

编号：TRIMPS-ZY03-001-2019

# 社会公共安全产品认证实施规则

## 身份证阅读机具产品

TRIMPS

2019-11-15 发布

2019-12-01实施

公安部第三研究所 发布

# 目 录

1.适用范围 .....	4
2.术语和定义 .....	4
2.1 基本要求 .....	4
2.2 术语定义 .....	4
3.认证依据 .....	5
3.1 认证依据标准及规范 .....	5
3.2 认证依据标准变化时的要求 .....	5
4.认证模式 .....	6
5.认证单元划分原则 .....	6
6.认证申请 .....	6
6.1 认证申请资料 .....	6
6.2 认证申请资料审查 .....	6
6.3 认证方案 .....	7
7.认证实施 .....	7
7.1 型式试验 .....	7
7.2 初始工厂检查 .....	8
7.3 认证评价与决定 .....	8
7.4 认证时限 .....	8
8.获证后的跟踪检查 .....	9
8.1 获证后监督频次 .....	9
8.2 监督内容 .....	9
8.3 获证后监督结果的评价 .....	10
9.认证证书 .....	10
9.1 认证证书有效性 .....	10
9.2 认证证书内容 .....	10
9.3 认证证书的变更 .....	10
9.4 认证证书扩展 .....	10
9.5 认证证书减少 .....	11
9.6 认证证书的暂停、注销和撤销 .....	11
9.7 认证证书的使用 .....	11
10.认证标志和标识 .....	11
10.1 认证标志 .....	11

10.2 标识.....	11
11.收费.....	12
12.认证责任.....	12
附件 1: 身份证阅读机具产品认证单元划分及关键件说明 .....	13
附件 2: 身份证阅读机具产品认证检测项目及其依据 .....	16
附件 3: 身份证阅读机具产品认证企业质量保生产一致性控制能力要求 .....	24

TRIMPS

## 1.适用范围

本规则规定了身份证阅读机具实施产品认证的基本原则和要求。本规则适用于采用承载居民身份证密钥的验证安全控制模块所研发生产的，用于识读存储在中华人民共和国居民身份证、中华人民共和国外国永久居留身份证、中华人民共和国港澳台居民居住证专用集成电路芯片内信息的机具。

由于法律法规或相关产品标准、技术规范、产业政策等因素发生变化所引起的适用范围调整，应以行业管理部门发布的公告为准。

## 2.术语和定义

### 2.1 基本要求

本规则中采用国家有关产品认证相关法规中的术语及下列术语定义。

### 2.2 术语定义

#### 2.2.1 身份证

本规则所涉及的身份证是指由公安机关依法发放的中华人民共和国居民身份证、中华人民共和国外国人永久居留身份证、中华人民共和国港澳台居民居住证。

#### 2.2.2 验证安全控制模块

用于对居民身份证进行认证，以及对机读信息进行读取控制、数据完整性鉴别和输出的专用电子部件。属于已列入国家商用密码管理的专用产品。按照物理形态与操作命令的不同，分为SAM\_A\_I、SAM\_A\_II、SAN\_A\_III三种类型。

注：SAM\_A\_I型为验证安全控制模块、SAM\_A\_II型为小型验证安全控制模块（简称小模块）、SAN\_A\_III型为微型验证安全控制模块（简称微模块）。

#### 2.2.3 台式身份证阅读机具

是指通常置于工作台上，与计算机连接的居民身份证阅读机具，采用SAM\_A\_I型、SAM\_A\_II型（小模块）验证安全控制模块的身份证阅读机具，如USB接口身份证阅读器、串行接口身份证阅读器、蓝牙接口身份证阅读器。

#### 2.2.4 手持式身份证阅读机具

是便于携带，通过内部电池供电，采用SAM\_A\_I型、SAM\_A\_II型（小模块）验证安全控制模块的身份证阅读机具，可不连接计算机用于读取身份证机读信息并显示的身份证阅读机具，如手持式身份证核验终端，平板式身份证核验终端等。

#### 2.2.5 内置式身份证阅读机具

是指安装在其他产品中，采用SAM\_A\_I型、SAM\_A\_II型（小模块）验证安全控制模块的身份证阅读机具，具有完整的整机形态用于读取身份证机读信息的身份证阅读机具，如火车票自助取票机、登机牌自助打印机等。

#### 2.2.6 台式身份证阅读机具（微模块型）

是指通常置于工作台上，与计算机连接的，采用SAN\_A\_III型（微型）验证安全控制模块的身份证阅读机具，如USB接口身份证阅读器、串行接口身份证阅读器、蓝牙接口身份证阅读器。

#### 2.2.7 手持式身份证阅读机具（微模块型）

是指便于携带，通过内部电池供电，可不连接计算机，采用SAN\_A\_III型（微型）验证安全控制模块读取居民身份证机读信息，并依据SAM\_A\_III型（微型）验证安全模块接口规范定义显示信息的身份证阅读机具，如手持式身份证核验终端，平板式身份证核验终端等。

#### 2.2.8 内置式身份证阅读机具（微模块型）

是指安装在其他产品中，具有完整的整机形态的，采用SAM\_A\_III型（微型）验证安全控制模块读取居民身份证机读信息的身份证阅读机具，如火车票自助取票机、登机牌自助打印机等。

#### 2.2.9 身份证阅读机具指纹核验功能

身份证阅读机具包括台式身份证阅读机具、台式身份证阅读机具（微模块型）、手持式身份证阅读机具、手持式身份证阅读机具（微模块型）、内置式身份证阅读机具、内置式身份证阅读机具（微模块型）应具备指纹比对核验功能。具有指纹核验功能的身份证阅读机具应采用符合相关管理规定并经评测合格的居民身份证指纹采集器和居民身份证指纹应用算法软件，且读取的身份证信息和采集的指纹信息是通过同一通信接口进行传输。

### 3. 认证依据

#### 3.1 认证依据标准及规范

- GA 450 《台式居民身份证阅读器通用技术要求》；
- GA 467 《居民身份证验证安全控制模块接口技术规范》；
- GA 1153 《手持式居民身份证阅读器》；
- GA/T 1011-2012 《居民身份证指纹采集器通用技术要求》；
- GA/T 1012-2012 《居民身份证指纹采集和比对技术规范》；
- 《外国人永久居留身份证芯片机读信息规则》（试行）；
- 《港澳台居民居住证机读信息规范》（试行版）；
- 《身份证阅读机具（采用微型安全控制模块）技术要求》

