需要分析组织机构处理事物和使用信息的方式。他们对客户、管理人员和职员进行观察并与之交流，以发现他们共享信息的不同方式。他们还要了解人们如何使用电子邮件，仔细观察他们在网上共享哪些种类的数据，要求职员说明他们是怎样处理信息并利用于工作的。开发人员在了解组织机构内部人员是如何使用信息以后，他们就可以着手设计应用程序，以使大家采用最佳方式共享信息。理想的应用程序应该使工作流

程简化而更有效率。使用 Notes，可以调整和优化各个职员、部门和分支机构对信息的使用。

提示：

如果你负责开发应用程序，第二部分的内容将使你的工作更熟练。

什么是工作流程自动化

每人都应该参与过集体游戏纸上追踪（paper chase）——填写表单，寄送文档，查明文档是否在正确的位置，接收和转发文档，保存文档，删除文档以回收文件箱空间。

Lotus Notes 的最初意图是用电子文档取代印刷文档，但 Notes 不能等同于实现无纸化的文字处理器。用电子版本取代印刷文档，不仅要有创建文档的方式，还要使得电子文档和印刷文档一样，在业务环境中自由流动。这就是 Lotus Notes 工作流程自动化的本质。通过改进文档传递的流程，工作流程自动化把人们进一步带入无纸环境。

Notes 的益处

Notes 独特的数据结构使你能够跟踪复杂、无序或顺序混乱的信息，并使这些信息有益于网上的群组用户。这样的数据库结构使得你的信息及时、安全。它的应用程序适应于群组或整个组织机构内部复杂的信息流动和责任分工。

Notes 的最大优点在于使群组内的信息流动高效快捷。Notes 率先推出了一种叫做群件（groupware）的新型应用程序，它使得群组内的用户可以根据自身需要以不同的方式使用共享的信息。

Notes 5 版有什么新功能

Lotus Notes 5.0 版引入了全新的功能强大的用户界面、更先进的邮件和日历功能以及 Internet 标准支持。

（1）全新的用户界面

无论你是在浏览 Notes 数据库，还是在参与群组讨论，阅读电子邮件，或者是在 Web 上冲浪，Notes 那引入注目的新用户界面，将使你更加领略到新版本 Notes 的强大功能，同时，虽然用户界面已经改变，你仍然可以使用老版本中“遗留的”Notes 工作台。

（2）新的邮件和日历功能

你可以使用新的邮件功能，如密送邮件地址域名，邮件规则，更简便地邮件保存以及 Internet 邮件地址查找功能，还可以使用增强的日历及日程安排功能使工作更有条理。

- 使用新 Notes 编辑器功能创建专业文档。
- 利用增强的桌面支持。

- 采用打印预览查看文档的打印样式。
- 浏览包含图文框或 GIF 动画，同时兼容 Microsoft Internet Explorer 5 的 Web 网页。

新功能	描 述
欢迎页面 (Welcome page)	打开欢迎页面，可以获取你需要的所有重要信息，欢迎页面包含一些最基本的功能，你也可根据自身需要进行设置： 远程访问邮件、日历和待办事宜列表 在页面上设置查看最新邮件信息及了解约会安排的功能 加入你喜爱的 Web 站点或新闻组： 远程搜索 Web 站点、本地文档或者数据库 Notes 漫游
书签 (Book marks)	为需要重复访问的 Notes 或 Internet 上的内容设置书签
导航(Navigation)	通过标记或 Web 类通用导航按钮，对公共页面上的信息进行导航
任 务 按 钮 (Task buttons)	新的任务按钮可以在窗口之间切换，从而代替了旧版本 Notes 的窗口菜单

(3) Internet 标准支持

Notes 包含 Internet 通信标准，并支持 MIME 和 HTML，使你能够浏览 Internet 电子邮件、Web 网页以及内容详实的新闻组。Notes 还使用了 SSL, S/MIME 和 X.509 认证，从而更具安全性。

你可以与 IMAP 或 POP3 服务器读取或寄送信息（例如你的 Internet 服务器）。你还可以读取或寄送消息给 NNTP 新闻组，通过 big foot.com 或者 four11.com 等地址索引进行查询。这种功能可以帮助你发送电子邮件时快速找到地址。

(4) 客户机配置向导

当你安装一台 Notes 客户机时，Notes 将启动客户机向导，引导你轻松地完成初始连接。Notes 将满足你需要的连接类型：

- Microsoft 拨号网络。
- Notes 直接拨号网络（预先配置拨号网络调制解调器）。
- 局域网（LAN）。
- Internet 拨号网络（Notes 5 版新功能）。

