

## 如何升級資料庫 Page size

**Sybase ASE** 早期版本只有提供 **2K page size**，自 **12.0** 以後版本即可提供 **2K, 4K, 8K, 16K** 等多種的 **Logical page size**，此種 **Large page size** 可以讓使用者建立較大的紀錄長度(**rows size**)，且由於使用較大的 **page size** 在 **ASE** 每次存取時，相對效率比較好；舉例來說，一個 **16K page** 在 **2K page** 需要取 **8** 次，而 **8K page** 在 **2K page** 需要取 **4** 次以此類推。然而在 **12.5** 版本並不支援直接從 **12.5** 以前版本 **2K server** 升級成爲較大 **Logical page size**，通常我們會將資料庫升級爲新版，再進行 **Large page size** 轉換。

在不同 **page size** 轉換 **Sybase** 提供一 **sybmigrate** 工具，其爲一 **Java** 版 **GUI** 操作介面，或是採用指令式配合 **resource file**。在 **sybmigrate** 工具有幾個優點：

1. 容易上手使用
2. 圖形化操作介面，且在移轉過程每個環節均有控制，不必擔心移轉中斷造成資料遺失及複雜回復程序。

### 3. 同時支援指令式批次運作

#### 移轉過程說明及注意事項

在移轉過程實際上是將資料庫 **schema**, **user data**, 及 **user objects** 等物件從這台 **Server** 複製至另一台 **Server**，而並不是在原 **Server** 上進行升級，有了此一概念即可開始進行移轉工作。

