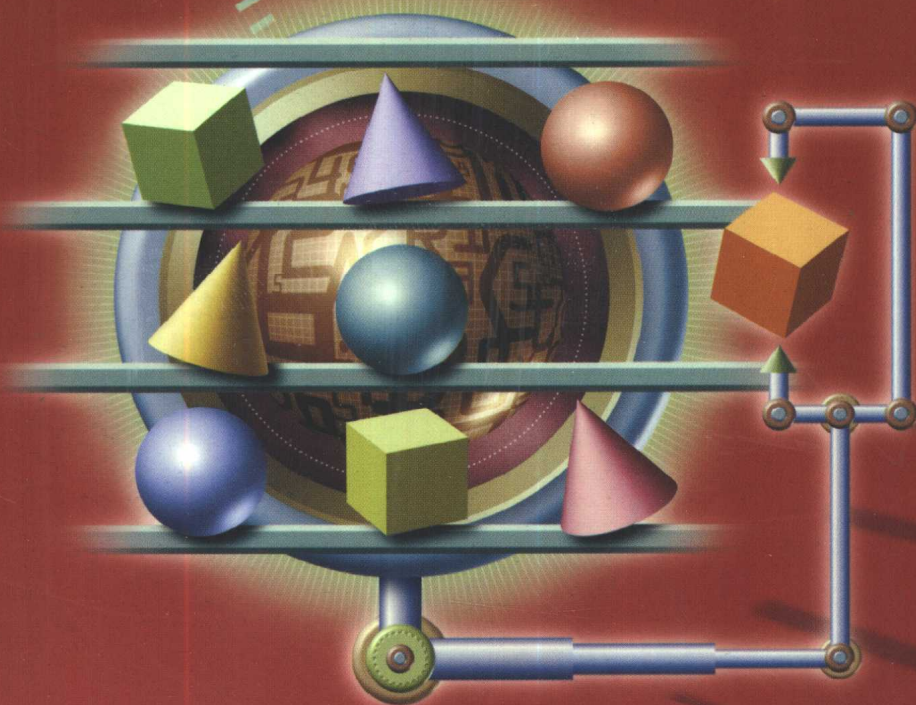


即时应用

SQL Server 2000

中文版



- ▶ 开发 SQL Server 数据库的企业级应用程序
- ▶ 使用预解决方案节省开发时间并提高应用程序功能
- ▶ 本书附  包含了书中所有的解决方案和程序代码以及电子文档形式的附录

[美] Greg Buczek 著

高艳春 李韶瑾
唐家才 周兆确

译

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

麦格劳-希尔教育出版集团
www.mheducation.com

Mc
Graw
Hill

即时应用 SQL Server 2000 中文版

[美] Greg Buczek 著

高艳春 李韶瑾 唐家才 周兆确 译

 人民邮电出版社 麦格劳-希尔教育出版集团 

图书在版编目(CIP)数据

即时应用 SQL Server 2000 中文版/(美)布奇科(Buczek, G.)编著;高艳春等译.

—北京:人民邮电出版社,2001.12

ISBN 7-115-09764-X

I. 即... II. ①布...②高... III. 关系数据库—数据库管理系统, SQL Server 2000

IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 074777 号

版 权 声 明

Greg Buczek:Instant SQL Server 2000 Applications

ISBN: 0-07-213320-1

Copyright © 2001 by the McGraw-Hill Companies, Inc.

Original language published by The McGraw-Hill Companies, Inc. All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed in any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Simplified Chinese translation edition jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) Co. and People's Posts & Telecommunications Publishing House.

本书中文简体字翻译版由人民邮电出版社和美国麦格劳-希尔教育(亚洲)出版公司合作出版。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

本书封底贴有 McGraw-Hill 公司激光防伪标签,无标签者不得销售。

即时应用 SQL Server 2000 中文版

◆ 著 [美] Greg Buczek
译 高艳春 李韶瑾 唐家才 周兆确
责任编辑 陈冀康

◆ 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>
读者热线 010-67129212 010-67129211(传真)
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16
印张:36.25
字数:874 千字 2001 年 12 月第 1 版
印数:1-4 000 册 2001 年 12 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记 图字:01-2001-3345 号

ISBN 7-115-09764-X/TP·2525

定价:65.00 元(附光盘)

