

Access 2000

Microsoft
Office 2000
融会贯通 系列丛书



Access 2000

Time创作室 编著

★ 外观与操作的改进

★ 将数据导出到Excel数据表

★ 网络加强功能

★ 设计数据访问页

★ 与SQL数据库的链接



人民邮电出版社

7P311.13
TIM/1

Microsoft Office 2000
融会贯通系列丛书

Access 2000

Time 创作室 编著



人民邮电出版社

050303

内 容 提 要

Microsoft Access 2000 是 Microsoft 公司出品的最新一代的数据库应用系统, 是在 Microsoft Access 97 基础上进行创新的成果, 是更易用、更可靠、更快速的关系数据库系统。

为了使广大读者更好地学习和使用 Access 2000, 制作出具有专业水准的数据库, 本书全面地介绍了 Access 2000 的功能与特性, 一步步使读者掌握和精通 Access 2000。

本书共分 15 章, 详尽地描述了 Access 2000 的特性、基本知识和操作应用等方面的内容, 旨在让读者对 Access 2000 有一个全面的了解, 掌握 Access 2000 的操作和应用技巧、使用方法。本书的附录部分列出了 Access 2000 中窗口、浏览和编辑等方面的快捷键。

全书以实际操作为基础, 为读者提供不同用途数据库的制作步骤、技巧、重点和注意事项, 使读者在最短的时间内掌握最关键的内容。

本书内容详实、条理清晰, 所有操作都经实践检验, 适合 Access 的初学者、各类技术人员及行政管理人员作为自学教材使用, 也可供有一定基础的读者进一步学习、提高。

J6583/34

Microsoft Office 2000 融会贯通系列丛书

Access 2000

- ◆ 编 著 Time 创作室
- 责任编辑 蒋 伟
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
- 北京朝阳展望印刷厂印刷
- 新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787 × 1092 1/16
- 印张: 22.5
- 字数: 549 千字 1999 年 7 月第 1 版
- 印数: 1 - 6 000 册 1999 年 7 月北京第 1 次印刷
- ISBN 7-115-07941-2/TP·1194

定价: 31.00 元

TIME 创作室

主任：林嵩

副主任：段会川 许士伟

成员：许士伟 盖晓峰 刘阳 李程华 段会川 王新华

刘乃文 杨立洁 潘建平 杨志强 史波 肖玉文

秦欣 赵怀慈 刘振虎 王兴成 尹艺 栾毅

岳玉梅 黄世静 郭凤银 张兴保 马永 丛洪顺

徐超 颜虎

创意策划：刘新东 赵歌东

版式设计：宋飞 刘振虎 李荣国

从书序

对电脑相关知识的学习，已经发展成本世纪末的又一次巨大浪潮。每个人时时都会感到，电脑正在席卷我们社会的各个角落，电脑技术推动社会全面前进的巨大魔力，已经形成“山雨欲来风满楼”之势。

许多人惶惶然一头扎进电脑书店，在令人眼花缭乱的电脑图书中，挑出带有“精通”、“大全”、“宝典”、“速成”之类字眼的厚厚的电脑书，捧回家开始不屈不挠地攻读，希望“一口吃成胖子”。可到头来直学得头昏眼花，痛苦不堪。那么，到底哪一种学习途径最快捷、最有效呢？根据每个人的学习目的不同，对这个问题的回答可能不尽相同，但至少有一点可以肯定，对操作系统的学习除了每个电脑用户必不可少的，而且是用户日后进一步学习各种电脑相关技能的基础。因此，如果打算开始学习电脑相关知识，建议您把“操作系统”的学习，如 Windows 98 作为您的第一课。

而您的第二课应该是什么呢？当然就是办公软件。不管您出于何种目的，掌握一套办公软件的使用都是必须的。不必说文字工作者或求职者了，就算您是普通的电脑用户，一套办公软件也是装机必备的。

经过多年的竞争，在世界范围中，商业级的办公套装软件只剩下三种：微软公司的 Office，莲花公司的 Smart-Suite、Corel 公司的 WordPerfect Suite 8。其中 Office 仍占着绝对统治地位。国内的用户可能没大听说过后两种产品，而最早进入中国市场的 Office 目前则独占鳌头。微软凭借最新推出的办公组件 Office 2000，再一次显示了其强大的实力。