其他相关的技术规范和管理规范文件。

上述标准及规范文件以有效版本为准。认证委托人应通过查询网站等方式主动获取相关标准变化信息和认证检测标准的执行要求。

#### 3.2 认证依据标准变化时的要求

认证机构负责跟踪产品认证依据引用标准及技术规范的制修订等变化情况，并依据开展产品认证的有关规定，组织制定标准及技术规范制修订等变化的转换期及认证实施方案，并对外公布。认证机构应向认证委托人提供详细、准确的关于标准及规范变化情况的信息。

## 4.认证模式

本实施规则规定的基本认证模式，是以生产者、生产企业诚信自律、有效管理为前提，基于居民身份证阅读机具产品的研发、生产特点和管理要求所确定的认证模式。

居民身份证阅读机具产品基本认证模式如下：

型式试验+初始工厂检查+获证后跟踪监督

## 5.认证单元划分原则

原则上按产品型号申请认证。但同一生产者、同一生产企业所生产的产品，在产品设计原理、基本结构特点以及影响居民身份证阅读机具产品性能的关键件均相同，可作为一个单元申请认证。

认证单元的划分见附件1《居民身份证阅读机具产品认证单元划分及关键件说明》。认证委托人依据上述单元划分原则提出认证申请。

## 6.认证申请

### 6.1 认证申请资料

认证委托人需向认证机构正式提交如下认证申请资料：

- 1) 认证申请书(含认证产品的单元划分)；
- 2) 企业的资质证明（包括:组织机构代码、营业执照等）；
- 3) 委托人本企业依据主管部门发布的居民身份证阅读机具产品认证工作管理文件中对企业资质条件要求的相应材料；
- 4) 企业满足《居民身份证阅读机具产品认证企业质量保证能力和生产一致性控制能力要求》（见附件3）的质量计划及管理文件；
- 5) 产品设计流程、依据的技术标准、原理框图、产品照片(外观、内部结构、电路板)；
- 6) 同一认证单元内各个覆盖型号产品之间的差异说明及关键元器件清单；
- 7) 产品设计验证报告、详细的功能说明文件、产品说明书及安装说明；
- 8) 证实申请认证产品质量的相关文件，如获得研发产品所需的验证安全控制模块证明文件、产品质量检测报告等；
- 9) 产品生产全过程流程图(含检验)及工艺控制说明，以及主要的生产设备和检验仪器目录；
- 10) 其他涉及到居民身份证阅读机具产品管理、研发、生产、销售的相关资料。

### 6.2 认证申请资料审查

#### 6.2.1 申请资料审查的原则

认证机构在收到认证委托人提交的认证申请资料后，应及时安排居民身份证阅读机具产品相应专家

组对申请资料进行审查。原则上，申请资料审查分第一阶段审查和第二阶段审查两个环节，可以同时进行，也可分两个阶段进行。

#### 6.2.1 申请资料的第一阶段审查

申请资料第一阶段审查重点审查本规则第6.1条中的2) 3)、4)项申请资料，侧重关注认证产品从业企业是否满足相关法律法规方面的要求。通过该阶段的资料审查，使如下事项得到证实：

1) 从事认证产品研发、生产的企业及申请认证的委托人(企业)是合法设立，并获得我国相关管理机构颁发的有效营业执照和组织机构代码证书；

2) 认证产品从业企业满足主管部门发布的居民身份证阅读机具产品认证工作管理文件中对申请认证企业资质条件的要求，暨具备研发生产所申请认证产品所需要的完整可控的能力。

申请资料第一阶段审查不符合要求的，不进行下一阶段的申请资料审查，认证机构不予受理认证。

#### 6.2.2 申请资料的第二阶段审查

申请资料第二阶段审查主要审查本规则第6.1条中的1)、5)、6)、7)、8)、9)、10)项申请资料是否有效，以确认所申请认证的产品和企业具备本规则所要求的安全控制设计、型式试验、工厂检查的基本条件。

申请资料第二阶段审查发现资料不完整的，认证机构应及时通知认证委托人。认证委托人可对申请资料加以完善，并向认证机构提交补充申请资料。

### 6.3 认证方案

认证申请资料通过审查后，认证机构应正式受理认证，并与认证委托人约定双方在认证实施各环节中的相关责任安排，并根据企业实际和委托认证产品情况，按照本规则的要求，确定认证方案并告知认证委托人。

## 7. 认证实施

### 7.1 型式试验

认证机构受理认证委托并确定认证方案后，方可进行型式试验。

#### 7.1.1 型式试验样品要求

##### 7.1.1.1 送样要求及数量

型式试验送样要求及数量见附件1《身份证阅读机具产品认证单元划分及关键件说明》的相应规定。

##### 7.1.1.2 型式试验样品的处置

型式试验合格后的样品，每个型号产品或产品的主要组成部分(含CPU软件、验证安全控制模块)至少封存1台在检测机构。其他样品退回认证委托人。检测机构应设置专门的场所妥善保存所留样品，以便于样品追溯。

#### 7.1.2 型式试验检测项目及依据

型式试验检测项目及依据见附件2《身份证阅读机具产品认证检测项目及其依据》。

#### 7.1.3 型式试验的实施

型式试验应在认证机构委托的检测机构完成。检测机构对样品进行型式试验，应确保检测结论真实、准确，对检测全过程做出完整记录并归档留存，以保证检测过程和结果的记录具有可追溯性。

#### 7.1.4 型式试验报告

型式试验报告格式由认证机构统一规定。型式试验结束后，检测机构应及时出具型式试验报告，内容应准确、清晰、完整。

### 7.2 初始工厂检查

初始工厂检查为认证机构对企业的质量保证和生产一致性控制能否符合认证要求的评价。

#### 7.2.1 检查内容

按照本规则见附件3《身份证阅读机具产品认证工厂质量保证能力和生产一致性控制能力要求》的要求。

#### 7.2.2 工厂现场检查

现场工厂检查的内容包括工厂质量保证能力的运行和生产一致性控制的执行情况，检查时间根据所申请认证产品的单元及覆盖型号数量确定，并适当考虑工厂的生产规模，一般每个工厂为2至4人日。

现场工厂检查时，工厂检查组应在生产线末端或仓库经检验合格的产品中随机抽取认证产品，若认证单元覆盖多个型号的产品，则每个型号至少抽取1台样品加以比对。原则上，抽样基数应不低于抽样样品数量的5倍。

#### 7.2.3 检查人员

认证机构委派的检查组成员应当至少包含一名具有居民身份证阅读机具产品领域的专业检查员，且同一企业的检查组成员不少于2名。

#### 7.2.4 检查时机

型式试验合格后结合认证产品的首次批量生产情况安排现场工厂检查。原则上，型式试验合格后的六个月内应实施工厂现场检查，如企业不能接受工厂现场检查或不具备工厂现场检查条件，则按照初始工厂检查不通过处理。

