



产品通用固件

智能云技术方案

--飞飏 2015/7/16

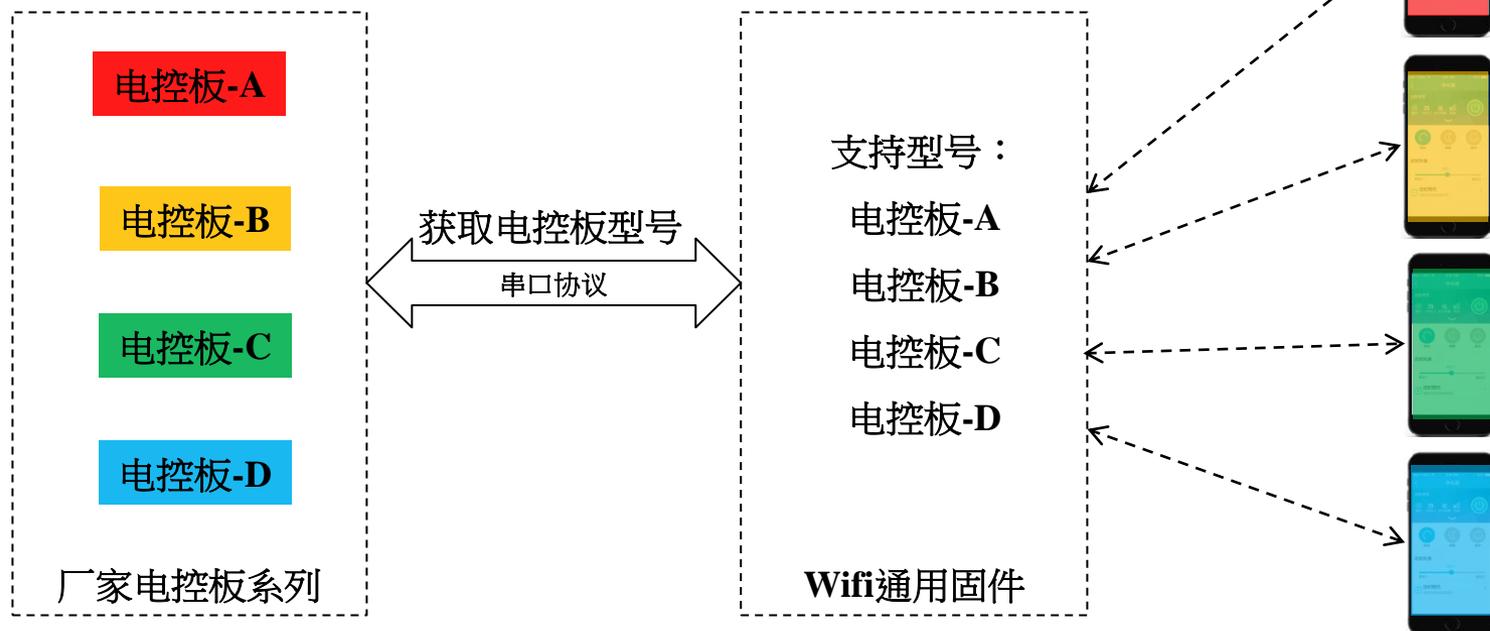


产品通用固件方案A

背景：家电厂家提出需求，要求wifi模组固件为通用型号，并能适配多款同品类产品(电控主板不同)