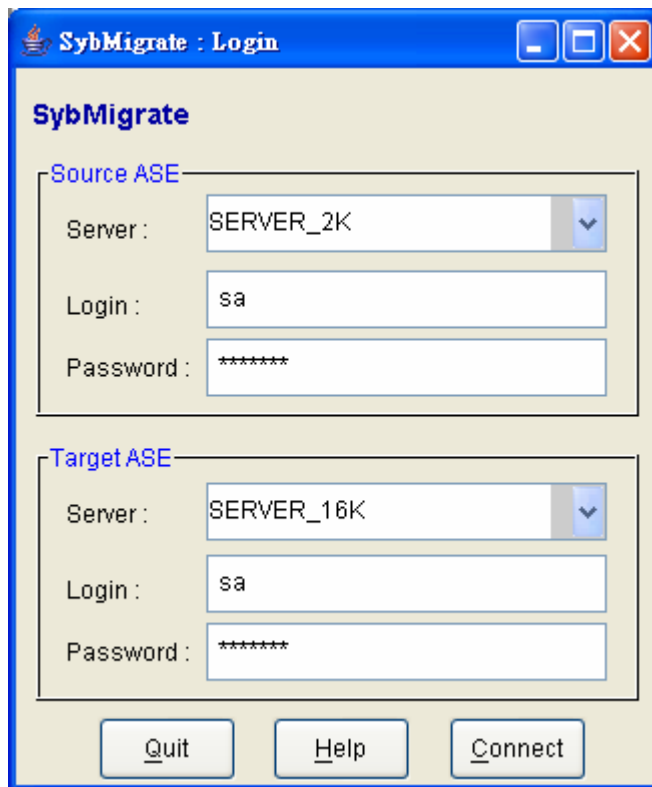
在移轉前須注意以下幾點：

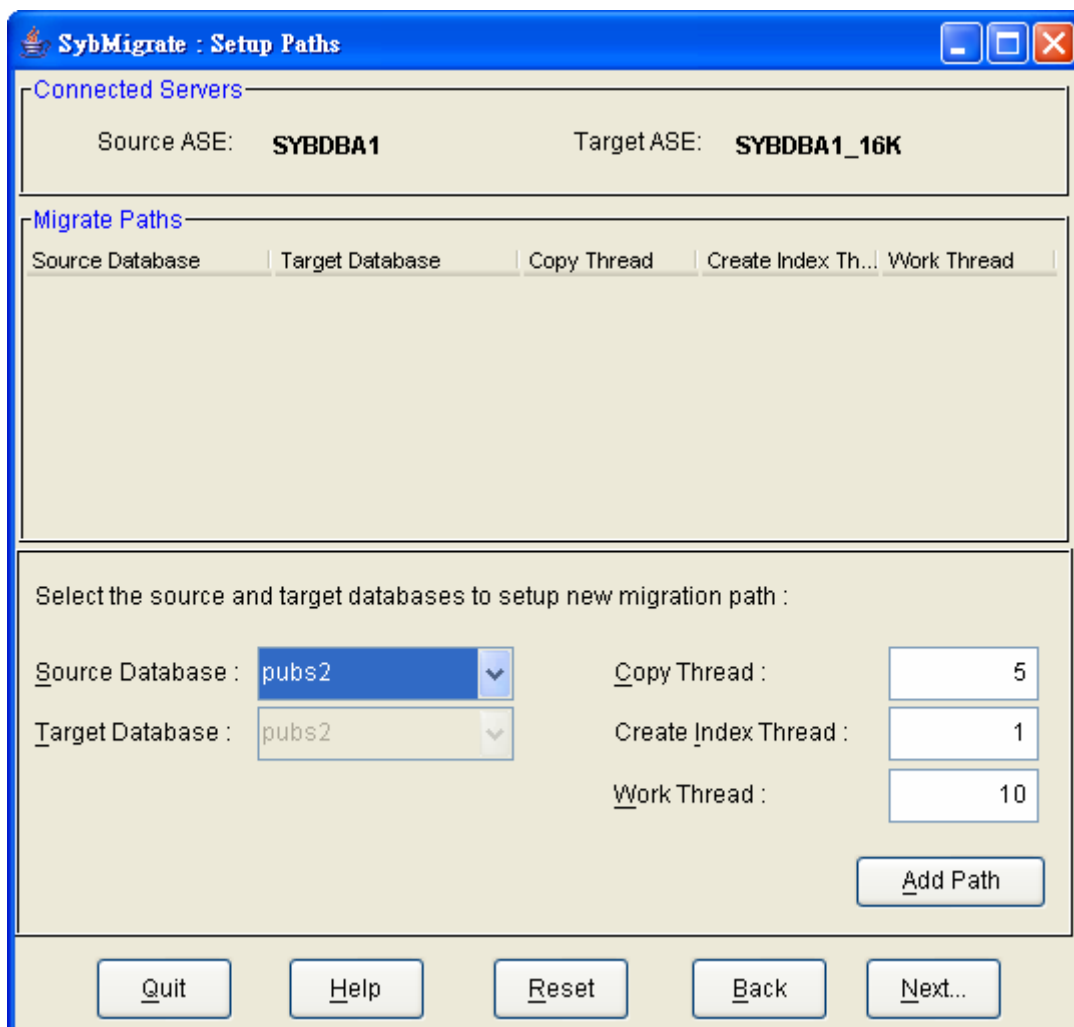
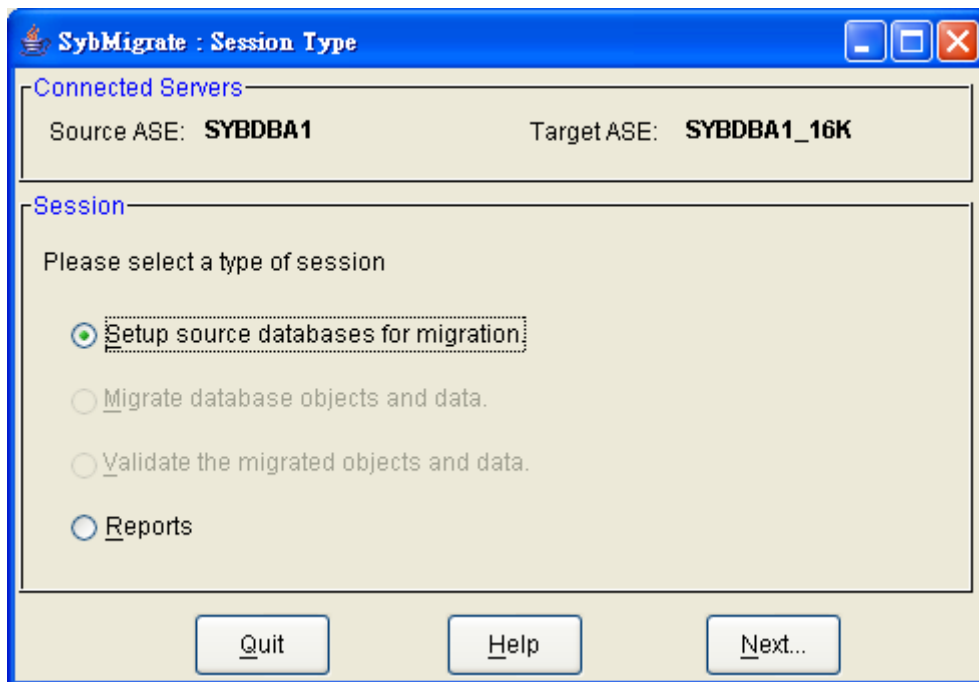
1. 必須將 **interfaces or sql.ini** 設定兩台 **Server**
2. **character set** 必須一致
3. **user connection, worker processes, open databases** 參數調整
4. 資料庫 **select into option** 開啓
5. **sybmigrate** 所在位置
  - **Unix** `$$SYBASE/$SYBASE_ASE/bin/sybmigrate`
  - **Windows**  
`%SYBASE%\%SYBASE_ASE%\bin\sybmigrate.bat`
6. **sybmigrate log** 位置
  - **Unix** `$$SYBASE/$SYBASE_ASE/init/logs/sybmigratexxx`
  - **Windows**  
`%SYBASE%\%SYBASE_ASE%\init\logs\sybmigratexxx`