### 7.3 认证评价与决定

认证机构对型式试验、初始工厂检查的结论和有关资料及信息进行综合评价，符合要求的评价通过，按认证单元颁发认证证书。不符合要求的评价不通过，本次认证终止。对于新研发的同类产品，在通过型式试验后，认证机构经综合评价，符合要求的评价通过，按认证单元颁发认证证书。工厂现场检查结合监督检查，在认证产品首次批量生产时进行。

型式试验不合格，允许限期(不超过3个月)整改，如期完成整改后申请型式试验复试；工厂检查存在不合格项，允许限期(不超过3个月)整改，认证机构采取适当方式对整改结果进行确认。型式试验复试和工厂检查整改结果均合格，经认证机构评价后颁发认证证书；逾期不能完成整改，或整改结果不合格，本次认证终止。

### 7.4 认证时限



认证时限是自正式受理认证之日起至颁发认证证书所实际发生的工作日，包括型式试验时间、工厂检查时间、认证评价和决定时间、证书制作时间。型式试验时间自样品送达指定检测机构之日起计算，检测周期不超过30个工作日。工厂检查后提交报告时间一般为5个工作日，以检查员完成相应检查，收到并确认生产企业递交的不合格纠正措施报告之日起计算。认证评价和决定时间及证书制作时间一般不超过10个工作日。按照基本认证模式，在没有因出现不符合需要整改的情况下，自受理认证申请起90天内认证机构应向认证委托人颁发认证证书。

## 8. 获证后的跟踪检查

### 8.1 获证后监督频次

#### 8.1.1 常规监督频次

一般情况下每年至少进行一次监督，监督间隔时间不超过12个月。

#### 8.1.2 非常规监督频次，若发生下述情况之一可增加监督频次：

- 1) 获证产品出现严重质量问题或者用户提出投诉并经查实为持证人责任的；
- 2) 认证机构有足够理由对获证产品与本规则中规定的标准及规范要求的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明生产企业因变更组织机构、生产条件、质量管理体系等，从而可能影响产品符合性或认证产品一致性时；
- 4) 基于该产品的特殊用途，应产品相关管理部门要求，可安排专项监督检查。

### 8.2 监督内容

获证后的持续监督方式是：工厂质量保证能力和生产一致性控制能力复查+产品抽样检测。

#### 8.2.1 工厂质量保证能力和生产一致性控制能力复查

跟踪检查重点核查内容至少包括本规则附件3中有关产品一致性相关的4、5、6、9、12、13（每年必查条款），以及上次检查不合格项整改措施有效性的验证、认证相关法律法规及其他要求执行情况、认证证书和认证标志使用等。本规则附件3的其他检查条款在证书一个有效期内应至少完成一次覆盖。

工厂检查组应在生产线末端或仓库随机抽取经检验合格的认证产品进行一致性检查。多于一个覆盖型号的产品为同一获证单元时，获证后每四年产品抽样应覆盖不同型号的产品。抽样基数应不低于抽样样品数量的5倍。

每个生产场所监督检查的时间一般为2至4个人日。

#### 8.2.2 产品抽样检测

##### 1) 抽样

在认证产品一致性检查期间，进行抽样。样品应在生产企业确认的合格品中（包括生产线、仓库）随机抽取。抽样检测的数量为每单元1套。多于一个覆盖型号的产品为同一获证单元时，获证后每四年产品抽样应尽量覆盖不同型号的产品。抽样基数应不低于抽样样品数量的5倍。必要时，也可从市场抽取样品，认证委托人、生产者、生产企业应予配合并确认从市场抽取样品的样品。

## 2) 检测

对抽取样品的检测由认证机构委托的检测机构实施。抽样检测项目由认证机构按照《身份证阅读机具产品认证检测项目及其依据》(附件2)中选取部分项目,获证后每4年检测项目应覆盖其全部内容。

### 8.3 获证后监督结果的评价

经认证机构评价,监督结果符合要求,可继续保持认证证书;监督结果不符合要求,认证机构应根据相应情形做出注销/暂停/撤销认证证书的处理,并予公布。如果生产企业一致性控制能力复查存在不合格项和/或产品抽样检测出现不合格,认证机构视情况暂停认证证书,恢复整改限期一般不超过6个月。整改结果合格,经认证机构评价,可以恢复认证证书有效性;逾期不能完成整改,或整改结果不合格,撤销认证证书。保持认证证书的,继续使用认证标志。注销/暂停/撤销认证证书的,停止使用认证标志。

## 9.认证证书

### 9.1 认证证书有效性

本规则覆盖产品的认证证书的有效期为5年。有效期内,认证证书的有效性依赖认证机构的获证后监督获得保持。认证证书有效期届满,需要延续使用的,认证委托人应当在认证证书有效期届满前90天内申请办理。证书有效期内最后一次获证后监督结果合格的,认证机构应直接换发新证书。

### 9.2 认证证书内容

认证证书须包括委托人的名称和地址、生产者的名称和地址、生产企业名称、地址及工厂代码、产品单元名称和单元覆盖型号、认证实施规则、产品执行标准、产品认证标志、认证证书有效期、认证机构名称、批准签名、日期及认证机构规定的其他内容。

### 9.3 认证证书的变更

当认证证书或其覆盖的产品发生下列变更时,持证人应向认证机构提出申请。

1) 增加或减少同一单元内的产品;

2) 获证产品的结构,关键元器件和材料的规格、型号或涉及产品电路设计、软件发生变化,影响与相关产品标准的符合性或型式试验样品的一致性;

3) 认证产品的商标,委托人、生产者、生产企业(名称、地址、质量保证能力)等变化;

4) 其他影响认证要求的变更。认证委托人应从认证申请开始办理手续,认证机构应核查变更产品与原认证产品的一致性,确认变更对原认证结果有效性的影响,针对差异做补充检测和/或工厂检查。经评价合格后,确认原证书继续有效或换发认证证书。

### 9.4 认证证书扩展

根据本规则第4条所规定的认证单元划分原则,已获得同类产品认证的委托人增加新的认证单元时,

委托人须提出正式书面申请。委托人提交正式的申请文件，经认证机构受理并依据本规则相关要求进行确认后，对申请的产品实施认证。经认证机构评价合格后，颁发认证证书。

#### 9.5 认证证书减少

认证委托人提出不再保留某个已获认证单元的认证证书时，认证委托人须向认证机构提出书面报告。经认证机构确认后，收回原认证证书，注销相应的单元认证证书。

#### 9.6 认证证书的暂停、注销和撤销

按照认证机构的有关规定执行。

#### 9.7 认证证书的使用

认证证书的使用应符合认证机构的相关规定。

### 10. 认证标志和标识

#### 10.1 认证标志

认证标志的管理、使用须遵守认证机构有关认证标志管理办法的规定。原则上，所有获证产品均应在认证机构对其首批批量生产实施现场检查后，认证委托人方可持认证证书向认证机构申办认证标志。

