

## SPG系列稳定器固件升级操作说明（Mac适用）

### 温馨提示

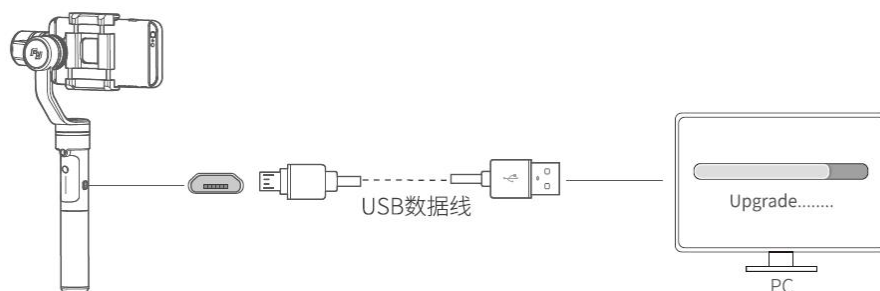
1. 请在升级前，将电池装入稳定器。
2. 本升级软件和USB驱动暂只支持Mac OSX系统。
3. 固件升级过程禁止操作除说明以外的其他功能按钮。
4. 如果需要读取稳定器当前使用的固件版本号，请执行以下连接步骤1-8步。

### 操作步骤

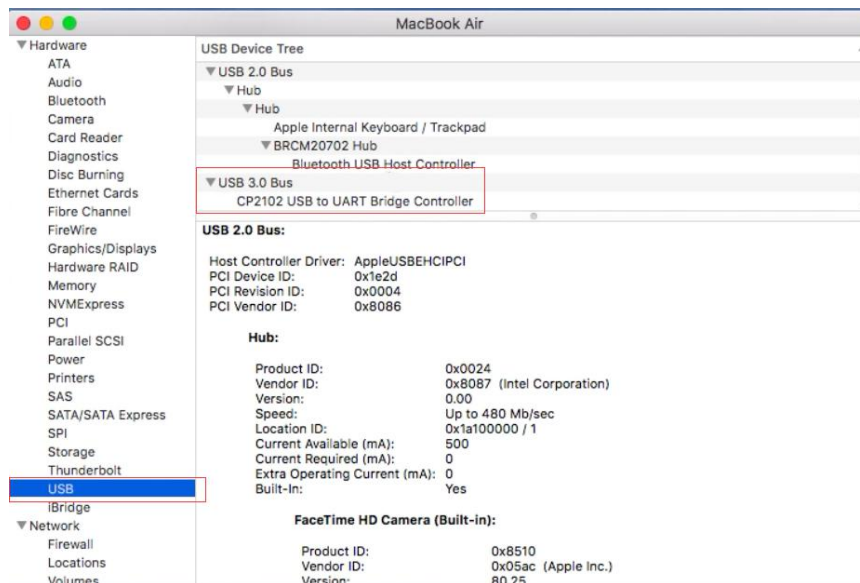
1. 请在飞宇官方网站下载USB驱动程序，固件升级软件以及产品的最新固件，解压后备用。
2. 双击 “USB Driver for Mac.dmg”，解压出 “Silicon Labs VCP Driver.pkg”。
3. 双击 “Silicon Labs VCP Driver” 并按提示一步步安装USB驱动，图标如下图



