

RDA 平台 Lua 脚本下载工具的使用方法

RDA 平台 Lua 脚本下载工具称为 LuaDB 合并下载工具，适用于所有 RDA 平台的 Air 模块，包括 Air2xx 系列模块，小蛮 GPS 定位器，Air800 和 Air801 等。

本工具软件的作用是：

- 1) 基础软件 lod 和脚本一起下载到模块中（选择类型：平台 lod+LuaDB，然后下载）；
- 2) 单独下载脚本（选择类型：LuaDB，然后下载）
- 3) 合并远程升级所需的 bin 文件(选择类型：LuaDB.bin，然后合并)
- 4) 合并生产用 lod（选择类型：平台 lod+LuaDB，然后合并）

注：本软件不可以单独下载 lod。如果需要单独下载 lod，请使用 RDA 平台 lod 下载工具。

一、下载脚本

用户拿到开发板或小蛮 GPS 定位器，拿到开源 lua 代码，该如何用开发板来下载代码和调试代码呢？

下载 lua 脚本有几个原则：

- 平台文件（即基础软件 lod）必须选择；
- Lib 库文件必须添加；
- Demo 或应用脚本不能选择 2 个或 2 个以上的主.lua 文件(main.lua 是入口文件，只能有一个)。

我们以下载开源包里的\script\new\demo\sms 这个 demo 为例，说明脚本下载的过程。

第 1 步：编辑 Lua 脚本代码

用户可使用自己习惯使用的编辑器。

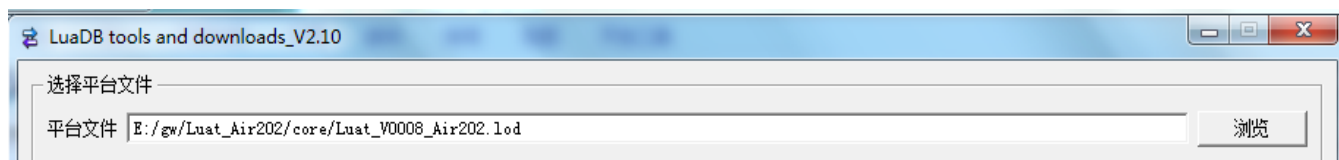
在编辑器中将发送短信的目的号码 10086 改为自己的手机号码，然后保存。

第 2 步：运行 luaDB 工具软件

无需安装，直接双击 download.exe 运行 LuaDB 工具。

第 3 步：在图中第一个框中选择平台文件，即 lod 文件

我们以 Air202 模块或开发板为例。



第 4 步：在第二个框中添加 Lua 脚本文件和资源文件

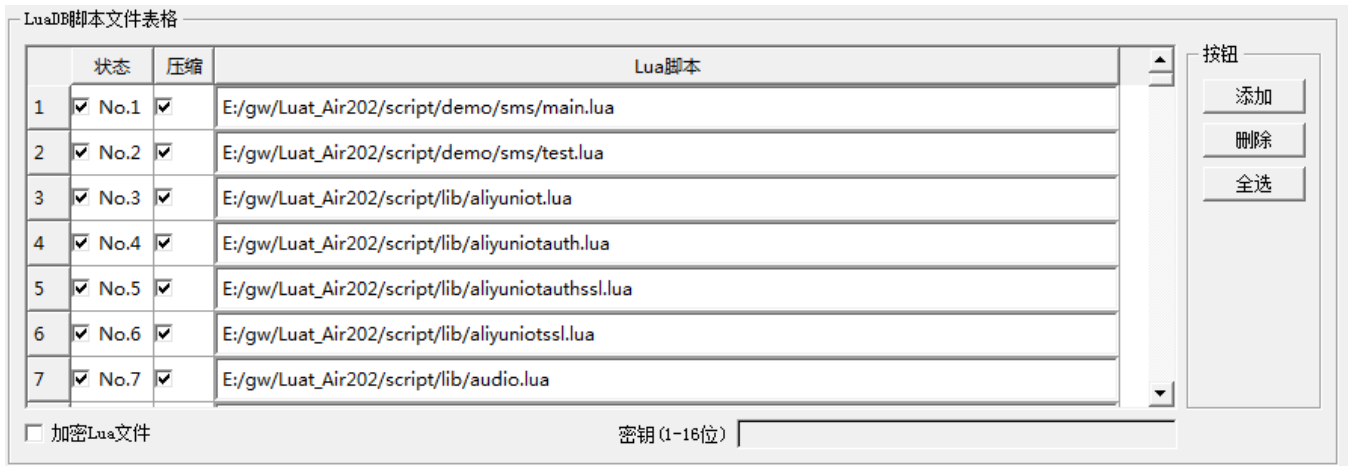
.lua 文件，包括 lib 文件夹下的库文件和 demo 文件（或用户自己写的应用脚本）。