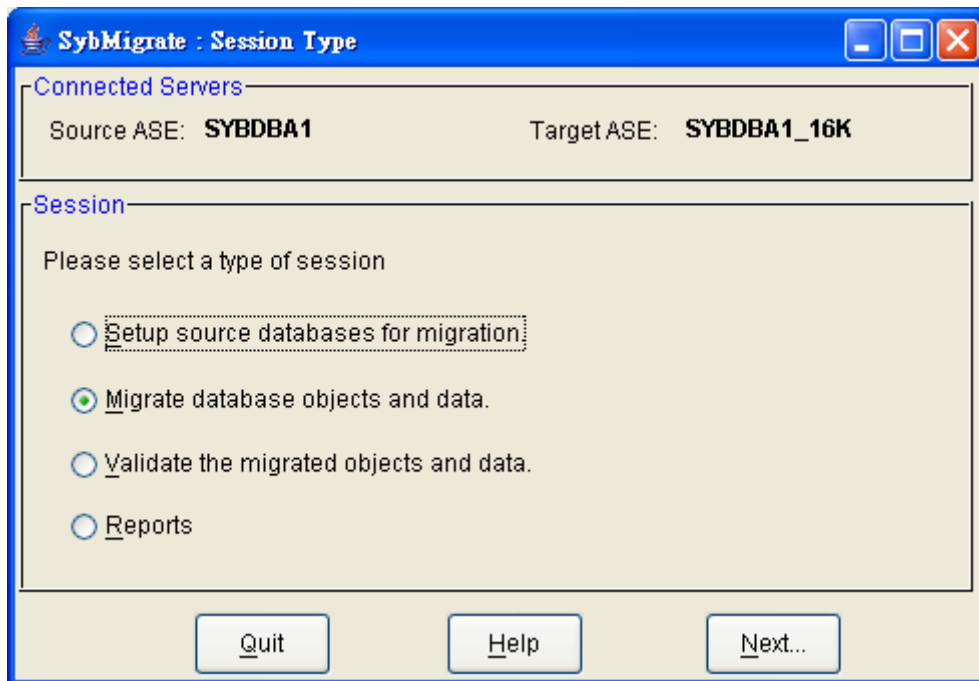
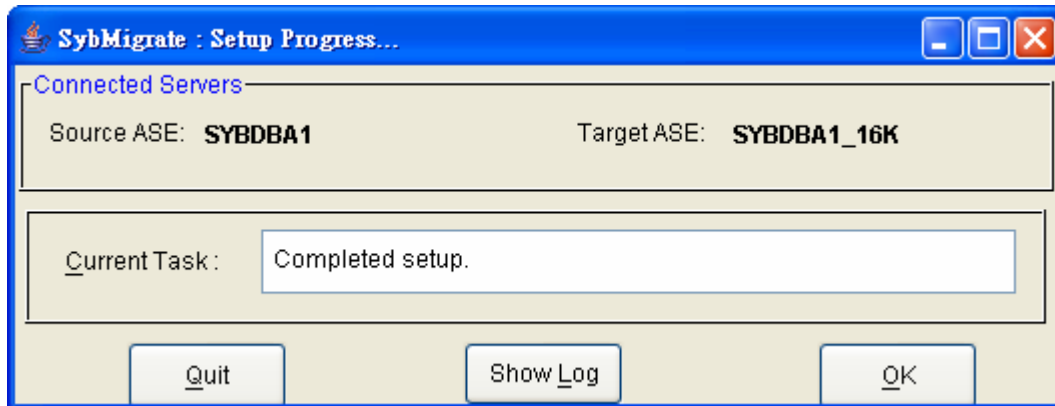
#### Large page size migrate process

