

<<SQL Server数据库技术及应用 >

图书基本信息

书名：<<SQL Server数据库技术及应用教程>>

13位ISBN编号：9787121172823

10位ISBN编号：7121172828

出版时间：2012-8

出版时间：电子工业出版社

作者：刘瑞新

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

本教材系统全面地讲解了数据库技术的概念、原理及SQL Server 2008（也适用于SQL Server 2005）的应用，包括数据库的基本概念、概念模型设计、逻辑模型设计、SQL Server 2008的使用环境、数据库的创建与管理、表的创建与管理、数据的输入与维护、数据查询、视图、索引、T-SQL语言、存储过程、触发器、数据库的安全与保护、LINQ技术等内容。

本书提供电子课件和素材文件。

本书内容丰富、结构清晰，讲解通俗易懂，在讲述基本知识的同时，注重操作技能和解决实际问题能力的培养。

本书给出大量例题，并使用一个贯穿全书的“学籍管理系统”进行讲解，突出了实用性与专业性，使读者能够快速、准确、深入地学习SQL

Server 2008。

书籍目录

第1章 数据库的基本概念1

1.1 信息与数据1

1.1.1 信息的基本概念1

1.1.2 数据的基本概念2

1.2 数据库2

1.3 数据库管理系统3

1.4 数据库系统4

1.5 数据库技术及发展4

1.6 数据库系统的结构7

1.6.1 数据库的三级模式结构8

1.6.2 数据库系统的二级映像技术及作用9

1.7 数据库系统设计的基本步骤9

习题111

第2章 概念模型设计13

2.1 概念模型的基础知识13

2.1.1 数据模型13

2.1.2 信息的三种世界及其描述14

2.1.3 概念模型的基本概念16

2.1.4 概念模型的表示方法19

2.2 概念模型的设计方法与步骤19

2.2.1 概念模型的特点及设计方法19

2.2.2 概念模型的设计步骤21

2.3 实训——学籍管理系统概念模型设计24

习题226

第3章 逻辑模型设计28

3.1 逻辑模型的基础知识28

3.1.1 关系模型概述28

3.1.2 关系数据库的基本概念29

3.2 关系数据库理论36

3.2.1 关系模式设计中的问题36

3.2.2 函数依赖38

3.2.3 范式39

3.2.4 关系模式的规范化40

3.3 数据库逻辑模型设计43

3.3.1 概念模型向关系模型的转换43

3.3.2 数据模型的优化44

3.3.3 设计用户子模式45

3.4 实训——学籍管理系统逻辑模型设计45

习题347

第4章 SQL Server 2008的使用环境50

4.1 SQL Server 2008简介50

4.1.1 SQL Server的发展历史50

4.1.2 SQL Server 2008的版本类型50

4.2 启动SQL Server 2008服务51

4.3 SQL Server 2008的体系结构52

4.4 SQL Server 2008管理工具	54
4.4.1 SQL Server 2008管理工具简介	54
4.4.2 SQL Server Management Studio集成环境	54
4.5 SQL Server 2008数据库概念	58
4.5.1 SQL Server 2008的数据库及数据库对象	58
4.5.2 SQL Server 2008的系统数据库和用户数据库	60
4.6 实训——修改登录密码及身份验证模式	61
习题	462
第5章 数据库的创建与管理	64
5.1 数据库的创建	64
5.1.1 使用SSMS创建数据库	64
5.1.2 使用T-SQL语句创建用户数据库	66
5.2 查看和修改数据库	69
5.2.1 用SSMS查看和修改数据库	69
5.2.2 使用T-SQL语句修改数据库	70
5.3 删除数据库	73
5.3.1 使用SSMS删除数据库	73
5.3.2 使用T-SQL语句删除数据库	74
5.4 数据库操作	74
5.4.1 分离数据库	74
5.4.2 附加数据库	75
5.4.3 数据库快照	77
5.5 实训——创建学籍管理数据库	78
习题	579
第6章 表的创建与管理	81
6.1 表的基本概念	81
6.2 表的数据类型	82
6.3 设计表	87
6.4 创建表	90
6.4.1 使用SSMS创建表	90
6.4.2 使用T-SQL语句创建表	91
6.5 修改表	93
6.5.1 使用SSMS修改表	93
6.5.2 使用T-SQL语句修改表	96
6.6 查看表	97
6.6.1 查看表属性	98
6.6.2 查看表中存储的数据	98
6.6.3 查看表与其他数据库对象的依赖关系	99
6.7 删除表	100
6.7.1 使用SSMS删除表	100
6.7.2 使用T-SQL语句删除表	100
6.8 生成数据表脚本	101
6.9 实训——学籍管理系统数据表的创建	101
习题	6102
第7章 数据的输入与维护	105
7.1 向表中添加数据	105
7.1.1 使用SSMS向表中添加数据	105

