

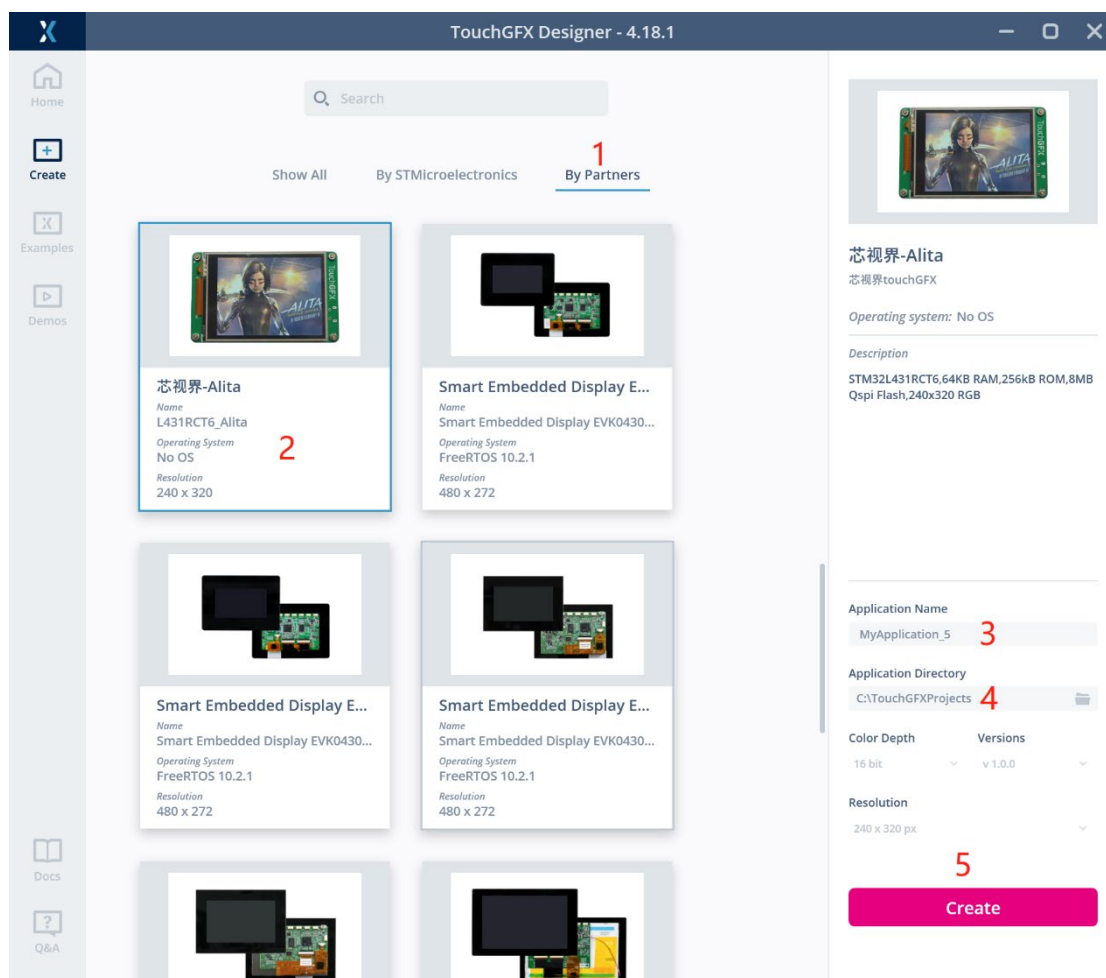
芯视界 2.8 寸开发板使用指导

一、安装环境

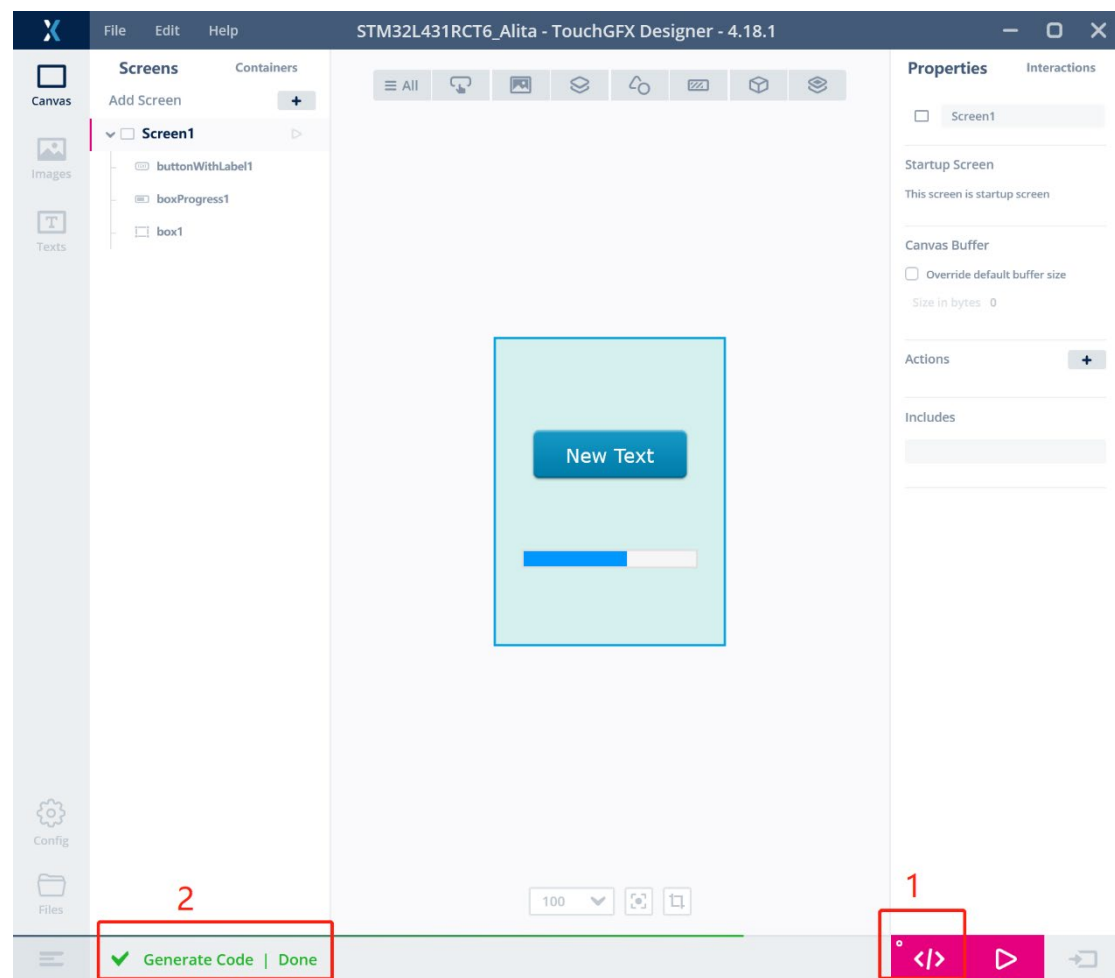
- 1、安装 MDK 及网盘中提供的 **Keil.STM32L4xx_DFP.2.6.1.pack** 文件, MDK 需 **5.25** 及以上;
- 2、安装 CubeMX 最新版, 当前最新版本为 **6.6.1**, 可从[官方网站](#)下载;
- 3、打开 CubeMX 软件, 依次点击 **help->Manage embedded software packages**, 安装好 STM32L4 的 MCU Package 和 X-CUBE-TOUCHGFX 插件, 注意: TouchGFX Generator 只能选择 **4.18.1** 版本;
- 4、安装好 TouchGFX 插件后, CubeMX 在 C 盘的用户目录下存放了 TouchGFX PC 端应用程序, **C:\Users\你的用户名\STM32Cube\Repository\Packs\STMicroelectronics\X-CUBE-TOUCHGFX\4.18.1\Utilities\PC_Software\TouchGFXDesigner**, 双击文件夹里的 **TouchGFX-4.18.1.msi** 安装 TouchGFX PC 端软件;
