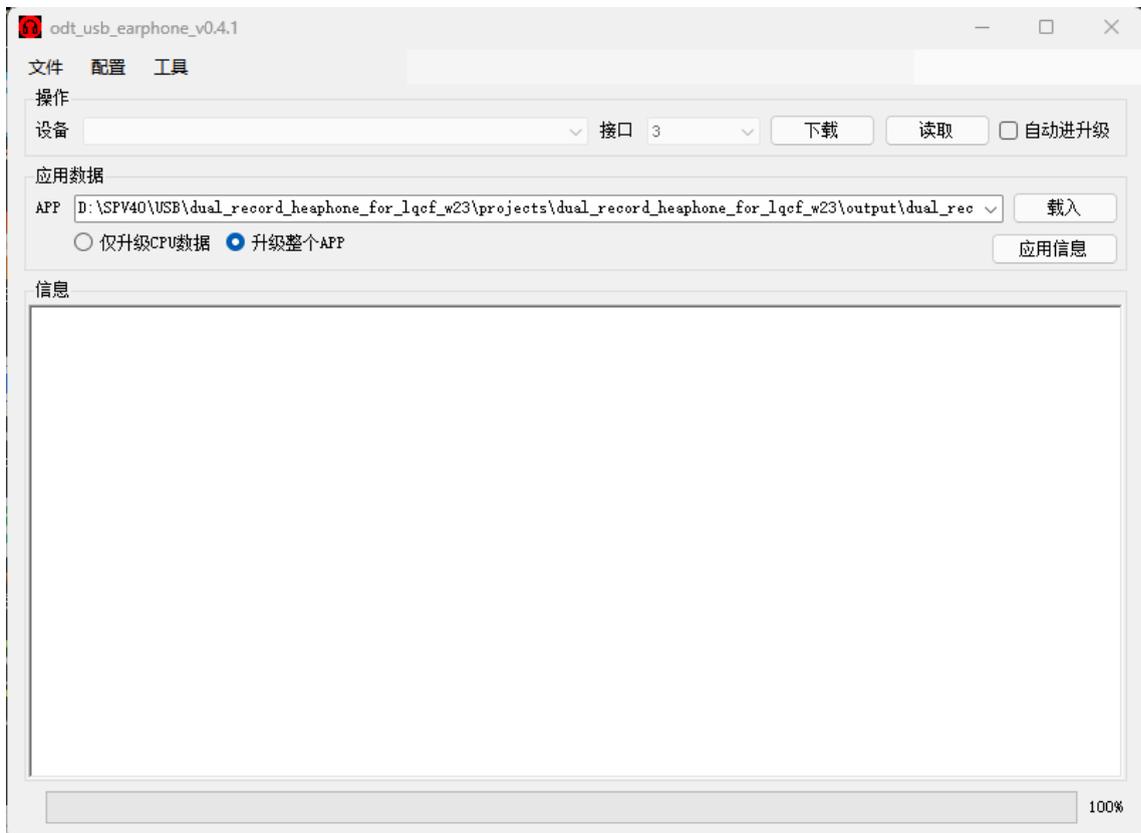
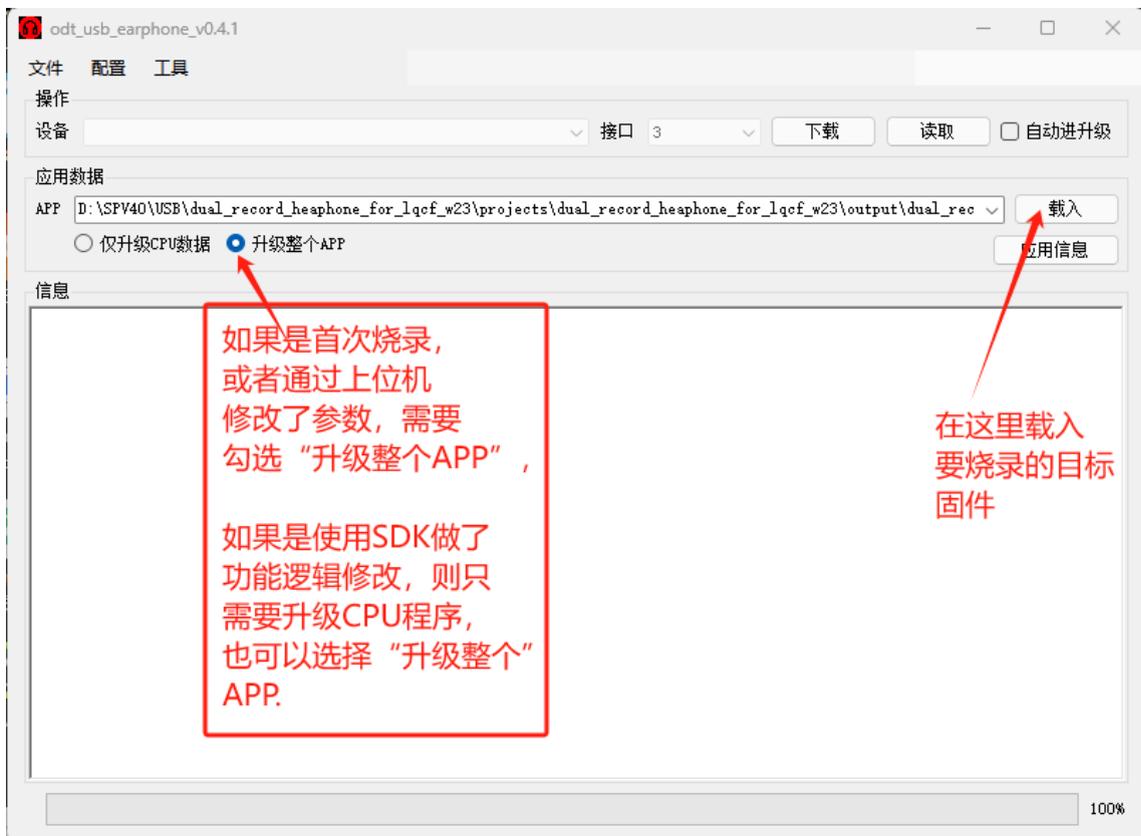