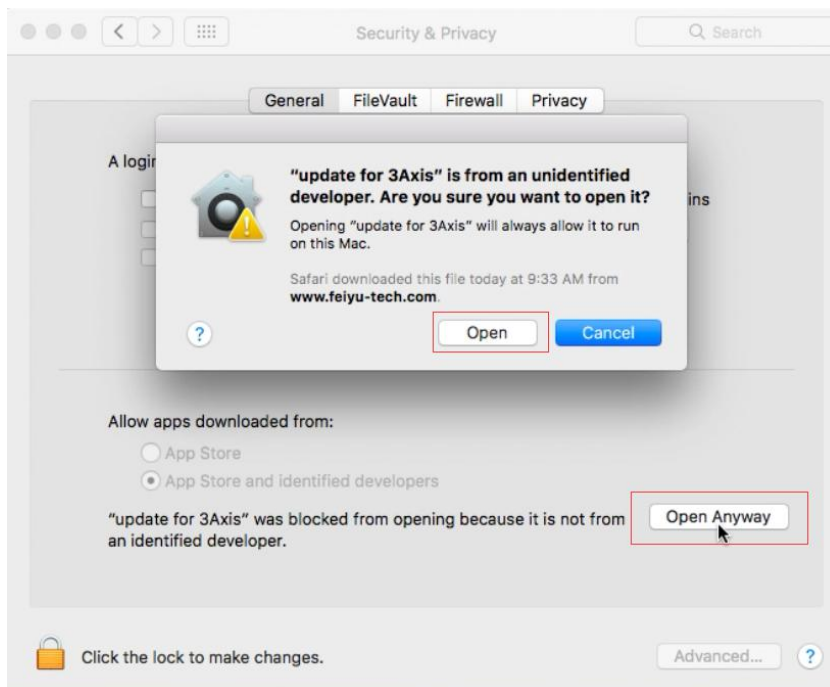
4. 将电池装入稳定器，将 USB 数据线的一端接入电脑USB口，另一端（Micro头）连接到稳定器手柄的USB端口，如下图。插好USB线之后，手柄上的指示灯显示红色（充电状态）。请保持稳定器的关机状态直至步骤8。



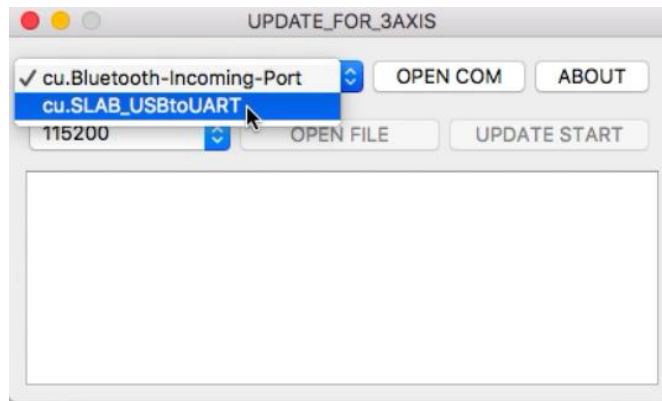
5. 确认USB端口。点击“关于本机” -- “系统报告” --- “USB” 中查看USB端口，确认“CP2102 USB to UART bridge controller” 是否出现在USB列表里。



6. 双击“Gimbal-Update-3AXIS”运行软件，如果在Mac上第一次打开升级软件，Mac会提示软件未经过认证。请在“系统偏好设置” --- “安全性与隐私” 对软件进行“仍然打开”的确认，如下图：

