

## B2D 中文 Linux 安裝說明

1. 調整主機 BIOS 設定，使 CD-ROM 可開機。B2D 也支援 USB 外接式光碟機。
2. 將 B2D 光碟片置於 CD-ROM 開機，畫面如下：



3. 出現 boot: 時，按 ENTER 鍵，即可開機進入系統中。B2D 會先進行硬體測試，這包括磁碟控制、硬碟、滑鼠、音效、USB、顯視卡及螢幕等設備。若順利完成偵測，會出現以下畫面：

```
Processor 0 is Intel(R) Pentium(R) M processor 1600MHz 598MHz, 1024 KB Cache
ACPI Bios found, activating modules: ac battery button fan processor thermal
USB found, managed by hotplug: (Re-)scanning USB devices... sync:[001 | Done.
Autoconfiguring devices... Done.
Mouse is Generic PS/2 Wheel Mouse at /dev/psaux
Soundcard: Ensoniq:ES1371 [AudioPCI-97] driver=snd-ens1371
AGP bridge detected.
Video is VMWare Inc:[VMWare SVGA III PCI Display Adapter, using XFree86(VMWare)
Server
Monitor is Generic Monitor
Using Modes "1024x768" "800x600" "640x480"
Scanning for Harddisk partitions and creating /etc/fstab... Done.
Network device eth0 detected, DHCP broadcasting for IP. (Backgrounding)

KNOPPIX Configuration file found on CD, executing /cdrom/KNOPPIX/knoppix.sh.

This is B2D Linux ....

Keyin "b2d" or "startx"

b2d --> install B2D Linux on HD
startx --> start X window
Automounter started for: floppy cdrom.
INIT: Entering runlevel: 2
root@tty1[/]# _
```

這個過程中，使用者較常遇到困難問題有：

- 1.光碟片挑片，出現 I/O 錯誤，無法順利進入，此時，請重新燒錄 B2D 光碟片，再試一次。
- 2.卡在 SCSI 設備的偵測，此時，請重新開機，出現 boot: 時，請鍵入 noscsi。

若您有 DELL 2650 等 SCSI RAID 5 伺服主機，B2D 可以支援，出現 boot: 時，請鍵入 dell2650。B2D 1001 版預設使用的核心是 2.4.27，若欲使用 2.6.8 的核心，請鍵入 dell2650-k26

4. 請鍵入 b2d 進入中文安裝程式中：



這裡有三個選項：

- 第 1 個是要把 B2D 安裝到硬碟中。
- 第 2 個是要進入 X window，請執行 startx 即可進入 B2D 桌面。
- 第 3 個預計使用於無碟電腦教室的規劃案上，目前尚未完成。

由於我們主要是想把 B2D 安裝到硬碟中，因此，請按空白鍵選擇第 1 個選項，按 ENTER 之後即可進入中文安裝介面。

B2D 中文安裝程式的操作方式，是以方向鍵來移動選項，以空白鍵做選取，以 ENTER 鍵做確認。

5. 接下來出現 “無擔保責任聲明”，請詳看說明。由於 B2D 的發展主要是基於自由分享，發展者無法提供任何擔保責任，使用 B2D 須自負風險責任，B2D 發展者無法擔保使用 B2D 時所造成的任何意外及損害等責任。因此，使用前，您應該仔細考慮清楚；使用時，

則應小心謹慎。



若您按 ENTER 表示您同意 B2D 發展者不負任何責任的聲明，不然，請勿進行安裝。

接下來幾個畫面皆為提示性質，請直接按 ENTER 鍵即可。

6. 進行硬碟空間規劃：

```

cfdisk 2.12

          硬碟: /dev/sda
    大小: 4294967296 位元組(B), 4294 MB
    磁頭: 255    每一磁軌的磁區數: 63    磁柱數: 522

  分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
          主要/邏輯  剩餘空間
          4293.60

[ 說明 ] [ 新增 ] [ 列印 ] [ 離開 ] [ 單位 ]
[ 寫入 ]

          顯示說明畫面

