



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1237—2015

## 人员基础信息采集设备通用技术规范

General technical specifications for the capture equipment of  
person-based information

2015-01-29 发布

2015-03-01 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 总则 ..... 2

5 技术要求 ..... 3

6 试验方法 ..... 8

7 检验规则..... 12

8 标志、包装、运输和储存..... 14

附录 A（规范性附录） 应用程序接口函数说明 ..... 15

附录 B（规范性附录） 基础信息数据项 ..... 29

附录 C（规范性附录） 数据元 ..... 34

附录 D（规范性附录） 限定词 ..... 39

# 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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

本标准由公安部装备财务局提出。

本标准由公安部社会公共安全应用基础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、公安部装备财务局。

本标准主要起草人：姜文瀚、林晖、牟岳泰、陈桂芳、张治安、韩武鹏、张有恒、石光明、杜伟、王鑫、卢玉华、吕军、段杰、白剑峰、代松、刘冰、陈燕、任福云、张志江、莫业文、杨硕、郭庆波、苏学武。

# 人员基础信息采集设备通用技术规范

## 1 范围

本标准规定了人员基础信息采集设备的基本构成、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和储存等。

本标准适用于人员基础信息采集设备的研制、生产、检测、运输及公安机关相关应用信息系统的建设等。

## 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 包装储运图示标志

GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温

GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温

GB/T 2423.3—2006 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验

GB/T 2423.8—1995 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ed:自由跌落

GB 16796—2009 安全防范报警设备 安全要求和试验方法

GB/T 17626.2—2006 电磁兼容 试验和测量技术静电放电抗扰度试验

GB/T 17626.5—2008 电磁兼容 试验和测量技术浪涌(冲击)抗扰度试验

GB/T 21747—2008 教学实验室设备 实验台(桌)的安全要求及试验方法

GA 240.3 刑事犯罪信息管理代码 第3部分:体表特殊标记代码

GA 240.24 刑事犯罪信息管理代码 第24部分:体貌特征分类和代码

GA 450 台式居民身份证阅读器通用技术要求

GA/T 541 公安数据元管理规程

GA/T 542 公安数据元编写规则

GA/T 543 公安数据元(所有部分)

GA/T 626.1 活体指纹图像应用程序接口规范 第1部分:采集设备

GA/T 626.2 活体指纹图像应用程序接口规范 第2部分:图像拼接

GA/T 706—2007 犯罪嫌疑人员数字像片技术要求及采集规范

GA 773 指纹自动识别系统术语

GA/T 893 安防生物特征识别应用术语

GA/T 1053 数据项标准编写要求

GA/T 1054.1 公安数据元限定词(1)

## 3 术语和定义

GA 240.3、GA 240.24、GA 773、GA/T 893 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。



3.1

**人员基本信息 personal basic information**  
包含姓名、性别、民族、出生日期、公民身份号码、户籍地址、现住址、联系方式等。

3.2

**人员基础信息 person-based information**  
包含人员基本信息、身高、体重、足长、人像、特殊体征、十指指纹、DNA 信息、移动电话信息及银行卡信息等。

3.3

**人员基础信息采集设备 capture equipment of person-based information**  
用于采集人员基础信息或其载体的集成设备。

4 总则

4.1 基本要求

人员基础信息采集设备由主控单元、基本信息采集单元、身高、体重、足长信息采集单元、人像采集单元、特殊体征采集单元、十指指纹采集单元、DNA 生物检材采集单元、移动电话信息采集单元及银行卡信息采集单元组成,主要完成人员基本信息、身高、体重、足长、人像、特殊体征、十指指纹、DNA 生物检材、移动电话信息及银行卡信息的采集。

4.2 设备基本构成

人员基础信息采集设备构成示意图参见图 1。

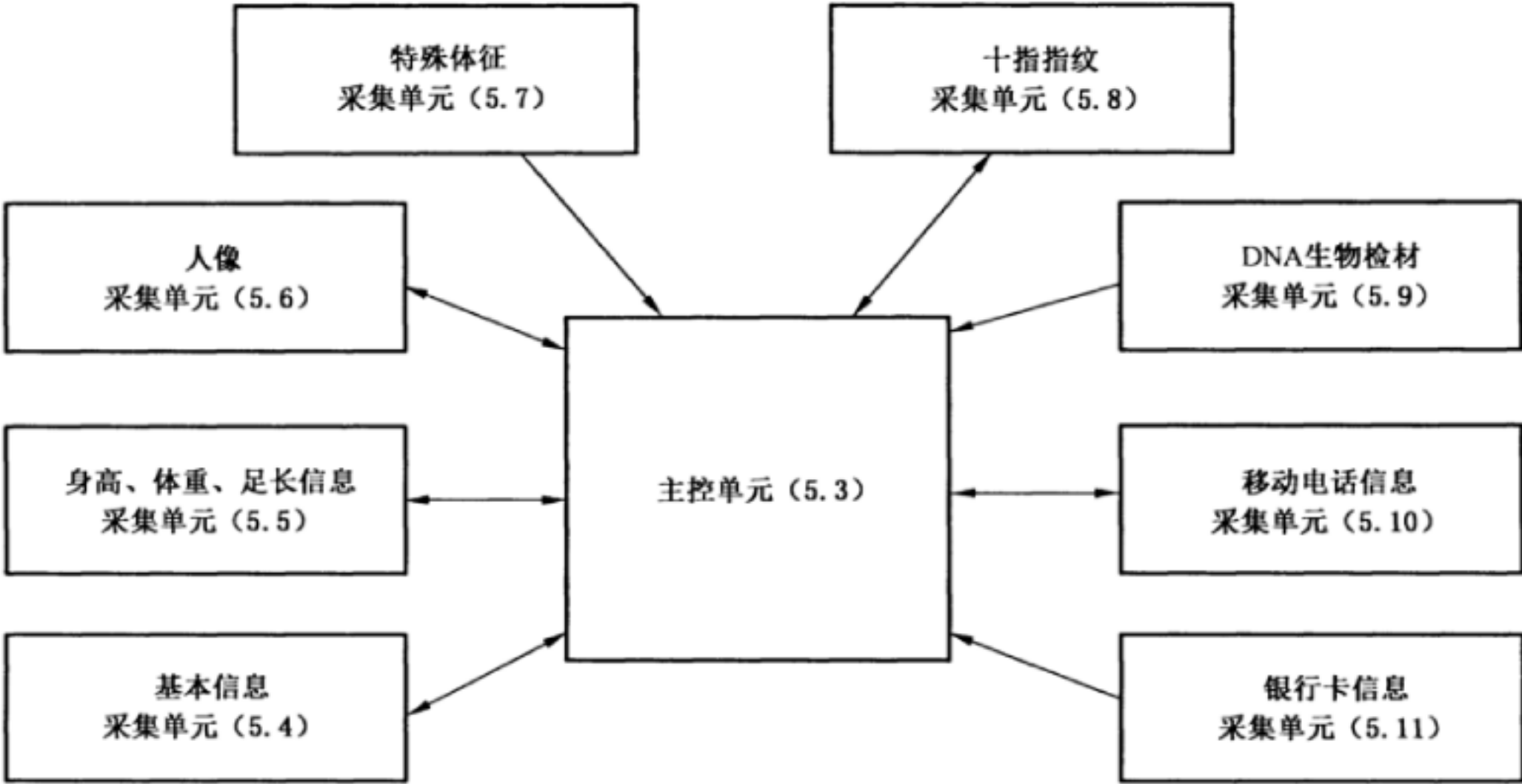
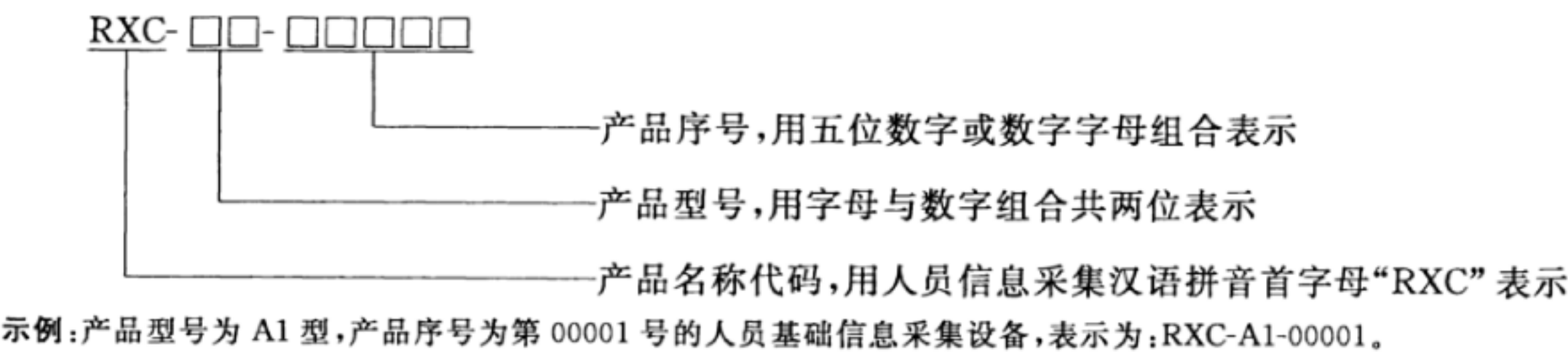


