



中华人民共和国国家标准

GB/T 17533.2—1998
idt ISO/IEC 9579-2:1993

信息技术 开放系统互连 远程数据库访问 第2部分:SQL专门化

Information technology—Open Systems Interconnection—Remote
Database Access—
Part 2:SQL specialization

1998-11-05发布

1999-06-01实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	III
ISO/IEC 前言	IV
引言	V
1 引言	1
1.1 范围	1
1.2 引用标准	1
1.3 定义	2
1.4 缩略语	3
1.5 约定	3
2 模型	3
2.1 RDA SQL 专门化服务模型	3
3 服务	4
3.1 RDA SQL 专门化服务	4
3.2 定序规则	16
4 协议	16
4.1 RDA SQL 专门化服务器执行规则	16
4.2 RDA SQL APDU 的结构和编码	26
4.3 一致性	44
5 RDA SQL 应用上下文	45
5.1 RDA SQL 基本应用上下文	45
5.2 RDA SQL TP 应用上下文	45

前　　言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 9579-2:1993《信息技术　开放系统互连远程数据库访问　第 2 部分:SQL 专门化》和 ISO/IEC 9579-2:1993/Cor. 1:1995《信息技术　开放系统互连　远程数据库访问　第 2 部分:SQL 专门化　技术勘误 1》。

GB/T 17533 在《信息技术　开放系统互连　远程数据库访问》总标题下,目前包括以下 2 个部分:

第 1 部分(即 GB/T 17533.1):类属模型、服务与协议

第 2 部分(即 GB/T 17533.2):SQL 专门化

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由电子工业部标准化研究所归口。

本标准起草单位:电子工业部第三十二研究所。

本标准主要起草人:左源儿、郑洪仁、陈志兵、冯化湘、金红、白尔煌。

ISO/IEC 前言

ISO(国际标准化组织)和 IEC(国际电工委员会)是世界性的标准化专门机构。国家成员体(他们都是 ISO 或 IEC 的成员国)通过国际组织建立的各个技术委员会参与制定针对特定技术范围的国际标准。ISO 和 IEC 的各技术委员会在共同感兴趣的领域内进行合作。与 ISO 和 IEC 有联系的其他官方和非官方国际组织也可以参与国际标准的制定工作。

对于信息技术,ISO 和 IEC 已建立了一个联合技术委员会,即 ISO/IEC JTC1。由联合技术委员会提出的国际标准草案需分发给国家成员体进行表决。发布一项国际标准,至少需要 75% 的参与表决的国家成员体投票赞成。

国际标准 ISO/IEC 9579-2 是由 ISO/IEC JTC1“信息技术”联合技术委员会的 SC21“开放系统互连、数据管理和开放分布式处理”分委员会起草的。

ISO/IEC 9579 由下列各部分组成(总标题是《信息技术 开放系统互连 远程数据库访问》):

- 第 1 部分:类属模型、服务与协议
- 第 2 部分:SQL 专门化

引言

远程数据库访问(RDA)标准是一系列为了促进计算机系统互操作而制定的互连标准之一。它位于开放系统互连参考模型的应用层，并且同其他开放系统互连标准(如GB/T 9387中所定义的)相关。

远程数据库访问的目标是需要最少的非互连标准协议而允许应用和数据库系统下列情况的互连：

- 来自不同的制造商；
- 处于不同的管理之下；
- 具有不同级的复杂性；
- 采用不同的技术。

此应用也可以是一个数据库系统，因此一个RDA专门化标准可被用作支持多数据库系统互连。

标准与GB/T 17533.1一起为与GB/T 12991《数据库语言SQL》一致的数据库管理系统提供远程数据访问。

中华人民共和国国家标准

信息技术 开放系统互连 远程数据库访问 第2部分:SQL专门化

GB/T 17533.2—1998
idt ISO/IEC 9579-2:1993

Information technology—Open Systems Interconnection—Remote
Database Access—
Part 2:SQL specialization

1 引言

1.1 范围

标准规定了在一个分布式开放系统环境中的数据库服务器的功能，并且规定了访问其功能的通信服务和协议。通信功能位于开放系统互连(OSI)参考模型的应用层。

本标准补充了 GB/T 17533.1(RDA 类属)，为了使两部分共同：

- a) 定义支持同客户对话的 RDA SQL 数据库服务器的功能；
- b) 定义在 RDA SQL 数据库服务器和远程用户之间的对话模型；
- c) 定义在 RDA 客户和 RDA 服务器间的对话模型；
- d) 为 RDA SQL ASE 定义抽象服务，RDA SQL ASE 对支持 RDA 客户和 RDA 服务器互操作的通信设施建模；
- e) 定义支持 RDA SQL 服务的 RDA SQL ASE 协议；
- f) 定义包括 RDA SQL ASE 的应用上下文的特征；
- g) 定义使用 SQL 的远程数据库访问的下列应用上下文：
 - 1) RDA 基本应用上下文；
 - 2) RDA TP 应用上下文。

本标准未指定独立的实现或产品，它也不限制实体和界面应该在一个计算机系统内实现。

本标准没有定义一个程序化的界面。RDA 服务器包括如 GB/T 12991(数据库语言 SQL)中所定义的数据库的功能。

注

- 1 RDA 客户可以包含一个 SQL 应用程序，但不要求 RDA 客户必须是按 GB/T 12991(数据库语言 SQL)应用程序界面而编写的应用程序。
- 2 在 GB/T 12991 中包含有一致性规则，并且 RDA SQL 专门化允许一个 RDA 客户指定它期望 RDA 服务器支持的一致性等级。在本标准中，“SQL”指符合所需一致性等级的标准所允许的语句。

1.2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 12991—1991 信息处理系统 数据库语言 SQL(idt ISO/IEC 9075:1989)

GB/T 16262—1996 信息技术 开放系统互连 抽象语法记法—(ASN.1)规范(idt ISO/IEC