



欣瑞达串口屏下载指南



一、下载界面功能介绍

1. 进入主界面，如图 1-1 所示，点击“下载”按钮便能弹出下载器。以下是下载器功能选项说明：

- **工程文件**：将通过 XRDGuiDesigner 设计好的工程打包到升级包（PKG）包里。若选择下载工程文件，点击“开始下载”后，将先编译工程，若编译通过，则开始生成 PKG 文件，并下载到屏上。
- **内核文件**：系统运行所需的文件，屏在出厂时已预置，若非必须，则无需重复下载。
- **格式化**：选择格式化，将清空屏上 A、B 分区上的资源，包括工程文件，配置文件，系统键盘文件等，请慎重选择。
- **资源文件路径**：用户若需更新某些文件，如图片，字库等文件，可将这些文件放在某个文件路径下，点击“选项...”打开路径选择窗口，选定资源路径。注意，若选择下载“图片和影视片”、“字库”，“触控配置”、“系统键盘”等，资源路径不能为空。
- **图片和音视频**：选择后，将资源路径下的图片(导入工程的图片会自动打包，不用额外勾图片)、音频、视频文件打包到 PKG 中。
- **字库**：选择后，将资源路径下的字库文件（.ttf）打包到 PKG 中。（出厂时已经配置好，非必要无需客户勾选）
- **触控配置**：选择后，将资源路径下的配置文件（config.ini）打包到 PKG 中。（出厂时已经配置好，非必要无需客户勾选）

- **系统键盘**：选择后，将资源路径下的系统键盘文件（sys.itu）打包到 PKG 中。（出厂时已经配置好，非必要无需客户勾选）
- **PKG 路径**：选择生成的 PKG 所在的路径。若勾选了文件下载选项，则重新生成 PKG 到该路径（若存在同名 PKG 文件，则覆盖）；如果未勾选任何文件下载选项，若该路径下存在 PKG 文件，则将其视为待下载的 PKG 文件，反之，则报错。
- **USB 下载**：使用该方式下载，需用 USB 线连接屏和 PC，连接后（注：屏的内核需要为设备模式，屏出厂时内核一般为主机模式），选择好相应的数据发送串口，点击“开始下载”后，便开始准备下载，状态将显示“准备”、“上传”、“更新”、“重启”等，即准备好 PKG 后开始上传数据、上传后再更新屏上数据、重启屏（下载后屏有时候会重启不成功，需要手动重启：先拔屏上的 USB 线，再重启屏）。（具体看下面的 USB 下载）
- **U 盘下载**：选择后，将生成 PKG 包，并打开 PKG 所在文件夹。用户需将 PKG 文件拷贝到 U 盘里“XRD_TFT”路径下，将 U 盘接入屏后，上电，系统检测到 PKG 后开始升级。（具体看下面的 U 盘下载）

下载

工程-内核文件下载

☒ 工程文件 ☐ 内核文件 ☐ 格式化

提示：下载工程文件，将先编译生成工程文件后再下载

资源文件下载

资源文件路径 选择...

☐ 图片和音视频 ☐ 字库 ☐ 触控配置 ☐ 系统键盘

提示：出厂时已预置系统键盘、字库等资源，请勿重复下载；若需更新资源，则选择相应选项。

PKG文件路径 选择...