使用USB更新固件方法

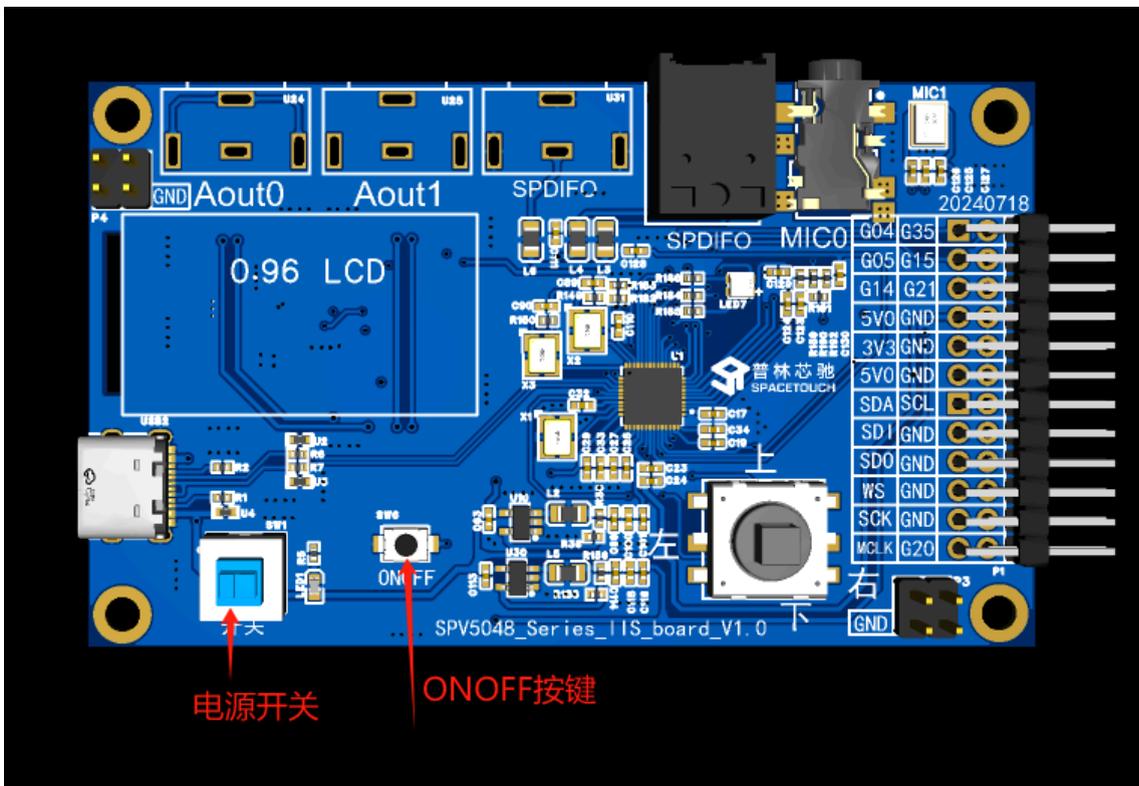
1. 选择对应（USB或串口）的烧录工具并打开，并**载入**需要下载的固件，如下图：



