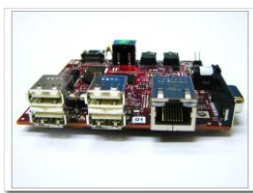


[CATCAN]



[TI-BEAGLEBOARD -XM]

[TECH DOCUMENT BY CATCAN]



Beagle Board -xM Hexapod Image User Guide

■ 準備

- 請準備一個 8GB 的 micro SD card，不建議使用 TI 的測試 micro SD card。
- Hexapod 軟體
Hexapod Demo Image：beagleboard-xm_hexapod_demo.tar.bz2
Hexapod Develop Image：beagleboard-xm_hexapod_develop.tar.bz2
- Demo Image 開機以後會自動執行測試程式，對於想開發程式者會比較不方便；Develop Image 可供使用者開發六足機器人之應用程式，若有兩片 Micro SD Card，可分開製作較為方便。

■ 製作開機 Micro SD Card

- 解壓縮 Hexapod Demo Image 或者 Hexapod Develop Image，解出的資料夾為 beagleboard-xm。
- 打開終端機，使用讀卡機讀取 micro SD card，此時先下指令

```
# dmesg
```

檢查 micro SD card 裝置編號為多少，此範例為 sdb

```
[ 6131.798012] sd 4:0:0:0: [sdb] Assuming drive cache: write through
[ 6131.798018] sdb: sdb1 sdb2 sdb3
[ 6131.810889] sd 4:0:0:0: [sdb] Assuming drive cache: write through
[ 6131.810898] sd 4:0:0:0: [sdb] Attached SCSI removable disk
```

- 將路徑切換到 beagleboard-xm 下
- 執行製作指令，目標裝置位置要依據上面 dmesg 結果，本範例為 sdb

```
# sudo ./mkmmc-android.sh /dev/sdb
```

```
hank@hank-laptop:~/xm/beagleboard-xm$ sudo ./mkmmc-android.sh /dev/sdb
[sudo] password for hank:
Assuming Default Locations for Prebuilt Images
All data on /dev/sdb now will be destroyed! Continue? [y/n]
y
```

- 打入使用管理權限密碼後，按 y 確定將 SD card 上所有資料銷毀，並分割成開機所需的磁碟分割，請注意如有重要資料，請先備份。

```
Assuming Default Locations for Prebuilt Images
All data on /dev/sdb now will be destroyed! Continue? [y/n]
y
[Unmounting all existing partitions on the device ]
umount: /dev/sdb: not mounted
umount: /dev/sdb1: not mounted
umount: /dev/sdb2: not mounted
umount: /dev/sdb3: not mounted
[Partitioning /dev/sdb...]
Disk /dev/sdb doesn't contain a valid partition table
DISK SIZE - 7948206080 bytes
CYLINDERS - 966
[Making filesystems...]
[Copying files...]
[Copying all clips to data partition]
[Done]
hank@hank-laptop:~/xm/beagleboard-xm$
```

- 執行完畢以後，取出 micro SD card，放入 BeagleBoard - xM 的 sd 卡插槽，接上電源以後即可自動開機，若製作 Demo Image，開機完後會自動執行產品測試程式。
- 使用者若製作 Develop Image，同樣也有開機功能，除此之外，可以將編譯好的程式用 Debug Tool，push 到/data 資料夾下執行。