USB下载

串口 刷新

状态 准备 开始下载

U盘下载

下载

图 1-1 主界面下载项

二、USB 和 U 盘下载具体操作

1. 文件下载选项

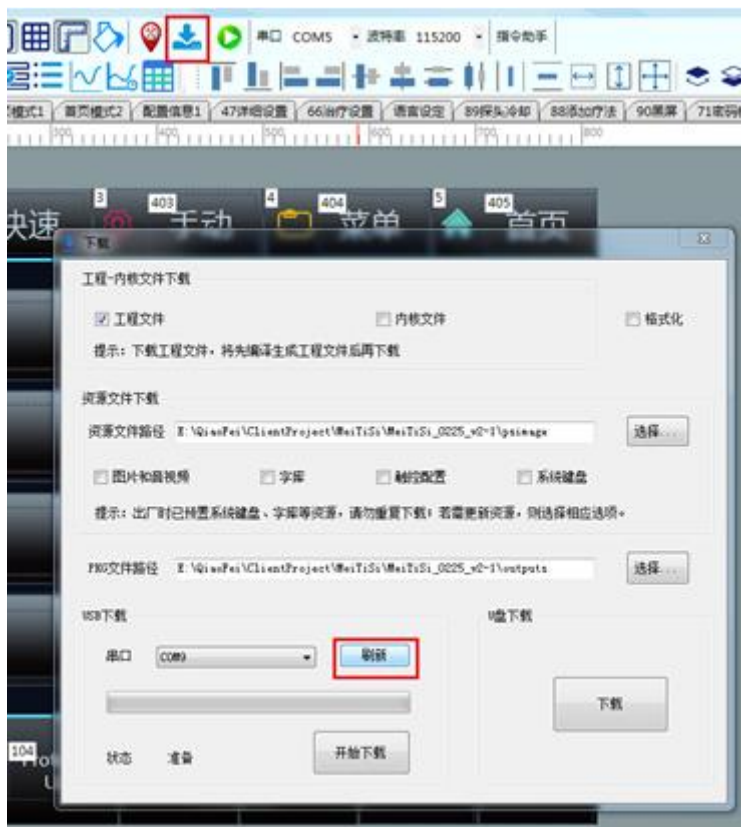
如下载工程，如图 2-1 所示，勾选“工程文件”；若需更新某些文件，如图 2-2 所示，需将文件放置到某个文件下，然后点击“选择...”，如图 2-3 所示，选择文件夹所在路径，选定路径后，界面路径栏便会显示选定的路径，如图 2-4 所示。

2. USB 下载

- 1) USB 口有两种工作模式 1 种为主机模式，1 种为设备模式。为设备模式时才能用 USB 线下载。为主机模式时才能读取 U 盘中的数据，以及播放 U 盘中的视频，导出告警记录至 U 盘等等。不同的模式对应不同的内核文件，内核文件放在软件目录下拷贝出来替换 kproc.sys，如图：

名称	修改日期	类型	大小
app.publish	2021/11/25 14:25	文件夹	
Resources	2021/11/19 17:30	文件夹	
zh-CN	2021/11/25 14:25	文件夹	
zh-Hans	2021/11/25 14:25	文件夹	
zh-TW	2021/11/25 14:25	文件夹	
内核	2021/12/10 10:57	文件夹	
bootloader.sys	2021/11/24 16:09	系统文件	
CreateADisk.bat	2021/12/9 17:36	Windows 批处理...	
CreateBDisk.bat	2021/12/9 17:36	Windows 批处理...	
DeleteADisk.bat	2021/12/9 17:36	Windows 批处理...	
DeleteBDisk.bat	2021/12/9 17:36	Windows 批处理...	
GUIDesigner.application	2021/11/19 17:30	ClickOnce 应用程...	
GUIDesigner.exe	2021/11/19 17:30	应用程序	18,
GUIDesigner.exe.config	2021/8/27 10:30	XML Configurati...	
GUIDesigner.exe.manifest	2021/11/19 17:30	MANIFEST 文件	
GUIDesigner.pdb	2021/11/19 17:30	Program Debug...	2,
ICSharpCode.SharpZipLib.dll	2018/2/5 12:26	应用程序扩展	
kproc.sys	2021/12/6 10:47	系统文件	1,
MessagingToolkit.QRCode.dll	2012/4/18 12:05	应用程序扩展	6,
NPOI.dll	2018/2/5 12:26	应用程序扩展	1,
NPOI.OOXML.dll	2018/2/5 12:26	应用程序扩展	
NPOI.OpenXml4Net.dll	2018/2/5 12:26	应用程序扩展	
NPOI.OpenXmlFormats.dll	2018/2/5 12:26	应用程序扩展	2,
NuGet.Core.dll	2012/7/10 21:46	应用程序扩展	
pkgtool.exe	2020/9/27 9:26	应用程序	
...	...	...	...