你还可以为自己设置 Internet 邮件账号，选择 NNTP 或 LPAP 服务器进行姓名查询。

(5) 新的移动连接设置向导

Notes 有一个新的功能，在你完成连接后，只要你设置一个远程使用的场所，Notes 将自动创建服务器连接。Notes 移动连接设置向导可以帮助你创建或编辑移动场所。

连接设置向导按钮显示在四种呼叫远程连接的场所文档的顶部，单击按钮，有四种连接类型可供选择：

- Microsoft 拨号网络。
- Notes 直接拨号网络（预先配置拨号网络调制解调器）。
- 局域网（LAN）。
- Internet 拨号网络（Notes 5 新功能）。

你选择了连接类型后，向导将帮助你完成设置。另外，你还需要有 Internet 服务器或 Domino 服务器的地址。

运行连接向导的步骤是：选择文件→设置场所→编辑当前场所，然后单击表单顶部连接设置向导按钮。

Domino

Notes 5 的服务器称作 Lotus Domino 服务器 5，而客户机仍称为 Notes 客户机。Lotus 的这种新结构把 Domino 作为主要的 Web 应用程序的服务器，同时结合信息处理、交流合作、应用程序开发等功能，使 Lotus Notes 更具实力。

Domino 5 服务器为众多来自不同厂商的客户机（包括浏览客户机、代理邮件客户机和 Notes 客户机）提供服务。新名字反映了 Domino 5 服务器对各种程序插口具有很强的开放性和兼容性，适应于各种复杂环境。Domino 这个名字突出反映了 Lotus 公司已把目光集中在 Web 产品时代的主要商机：基于商务通信的 Internet/Intranet 服务器和应用程序。

（1）Internet 功能

从 Notes 4 开始，Notes 用户可以在网上访问信息。任何 Notes 应用程序都兼容现有的 Web 网页和链接。InterNotes 导航器应用程序作为隐藏页面的存储库，对 Web 网页进行共享、排列、注解并用作合作资源。Notes 客户机与 Web 的结合使你能够充分利用网络上的信息财富。Notes 以独特的技术融合了对 Web 客户机的强大支持，大大提高了 Notes 客户机的 Internet 功能，使之成为十分卓越的 Web 信息管理工具。这些功能包括：

- 在客户端跳过 HTTP 执行 HTML 检索：你可以直接使用 Notes 客户机检索 Web 网页。客户端检索可使你更快捷地检索网页。当然，你仍然可以向 Notes 4 以上的版本一样，通过你定义的 InterNotes 服务器来继续获取网页。

- 服务器 Web 导航器数据库：服务器 Web 导航器使你通过连入 Internet 的 Notes 服务器（InterNotes 服务器）方便地访问 Internet 信息。这种数据库充当 Internet 文档和文件存储库的角色，供你和其他用户进行查询。你也可以把这种数据库作为进行 Internet 探险的入口。服务器 Web 导航器也是共享数据库，你和你的同伴可共同步入 Internet 探险之路。

- **个人 Web 导航器数据库：**安装这种 Notes 应用程序的目的是使你更有效地检索和管理 Internet 信息。另外，客户机的用户界面更侧重于 Web 信息的商业应用以及其他功能。这种程序有以下几个部分：

- 页面守望者（Page Minder）自动为你提供指定 Web 站点上接收到的新信息的提示。

- Web 预提取（Web Ahead）通过其 Web 功能让你从 Web 网站上轻松地下载复合页面。

- **运行 Java 小程序：**该功能允许在 Notes 客户机上运行嵌在 HTML 网页或 Domino 应用程序中的 Java 小程序。Notes 5 的这种功能同时适用于 Windows 95、Windows NT（Intel 和 Alpha）、Sun Solaris（SPARC 和 Inter Edition）、HP-UX 以及 AIX 等操作平台。

- **支持 Netscape 插件程序 API：**本功能允许 Notes 客户机使用 Netscape 插件程序来运行嵌在文档中的插件程序文件。Notes5 的这种功能适用于 Windows 95 和 Windows NT/Intel 等操作平台。