本书如有印装质量问题,请与本社联系 电话:(010)67129223

内 容 提 要

本书是 SQL Server 2000 中文版应用程序全面的开发指南。

全书分为五部分 20 章。第一部分（1、2 章）介绍了 SQL Server 的基础知识，包括一些基本的概念。第二、三、四部分分别详细地介绍了使用 VB 6.0、VB.Net、Access、ASP 作为前台开发工具与 SQL Server 2000 结合进行应用程序开发的技术，其中不乏一些精彩的实例分析。附录部分提供了 VB、VB.Net、T-SQL 的相关参考资料和随书光盘的使用说明，以电子文档的形式收在光盘中。

本书适合于用 SQL Server 作为后台数据库进行各类应用开发的程序员，也适用于 SQL Server 数据库的高级管理人员。

目 录

第一部分：SQL Server 基础知识

第 1 章 数据库的表和字段	3
1.1 使用数据库、表、字段、关系和用户	3
1.2 创建 SQL Server 数据库	3
1.3 用企业管理器创建表	5
1.4 数据类型	7
1.4.1 字符串	7
1.4.2 二进制数据	8
1.4.3 整型	8
1.4.4 精确十进制	8
1.4.5 浮点数	8
1.4.6 日期和时间	9
1.4.7 特殊数据类型	9
1.5 数据库关系图和关系	9
1.6 允许数据库用户访问数据库	10
第 2 章 视图、存储过程和触发器	13
2.1 视图	13
2.2 存储过程	16
2.3 触发器	21

第二部分：VB/SQL Server 应用程序

第 3 章 VB 作为 SQL Server 的前端开发工具	27
3.1 使用 VB 作为 SQL Server 的前端开发工具	27
3.2 使用 VB 开发前端应用程序的优点和缺点	27
3.3 VB 6.0 数据视图窗口	28
3.4 VB.Net Server Explorer	29
3.5 在 VB 6.0 中使用 ADO	32
3.6 在 VB.Net 中使用 ADO	32
第 4 章 银行帐号管理系统	34

4.1	使用收入和支出	34
4.2	应用程序预览	34
4.3	数据表及相互关系	36
4.3.1	AccountTransactions 表	36
4.3.2	Categories 表	36
4.4	字段定义	36
4.4.1	AccountTransactions 表	36
4.4.2	Categories 表	37
4.5	存储过程	37
4.5.1	存储过程: AccountTransactionsAdd	37
4.5.2	存储过程: AccountTransactionUpdate	38
4.5.3	存储过程: AccountTransactionsDelete	39
4.5.4	存储过程: GetAllActivity	39
4.5.5	存储过程: GetBalance	40
4.5.6	存储过程: GetTransactionRecord	40
4.5.7	存储过程: CategoryAdd	40
4.5.8	存储过程: GetAllCategories	41
4.5.9	存储过程: GetAllActivityInCategory	41
4.5.10	存储过程: GetAllActivityInDateRange	42
4.6	应用程序注释	43
4.7	组件	43
4.8	窗体	44
4.8.1	frmMenu 窗体	44
4.8.2	frmAccountTransactions 窗体	44
4.8.3	frmReport 窗体	55
第 5 章	个人信息管理系统	60
5.1	个人信息管理系统	60
5.2	应用程序预览	60
5.3	数据表及其关系	63
5.3.1	Contacts 表	63
5.3.2	ContactPhones 表	63
5.3.3	Reminders 表	63
5.4	字段定义	63
5.4.1	Contacts 表	63
5.4.2	ContactPhones 表	63
5.4.3	Reminders 表	64
5.5	触发器	64
5.6	存储过程	65

5.6.1	存储过程: ContactAdd	65
5.6.2	存储过程: ContactUpdate	66
5.6.3	存储过程: DeleteContact	67
5.6.4	存储过程: ContactRecord	67
5.6.5	存储过程: ContactList	68
5.6.6	存储过程: ContactReport	68
5.6.7	存储过程: ContactPhoneAdd.....	69
5.6.8	存储过程: ContactPhoneDelete	69
5.6.9	存储过程: ContactPhoneList	70
5.6.10	存储过程: ReminderAdd	70
5.6.11	存储过程: ReminderUpdate.....	71
5.6.12	存储过程: ReminderDelete	72
5.6.13	存储过程: ReminderRecord.....	72
5.6.14	存储过程: ReminderList	73
5.7	视图	73
5.7.1	视图: ReminderAlarms	73
5.7.2	视图: RemindersNotClear	73
5.8	使用数据环境	73
5.9	模块	76
5.10	窗体	77
5.10.1	frmMenu 窗体	77
5.10.2	frmContacts 窗体	78
5.10.3	frmReminders 窗体	86
第 6 章	帮助平台	87
6.1	管理支持请求	87
6.2	应用程序预览	87
6.3	数据表及其关系	89
6.3.1	SupportPeople 表	89
6.3.2	ProblemCategories 表	89
6.3.3	Cases 表	90
6.3.4	ProgressNotes 表	90
6.4	字段定义	90
6.4.1	SupportPeople 表	90
6.4.2	ProblemCategories 表	90
6.4.3	Cases 表	90
6.4.4	ProgressNotes 表	91
6.5	存储过程	91
6.5.1	存储过程: SupportPersonAdd	91