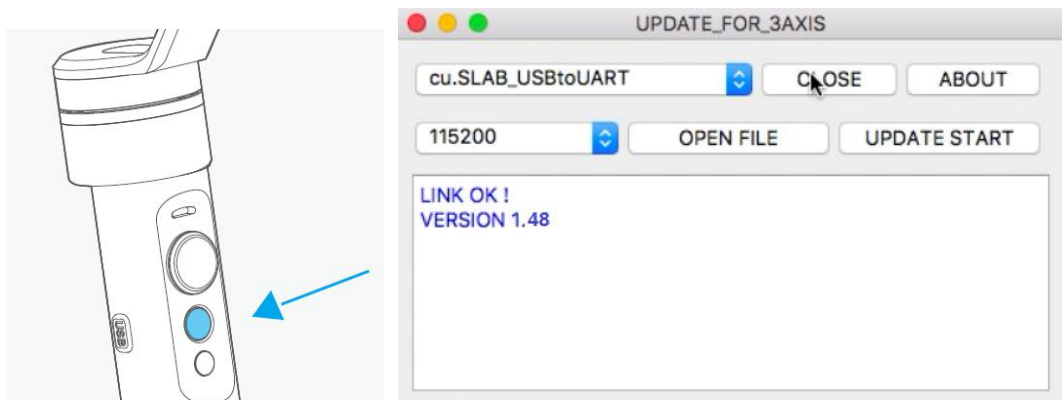


7. 软件界面如图，在USB端口选择“cu.SLAB\_USBtoUART”，波特率选择 115200，单击 **OPEN COM** 按钮打开USB端口。

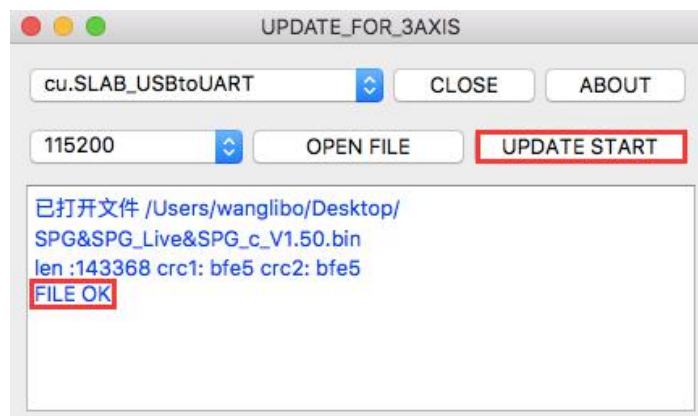


8. 长按稳定器上的功能键，指示灯绿色亮起时软件窗口会提示“LINK OK”和当前固件版本信息（如图“LINK OK! VERSION 1.48”）。出现版本号之后，2~3s后再松开按键，指示灯出现蓝红灯交替闪烁，说明电源已启动，稳定器跟Mac连接成功。

(提示：如无蓝红灯交替闪烁，请再长按功能键2s)



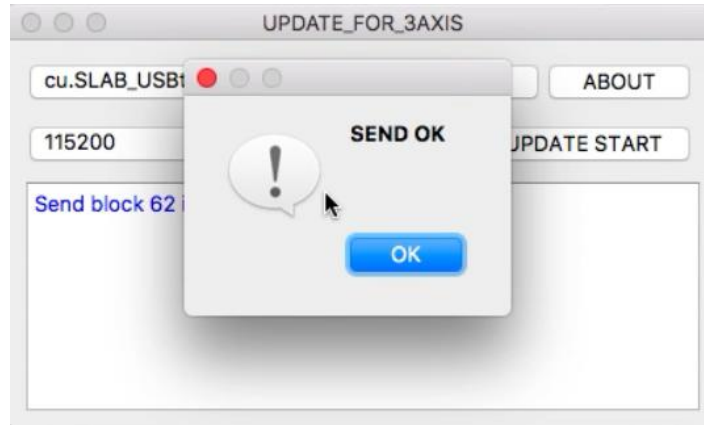
9. 点击 **OPEN FILE** 按钮，选择解压后的产品固件。点击 **UPDATE** 按钮，开始升级，软件窗口将提示升级进程。



10. 所有数据发送完成后提示“SEND OK”，点击 **OK** 按钮以确认升级进程完成。

关闭升级软件，并移除 USB 线。

长按功能键到指示灯红色常亮，关闭稳定器。



## 常见问题

**NO.1** 按下功能按键时，未出现 Link ok 的提示。

**A：**请确认 USB 线是否插紧 USB 端口，USB 线是否是产品包装内标配的线。

连接 USB 线之前，稳定器是否处于关机状态并一直保持到步骤 8。

是否选择正确的 USB 端口:cu.SLAB\_USBtoUART 和波特率 115200。

是否有“OPEN COM”之后再按下功能按键。

如果确认以上操作均没问题，请换根产品标配的 USB 线试试。

**NO.2** 出现“LINK OK”和固件版本号后，单击“UPDATE START”按钮，出现“SEND FAIL”。

**A：**可能是按功能键的时间过短，没有让电源成功启动。

电源成功启动的标志是：指示灯出现蓝红灯交替闪烁。

如无蓝红灯交替闪烁，请再长按功能键 2s。

**NO.3** 单击“UPDATE START”按钮后，界面提示升级进程“send block 10...”，在发送数据过程中，出现“SEND FAIL”。

**A：**在数据发送过程中出现“SEND FAIL”，可能是控制板之间的通信有问题。

建议您重新开始升级步骤，如果出现同样的问题，建议寄回厂家处理。

**升级固件操作视频可参考此视频：**

[https://v.youku.com/v\\_show/id\\_XMjUxNDMyMjY4MA==.html?spm=a2h0w.8278793.2736843.3&qq-pf-to=pcqq.c2c](https://v.youku.com/v_show/id_XMjUxNDMyMjY4MA==.html?spm=a2h0w.8278793.2736843.3&qq-pf-to=pcqq.c2c)

—— END ——

备注：我公司保留未经通知随时更改对本说明书的最终解释权和修改权！最新版本的更新将在我公司网站 [www.feiyu-tech.com](http://www.feiyu-tech.com) 公布。