```

硬碟空間規劃，是每一個安裝作業系統的人應該熟知的觀念及技巧，茲簡要說明如下：

1. 硬碟第 0 個磁軌第 0 個磁區，稱為 MBR(master boot record)，這個地方是用來記錄作業系統開機的相關訊息。
2. 一顆硬碟最多有四個主要的分割區，編號為 1~4，超過 4 以上的分割區稱為虛擬的，編號為 5、6、7.....。
3. 安裝 B2D 至少要二個分割區，一個是置換空間(swap)，一個是 Linux。在 Linux 中每一種分割區的格式均有不同的代碼，比如 swap 代碼為 82，Linux 的代碼為 83。其它諸如 WIN95(FAT32)格式亦然。這些代碼，您可以在 cfdisk 的“型態”中查知。
4. 若這顆硬碟中先前已經有安裝 Windows，只要仍有剩下的空間(最好有 2GB 以上空間)，便可安裝 B2D，且 B2D 會自動偵測 Windows，並把它安排在多重開機選單中，開機時您可以選擇要進入 B2D 或進入 Windows。

使用 cfdisk 規劃分割區之前，請先看一下說明，內有快速按鍵簡介，比如：

```

新增 --> n
型態 --> t
刪除 --> d
離開 --> q
(以上按鍵不區分大小寫)
寫入 --> W (必須大寫)

```

操作方式：以方向鍵移動反白游標，以 ENTER 鍵確定，或以快速鍵進行特定動作。

#### 7. 按新增，進行 swap 區分割：

```

cfdisk 2.12

    硬碟: /dev/sda
    大小: 4294967296 位元組(B), 4294 MB
    磁頭: 255  每一磁軌的磁區數: 63  磁柱數: 522

分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
主要/邏輯  剩餘空間  4293.60

[ 說明 ] [ 新增 ] [ 列印 ] [ 離開 ] [ 單位 ]
[ 寫入 ]

由剩餘空間切一個新的分割區

```

割一個主要的分割區，如下所示：

```

cfdisk 2.12

    硬碟: /dev/sda
    大小: 4294967296 位元組(B), 4294 MB
    磁頭: 255  每一磁軌的磁區數: 63  磁柱數: 522

分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
主要/邏輯  剩餘空間  4293.60

[主要的] [邏輯的] [取消]

新增一個主要分割區

```

這一塊分割區是要做為 swap 用，大小約為記憶體的二倍。由於示範的這台主機記憶體為 256MB，因此，這裡 swap 的大小給它 512MB。您應該視您主機的記憶體容量，自行調整 swap 的大小。

```

cfdisk 2.12

          硬碟: /dev/sda
    大小: 4294967296 位元組(B), 4294 MB
    磁頭: 255    每一磁軌的磁區數: 63    磁柱數: 522

  分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
          主要/邏輯  剩餘空間                                4293.60

大小 (單位 MB): 512

```

接下來是分割區的開始位置，這裡按預設值回答即可：

```

cfdisk 2.12

          硬碟: /dev/sda
    大小: 4294967296 位元組(B), 4294 MB
    磁頭: 255    每一磁軌的磁區數: 63    磁柱數: 522

  分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
          主要/邏輯  剩餘空間                                4293.60

[開始的] [ 結束 ] [ 取消 ]

          新增分割區於剩餘空間開頭位置

```

進入[型態]，變更分割區的型態為 swap，代碼為 82：

```
          cfdisk 2.12
          硬碟: /dev/sda
          大小: 4294967296 位元組(B), 4294 MB
          磁頭: 255  每一磁軌的磁區數: 63  磁柱數: 522

  分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
  sda1        主要的    Linux       Linux         509.97
              主要/邏輯 剩餘空間    3783.63

[使可開機] [ 刪除 ] [ 說明 ] [ 最大化 ] [ 列印 ]
[ 離開 ] [ 型態 ] [ 單位 ] [ 寫入 ]

          改變檔案系統的型態 (DOS, Linux, swap, OS/2 等等)
```

```
1C Hidden W95 FAT32 (LB  86 NTFS volume set      F0 Linux/PA-RISC boot
1E Hidden W95 FAT16 (LB  87 NTFS volume set      F1 SpeedStor
24 NEC DOS              8E Linux LVM                F4 SpeedStor
39 Plan 9              93 Amoeba                   F2 DOS secondary
3C PartitionMagic recov 94 Amoeba BBT               FD Linux raid autodetec
40 Uenix 80286          9F BSD/OS                   FE LANstep
41 PPC PREP Boot       A0 IBM Thinkpad hiberna    FF BBT
42 SFS                  A5 FreeBSD
4D QNX4.x              A6 OpenBSD
```

