



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 457—2020
代替 GA 457—2004

居民身份证元件层技术规范

Technical specifications for Resident Identity Card inlays

2020-03-18 发布

2020-06-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 元件层特性	1
4.1 原材料物理特性	1
4.2 元件层制作工艺及技术要求	2
5 检验方法	4
5.1 元件层外观	4
5.2 元件层尺寸检验	5
5.3 元件层线圈外轮廓尺寸及间距	5
5.4 元件层模块位置及间距	5
5.5 结合力测试	5
5.6 元件层应答测试	5
5.7 频率测试误差	5
5.8 线圈与模块的焊接拉力	5
6 质量评定程序	5
6.1 鉴定检验	5
6.2 质量一致性检验	5
7 标志、包装、运输和贮存	6
7.1 标志	6
7.2 包装	6
7.3 运输	7
7.4 贮存	7

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GA 457—2004《居民身份证元件层技术规范》，与 GA 457—2004 相比主要变化如下：

- 修改为推荐性标准；
- 修改规范性引用文件 GB/T 191, GB/T 2828.1, GB/T 6109.4 的版本号(见第 2 章, 2004 年版的第 2 章)；
- 修改了漆包铜线的技术指标(见 4.1.2, 2004 年版的 4.1.2)；
- 增加了检验方法判断结果描述(见第 5 章, 2004 年版的第 5 章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由公安部治安管理局提出。

本标准由公安部计算机与信息处理标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：公安部第一研究所。

本标准主要起草人：霍玉洁、翁楠昌、陈娜、毕晓晖、梁东、阚跃、张娜、秦红亮、李晶晶。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GA 457—2004。

居民身份证元件层技术规范

1 范围

本标准规定了居民身份证元件层的生产制作工艺要求和技术要求及检验方法、检验规则。
本标准适用于居民身份证元件层。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191—2008 包装储运图示标志

GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 6109.4—2008 漆包圆绕组线 第4部分:130级直焊聚氨酯漆包铜圆线

GA/T 449—2013 居民身份证术语

GA/T 460.1—2020 居民身份证卡体材料及打印薄膜技术规范 第1部分:制卡用垫平层白色PETG薄膜

GA/T 460.4—2020 居民身份证卡体材料及打印薄膜技术规范 第4部分:制卡用模块、线圈承载层白色PETG薄膜

ISO/IEC 10373-1:1998 识别卡 测试方法 第1部分:通用性能测试

3 术语和定义

GA/T 449—2013界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

标准测试模板 standard testing template

用于比对元件层中线圈及模块位置的透明模板。模板上用坐标线画出元件层及模块、线圈的标准位置。

3.2

应答测试 response testing

用专用测试仪测试元件层上线圈与模块的通断。

4 元件层特性

4.1 原材料物理特性

4.1.1 模块

符合居民身份证集成电路封装技术相关要求。

4.1.2 漆包铜线

材料:直焊式聚氨酯漆包铜线。