

iTOP-Ubuntu 烧写，手动挂载盘符

烧写 ubuntu 时，如果 Ubuntu 可以启动，但是不显示 tf 卡盘符，则可以参考本文档，手动挂载盘符。

使用本文档，前提条件是之前的烧写步骤按照手册都可以顺利完成。本手册适用迅为 4412、4418 和 6818 开发板，但以 6818 的手册截图为例，用户可自己对应步骤，进行后续操作。

问题描述：

在按照手册烧写 ubuntu 系统时，完成下图操作后

(1) 然后启动开发板，进入 uboot 模式。设置 uboot 为 Ubuntu 的 tf 卡启动模式。设置命令是 “setenv bootsystem ubuntu_tf”，然后使用 “saveenv” 保存，如下图所示。

```
iTOP-6818# setenv bootsystem ubuntu_tf
iTOP-6818# saveenv
Saving Environment to MMC...
Writing to MMC(2)... done
iTOP-6818#
```

(2) 然后重启开发板，Ubuntu 就可以启动。Ubuntu 启动之后，在控制台输入回车，如下图所示。

使用 “df -l” 命令查看盘符加载情况时，盘符可能会出现不显示的情况，如下图所示：

```
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~#
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~#
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~#
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# df -l
```

Filesystem	1K-blocks	Used	Available	Use%	Mounted on
/dev/root	2070984	434380	1531379	23%	/
devtmpfs	414760	208	414552	1%	/dev
none	82976	572	82404	1%	/run
none	5120	0	5120	0%	/run/lock
none	414872	0	414872	0%	/run/shm

```
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~#
```

但是，查看 dev 下的设备，可以看见盘符存在：

```
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# df -l
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
/dev/root        2070984 434380    1531379   23% /
devtmpfs         414760     208     414552    1% /dev
none             82976     572     82404    1% /run
none             5120      0       5120    0% /run/lock
none            414872      0     414872    0% /run/shm
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# ls /dev
android_adb    loop5          ptmx           tty28          tty58          v4l-subdev6
autofs         loop6          pts            tty29          tty59          v4l-subdev7
block          loop7          random         tty3           tty6           v4l-subdev8
bus            mapper         rc522         tty30          tty60          v4l-subdev9
buzzer_ctl     max485_ctl_pin rtc0          tty31          tty61          vcs
char           media0         shm           tty32          tty62          vcs1
console        mem            snd           tty33          tty63          vcs2
cpu_dma_latency memory_throughput stderr          tty34          tty7           vcs3
disk           mmcblk0        stdin          tty35          tty8           vcs4
fb0            mmcblk0p1      stdout         tty36          tty9           vcs5
fd             mmcblk0p2      sw_sync        tty37          ttyAMA0        vcs6
full           mmcblk1        tty            tty38          ttyAMA1        vcs7
fuse           mmcblk1boot0   tty0           tty39          ttyAMA2        vcsa
gps            mmcblk1boot1   tty1           tty4           ttyAMA3        vcsa1
hdm1-cec       mmcblk1p1      tty10          tty40          ttyGS0         vcsa2
i2c-0          mmcblk1p2      tty11          tty41          ttyGS1         vcsa3
i2c-1          mmcblk1p3      tty12          tty42          ttyGS2         vcsa4
i2c-2          mmcblk1p4      tty13          tty43          ttyGS3         vcsa5
i2c-3          mmcblk1p5      tty14          tty44          uhid           vcsa6
iio:device0    mmcblk1p6      tty15          tty45          uinput         vcsa7
input          mmcblk1p7      tty16          tty46          urandom        video0
ion            mtd0           tty17          tty47          usb_accessory  video1
keychord       mtd0ro         tty18          tty48          usbdev1.1     video2
kmem           mtd1           tty19          tty49          usbdev1.2     video3
kmsg           mtdlro         tty2           tty5           usbdev2.1     video4
leds_ctl       mtp_usb        tty20          tty50          v4l            video5
lirc0          net            tty21          tty51          v4l-subdev0   video6
loop-control   network_latency tty22          tty52          v4l-subdev1   video7
loop0          network_throughput tty23          tty53          v4l-subdev10  video8
loop1          null           tty24          tty54          v4l-subdev2   xt_qtaguid
loop2          nxp-scaler     tty25          tty55          v4l-subdev3   zero
loop3          ppp            tty26          tty56          v4l-subdev4
loop4          psaux          tty27          tty57          v4l-subdev5
```

解决方案：

可以通过手动命令加载盘符来解决该问题。先在/media 下新建两个目录，然后挂载。如下

图所示：

```
loop2          nxp-scaler     tty25          tty55          v4l-subdev3   zero
loop3          ppp            tty26          tty56          v4l-subdev4
loop4          psaux          tty27          tty57          v4l-subdev5
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# mkdir /media/test /media/test1
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# mount /dev/mmcblk1p7 /media/test
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# mount /dev/mmcblk0p2 /media/test1
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# df -l
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
/dev/root        2070984 434380    1531379   23% /
devtmpfs         414760     208     414552    1% /dev
none             82976     572     82404    1% /run
none             5120      0       5120    0% /run/lock
none            414872      0     414872    0% /run/shm
/dev/mmcblk1p7    5767328 103048    5664280    2% /media/test
/dev/mmcblk0p2    5634288 515876    5118412   10% /media/test1
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~#
```

