

特别说明

此资料来自豆丁网(<http://www.docin.com/>)

您现在所看到的文档是使用**下载器**所生成的文档

此文档的原件位于

<http://www.docin.com/p-34297039.html>

感谢您的支持

抱米花

<http://blog.sina.com.cn/lotusbaob>



eM-Plant 3D and v5.5 介紹

報告者：黃家祚

皮托科技





eM-Plant 3D 操作說明

皮托科技



eM-Plant 5.5 開機畫面

功能選項

圖示工具列

class物件模板

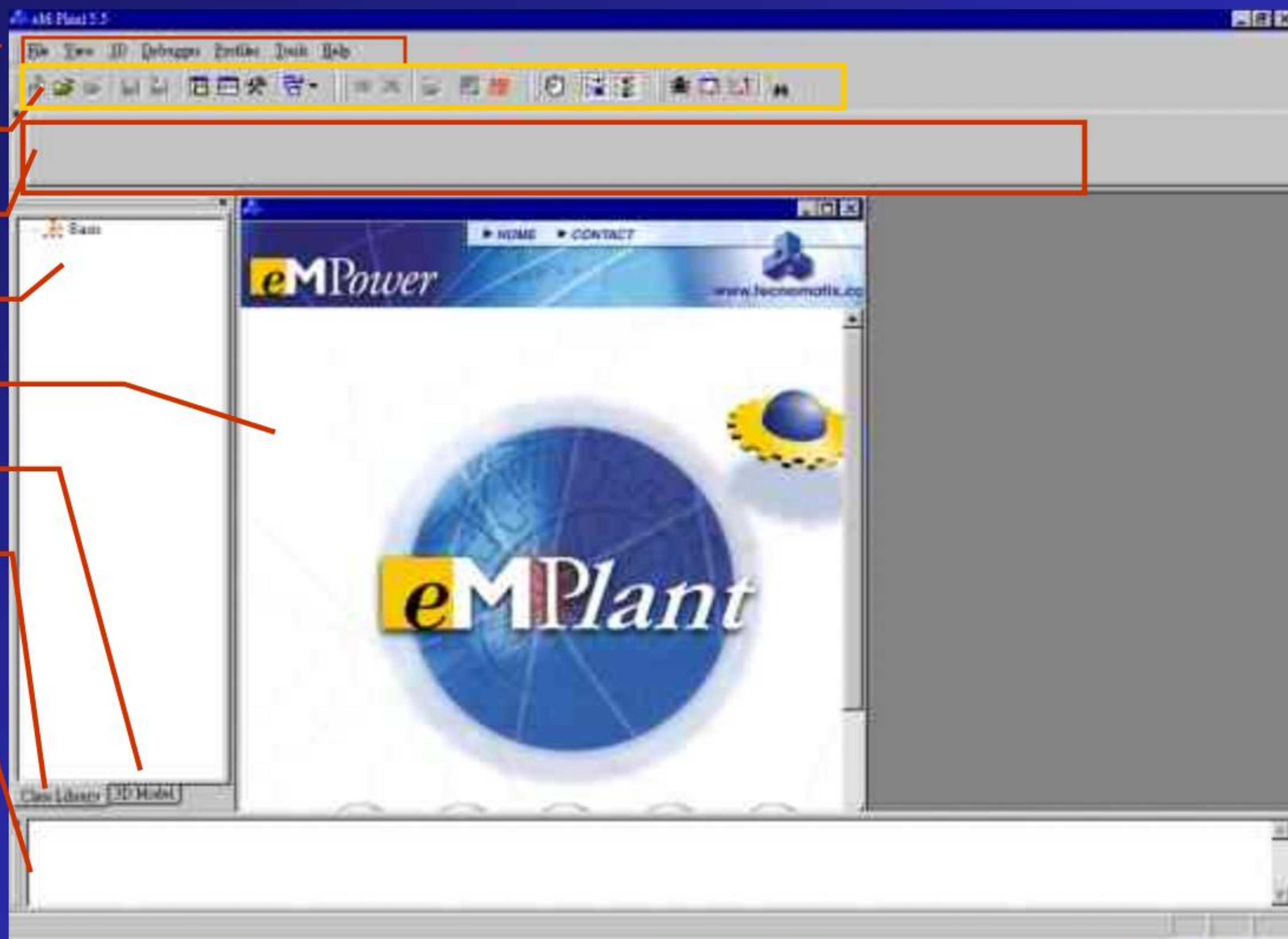