請觀察上表,輸入該檔案系統的型態代碼: 82

8. 新增一個 Linux 分割區：

```
          cfdisk 2.12
          硬碟： /dev/sda
          大小： 4294967296 位元組(B), 4294 MB
          磁頭： 255  每一磁軌的磁區數： 63  磁柱數： 522

  分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
  sda1                主要的      Linux swap      509.97
  主要/邏輯 剩餘空間      3783.63

[ 說明 ] [ 新增 ] [ 列印 ] [ 離開 ] [ 單位 ]
[ 寫入 ]

          由剩餘空間切一個新的分割區
```



```

cfdisk 2.12

          硬碟: /dev/sda
      大小: 4294967296 位元組(B), 4294 MB
    磁頭: 255  每一磁軌的磁區數: 63  磁柱數: 522

分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
sda1                主要的      Linux swap      509.97
sda2                主要的      Linux           3783.63

[使可開機] [ 刪除 ] [ 說明 ] [ 最大化 ] [ 列印 ]
[ 離開 ] [ 型態 ] [ 單位 ] [ 寫入 ]

          切換目前分割區的屬性旗標

```

按一下[使可開機]，讓 linux 分割區產生可開機的標示：

```

cfdisk 2.12

          硬碟: /dev/sda
      大小: 4294967296 位元組(B), 4294 MB
    磁頭: 255  每一磁軌的磁區數: 63  磁柱數: 522

分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
sda1                主要的      Linux swap      509.97
sda2                可開機      主要的      Linux           3783.63

[使可開機] [ 刪除 ] [ 說明 ] [ 最大化 ] [ 列印 ]
[ 離開 ] [ 型態 ] [ 單位 ] [ 寫入 ]

          切換目前分割區的屬性旗標

```

9. 將分割結果寫入硬碟中：

```
cfdisk 2.12
          硬碟： /dev/sda
          大小： 4294967296 位元組(B), 4294 MB
          磁頭： 255  每一磁軌的磁區數： 63  磁柱數： 522

  分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
  sda1                主要的      Linux swap      509.97
  sda2                可開機      主要的      Linux      3783.63

[使可開機] [刪除] [說明] [最大化] [列印]
[離開] [型態] [單位] [寫入]

寫入分割表至硬碟中 (可能使該分割區中的資料消失喔!)
```

將游標移至 [寫入]，按 ENTER 鍵，回答 yes 以確定寫入：

```

cfdisk 2.12

          硬碟: /dev/sda
      大小: 4294967296 位元組(B), 4294 MB
    磁頭: 255  每一磁軌的磁區數: 63  磁柱數: 522

  分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
sda1                主要的      Linux swap      509.97
sda2                可開機      主要的      Linux          3783.63

您確定要將分割表寫入硬碟中嗎? (請鍵入 yes 或 no): yes

          警告!! 這項操作可能會使您硬碟中的資料消失喔!

