



中华人民共和国国家标准

GB/T 28177.3—2012

GB/T 28177.3—2012

识别卡 柔性薄卡 第3部分：测试方法

Identification cards—Thin flexible cards—
Part 3: Test methods

(ISO/IEC 15457-3:2008, MOD)

中华人民共和国
国家标准
识别卡 柔性薄卡
第3部分：测试方法
GB/T 28177.3—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 2.25 字数 60 千字
2013年5月第一版 2013年5月第一次印刷

*

书号: 155066·1-46949 定价 33.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 28177.3—2012

2012-12-31 发布

2013-06-01 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

参 考 文 献

- [1] GB/T 1040.3—2006 塑料 拉伸性能的测定 第3部分:薄膜和薄片的试验条件 (ISO 527-3:1995, IDT)
- [2] GB 3100 国际单位制及其应用(GB 3100—1993, eqv ISO 1000:1992)
- [3] GB 3102(所有部分)量和单位 [ISO 31(所有部分)]
- [4] GB/T 3684—2006 输送带 导电性 规范和试验方法(ISO 284:1982, IDT)
- [5] GB/T 4687(所有部分)纸、纸板、纸浆及相关术语[ISO 4046(所有部分)]
- [6] GB/T 6672 塑料薄膜和薄片厚度测定 机械测量法(GB/T 6672—2001, ISO 4593:1993, IDT)
- [7] GB/T 10610 产品几何技术规范(GPS)表面结构 轮廓法 评定表面结构的规则和方法 (GB/T 10610—2009, ISO 4288:1996, IDT)
- [8] GB/T 12914 纸和纸板抗张强度的测定 (GB/T 12914—2008, ISO 1924-1:1992, ISO 1924-2:1994, MOD)
- [9] GB/T 22899.2 纸和纸板 湿膨胀率的测定 第2部分:最大相对湿度增加到86%过程的湿膨胀率(GB/T 22899.2—2008, ISO 8226-2:1990, MOD)
- [10] ISO 554 条件和(或)测试的标准大气 规范
- [11] ISO 4677-1 条件和测试的大气 相对湿度的确定 第1部分:通风干湿表法
- [12] IEC 60050-221 国际电工词汇 第221章 磁性材料和元部件
- [13] EN 25651 纸、纸板、纸浆 表征特性单位的规范
- [14] CR 13875 识别卡系统 相交薄挠性卡 安全性能
- [15] CR 13909 识别卡系统 部门间用柔性薄卡 验收准则
- [16] 国际通用计量学基本术语²⁾

2) 术语的第二版由ISO于1993年发表,由下列国际组织起草:国际度量衡局(BIPM),国际电工委员会(IEC),国际临床化学联合会(IFCC),国际标准化组织(ISO),国际纯化学与应用化学联盟(IUPAC),国际纯粹物理和应用物理联合会(IUPAP),国际法制计量组织(OIML)。

目 次

| | |
|-------------------------------------|-----|
| 前言 | III |
| 引言 | IV |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 2 |
| 4 物理特性测试方法 | 3 |
| 4.1 概述 | 3 |
| 4.2 尺寸 | 4 |
| 4.3 厚度 | 4 |
| 4.4 分离力 | 5 |
| 4.5 卷绕 | 6 |
| 4.6 耐破度 | 6 |
| 4.7 挺度 | 6 |
| 4.8 耐折度 | 7 |
| 4.9 灰分 | 7 |
| 4.10 平滑度 | 7 |
| 4.11 不透明度(纸背衬)和阻光度(700 nm~1 000 nm) | 7 |
| 4.12 摩擦系数和堆垛力 | 8 |
| 4.13 反射因数 | 8 |
| 4.14 透气度 | 8 |
| 4.15 施胶度 | 8 |
| 4.16 耐撕裂强度 | 9 |
| 4.17 抗分层力 | 9 |
| 4.18 冷裂温度(脆度) | 13 |
| 5 磁条物理特性的试验方法 | 14 |
| 5.1 样品准备和保存 | 14 |
| 5.2 条件和测试环境 | 14 |
| 5.3 凸起 | 14 |
| 5.4 轮廓偏差 | 15 |
| 5.5 粗糙度 R_a 和 R_z | 15 |
| 5.6 翘曲 | 16 |
| 5.7 粘合 | 16 |
| 5.8 磨损试验 | 16 |

5.9 磁条尺寸测量..... 17

6 静磁特性的测试方法..... 17

6.1 原理..... 17

6.2 仪器..... 17

6.3 样品的准备和保存..... 18

6.4 规程..... 18

6.5 结果表述..... 19

6.6 矫顽力 H_{CM} 20

6.7 矩形比 SQ 20

6.8 开关场分布 (SF_D) 20

6.9 测试报告..... 20

7 动态磁特性测试方法..... 21

7.1 原理..... 21

7.2 基准卡..... 21

7.3 仪器..... 21

7.4 准备和样品保存..... 21

7.5 测试方法..... 22

7.6 结果表述..... 22

7.7 测试报告..... 22

8 带非接触式芯片和天线的卡片测试..... 23

8.1 相连卡的芯片/天线连接的可靠性 23

8.2 单张卡的芯片/天线连接的可靠性 24

8.3 耐划痕测试后的芯片/天线连接性测试 25

8.4 卡的耐折皱或折叠测试..... 26

参考文献 28

步骤 1:沿长边的中间对折卡(卡正面向内),如图 12 所示。
 步骤 2:沿长边的中间对折同一张卡(卡背面向内),如图 12 所示。
 在每张卡上再重复这些步骤 9 次(总共 10 次对折)。
 注:应用中可指定多余 10 次的对折。
 保证所有卡如同初始测距那样被相同的读写器读取,并且最大读取距离的变化量不超过 10%。

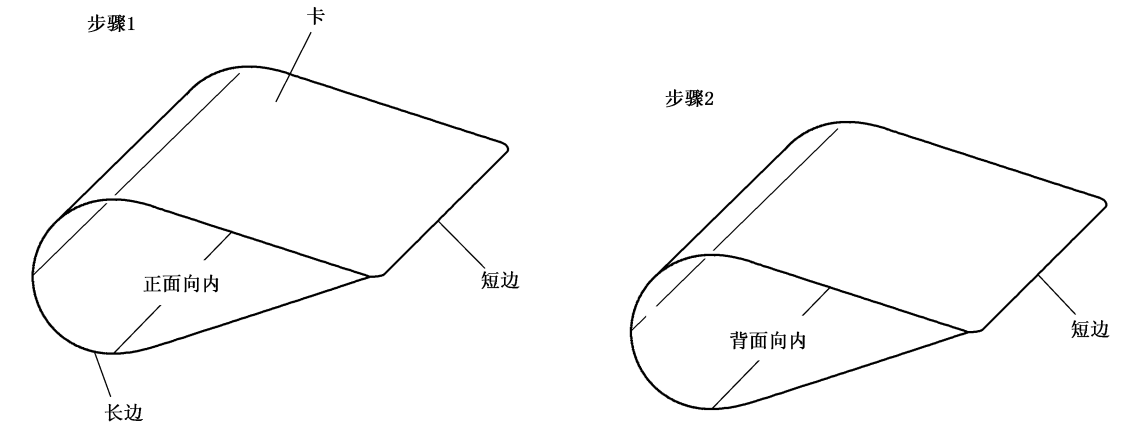


图 12 折叠测试原理

8.4.4 测试报告

记录通过/失败的测试结果。
 如果测试结果失败,则记录失败的原因,以及受影响卡的比例。