資料樹狀表

訊息欄

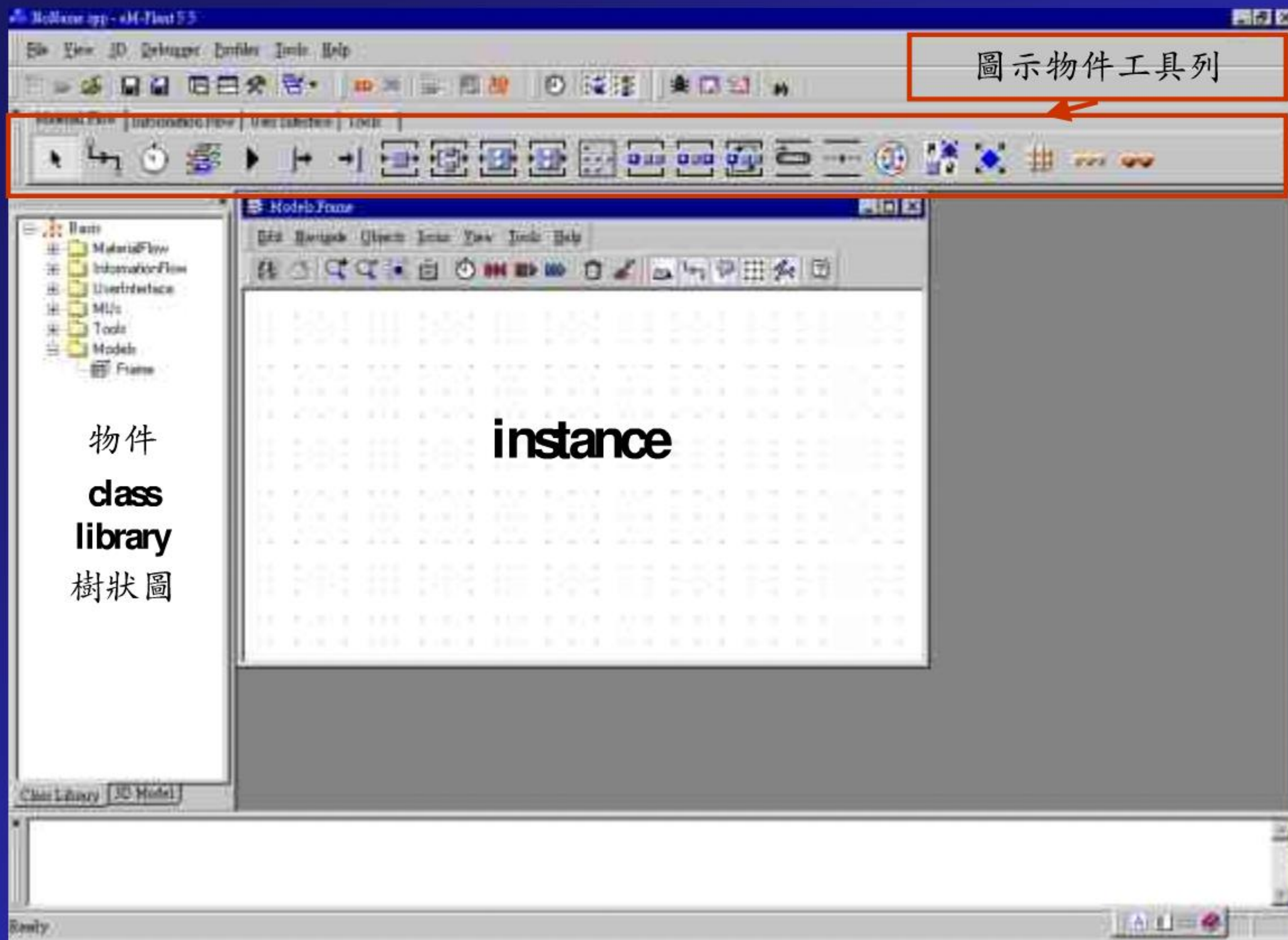
3D模型分類頁

物件class library
分類頁

console



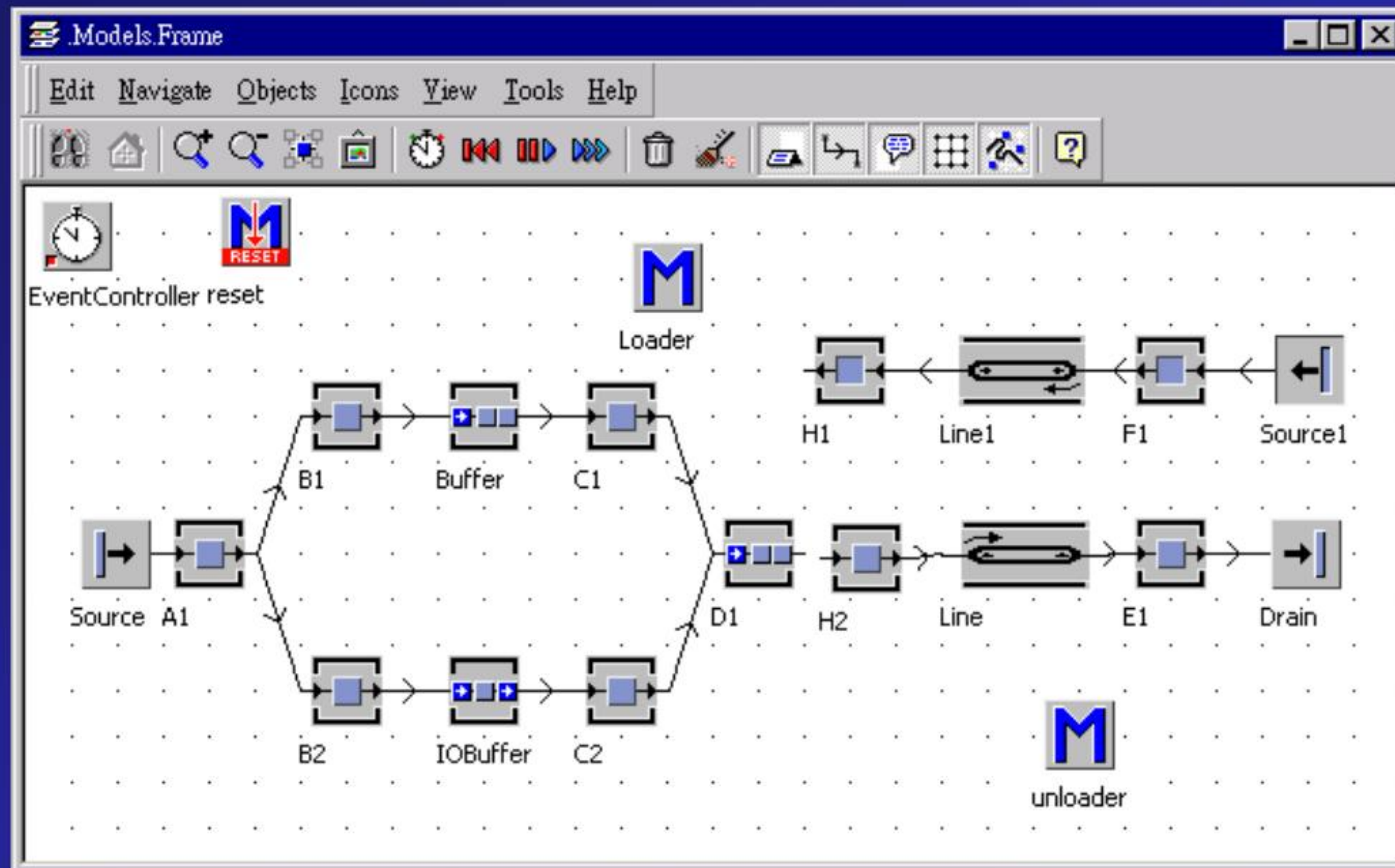
建立新檔



物件
class
library