6.5.2	存储过程: SupportPersonUpdate	92
6.5.3	存储过程: SupportPersonDelete	93
6.5.4	存储过程: SupportPersonRecord	93
6.5.5	SupportPersonList 存储过程	95
6.5.6	存储过程: ProblemCategoryAdd	95
6.5.7	存储过程: ProblemCategoryDelete	96
6.5.8	存储过程: ProblemCategoryList	96
6.5.9	存储过程: CaseAdd	96
6.5.10	存储过程: CaseUpdate	97
6.5.11	存储过程: CaseDelete	98
6.5.12	存储过程: CaseRecord	99
6.5.13	存储过程: ProgressNoteAdd	101
6.5.14	存储过程: ProgressNoteList	102
6.6	应用程序注释	102
6.7	模块	104
6.7.1	模块 modPublicProcs	104
6.7.2	frmMenu 窗体	105
6.7.3	frmCases 窗体	111
6.7.4	frmSupportPeople 窗体和 frmProblemCategories 窗体	120
第 7 章	网络管理	121
7.1	跟踪计算机、硬件和网络设备	121
7.2	应用程序预览	121
7.3	数据表及其关系	125
7.3.1	Computers 表	125
7.3.2	HardwareItems 表	125
7.3.3	ComputerHardware 表	125
7.3.4	DeviceTypes 表	125
7.3.5	Devices 表	125
7.4	字段定义	125
7.4.1	Computers 表	125
7.4.2	HardwareItems 表	126
7.4.3	ComputerHardware 表	126
7.4.4	DeviceTypes 表	126
7.4.5	Devices 表	127
7.5	存储过程	127
7.5.1	存储过程: ComputerAdd	127
7.5.2	存储过程: ComputerUpdate	128
7.5.3	存储过程: ComputerDelete	129

7.5.4	存储过程: ComputerRecord	129
7.5.5	存储过程: ComputerHardwareAdd	131
7.5.6	存储过程: ComputerHardwareDelete	131
7.5.7	存储过程: HardwareInComputer	132
7.5.8	存储过程: HardwareItemAdd	132
7.5.9	存储过程: HardwareItemUpdate	133
7.5.10	存储过程: HardwareItemDelete	133
7.5.11	存储过程: HardwareItemRecord	134
7.5.12	存储过程: HardwareItemList	135
7.5.13	存储过程: DeviceAdd	136
7.5.14	存储过程: DeviceUpdate	136
7.5.15	存储过程: DeviceDelete	137
7.5.16	存储过程: DeviceRecord	137
7.5.17	存储过程: DeviceTypeAdd	139
7.5.18	存储过程: DeviceTypeList	139
7.6	视图	140
7.6.1	视图: ComputerTypeCount	140
7.6.2	视图: DeviceTypeCount	140
7.6.3	视图: OSCount	140
7.7	模块	140
7.8	窗体	141
7.8.1	frmMenu 窗体	141
7.8.2	frmComputers 窗体	142
7.8.3	frmAddHardwareItem 窗体	151
7.8.4	frmHardware 和 frmDevices 窗体	153
7.8.5	frmAnswerWizard 窗体	153
第 8 章	程序库	156
8.1	应用程序预览	156
8.2	数据表及其关系	158
8.2.1	CodeBlocks 表	158
8.2.2	OldCodeBlocks 表	158
8.2.3	Languages 表	158
8.3	字段说明	158
8.3.1	CodeBlocks 表	158
8.3.2	OldCodeBlocks 表	159
8.3.3	Languages 表	159
8.4	存储过程	159
8.4.1	存储过程: CodeBlockAdd	159