新 Office 版本中，在保留了原有 Office 套件中各个独立软件功能的基础上，更加注重基于 Web 环境的信息共享和发布，也更加注重数据的访问和分析，所有的文件，最后几乎都可以自动存为 HTML 格式并直接应用于 Internet 环境。因此，Office 在技术上最为重要的变化就是从以文件为中心发展到了以 Web 为中心。或者说，新版 Office 多方面地继承了传统 Office 的集成性和易用性，

并使用户得以提前进入一个全新的、以 Web 为中心的世界。

它使人们更方便地在基于 Web 的环境中协作工作、共享信息并获得成果。它的基本原则是文档将始终是人们工作的产品——并且完全是公司的集体资产。目前，通信和协作同时环绕创建文档和评论文档的整个过程。例如，一个小组可以用电子邮件共享想法，并提供竞争对手的反馈信息。但是这种通信与为该项目创建的文档是相互分离的，比如使用 Excel 电子表格进行的财务分析，使用 PowerPoint 图形程序举办的推介会议和使用 Word 创建的多个报告，很明显这些工作是相互分离的。但 Office 2000 将通过 Web 使这些协作过程和分组讨论与创建文档的过程紧密集成在一起。利用 FrontPage 2000 Web 站点创建和管理工具的附件以及 Office 2000 新组件 PhotoDraw 2000，工作组可以使用所需的工具创建和管理图形丰富的 Web 站点以便容纳这些文档。

尽管以前版本的 Office 已经能够把 Word 文档保存为 HTML，但它依然有一些不足并且尚未被用户普遍采用。同时，人们需要使发布到 Web 变得像将文件保存到硬盘一样简单。把文档转换为 HTML 并发布到 Intranet 上的任务通常交给经过培训的站点管理员去做。站点管理员由此成为发布全部 Web 文档的必经通道，并成为共享和发布信息的瓶颈。这样一个瓶颈将导致 Web 页迅速过期，或无法链接到其他页面。一般来说，这些陈旧的 Web 页将失去价值，使公司的站点成为“Die Web”（无效 Web）。调查表明，80%以上的大公司承认在它们的 Intranet 上存在这种无效 Web 现象。Office 2000 能够很好地解决这种无效 Web 问题，它使所有用户能够方便地将 Office 文件转换成 HTML，并直接保存到部门 Intranet 上。这样，站点管理员就可以集中精力去做更重要的工作，如维护 Web 架构。

在 Office 2000 的“文件/打开”和“文件/保存”选单的左侧，增添了与 Web 浏览器的导航条相似的“Places Bar”。在 Places Bar 的图标上可以找到最近使用的文件与文件夹的列表、Windows 标准的“我的文档”、“收藏夹”文件夹、Windows 桌面的内容、远程 Web 文件夹的列表等。对话框的工具栏中有像浏览器一样的指向后面的箭头，用它可以回到以前打开的文件夹，但没有同样功能的快捷键。虽然微软一貫声称为使用笔记本电脑和身体有障碍的用户提高键盘操作性，但在 Office 2000 中，仅靠键盘还是不能完成所有的操作。

Office 2000 中新的选单结构在提高工作效率和增强紧凑性方面有了很大改

进，各选单中简捷的列表使 Office 新用户不会被其强大的功能所吓跑。可是像笔者一样的熟练用户很可能对其独特的方式感到困惑：一般情况下，选单列表中只显示出最常使用的命令，若要使用像宏之类的其他命令，只有点击各个选单列表最下部的两重箭头图标，或者把鼠标放在选单条上耐心等待永远的几秒钟。这样选单中才会出现带有明亮背景色、开始时被隐藏掉的命令。

在选单方面具有革命性的改良，用户可以对各个选单和选单中的选择项任意改名，也可以任意移动选择项到其他的选单，将自己常用的选择项放在各个选单的上部等。选单的自动记录功能，可以分析用户操作的特征而重新排列选择项的顺序。由此使每一个用户都会得到最适合于自己使用的界面，无疑促进了工作效率。