图 1 设备基本构成示意图

4.3 编码方法

人员基础信息采集设备的出厂编号由产品名称代码、产品型号和产品序号组成。产品名称代码用“人员信息采集”汉语拼音首字母 RXC 表示;产品型号用字母加数字共两位表示;产品序号优先使用唯一的五位数字或数字字母组合表示。



4.4 应用程序接口函数要求

应用程序接口函数要求应符合附录 A 的规定。

4.5 基础信息数据项要求

基础信息数据项要求应符合附录 B、附录 C、附录 D 的规定。

5 技术要求

5.1 一般要求

5.1.1 设计要求

- 5.1.1.1 人员基础信息采集设备的总体设计应遵循集成化和模块化原则,符合可维修性、易用性、可扩展性、安全性和电磁兼容性设计。
- 5.1.1.2 人员基础信息采集设备的结构设计应符合人体工效学原理,设备部件应可靠固定,安装方式及位置应方便操作人员操作。
- 5.1.1.3 人员基础信息采集设备不应具有无线接入功能,不应使用无线接入设备。

5.1.2 人像采集环境要求

应满足 GA/T 706—2007 中 3.2.1.2 的要求。

5.1.3 接口要求

人员基础信息采集设备的主控单元应具有标准的 USB MiniB 物理接口和 PCI 扩展插槽,USB 通讯协议应为 USB2.0 或者以上,USB 接口数量不少于 10 个,传输速率不低于 480 Mbps,PCI 扩展插槽数量不少于 2 个。

5.1.4 设备选型要求

选用的各采集单元应符合国家或行业相关标准的要求。

5.2 外观质量与机械结构要求

外观质量与机械结构应符合以下要求:

- a) 各部件表面应平整光滑,无明显凸凹不平;
- b) 在接触人体或贮物部位不应有毛刺、刃口、尖角和翘边,各边缘需做圆弧处理;
- c) 使用者能接触到的部件的开口端或管件的脚应有帽或其他形式的闭合设计;
- d) 各种零部件的安装应严密、平整、牢固;
- e) 各接合处应紧密平整,无明显缝隙;
- f) 焊接部位不应有明显缺陷、裂痕和锈蚀;

- g) 喷漆(烤漆、喷塑)部件表面应色泽均匀,不应有流挂、气泡现象;
- h) 使用胶液粘接的部位,涂抹应均匀、平滑,不应有残余胶体;
- i) 工作台的可运动部件应按设计要求活动自如、可靠。

5.3 主控单元

应能控制其他各采集单元进行信息采集,接受并处理采集到的信息。

5.4 基本信息采集单元

5.4.1 功能要求

应能采集姓名、性别、民族、出生日期、公民身份号码、户籍地址、现住址、联系方式、其他证件及号码,并传输至主控单元。

5.4.2 设备要求

姓名、性别、民族、出生日期、公民身份号码、户籍地址应通过台式居民身份证阅读器采集,台式居民身份证阅读器应符合 GA 450 的要求。

5.5 身高、体重、足长信息采集单元

5.5.1 功能要求

应能采集身高、体重、足长信息,并传输至主控单元。

5.5.2 设备要求

5.5.2.1 分度值

分度值应不低于表 1 的要求。

表 1 分度值

设备	分度值
身高测量仪	5 mm
体重计	0.1 kg
足长测量仪	2 mm

5.5.2.2 测量范围

测量范围见表 2。

表 2 测量范围

设备	测量范围
身高测量仪	800 mm~2 000 mm
体重计	20 kg~200 kg
足长测量仪	80 mm~400 mm

5.5.2.3 最大允许误差

最大允许误差见表 3。

表 3 最大允许误差

设备	最大允许误差
身高测量仪	±5 mm
体重计	±0.1 kg
足长测量仪	±2 mm

5.6 人像采集单元

5.6.1 功能要求

应能现场采集数字像片,并传输至主控单元。采集到的人像应清晰,层次丰富,无明显畸变。数字像片规格、颜色模式、压缩方式、头像大小及位置应分别符合 GA/T 706—2007 中 3.2.2.2~3.2.2.4、3.2.2.6 的要求。

5.6.2 设备及器材要求

5.6.2.1 设备要求

应用的数字采集设备(数码相机、摄像头等),应符合 GA/T 706—2007 中 3.2.1.1.1 的要求。

5.6.2.2 背景厘米刻度标尺

背景厘米刻度标尺显示于被采集人左侧,刻度完整清晰,每隔 5 cm 显示刻度数字。

5.7 特殊体征采集单元

对具有特殊体征的人员应能采集特殊体征信息,特殊体征包括体表特殊标记和体貌特征。体表特殊标记和体貌特征以代码形式表示,代码应符合 GA 240.3 和 GA 240.24 的要求,人工录入代码传输至主控单元。

5.8 十指指纹采集单元

5.8.1 功能要求

应能采集十指平面捺印指纹和三面捺印指纹,并传输至主控单元。

5.8.2 设备要求

应用的指纹采集设备应通过 GA 认证。

5.9 DNA 生物检材采集单元

5.9.1 功能要求

应能人工录入采集状况标识,并传输至主控单元。



5.9.2 活体检材保存设备要求

检材保存设备工作室容积应不小于 15 L,相对湿度应小于等于 60%。

5.10 移动电话信息采集单元

5.10.1 功能要求

应能通过移动电话信息采集设备自动采集手机号码、IMEI 码、IMSI 码、ICCID 码、通讯录(包括姓名、联系电话)、短信内容等信息,并通过存储介质间接传输至主控单元。

5.10.2 设备要求

移动电话信息采集设备应与公安信息网物理隔离。

5.11 银行卡信息采集单元

应能人工录入银行卡卡号,并传输至主控单元。

5.12 环境适应性要求

5.12.1 气候环境适应性

气候环境条件见表 4。气候环境适应性试验中及试验后,人员基础信息采集设备各信息采集单元功能应符合 5.3.1、5.4.1、5.5.1、5.6.1、5.7、5.8.1、5.9.1、5.10.1、5.11 的要求。

表 4 气候环境条件

环境温度/℃		相对湿度/%	
工作	储存	工作(40℃)	储存(40℃)
0~+50	-20~+55	20~90	(20±3)~(93±3)

5.12.2 机械环境适应性

工作台运输包装跌落试验条件见表 5。试验后包装内装物外观不应出现明显损坏,零部件不应出现明显松动或损坏。

表 5 工作台运输包装件跌落

运输包装件质量/kg	跌落高度/mm
≤200	100
≤100	250
≤50	500

5.13 力学性能要求

人员基础信息采集设备的力学性能要求见表 6。

表 6 力学性能要求

序号	项目	性能要求
1	垂直静载荷	台面上加负载 1 800 N(183.5 kgf),负载 24 h 之后的台面挠度与卸载 24 h 之后的台面挠度之差 $\leq 2$ mm,卸载后结合部位无松弛、开裂、变形;零、部件应无断裂或豁裂;活动部件的开关应灵便
2	水平静载荷	水平施加 600 N(61.2 kgf)的力,保持 5 s,平均位移量 $\leq 10$ mm,去除施力后结合部位无松弛、开裂、变形;零、部件应无断裂或豁裂;活动部件的开关应灵便

5.14 电磁兼容适应性要求

5.14.1 浪涌(冲击)抗扰度要求

浪涌(冲击)抗扰度限值应符合 GB/T 17626.5—2008 中的规定,AC 电源端口:线-线等级 2、线-地等级 3;其他供电/信号线端口:线-地等级 2。试验期间允许人员基础信息采集设备的采集单元功能短暂丧失或降低,在骚扰停止后能自行恢复,不需要操作者干预。试验后各信息采集单元功能应分别符合 5.3.1、5.4.1、5.5.1、5.6.1、5.7、5.8.1、5.9.1、5.10.1、5.11 的要求。

5.14.2 静电放电抗扰度要求

应符合 GB/T 17626.2—2006 中严酷等级 3 的规定。试验期间允许人员基础信息采集设备的采集单元功能短暂丧失或降低,在骚扰停止后能自行恢复,不需要操作者干预。试验后各信息采集单元功能应分别符合 5.3.1、5.4.1、5.5.1、5.6.1、5.7、5.8.1、5.9.1、5.10.1、5.11 的要求。