进入/media/test1 路径下，可以看到压缩包。使用 “tar vxf /media/NEW\

VOLUME/iTOP4412_ubuntu_12.04_for_LCD_20141230.tar.gz -C ./" 命令，解压到当前目录下。

```
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~/media/test1#  
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~/media/test1#  
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~/media/test1# ls  
iTOP4412_ubuntu_12.04_for_LCD_20141230.tar.gz  
D_20141230.tar.gz -C ./sktop:~/media/test1# tar -vxf iTOP4412_ubuntu_12.04_for_LCD
```

之后的步骤，请继续参考“xx 使用手册”完成。

```
COM7 - HyperTerminal  
文件(F) 编辑(E) 控制(C) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H)  
COM7  
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# df -l  
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on  
/dev/root        2070984 415139  1550620  22% /  
devtmpfs         435880    208   435672    1% /dev  
none             87200     584   86616     1% /run  
none             5120      0    5120      0% /run/lock  
none            435992     0   435992     0% /run/shm  
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# ls /media  
57f8f4bc-abf4-655f-bf67-946fc0f9f25b NEW VOLUME  
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# ls /dev  
android_adb      loop4      random     tty3       tty59      v4l-subdev6  
autofs           loop5      rtc0       tty30      tty6        v4l-subdev7  
block           loop6      shm        tty31      tty60      v4l-subdev8  
bus              loop7      snd        tty32      tty61      v4l-subdev9  
buzzer_ctl      mapper     stderr     tty33      tty62      vcs  
char            max485_ctl_pin stdin      tty34      tty63      vcs1  
console         media0     stdout     tty35      tty7       vcs2  
cpu_dma_latency mem        sw_sync    tty36      tty8       vcs3  
disk            memory_throughput tty       tty37      tty9       vcs4  
fb0             mmcblk0    tty0       tty38      ttyGS0     vcs5  
fd             mmcblk0p1  tty1       tty39      ttyGS1     vcs6  
full           mmcblk0p2  tty10      tty4       ttyGS2     vcs7  
fuse           mmcblk1    tty11      tty40      ttyGS3     vcsa  
gps            mmcblk1boot0 tty12      tty41      ttySAC0    vcsa1  
hdmi-oc        mmcblk1boot1 tty13      tty42      ttySAC1    vcsa2  
i2c-0          mmcblk1p1  tty14      tty43      ttySAC2    vcsa3  
i2c-1          mmcblk1p2  tty15      tty44      ttySAC3    vcsa4  
i2c-2          mmcblk1p3  tty16      tty45      uhid       vcsa5  
i2c-3          mmcblk1p4  tty17      tty46      uinput     vcsa6  
iio:device0    mmcblk1p5  tty18      tty47      urandom    vcsa7  
input          mmcblk1p6  tty19      tty48      usb_accessory video0  
ion            mmcblk1p7  tty2       tty49      usbdev1.1  video1  
keychord       mtp_usb    tty20      tty5       usbdev1.2  video2  
kmem           net        tty21      tty50      usbdev2.1  video3  
kmsg           network_latency tty22      tty51      v4l        video4  
leds_ctl       network_throughput tty23      tty52      v4l-subdev0 video5  
lirc0          null       tty24      tty53      v4l-subdev1 video6  
loop-control   nxp-scaler tty25      tty54      v4l-subdev10 video7  
loop0          ppp        tty26      tty55      v4l-subdev2 video8  
loop1          psaux     tty27      tty56      v4l-subdev3 xt_qtaguid  
loop2          ptmx      tty28      tty57      v4l-subdev4 zero  
loop3          pts       tty29      tty58      v4l-subdev5  
f67-946fc0f9f25b /tu-desktop:~# mount /dev/mmcblk1p7 /media/57f8f4bc-abf4-655f-bf67-946fc0f9f25b  
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# mount /dev/mmcblk0p2 /media/NEW VOLUME/  
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~#  
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~# df -l  
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on  
/dev/root        2070984 415139  1550620  22% /  
devtmpfs         435880    208   435672    1% /dev  
none             87200     584   86616     1% /run  
none             5120      0    5120      0% /run/lock  
none            435992     0   435992     0% /run/shm  
dev/mmcblk1p7    6935480 125632  6809848    2% /media/57f8f4bc-abf4-655f-bf67-946fc0f9f25b  
dev/mmcblk0p2    5634288 1869520 3764768   34% /media/NEW VOLUME  
root@iTOP4412-ubuntu-desktop:~#
```