**PB-03F模组固件升级指引**

# 前言

本文将指导PB-03F的模组固件升级，针对非开发板用户对模组进行固件升级的操作。

# 硬件准备

* **需要准备的硬件**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 所需硬件 | 硬件属性 | 数量 |
| 安信可FT232串口 | USB转TTL串口 | 1pcs |
| PB-03F模组 | 蓝牙模组 | 1pcs |
| 杜邦线 | 接线 | 若干 |

* **模块的接线**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 模块  接线  接线属性 | 安信可FT232串口 | PB-03F |
| 电源Vcc | Vcc(3.3V) | Vcc(3.3V) |
| 电源地 | GND | GND |
| 串口 | TXD | RXD |
| 串口 | RXD | TXD |

模组接线实物图如下 图 1。

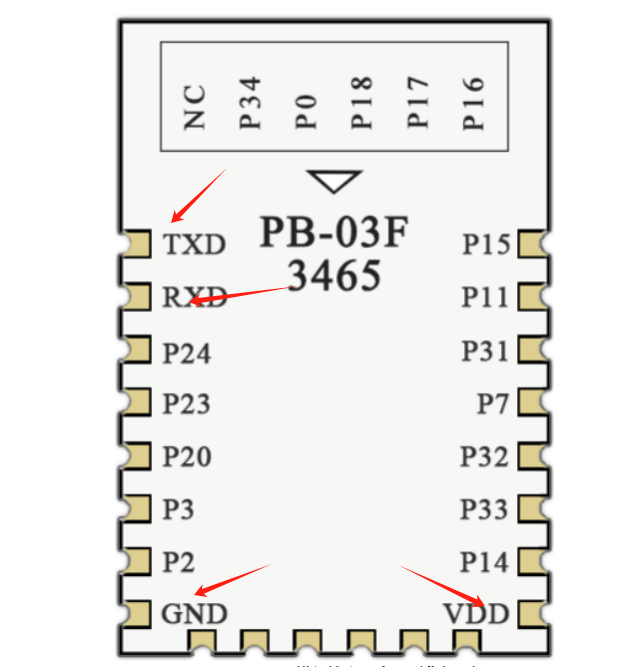


图 1

# 软件准备

* 烧录上位机，[点击下载](https://aithinker111.oss-cn-beijing.aliyuncs.com/phypluskit_v2.5.2b.zip)。
* .hexf后缀的固件。