5.15 安全性要求

5.15.1 布线要求

人员基础信息采集设备的布线应安全、可靠、牢固,强、弱电应分开设立线槽,线缆接线端不应松动。

5.15.2 过压保护

人员基础信息采集设备应有过压保护装置。当交流输入电压超过额定值的 10%时,设备供电电路应自动断开或采取其他保护措施,保证设备不受损伤。

5.15.3 过流保护

人员基础信息采集设备应有过流保护装置。在设备电源输入端安装断路器或熔断器,当设备输入电流超过额定工作电流的 2 倍时,应将设备供电电路自动断开或采取其他保护措施,保证设备不受损伤。

5.15.4 抗电强度

人员基础信息采集设备的电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间应能承受 45 Hz~65 Hz、1 500 V 交流电压的抗电强度试验,历时 1 min,应无击穿和飞弧现象。

5.15.5 绝缘电阻

人员基础信息采集设备的电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻,经相对湿度为 91%~95%、温度为 40 ℃、48 h 的受潮预处理后,绝缘电阻应不小于 5 M $\Omega$ 。



#### 5.15.6 泄漏电流

人员基础信息采集设备采用交流电源供电的各种设备的泄漏电流不应大于 5 mA。

#### 5.15.7 保护接地端子

人员基础信息采集设备的保护接地端与可触及的导电件间应有导电良好的直接连接,其阻值不大于 0.1  $\Omega$ 。

#### 5.16 电源电压适应性要求

人员基础信息采集设备主电源电压在 220 V $\pm$ 22 V 范围内变化,频率在(50 $\pm$ 1)Hz 范围内变化时,各信息采集单元功能应分别符合 5.3.1、5.4.1、5.5.1、5.6.1、5.7、5.8.1、5.9.1、5.10.1、5.11 的要求。

#### 5.17 稳定性要求

人员基础信息采集设备在正常工作条件下,连续工作 168 h,不应出现电、机械操作系统的故障。

### 6 试验方法

#### 6.1 一般要求

##### 6.1.1 试验环境条件

试验环境条件为:

- 温度:15  $^{\circ}\text{C}$ ~35  $^{\circ}\text{C}$ ;
- 相对湿度:25%~75%;
- 大气压:86 kPa~106 kPa。

##### 6.1.2 受试样品组成

受检方应提供人员基础信息采集设备、附件、驱动软件、应用程序及应用程序接口函数库。受试样品应支持 32 位以上 x86 架构或兼容 PC,安装 Windows7 或兼容系统。

#### 6.2 外观质量与机械结构检测

用目测及手动检查受试样品的外观质量和机械结构,判断是否符合 5.2 的要求。

#### 6.3 主控单元检测

运行应用程序,手动检查,判断是否符合 5.3.1 的要求。

#### 6.4 基本信息采集单元检测

按以下步骤进行:

- a) 运行应用程序,手工录入现住址、联系方式、其他证件及号码,判断是否符合 5.4.1 的要求;
- b) 将第二代居民身份证放置于阅读器读卡区内进行读卡,核查台式居民身份证阅读器的检测报告,判断是否符合 5.4.2 的要求。

#### 6.5 身高、体重、足长信息采集单元检测

按以下步骤进行:

- a) 使用测量器具分别检测身高、体重、足长测试设备的分度值,判断是否符合 5.5.2.1 的要求;
- b) 运行应用程序,将高度为 800 mm 和 2 000 mm 的标准测试样品放置在身高测量仪上,采集测量数据,判断测量范围是否符合 5.5.2.2 中身高测量仪的要求;
- c) 将重量为 20 kg 和 200 kg 的标准测试样品放置在体重测量仪上,采集测量数据,判断测量范围是否符合 5.5.2.2 中体重计的要求;
- d) 将长度为 80 mm 和 400 mm 的标准测试样品放置在足长测试仪上,采集测量数据,判断测量范围是否符合 5.5.2.2 中足长测量仪的要求;
- e) 将高度为 800 mm、1 100 mm、1 400 mm、1 700 mm、2 000 mm 的标准测试样品放置在身高测量仪上,采集测量数据,判断结果是否符合 5.5.2.3 中身高测量仪的要求;
- f) 将重量为 20 kg、60 kg、100 kg、140 kg、200 kg 的标准测试样品放置在身高体重测量仪上,采集测量数据,判断结果是否符合 5.5.2.3 中体重计的要求;
- g) 将长度为 80 mm、160 mm、240 mm、320 mm、400 mm 的标准测试样品放置在足长测试仪上,采集测量数据,判断结果是否符合 5.5.2.3 中足长测量仪的要求。

## 6.6 人像采集单元检测

按以下步骤进行:

- a) 用目测及手动检查设备、器材,判断是否符合 5.6.2.1、5.6.2.2 的要求;
- b) 运行应用程序,采集人像正面照、左侧照、右侧照,手动检查数字像片的文件属性,判断数字像片是否符合 5.6.1 的要求。

## 6.7 特殊体征采集单元检测

运行应用程序,手工录入体表特殊标记及体貌特征代码,判断是否符合 5.7 的要求。

## 6.8 十指指纹采集单元检测

按以下步骤进行:

- a) 核查指纹采集设备的 GA 认证证书,判断是否符合 5.8.2 的要求;
- b) 运行应用程序,按照操作提示信息采集十指平面捺印指纹和三面捺印指纹,判断是否符合 5.8.1 的要求。

## 6.9 DNA 生物检材采集单元检测

按以下步骤进行:

- a) 运行应用程序,手工录入采集标识,判断是否符合 5.9.1 的要求。
- b) 测量保存检材的设备的工作室容积大小,判断是否符合 5.9.2 中工作室容积要求。
- c) 试验前,工作室的湿度应大于等于 50%,小于等于 60%。通电处于工作状态,放置在温度 40℃、相对湿度 93%的环境中,持续 2 h。试验中对工作室湿度进行测试,试验后再次进行检测,判断两次结果是否符合 5.9.2 中相对湿度的要求。

## 6.10 移动电话信息采集单元检测

按以下步骤进行:

- a) 运行应用程序,按照操作提示信息采集移动电话信息,判断是否符合 5.10.1 的要求;
- b) 检查移动电话信息采集设备与公安信息网连接方式及数据交换介质,判断是否符合 5.10.2 的要求。

6.11 银行卡信息采集单元检测

运行应用程序,手工录入银行卡卡号,判断是否符合 5.11 的要求。

6.12 环境适应性试验

6.12.1 气候环境适应性试验

6.12.1.1 低温试验

按 GB/T 2423.1—2008 中 5.2 试验 Ab 进行。在 6.1.1 规定的环境温度(室温)下,将无包装受试样品放入恒温箱,受试样品加电,处于工作状态,按不大于 1 °C/min 将恒温箱内温度降至表 4 要求的工作温度下限值后,恒温 2 h,对受试样品进行功能试验,在室温下恢复 2 h,再次对受试样品进行功能试验,判断两次试验结果是否符合 5.12.1 的要求。

6.12.1.2 低温储存试验

在室温下,将无包装受试样品放入恒温箱,受试样品不加电,按不大于 1 °C/min 将恒温箱内温度降至表 4 要求的储存温度下限值后,恒温 16 h,在室温下恢复 2 h,对受试样品进行功能试验,判断试验结果是否符合 5.12.1 的要求。

6.12.1.3 高温试验

按 GB/T 2423.2—2008 中 5.2 试验 Bb 进行。在室温下,将无包装受试样品放入恒温箱,按不大于 1 °C/min 将恒温箱内温度升至表 4 要求的工作温度上限值后,受试样品加电,处于工作状态,恒温 2 h,对受试样品进行功能试验,在室温下恢复 2 h,再次对受试样品进行功能试验,判断两次试验结果是否符合 5.12.1 的要求。

6.12.1.4 高温储存试验

在室温下,将无包装受试样品放入恒温箱,受试样品不加电,按不大于 1 °C/min 将恒温箱内温度升至表 4 要求的储存温度上限值后,恒温 16 h,在室温下恢复 2 h,对受试样品进行功能试验,判断试验结果是否符合 5.12.1 的要求。

6.12.1.5 恒定湿热试验

按 GB/T 2423.3—2006 试验 Cab 进行。在室温下,将无包装受试样品放入恒温箱,按不大于 1 °C/min 将恒温箱调至表 4 要求的工作条件温度和相对湿度上限,受试样品加电,处于工作状态持续 2 h。试验前应进行初始测试,试验中对受试样品进行功能测试,试验后在室温下恢复 2 h,再次对受试样品进行功能试验,判断三次试验结果是否符合 5.12.1 的要求。

6.12.1.6 恒定湿热储存试验

按 GB/T 2423.3—2006 试验 Cab 进行。在室温下,将无包装受试样品放入恒温箱,按不大于 1 °C/min 将恒温箱调至表 4 要求的工作条件温度和相对湿度上限,受试样品不加电,处于非工作状态持续 48 h。试验前应进行初始测试,试验后在室温下恢复 2 h,再次对受试样品进行功能试验,判断两次试验结果是否符合 5.12.1 的要求。