Office 2000 改变了微软一贯坚持的多文档界面(即 MDI)。在新版本中，每个使用中的文档将自动生成其单独的应用软件窗口。如果设定 Excel 和 PowerPoint 选项，可以回到像以前一样在同一个窗口中表示复数文档的界面，但是 Word 没有这个选项。尽管用户们不希望如此，微软还是认为取消 MDI 可以更快地实现数据的复制和粘贴，顽固地让 Word 所有的文档使用各自不同的窗口。

提到“复制和粘贴”，我们可以领略一下 Office 2000 中配备的专用 Office 剪贴板。它不同于一般的 Windows 剪贴板，可以把最多 12 个项目复制到 Office 剪贴板中，如果不马上粘贴最初复制的内容，而复制了 2 个以上的选则范围时，会自动弹出 Office 剪贴板，被复制的各个项目变为图标被登录在工具框中，把鼠标移动到各项目的图标上可以确认其内容，用户可以选择其中的一个或全部自由地粘贴在 Office 的其他文档中。不过这种奇特的剪贴板只能在 Office 2000 的应用软件之间使用，但只有最后一次复制的信息才可以粘贴到 Office 家族之外的软件中。

以上只简述了 Office 2000 的最新特性，以及用户最多的字处理软件 Word 的增强功能。这对于庞大复杂的 Office 2000 来说，难免有以偏盖全之嫌。不过，这些已经可以看出 Office 2000 令人兴奋的卓越功能，也是我们精心推出这套丛书的原因。

本套丛书共 9 本，详细介绍了 Office 2000 的新功能与基本操作方法。您可

以在《Word 2000》中领略 Word 2000 强大的文件编辑功能、最新特性——即点即输、灵活的表格、中文简体与繁体的转换，以及检测与修复文档等功能；《Excel 2000》则介绍了透明的显示方式、更聪明的自动求和功能、交互式的网页数据分析图表、导入文本文件时自动应用格式，以及数据更新等功能；《Access 2000》不但叙述了外观与操作的改进，并简介了将数据导出到 Excel 数据表，还演示了网络加强功能，最后教你设计数据访问页以及与 SQL 数据库的链接等方法；《PowerPoint 2000》中分别介绍了三框式显示画面、自动调整显示画面、内建表格制作功能、Web 画面预览，以及联机讨论与联机广播等特性；《Outlook 2000》不仅教您如何使用完善的邮件收发功能，并且还介绍了 Outlook 2000 完整的个人信息服务，以及轻松的规则向导、投票系统、将个人日历保存到网站上等功能；《FrontPage 2000》中首先展示了中文化的 FrontPage 2000，又阐明了 FrontPage Explorer 和 FrontPage Editor 合二为一的功能，并且探讨了 FrontPage 2000 中更多样化的背景主题、动态的 HTML 效果，以及简化的样式应用功能与精确定位方式等功能；《PhotoDraw 2000》全面呈现了“All-in-one 的图形解决方案”——PhotoDraw 2000。首先从它和 Microsoft Office 相似的操作界面开始，又简介了丰富的模板与图库、绚丽的图形效果、精美的 3D 特效，并对 PhotoDraw 2000 的使用方法进行了细致的分析；《Publisher 2000》中教您如何使用 Publisher 2000 易学易用的特性、自动应用的专业设计方法，和全面的 Web 发布方案与灵活的出版物创建向导，以及使用快速出版功能在最短的时间内设计出单页出版物。《Office 2000》中全面详细介绍了卓越出众并简单易用的 Office 2000，引导您进入以 Web 为中心的办公世界，带您体验联机协作的乐趣，并且检测与自修复功能的原理。

在本套丛书的策划、编写过程中，我们调集了 Time 创作室的全部 Office 专家，有包括研究生导师、计算机教授等专家在内的资深研究人员。他们都精通一个或数个 Office 组件，并且都是 Microsoft 公司的 Microsoft Office 2000 测试人员。在编写过程中测试了自 Office 2000 的第一个测试版开始到正式版的所有 Office 2000 版本，所以保证了其内容的实效性和技术的准确性。

Time创作室
1999 年 7 月

编者的话

Microsoft Access 2000 是 Microsoft 公司出品的最新一代的数据库应用系统，是在 Microsoft Access 97 基础上进行创新的成果，是更易用、更可靠、更快速的关系数据库系统。Access 2000 不仅具有众多简单的传统数据库管理工具，同时还进一步增强了同 Web 的集成，以便能更方便地共享跨越各种平台和不同用户级别的数据；此外，还加强了易用性，以帮助提高个人生产力。Access 2000 还可以用作企业级后端数据库（例如，Microsoft® SQL Server™）的前台客户端。