- 2) 替换内核后用 U 盘先更新一次屏中的程序再用两头 USB 线连将屏接至电脑。
- 3) 不用替换内核的话, 就直接用 USB 线连接 PC 和屏后, 刷新串口, 选择相应的串口后, 点击“开始下载”, 便会生成 PKG, 启动下载进程, 上传数据到屏上后进行更新升级, 如图 2-5 所示, 下载界面将会有进度显示。最后, 如图 2-9 所示, 重启屏, 完成下载。



3. U 盘下载

- 1) 第一次使用 U 盘时, 在 U 盘中创建 XRD_TFT 文件夹, 点击下载图标, 得到下载界面, 如图 2-1 所示, 选择工程文件, 如果需要更新内核的话, 连同内核文件和格式化一起勾选, 然后选择好 PKG 路径后, 点击“下载”, 生成 PKG 后便会打开 PKG 所在文件夹, 如图 2-6 所示, 将生成的 PKG 拷贝到 U 盘下的“XRD_TFT”文件夹下, 如图 2-7 所示, 将 U 盘接入屏后, 上电, 屏上便会开始升级, 更新界面如图 2-8 所示, 到 99%就是完成了, 有时候会出现没到 99%不走了, 等一会儿也会完成。更新完成后, 重启, 如图 2-9 所示, 完成下载。

4. 更新失败的常见问题:

- 1) 1.u 盘 不是 fat32 格式, 做过启动盘 /u 盘 fat32 格式, 没做过启动盘
- 2) 2.工程路径/软件路径有空格, 会找不到图片资源
- 3) 3.PKG 为小写, 或生成错误
- 4) 4.usb 口松动
- 5) 5.不是 V 系列屏