6.12.2 机械环境适应性试验

工作台运输包装跌落试验设备和程序按 GB/T 2423.8—1995 试验 Ed 进行,将运输包装件按表 5



规定的高度任选两面自由跌落在水泥地面,各一次。

判断试验后结果是否符合 5.12.2 的要求。

## 6.13 力学性能试验

### 6.13.1 垂直静载荷试验

按 GB/T 21747—2008 的 6.2.1 规定进行垂直静载荷试验,负载大小应符合表 6 序号 1 的规定,试验位置应选择易于发生破坏的位置,避开操作台面嵌入的设备。判断试验后结果是否符合表 6 序号 1 的要求。

### 6.13.2 水平静载荷试验

按 GB/T 21747—2008 的 6.2.2 规定进行,水平施力大小应符合表 6 序号的 2 的规定。判断试验后结果是否符合表 6 序号 2 的要求。

## 6.14 电磁兼容适应性试验

### 6.14.1 浪涌(冲击)抗扰度试验

测试仪器和试验程序按 GB/T 17626.5—2008 中的要求进行。受试样品应与制造商的安装说明一致。除了制造商指定的接地连接,受试样品和连接电缆应与参考地绝缘。

AC 主电源线应对线-线、线-地两种模式做瞬态注入。施加的浪涌脉冲次数应为正、负极性各 20 次。重复频率至少 1 次/min。

附加的低电压和信号线应仅对线-地耦合模式做瞬态注入。施加的浪涌脉冲次数应为正、负极性各 5 次。重复频率至少 1 次/min。

试验期间将受试样品接通电源并处于工作正常状态。

判断试验期间和试验后是否符合 5.14.1 的要求。

### 6.14.2 静电放电抗扰度试验

受试样品和程序应符合 GB/T 17626.2—2006 的要求,试验等级按照 GB/T 17626.2—2006 表 1 中试验等级 3 级进行。

试验期间受试样品处于工作状态。接触放电应施加在受试样品导电表面,空气放电应对绝缘表面进行。对每个预选点至少进行正负各 10 次放电,每次放电间隔不小于 1 s。预选点的选取应该是受试样品上容易触碰到的地方。

试验期间和试验后,判断试验结果是否符合 5.14.2 的要求。

## 6.15 安全性试验

### 6.15.1 布线检查

用目测及手动检查受试样品的布线质量,判断是否符合 5.15.1 的要求。

### 6.15.2 过压保护

检查过压保护装置,判断是否符合 5.15.2 的要求。

### 6.15.3 过流保护

检查断路器或熔断器的规格,判断是否符合 5.15.3 的要求。

6.15.4 抗电强度

将受试样品的开关处于接通位置,按 GB 16796—2009 中 5.4.3 的规定试验,判断结果是否符合 5.15.4 的要求。

6.15.5 绝缘电阻

将受试样品的开关处于接通位置,按 GB 16796—2009 中 5.4.4 的规定试验,判断结果是否符合 5.15.5 的要求。

6.15.6 泄漏电流

按 GB 16796—2009 中 5.4.6 规定的方法,用泄漏电流测试仪,测试机壳对地的泄漏电流,判断结果是否符合 5.15.6 的要求。

6.15.7 保护接地端子

按 GB 16796—2009 中 5.4.5 规定的方法,判断阻值是否符合 5.15.7 的要求。

6.16 电源电压适应性试验

按表 7 的各种组合进行试验,每种组合运行一遍,判断是否满足 5.16 的要求。

表 7 电源电压适应能力

组合	标称值	
	电压/V	频率/Hz
1	220	50
2	198	49
3	198	51
4	242	49
5	242	51

6.17 稳定性试验

受试样品加电,处在正常工作状态,连续工作 168 h,判断结果是否符合 5.17 的要求。

7 检验规则

7.1 一般规定

人员基础信息采集设备在定型时(设计定型、生产定型)和生产过程中应按本标准和产品标准中的补充规定进行检验,并应符合其要求。

7.2 检验分类

- 检验类别分为:
- a) 定型检验;
  - b) 交收检验。

各类检验项目和要求按表 8 的规定进行。若产品标准中有补充的检验项目时,应首先确定要求和检验方法,再将该检验项目插入至表 8 的相应位置。

表 8 检验项目及顺序

序号	检 验 项 目	要求	试验方法	定型检验	交收检验
1	外观与机械结构检测	5.2	6.2	●	●
2	主控单元	5.3	6.3	●	●
3	基本信息采集单元	5.4	6.4	●	●
4	身高、体重、足长信息采集单元	5.5	6.5	●	● (仅作 5.5.1)
5	人像采集单元	5.6	6.6	●	● (仅作 5.6.1、 5.6.2.2)
6	特殊体征采集单元	5.7	6.7	●	●
7	十指指纹采集单元	5.8	6.8	●	●
8	DNA 生物检材采集单元	5.9	6.9	●	● (仅作 5.9.1)
9	移动电话信息采集单元	5.10	6.10	●	● (仅作 5.10.1)
10	银行卡信息采集单元	5.11	6.11	●	●
11	环境适应性	5.12	6.12	●	—
12	力学性能	5.13	6.13	●	—
13	电磁兼容适应性	5.14	6.14	●	—
14	安全性	5.15	6.15	●	—
15	电源电压适应性	5.16	6.16	●	—
16	稳定性	5.17	6.17	●	—
注：“●”表示应检项目；“—”表示不检项目。					

7.3 定型检验

7.3.1 产品在设计定型和生产定型时均应通过定型检验。

7.3.2 定型检验的项目及顺序按表 8 的规定进行,定型检验样品数量为 2 台并编号。定型检验中出现故障或某项不通过时,应停止检验。查明故障原因,排除故障,提出故障分析报告,重新进行该项试验。若在以后的试验中再次出现故障或某项不通过时,查明故障原因,排除故障,提出故障分析报告后,重新进行该项试验。重新试验中再次出现故障或某项不通过时,则判定定型检验不通过。

7.3.3 定型检验后应形成定型检验报告。

7.4 交收检验

批量生产或连续生产的产品,进行全数交收检验,检验中出现任一项不合格时,返修后重新进行检验。若再次出现任一项不合格时,该台产品被判为不合格产品。



8 标志、包装、运输和储存

8.1 标志

8.1.1 产品标志

产品标志应包括产品名称、型号、商标、承制单位名称、生产日期、出厂编号、额定电压、额定功率。

8.1.2 包装标志

包装箱外应标有承制单位名称、地址、产品名称、型号、出厂日期和编号，并喷刷或贴有“小心轻放”、“防潮”等运输标志，运输标志应符合 GB/T 191 的规定。

包装箱外喷刷或粘贴的标志不应因运输条件和自然条件而退色、变色、脱落。

8.2 包装

包装箱应符合防潮、防尘、防震要求。包装箱内应有装箱清单、检验合格证及有关配套资料。

8.3 运输

包装后的产品应能以任何交通工具运往任何地点，在长途运输时不应装在敞开的船舱和车厢中，中途转运时不应存放在露天仓库中，在运输过程中不应和易燃、易爆、易腐蚀的物品同车（或其他运输工具）装运，并且产品不应经受雨、雪或液体物质的淋袭与机械损伤。

8.4 储存

产品储存时应存放在原包装箱内，存放产品的仓库环境温度为 0℃～40℃，相对湿度为 30%～93%。仓库内不允许有各种有害气体、易燃、易爆的产品及有腐蚀性的化学物品，并且应无强烈的机械振动、冲击和强磁场作用。包装箱应垫离地面至少 10 cm，距离墙壁、热源、冷源、窗口或空气入口至少 50 cm。如无其他规定时，储存期一般应为 6 个月。如在承制单位存放超过 6 个月，应重新进行交收检验。

附 录 A  
(规范性附录)  
应用程序接口函数说明

A.1 文件生成

应用程序接口函数采用动态链接库(DLL)形式发布。支持的操作系统应包括 Windows7 或兼容系统。接口函数应在动态链接库中输出。程序编译为 32 位版本。

A.2 采集单元接口

A.2.1 基本信息采集单元接口

A.2.1.1 文件名称

动态链接库文件名称为:GA\_JBXX.dll。

A.2.1.2 接口函数

接口函数见表 A.1。

表 A.1 接口函数

序号	名 称	说 明
1	JBXX_InitDevice	初始化台式居民身份证阅读器
2	JBXX_ReleaseDevice	释放台式居民身份证阅读器
3	JBXX_CardAuthen	身份证卡认证
4	JBXX_GetCardContent	读身份证件信息
5	JBXX_GetDllDesc	获取动态库信息
6	JBXX_GetErrorInfo	获取采集接口错误信息

A.2.1.3 函数说明

A.2.1.3.1 初始化台式居民身份证阅读器

函数原型:int\_stdcall JBXX\_InitDevice()。  
参数:无。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于初始化台式居民身份证阅读器,在使用设备前应调用此接口。