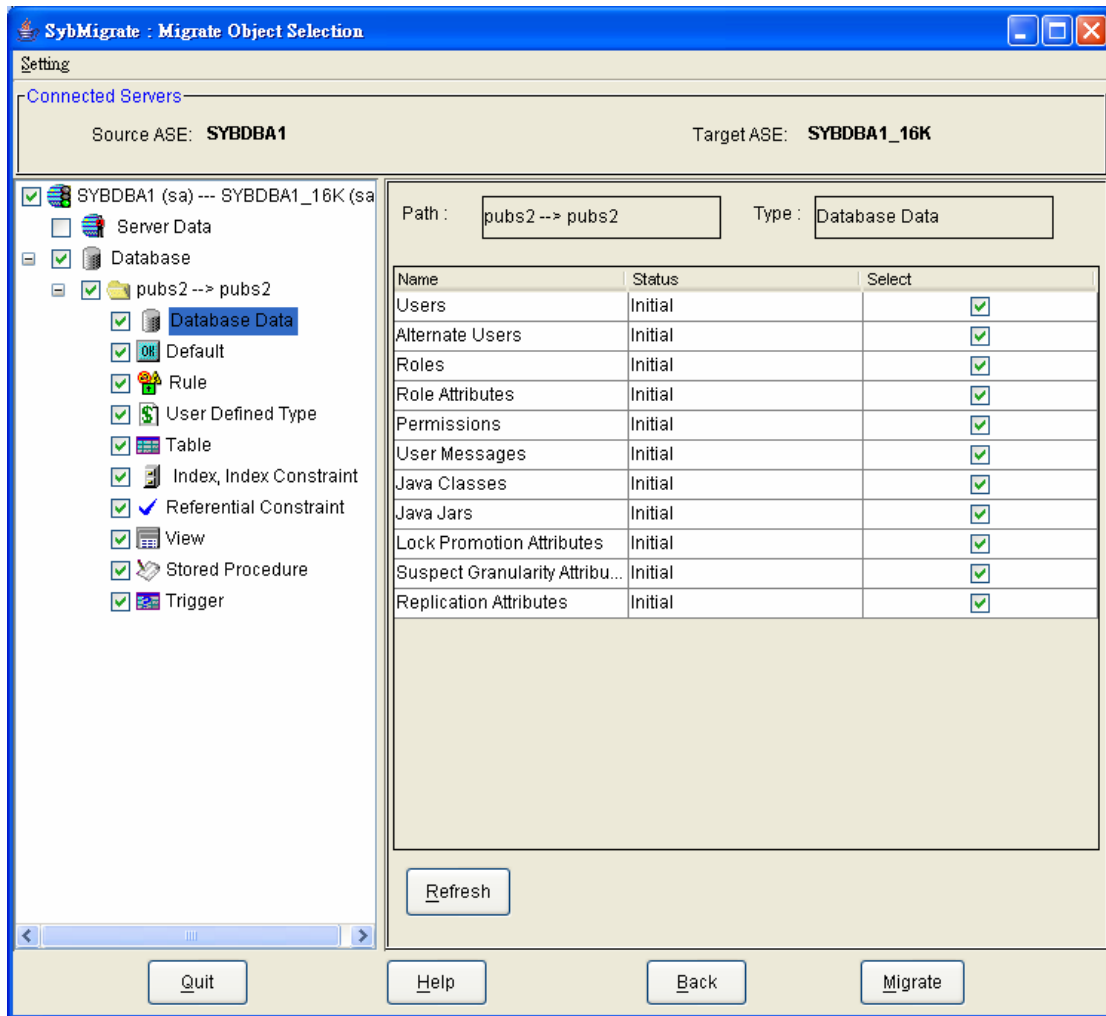
假設：將 **Server\_2K** 轉為 **Server\_16K**

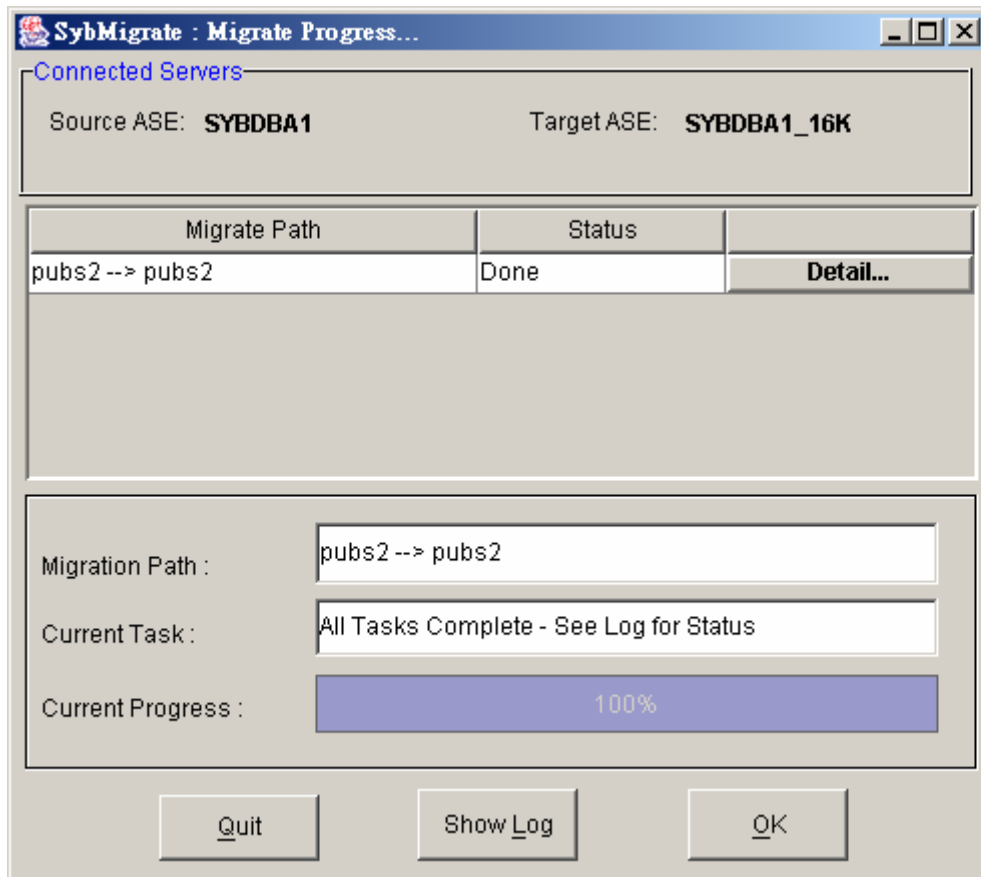