资源文件，包括.bmp .amr .mp3 等。

在添加的时候，可用 shift 键或 CTRL 键多选。

多选没关系，本工具有自动冗余文件去除功能。

在本例中，我进入 `\script\new\demo\sms` 选择 `main.lua` 和 `test.lua`,然后进入 `\script\lib` 用 shift 键将 lib 下的库文件全部选中。



第 5 步：选择类型

如果是第一次下载或 lod 内容发生改变，在选择 lod 和 lua 脚本后，须在图中第三个框中选中**[平台 Lod+LuaDB]**，即同时下载 lod+Lua 脚本；

如果不是第一次下载，由于工具有记忆功能，所以打开工具后，上次选择的 lod 和脚本都会自动翻上去。如果平台 lod 文件未变，则选中**[仅 LuaDB]**，即只下 Lua 脚本。

(注：这种情况虽然选了 lod，但是下载的时候 lod 并不会烧录进去，lod 在这里仅仅是提供了一些必要的分区信息，例如 Lua 脚本代码区的起始地址。)

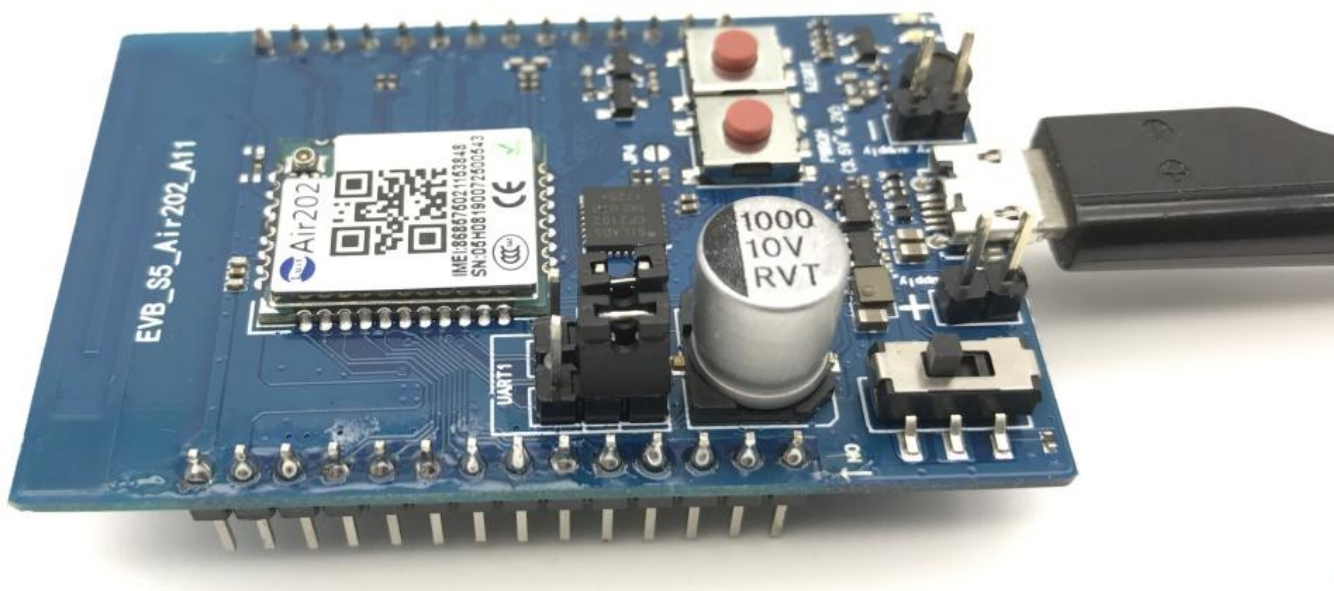
注：

- [加密 lua 文件] 是可选项，可以防止他人反编译盗用。勾选后并输入密钥后，下载的时候会将加密后的 lua 脚本下载到模块里。
- 密钥 1-16 位，只要能输入的字符均是有效字符。
- 加密后的脚本能正常运行，trace 打印也不受影响。
- 密钥可以更改