本书共分 15 章，详尽地描述了 Microsoft Access 2000 的特性、基本知识和操作应用等方面的内容，旨在让读者对 Microsoft Access 2000 有一个全面的了解，掌握 Microsoft Access 2000 的操作和应用技巧、使用方法。本书的附录部分列出了 Microsoft Access 2000 中窗口、浏览和编辑等方面的快捷键。

第一章描述了 Microsoft Access 2000 作为一个新版本的 Access 较以前版本的优越性，介绍了一下新版本所具有的新特性。第二章描述了 Access 2000 的安装步骤，卸载技术和多种启动方法等。第三章描述了 Microsoft Access 2000 的入门知识，包括 Microsoft Access 2000 简介，数据库基本知识，如何获得帮助等等。第四章描述了 Microsoft Access 2000 的向导、生成器、菜单和工具栏的使用和个人定制。第五章描述了如何创建 Access 数据库，如何对数据库对象存盘，建立 Access 表以及 Access 表建立向导等内容。第六章描述了 Microsoft Access 2000 查询的使用方法，包括如何在查询中编辑表数据，按报表格式打印查询，使用动作查询和图形 QBE 与 SQL 查询等。第七章描述了 Microsoft Access 2000 的常量、变量、运算符和表达式的使用和建立。第八章描述了 Microsoft Access 2000 的表间关系的创建和引用，各种复杂查询的创建和使用等。第九章描述了 Microsoft Access 2000 窗体的类型，创建和维护窗体的向导和窗体设计器，窗体对数据的控制能力，以及主/子窗体等。第十章描述了

Microsoft Access 2000 报表的类型，创建和维护报表的向导和生成器、设计器，报表对数据的控制，以及报表打印等内容。第十一章描述了 Microsoft Access 2000 数据访问页的建立和使用等。第十二章描述了 Microsoft Access 2000 宏的建立方法，宏窗口、宏动作以及调试和运行宏的方法等内容。第十三章描述了 Microsoft Access 2000 的模的建立，函数和过程的创建和 VB 代码的调试、运行以及如何使用立即窗口。第十四章描述了 Microsoft Access 2000 网络方面的使用以及数据库安全方面的内容。第十五章描述了 Microsoft Access 2000 的面向对象的特性和 OLE 等方面的内容。

由于编写时间仓促，笔者水平有限，书中难免会有欠妥之处，恳请广大读者批评指正。

Time创作室
1999年7月

本书约定

本书的各种习惯用语和定义基本符合大家约定俗成的习惯，为了使大家更好地使用本书，下面对本书中使用的术语和一些特殊表达方法做一简要介绍。

鼠标术语定义：

- 左键：一般指鼠标左按键。
- 右键：一般指鼠标右按键。
- 单击：按下鼠标左键，随之马上释放（松开）。除特别说明外，“单击”都指单击鼠标左键。
- 双击：快速重复两次单击操作。大多数情况下，双击操作对象等效于先单击选择操作对象，然后再单击“确定”按钮（或按Enter键）。
- 三击：快速重复三次单击操作（只使用在特殊软件的特殊用途中）。
- 右击：指单击鼠标右键。
- 指向：不按鼠标按钮的情况下移动鼠标指针到预期位置。
- 拖动：按住鼠标左键的同时移动鼠标指针。
- 释放：松开按住鼠标键的手指。
- 拖放：按住鼠标左键的同时移动鼠标指针，移到预期位置后松开按住鼠标键的手指。（等同于拖动+释放）
- 图标：一种微小的、代表某种事物的象征性图形，它是图形化操作系统的一个特点。例如，系统中代表打开的文件夹图标为“”。
- 选择：选取操作对象。大多数选择操作都可通过单击操作对象进行。选择将使操作对象的外观发生变化，如呈反向显示或其周边出现选择框和选择块。

本书在版面设计上，力求活泼而不失典雅。为了突出书中的某些内容使用了一些特殊符号：

完成任务的操作步骤标题

1. 具体操作步骤一。
2. 具体操作步骤二。
3.