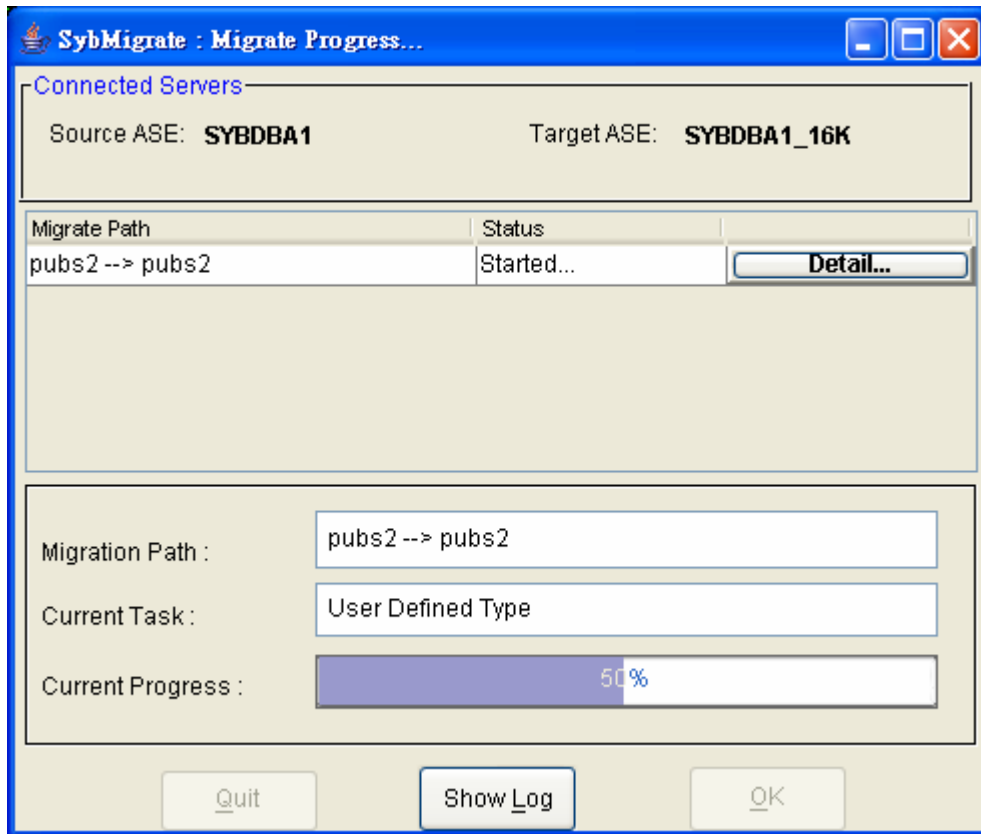
1. 首先，建立一新 **Server** 可命名為 **Server\_16K** 並將 **Page size** 選為 **16K**，建好後啟動等待移轉。
2. 執行 **sybmigrate** 如下圖