##### 10.1.1 准许使用的标志式样 认证标志为：



##### 10.1.2 加施方式和位置

获得认证的身份证阅读机具产品原则上应采用统一印制的标准规格标志。认证标志应加施在产品本体的显著位置。

##### 10.1.3 标志使用的可追溯

工厂对认证标志的加施情况应完整记录，标志的使用可追溯。

##### 10.1.4 其它

认证标志只能加施在完整的认证产品上。对于使用不完整功能的身份证阅读机具或内置身份证阅读机具的多功能产品，只有通过认证机构验证评价后，方可在整机产品表面加施认证标志。

#### 10.2 标识

为体现身份证阅读机具的指纹核验功能和微模块的功能差异，工厂应在获证产品型号的适当位置添

加相应的功能标识。

## **11.收费**

认证收费按认证机构相应规定收取。

## **12.认证责任**

认证机构及其认证决定人员应对其做出的认证结论负责。

实验室应对检测结果和检测报告负责。

TRIMPS

## 附件 1:

### 身份证阅读机具产品认证单元划分及关键件说明

#### 1 单元划分

1.1 不同类别的身份证阅读机具产品，如台式身份证阅读机具、手持式身份证阅读机具、内置式身份证阅读机具不能作为一个单元；

1.2 居民身份证验证安全控制模块(SAM\_A)型号不同的产品不能作为一个单元；

1.3 主板结构形状不同的产品不能作为一个单元；

1.4 所采用指纹应用算法软件的版本或方式不同的身份证阅读机具产品不能作为一个单元；

1.5 所采用指纹采集和比对模块不同的身份证阅读机具产品不能作为一个单元；

1.6 符合上述单元划分的要求，因部分关键元器件，如射频芯片、主控芯片（CPU）、天线、电源供电方式（如 USB、电源适配、电池等）、同一供电方式电源（容量、规格、型号）、通信接口、主机外壳材质等存在差异的型号，可按同一单元申请认证，但须按如下方式送样，并增测相关检测项目：

表 1 差异检测项目

差异项目名称	增测项目
射频芯片/模块规格型号不同	工作频率(fc)、调制输出、天线能量输出、副载波调制、阅读距离、无线电骚扰限值、射频电磁场辐射抗扰度试验。
天线结构尺寸或绕制方式不同	工作频率(fc)、调制输出、天线能量输出、副载波调制、阅读距离、无线电骚扰限值、射频电磁场辐射抗扰度试验。
主控芯片（CPU 含操作系统）规格型号不同	台式或内置式：工作频率(fc)、调制输出、天线能量输出、副载波调制、阅读距离、无线电骚扰限值； 手持式：除上述检测项目之外，还需增测阅读时间、电池续航时间。
同一供电方式电源的容量、规格、型号不同，电源供电方式不同（如 USB、电源适配、电池等）	台式或内置式：电源适应能力、射频电磁场感应的传导骚扰抗扰度、工作温度上限试验、工作温度下限试验、工作恒定湿热试验、浪涌（冲击）抗扰度试验、抗电强度； 手持式：电池续航能力、工作温度上限试验、工作温度下限试验、工作恒定湿热试验。
通信接口不同	无线电骚扰限值、射频电磁场辐射抗扰度试验、射频电磁场感应的传导骚扰抗扰度，静电放电抗扰度。

主机外壳材质不同	台式或内置式：工作频率(f <sub>c</sub> )、调制输出、天线能量输出、副载波调制、阅读距离、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度试验。 手持式：除上述检测项目外，增加外壳防护要求试验、自由跌落试验。
显示屏不同	电池续航能力、工作温度上限试验、工作温度下限试验、工作恒定湿热试验、无线电骚扰限值、射频电磁场辐射抗扰度试验。
居民身份证指纹采集器型号不同	相关检测项目

## 2 关键部件

- 1) 居民身份证指纹采集器；
- 2) 居民身份证指纹应用算法软件；
- 3) 居民身份证指纹采集和比对模块。

## 3 关键元器件

- 1) 台式身份证阅读器和台式身份证阅读器(微模块型)：
  - a) 居民身份证验证安全控制模块(SAM\_A)；
  - b) 射频芯片；
  - c) 主控芯片(CPU 含软件)；
  - d) 天线；
  - e) 主机外壳。
- 2) 内置式身份证阅读器和内置式身份证阅读器(微模块型)：
  - a) 居民身份证验证安全控制模块(SAM\_A)；
  - b) 射频芯片；
  - c) 主控芯片(CPU 含软件)；
  - d) 天线。
- 3) 手持式身份证阅读器和手持式身份证阅读器(微模块型)：
  - a) 居民身份证验证安全控制模块(SAM\_A)；
  - b) 射频芯片；
  - c) 主控芯片(CPU 含软件)；
  - d) 天线；
  - e) 主机外壳；
  - f) 显示屏；
  - g) 电池。

#### 4.1 样机清单

表 2 送样清单

序号	名称
1	身份证阅读机具（含居民身份证验证安全控制模块）
2	电源适配器（如需要）
3	数据传输线（USB线）（如需要）
4	产品说明书（注明阅读距离）
5	驱动程序(如需要)、兼容性测试软件(仅对于手持式阅读器)
6	如带指纹核验功能，需增加驱动程序(指纹核验模块)、功能测试软件、应用程序接口函数库

4.2 带指纹核验功能的身份证阅读机具应开放指纹图像输出接口（测试时），应用程序接口函数应符合GA/T 1011-2012中附录A的要求，功能测试软件应符合GA/T 1011-2012中附录B的要求。

4.3 指纹核验算法符合性测试应提供动态库、加密狗，不应有额外的驱动程序，等错误率、错误接受率和错误拒绝率应符合GA/T 1012-2012的相关要求

#### 5 送样数量

5.1 认证单元中只有一个型号的，按上述样机清单要求送该型号样品 3 套。

5.2 认证单元中多于一个型号的，选取其功能最齐全的产品为代表性型号送样3套，其它型号各送样 1 套。

5.3 同一单元中有差异需增测检测项目的型号，另送样 1 套。

5.4 如果产品增加与功能相关的部件，应每个部件送 1 套样品，随整机检测相关项目。

## 附件2:

### 身份证阅读机具产品认证检测项目及其依据

委托人应提供合格的样品、样件进行型式试验。型式试验的检测项目和检测依据如下:

#### 一、台式身份证阅读机具

##### 1 外观与结构

身份证阅读机具的外观与结构应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.1条款的要求。

##### 2 性能指标及功能

###### 2.1 性能指标

身份证阅读机具的性能指标应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.2条款的要求。

身份证指纹采集器的性能指标应符合 GA/T 1011-2012《居民身份证指纹采集器通用技术要求》中6.3.1~6.3.4、6.3.6 和 6.3.11 条款的要求;

