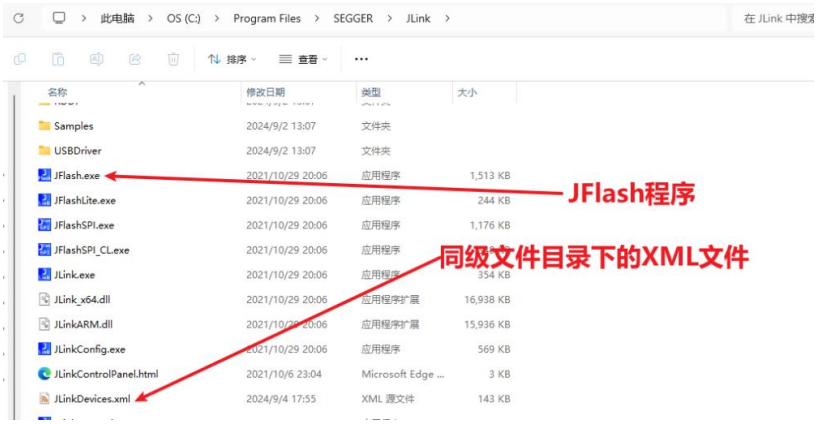
JFlash 添加自定义 FLM 与下载

> 软件环境：JLink V7.56d
>
> 硬件平台：JLink+MH 系列芯片
>
> 目前使用 MH2457 芯片环境进行演示，其它的芯片使用时替换为对应的 FLM，然后按照文档操作既可

修改 XML 文件并导入支持的 FLM 文件

> XML 文件（位于 SEGGER 安装路径中）用于描述 JLINK 支持的设备型号与详细信息，修改后重启 JFlash，即可刷新出芯片列表
>
> 测试时可将公司名称改为以 A 开头，以方便快速找到芯片

文件所在位置：



打开 XML 文件后，在头部新增：

> 注意 Loader 后方的目录为存放 FLM 文件的路径。建议在 XML 文件同级目录下的 Device 中新建文件夹 MH，然后将 FLM 文件复制到该路径下，后续将 FLM 文件详细路径赋值给 Loader。

```
<Device>
  <ChipInfo
    Vendor="Megahunt"
    Name="MH2457"
```

```
    WorkRAMAddr="0x20000000"
    WorkRAMSize="0x8000"
    Core="JLINK_CORE_CORTEX_M4" />
  <FlashBankInfo
    Name="Flash Block"
    BaseAddr="0x08001000"
    MaxSize="0x04000000"
    Loader=" C:\Program Files\SEGGER\JLink\Devices\MH\MH2457.FLM"
    LoaderType="FLASH_ALGO_TYPE_OPEN"
    AlwaysPresent="1"/>
</Device>
```