7.1.2 使用T-SQL语句向表中添加数据	105
7.2 修改表中的数据	107
7.2.1 使用SSMS修改表中的数据	107
7.2.2 使用T-SQL语句修改表中的数据	107
7.3 删除表中的数据	108
7.3.1 使用SSMS删除表中的数据	108
7.3.2 使用T-SQL语句删除表中的数据	109
7.4 实训——学籍管理系统数据的输入与维护	110
习题7	112
第8章 数据查询	114
8.1 关系代数	114
8.1.1 传统的集合运算	114
8.1.2 专门的关系运算	115
8.1.3 用关系代数表示查询的例子	119
8.2 查询语句SELECT	120
8.2.1 单表查询	121
8.2.2 连接查询	132
8.2.3 嵌套查询	134
8.2.4 集合查询	138
8.3 实训——学籍管理系统的查询操作	139
习题8	141
第9章 视图	144
9.1 视图的基础知识	144
9.1.1 视图的基本概念	144
9.1.2 视图的优点和缺点	144
9.2 创建视图	145
9.2.1 使用SSMS创建视图	145
9.2.2 使用T-SQL语句创建视图	146
9.3 查询视图数据	147
9.3.1 使用SSMS查询视图	147
9.3.2 使用T-SQL语句查询视图	147
9.4 查看视图信息	148
9.5 修改视图	149
9.5.1 使用SSMS修改视图	149
9.5.2 使用T-SQL语句修改视图	149
9.6 通过视图修改表数据	150
9.7 删除视图	151
9.7.1 使用SSMS删除视图	151
9.7.2 使用T-SQL语句删除视图	152
9.8 实训——学籍管理系统视图的创建	152
习题9	153
第10章 索引	155
10.1 索引的基础知识	155
10.1.1 SQL Server中数据的存储与访问	155
10.1.2 索引的优缺点	156
10.1.3 索引的分类	156

10.1.4 建立索引的原则	157
10.2 创建索引	157
10.2.1 使用SSMS创建索引	157
10.2.2 使用T-SQL语句创建索引	159
10.3 查看和修改索引	160
10.3.1 使用SSMS查看和修改索引	160
10.3.2 使用T-SQL语句查看和修改索引	161
10.4 统计索引	162
10.5 删除索引	163
10.5.1 使用SSMS删除索引	163
10.5.2 使用T-SQL语句删除索引	164
10.6 实训——学籍管理系统索引的创建	164
习题	165
第11章 T-SQL语言	167
11.1 T-SQL语言简介	167
11.1.1 SQL语言与T-SQL语言	167
11.1.2 T-SQL语言的构成	167
11.2 注释符和标识符	168
11.2.1 注释符	168
11.2.2 标识符	169
11.3 常量与变量	170
11.3.1 常量	170
11.3.2 变量	170
11.4 运算符与表达式	173
11.4.1 运算符	173
11.4.2 表达式	174
11.5 流程控制语句	175
11.5.1 BEGIN...END语句块	175
11.5.2 IF...ELSE语句	176
11.5.3 CASE语句	177
11.5.4 循环语句	179
11.5.5 无条件转向语句	180
11.5.6 返回语句	181
11.5.7 等待语句	182
11.6 批处理与脚本	182
11.6.1 批处理	182
11.6.2 脚本	183
11.7 游标及其使用	184
11.7.1 声明游标	184
11.7.2 使用游标	186
11.8 函数	189
11.8.1 标量函数	190
11.8.2 用户自定义函数	193
11.9 实训——学籍管理系统自定义函数设计	198
习题	11199
第12章 存储过程	201
12.1 存储过程的基本概念	201