居民身份证指纹算法技术指标应符合 GA/T 1012-2012 中 6.1.2 和 6.1.3 条款的要求。

###### 2.2 功能

身份证阅读机具的功能应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.3条款和《外国人永久居留身份证芯片机读信息规则》中第 2 条款及《港澳台居民居住证机读信息规范》中第 4 条款的要求。

##### 3 电源适应能力

身份证阅读机具的功能应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.4条款的要求。

##### 4 环境适应性

身份证阅读机具的功能应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.5条款的要求。

##### 5 电磁兼容性

身份证阅读机具的功能应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.6条款的要求。

##### 6 安全性

身份证阅读机具的安全性应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.8条款的要求。

##### 7 接口规范

身份证阅读机具应具有与业务终端之间的接口,接口规范应符合GA467-2013《居民身份证验证安全控制模块接口技术规范》中7.3条和7.4条的有关要求。



## 二、内置式居民身份证阅读机具

### 1 外观与结构

身份证阅读机具的外观与结构应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.1条款的要求。

### 2 性能指标及功能

#### 2.1 性能指标

身份证阅读机具的性能指标应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.2条款的要求。

身份证指纹采集器的性能指标应符合GA/T 1011-2012《居民身份证指纹采集器通用技术要求》中6.3.1~6.3.4、6.3.6和6.3.11条款的要求；

居民身份证指纹算法技术指标应符合GA/T 1012-2012中6.1.2和6.1.3条款的要求。

#### 2.2 读取功能

身份证阅读机具的功能应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.3条款和《外国人永久居留身份证芯片机读信息规则》中第2条款及《港澳台居民居住证机读信息规范》中第4条款的要求。

### 3 电源适应能力

身份证阅读机具的功能应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.4条款的要求。

### 4 环境适应性

身份证阅读机具的功能应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.5.1条款和4.5.2条款表2(振动适应性)的要求。

### 5 电磁兼容性

身份证阅读机具的功能应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.6条款的要求。

### 6 安全性

身份证阅读机具的安全性应符合GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中4.8条款的要求。

### 7 接口规范

身份证阅读机具应具有与业务终端之间的接口,接口规范应符合GA467-2013《居民身份证验证安全控制模块接口技术规范》中7.3条和7.4条的有关要求。

### 三、手持式身份证阅读机具

#### 1 外观

手持式身份证阅读机具的外观应符合 GA 1153-2014《手持式居民身份证阅读器》中的 4.4 条款的要求。

#### 2 性能指标

手持式居民身份证阅读机具的性能指标应符合 GA 1153-2014《手持式居民身份证阅读器》中的 4.2 条款的要求。

身份证指纹采集器的性能指标应符合 GA/T 1011-2012《居民身份证指纹采集器通用技术要求》中 6.3.1~6.3.4、6.3.6 和 6.3.11 条款的要求；

居民身份证指纹算法技术指标应符合 GA/T 1012-2012 中 6.1.2 和 6.1.3 条款的要求。

#### 3 读取功能

手持式居民身份证阅读机具的功能应符合 GA 1153-2014《手持式居民身份证阅读器》中的 4.3 条款和《外国人永久居留身份证芯片机读信息规则》中第 2 条款及《港澳台居民居住证机读信息规范》中第 4 条款的要求。

#### 4 环境适应性要求

手持式身份证阅读机具的环境适应要求应符合 GA 1153-2014《手持式居民身份证阅读器》中的 4.5 条款的要求。

#### 5 外壳防护要求

手持式身份证阅读机具的外壳防护要求应符合 GA 1153-2014《手持式居民身份证阅读器》中的 4.6 条款的要求。

#### 6 电磁兼容要求

手持式身份证阅读机具的电磁兼容要求应符合 GA 1153-2014《手持式居民身份证阅读器》中的 4.7 条款的要求。

## 四、台式身份证阅读机具（微模块型）

### 1 外观与结构

身份证阅读机具的外观与结构应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.1 条款的要求。

### 2 性能指标及功能

#### 2.1 性能指标

身份证阅读机具的性能指标应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.2 条款的要求；

身份证指纹采集器的性能指标应符合 GA/T 1011-2012《居民身份证指纹采集器通用技术要求》中 6.3.1~6.3.4、6.3.6 和 6.3.11 条款的要求；

居民身份证指纹算法技术指标应符合 GA/T 1012-2012 中 6.1.2 和 6.1.3 条款的要求。

#### 2.2 读取

应能使用身份证阅读机具读取外国人永久居留身份证芯片信息中的机读相片信息（明文）、永久居留证号码（密文）、证件签发日期（明文和密文）和证件终止日期（明文和密文），且读取的明文信息应符合《身份证阅读机具（采用微型安全控制模块）技术要求》和《2017 版外国人永久居留身份证芯片机读信息规则（试行）》中第 2 条款的相关要求；

应能使用身份证阅读机具读取港澳台居民居住证芯片信息中的机读相片信息（明文）、公民身份号码（密文）、有效期起始日期（明文和密文）、有效期截止日期（明文和密文）和机读指纹信息（明文），且读取的明文信息应符合《身份证阅读机具（采用微型安全控制模块）技术要求》和《港澳台居民居住证机读信息规范》（试行版）中第 4 条款的相关要求。

#### 2.3 通信

应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.3.2 条款的要求。

#### 2.4 读取数据兼容性

应能正确读取用不同厂家芯片制作的居民身份证机读信息中的机读相片信息（明文）、机读指纹信息（明文）、公民身份号码（密文）、有效期限（密文和明文），且读取的明文信息应符合《身份证阅读机具（采用微型安全控制模块）技术要求》的相关要求。

### 3 电源适应能力

应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.4 条款的要求。

### 4 环境适应性

应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.5 条款的要求。

## 5 电磁兼容性

应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.6 条款的要求。

## 6 安全性

应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.8 条款的要求。

## 7 接口规范

身份证阅读机具应具有与业务终端之间的接口,数据传输格式应符合 GA/T 467-2013《居民身份证验证安全控制模块接口技术规范》中 7.3 条款的相关要求,命令集和应答码应符合表 3 和表 4 要求。