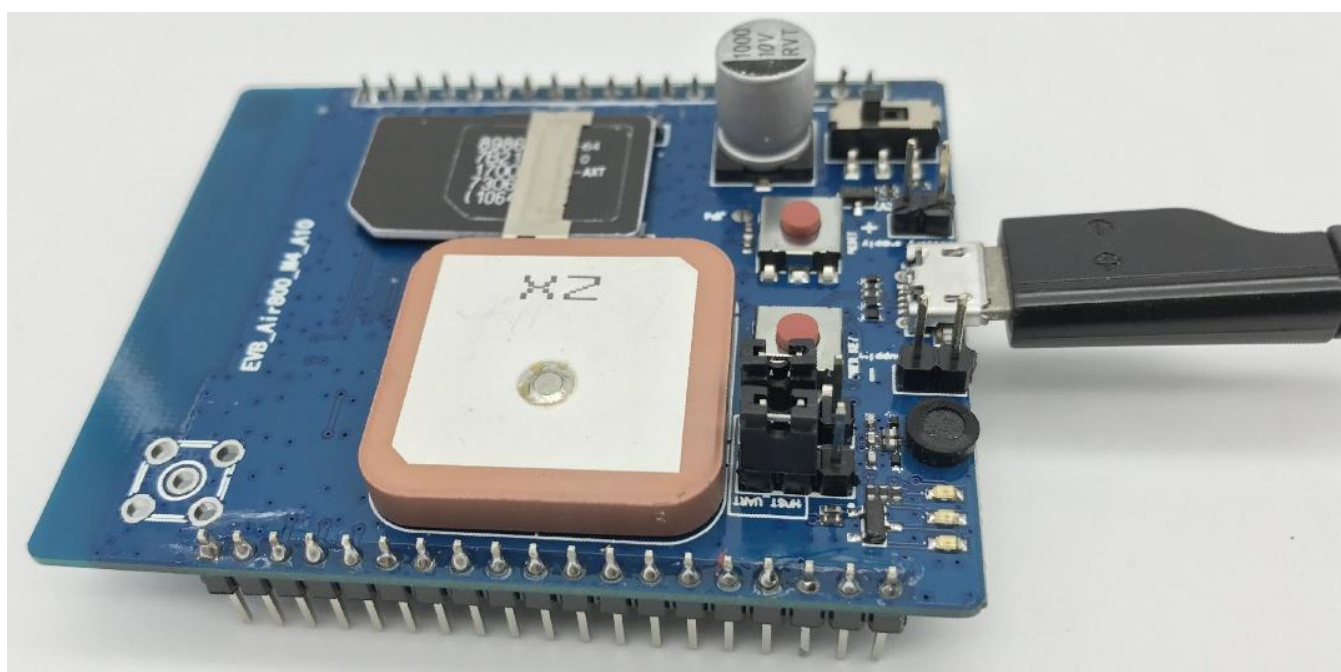
第 6 步：选择下载选项页

第 7 步：用正确的 USB 线将开发板或定位器与电脑相连

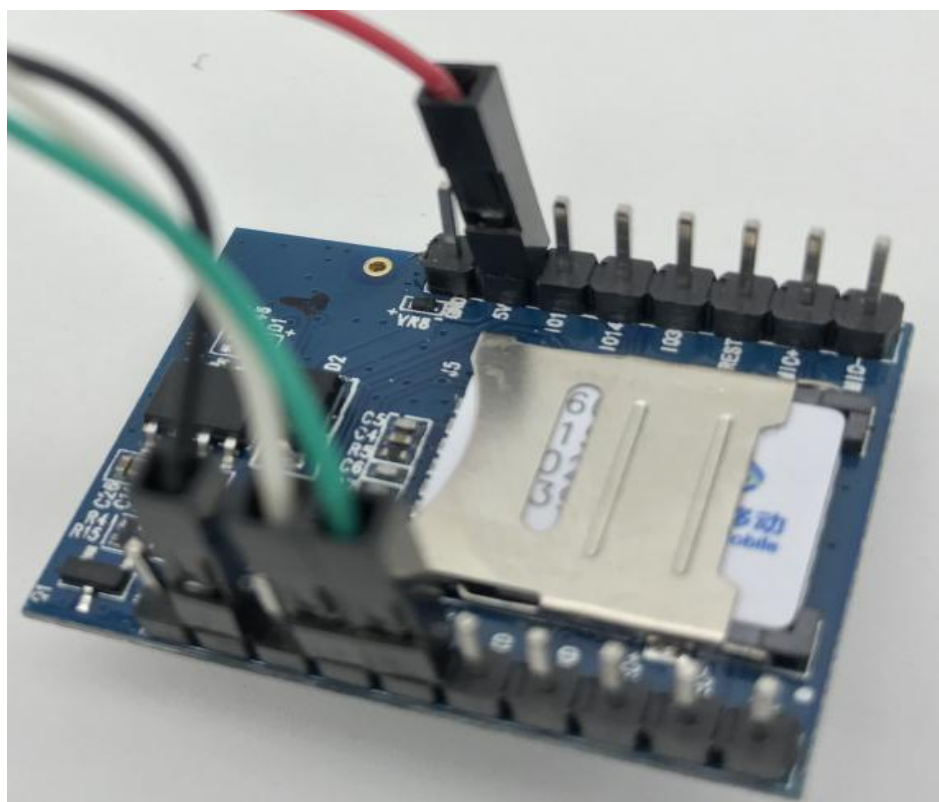