```

按 [離開] 結束 cfdisk 分割：

```

cfdisk 2.12

          硬碟: /dev/sda
      大小: 4294967296 位元組(B), 4294 MB
    磁頭: 255  每一磁軌的磁區數: 63  磁柱數: 522

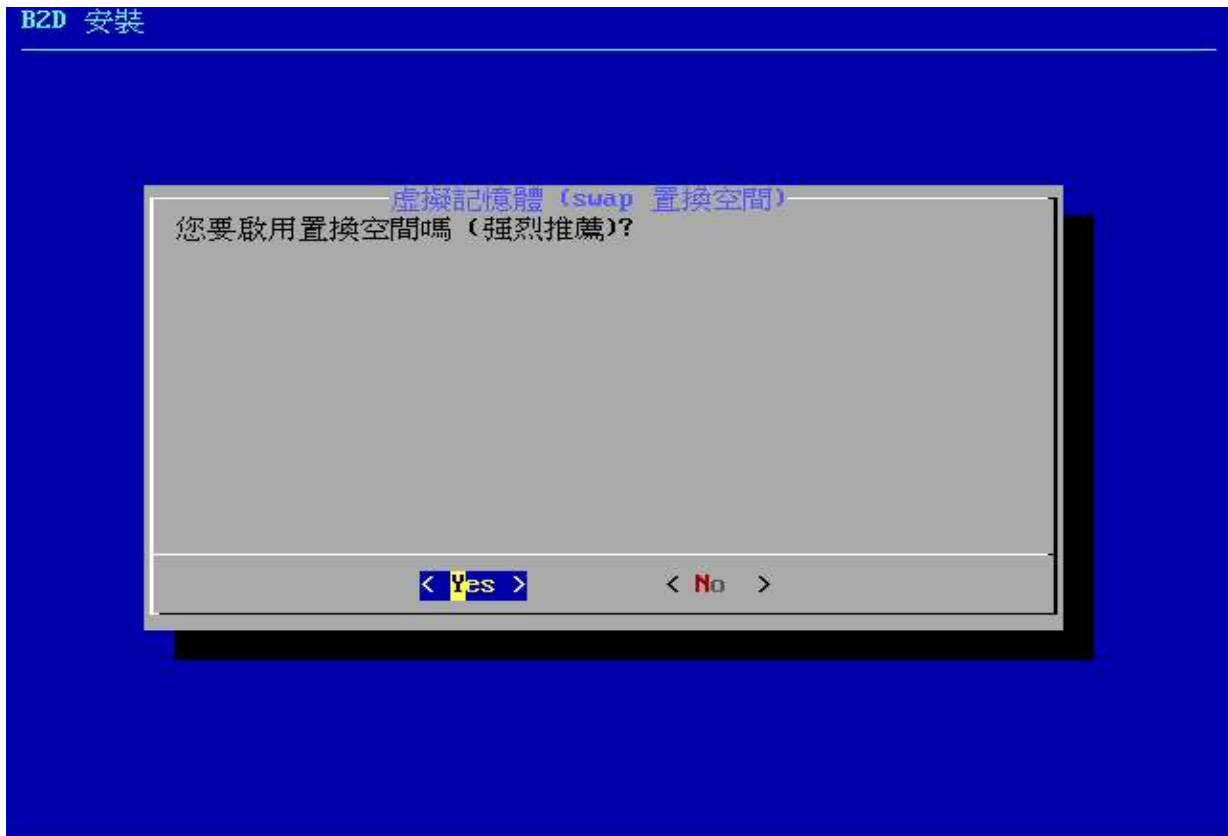
  分割區名稱  屬性旗標  分割區型態  檔案系統型態  標記名稱  大小 (MB)
-----
sda1                主要的      Linux swap      509.97
sda2                可開機      主要的      Linux          3783.63

[使可開機] [ 刪除 ] [ 說明 ] [ 最大化 ] [ 列印 ]
[ 離開 ]   [ 型態 ] [ 單位 ] [ 寫入 ]

          離開本程式且不寫入分割表

