OTA安全管理系统

测试验收报告

**<Version 1.0>**

<内部共享级>

北京仁信证科技有限公司保留所有权利。

未经版权所有者的书面许可，禁止通过直接复印机、缩微胶片、静电复印术或任何其他方式以任何形式复制本文任何部分。

**版本修订说明**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **修改时间** | **修改人** | **审核人** | **备注** |
| V1.0 | 2022.3.8 | 王志 | 孙剑 | 新建 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目录

[1. 测试概况 4](#_Toc3359)

[2. 测试内容 4](#_Toc23749)

[2.1. 业务初始化 4](#_Toc19061)

[2.1.1. 生成密钥 4](#_Toc7474)

[2.1.2. 新增策略模板 5](#_Toc31872)

[2.2. 固件处理业务 6](#_Toc5939)

[2.2.1. 固件导入、加密、导出 6](#_Toc8114)

[2.3. 数据统计业务 7](#_Toc13602)

[3. 测试遗留缺陷列表 8](#_Toc32252)

[4. 测试结论 9](#_Toc1567)

# 测试概况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | OTA安全管理系统 | | |
| 测试人员 | 王志 | 所属部门 | 技术部 |
| 测试时间 | 2022.3.7 | | |

# 测试内容

## 业务初始化

### 生成密钥

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例 ： 生成密钥 | | |
| 前置条件:   * OTA系统运行正常 | | |
| 测试点: | 步骤动作: | 期望的结果: |
| * 生成密钥 | * 密钥管理-添加密钥 * 填写密钥名称；根据非对称算法及对称算法选择不同的算法类型及对应的密钥长度 | * 添加密钥成功 |
| 测试说明： |  | |
| 测试方式: | 人工 | |
| 重要性: | 关键功能项 | |
| 测试结果、签字： | 通过 王志 陈涛 | |

### 新增策略模板

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例 ：新增策略模板 | | |
| 前置条件:   * OTA系统运行正常 | | |
| 测试点: | 步骤动作: | 期望的结果: |
| * 新增策略模板（单加密或单签名） | * 策略管理-固件处理策略 * 根据加密处理、签名处理机制对应选择其对应的加密密钥、加密模式和签名算法及签名密钥 | * 新增策略模板成功 |
| * 新增策略模板（加密签名） | * 策略管理-固件处理策略 * 即选择加密处理和签名处理，并选择其对应的加密密钥、加密模式和签名算法及签名密钥 | * 新增策略模板成功 |
| * 默认模板 | * 策略管理-固件处理策略 * 选择加密、签名或加密签名操作 * 将该模板设为默认 | * 模板生成成功并设为默认模板 * 原默认模板取消默认状态 |
| * 一次一密机制 | * 策略管理-固件处理策略 * 点击选择一次一密 | * 一次一密策略模板生成成功 * 后续进行固件加密选择该模板，密钥管理中会自动生成该数据 |
| 测试说明： | 默认模板：必须存在，有且只有一个 | |
| 测试方式: | 人工 | |
| 重要性: | 关键功能项 | |
| 测试结果、签字： | 通过 王志 陈涛 | |

## 固件处理业务

### 固件导入、加密、导出

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例 ：固件导入、加密 | | |
| 前置条件:   * OTA系统运行正常 | | |
| 测试点: | 步骤动作: | 期望的结果: |
| * 固件导入 | * 固件加密-导入固件 * 上传.hex格式文件并选择固件解析处理器 | * 固件上传成功 |
| * 固件加密 | * 上传成功后选择固件策略模板 | * 根据选择的模板进行加密、签名或加密签名操作 |
| * 固件导出 | * 固件加密页面，固件加密成功后点击【导出】按钮 | * 成功导出固件加密zip包，包含：加密文件及PKCS7信封文件 |
| 测试说明： |  | |
| 测试方式: | 人工 | |
| 重要性: | 关键功能项 | |
| 测试结果、签字： | 通过 王志 陈涛 | |

## 数据统计业务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例 ：数据统计业务 | | |
| 前置条件:   * OTA系统运行正常 | | |
| 测试点: | 步骤动作: | 期望的结果: |
| * 固件处理数量统计 | * 获取系统处理固件的总数量，包括今日处理固件、待处理固件、本周处理固件、历史处理固件 | * 固件处理数量统计显示正确 |
| * 固件处理策略统计 | * 获取系统中各个策略模板的使用次数占比 | * 固件处理策略统计显示正确 |
| * 固件类型统计 | * 获取系统中的不同固件类型数量占比 | * 固件类型统计显示正确 |
| * 业务处理成功率统计 | * 获取系统处理各种业务的成功率 | * 业务处理成功率统计显示正确 |
| * 七日业务处理情况 | * 获取系统处理各种类型业务的次数 | * 七日业务处理情况统计显示正确 |
| * 固件处理用时统计 | * 获取系统对固件进行不同处理的耗时 | * 固件处理用时统计显示正确 |
| 测试说明： |  | |
| 测试方式: | 人工 | |
| 重要性: | 关键功能项 | |
| 测试结果、签字： | 通过 王志 陈涛 | |

# 测试遗留缺陷列表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 遗留缺陷情况 允许以EXCEL形式插入 | | | | |
| 序号 | 缺陷描述 | 发现日期 | 严重等级 | 状态 |
| 1 | 无 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 测试结论

|  |
| --- |
| 测试结论 |
| ☑ 通过 □ 未通过 用户测试负责人签字：王志 陈涛  签字日期：2022.3.7 |