# 烧录流程

1. 打开烧录上位机

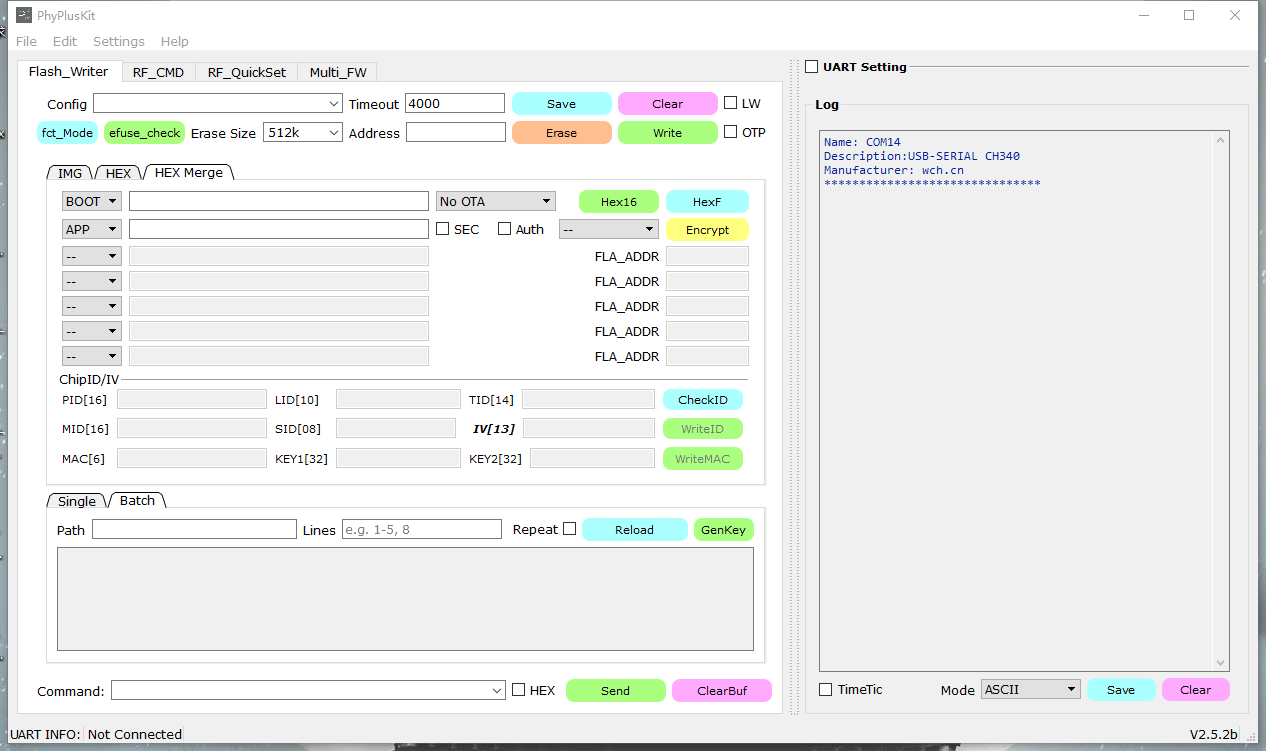


图 2

1. 烧录流程介绍

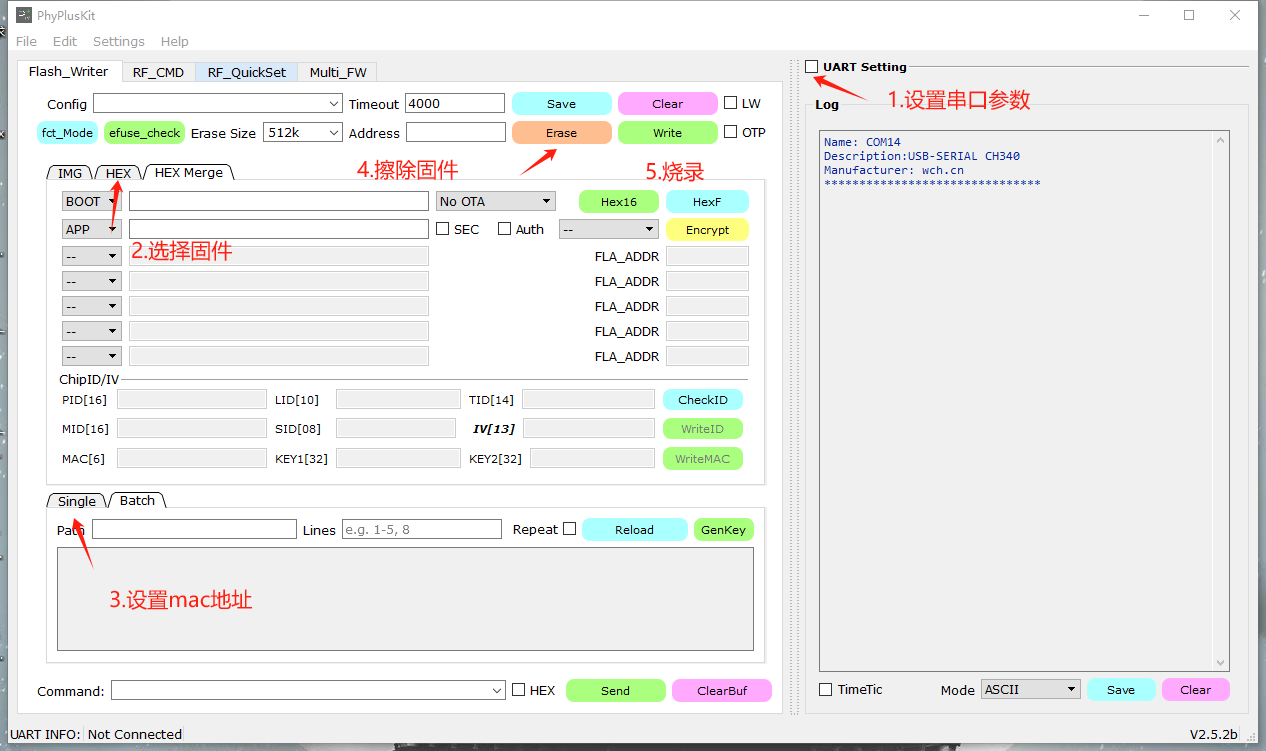


图 3

1. 设置串口参数

模块是通过发送TX数据后进入烧录模式的，先将模组进入到烧录模式。