```

10. 啓用置換空間(即您第一次分割的那塊 swap 分割區)：



按空白鍵選擇要啓用的分割區：



以下回答按 ENTER 確定：



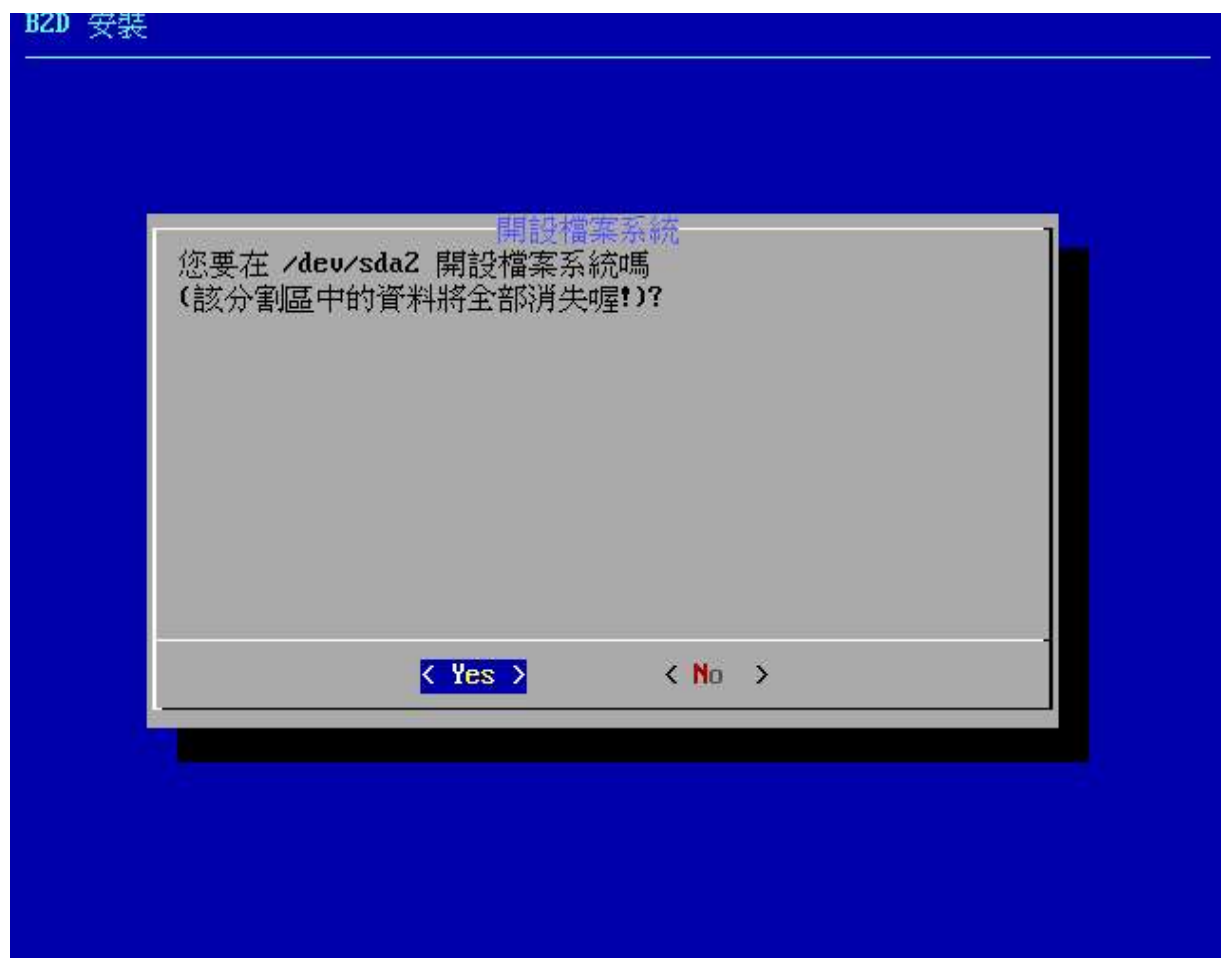