A.2.1.3.2 释放台式居民身份证阅读器

函数原型:int\_stdcall JBXX\_ReleaseDevice()。

参数:无。

返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。

说明:用于释放台式居民身份证阅读器。在关闭设备前应调用此接口,用于释放系统中分配的资源。

#### A.2.1.3.3 身份证卡认证

函数原型: `int_stdcall JBXX_CardAuthen()`。

参数:无。

返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。

说明:用于台式居民身份证阅读器和身份证卡之间的合法身份确认。

#### A.2.1.3.4 读身份证件信息

函数原型: `int_stdcall JBXX_GetCardContent(SFZJXX *sfzjxx)`。

参数: `SFZJXX *sfzjxx` 通过阅读机读出身份证件信息的结构体,具体定义参考附录 B 基础信息数据项中 B.1.2 说明。输出参数。

返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。

说明:用于读身份证件信息。

#### A.2.1.3.5 获取动态库信息

函数原型: `int_stdcall JBXX_GetDllDesc(char *cDllVersion, char *cDllDesc)`。

参数: `char *cDllVersion` 动态库版本号。输出参数。

`char *cDllDesc` 该设备厂商、动态库信息等。输出参数。

返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。

说明:用于获取动态库详细信息,包括 dll 的版本和该设备厂商等说明。

#### A.2.1.3.6 获取采集接口错误信息

函数原型: `int_stdcall JBXX_GetErrorInfo(int nErrorNo, char *cErrorInfo)`。

参数: `int nErrorNo` 错误代码。输入参数。

`char *cErrorInfo` 存放错误信息的内存块。输出参数。

返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。

说明:用于获取采集接口错误信息。

### A.2.2 身高、体重、足长信息采集单元接口

#### A.2.2.1 接口模式一

##### A.2.2.1.1 文件名称

动态链接库文件名称为: `GA_SGTZZCXX.dll`。

##### A.2.2.1.2 接口函数

接口函数见表 A.2。

表 A.2 接口函数

序号	名 称	说 明
1	SGTZZCXX_InitDevice	初始化身高、体重、足长测量仪
2	SGTZZCXX_ReleaseDevice	释放身高、体重、足长测量仪
3	SGTZZCXX_Begin	开始采集身高、体重、足长
4	SGTZZCXX_End	停止采集身高、体重、足长
5	SGTZZCXX_GetContent	获取身高、体重、足长
6	SGTZZCXX_GetDllDesc	获取动态库信息
7	SGTZZCXX_GetErrorInfo	获取采集接口错误信息

A.2.2.1.3 函数说明

A.2.2.1.3.1 初始化身高、体重、足长测量仪

函数原型: int\_stdcall SGTZZCXX\_InitDevice()。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于初始化身高、体重、足长测量仪, 完成初始化设置, 在使用设备前应调用此接口。

A.2.2.1.3.2 释放身高、体重、足长测量仪

函数原型: int\_stdcall SGTZZCXX\_ReleaseDevice()。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于释放身高、体重、足长测量仪, 释放资源, 在关闭设备前应调用此接口。

A.2.2.1.3.3 开始采集

函数原型: int\_stdcall SGTZZCXX\_Begin()。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于开始采集身高、体重、足长。

A.2.2.1.3.4 停止采集

函数原型: int\_stdcall SGTZZCXX\_End()。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于停止采集身高、体重、足长。

A.2.2.1.3.5 获取身高、体重、足长

函数原型: int\_stdcall SGTZZCXX\_GetContent(SGTZZCXX \*sgtzzcxx)。  
参数: SGTZZCXX \*sgtzzcxx 采集的身高、体重、足长信息的结构体, 具体定义参考附录 B 基础信息数据项中 B.2.2 说明。输出参数。



返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于获取采集的身高、体重、足长信息。

A.2.2.1.3.6 获取动态库信息

函数原型:int\_stdcall SGTZZCXX\_GetDllDesc(char \*cDllVersion,char \*cDllDesc)。  
参数:char \*cDllVersion 动态库版本号。输出参数。  
char \*cDllDesc 该设备厂商、动态库信息等。输出参数。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于获取动态库详细信息,包括 dll 的版本和该设备厂商等说明。

A.2.2.1.3.7 获取采集接口错误信息

函数原型:int\_stdcall SGTZZCXX\_GetErrorInfo(int nErrorNo,char \*cErrorInfo)。  
参数:int nErrorNo 错误代码。输入参数。  
char \*cErrorInfo 存放错误信息的内存块。输出参数。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于获取采集接口错误信息。

A.2.2.2 接口模式二

A.2.2.2.1 身高信息采集单元接口

A.2.2.2.1.1 文件名称

动态链接库名称为:GA\_SGXX.dll。

A.2.2.2.1.2 接口函数

接口函数见表 A.3。函数说明详见 A.2.2.2.1.3~A.2.2.2.1.9。

表 A.3 接口函数

序号	名 称	说 明
1	SGXX_InitDevice	初始化身高测量仪
2	SGXX_ReleaseDevice	释放身高测量仪
3	SGXX_Begin	开始采集身高
4	SGXX_End	停止采集身高
5	SGXX_GetContent	获取身高
6	SGXX_GetDllDesc	获取动态库信息
7	SGXX_GetErrorInfo	获取采集接口错误信息

A.2.2.2.1.3 初始化身高测量仪

函数原型:int\_stdcall SGXX\_InitDevice()。  
参数:无。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于初始化身高测量仪,完成初始化设置,在使用设备前应调用此接口。

## A.2.2.2.1.4 释放身高测量仪

函数原型: `int_stdcall SGXX_ReleaseDevice()`。

参数: 无。

返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。

说明: 用于释放身高测量仪, 释放资源, 在关闭设备前应调用此接口。

## A.2.2.2.1.5 开始采集

函数原型: `int_stdcall SGXX_Begin()`。

参数: 无。

返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。

说明: 用于开始采集身高。

## A.2.2.2.1.6 停止采集

函数原型: `int_stdcall SGXX_End()`。

参数: 无。

返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。

说明: 用于停止采集身高。

## A.2.2.2.1.7 获取身高

函数原型: `int_stdcall SGXX_GetContent(int *nHeight)`。

参数: `int *nHeight` 采集的身高信息。输出参数。

返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。

说明: 用于获取采集的身高信息。

## A.2.2.2.1.8 获取动态库信息

函数原型: `int_stdcall SGXX_GetDllDesc(char *cDllVersion, char *cDllDesc)`。

参数: `char *cDllVersion` 动态库版本号。输出参数。

`char *cDllDesc` 该设备厂商、动态库信息等。输出参数。

返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。

说明: 用于获取动态库详细信息, 包括 dll 的版本和该设备厂商等说明。

## A.2.2.2.1.9 获取采集接口错误信息

函数原型: `int_stdcall SGXX_GetErrorInfo(int nErrorNo, char *cErrorInfo)`。

参数: `int nErrorNo` 错误代码。输入参数。

`char *cErrorInfo` 存放错误信息的内存块。输出参数。

返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。

说明: 用于获取采集接口错误信息。

## A.2.2.2.2 体重信息采集单元接口

## A.2.2.2.2.1 文件名称

动态链接库名称为: `GA_TZXX.dll`。



A.2.2.2.2.2 接口函数

接口函数见表 A.4。函数说明详见 A.2.2.2.2.3~A.2.2.2.2.9。

表 A.4 接口函数

序号	名 称	说 明
1	TZXX_InitDevice	初始化体重计
2	TZXX_ReleaseDevice	释放体重计
3	TZXX_Begin	开始采集体重
4	TZXX_End	停止采集体重
5	TZXX_GetContent	获取体重
6	TZXX_GetDllDesc	获取动态库信息
7	TZXX_GetErrorInfo	获取采集接口错误信息

A.2.2.2.2.3 初始化体重计

函数原型: int\_stdcall TZXX\_InitDevice()。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于初始化体重计, 完成初始化设置, 在使用设备前应调用此接口。

A.2.2.2.2.4 释放体重计

函数原型: int\_stdcall TZXX\_ReleaseDevice()。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于释放体重计, 释放资源, 在关闭设备前应调用此接口。

A.2.2.2.2.5 开始采集

函数原型: int\_stdcall TZXX\_Begin()。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于开始采集体重。

A.2.2.2.2.6 停止采集

函数原型: int\_stdcall TZXX\_End()。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于停止采集体重。

A.2.2.2.2.7 获取体重

函数原型: int\_stdcall TZXX\_GetContent(int \*nWeight)。  
参数: int \*nWeight 采集的体重信息。输出参数。

返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于获取采集的体重信息。

A.2.2.2.2.8 获取动态库信息

函数原型:int\_stdcall TZXX\_GetDllDesc(char \*cDllVersion,char \*cDllDesc)。  
参数:char \*cDllVersion 动态库版本号。输出参数。  
char \*cDllDesc 该设备厂商、动态库信息等。输出参数。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于获取动态库详细信息,包括 dll 的版本和该设备厂商等说明。

