

中国防伪安卓 APP 特种码插件开发指南

中防验证（北京）网络服务平台股份有限公司

版本历史

修订日期	修订内容	修订版本	修订人
2016-11-28		V1.0	
2016-12-13		V1.1	
2017-2-21	修改插件状态栏设计	V1.2	

目 录

1. 文档介绍	4
1.1. 文档目的	4
1.2. 文档范围	4
1.3. 名词解释	4
2. 中国防伪 APP 安卓版插件化方案	4
2.1. 简介	4
2.2. 交互原型	4
2.3. 插件 APP 功能要求、管理机制	5
3. 插件 APP 编写规范	5
3.1. 平台指定的统一 URL	5
3.2. 版本更新方法	5
3.3. 插件 APK 文件名、版本号、大小	6
3.4. 插件 APK 签名	6
3.5. 插件 APP 权限要求	6
3.6. 其他	6

1. 文档介绍

1.1. 文档目的

本文将阐述“中防验证（北京）网络服务平台股份有限公司”（以下简称：中防验证）针对其建设的“全国产品防伪溯源验证公共平台”（以下简称：验证平台）的安卓 APP 客户端（以下简称：中国防伪官方 APP 安卓版）的特种防伪码插件开发与集成方案。

1.2. 文档范围

本文档由“中防验证”及“特种码”技术提供方相关部门领导、产品、技术负责人等阅读。本文仅适用于中国防伪官方 APP 安卓版，IOS 版不在本文阐述范围之内。

1.3. 名词解释

- ✓ URL：Uniform Resource Locator（统一资源定位器）。
- ✓ 特种防伪码：使用了 QR 码的变种、自主编码技术的二维码、数字水印等技术的特种防伪码。
- ✓ 宿主 APP：指中国防伪官方 APP 安卓版。
- ✓ 插件 APP：指将作为插件加载到中国防伪官方 APP 安卓版中的特种码识别安卓 APP。
- ✓ 使用验证平台统一 URL：防伪机构或品牌企业在产品的防伪溯源二维码（一物一码）中，用验证平台指定的统一 URL（<http://cac.top/>）进行防伪溯源码的查验。

2. 中国防伪 APP 安卓版插件化方案

2.1. 简介

为了容纳更多的特种防伪码查验技术、实现多种技术之间的松耦合、提供更灵活的更新机制，中国防伪官方 APP 安卓版使用插件化技术实现第三方的特种防伪码的查验。

特种防伪码技术提供方按照验证平台的各项管理规定入驻验证平台，并按照本文的要求编写和提供安卓版 APP 到验证平台。验证平台将定期把第三方特种防伪码查验插件更新到中国防伪官方 APP 安卓版。

2.2. 交互原型

宿主 APP 和插件 APP 的交互原型如图 1 所示。图中，1 为宿主 APP 的扫码主界面；2 为插件 APP 的扫码主界面（Native 实现）；3 为插件 APP 的查验结果展示页（用内嵌浏览器实现）。