8.4.2 存储过程: CodeBlockUpdate	160
8.4.3 存储过程: CodeBlockDelete	161
8.4.4 存储过程: CodeBlockRecord	161
8.4.5 存储过程: CodeBlockList	162
8.4.6 存储过程: OldCodeBlockList	162
8.4.7 存储过程: LanguageAdd	163
8.4.8 存储过程: LanguageUpdate	164
8.4.9 存储过程: LanguageDelete	164
8.4.10 存储过程: LanguageRecord	165
8.4.11 存储过程: LanguageList	165
8.4.12 存储过程: LanguageOnlyList	166
8.5 触发器	166
8.5.1 触发器: UpdateCodeBlock	166
8.5.2 触发器: DeleteCodeBlocks	167
8.6 模块	168
8.7 窗体	168
8.7.1 frmMenu 窗体	168
8.7.2 frmCodeBlocks 窗体	169
8.7.3 frmOldCodeBlocks 窗体	175
8.7.4 frmLanguages 窗体	177

第三部分: Access/SQL Server 应用程序

第 9 章 Access 作为 SQL Server 前端的开发工具	181
9.1 Access 作为 SQL Server 前端的开发工具	181
9.2 将 Access 数据库扩展为 SQL Server 数据库	181
9.3 连接数据表	184
9.4 使用 ADO	187
第 10 章 员工管理系统	189
10.1 处理员工信息、部门信息和工资信息	189
10.2 解决方案预览	189
10.3 数据表及其关系	195
10.3.1 Employees 表	195
10.3.2 Departments 表	195
10.3.3 PayrollRecords 表	195
10.3.4 VacationHours 表	195
10.3.5 SickHours 表	195
10.4 字段定义	195

10.4.1	Employees 表	195
10.4.2	Departments 表	196
10.4.3	PayrollRecords 表	196
10.4.4	VacationHours 表	197
10.4.5	SickHours 表	197
10.5	自定义函数	197
10.5.1	函数: DepartmentIDCheck	197
10.5.2	函数: EmployeeIDCheck	198
10.6	存储过程	198
10.6.1	存储过程: EmployeeAdd	198
10.6.2	存储过程: EmployeeEdit	201
10.6.3	存储过程: EmployeeDelete	204
10.6.4	存储过程: EmployeeMove	204
10.6.5	存储过程: EmployeeComboList	206
10.6.6	存储过程: DepartmentAdd	207
10.6.7	存储过程: DepartmentEdit	208
10.6.8	存储过程: DepartmentDelete	209
10.6.9	存储过程: DepartmentMove	210
10.6.10	存储过程: GeneratePayrollRecords	211
10.6.11	存储过程: GenerateSickHours	213
10.6.12	存储过程: GenerateVacationHours	214
10.6.13	存储过程: UseLeave	216
10.6.14	存储过程: EmployeePermissions	217
10.6.15	存储过程: EmployeePersonalRecord	217
10.6.16	存储过程: EmployeePersonalRecordUpdate	218
10.7	视图	219
10.7.1	视图: EmployeeWithPayrollInfo	219
10.7.2	视图: EmployeeWithSickHours	219
10.7.3	视图: EmployeeWithVacationHours	220
10.7.4	视图: PersonalPayroll	220
10.7.5	视图: PersonalSick	220
10.7.6	视图: PersonalVacation	220
10.8	角色	220
10.8.1	Employee 角色	220
10.8.2	Manager 角色	221
10.8.3	数据库管理员角色	221
10.9	应用程序注释	221
10.10	模块	221
10.10.1	GeneralProcs 模块	221
10.10.2	frmMenu 窗体	222