A.2.2.2.2.9 获取采集接口错误信息

函数原型:int\_stdcall TZXX\_GetErrorInfo(int nErrorNo,char \*cErrorInfo)。  
参数:int nErrorNo 错误代码。输入参数。  
char \*cErrorInfo 存放错误信息的内存块。输出参数。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于获取采集接口错误信息。

A.2.2.2.3 足长信息采集单元接口

A.2.2.2.3.1 文件名称

动态链接库名称为:GA\_ZCXX.dll。

A.2.2.2.3.2 接口函数

接口函数见表 A.5。函数说明详见 A.2.2.2.3.3~A.2.2.2.3.9。

表 A.5 接口函数

序号	名 称	说 明
1	ZCXX_InitDevice	初始化足长测量仪
2	ZCXX_ReleaseDevice	释放足长测量仪
3	ZCXX_Begin	开始采集足长
4	ZCXX_End	停止采集足长
5	ZCXX_GetContent	获取足长
6	ZCXX_GetDllDesc	获取动态库信息
7	ZCXX_GetErrorInfo	获取采集接口错误信息

A.2.2.2.3.3 初始化足长测量仪

函数原型:int\_stdcall ZCXX\_InitDevice()。  
参数:无。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于初始化足长测量仪,完成初始化设置,在使用设备前应调用此接口。

A.2.2.2.3.4 释放足长测量仪

函数原型: `int_stdcall ZCXX_ReleaseDevice()`。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于释放足长测量仪, 释放资源, 在关闭设备前应调用此接口。

A.2.2.2.3.5 开始采集

函数原型: `int_stdcall ZCXX_Begin()`。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于开始采集足长。

A.2.2.2.3.6 停止采集

函数原型: `int_stdcall ZCXX_End()`。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于停止采集足长。

A.2.2.2.3.7 获取足长

函数原型: `int_stdcall ZCXX_GetContent(int *nFootLength)`。  
参数: `int *nFootLength` 采集的足长信息。输出参数。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于获取采集的足长信息。

A.2.2.2.3.8 获取动态库信息

函数原型: `int_stdcall ZCXX_GetDllDesc(char *cDllVersion, char *cDllDesc)`。  
参数: `char *cDllVersion` 动态库版本号。输出参数。  
      `char *cDllDesc` 该设备厂商、动态库信息等。输出参数。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于获取动态库详细信息, 包括 dll 的版本和该设备厂商等说明。

A.2.2.2.3.9 获取采集接口错误信息

函数原型: `int_stdcall ZCXX_GetErrorInfo(int nErrorNo, char *cErrorInfo)`。  
参数: `int nErrorNo` 错误代码。输入参数。  
      `char *cErrorInfo` 存放错误信息的内存块。输出参数。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 用于获取采集接口错误信息。

A.2.3 人像采集单元接口

A.2.3.1 文件名称

动态链接库名称为: `GA_RXXX.dll`。

A.2.3.2 接口函数

接口函数见表 A.6。

表 A.6 接口函数

序号	名 称	说 明
1	RXXX_InitDevice	初始化人像采集设备
2	RXXX_ReleaseDevice	释放人像采集设备
3	RXXX_GetChannelCnt	获取人像采集设备通道
4	RXXX_Begin	开始采集人像信息
5	RXXX_GetImageSize	获取采集人像大小
6	RXXX_GetImage	采集人像
7	RXXX_End	结束采集人像信息
8	RXXX_GetPreImageSize	获取预览人像大小
9	RXXX_GetPreImage	获取预览人像
10	RXXX_IsSupportPre	人像采集设备是否支持采集预览人像
11	RXXX_GetDllDesc	获取动态库信息
12	RXXX_GetErrorInfo	获取采集接口错误信息

A.2.3.3 函数说明

A.2.3.3.1 初始化人像采集设备

函数原型: int\_stdcall RXXX\_InitDevice()。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 初始化采集设备, 分配相应的资源, 检查授权等。在采集人像之前首先调用此接口。

A.2.3.3.2 释放人像采集设备

函数原型: int\_stdcall RXXX\_ReleaseDevice()。  
参数: 无。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 释放人像采集设备, 释放分配资源。

A.2.3.3.3 获取人像采集设备通道

函数原型: int\_stdcall RXXX\_GetChannelCnt(int \*pCnt)。  
参数: int \*pCnt 获取到的通道数量, 数量应≥0。输出参数。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 获取人像采集设备可以使用的通道数量。

A.2.3.3.4 开始采集人像信息

函数原型: int\_stdcall RXXX\_Begin(int nChannel)。



参数: int nChannel 通道号。输入参数。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 开始采集人像信息, 在采集之前调用此接口, 完成采集前的初始化。

A.2.3.3.5 获取采集人像大小

函数原型: int\_stdcall RXXX\_GetImageSize(int nChannel,  
unsigned int \*pImageDataLen)。  
参数: int nChannel 通道号。输入参数。  
unsigned int \*pImageDataLen 存放采集的人像数据的长度。输出参数。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 获取采集人像大小。

A.2.3.3.6 采集人像

函数原型: int\_stdcall RXXX\_GetImage(int nChannel,  
unsigned char \*pImageData)。  
参数: int nChannel 通道号。输入参数。  
unsigned char \*pImageData 存放采集的人像数据的指针。输出参数。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 采集人像。

A.2.3.3.7 结束采集人像信息

函数原型: int\_stdcall RXXX\_End(int nChannel)。  
参数: int nChannel 通道号。输入参数。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 结束采集人像或预览人像信息。

A.2.3.3.8 获取预览人像大小

函数原型: int\_stdcall RXXX\_GetPreImageSize(int nChannel,  
int \*nWidth,  
int \*nHeight)。  
参数: int nChannel 通道号。输入参数。  
int \*nWidth 存放预览人像的宽度的整形指针。输出参数。  
int \*nHeight 存放预览人像的高度的整形指针。输出参数。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 获取预览人像大小。

A.2.3.3.9 获取预览人像

函数原型: int\_stdcall RXXX\_GetPreImage(int nChannel,  
unsigned char \*pImageData)。  
参数: int nChannel 通道号。输入参数。  
unsigned char \*pImageData 存放采集的预览人像数据的指针。输出参数。  
返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。  
说明: 获取预览人像。

A.2.3.3.10 采集设备是否支持采集预览人像

函数原型: `int_stdcall RXXX_IsSupportPre(int nChannel, int *nIsSupport)`。

参数: `int nChannel` 通道号。输入参数。

`int *nIsSupport` 存放采集设备是否支持采集预览人像的返回值, 返回 0 为不支持, 返回 1 为支持。输出参数。

返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。

说明: 采集设备是否支持采集预览人像。

A.2.3.3.11 获取动态库信息

函数原型: `int_stdcall RXXX_GetDllDesc(char *cDllVersion, char *cDllDesc)`。

参数: `char *cDllVersion` 动态库版本号。输出参数。

`char *cDllDesc` 该设备厂商、动态库信息等。输出参数。

返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。

说明: 用于获取动态库详细信息, 包括 dll 的版本和该设备厂商等说明。

A.2.3.3.12 获取采集接口错误信息

函数原型: `int_stdcall RXXX_GetErrorInfo(int nErrorNo, char *cErrorInfo)`。

参数: `int nErrorNo` 错误代码。输入参数。

`char *cErrorInfo` 存放错误信息的内存块。输出参数。

返回值: 调用成功返回 0, 否则返回错误代码, 错误代码见表 A.8。

说明: 用于获取采集接口错误信息。

A.2.4 十指指纹采集单元接口

A.2.4.1 文件名称

平面捺印指纹信息应用程序动态链接库文件名称为: `GA_LS.dll`。

三面捺印指纹信息应用程序动态链接库文件名称为: `GA_MC.dll`。

A.2.4.2 接口函数

平面捺印指纹信息应用程序接口函数应符合 GA/T 626.1 的规定;

三面捺印指纹信息应用程序接口函数应符合 GA/T 626.2 的规定。

A.2.4.3 函数说明

平面捺印指纹信息应用程序接口函数说明应符合 GA/T 626.1 的规定;

三面捺印指纹信息应用程序接口函数说明应符合 GA/T 626.2 的规定。

A.2.5 移动电话信息采集单元接口

A.2.5.1 文件名称

动态链接库名称为: `GA_DZSJXX.dll`。

A.2.5.2 接口函数

接口函数见表 A.7。



表 A.7 接口函数

序号	名 称	说 明
1	DZSJXX_InitDevice	初始化电子数据采集设备
2	DZSJXX_ReleaseDevice	释放电子数据采集设备
3	DZSJXX_Begin	开始采集电子数据
4	DZSJXX_End	停止采集电子数据
5	DZSJXX_GetSjkxx	获取移动电话信息
6	DZSJXX_GetTxlxx	获取通讯录信息
7	DZSJXX_GetDxxx	获取短信信息
8	DZSJXX_GetDllDesc	获取动态库信息
9	DZSJXX_GetErrorInfo	获取采集接口错误信息