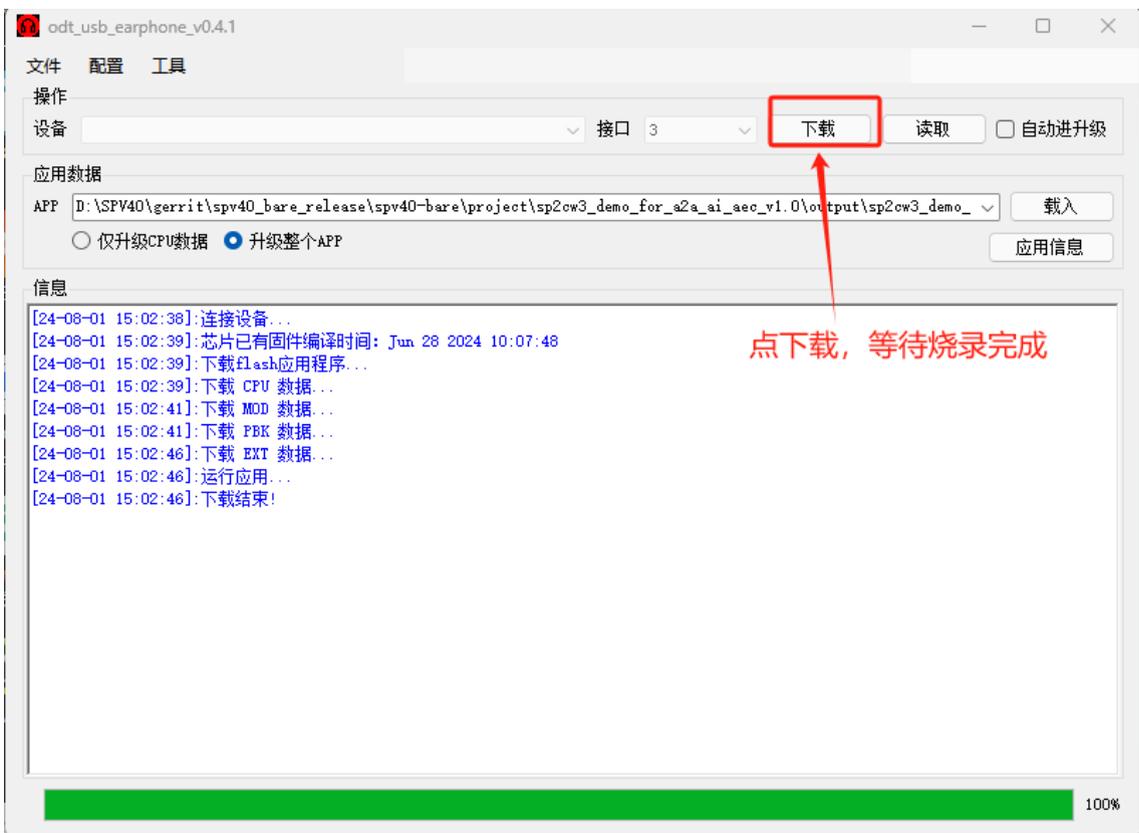
2. 选择根据需要，勾选升级整个APP或者只升级CPU：



3. 按下**ONOFF**按键或者芯片**ONOFF**脚对GND短路，然后给芯片上电，进入烧录模式；



4. 松开ON/OFF脚，点击**下载**按钮；



使用串口更新固件方法

常见问题列表:

- 1.芯片正常上电后，DVDD脚应该输出1.2V，如果该脚没有1.2V，注意是否芯片焊接问题或者PCB绘制异常；
- 2.ONOFF脚悬空情况下，大约为2.5V-3.3V，如果ONOFF对地短路或者通电为0V，则无法正常烧录；
- 3.芯片掉电后，串口pin脚接的USB转TTL模块或者其他设备也应该掉电，否则会通过GPIO给芯片灌电，导致芯片上下电异常，无法进入烧录模式；
- 4.烧录到一半失败，请检查或更换USB线，如果是使用串口烧录，在上位机工具【配置】->【下载参数配置】->【串口下载】里面将波特率调低再试；