6) 7.bootloader 错误

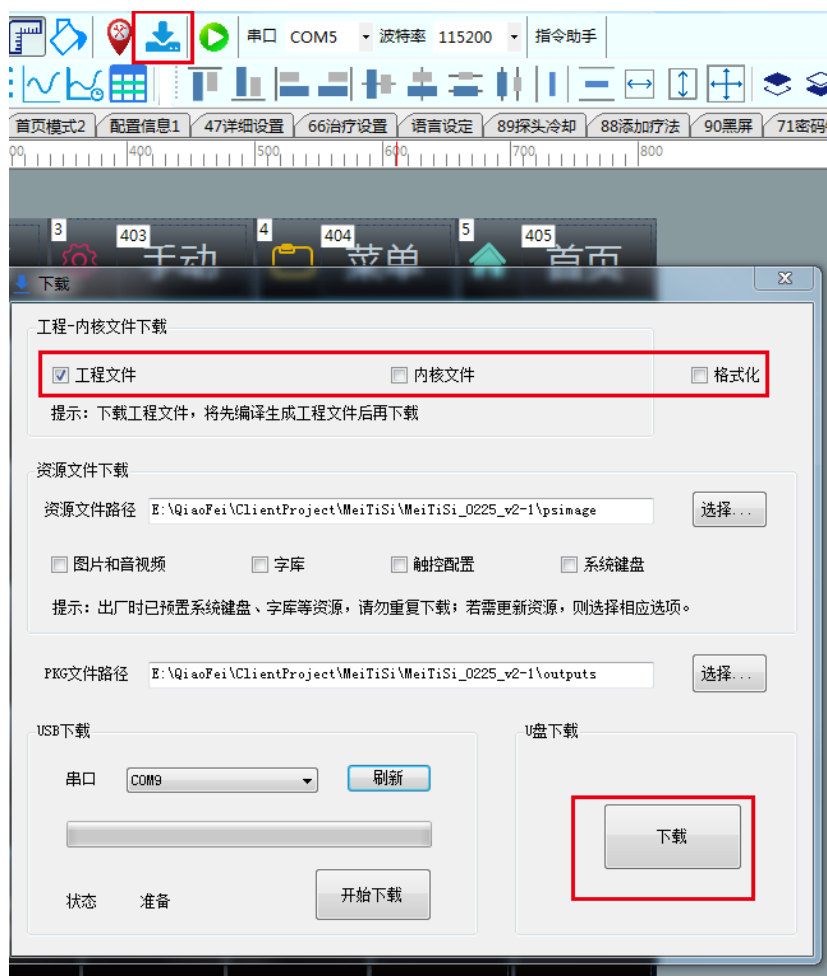


图 2-1 文件下载选项

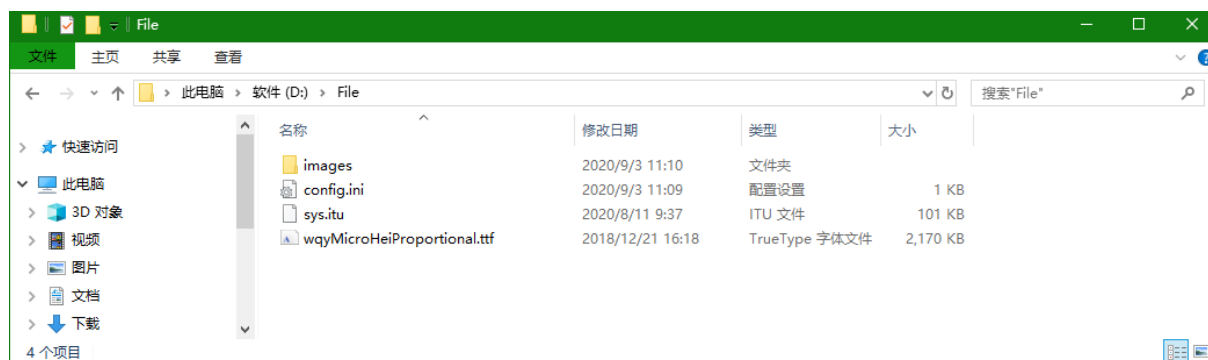


图 2-2 资源文件夹示例

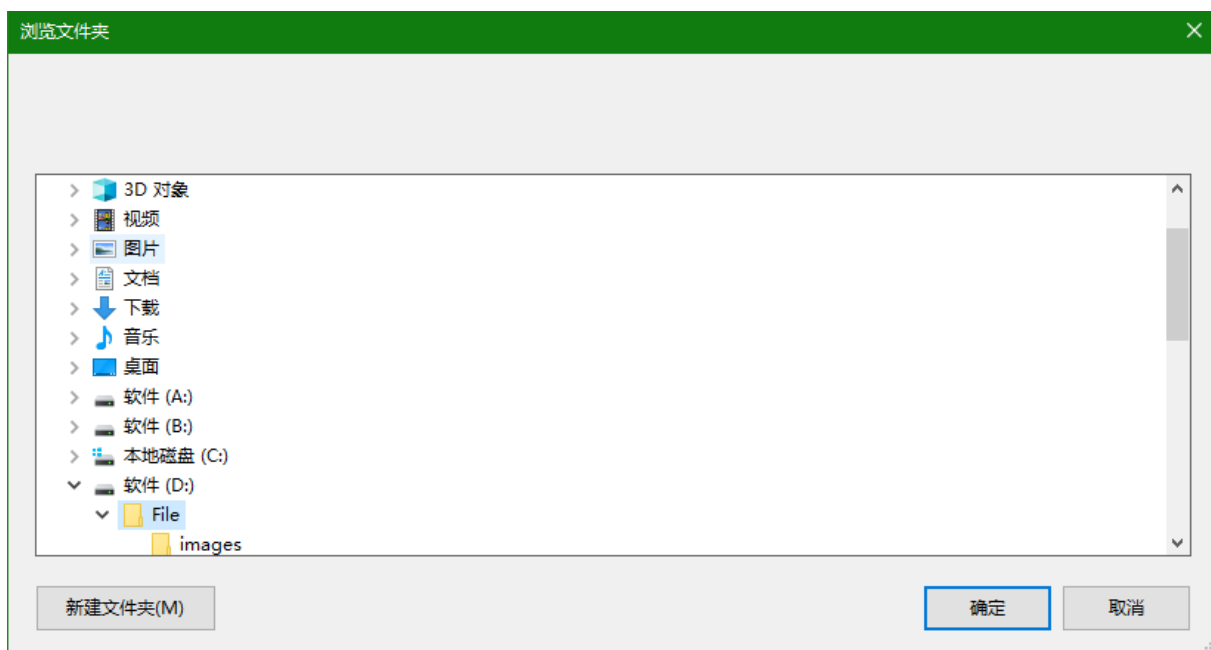


图 2-3 打开路径选择器

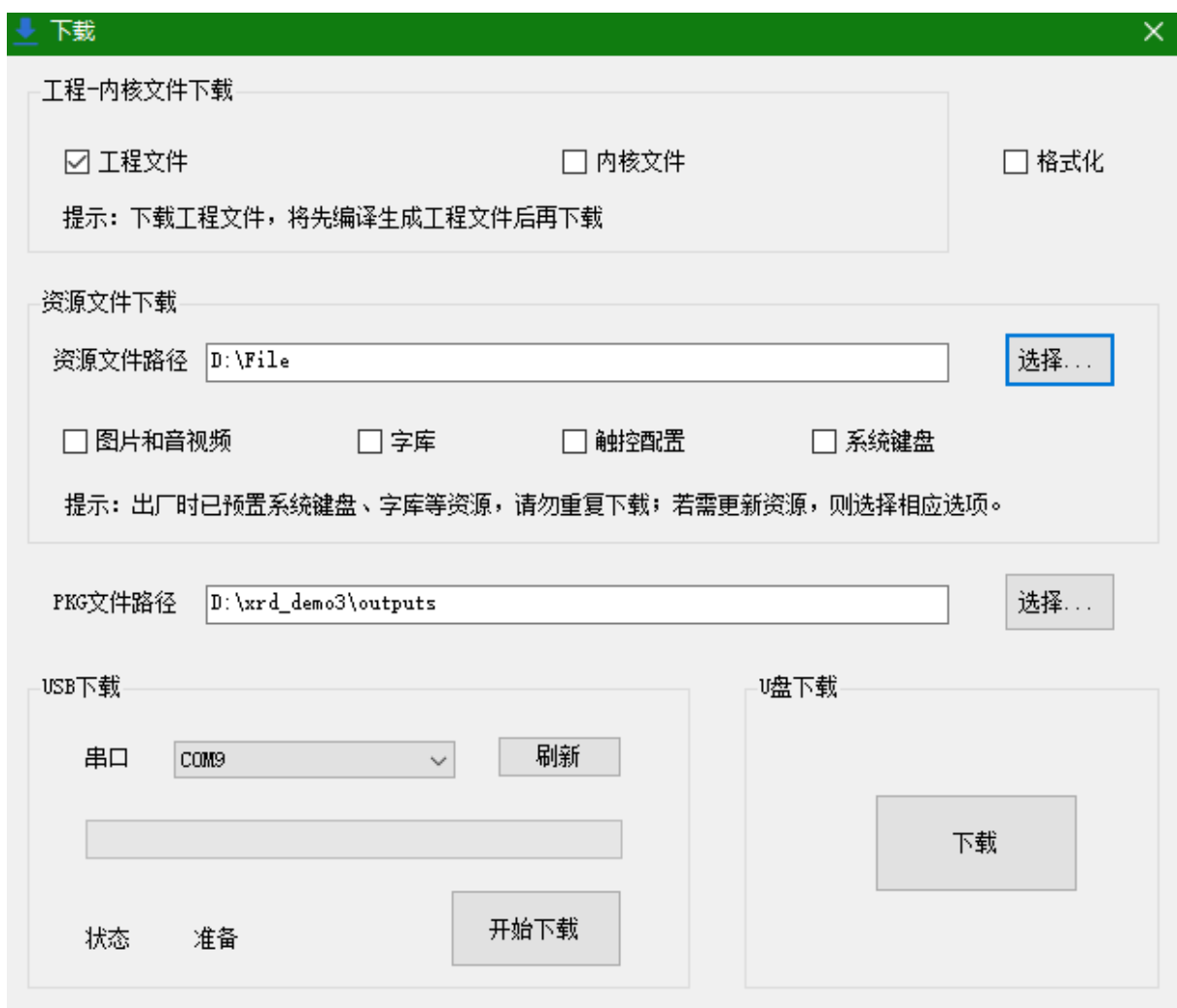


图 2-4 选定资源路径



图 2-5 USB 下载示例

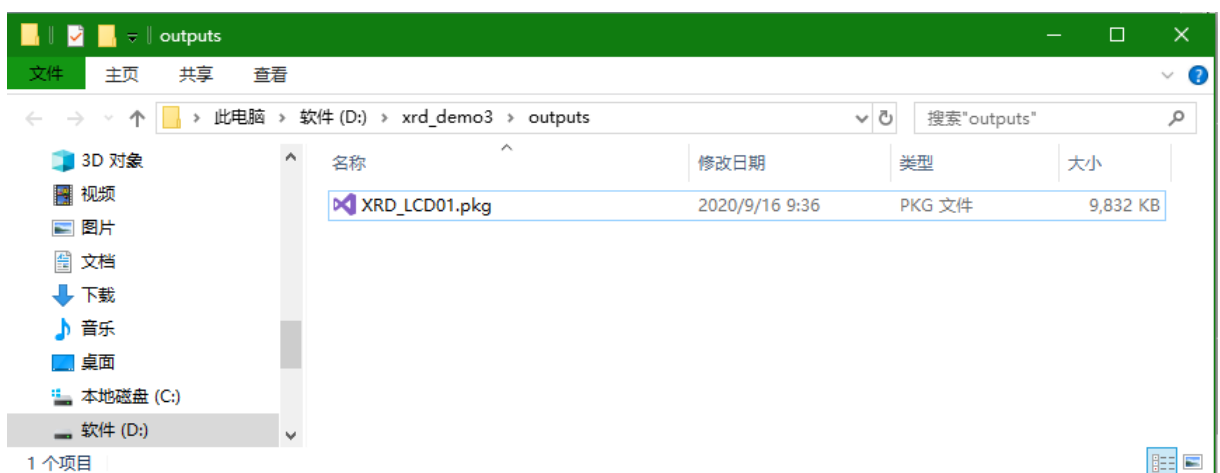


图 2-6 U 盘下载-生成 PKG



图 2-7 将 PKG 文件拷贝到 U 盘

```

[47%] Verifying...
[47%] Writing B:/images/TestBeijn.jpg, 131106 bytes..
[47%] Verifying..
[49%] Writing B:/images/TestBJ.jpg, 156359 bytes..
[49%] Verifying..