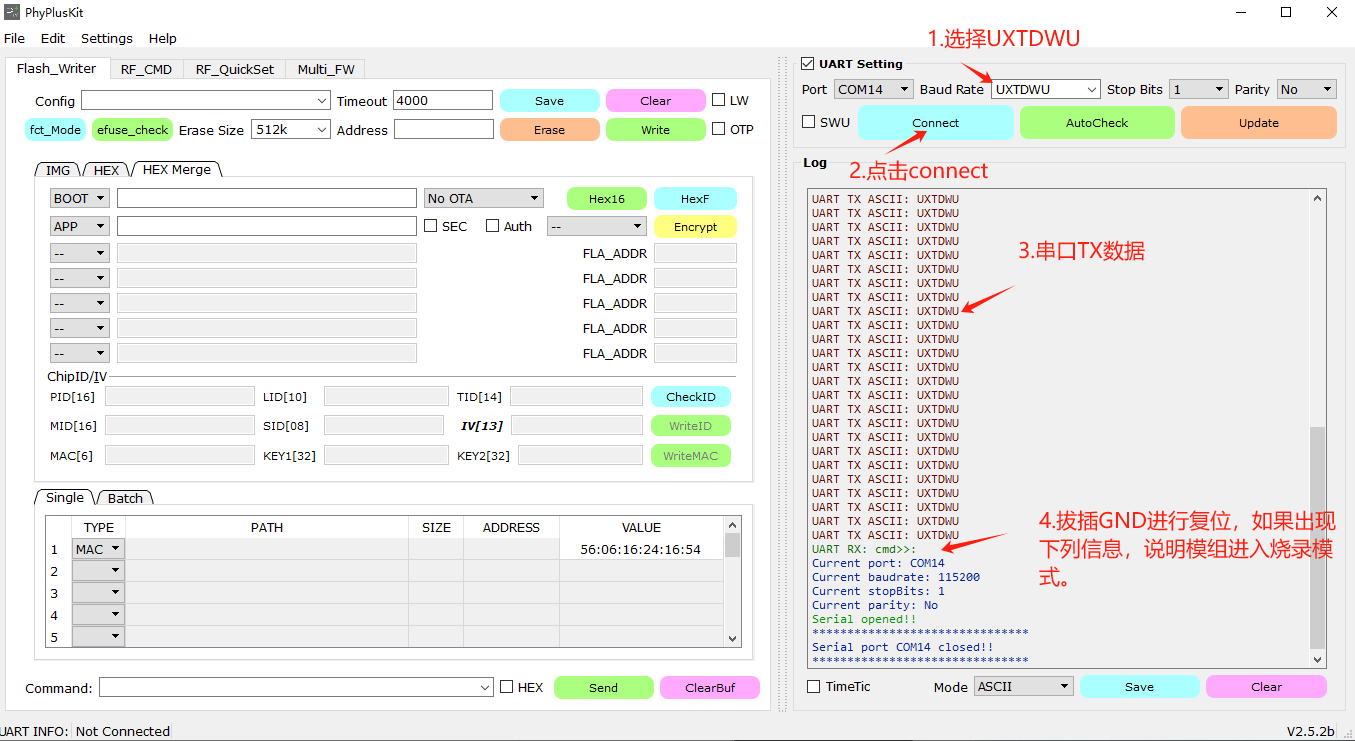


图 4

1. 固件烧录和mac烧录

进入烧录模式后，可以按照图 5的方式进行4.固件烧录和mac烧录。

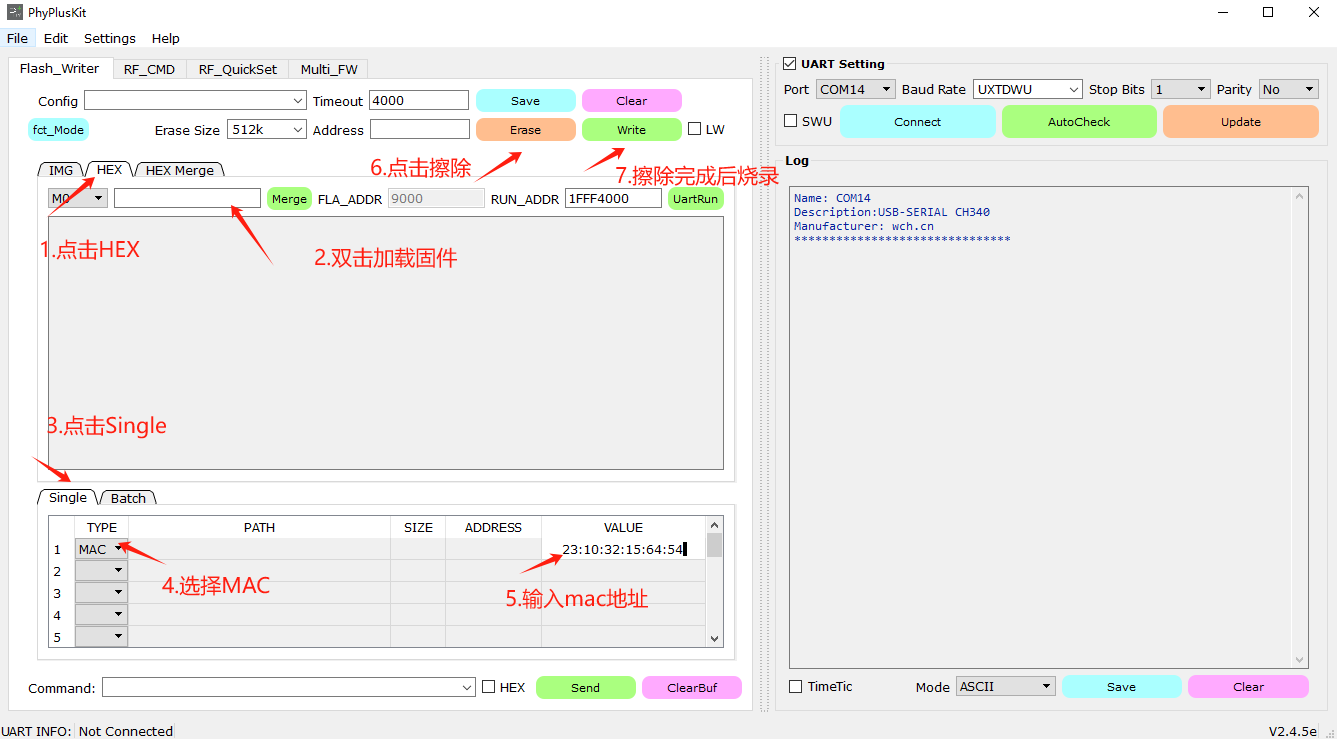


图 5

具体正常的烧录流程请点击 <PB-03烧录指引.mp4>

# 常见问题

Q1：模块无法进入烧录模式。

A：请确认VCC端的电源供电，每家的USB转TTL的供电能力都各不相同。无法保证输出电流，**建议使用DC直流电源供电，USB转TTL共地就好。**

Q2：固件烧录到一半后无响应。

A：供电不足，请使用Q1的解决方案。

Q3：找不到串口。

A：串口驱动是否安装；串口是否被占用。