



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16649.7—2000  
idt ISO/IEC 7816-7:1999

## 识别卡 带触点的集成电路卡 第7部分：用于结构化卡查询 语言(SCQL)的行业间命令

Identification cards—Integrated circuit(s) cards with contacts—  
Part 7: Interindustry commands for Structured  
Card Query Language (SCQL)

2000-10-17发布

2001-10-01实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
识别卡 带触点的集成电路卡  
第 7 部 分 : 用 于 结 构 化 卡 查 询  
语 言 (SCQL) 的 行 业 间 命 令

GB/T 16649.7—2000

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

<http://www.bzcbs.com>

电话:63787337、63787447

2001 年 3 月第一版 2004 年 11 月电子版制作

\*

书号: 155066 · 1-17447

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 目 次

前言 .....	III
ISO/IEC 前言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 术语和定义 .....	1
3.1 数据库基本用户 .....	1
3.2 数据库文件 .....	1
3.3 数据库对象所有者 .....	1
3.4 数据库所有者 .....	1
3.5 字典 .....	1
3.6 系统表 .....	1
3.7 表 .....	1
3.8 视图 .....	2
4 符号和缩略语 .....	2
5 SCQL 数据库概念 .....	2
5.1 SCQL 数据库 .....	2
5.2 SCQL 表 .....	3
5.3 SCQL 视图 .....	3
5.4 SCQL 系统表和字典 .....	4
5.5 SCQL 用户类型 .....	6
6 与 SCQL 相关的命令 .....	6
6.1 概述 .....	6
6.2 命令的分组和编码 .....	7
6.3 符号和特殊编码 .....	8
6.4 状态字节 .....	9
6.5 标识符的编码 .....	10
6.6 表、视图和用户的安全属性 .....	11
6.7 链接用户 id 与 INSERT 和 UPDATE 操作 .....	11
7 数据库操作 .....	11
7.1 创建表 CREATE TABLE .....	11
7.2 创建视图 CREATE VIEW .....	12
7.3 创建字典 CREATE DICTIONARY .....	13
7.4 删除表 DROP TABLE .....	15
7.5 删除视图 DROP VIEW .....	15
7.6 授权 GRANT .....	16
7.7 取消 REVOKE .....	17

7.8 声明游标 DECLARE CURSOR .....	18
7.9 打开 OPEN .....	19
7.10 下一个 NEXT .....	20
7.11 取数据 FETCH .....	21
7.12 取下一个数据 FETCH NEXT .....	21
7.13 插入 INSERT .....	22
7.14 更新 UPDATE .....	23
7.15 删除 DELETE .....	24
8 事务管理 .....	25
8.1 一般概念 .....	25
8.2 事务操作 .....	25
9 用户管理 .....	26
9.1 一般概念 .....	26
9.2 用户操作 .....	27
附录 A(提示的附录) SCQL 操作的用法 .....	30

## 前　　言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 7816-7:1999《识别卡 带触点的集成电路卡 第7部分：用于结构化卡查询语言(SCQL)的行业间命令》。

GB/T 16649 在总标题《识别卡 带触点的集成电路卡》下,包括下述部分:

- 第1部分:物理特性;
- 第2部分:触点的尺寸和位置;
- 第3部分:电信号和传输协议;
- 第4部分:行业间交换用命令;
- 第5部分:应用标识符的国家编号体系和注册规程;
- 第6部分:行业间数据元;
- 第7部分:用于结构化卡查询语言(SCQL)的行业间命令;
- 第8部分:与安全相关的行业间命令。

本标准的附录A是提示的附录。

本标准由中华人民共和国信息产业部提出。

本标准由信息产业部电子工业标准化研究所归口。

本标准起草单位:信息产业部电子工业标准化研究所。

本标准主要起草人:陈云峰、黄家英、王爱英、蔡怀中、冯敬、金倩。

## ISO/IEC 前言

ISO(国际标准化组织)和 IEC(国际电工委员会)建立了世界范围标准化的专门系统。ISO 或 IEC 的国家成员团体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领域的国际标准。ISO 和 IEC 技术委员会在共同感兴趣的领域合作。其他与 ISO 和 IEC 有联系的官方和非官方的各国际组织也参与此项工作。

在信息技术领域,ISO 和 IEC 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各成员团体进行表决。作为国际标准发布至少需要 75% 的成员团体投票赞成。

国际标准 ISO/IEC 7816-7 由联合技术委员会 ISO/IEC JTC1(信息技术)的分委员会 SC17(识别卡及相关设备)制定。

ISO/IEC 7816 在总标题《识别卡 带触点的集成电路卡》下,包括下述部分:

- 第 1 部分:物理特性;
- 第 2 部分:触点的尺寸和位置;
- 第 3 部分:电信号和传输协议;
- 第 4 部分:行业间交换用命令;
- 第 5 部分:应用标识符的编号体系和注册规程;
- 第 6 部分:行业间数据元;
- 第 7 部分:用于结构化卡查询语言(SCQL)的行业间命令;
- 第 8 部分:与安全相关的行业间命令。

附录 A 仅提供参考信息。

# 中华人民共和国国家标准

## 识别卡 带触点的集成电路卡 第7部分：用于结构化卡查询 语言(SCQL)的行业间命令

GB/T 16649.7—2000  
idt ISO/IEC 7816-7:1999

Identification cards—Integrated circuit(s) cards with contacts—  
Part 7: Interindustry commands for Structured  
Card Query Language (SCQL)

### 1 范围

本标准规定了：

- SCQL 数据库的概念(SCQL=以 SQL 为基础的结构化卡查询语言,见 ISO 9075);
- 相关的行业间增强命令。

### 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 16649.6 信息技术 识别卡 带触点的集成电路卡 第6部分:行业间数据元  
(idt ISO/IEC 7816-6:1996)

ISO/IEC 7816-4:1995 信息技术 识别卡 带触点的集成电路卡 第4部分:行业间交换用命令

ISO/IEC 9705:1992 信息技术 数据库语言 SQL2

### 3 术语和定义

下列定义适用于本标准:

3.1 数据库基本用户 database basic user

不具有固有权利的 SCQL 用户。

3.2 数据库文件 database file

表示数据库内容的数据库对象(表、视图、字典)的结构化集合。

3.3 数据库对象所有者 database object owner

具有创建和放弃对象以及管理这些对象上的特权的专有权利的 SCQL 用户。

3.4 数据库所有者 database owner

管理数据库对象和用户的初始 SCQL 用户。

3.5 字典 dictionary

系统表上的视图。

3.6 系统表 system table

为管理数据库结构和数据库访问而由卡维护的表。