表 3 微模块命令集

命令	命令	命令码 (CMD)	命令参数 (Para)	命令说明
类别				
设备管理类	复位 SAM_A	0x10	0xFF	
	SAM_A 状态检测	0x11	0xFF	
	读 SAM_A 管理信息	0x12	0xFF	读取 SAM_A 的编号 SAMID
	设置 UART 接口速率	0x60	0x00~0x04, 见表 28	设置 UART 接口的通信速率
	设置 SAM_A 与射频模块一帧通信数据的最大字节数	0x61	0xFF	设置 SAM_A 与射频模块之间一帧通信数据的最大字节数
身份证核验类	读取 SAM_A 签名证书	0x12	0xFE	读取 SAM_A 签名证书
	寻找居民身份证	0x20	0x01	
	选取居民身份证	0x20	0x02	
	核验身份证返回核验信息	0x30	0x1A	验证居民身份证,验证正确后返回身份证起止有效期、核验信息与签名等信息
	核验身份证返回核验信息、相片信息和指纹信息	0x30	0x1B	验证居民身份证,验证正确后返回身份证起止有效期、核验信息、签名、相片信息和指纹信息等
	核验身份证对比识别码返回核验信息	0x30	0x1C	验证居民身份证,验证业务终端下发的识别码信息,正确后返回正确组数、身份证起止有效期、核验信息与签名等信息
	核验身份证对比识别码返回核验信息、相片信息和指纹信息	0x30	0x1D	验证居民身份证,验证业务终端下发的识别码信息,正确后返回正确组数、身份证起止有效期、核验信息、签名、相片信息和指纹信息等
核验身份属性返回比对结果	0x30	0x1E	验证居民身份证,验证业务终端下发的属性值(性别或出生日期),将验证结果返回	

表 4 微模块应答码

状态字 1 (SW1)	状态字 2 (SW2)	状态字 3 (SW3)	帧数据内容 (Data)	说明
0x00	0x00	0x90	和具体命令有关, 可能为空	操作成功
0x00	0x00	0x9F	4 字节 0x00	寻找居民身份证成功
0x00	0x00	0x10	—	接收业务终端数据的校验和错误
0x00	0x00	0x11	—	接收业务终端数据的长度错误
0x00	0x00	0x21	—	接收业务终端的命令错误, 包括命令 中的各种数值或逻辑搭配错误
0x00	0x00	0x23	—	越权操作
0x00	0x00	0x24	—	无法识别的错误
XX	XX	0x31	—	居民身份证认证 SAM_A 失败
XX	XX	0x32	—	SAM_A 认证居民身份证失败
0x00	0x00	0x33	—	信息验证错误
0x00	0x00	0x37	—	指纹信息验证错误
0x00	0x00	0x3F	—	指纹信息长度错误
XX	XX	0x40	—	无法识别的居民身份证卡类型
XX	XX	0x41	—	读居民身份证操作失败
XX	XX	0x47	—	取随机数失败
0x00	0x00	0x60	—	SAM_A 自检失败, 不能接收命令
0x00	0x00	0x66	—	SAM_A 没经过授权, 无法使用
0x00	0x00	0x80	—	寻找居民身份证失败
XX	XX	0x81	—	选取居民身份证失败
0x00	0x00	0x91	—	居民身份证中此项无内容
0x00	0x00	0x70	—	长度出错
0x00	0x00	0x74	—	写用户公钥出错
0x00	0x00	0x75	—	更新用户公钥出错
0x00	0x00	0x76	—	用户公钥无效
0x00	0x00	0x77	—	协商出错
0x00	0x00	0x78	—	ID 长度错
0x00	0x00	0x79	—	数据格式错误
0x00	0x00	0x7A	—	计算结果出错
0x00	0x00	0x7F	—	核验识别码错误

## 五、内置式身份证阅读机具（微模块型）

### 1 外观与结构

身份证阅读机具的外观与结构应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.1 条款的要求。

### 2 性能指标及功能

#### 2.1 性能指标

身份证阅读机具的性能指标应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.2 条款的要求；

居民身份证指纹采集器的性能指标应符合 GA/T 1011-2012《居民身份证指纹采集器通用技术要求》中 6.3.1~6.3.4、6.3.6 和 6.3.11 条款的要求；

居民身份证指纹算法技术指标应符合 GA/T 1012-2012 中 6.1.2 和 6.1.3 条款的要求。

## 2.2 读取

应能使用身份证阅读机具读取外国人永久居留身份证芯片信息中的机读相片信息（明文）、永久居留证号码（密文）、证件签发日期（明文和密文）和证件终止日期（明文和密文），且读取的明文信息应符合《身份证阅读机具（采用微型安全控制模块）技术要求》和《2017 版外国人永久居留身份证芯片机读信息规则（试行）》中第 2 条款的相关要求；

应能使用身份证阅读机具读取港澳台居民居住证芯片信息中的机读相片信息（明文）、公民身份号码（密文）、有效期起始日期（明文和密文）、有效期截止日期（明文和密文）和机读指纹信息（明文），且读取的明文信息应符合《身份证阅读机具（采用微型安全控制模块）技术要求》和《港澳台居民居住证机读信息规范》（试行版）中第 4 条款的相关要求。

## 2.3 通信

应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.3.2 条款的要求。

## 2.4 读取数据兼容性

应能正确读取用不同厂家芯片制作的居民身份证机读信息中的机读相片信息（明文）、机读指纹信息（明文）、公民身份号码（密文）、有效期限（密文和明文），且读取的明文信息应符合《身份证阅读机具（采用微型安全控制模块）技术要求》的相关要求。

## 3 电源适应能力

应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.4 条款的要求。

## 4 环境适应性

应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.5.1 条款和 4.5.2 条款表 2 中（振动适应性）的要求。

## 5 电磁兼容性

应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.6 条款的要求。

## 6 安全性

应符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》中 4.8 条款的要求。

## 7 接口规范

身份证阅读机具应具有与业务终端之间的接口，数据传输格式应符合 GA/T 467-2013《居民身份证验证安全控制模块接口技术规范》中 7.3 条款的相关要求，命令集和应答码应符合表 3 和表 4 要求。

## 六、手持式身份证阅读机具（微模块型）

### 1 外观

手持式身份证阅读机具的外观应符合 GA 1153-2014《手持式居民身份证阅读器》中 4.4 条款的要求。

### 2 性能指标及功能

#### 2.1 性能指标

手持式身份证阅读机具的性能指标应符合 GA 1153-2014《手持式居民身份证阅读器》中 4.2 条款的要求；

居民身份证指纹采集器的性能指标应符合 GA/T 1011-2012《居民身份证指纹采集器通用技术要求》中 6.3.1~6.3.4、6.3.6 和 6.3.11 条款的要求；

居民身份证指纹算法技术指标应符合 GA/T 1012-2012 中 6.1.2 和 6.1.3 条款的要求。

#### 2.2 读取

应能使用身份证阅读器读取外国人永久居留身份证芯片信息中的机读相片信息（明文）、永久居留证号码（密文）、证件签发日期（明文和密文）和证件终止日期（明文和密文），且读取的明文信息应符合《身份证阅读机具（采用微型安全控制模块）技术要求》和《2017 版外国人永久居留身份证芯片机读信息规则（试行）》中第 2 条款的相关要求；