11.按空白鍵選擇主要 Linux 分割區：



按空白鍵，選用 `ext3` 作為 Linux 分割區上建立檔案系統的格式：

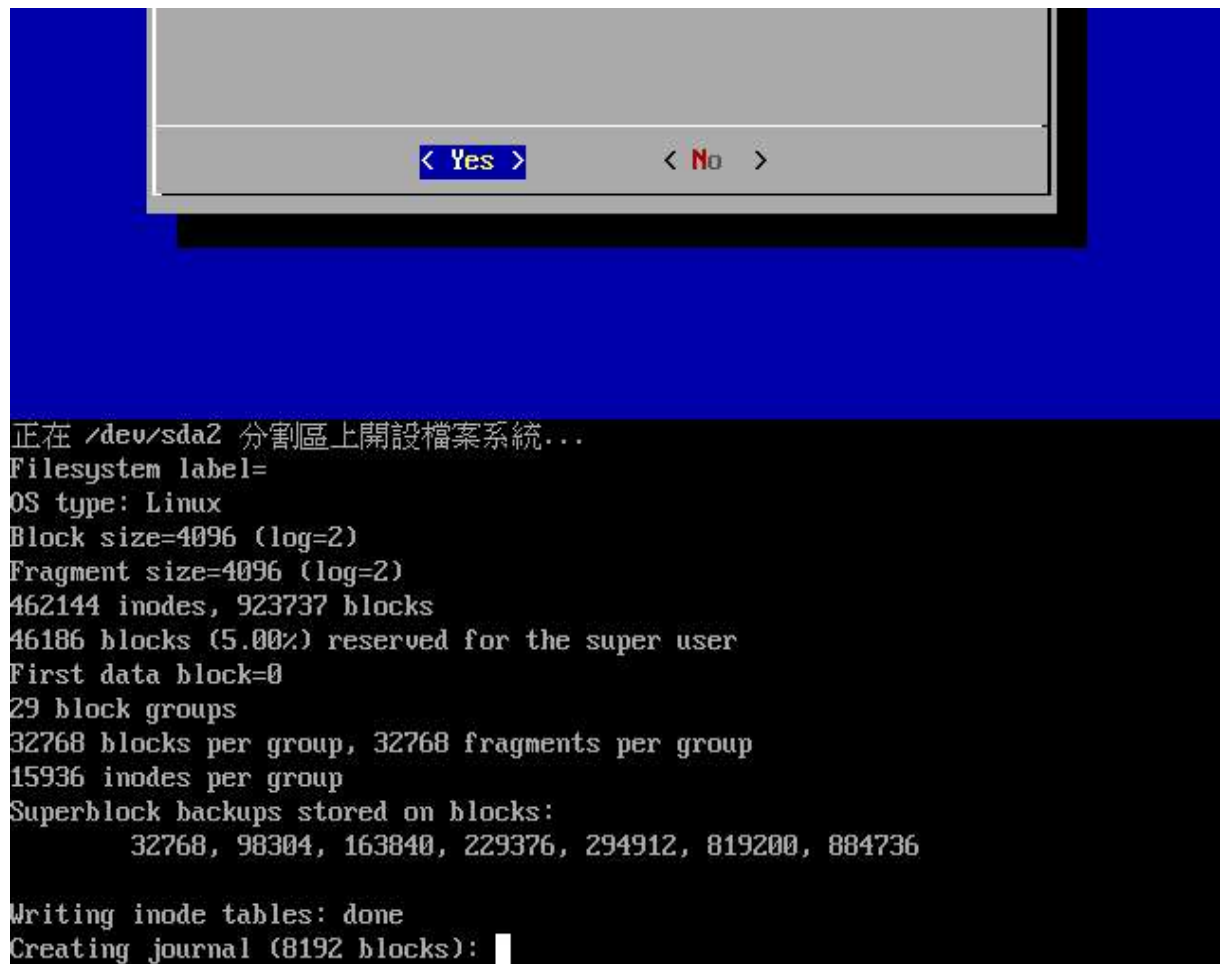


以下回答 Yes :