A.2.5.3 函数说明

A.2.5.3.1 初始化电子数据采集设备

函数原型:int\_stdcall DZSJXX\_InitDevice()。  
参数:无。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于初始化电子数据采集设备,完成初始化设置,在使用设备前应调用此接口。

A.2.5.3.2 释放电子数据采集设备

函数原型:int\_stdcall DZSJXX\_ReleaseDevice()。  
参数:无。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于释放电子数据采集设备,释放资源,在关闭设备前应调用此接口。

A.2.5.3.3 开始采集电子数据

函数原型:int\_stdcall DZSJXX\_Begin()。  
参数:无。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于开始采集电子数据。

A.2.5.3.4 停止采集电子数据

函数原型:int\_stdcall DZSJXX\_End()。  
参数:无。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于停止采集电子数据。

A.2.5.3.5 获取移动电话信息

函数原型:int\_stdcall DZSJXX\_GetSjkxx(YDDHICCIDIMEIIMSIXX

\*yddhiccidimeiimsixx,  
unsigned int \*txlCnt,  
unsigned int \*dxCnt)。

参数:YDDHICCIDIMEIIMSIXX \*yddhiccidimeiimsixx 采集的手机号码、ICCID 码、IMEI 码、IMSI 码信息,具体定义参考附录 B 基础信息数据项中 B.7.2.1 说明。输出参数。  
unsigned int \*txlCnt 采集的通讯录信息总记录数。输出参数。  
unsigned int \*dxCnt 采集的短信信息总记录数。输出参数。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于获取移动电话信息。

A.2.5.3.6 获取通讯录信息

函数原型:int\_stdcall DZSJXX\_GetTxlxx(int index,TXLXX \*txlxx)。  
参数:int index 要获取的通讯录的记录索引。输入参数。  
TXLXX \*txlxx 采集的通讯录信息,具体定义参考附录 B 基础信息数据项中 B.7.2.2 说明。  
输出参数。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于获取通讯录信息。

A.2.5.3.7 获取短信信息

函数原型:int\_stdcall DZSJXX\_GetDxxx(int index,DXXX \*dxxx)。  
参数:int index 要获取的短信的记录索引。输入参数。  
DXXX \*dxxx 采集的短信信息,具体定义参考附录 B 基础信息数据项中 B.7.2.3 说明。输出参数。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于获取短信信息。

A.2.5.3.8 获取动态库信息

函数原型:int\_stdcall DZSJXX\_GetDllDesc(char \*cDllVersion,char \*cDllDesc)。  
参数:char \*cDllVersion 动态库版本号。输出参数。  
char \*cDllDesc 该设备厂商、动态库信息等。输出参数。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于获取动态库详细信息,包括 dll 的版本和该设备厂商等说明。

A.2.5.3.9 获取采集接口错误信息

函数原型:int\_stdcall DZSJXX\_GetErrorInfo(int nErrorNo,char \*cErrorInfo)。  
参数:int nErrorNo 错误代码。输入参数。  
char \*cErrorInfo 存放错误信息的内存块。输出参数。  
返回值:调用成功返回 0,否则返回错误代码,错误代码见表 A.8。  
说明:用于获取采集接口错误信息。

A.3 错误代码

错误代码见表 A.8。

表 A.8 错误代码表

错误代码	说 明
0	正确
1	初始化设备失败
2	释放设备失败
3	参数错误
4	内存分配错误
5	获取动态库信息失败
6	非法的错误码
1001	身份证卡认证失败
1002	读身份证件信息失败
2001	开始采集身高、体重、足长信息失败
2002	结束采集身高、体重、足长信息失败
2003	获取身高、体重、足长信息失败
2004	开始采集身高信息失败
2005	结束采集身高信息失败
2006	获取身高信息失败
2007	开始采集体重信息失败
2008	结束采集体重信息失败
2009	获取体重信息失败
2010	开始采集足长信息失败
2011	结束采集足长信息失败
2012	获取足长信息失败
3001	获取人像采集设备通道失败
3002	开始采集人像信息失败
3003	获取采集人像大小失败
3004	采集人像失败
3005	结束采集人像信息失败
3006	获取预览人像大小失败
3007	获取预览人像失败
3008	判断人像采集设备是否支持采集预览图像失败
4001	获取移动电话信息失败
4002	开始采集电子数据信息失败
4003	结束采集电子数据信息失败
4004	获取通讯录信息失败
4005	获取短信信息失败

附录 B  
(规范性附录)  
基础信息数据项

B.1 引言

数据项描述格式符合 GA/T 1053 的规定。

B.2 人员基本信息

B.2.1 数据项

人员基本信息数据项如表 B.1 所示。

表 B.1 人员基本信息数据项

序号	数据项名称	数据元内部标识符	限定词内部标识符	数据项标识符	说 明
1	公民身份号码	DE00001		gmsfhm	符合 GA/T 543 的要求
2	姓名	DE00002		xm	符合 GA/T 543 的要求
3	别名/绰号	DE00030		bmch	符合 GA/T 543 的要求
4	国籍	DE00017		gjdm	符合 GA/T 543 的要求
5	性别	DE00007		xbdm	符合 GA/T 543 的要求
6	民族	DE00011		mzdm	符合 GA/T 543 的要求
7	出生日期	DE00008		csrq	符合 GA/T 543 的要求
8	户籍地址		DQ00002	hjdz	符合 GA/T 1054.1 的要求
8.1	行政区划	DE00070		hjdz_xzqhdm	符合 GA/T 543 的要求
8.2	详细地址	DE00075		hjdz_dzmc	符合 GA/T 543 的要求
9	现住址		DQ00014	xzz	符合 GA/T 1054.1 的要求
9.1	行政区划	DE00070		xzz_xzqhdm	符合 GA/T 543 的要求
9.2	详细地址	DE00075		xzz_dzmc	符合 GA/T 543 的要求
10	工作单位	DE00021		fwcs	符合 GA/T 543 的要求
11	固定电话	DE00214		gddh	符合 GA/T 543 的要求
12	手机号码	DE00215		yddh	符合 GA/T 543 的要求
13	证件种类	DE00085		cyzjdm	符合 GA/T 543 的要求
14	证件号码	DE00618		zjhm	符合 GA/T 543 的要求

B.2.2 数据结构

struct SFZJXX



```
{
    char    gmsfhm[19];    //公民身份号码:18 位身份号码+1 位结束符
    char    xm[51];        //姓名:50 位可变长度+1 位结束符
    char    xbdm[2];       //性别:1 位代码+1 位结束符
    char    mzdm[3];       //民族:2 位代码+1 位结束符
    date    csrq;          //出生日期:8 位长度,格式为 YYYYMMDD
    char    hjdz_dzmc[101]; //户籍地址详细地址:100 位可变长度+1 位结束符
}
```

B.3 身高、体重、足长信息

B.3.1 数据项

身高、体重、足长信息数据项如表 B.2 所示。

表 B.2 身高、体重、足长信息数据项

序号	数据项名称	数据元内部标识符	数据项标识符	说 明
1	身高	DE00012	sg	符合 GA/T 543 的要求
2	体重	DE00946	tz	符合 GA/T 543 的要求
3	足长	DE00033	zc	符合 GA/T 543 的要求

B.3.2 数据结构

```
struct SGTZZCXX
{
    int sg;    //身高
    int tz;    //体重
    int zc;    //足长
}
```

B.4 人像信息

人像信息数据项如表 B.3 所示。

表 B.3 人像信息数据项

序号	数据项名称	数据元内部标识符	限定词内部标识符	数据项标识符	说 明
1	正面_照片	DE00055	DQ10001	zmq_saryzp	符合 GA/T 543 和附录 D 的要求
2	左侧_照片	DE00055	DQ10002	zcc_saryzp	符合 GA/T 543 和附录 D 的要求
3	右侧_照片	DE00055	DQ10003	ycz_saryzp	符合 GA/T 543 和附录 D 的要求

B.5 特殊体征信息

特殊体征信息数据项如表 B.4 所示。

表 B.4 特殊体征信息数据项

序号	数据项名称	数据元内部标识符	数据项标识符	说 明
1	体表特殊标记	DE10001	tbtsbjdm	符合附录 C 的要求
2	体貌特征	DE10002	tmtzdm	符合附录 C 的要求

B.6 十指指纹信息

十指指纹信息数据项如表 B.5 所示。

表 B.5 十指指纹信息数据项

序号	数据项名称	数据元内部标识符	限定词内部标识符	数据项标识符	说 明
1	平面指纹		DQ10004	pmzw	符合附录 D 的要求
1.1	指纹指位代码	DE00056		pmzw_zwzwdm	符合 GA/T 543 的要求
1.2	指纹图形	DE00058		pmzw_zwtx	符合 GA/T 543 的要求
2	三面指纹		DQ10005	smzw	符合附录 D 的要求
2.1	指纹指位代码	DE00056		smzw_zwzwdm	符合 GA/T 543 的要求
2.2	指纹图形	DE00058		smzw_zwtx	符合 GA/T 543 的要求

