

# SQL入门经典(第5版) (计算机编程入门经典系列 31)

**作者： [美]Ryan Stephens Ron Plew Arie D.Jones**

SQL入门经典（第5版）

[美]Ryan Stephens Ron Plew Arie D.Jones 着

井中月 郝记生 译

人民邮电出版社

北京

## [内容提要](#)

本书的作者都是数据库教学与应用的专家，有着丰富的经验。本书详细介绍了SQL语言的基本语法、基本概念，说明了各种SQL实现与ANSI标准之间的差别。书中包含了大量的范例，直观地说明了如何使用SQL对数据进行处理。每章后面还有针对性很强的测验与练习，能够帮助读者更好地理解 and 掌握学习的内容。在最后的附录里还有关于安装 MySQL 的详细介绍、书中用到的关键SQL语句、测验和练习的答案。

本书的内容层次清晰，针对性强，非常适合初学者作为入门教材。

## [关于作者](#)

本书的作者们10多年来研究、应用和总结了SQL标准以及这些标准在关系型数据库的应用。

**Ryan Stephens**和**Ron Plew**是Perpetual Technologies (PTI) 公司的老板、发言人和共同创建者，这是一家正在高速发展的IT管理与咨询公司，专门从事数据库技术，特别是Oracle和SQL服务程序在各种UNIX、Linux和Windows平台上的运行。Ryan和Ron最初从事数据分析和数据库管理，现在领导着一个专家小组，为全世界范围内的客户管理数据库。他们还在印第安纳波利斯的Indiana University-Purdue大学创办并教授数据库课程达5年之久，并且编写了10余本关于Oracle、SQL、数据库设计和重要系统高可用性方面的图书。

**Arie D. Jones**是PTI公司的高级SQL Server数据库管理员和分析员，领导着一个专家小组负责数据库环境与应用程序的规划、设计、开发、部署，从而让每个客户都获得最佳的工具与服务的组合。他是技术事件的定期发言人，并且编写了多本关于数据库的图书和论文。

## 目录

[封面](#)

[扉页](#)

[内容提要](#)

[关于作者](#)

[第一部分 SQL概念综述](#)

[第1章 欢迎来到SQL世界](#)

[1.1 SQL定义及历史](#)

[1.1.1 什么是SQL](#)

[1.1.2 什么是ANSI SQL](#)

[1.1.3 新标准：SQL-2008](#)

[1.1.4 什么是数据库](#)

[1.1.5 关系型数据库](#)

[1.1.6 客户端/服务器技术](#)

[1.1.7 基于Web的数据库系统](#)

[1.1.8 主流数据库厂商](#)

[1.2 SQL会话](#)

[1.2.1 CONNECT](#)

[1.2.2 DISCONNECT和EXIT](#)

[1.3 SQL命令的类型](#)

[1.3.1 定义数据库结构](#)

[1.3.2 操作数据](#)

[1.3.3 选择数据](#)

[1.3.4 数据控制语言](#)

[1.3.5 数据管理命令](#)

[1.3.6 事务控制命令](#)

[1.4 本书使用的数据库](#)

[1.4.1 表命名标准](#)

[1.4.2 数据一瞥](#)

[1.4.3 表的构成](#)

[1.4.4 范例和练习](#)

[1.5 小结](#)

[1.6 问与答](#)

[1.7 实践](#)

[1.7.1 测验](#)

[1.7.2 练习](#)

## [第二部分 创建数据库](#)

### [第2章 定义数据结构](#)

[2.1 数据是什么](#)

[2.2 基本数据类型](#)

[2.2.1 定长字符串](#)

[2.2.2 变长字符串](#)

[2.2.3 大对象类型](#)

[2.2.4 数值类型](#)

[2.2.5 小数类型](#)

[2.2.6 整数](#)

[2.2.7 浮点数](#)

[2.2.8 日期和时间类型](#)

[2.2.9 直义字符串](#)

[2.2.10 NULL数据类型](#)

[2.2.11 布尔值](#)

[2.2.12 自定义类型](#)

[2.2.13 域](#)

[2.3 小结](#)

[2.4 问与答](#)

[2.5 实践](#)

[2.5.1 测验](#)

[2.5.2 练习](#)

### [第3章 管理数据库对象](#)

### [3.1 什么是数据库对象](#)

### [3.2 什么是规划](#)

### [3.3 表：数据的主要存储方式](#)

#### [3.3.1 列](#)

#### [3.3.2 行](#)

#### [3.3.3 CREATE TABLE语句](#)

#### [3.3.4 命名规范](#)

#### [3.3.5 ALTER TABLE命令](#)

#### [3.3.6 从现有表新建另一个表](#)

#### [3.3.7 删除表](#)

### [3.4 完整性约束](#)

#### [3.4.1 主键约束](#)

#### [3.4.2 唯一性约束](#)

#### [3.4.3 外键约束](#)

#### [3.4.4 NOT NULL约束](#)

#### [3.4.5 检查约束](#)

#### [3.4.6 去除约束](#)

### [3.5 小结](#)

### [3.6 问与答](#)

### [3.7 实践](#)

#### [3.7.1 测验](#)

#### [3.7.2 练习](#)

## [第4章 规格化过程](#)

### [4.1 规格化数据库](#)

#### [4.1.1 原始数据库](#)

#### [4.1.2 数据库逻辑设计](#)

#### [4.1.3 规格形式](#)

#### [4.1.4 命名规范](#)

#### [4.1.5 规格化的优点](#)

#### [4.1.6 规格化的缺点](#)

[4.2 去规格化数据库](#)

