



# 中华人民共和国密码行业标准

GM/T 0124—2022

## 安全隔离与信息交换产品 密码检测规范

Cryptography test specification for secure separation and information  
exchange product

2022-11-20 发布

2023-06-01 实施

国家密码管理局 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 检测内容 .....	1
4.1 概述 .....	1
4.2 产品外观及结构检查 .....	2
4.3 产品管理功能检查 .....	2
4.4 产品状态检测 .....	3
4.5 产品自检检测 .....	3
4.6 产品配置管理检测 .....	3
4.7 产品密码算法的正确性和一致性检测 .....	4
4.8 产品随机数质量检测 .....	5
4.9 产品角色鉴别检测 .....	5
4.10 产品密钥管理检测 .....	6
4.11 产品日志审计检测 .....	6
4.12 产品功能检测 .....	6
4.13 产品性能检测 .....	7
5 文档要求 .....	7
5.1 系统框架结构 .....	7
5.2 密码子系统框架结构 .....	7
5.3 源代码 .....	7
5.4 不存在隐式通道的声明 .....	7
5.5 密码自测试或自评估报告 .....	8

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由密码行业标准化技术委员会提出并归口。

本文件起草单位：国家密码管理局商用密码检测中心、奇安信网神信息技术(北京)股份有限公司、南瑞集团有限公司、北京安盟信息技术股份有限公司。

本文件主要起草人：孙浩、燕爽、邓开勇、李冬、李国友、杨维永、朱孟江、唐磊、张璐、张大伟、韩斐、刘智飞。

# 安全隔离与信息交换产品 密码检测规范

## 1 范围

本文件规定了安全隔离与信息交换产品的密码检测内容、检测要求、检测方法及文档要求。  
本文件适用于安全隔离与信息交换产品的检测,以及该类产品的研制。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 15843(所有部分) 信息技术 安全技术 实体鉴别  
GB/T 20279—2015 信息安全技术 网络和终端隔离产品安全技术要求  
GB/T 32905 信息安全技术 SM3 密码杂凑算法  
GB/T 32907 信息安全技术 SM4 分组密码算法  
GB/T 32915 信息安全技术 二元序列随机性检测方法  
GB/T 32918(所有部分) 信息安全技术 SM2 椭圆曲线公钥密码算法  
GM/T 0062 密码产品随机数检测要求  
GM/Z 4001—2013 密码术语

## 3 术语和定义

GM/Z 4001 界定的及以下术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**安全隔离与信息交换产品** **secure separation and information exchange product**

能够保证不同网络之间在网络协议终止的基础上,通过安全通道在实现网络隔离的同时进行安全数据交换的软硬件组合。

### 3.2

**安全域** **security domain**

具有相同的安全保护需求和相同的安全策略的计算机或网络区域。

### 3.3

**安全等级** **security level**

网络隔离与信息交换产品的安全等级划分为基本级和增强级。

## 4 检测内容

### 4.1 概述

安全隔离与信息交换产品检测的主要内容包括 12 项: