

物唯飞控编译补丁包应用说明

(编译 BF 固件)

前言：

自行编译固件需要一定的嵌入式开发基础，不会编译的同学也不用担心可在群文件中直接使用我们编译好的固件。

一、确保 git 安装完成

如果没有安装 git，请在 ubuntu 系统中执行以下指令。

```
sudo apt-get update
sudo apt-get upgrade -y
sudo apt-get update
sudo apt-get install git
sudo apt-get install gitk git-gui
```

二、下载 betafight 源码

```
git clone https://github.com/betaflight/betaflight.git
```

```
xsp@MS-EGNIIUDQSTNZ:~$ git clone https://github.com/betaflight/betaflight.git
Cloning into 'betaflight'...
remote: Enumerating objects: 227269, done.
remote: Counting objects: 100% (824/824), done.
remote: Compressing objects: 100% (468/468), done.
remote: Total 227269 (delta 594), reused 357 (delta 356), pack-reused 226445 (from 3)
Receiving objects: 100% (227269/227269), 399.72 MiB | 1.20 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (155314/155314), done.
Updating files: 100% (5800/5800), done.
```

三、进入下载好的文件夹路径

```
cd betaflight
```

四、拉取配置文件

```
make configs
```

五、切换分支

```
git checkout 4.5-maintenance
```

六、安装开发环境

```
sudo apt update
```

```
sudo apt upgrade
```

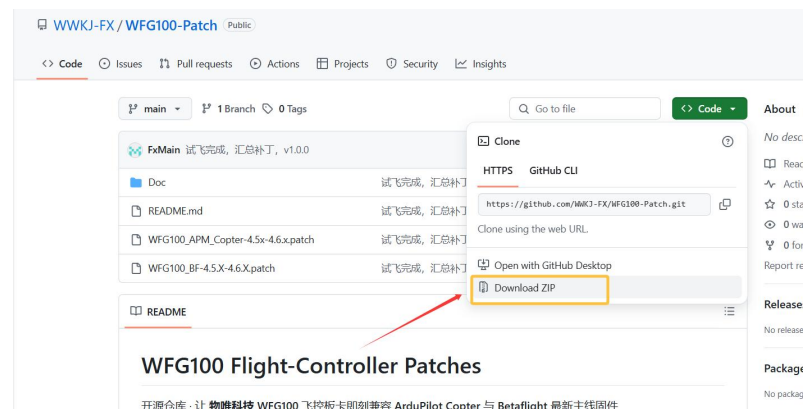
```
sudo apt install make -y
```

```
make --version
```

```
make arm_sdk_install
```

七、从 github 下载物唯补丁包

<https://github.com/WWKJ-FX/WFG100-Patch>



八、解压物唯补丁包

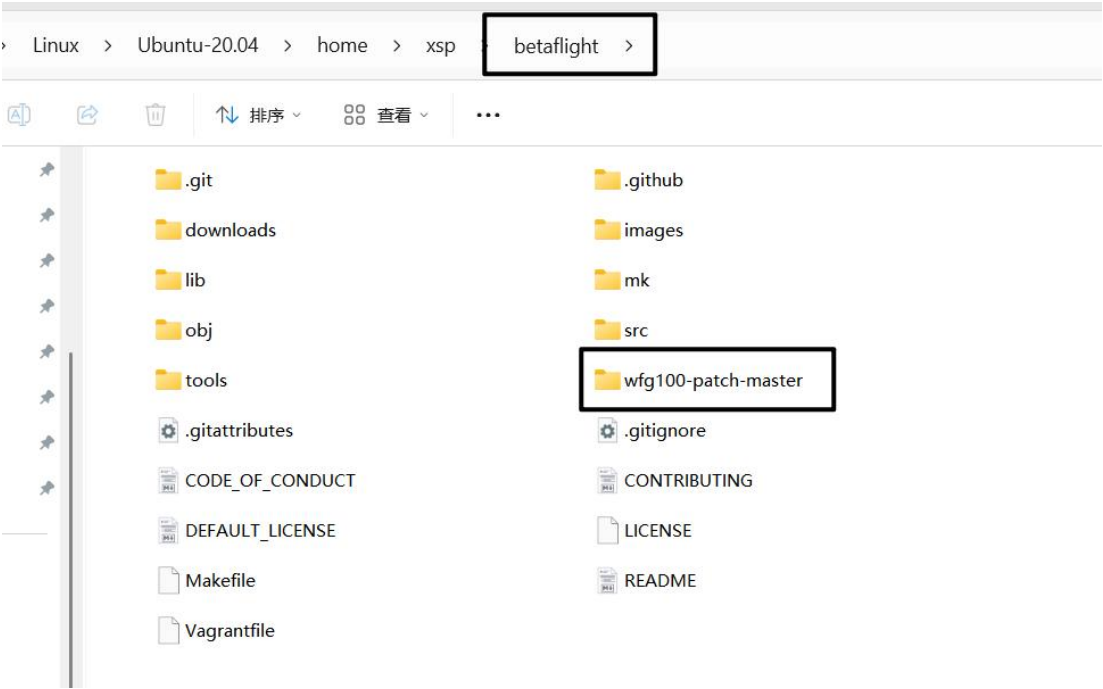
1) 解压补丁包

名称	APM固件补丁包, 支持4.5~4.6固件	修改日期	类型	大小
README		2025/7/18 17:38	Markdown docu...	2 KB
WFG100_APM_Copter-4.5x-4.6.x.patch		2025/7/18 17:38	PATCH 文件	52 KB
WFG100_BF-4.5.X-4.6.X.patch	BF固件补丁包, 支持4.5~4.6固件	2025/7/18 17:38	PATCH 文件	6 KB

2) 将物唯补丁包拷贝至“betafight”源码文件夹中

名称	修改日期	类型	大小
wfg100-patch-master	2025/7/18 17:38	文件夹	

将解压后的补丁包, 拷贝到ardupilot的 文件夹中



九、安装物唯补丁包

在 betafight 目录下，输入指令：

```
git apply ./wfg100-patch-master/WFG100_BF-4.5.X-4.6.X.patch
```

正常回车执行后，没有任何报错，如下图所示

```
xsp@MS-EGNIUIDQSTNZ:~/betafight$ git apply ./wfg100-patch-master/WFG100_BF-4.5.X-4.6.X.patch
xsp@MS-EGNIUIDQSTNZ:~/betafight$
```

十、编译物唯的板卡

```
make WFG100
```

十一、编译后的固件路径

```
Linking STM32H743_WFG100
Memory region      Used Size  Region Size  %age Used
FLASH:             664 B      128 KB      0.51%
FLASH_CONFIG:      0 GB      128 KB      0.00%
FLASH1:            524619 B    1792 KB     28.59%
ITCM_RAM:          18408 B     64 KB      28.09%
DTCM_RAM:          23656 B     128 KB     18.05%
RAM:               91508 B     512 KB     17.45%
D2_RAM:            0 GB      256 KB      0.00%
MEMORY_B1:         0 GB      0 GB
text  data  bss  dec  hex filename
517791  7492 107656 632939 9a86b ./obj/main/betaflight_STM32H743_WFG100.elf
Creating HEX ./obj/betaflight_4.5.3_STM32H743_WFG100.hex
make[2]: Leaving directory '/home/xsp/betaflight'
make[1]: Leaving directory '/home/xsp/betaflight'
Building target config WFG100 succeeded.
xsp@MS-EGNIUIDQSTNZ:~/betafight$
```

