



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 5271.17—2010/ISO/IEC 2382-17:1999

---

## 信息技术 词汇 第 17 部分：数据库

Information technology—Vocabulary—  
Part 17: Databases

(ISO/IEC 2382-17:1999, IDT)

2010-12-01 发布

2011-04-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 概述 .....	1
2 术语和定义 .....	2
17.01 一般术语 .....	2
17.02 概念级 .....	4
17.03 外部层(逻辑层)与内部层(物理层) .....	5
17.04 关系结构 .....	7
17.05 层次结构与网状结构 .....	8
17.06 数据字典设施 .....	10
17.07 数据库语言 .....	11
17.08 实现与管理 .....	12
索引 .....	15
汉语拼音索引 .....	15
英文对应词索引 .....	18

## 前 言

GB/T 5271《信息技术 词汇》现有 30 部分：

- 第 1 部分：基本术语
- 第 2 部分：算术和逻辑运算
- 第 3 部分：设备技术
- 第 4 部分：数据的组织
- 第 5 部分：数据的表示
- 第 6 部分：数据的准备与处理
- 第 7 部分：计算机编程
- 第 8 部分：安全
- 第 9 部分：数据通信
- 第 10 部分：操作技术和设施

.....

- 第 29 部分：人工智能 语音识别与合成
- 第 31 部分：人工智能 机器学习
- 第 32 部分：电子邮件
- 第 34 部分：人工智能 神经网络

本部分是 GB/T 5271 的第 17 部分。

本部分等同采用 ISO/IEC 2382-17:1999《信息技术 词汇 第 17 部分：数据库》(英文版)。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)归口。

本部分起草单位：中国电子技术标准化研究所。

本部分主要起草人：王静、王有志、冯惠、娄东升、马应章。

# 信息技术 词汇

## 第 17 部分:数据库

### 1 概述

#### 1.1 范围

GB/T 5271 的本部分定义了数据库的各种概念的术语和定义,并明确了这些条目之间的关系。

本部分便于数据库概念的国内及国际间交流。

#### 1.2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 5271 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 2659—2000 世界各国和地区名称代码(eqv ISO 3316:1997)

GB/T 5271.1—2000 信息技术 词汇 第 1 部分:基本术语(idt ISO/IEC 2382-1:1993)

GB/T 15237.1—2000 术语工作 词汇 第 1 部分:理论与应用(eqv ISO 1087-1:2000)

#### 1.3 遵循的原则和规则

##### 1.3.1 词条的定义

第 2 章包括许多词条。每个词条由几项必需的要素组成,包括索引号,一个术语或几个同义术语和定义一个概念的短语。另外,一个词条可包括举例、注解或便于理解概念的解释。有时同一个术语可由不同的词条来定义,或一个词条可包括两个以上的概念,说明分别见 1.3.5 和 1.3.8。

本部分使用其他术语,例如词汇、概念、术语和定义,其意义在 GB/T 15237.1—2000 中有定义。

##### 1.3.2 词条的组成

每个词条包括 1.3.1 中规定的必需的要素,如果需要,可增加一些要素。词条按以下顺序包括如下要素:

- a) 索引号(对发布的本部分所有语言是相同的);
- b) 术语或某语言中首选的术语,对某语言中的概念若没有首选术语表示,用五个点的符号表示(……);在一个术语中,一行点用来表示每个特定事例中被选的一个词;
- c) 某个国家的首选术语(根据 GB/T 4880 的规则标明);
- d) 术语的缩略语;
- e) 许用的同义术语;
- f) 定义的正文(见 1.3.4);
- g) 以“例”开头的的一个或几个例子;
- h) 以“注”开头的概念应用领域标明特殊事例的一个或几个注解;
- i) 词条共用的图片、图示或表格。

##### 1.3.3 词条的分类

本标准的每部分被分配两个数字组成的序列号,并以表示“基本术语”的 01 开始。

词条按组分类,每组被分配一个四个数字组成的序列号;前两个数字表示该组在本标准中所处的部分。

每个词条被分配一个六个数字组成的索引号;前四个数字表示该词条所在的标准部分和组。