应能使用身份证阅读器读取港澳台居民居住证芯片信息中的机读相片信息（明文）、公民身份号码（密文）、有效期起始日期（明文和密文）、有效期截止日期（明文和密文）和机读指纹信息（明文），且读取的明文信息应符合《身份证阅读机具（采用微型安全控制模块）技术要求》和《港澳台居民居住证机读信息规范》（试行版）中第 4 条款的相关要求。

#### 2.3 通信

应符合 GA 1153-2014《手持式居民身份证阅读器》中 4.3.2 条款的要求。

#### 2.4 读取数据兼容性

应能正确读取用不同厂家芯片制作的居民身份证机读信息中的机读相片信息（明文）、机读指纹信息（明文）、公民身份号码（密文）、有效期限（密文和明文），且读取的明文信息应符合《身份证阅读机具（采用微型安全控制模块）技术要求》的相关要求。

### 3 环境适应性

应符合 GA 1153-2013《手持式居民身份证阅读器》中 4.5 条款的要求。

### 4 外壳防护要求

应符合 GA 1153-2013《手持式居民身份证阅读器》中 4.6 条款的要求。

### 5 电磁兼容性

应符合 GA 1153-2013《手持式居民身份证阅读器》中 4.7 条款的要求。

## 附件3:

# 身份证阅读机具产品认证 工厂质量保证和生产一致性控制能力要求

为保证居民身份证阅读机具产品研制、生产企业具备相应能力，确保批量生产的认证产品满足实施规则中规定的标准及规范要求，工厂应满足本文件规定的质量保证和生产一致性控制能力要求。

## 1. 职责和资源

### 1.1 职责

工厂应规定与认证要求有关的各类人员职责、权限及相互关系，并在本组织管理层中指定质量负责人，无论该成员在其它方面的职责如何，应使其具有以下方面的职责和权限：

- (a) 确保本文件的要求在工厂得到有效地建立、实施和保持；
  - (b) 确保产品一致性以及产品与标准的符合性；
  - (c) 正确使用 CCC 证书和标志，确保加施 CCC 标志产品的证书状态持续有效。
- 质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

### 1.2 资源

工厂应配备必须的生产设备、检验试验仪器设备以满足稳定生产符合认证依据标准要求产品的需要；应配备相应的人力资源，确保从事对产品认证质量有影响的工作人员具备必要的能力；应建立并保持适宜的产品生产、检验试验、储存等必备的环境和设施。

对于需以租赁方式使用的外部资源，工厂应确保外部资源的持续可获得性和正确使用；工厂应保存与外部资源相关的记录，如合同协议、使用记录等。

## 2 文件和记录

2.1 工厂应建立并保持文件化的程序，确保对本文件要求的文件、必要的外来文件和记录进行有效控制。

2.2 工厂应确保文件的充分性、适宜性及使用文件的有效版本。

2.3 工厂应确保记录的清晰、完整、可追溯，以作为产品符合规定要求的证据。与质量相关的记录保存期应满足法律法规的要求，确保在本次检查中能够获得前次检查后的记录，且至少不低于 24 个月。

2.4 工厂应识别并保存与产品认证相关的重要文件和质量信息，如型式试验报告、工厂检查结果、认证证书状态信息（有效、暂停、撤销、注销等）、认证变更批准信息、监督抽样检测报告、产品质量投诉及处理结果等。



### 3 产品设计及标准符合性控制

3.1 工厂应制定并保持设计控制的文件化程序，以确保新研发的认证产品或获证产品变更的设计策划、输入、输出、评审、验证过程完整并得到有效控制。

3.2 应规定具体认证产品型号的设计要求，包括

1) 产品设计标准应符合认证实施规则中规定的标准要求，产品技术指标和功能不低于认证检测项目所对应标准条款的要求；

2) 产品设计结果应包括产品主要技术参数、主要功能、产品结构描述、物料清单(应包含所使用的关键元器件的型号、主要参数及生产者)等技术文件；

3) 获证产品的变更应形成相应的设计文件；

4) 新产品设计或获证产品变更都应具有设计验证检验报告。

3.3 工厂应制定并保持认证产品所用软件的控制程序，这些控制应确保：

1) 软件源程序的保密性；

2) 软件的发布、更改和版本升级应由授权人批准，以防止非正式软件的非预期使用、销售；

3) 软件使用客户的有效管理。

工厂应保存执行上述程序的相应记录，记录应清晰完整。

### 4 生产过程控制

4.1 工厂应对影响认证产品质量的工序（简称关键工序）进行识别，关键工序须包括电路板元器件贴片、波峰焊和/或再流焊、电路板检验、验证安全控制模块加装、产品组装调试、例行检验等。关键工序的控制应确保认证产品与标准的符合性、产品一致性；如果关键工序没有文件规定就不能保证认证产品质量时，则应制定相应的作业指导书，使生产过程受控。若相关法律法规和本规则对身份证阅读机具产品生产工序控制有要求的，工厂应符合相应的要求。关键工序操作人员应具备相应的能力；

4.2 产品生产过程如对环境条件有要求,工厂应保证工作环境满足规定要求。

4.3 必要时，工厂应对适宜的过程参数进行监视、测量，并在生产的适当阶段对产品进行检验，以确保最终产品及零部件与认证产品一致

4.4 工厂应建立并保持对生产设备的维护保养制度，以确保设备的能力持续满足生产要求。

4.5 工厂所进行的任何包装、搬运操作和储存环境应不影响产品符合规定标准及要求。产品包装中应附有能指导用户正确使用产品的说明书和保证产品使用的必要配件。

### 5 采购与关键件控制

5.1 采购控制

对于采购的关键件，工厂应识别并在采购文件中明确其技术要求，该技术要求还应确保最终产品满足认证要求。

工厂应建立、保持关键件合格生产者/生产企业名录并从中采购关键件，工厂应保存关键件采购、

使用等记录，如进货单、出入库单、台帐等。

## 5.2 关键件的质量控制

5.2.1 工厂应建立并保持文件化的程序，在进货（入厂）时完成对采购关键件的技术要求进行验证和/或检验，并保存检验记录、供应商/生产者提供的合格证明及有关检验数据等。若相关法律法规和本规则对身份证阅读机具产品所用关键件有规定的，企业对该关键件的管理控制满足相应的要求。