10.10.3	Employees 窗体	223
10.10.4	Departments 窗体	231
10.10.5	Employee 窗体	231
10.10.6	Generate Payroll 窗体	234
10.10.7	Generate Vacation and Sick Leave Hours 窗体	235
10.10.8	Use Leave 窗体	235
第 11 章	客户管理系统	237
11.1	解决方案预览	237
11.2	数据表及其关系	239
11.2.1	Customers 表	239
11.2.2	CustomerManagers 表	240
11.2.3	CustomerNotes 表	240
11.2.4	ZipCodes 表	240
11.3	字段定义	240
11.3.1	Customers 表	240
11.3.2	CustomerManagers 表	240
11.3.3	CustomerNotes 表	241
11.3.4	ZipCodes 表	241
11.4	自定义函数	241
11.4.1	函数: CustomerIDCheck	241
11.4.2	函数: CustomerManagerIDCheck	242
11.4.3	函数: CustomerNoteIDCheck	242
11.4.4	函数: ZipCodeCheck	243
11.5	存储过程	243
11.5.1	存储过程: CustomerAdd	243
11.5.2	存储过程: CustomerEdit	245
11.5.3	存储过程: CustomerDelete	247
11.5.4	存储过程: CustomerRecord	247
11.5.5	存储过程: CustomerComboList	248
11.5.6	存储过程: CustomerManagerAdd	249
11.5.7	存储过程: CustomerManagerEdit	250
11.5.8	存储过程: CustomerManagerDelete	251
11.5.9	存储过程: CustomerManagerRecord	252
11.5.10	存储过程: CustomerManagerComboList	252
11.5.11	存储过程: CustomerNoteAdd	254
11.5.12	存储过程: CustomerNoteEdit	254
11.5.13	存储过程: CustomerNoteDelete	255
11.5.14	存储过程: CustomerNoteRecord	256

11.5.15	存储过程: CustomerNoteListBox	256
11.5.16	存储过程: ZipCodeAdd	258
11.5.17	存储过程: ZipCodeEdit	259
11.5.18	存储过程: ZipCodeDelete	260
11.5.19	存储过程: ZipCodeRecord	260
11.5.20	存储过程: ZipCodeComboBox	261
11.6	视图	262
11.7	应用程序注解	263
11.8	模块	263
11.9	窗体	264
11.9.1	Menu 窗体	264
11.9.2	Customers 窗体	264
11.9.3	Customer Notes 窗体	275
第 12 章	事件管理系统	278
12.1	应用程序预览	278
12.2	数据表及其关系	280
12.2.1	Events 表	280
12.2.2	Attendees 表	280
12.2.3	EventAttendees 表	280
12.3	字段定义	280
12.3.1	Events 表	280
12.3.2	Attendees 表	281
12.3.3	EventAttendees 表	281
12.4	自定义函数	281
12.4.1	函数: EventIDCheck	281
12.4.2	函数: AttendeeIDCheck	282
12.4.3	函数: EventAttendeeIDCheck	282
12.5	存储过程	283
12.5.1	存储过程: EventAdd	283
12.5.2	存储过程: EventEdit	284
12.5.3	存储过程: EventDelete	286
12.5.4	存储过程: EventRecord	287
12.5.5	存储过程: EventComboBox	290
12.5.6	存储过程: AttendeeAdd	291
12.5.7	存储过程: AttendeeEdit	292
12.5.8	存储过程: AttendeeDelete	293
12.5.9	存储过程: AttendeeRecord	294
12.5.10	存储过程: AttendeeComboBox	297

12.5.11	存储过程: EventAttendeeAdd	298
12.5.12	存储过程: EventAttendeeDelete	299
12.5.13	存储过程: EventAttendeeListBox	300
12.6	视图	301
12.6.1	视图: EventsWithAttendees	301
12.6.2	视图: Event Attendance	301
12.7	应用程序注解	302
12.8	模块	302
12.9	窗体	303
12.9.1	Menu 窗体	303
12.9.2	Events 窗体	303
12.9.3	Attendees 窗体	316
12.9.4	Add Attendees 窗体	316
第 13 章	项目管理系统	319
13.1	项目和步骤	319
13.2	应用程序预览	319
13.3	数据表及其关系	321
13.3.1	Project 表	321
13.3.2	ProjectSteps 表	321
13.4	字段定义	321
13.4.1	Project 表	321
13.4.2	ProjectSteps 表	322
13.5	触发器	322
13.5.1	触发器: UpdateInsertSteps	322
13.5.2	触发器: Deletesteps	323
13.6	自定义的函数	325
13.6.1	函数: ProjectIDCheck	325
13.6.2	函数: PercentComplete	325
13.7	存储过程	326
13.7.1	存储过程: ProjectAdd	326
13.7.2	存储过程: ProjectEdit	327
13.7.3	存储过程: ProjectDelete	329
13.7.4	存储过程: ProjectRecord	330
13.7.5	存储过程: ProjectComboBox	333
13.7.6	存储过程: ProjectStepAdd	335
13.7.7	存储过程: ProjectStepComplete	335
13.7.8	存储过程: ProjectStepDelete	336
13.7.9	存储过程: ProjectStepListBox	337