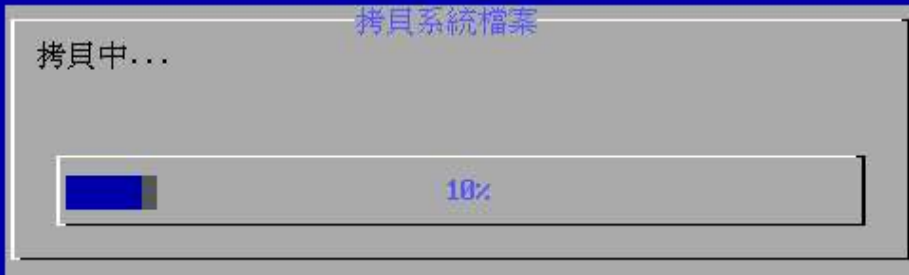
之後，`cfdisk` 便開始進行建立檔案系統的動作，請耐心等待一下：





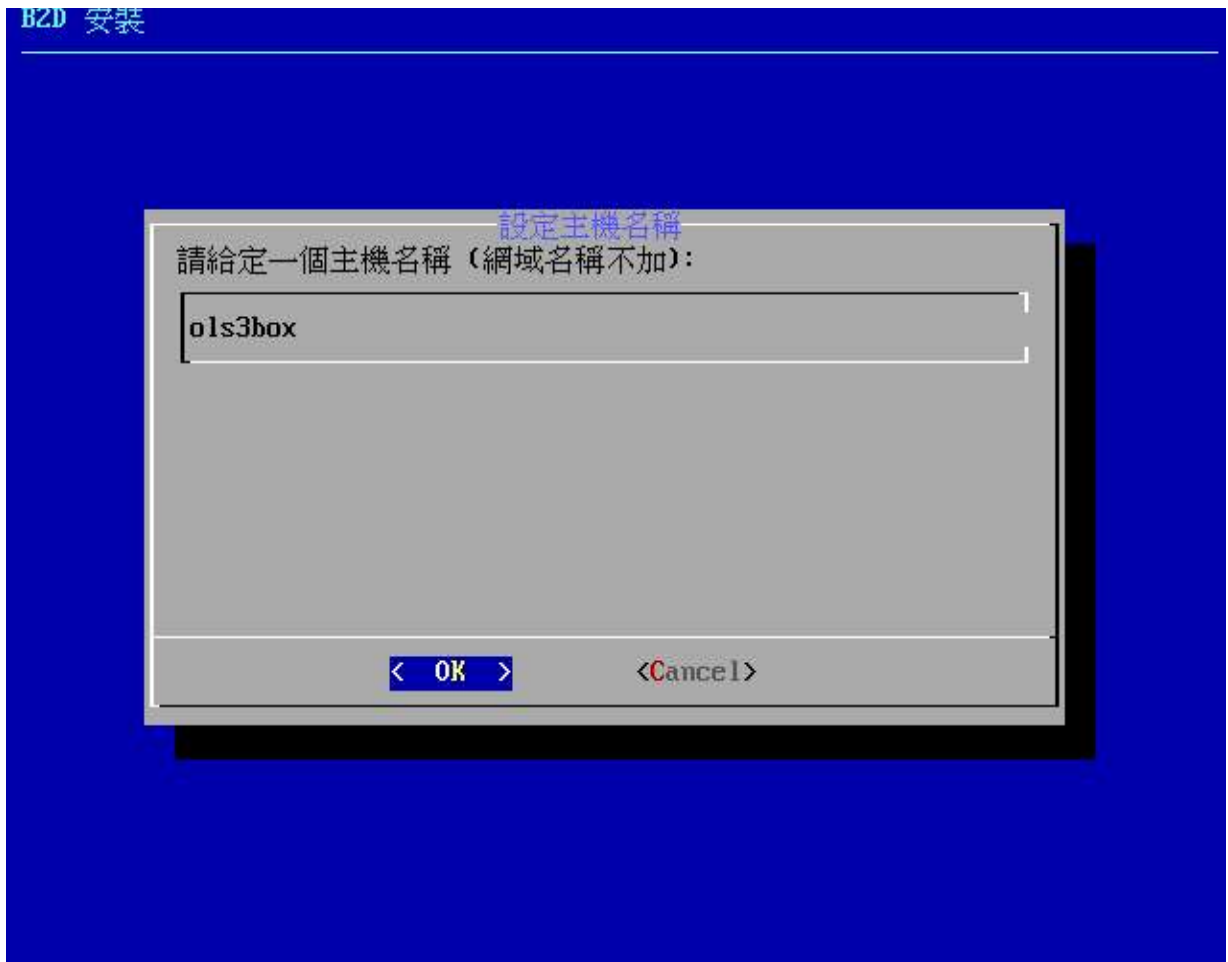
12. 進行系統檔案的拷貝程序，所需時間視您的硬體效能而定：







13.主機名稱設定，依您喜好給定一個主機名稱，如 **t40box** (不必加上網域名稱)：



14. 設定網卡 IP，若您的上網環境有自動配發 IP 的功能(DHCP)，可選擇 Yes，不然，請回答 No，以進行靜態 IP 的設置。這裡選用自動配發 IP：



如下，已順利取得 IP：



15. 設定 root 及一般使用者 knoppix 的密碼，均要輸入二次以便核對是否無誤：



設 root 的密碼

請輸入您要設定給 root 的密碼 (請再建入一次相同的密碼):