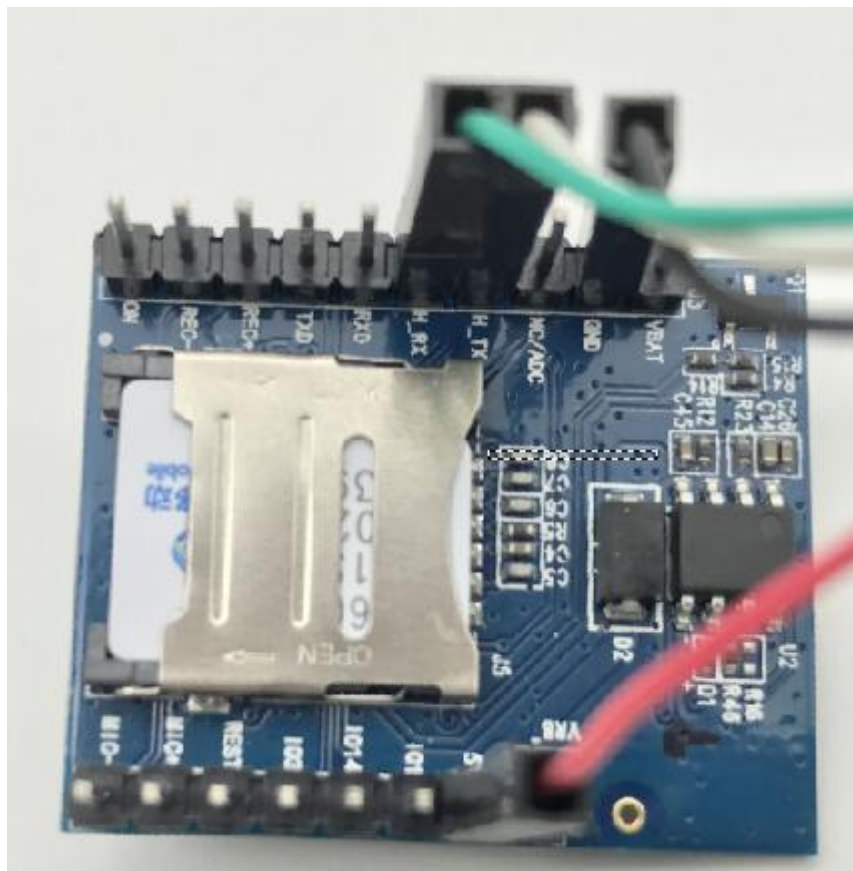
Air202 开发板使用普通的 USB 手机线，请注意将跳线帽跳到 HOST 口。如下图：



