智能手持POS设备\_Boot固件下载接口设计

（绝密）

北京智能果技术有限公司

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **文档名称** | 智能手持POS设备\_BOOT固件接口设计 | | | | | |
| **文档编号** |  | | | | | |
| **密级** | 绝密 | | | | | |
| **版本** | V1.0 | | **受控状态** | | 受控 | |
| **发布日期** | 2017.09.20 | | | | | |
| **拟订** |  | **审核** | |  | **批准** |  |

版本记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 版本 | 概述 | 修订者/审核 |
| 2017-09-20 | V1.0 | 新版初建 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

[背景 4](#_Toc493677796)

[通讯方式 4](#_Toc493677797)

[USB 4](#_Toc493677798)

[通讯协议 4](#_Toc493677799)

[安全芯片 4](#_Toc493677800)

[通讯层 4](#_Toc493677801)

[协议层 4](#_Toc493677802)

[应用层 4](#_Toc493677803)

[应用芯片 4](#_Toc493677804)

[接口库 5](#_Toc493677805)

[时间计划 5](#_Toc493677806)

# 背景

略

# 通讯方式

## USB

USB HID接口

# 通讯协议

# 安全芯片

* 外部应用

BootBinCreater.exe

加密boot固件应用程序，用于加密Boot二进制bin文件

## 接口库

库： libkl81boot.so

头文件：kl81\_bootdown.h

* **int kl81\_boot\_device\_state (void)**

描述：获取USB描述符及安全芯片状态

VID：PID 15a2:0073

VID：PID 2012:1402

参数：无

返回值：当前安全芯片无Boot返回0，有Boot返回1，未知态返回 -1

* **int kl81\_boot\_get\_property (void)**

描述：获取安全芯片信息

参数：无

返回值：释放成功返回0，失败返回负值，打印安全芯片信息列表

* **int kl81\_boot\_down\_bin (const unsigned char \*binpath)**

描述：对指定通道卡上电

参数：

binpath ：boot加密后的二进制bin文件路径

返回值：下载成功，返回0，失败负值，没找到设备，返回 -1

## 通讯层

## 协议层

## 应用层

# 应用芯片

* 内部机制

# 时间计划