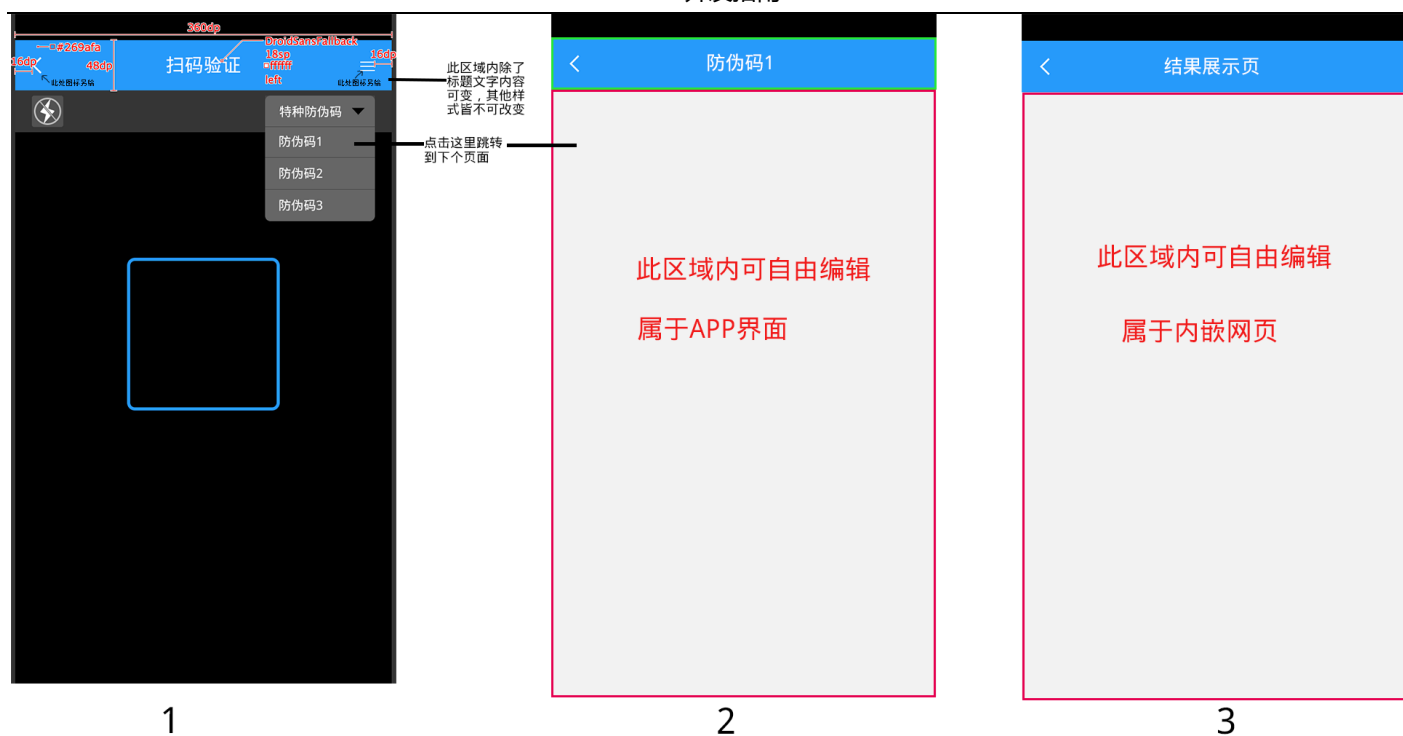


图 1：宿主 APP 与插件 APP 交互原型

2.3. 插件 APP 功能要求、管理机制

插件 APP 由一个扫码查验界面和查验结果展示页面组成。其中扫码界面必须为插件 APP 的 Main Activity，查验页面必须为内嵌浏览器形式。两个界面的设计风格与宿主 APP 保持一致，即每个页面标题栏部分与宿主 APP 保持一致。

插件 APP 的功能必须限制在该公司提供的特种防伪码的扫码验证与结果展示，不得有其他的功能。结果展示页面（浏览器内展示页）中的功能不做限制。

插件 APP 每次提交到验证平台之前，提供商应进行充分的功能和性能测试以保证插件正常运行。

3. 插件 APP 编写规范

3.1. 平台指定的统一 URL

插件 APP 的查验结果以 URL 的形式在内嵌浏览器中打开。查验结果 URL 必须使用平台指定的统一 URL。

3.2. 版本更新方法

插件 APP 不能进行自更新，即代码不能含有任何形式的自更新机制。

插件 APP 的更新方式是：把最新的 apk 文件和版本号提交到验证平台，验证平台将定期在后台进行更新。

3.3. 插件 APK 文件名、版本号、大小

插件 APP 的 apk 文件名应由以下部分组成：特种码名称-版本号.apk。例如：QRcode-v1.0.apk。“-”符号之后、文件后缀之前的文字会被认为是版本号，文件名中只能包含一个“-”。特种码名称在整个生命周期中不能改变。

插件 APP 提交时需同时提交该插件 APP 的包名。

插件 APP 的 apk 包大小应控制在 1MB 以下。

3.4. 插件 APK 签名

插件 APP 在导出 apk 的过程中不能进行程序签名，因为宿主 APP 和插件 APP 的签名不同将导致插件无法正常运行。

3.5. 插件 APP 权限要求

插件 APP 提交时需同时提交该插件 APP 所使用的“AndroidManifest.xml”文件，以便进行权限的同步与审核。

3.6. 其他

插件 APP 若对运行环境等有特殊要求需同时提出。