Air800 开发板使用普通的 USB 手机线，请注意将跳线帽跳到 HOST_UART 口。如下图：



Air201 S3 开发板使用 USB-TO-TTL 线。如下图：



第 8 步：点设置选择对应的端口（串口那里双击可以修改端口号）



第 9 步：点 [全部开始]

如果是 Air201 S3 板，点[全部开始]后，会马上开始下载，因为 S3 板是上电开机。如果进度条不动，请重新拔插 5V 线；

如果是 Air202 或 Air800，电源开关打到 ON，按开机键 PWRKEY 开机后，即会开始下载。

注：

- 如果提示有冗余文件，点确认去除冗余；
- 对于用户自己设计的大板，如果是按键开机的设计，请上电后按开机键。

第 10 步：下载完毕，会有完成提示！至此 LuaDB 工具下载过程已经完成！

二、合并生产用 lod

第 1~4 步跟下载脚本的步骤相同。

第 5 步：选择类型

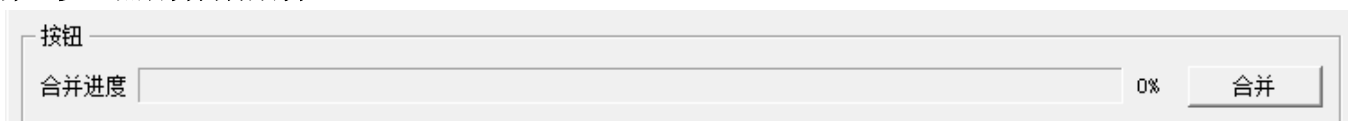
请选择[平台 Lod+LuaDB]。

第 6 步：选择合并选项页

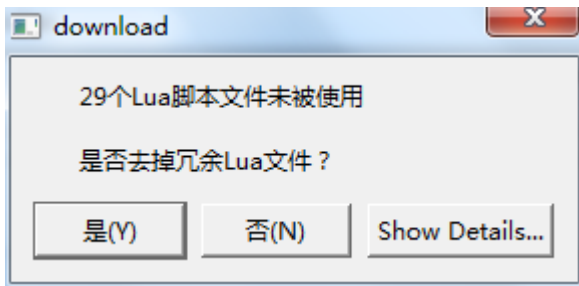
第 7 步：保存在一个.lod 文件中



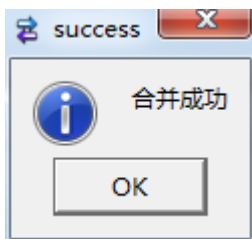
第 8 步：点合并开始合并



合并前会有冗余文件提示，点 是(Y) 。



第 9 步：合并完成，会有成功提示！



三、合并远程升级用的 bin 文件

第 1~4 步跟下载脚本的步骤相同。

第 5 步：选择类型

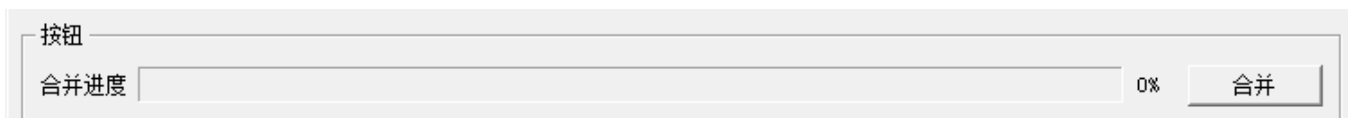
请选择[LuaDB.bin]。

第 6 步：选择合并选项页

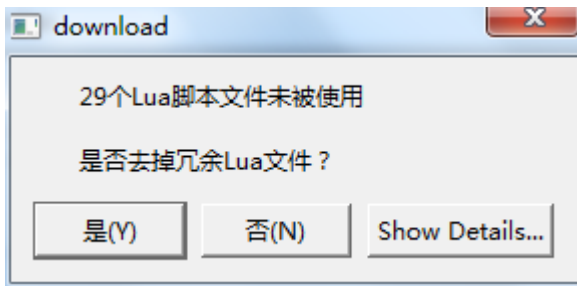
第 7 步：保存在一个.bin 文件中



第 8 步：点合并开始合并



合并前会有冗余文件提示，点 是(Y) 。



第9步：合并完成，会有成功提示！