B.7 DNA 生物样本信息

DNA 生物样本信息数据项如表 B.6 所示。

表 B.6 DNA 生物样本信息数据项

序号	数据项名称	数据元内部标识符	数据项标识符	说 明
1	DNA 采集状况	DE10003	tyhthscjzkbs	符合附录 C 的要求

B.8 移动电话信息

B.8.1 数据项

移动电话信息采集数据项如表 B.7 所示。

表 B.7 移动电话信息采集数据项

序号	数据项名称	数据元内部标识符	限定词内部标识符	数据项标识符	说 明
1	手机号码	DE00215		yddh	符合 GA/T 543 的要求
2	ICCID 码	DE10004		jcdlksbm	符合附录 C 的要求
3	IMEI 码	DE10005		gjydsbsfm	符合附录 C 的要求
4	IMSI 码	DE10006		gjydyhsbm	符合附录 C 的要求
5	通讯录		DQ10006	txl	符合附录 D 的要求
5.1	姓名	DE00584		txl_xm	符合 GA/T 543 的要求
5.2	联系电话	DE00216		txl_lxdh	符合 GA/T 543 的要求
6	短信内容	DE10007		dxnr	符合附录 C 的要求

B.8.2 数据结构

B.8.2.1 手机号码、ICCID 码、IMEI 码、IMSI 码信息结构

```
struct YDDHICCIDIMEIIMSIXX
{
    char yddh[19];           //手机号码:18 位可变长度+1 位结束符
    char jcdlksbm[21]        //集成电路卡识别码:20 位+1 位结束符
    char gjydsbsfm[16];      //IMEI 码:15 位长度+1 位结束符
    char gjydyhsbm[16];      //IMSI 码:15 位长度+1 位结束符
}
```

B.8.2.2 通讯录信息结构

```
struct TXLXX
{
    char txl_xm[81];          //姓名:80 位可变长度+1 位结束符
    char txl_lxdh[19];        //联系电话:18 位可变长度+1 位结束符
}
```

B.8.2.3 短信信息结构

```
struct DXXX
{
    char dxnr[161];           //短信内容:160 可变长度+1 位结束符
}
```

B.9 银行卡信息

银行卡信息采集数据项如表 B.8 所示。

表 B.8 银行卡信息采集数据项

序号	数据项名称	数据元内部标识符	数据项标识符	说 明
1	银行卡卡号	DE10008	yhkkh	符合附录 C 的要求



附 录 C  
(规范性附录)  
数 据 元

C.1 引言

本附录规定了 8 个数据元。8 个数据元内部标识符详见表 C.1。  
数据元管理和描述格式应符合 GA/T 541 和 GA/T 542 的规定。

表 C.1 数据元内部标识符

内部标识符	中文名称
DE10001	体表特殊标记
DE10002	体貌特征
DE10003	脱氧核糖核酸采集状况标识
DE10004	集成电路卡识别码
DE10005	国际移动设备身份码
DE10006	国际移动用户识别码
DE10007	短信内容
DE10008	银行卡卡号

C.2 数据元

内部标识符：DE10001  
中文名称：体表特殊标记  
中文全拼：ti-biao-te-shu-biao-ji  
标识符：TBTSBJDM  
版本：1.0  
同义名称：体表特殊标记代码  
说明：人的体表特殊标记  
对象类词：人  
特性词：体表特殊标记  
表示词：代码  
数据类型：字符型  
表示格式：c7  
值域：采用 GA 240.3—2000《刑事犯罪信息管理代码 第 3 部分：体表特殊标记代码》  
关系：  
计量单位：  
状态：标准  
提交机构：

主要起草人：  
批准日期：2015 年 01 月 29 日  
备注：

---

内部标识符：DE10002  
中文名称：体貌特征  
中文全拼：ti-mao-te-zheng  
标识符：TMTZDM  
版本：1.0  
同义名称：体貌特征代码  
说明：人的体貌特征  
对象类词：人  
特性词：体貌特征  
表示词：代码  
数据类型：字符型  
表示格式：c4  
值域：采用 GA 240.24—2003《刑事犯罪信息管理代码 第 24 部分：体貌特征分类和代码》  
关系：  
计量单位：  
状态：标准  
提交机构：  
主要起草人：  
批准日期：2015 年 01 月 29 日  
备注：

---

内部标识符：DE10003  
中文名称：脱氧核糖核酸采集状况标识  
中文全拼：tuo-yang-he-tang-he-suan-cai-ji-zhuang-kuang-biao-shi  
标识符：TYHTHSCJZKBS  
版本：1.0  
同义名称：DNA 采集状况  
说明：人的 DNA 采集状况标识  
对象类词：人  
特性词：DNA 采集状况  
表示词：代码  
数据类型：字符型  
表示格式：c1  
值域：0：未采集；1：已采集  
关系：  
计量单位：  
状态：标准  
提交机构：  
主要起草人：

批准日期：2015 年 01 月 29 日

备注：

---

内部标识符：DE10004  
中文名称：集成电路卡识别码  
中文全拼：ji-cheng-dian-lu-ka-shi-bie-ma  
标识符：JCDLKSBM  
版本：1.0  
同义名称：ICCID 码  
说明：移动电话集成电路卡识别码  
对象类词：集成电路卡  
特性词：识别码  
表示词：代码  
数据类型：字符型  
表示格式：c..20  
值域：  
关系：  
计量单位：  
状态：标准  
提交机构：  
主要起草人：  
批准日期：2015 年 01 月 29 日  
备注：

---

内部标识符：DE10005  
中文名称：国际移动设备身份码  
中文全拼：guo-ji-yi-dong-she-bei-shen-fen-ma  
标识符：GJYDSBSFM  
版本：1.0  
同义名称：IMEI 码  
说明：国际移动设备身份码  
对象类词：国际移动设备  
特性词：身份  
表示词：号码  
数据类型：字符型  
表示格式：c..15  
值域：  
关系：  
计量单位：  
状态：标准  
提交机构：  
主要起草人：  
批准日期：2015 年 01 月 29 日

备注：

---

内部标识符：DE10006  
中文名称：国际移动用户识别码  
中文全拼：guo-ji-yi-dong-yong-hu-shi-bie-ma  
标识符：GJYDYHSBM  
版本：1.0  
同义名称：IMSI 码  
说明：国际移动用户识别码  
对象类词：国际移动用户  
特性词：识别码  
表示词：号码  
数据类型：字符型  
表示格式：c..15  
值域：  
关系：  
计量单位：  
状态：标准  
提交机构：  
主要起草人：  
批准日期：2015 年 01 月 29 日  
备注：

---

内部标识符：DE10007  
中文名称：短信内容  
中文全拼：duan-xin-nei-rong  
标识符：DXNR  
版本：1.0  
同义名称：短信信息  
说明：短信的内容  
对象类词：短信  
特性词：内容  
表示词：描述  
数据类型：字符型  
表示格式：c..160  
值域：  
关系：  
计量单位：  
状态：标准  
提交机构：  
主要起草人：  
批准日期：2015 年 01 月 29 日  
备注：



---

内部标识符: DE10008  
中文名称: 银行卡卡号  
中文全拼: yin-hang-ka-ka-hao  
标识符: YHKKH  
版本: 1.0  
同义名称: 银行卡号  
说明:  
对象类词: 银行卡  
特性词: 卡号  
表示词: 号码  
数据类型: 数值型  
表示格式: n13..19  
值域: 符合 JR/T 0008—2000《银行卡发卡行标识代码及卡号》  
关系:  
计量单位:  
状态: 标准  
提交机构:  
主要起草人:  
批准日期: 2015 年 01 月 29 日  
备注:

---

附 录 D  
(规范性附录)  
限 定 词

D.1 引言

本附录规定了 6 个限定词。  
限定词管理参照公安数据元管理,应符合 GA/T 541 和 GA/T 542 的规定。

D.2 限定词表

限定词表如表 D.1 所示。

表 D.1 限定词表

内部标识符	名称	标识符	说明
DQ10001	正面照	ZMZ	人的正面照片,用于人像信息采集
DQ10002	左侧照	ZCZ	人的左侧面照片,用于人像信息采集
DQ10003	右侧照	YCZ	人的右侧面照片,用于人像信息采集
DQ10004	平面指纹	PMZW	平面捺印指纹,用于指纹信息采集,一般与指纹指位代码、指纹图形等数据元组合使用
DQ10005	三面指纹	SMZW	三面捺印指纹,用于指纹信息采集,一般与指纹指位代码、指纹图形等数据元组合使用
DQ10006	通讯录	TXL	手机通讯录,一般与姓名、联系电话等数据元组合使用

\_\_\_\_\_

中华人民共和国公共安全  
行业标准  
人员基础信息采集设备通用技术规范  
GA/T 1237—2015

\*

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(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://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 2.75 字数 78 千字  
2015年3月第一版 2015年3月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-28423 定价 39.00 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



GA/T 1237-2015