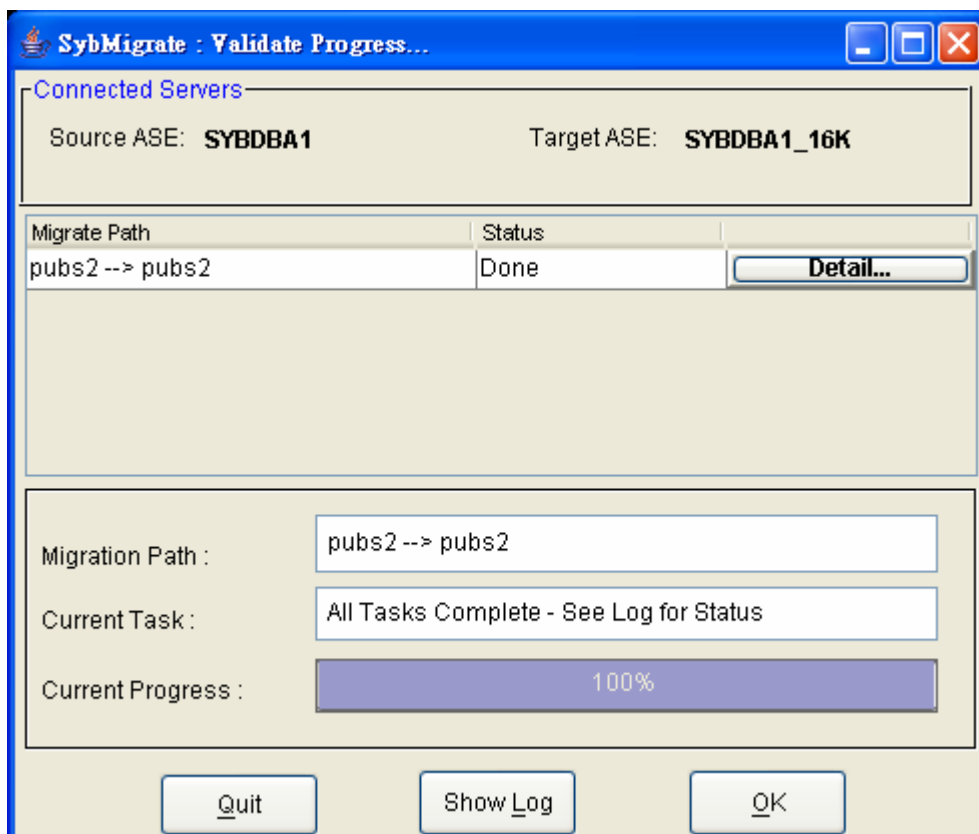
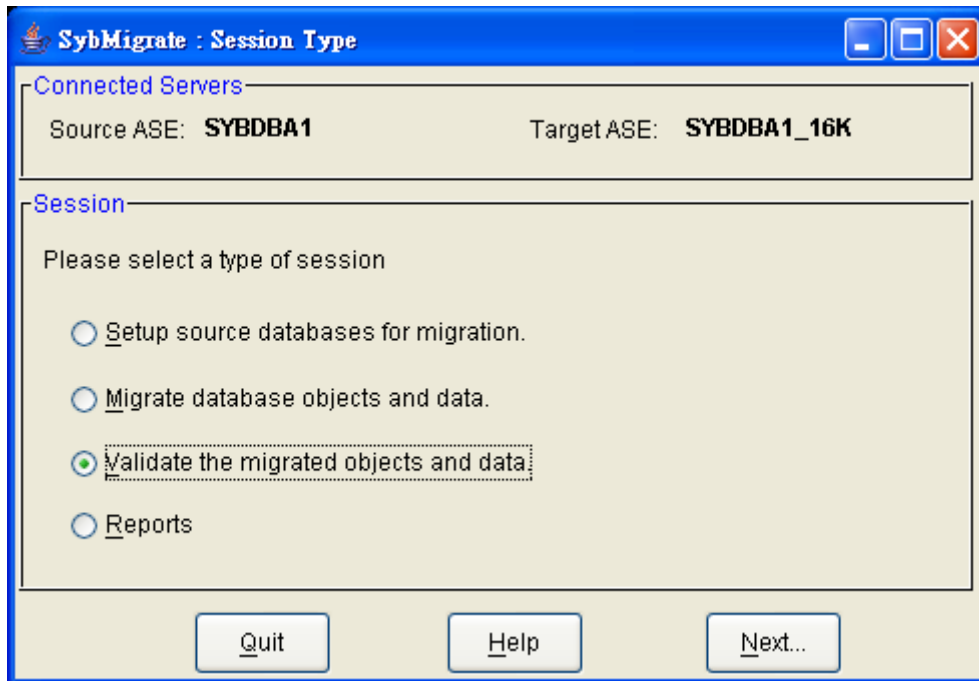












順利將 pubs2 移轉至 16K Server，新 Server 修改名稱後即可取代

*January 07 M-Power eNew*

本篇文章版權為倍力資訊股份有限公司所有，未經書面同意，嚴禁複製、轉載

原 2K Server。如果中途出現問題可以查詢 Log，排除問題後可再繼續移轉。