< OK >

<Cancel>

設密碼

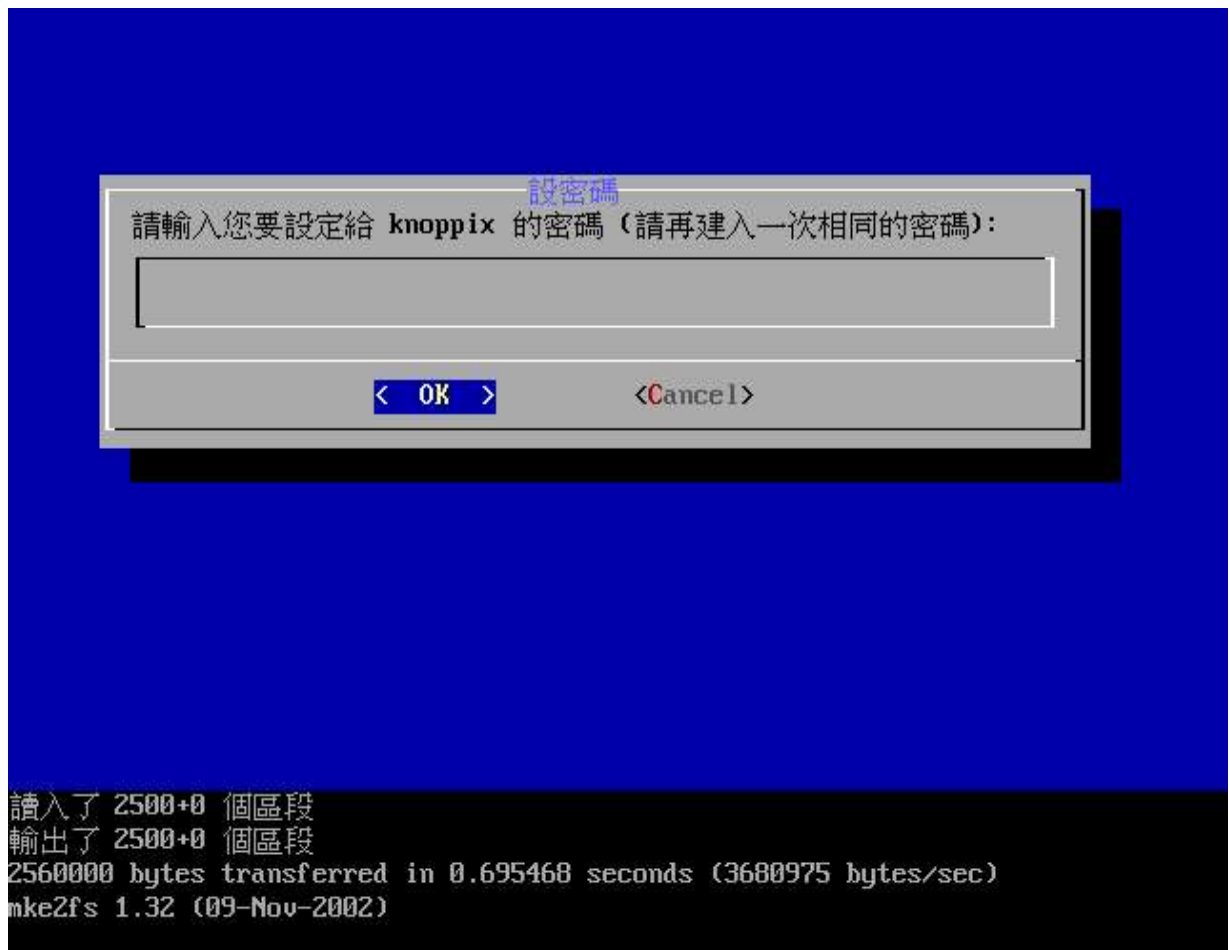
請輸入您要設定給 **knoppix** 的密碼 (您鍵入的密碼不會顯示出來):

**< OK >**      <Cancel>





完成：



16. 安裝多重開機管理程式 LILO，若無特別理由，請務必回答 Yes：



如下圖所示，LILO 寫入成功!



17. 安裝全部結束，請按 ENTER 鍵重新開機。數秒之後，B2D 會自動退出您的光碟片，此時請再按一次 ENTER 鍵即可重新開機，請拿出 B2D 光碟片，以進入新安裝完成的系統中：



```
INIT: Sending processes the TERM signal
INIT: Sending processes the KILL signal
Sent all processes the TERM signal.....
Sent all processes the KILL signal.....
Shutting down network device eth0
Unmounting file systems.
/proc/bus/usb umounted
/ramdisk umounted
could not umount /KNOPPIX - trying /dev/cloop instead
/dev/root umounted
Preparing for reboot...
Please remove CD, close cdrom drive and hit return.
```

18.新安裝好的系統開機完成後，出現登入畫面：



請用 root 登入。

19.完成桌面：



20.安裝完成後的後續動作：

- 1.您應連至 B2D 的發展站台去看一下是否有新的套件可以使用。
- 2.到討論區回報一下您的使用心得或回報 B2D 的臭虫。

B2D 網址：<http://b2d.tnc.edu.tw>

祝您 B2D 快樂!  
OLS3 敬上