5.2.2 当从经销商、贸易商采购关键件时，工厂应采取适当措施以确保采购关键件的一致性并持续满足其技术要求。

对于委托分包方生产的关键部件、组件、分总成、总成、半成品等，工厂应按采购关键件进行控制，以确保所分包的产品持续满足规定要求。

若相关法律法规和本规则对身份证阅读机具产品研发生产的外包有要求的，企业对外包的管理应符合相应的要求。

对于自产的关键件，按第 4 条进行控制。

## 6 例行检验

6.1 工厂应建立并保持文件化的程序，对最终产品的例行检验进行控制；检验程序应符合规定要求，程序的内容应包括检验频次、项目、内容、方法、判定等。工厂应实施并保存相关检验记录。

6.2 例行检验是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100%检验，通常检验后，除包装和加贴标签外，不再进一步加工。例行检验允许采用经验证的等效快速的在线检验方法进行。例行检验的检验项目至少应包括：第二代居民身份证、外国人永久居留身份证、港澳台居民居住证的读卡及指纹核验功能、工作频率（fc）、调制系数、天线能量输出等检验项目。

6.3 工厂应具有工作频率、调制系数、天线能量输出、阅读距离等检验项目的检验能力。在生产的最终阶段对不少于 5%的生产线上产品应进行阅读距离的检验。

上述检验项目应能在生产场所现场得到验证。企业生产场所至少应具有：数字存储示波器（取样速率不小于 100M 次/s，分辨率不小于 8bit，示波器应能存储波形，应使用高阻抗探头）、定标线圈（定标线圈和引线的共振频率应大于 60MHz）、阅读器能量测试模拟卡(Hmin、Hmax)。

6.4 相关法律法规和本规则对身份证阅读机具产品例行检验方法、设备、场地有要求的，企业应符合相应的要求。

## 7 检验试验仪器设备

### 7.1 基本要求

工厂应配备足够的检验试验仪器设备，确保在采购、生产制造、最终检验试验等环节中使用的仪器设备能力满足认证产品批量生产时的检验试验要求。

检验试验人员应能正确使用仪器设备，掌握检验试验要求并有效实施。

### 7.2 校准、检定

用于确定所生产的认证产品符合规定要求的检验试验仪器设备应按规定的周期进行校准或检定，校准或检定周期可按仪器设备的使用频率、前次校准情况等设定；对内部校准的，工厂应规定校准方法、验收准则和校准周期等；校准或检定应溯源至国家或国际基准。仪器设备的校准或检定状态应能被使用及管理人员方便识别。工厂应保存仪器设备的校准或检定记录。

注：对于生产过程控制中的关键监视测量装置，工厂应根据本要求进行管理。

当发现检验试验仪器设备功能失效时，应能追溯至已检测过的产品。必要时应对这些产品重新进行检测。应规定操作人员在发现设备功能失效时需采取的措施并记录采取的调整措施。

## 8 内部质量审核

工厂应制定并保持文件化的内部质量审核程序，确保质量体系的有效性以及认证产品一致性和标准符合性。内部质量审核的信息输入应包括：

- a) 来自外部对企业的投诉，尤其是对产品不符合标准及规范要求投诉的处理及记录；
- b) 外部对企业的审核，尤其是产品认证时开具不符合项(产品检测、工厂检查不符合项)的整改及记录。

工厂对内部质量审核中发现的问题，应采取纠正和预防措施，并保存审核过程和结果的记录。

## 9 批量生产产品的一致性

工厂应采取相应的措施，确保批量生产的认证产品至少但不限于在如下方面与型式试验合格样品保持一致：

- a) 产品的型号、标志、标识；
- b) 产品的内、外部结构；
- c) 产品所使用的关键件。

在工厂生产现场,上述批量生产产品的一致性要求应能得到验证。

## 10 不合格控制

10.1 对于采购、生产制造、检验等环节中发现的不合格品，工厂应采取标识、隔离、处置等措施，避免不合格品的非预期使用或交付。返工或返修后的产品应重新检验。并保存相应的处置记录。

10.2 对于国家级和省级监督检查、产品召回、产品认证（产品检测、工厂检查）、顾客投诉及抱怨等来自外部的认证产品不合格信息，工厂应分析不合格产生的原因，并采取适当的纠正措施。工厂应保存认证产品的不合格信息、原因分析、处置及纠正措施等记录。工厂获知其认证产品存在重大质量问题时（如国家级和省级监督检查不合格等），应及时通知认证机构。

## 11 代码标识及认证标志的管理

11.1 企业应制定并保持代码标识管理程序，对认证产品及其所用的验证安全控制模块、居民身份证指纹采集器、居民身份证指纹应用算法软件进行有效管理，以确保：

- 1) 对验证安全控制模块从进货检验、入库、出库、使用进行全过程的代码识别和记录;
- 2) 对居民身份证指纹采集器、居民身份证指纹应用算法软件从进货、入库、出库、使用进行全过程的记录。

11.2 企业应制定并保持认证标志管理程序, 以确保:

- 1) 认证标志购买、保管、使用的有效管理, 并有相应记录;
- 2) 产品所使用认证标志的编号与企业的产品标识代码、验证安全控制模块代码、居民身份证指纹采集器编号、居民身份证指纹应用算法软件版本号的关联, 并形成完整记录。

11.3 企业应建立计算机数字化的记录档案, 确保上述记录的查询和可追溯, 并按要求提供给认证机构及相关管理部门。

11.4 对于下列产品, 不得加施 CCC 标志或放行:

- (a) 未获认证的强制性产品认证目录内产品;
- (b) 获证后的变更需经认证机构确认, 但未经确认的产品;
- (c) 超过认证有效期的产品;
- (d) 已暂停、撤销、注销的证书所列产品;
- (e) 不合格产品。

## 12 认证产品的变更控制

工厂应制定并保持程序化的变更控制程序, 确保认证产品的设计、采用的关键件以及生产工序工艺、检验条件等因素的变更得到有效控制。获证产品涉及到如下的变更, 工厂在实施前应向认证机构申报, 获得批准后方可执行: .

- 1) 产品设计(原理、结构等)的变更;
- 2) 产品采用的居民身份证验证安全控制模块、射频芯片、主控芯片、天线、主机外壳, 以及对安全和电磁兼容性能有影响的主要元器件、影响产品功能和性能的关键件的变更(型号、供应商、数量等);
- 3) 关键工序、工艺的变更;
- 4) 生产场所搬迁、生产质量体系换版等变更;
- 5) 其他可能影响与认证标准及规范的符合性的一致性的变更

## 13 安全责任

13.1 工厂应严格遵守与认证产品相关的法律法规, 确保所设计、生产的身份证阅读机具的安全使用, 应制定并保持文件化的管理程序, 明确设计、生产、销售过程的安全责任, 并实施有效管理。

13.2 工厂申购、保管、使用验证安全控制模块, 应遵守验证安全控制模块相应管理规定的要求, 应制定并保持文件化的管理程序, 对验证安全控制模块实施有效的安全管理。