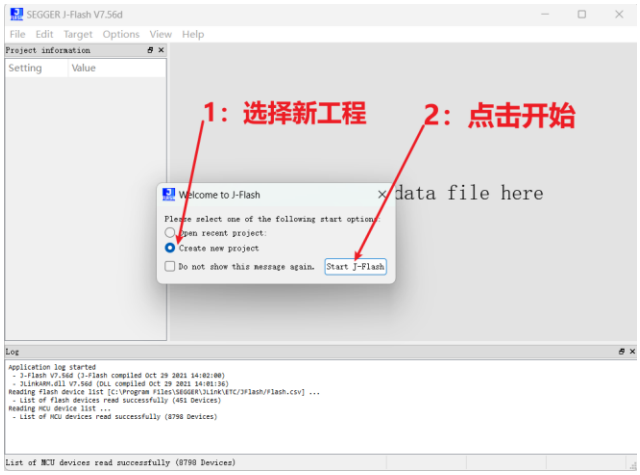
效果如下：

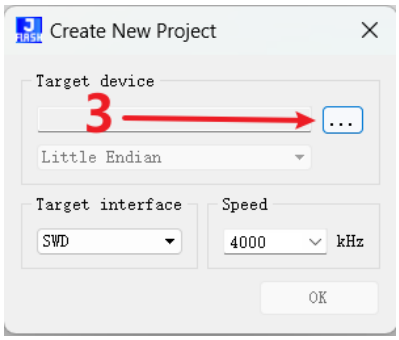
JLinkDevices.xml

```xml
<DataBase>
<Device>
  <ChipInfo
    Vendor="Megahunt"
    Name="MH2457"
    WorkRAMAddr="0x20000000"
    WorkRAMSize="0x8000"
    Core="JLINK_CORE_CORTEX_M4" />
  <FlashBankInfo
    Name="Flash Block"
    BaseAddr="0x08001000"
    MaxSize="0x04000000"
    Loader=" C:\Program Files\SEGGER\JLink\Devices\MH\MH2457.FLM"
    LoaderType="FLASH_ALGO_TYPE_OPEN"
    AlwaysPresent="1"/>
</Device>
```

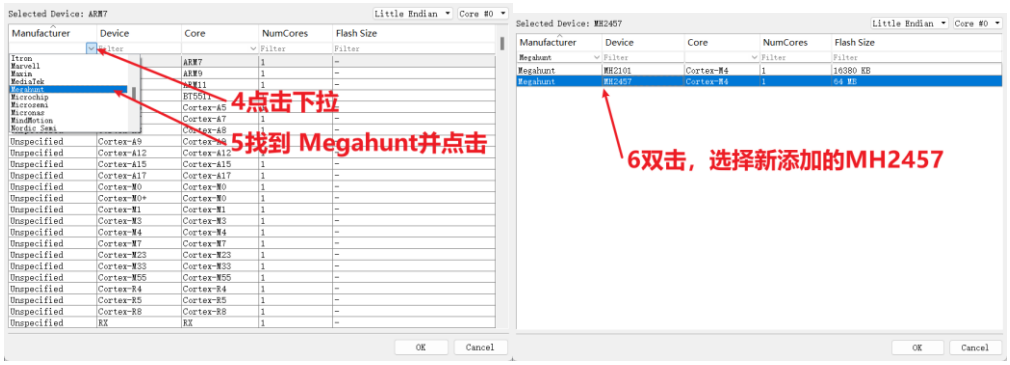
使用 JFlash 下载：

保存后，双击打开 JFlash，依次点击新工程，开始，在新窗口点击...