[4.3 小结](#)

[4.4 问与答](#)

[4.5 实践](#)

[4.5.1 测验](#)

[4.5.2 练习](#)

## [第5章 操作数据](#)

[5.1 数据操作概述](#)

[5.2 用新数据填充表](#)

[5.2.1 把数据插入到表](#)

[5.2.2 给表里指定列插入数据](#)

[5.2.3 从另一个表插入数据](#)

[5.2.4 插入NULL值](#)

[5.3 更新现有数据](#)

[5.3.1 更新一列的数据](#)

[5.3.2 更新一条或多记录里的多个字段](#)

[5.4 从表里删除数据](#)

[5.5 小结](#)

[5.6 问与答](#)

[5.7 实践](#)

[5.7.1 测验](#)

[5.7.2 练习](#)

## [第6章 管理数据库事务](#)

[6.1 什么是事务](#)

[6.2 控制事务](#)

[6.2.1 COMMIT命令](#)

[6.2.2 ROLLBACK命令](#)

[6.2.3 SAVEPOINT命令](#)

[6.2.4 ROLLBACK TO SAVEPOINT命令](#)

[6.2.5 RELEASE SAVEPOINT命令](#)

[6.2.6 SET TRANSACTION命令](#)

[6.3 事务控制与数据库性能](#)

[6.4 小结](#)

[6.5 问与答](#)

[6.6 实践](#)

[6.6.1 测验](#)

[6.6.2 练习](#)

[第三部分 从查询中获得有效的结果](#)

[第7章 数据库查询](#)

[7.1 什么是查询](#)

[7.2 SELECT语句](#)

[7.2.1 SELECT语句](#)

[7.2.2 FROM子句](#)

[7.2.3 WHERE子句](#)

[7.2.4 ORDER BY子句](#)

[7.2.5 大小写敏感性](#)

[7.3 简单查询的范例](#)

[7.3.1 统计表里的记录数量](#)

[7.3.2 从另一个用户表里选择数据](#)

[7.3.3 使用字段别名](#)

[7.4 小结](#)

[7.5 问与答](#)

[7.6 实践](#)

[7.6.1 测验](#)

[7.6.2 练习](#)

[第8章 使用操作符对数据进行分类](#)

[8.1 什么是SQL里的操作符](#)

[8.2 比较操作符](#)

[8.2.1 相等](#)

[8.2.2 不等于](#)

[8.2.3 小于和大于](#)

[8.2.4 比较操作符的组合](#)

[8.3 逻辑操作符](#)

[8.3.1 IS NULL](#)

[8.3.2 BETWEEN](#)

[8.3.3 IN](#)

[8.3.4 LIKE](#)

[8.3.5 EXISTS](#)

[8.3.6 ALL、SOME和ANY操作符](#)

[8.4 连接操作符](#)

[8.4.1 AND](#)

[8.4.2 OR](#)

[8.5 求反操作符](#)

[8.5.1 不相等](#)

[8.5.2 NOT BETWEEN](#)

[8.5.3 NOT IN](#)

[8.5.4 NOT LIKE](#)

[8.5.5 IS NOT NULL](#)

[8.5.6 NOT EXISTS](#)

[8.6 算术操作符](#)

[8.6.1 加法](#)

[8.6.2 减法](#)

[8.6.3 乘法](#)

[8.6.4 除法](#)

[8.6.5 算术操作符的组合](#)

[8.7 小结](#)

[8.8 问与答](#)

[8.9 实践](#)

[8.9.1 测验](#)

[8.9.2 练习](#)

## [第9章 汇总查询得到的数据](#)

[9.1 什么是汇总函数](#)

[9.1.1 COUNT函数](#)

[9.1.2 SUM函数](#)

[9.1.3 AVG函数](#)

[9.1.4 MAX函数](#)

[9.1.5 MIN函数](#)

[9.2 小结](#)

[9.3 问与答](#)

[9.4 实践](#)

[9.4.1 测验](#)

[9.4.2 练习](#)

## [第10章 数据排序与分组](#)

[10.1 为什么要对数据进行分组](#)

[10.2 GROUP BY子句](#)

[10.2.1 分组函数](#)

[10.2.2 对选中的数据进行分组](#)

[10.2.3 创建分组和使用汇总函数](#)

[10.2.4 以整数代表字段名称](#)

[10.3 GROUP BY与ORDER BY](#)

[10.4 CUBE和ROLLUP语句](#)

[10.5 HAVING子句](#)

[10.6 小结](#)

[10.7 问与答](#)

[10.8 实践](#)

[10.8.1 测验](#)

[10.8.2 练习](#)

## [第11章 调整数据的外观](#)

欢迎访问：电子书学习和下载网站 (<https://www.shgis.cn>)

文档名称：《SQL入门经典(第5版) (计算机编程入门经典系列 31)》 [美]Ryan Stephens Ron Pl

请登录 <https://shgis.cn/post/287.html> 下载完整文档。

手机端请扫码查看：