13.8	视图	338
13.9	应用程序注解	339
13.10	模块	339
13.11	窗体	340
13.11.1	Menu 窗体	340
13.11.2	Project 窗体	340
13.11.3	AddStep 窗体	351
第 14 章	集合管理系统	353
14.1	操作数据项集合	353
14.2	应用程序预览	353
14.3	数据表及其关系	355
14.3.1	Collections 表	355
14.3.2	CollectionItems 表	355
14.4	字段定义	355
14.4.1	Collections 表	355
14.4.2	CollectionItems 表	356
14.5	自定义函数	357
14.5.1	函数: CollectionIDCheck	357
14.5.2	函数: CollectionItemIDCheck	357
14.6	存储过程	358
14.6.1	存储过程: CollectionAdd	358
14.6.2	存储过程: CollectionEdit	359
14.6.3	存储过程: CollectionDelete	361
14.6.4	存储过程: CollectionRecord	362
14.6.5	存储过程: CollectionComboBox	366
14.6.6	存储过程: CollectionItemAdd	367
14.6.7	存储过程: CollectionItemEdit	368
14.6.8	存储过程: CollectionItemDelete	370
14.6.9	存储过程: CollectionItemRecord	371
14.6.10	存储过程: CollectionItemComboBox	374
14.7	应用程序注解	375
14.8	模块	375
14.9	窗体	376
14.9.1	Menu 窗体	376
14.9.2	Collections 窗体	378
14.9.3	Collection Items 窗体	388

第四部分：ASP/SQL Server 应用程序

第 15 章	ASP 作为 SQL Server 的前端开发工具	395
15.1	ASP 作为 SQL Server 的前端开发工具	395
15.2	使用 ASP 的优缺点	395
15.3	在 ASP 中使用 ADO	396
15.4	应用程序发布	397
第 16 章	在线商店	403
16.1	允许消费者进行在线购物	403
16.2	Web 站点预览	403
16.3	数据表及其关系	406
16.3.1	Products 表	406
16.3.2	Categories 表	407
16.3.3	ProductsInCategories 表	407
16.3.4	Visitors 表	407
16.3.5	VisitorItems 表	407
16.4	字段定义	407
16.4.1	Products 表	407
16.4.2	Categories 表	408
16.4.3	ProductsInCategories 表	408
16.4.4	Visitors 表	408
16.4.5	VisitorItems 表	409
16.5	触发器	409
16.5.1	触发器: InsertItem	409
16.5.2	触发器: DeleteItem	410
16.6	存储过程	411
16.6.1	存储过程: VistorNew	411
16.6.2	存储过程: CategoryList	412
16.6.3	存储过程: ProductItem	413
16.6.4	存储过程: ProductList	415
16.6.5	存储过程: VisitorItemAdd	417
16.6.6	存储过程: VisitorItemDelete	418
16.6.7	存储过程: Shopping Cart	418
16.6.8	存储过程: TotalStuff	421
16.6.9	存储过程: VisitorCheckOut	422
16.6.10	存储过程: StoreReceipt	423
16.7	用户	425

16.8	ASP	426
16.8.1	Index ASP	426
16.8.2	Products ASP	426
16.8.3	Shopping Cart ASP	429
16.8.4	CheckOut ASP	430
16.8.5	Receipt ASP	432
第 17 章	在线学校	433
17.1	Web 站点预览	433
17.2	数据表及其关系	436
17.2.1	Students 表	436
17.2.2	Courses 表	436
17.2.3	StudentCourses 表	437
17.2.4	Topics 表	437
17.2.5	Contents 表	437
17.2.6	Questions 表	437
17.2.7	Answers 表	437
17.2.8	HelpTopics 表	437
17.3	字段定义	437
17.3.1	Students 表	437
17.3.2	Courses 表	438
17.3.3	StudentCourses 表	438
17.3.4	Topics 表	438
17.3.5	Contents 表	439
17.3.6	Questions 表	439
17.3.7	Answers 表	439
17.3.8	HelpTopics 表	440
17.4	存储过程	440
17.4.1	存储过程: StudentLogin	440
17.4.2	存储过程: CourseList	441
17.4.3	存储过程: TopicList	442
17.4.4	存储过程: GetContent	444
17.4.5	存储过程: QuizPage	446
17.4.6	存储过程: CheckAnswer	450
17.4.7	存储过程: HelpTopicListAndAnswer	451
17.5	用户	453
17.6	ASP	453
17.6.1	Index ASP	453
17.6.2	Courses ASP	455