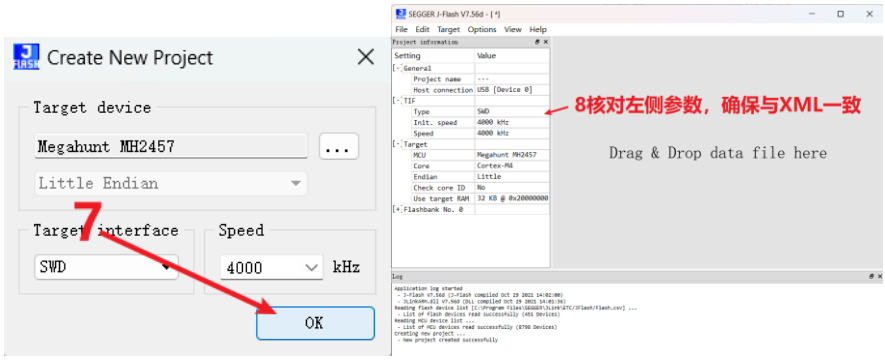




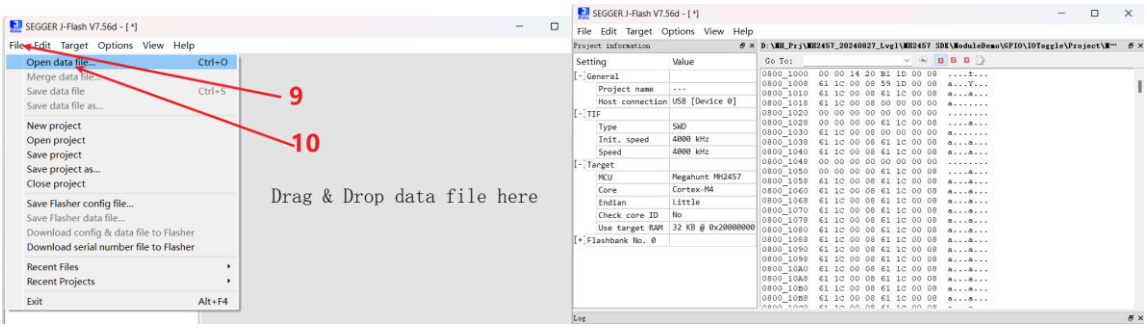
选择厂家与芯片型号，双击确定



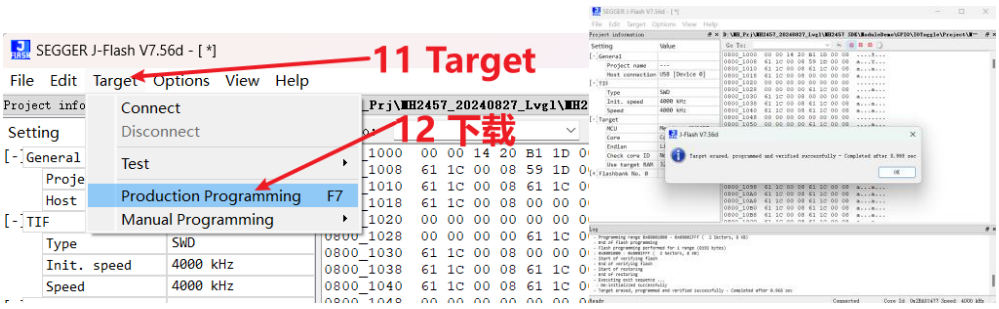
选择完成（后续可以尝试提高 SWD 的 Speed 值，从而减少下载用时），然后点 OK，进入主界面。



选择需要下载的 hex 文件，成功导入后，右侧会展示 hex 内容。



在确保 SWD 接口连接正确的情况下，依次点击 Target，下载，等待进度条完成，弹出右图提示框，下载完成。



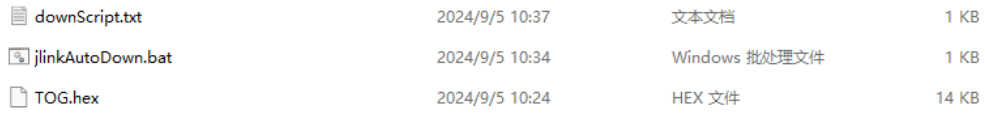
断开连接，并重新上电开发板，确保程序成功运行。

使用批处理脚本一键下载：

> 需确保实现 JFlash 下载的前提下，才可进行后续操作

新建文件夹，并准备如下文件：

- downScript.txt ：指示 JLink.exe 行为，同时记录要下载的 hex 文件名
- jlinkAutoDown.bat ：保存 JLink.exe 的地址并一键调用 txt 脚本
- TOG.hex ：要下载的 hex 文件



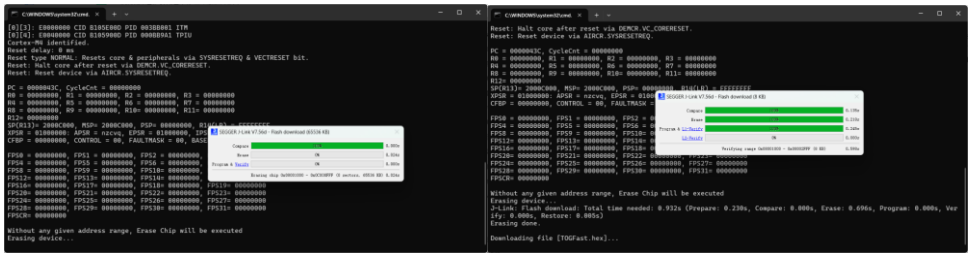
txt 文件与 bat 文件内容如下：

```
si 1
speed 4000
device MH2457
r
h
erase
loadfile TOGFast.hex
q


set JLINK_PATH="C:\Program Files\SEGGER\JLink\JLink.exe"
set CHIP_MODEL=MH2457

%JLINK_PATH% -device %CHIP_MODEL% -if SWD -speed 4000 -CommanderScript downScript.txt
```

完成后，双击 jlinkAutoDown.bat 文件，即可实现下载，效果如下：



注意：bat 下载建议使用 JLink V756d 及以上软件，V6 版本虽然可运行，但是只能进行整片擦除，较费时间！