12.1.1 存储过程的定义与特点	201
12.1.2 存储过程的类型	202
12.2 创建存储过程	202
12.2.1 使用SSMS创建存储过程	203
12.2.2 使用T-SQL语句创建存储过程	203
12.3 执行存储过程	205
12.3.1 执行不带参数的存储过程	206
12.3.2 执行带参数的存储过程	206
12.4 查看存储过程	207
12.4.1 使用SSMS查看存储过程	207
12.4.2 使用系统存储过程查看用户存储过程	207
12.5 修改存储过程	209
12.5.1 使用SSMS修改存储过程	209
12.5.2 使用T-SQL语句修改存储过程	209
12.6 删除存储过程	210
12.6.1 使用SSMS删除存储过程	210
12.6.2 使用T-SQL语句删除存储过程	211
12.7 实训——学籍管理系统存储过程设计	211
习题12	212
第13章 触发器	214
13.1 触发器的基本概念	214
13.1.1 触发器的类型	214
13.1.2 触发器的优点	215
13.2 创建触发器	215
13.2.1 使用SSMS创建	

章节摘录

版权页：插图：（1）数据结构 数据结构用于描述系统的静态特征。

它是表现一个数据模型性质最重要的方面。

在数据库系统中，人们通常按照数据结构的类型来命名数据模型，例如，层次结构、网状结构和关系结构的数据模型分别被命名为层次模型、网状模型和关系模型。

（2）数据操作 数据操作是对系统动态特性的描述，是指对数据库中各种数据对象允许执行的操作集合。

数据操作分为操作对象和有关的操作规则两部分。

数据库中的数据操作主要包括数据检索和数据更新（即插入、删除或修改数据的操作）两大类操作。

数据模型必须对数据库中的全部数据操作进行定义，指明每项数据操作的确切含义、操作对象、操作符号、操作规则以及对操作的语言约束等。

（3）数据约束条件 数据约束条件是一组数据完整性规则的集合。

数据完整性规则是指数据模型中的数据及其联系所具有的制约和依存规则。

数据约束条件用于限定符合数据模型的数据库状态以及状态的变化，以保证数据库中数据的正确、有效和相容。

每种数据模型都规定有基本的完整性约束条件，这些完整性约束条件要求所属的数据模型都应满足。

同理，每个数据模型还规定了特殊的完整性约束条件，以满足具体应用的要求。

例如，在关系模型中，基本的完整性约束条件是实体完整性和参照完整性，特殊的完整性条件是由用户定义的完整性。

2.1.2 信息的三种世界及其描述 信息的三种世界是指现实世界、信息世界和计算机世界（也称数据世界）。

数据库是模拟现实世界中某些事物活动的信息集合，数据库中所存储的数据，来源于现实世界的信息流。

信息流用来描述现实世界中一些事物的某些方面的特征及事物间的相互联系。

在处理信息流前，必须先对其进行分析并用一定的方法加以描述，然后将描述转换成计算机所能接收的数据形式。

1.信息的现实世界 现实世界泛指存在于人脑之外的客观世界。

信息的现实世界是指人们要管理的客观存在的各种事物、事物之间的相互联系及事物的发生、变化过程。

通过对现实世界的了解和认识，使得人们对要管理的对象、管理的过程和方法建立了概念模型。

认识信息的现实世界并用概念模型加以描述的过程称为系统分析。

信息的现实世界通过实体、特征、实体集及联系进行划分和认识。

编辑推荐

《大学计算机规划教材:SQL Server数据库技术及应用教程》适合作为高等学校本科、高职高专层次软件、网络、信息及计算机相关信息技术类专业的教材，也可作为等级考试、职业资格考试或认证考试等各种培训班的培训教材。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>