



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16649.2—2006/ISO/IEC 7816-2:1999  
代替 GB/T 16649.2—1996

---

## 识别卡 带触点的集成电路卡 第2部分：触点的尺寸和位置

Identification cards—Integrated circuit(s) cards with contacts—  
Part 2: Dimensions and location of the contacts

(ISO/IEC 7816-2:1999, IDT)

2006-03-14 发布

2006-07-01 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 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 触点的尺寸 .....	1
4 触点的数量和位置 .....	1
5 触点的分配 .....	2
附录 A(资料性附录) 相关其他技术的触点分配 .....	3
附录 B(资料性附录) 可能的导电区的位置 .....	4
参考文献.....	5

## 前　　言

GB/T 16649《识别卡 带触点的集成电路卡》拟分为十二个部分：

- 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；
- 第9部分：附加的行业间命令和安全属性；
- 第10部分：同步卡的电信号和复位应答；
- 第11部分：集成电路卡上通过生物方法的身份验证；
- 第12部分：带触点集成电路卡的USB接口。

本部分为GB/T 16649的第2部分。

本部分等同采用国际标准ISO/IEC 7816-2:1999《识别卡 带触点的集成电路卡 第2部分：触点的尺寸和位置》(英文版)。

本部分代替GB/T 16649.2—1996《识别卡 带触点的集成电路卡 第2部分：触点的尺寸和位置》。本部分与GB/T 16649.2—1996相比主要变化如下：

- a) 增加了“未使用的触点区域不应导电，并且应与其他触点区域电隔离，以避免插入接口设备时可能发生的短路问题”这一规定；
- b) 删去了1996版中的附录A“触点的位置 测量方法”，在新版标准中，触点位置的测试方法见GB/T 17554.3；
- c) 增加了附录B“可能的导电区的位置”。

GB/T 16649是描述识别卡的参数和交换中识别卡使用的系列国家标准之一。下面列出了这些国家标准的预计结构及其对应的国际标准以及所代替的国家标准：

- a) GB/T 14916《识别卡 物理特性》(ISO/IEC 7810:2003,代替GB/T 14916—1994)。
- b) GB/T 15120《识别卡 记录技术》，分为：
  - 第1部分：凸印(ISO/IEC 7811-1:1985)；
  - 第2部分：磁条(ISO/IEC 7811-2:1985)；
  - 第3部分：ID-1型卡上凸印字符的位置(ISO/IEC 7811-3:1985)；
  - 第4部分：只读磁道的第1磁道和第2磁道的位置(ISO/IEC 7811-4:1985)；
  - 第5部分：读写磁道的第3磁道的位置(ISO/IEC 7811-5:1985)。
- c) GB/T 15694《识别卡 发卡者标识》，分为：
  - 第1部分：编号体系(ISO/IEC 7812-1:1993)；
  - 第2部分：申请和注册规程(ISO/IEC 7812-2:2000)。
- d) GB/T 17552《识别卡 金融交易卡》。
- e) GB/T 17554《识别卡 测试方法》，分为：
  - 第1部分：一般特性测试(ISO/IEC 10373-1:1998,代替GB/T 17554—1998)；

- 第2部分：带磁条的卡(ISO/IEC 10373-2:1998)；
  - 第3部分：带触点的集成电路卡及其相关接口设备(ISO/IEC 10373-3:2001)；
  - 第5部分：光存储卡(ISO/IEC 10373-5:1998)；
  - 第6部分：接近式卡(ISO/IEC 10373-6:2001)；
  - 第7部分：邻近式卡(ISO/IEC 10373-7:2001)。
- f) GB/T 17551《识别卡 光存储卡 一般特性》。
  - g) GB/T 17550《识别卡 光存储卡 线性记录方法》，分为：
    - 第1部分：物理特性(ISO/IEC 11694-1:1994)；
    - 第2部分：可访问光区域的尺寸和位置(ISO/IEC 11694-2:1995)；
    - 第3部分：光属性和特性(ISO/IEC 11694-3:1995)；
    - 第4部分：逻辑数据结构(ISO/IEC 11694-4:1996)。

本部分由中华人民共和国信息产业部提出。

本部分由中国电子技术标准化研究所归口。

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：金倩、冯敬、蔡怀忠、耿力。

## 识别卡 带触点的集成电路卡 第 2 部分:触点的尺寸和位置

### 1 范围

GB/T 16649 的本部分规定了 ID-1 型集成电路卡上每一个触点的尺寸、位置和分配。

GB/T 16649 的本部分应与 GB/T 16649.1 结合使用。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 16649 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 14916—2006 识别卡 物理特性(ISO/IEC 7810:2003, IDT)

GB/T 16649.1—2006 识别卡 带触点的集成电路卡 第 1 部分:物理特性(ISO/IEC 7816-1:1998, MOD)

GB/T 17554.1—2006 识别卡 测试方法 第 1 部分:通用特性测试(ISO/IEC 10373-1:1998, MOD)

GB/T 17554.3—2006 识别卡 测试方法 第 3 部分:带触点的集成电路卡及其相关接口设备(ISO/IEC 10373-3:2001, MOD)

### 3 触点的尺寸

包含各个触点传导区的表面和形状不在 GB/T 16649 的本部分中定义。

每个触点都应有一个不小于图 1 中规定尺寸的最小矩形表面区域。

除了要求每个触点和其他触点应电隔离外,本部分不规定触点的最大形状和尺寸。

单位:mm

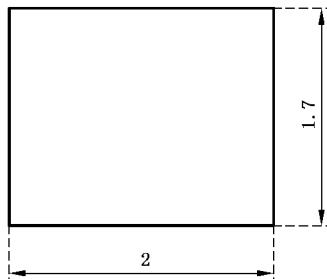


图 1 触点的最小尺寸

### 4 触点的数量和位置

本部分定义了 C1 到 C8 共 8 个触点。

触点按图 2 所示定位。

触点应被定位在卡的正面(参见附录 A)。其尺寸以卡表面的左边缘和上边缘为基准。

测试方法按 GB/T 17554.3—2006。