- **支持 HTML 4：**Notes5 支持最新的 HTML 修正版本，新增功能包括支持背景位图、透明 GIF 和其他新桌面功能。

- **检索栏中的 URL 路径：**本功能允许你使用检索栏来启动全文本检索，或者把检索栏作为 URL 场所域。

- **支持代理浏览器：**你可以在 Notes 中定义代理浏览器运行你的 URL。

（2）消息功能

Notes 邮件增加了先进的客户机/服务器消息功能。相对 Notes 4、Notes 5 的新增功能包括群组日历和日程安排：在 Notes 中，Notes 邮件用户可以使用任务（Task）中的一组功能齐全的工具来创建邮件管理。Notes 5 在此基础上，针对要求功能齐全和直观简洁的终端用户、灵活性较高的应用程序开发人员以及大规模企业的不同特点，设计了日历和日程安排功能。这些功能包括：

- **日历视图：**Notes 日历与日程安排（C&S），基于声誉卓越的 Lotus 管理器用户界面，为你提供日历、周历、半月历和月历视图。

- **创建简单约会/会议：**你可以在日历视图中单击行动栏按钮或空闲时间选项卡安排约会或群组会议。单击日期或时间控件，你可以选择日期、时间及会议持续时间。

- **会议通知：**会议安排好以后，每一位参加者都会收到关于会议日期、时间和地点的通知。收到通知的人可以接受、委托或拒绝邀请，他们可以单击按钮，把本次会议加入个人日历。

- **空闲时间查询：**一旦会议的参加者确定以后，Notes 空闲时间查询，系统将以图标的形式表示出每位参加者是否有时间出席，如果原定时间对所有参加都不合适，Notes 将建议新的时间。日历主人可以指定有权查看其空闲时间的用户。

- **查看他人的日历：**如果其他日历的主人授予你访问的权限，你就可以从你的客户机上查看他人的日历。

- **场所预约：**你可以在安排完约会以后，直接从约会表单中选择会议场所。Notes 将

在场所资源数据库中进行查找。另外，你还可以通过约会表单管理安排视听教学设备等其他资源。

- 闹铃：你可以为约会设置闹铃，在约会开始之前得到提醒。
- 日历镜像：你可以通过日历镜像指定日历惯用选项。惯用选项包括了空闲时间选项（如你的工作周何时开始）、允许空闲时间和默认会议持续时间。
- 授权镜像：你可以使用授权镜像允许其他人浏览或管理你的邮件文件、日历项等。

Notes 日历和日程安排利用了已有的全部 Notes 服务功能。例如，在旅途中同步复制保存你的日历，以及采用全文本查询为预先安排的会议确定时间。

（3）可编程性

Notes 和 Domino 的程序开发环境为你提供了创建交互式 Internet 和 Intranet 应用程序的工具。Notes 5 的设计客户软件在可编程性领域包括了许多增强功能，包括：

- 脚本库：脚本库允许 Notes 开发人员创建可重复利用的 LotusScript 模块，可以在同一应用程序内的多个地方进行调用。这些库类似于 Notes 4 中的可衍生功能，它允许开发人员利用编码创建可再次利用的 Notes。
- 在 Macintosh 上的 OLE 2 支持：Notes 5 包括了 Macintosh 6800 和 PowerPC 平台上的 OLE 2 支持。

（4）LotusScript 增强功能

Notes 5 中添加了许多新的 LotusScript 类和事件以及其他增强功能。

- 数据库脚本允许在开启的 Notes 数据库上有条件地运行 LotusScript。
- 数据库镜像允许开发人员处理数据库中的共用项。
- 对新日历和时间控件的访问被当作本地日历和日程安排功能的一部分来执行。
- 在一个 LotusScript 代理程序中可以调用另外一个 LotusScript 代理程序。

（5）安全性

Notes 和 Domino 由于其紧密安全性模式而著名。Notes 5 在安全性模式上增加了以下功能：

- 执行控制列表：执行控制列表（ECL）使你的数据在 Internet 导航时免遭邮件炸弹、病毒、欺骗程序以及不必要应用程序的威胁。执行控制列表提供了一种管理可执行文件的执行以及程序的访问级别的机制。
- 口令截至时间和重用：口令保证了你的 Notes 系统的安全性，避免其他用户使用你的身份文件。Lotus 劝告所有用户设置私人口令以保护身份文件。口令截至时间功能防止了那些拥有合法用户的身份文件和口令的人扮演合法用户对 Notes 系统进行恶意破坏。
- Java 小程序来源规范：本功能允许你确定面向 Notes 客户端的 Java 小程序来源。例如，来自于你的防火墙内部，来自相应的 Internet 主机，或者来自指定主机之外的所有 Internet 主机。

（6）Web 导航器模板信息