此处内容是注释部分。对书中涉及到的技术名词、术语和一些概念进行解释，以便于读者更好地理解上下文内容，或学习一些概念和基础知识。



此处内容是技巧部分。通过使用这些操作技巧，可提高读者完成任务的速度，或实现一些常规方法达不到的目的。



此处内容是警告部分。提醒读者需要小心操作的步骤，或者对于非常危险的操作可能产生的不良后果进行解释。



此处内容是疑难部分。主要解释一些需要具有一定计算机基础知识的读者才能理解的内容。一般读者可跳过此部分，不影响上下文的阅读。

Time创作室
1999年7月

目 录

第 1 章 Access 2000 新特性	1
1.1 使信息易于查找和使用的特性	2
1.1.1 转换数据库至以前的版本格式	3
1.1.2 数据库窗口	4
1.1.3 名称自动更正	4
1.1.4 条件格式 (Conditional Formatting)	5
1.1.5 数据子表 (Subdatasheets)	6
1.1.6 向 Excel 拖放对象	7
1.1.7 表单增强功能	7
1.1.8 打印关系向导	8
1.1.9 控件分组	9
1.1.10 关闭时压缩 (Compact on Close)	9
1.2 具有 Web 特性的信息的共享功能	9
1.2.1 数据访问页 (Data Access Pages)	9
1.2.2 Web 页工具箱	11
1.2.3 字段列表	11
1.2.4 超级链接管理	11
1.2.5 共享组件的结合	12
1.3 为管理信息而设计的丰富的分析工具	12
1.3.1 Access 和 Microsoft SQL Server 有什么不同	12
1.3.2 Microsoft SQL Server 的互操作性	13
1.3.3 Microsoft Access 项目	13
1.3.4 Client/Server	13
第 2 章 Access 2000 安装和启动	15
2.1 配置要求	16
2.2 安装 Microsoft Access2000	16
2.3 启动 Microsoft Access2000	21
2.3.1 从开始菜单启动 Access 2000	21
2.3.2 安装 Access 2000 运行的语言环境	22
2.3.3 打开 Northwind 数据库	24

2.3.4 从“我的电脑”启动 Microsoft Access 2000	25
2.3.5 建立启动 Microsoft Access 的快捷方式	26
2.3.6 设置开机自启动	27
2.4 更新安装	29
2.5 还有一种 Access 的启动方式	31
第 3 章 Access 入门简介	33
3.1 Microsoft Access 2000 简介	34
3.1.1 Access 与传统数据库管理系统（DBMS）的差别	34
3.1.2 对象链接与嵌入（OLE）——一种新的数据类型	35
3.1.3 语言标准化的考虑	35
3.2 带你入门	36
3.2.1 数据库到底是什么？	36
3.2.2 使用数据库窗口	37
3.2.3 管理数据库对象	39
3.2.4 使用工具栏	40
3.2.5 Access 快捷菜单	41
3.2.6 如何在使用中获得帮助	41
3.2.7 退出 Microsoft Access	43
第 4 章 个性化 Access 界面	45
4.1 Microsoft Access 的向导、生成器和其他加载项	46
4.2 关于工具栏、菜单栏和快捷菜单	46
4.3 向工具条上增加一个按钮	50
4.3.1 增加一个按钮	50
4.3.2 增加一个自定义的按钮	52
4.3.3 建立工具条按钮或菜单条命令的快捷键	54
4.3.4 从宏建立一个工具条	55
4.4 向菜单中添加一条命令	56
4.5 给菜单或命令分配热键	58
4.6 给表单和报表定义菜单条	59
4.7 改变工具条按钮或菜单命令上的图片或文本	60
4.8 小结	62
第 5 章 创建 Access 表	63
5.1 介绍一个例子	64
5.2 创建数据库	64