技术方案-A：

厂家电控主板与wifi模组间串口协议支持识别主板型号，wifi模组内预置所有产品型号信息，通过主板型号确认使用某一型号





产品通用固件方案A注意事项

产品通用固件方案A注意事项：

1. wifi模组预置所有可适配的model信息

wifi模组需要预置所有可适配的model信息并实现所有model的全部业务功能。

2. wifi模组能够识别硬件型号

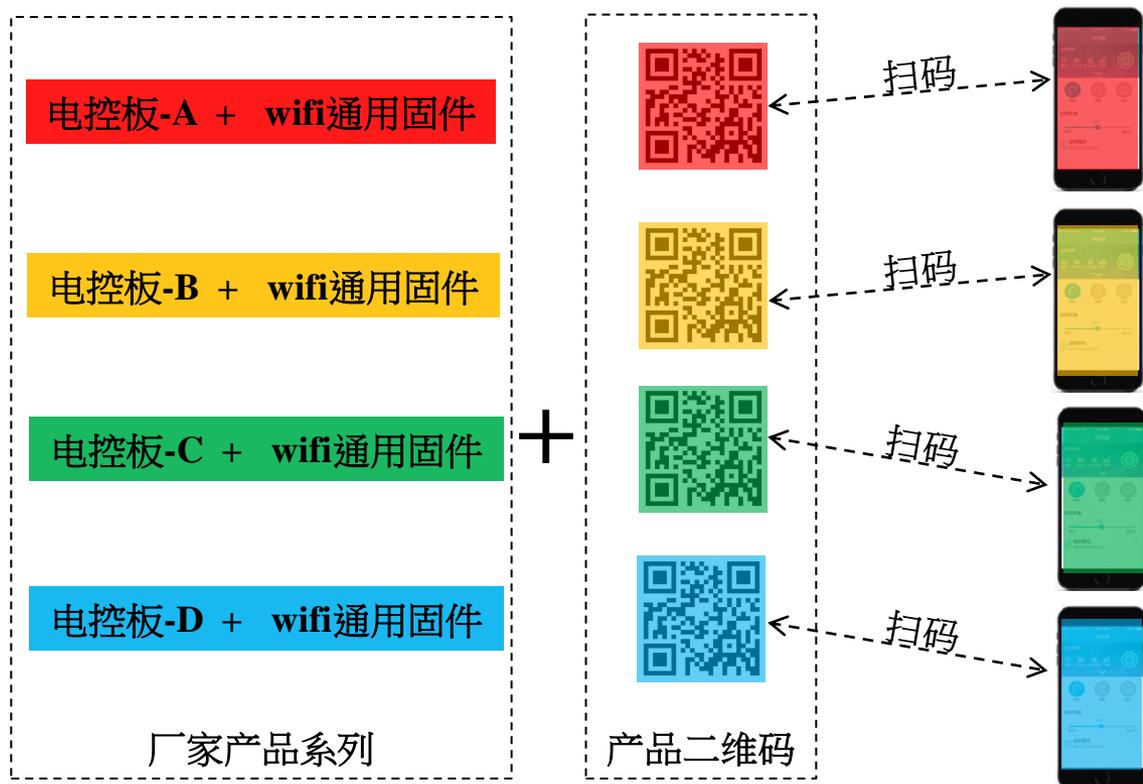
wifi模组能通过串口等通信接口查询当前硬件型号，从而按对应的硬件型号进行产品注册及功能实现。



产品通用固件方案B

技术方案-B：

不适用方案A) 的情况，即wifi模组无法得知当前产品型号，厂家为每款产品生成带型号信息二维码并按智能云要求贴于产品外观上，用户通过app扫码获知当前产品型号，并提供相应的产品控制面板





通用固件项目对接注意事项

采用扫描产品二维码方式支持wifi通用固件方案注意事项:

1. 合理选择通用固件中预置的通用model

一般选取功能最简单的那款产品型号作为通用model，固化在wifi模组中。Wifi模组固件需要支持所有型号的产品功能。

2. 将通用固件支持的所有型号设备按产品功能分类，以确认需要开发多少的App控制面板

每个型号都需要注册各自的model，但App控制面板包按照实际功能差异进行开发，打包时标识model和面板包对应关系即可。

3. 适配通用固件的所有型号产品必须使用智能云规范的产品二维码，此二维码中包含产品真实型号信息

每个型号产品都需要以自身model生成二维码并按要求印刷在产品表面。产品说明书中需要引导用户使用小智App扫描产品二维码来添加新设备。〈二维码生成规则见后续章节〉



产品二维码生成方式

二维码在智能云开放平台由厂家按已注册的产品model自行生成，URL地址：
<http://open.alink.aliyun.com/qrcode/device.php>，如下图示：

The screenshot shows a web browser at the URL `open.alink.aliyun.com/qrcode/device.php`. The page title is "生成二维码" (Generate QR Code). There are two tabs: "通用二维码工具" (General QR Code Tool) and "设备包装二维码" (Device Packaging QR Code). The form contains the following fields and steps:

- 步骤1:** 打开智能云开放平台网页 (Open the Smart Cloud Open Platform website).
- 步骤2:** 输入产品在智能云注册的model (Enter the product model registered on Smart Cloud). The input field contains `TCL_LIVING_AIRPURIFIER_TKJ_F220B`.
- 步骤3:** 输入厂家自定义产品型号说明 (Enter the manufacturer's custom product model description). The input field contains `TCL空净F220B`.
- 步骤4:** 点击生成二维码 (Click Generate QR Code).

Below the form, there is a button labeled "生成" (Generate). A callout box indicates: "按输入信息生成的产品二维码" (QR code generated according to the input information). The resulting QR code is displayed with the text "扫描下载阿里小智 一键开启智能生活" (Scan to download Ali Little Zhi, one-click to start smart life). The QR code features the Ali Little Zhi logo. At the bottom, the model number is shown: "型号：TCL空净F220B".