- 5、打开 TouchGFX Designer 的安装目录, 将提供的模板 **STM32L431RCT6_Alita-1.0.0.tpa** 拷贝到 **安装盘符:\TouchGFX\4.18.1\app\packages** 文件夹;
- 6、将下载算法文件 **STM32L431_W25Q64.FLM** 拷贝到 MDK 安装路径下的 Flash 文件夹, **安装盘符:\Keil_v5\ARM\Flash**;
- 7、将 **srec_cat.exe** 文件拷贝到 **安装盘符:\Keil_v5\ARM\ARMCC\bin**;

二、创建 UI 项目

- 1、打开 TouchGFX Designer, 新建项目并选择开发板模板, 如图:



2、随意放置几个控件后点击生成代码，如图：



3、打开工程目录，里面有 **DISPLAY**、**内部烧写工程**、**外部烧写工程**三个文件夹，DISPLAY 文件夹存放的是工程文件，用 MDK 打开项目编译完成后，即可打开**内部烧写工程**和**外部烧写工程**下载到开发板，给开发板**重新上电**即可显示刚才拖放的 UI 界面。

注：项目把代码放在了单片机内部 Flash，图片资源放在外部 Qspi-Flash，如果直接下载工程到板子会报错（可能是单片机 RAM 不足的问题），所以编译完成后调用了脚本用 srec_cat.exe 将二进制文件分割成了内部和外部两个文件，分别用**内部烧写工程**和**外部烧写工程**下载到开发板。

4、可以打开工程里的 CubeMX 文件，添加要用的外设，也可打开 DISPLAY\TouchGFX 目录下的 TouchGFX 文件更改、编辑、生成 UI 代码。

祝您学习愉快！