5.2.1 创建新的数据库	64
5.2.2 打开已有的数据库.....	67
5.3 用 Tables Wizard 创建表	67
5.4 通过输入数据来建立新表.....	70
5.5 使用表设计视图	72
5.5.1 创建新表	72
5.5.2 字段的类型.....	74
5.5.3 Microsoft Access 表的新值字段属性	77
5.5.4 Microsoft Access 表的格式属性	77
第 6 章 Access 表查询.....	79
6.1 建立第一个查询	80
6.1.1 为查询选择字段	82
6.1.2 按准则选择记录和分类显示	85
6.1.3 建立复杂的查询	86
6.1.4 在查询视图 (Query View) 中编辑表数据	87
6.1.5 改变字段的标头名.....	88
6.1.6 按报表格式打印查询	89
6.1.7 保存和命名查询	90
6.2 建立其他类型的查询	92
6.2.1 建立并使用生成表查询	92
6.2.2 在生成表查询中加一个参数	94
6.3 图形 QBE 转换成结构化查询语言	96
第 7 章 运算符和表达式.....	99
7.1 表达式的元素.....	100
7.1.1 运算符	101
7.1.2 文字	104
7.1.3 标识符	105
7.1.4 函数.....	105
7.1.5 常量	114
7.2 建立 Access 表达式	115
7.2.1 为建立缺省值的表达式	115
7.2.2 验证数据的表达式.....	115
7.2.3 查询准则的表达式.....	117
7.2.4 计算查询字段值的表达式.....	118

第 8 章 连接表和复杂的查询	121
8.1 定义各表之间的关系	122
8.1.1 在已有的表之间定义关系	122
8.1.2 建立两个表之间的关系	123
8.1.3 保存关系	127
8.2 连接表以建立多重表查询	127
8.2.1 建立常规的单列等值连接 (Single-Column Equi-joins)	128
8.2.2 由间接关系表创建查询	129
8.2.3 建立外部连接 (Outer joins)	131
8.2.4 建立自连接	132
8.2.5 按准则建立不等 \neq 连接	134
8.3 用查询修改表	134
8.4 多记录的计算	135
8.4.1 使用 SQL 合计函数	135
8.4.2 基于一个表中所有记录的计算	136
8.4.3 对表中所选的记录的计算	137
8.5 创建交叉查询	138
8.5.1 转换到参数查询	138
8.5.2 创建交叉查询	140
8.6 使用功能查询	141
8.6.1 用功能查询生成新表或向表中添加记录	141
8.6.2 使用功能查询从数据库中删除记录	143
8.6.3 修改数据库中多条记录的值	145
8.7 嵌套查询	147
8.8 小结	149
第 9 章 创建和使用窗体	151
9.1 用向导 (Wizard) 来创建窗体	152
9.2 窗体的类型	155
9.2.1 数据处理的窗体	156
9.2.2 决策支持的窗体	156
9.3 使用设计视图修改窗体	158
9.3.1 调整窗体中的控件的大小和位置	158
9.3.2 窗体的属性	159
9.3.3 修改 employee 窗体的字段标签的标题	161
9.3.4 完善 employee 窗体	162
9.4 使用设计视图来建立新的窗体	164

9.4.1 Access 工具箱	164
9.4.2 使用工具箱添加控件	164
9.5 窗体的其他功能	168
9.5.1 在打印窗体中加页眉和注脚	168
9.5.2 使表的字段属性无效	169
9.5.3 使用列表框和组合框	170
9.5.4 建立可计算文本框	173
9.5.5 创建与使用主/子窗体	174
9.5.6 使用主/子窗体	178
9.5.7 窗体和子窗体的补充问题	179
第 10 章 使用 Access 报表	181
10.1 报表类型	183
10.2 用报表向导建立分组/总计报表	183
10.3 使用 Access 的报表窗口	188
10.4 修改基本报表向导创建的报表	188
10.4.1 删 除、重新放置和编辑已有的控件	189
10.4.2 在报表中增加可计算的控件	192
10.5 调整边界及打印常规报表	193
10.6 报表数据的分组和排序	194
10.6.1 分组数据	195
10.6.2 分组数据排序	196
10.7 从空白报表设计新的报表	196
10.7.1 报表的基础	196
10.7.2 增加与删除报表中的节	198
10.7.3 控制分页和打印页篇眉和脚注	199
10.7.4 建立各部门月业绩报表	200
10.8 合并子报表	203
10.8.1 在约束的报表中加进已连接的子报表	203
10.8.2 使用未链接的子报表和活动的报表	204
10.9 在报表中增加其他控件	205
10.10 打印多列报表	205
第 11 章 数据访问页	209
11.1 创建新的数据访问页	210
11.1.1 使用数据访问页向导	210
11.1.2 用设计视图新建数据访问页	214
11.1.3 数据访问页工具箱	214