[50%] Writing B:/images/TextBJ.jpg, 138141 bytes..
[50%] Verifying..
[52%] Writing B:/images/TuBiaoBJ.jpg, 94314 bytes..
[52%] Verifying..
[53%] Writing B:/images/videoBJ.jpg, 88767 bytes..
[53%] Verifying..
[53%] Writing B:/images/voicBJ.jpg, 98664 bytes..
[53%] Verifying..
[54%] Writing B:/images/xuanZheAnXia.jpg, 98723 bytes..
[54%] Verifying..
[55%] Writing B:/images/YiBiaoBJ.jpg, 139119 bytes..
[55%] Verifying..
[57%] Writing B:/main.lua, 3055 bytes..
[57%] Verifying..
[57%] Writing B:/project.itu, 154818 bytes..
[57%] Verifying..
[58%] Create directory B:/sounds
[58%] Writing B:/ts.conf, 106 bytes..
[58%] Verifying..
[58%] Create directory B:/videos
[58%] Create directory C:/codec
[58%] Writing C:/codec/mp3.codecs, 61636 bytes..
[58%] Verifying..
[59%] Writing C:/codec/wave.codecs, 24490 bytes..
[59%] Verifying..
[59%] Create directory C:/font
[59%] Writing C:/font/wqyMicroHeiProportional.ttf, 4049720 bytes.....
[59%] Verifying.....
[99%] Writing C:/sys.itu, 10276 bytes..
[99%] Verifying..
INFO:Upgrade finished.

```

图

2-8 U 盘下载-更新屏上数据



图 2-9 重启屏