樹狀圖

instance

建立新Model



- ◆ 建立一個有 **method** 的模型等等，來檢測 **3D** 的模型是否正確

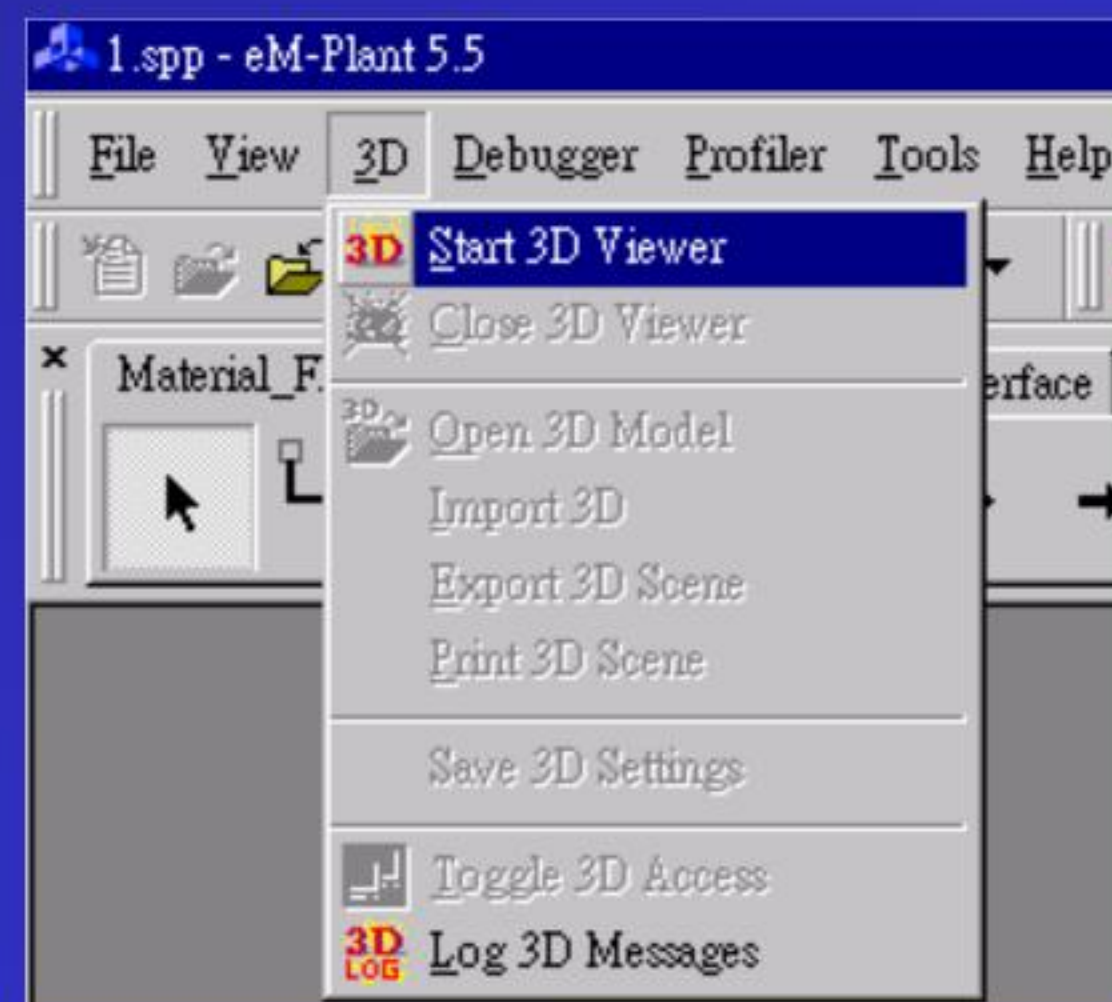
eM-Plant 3D 轉換方法



◆ 將分類頁切換至**3D Model**



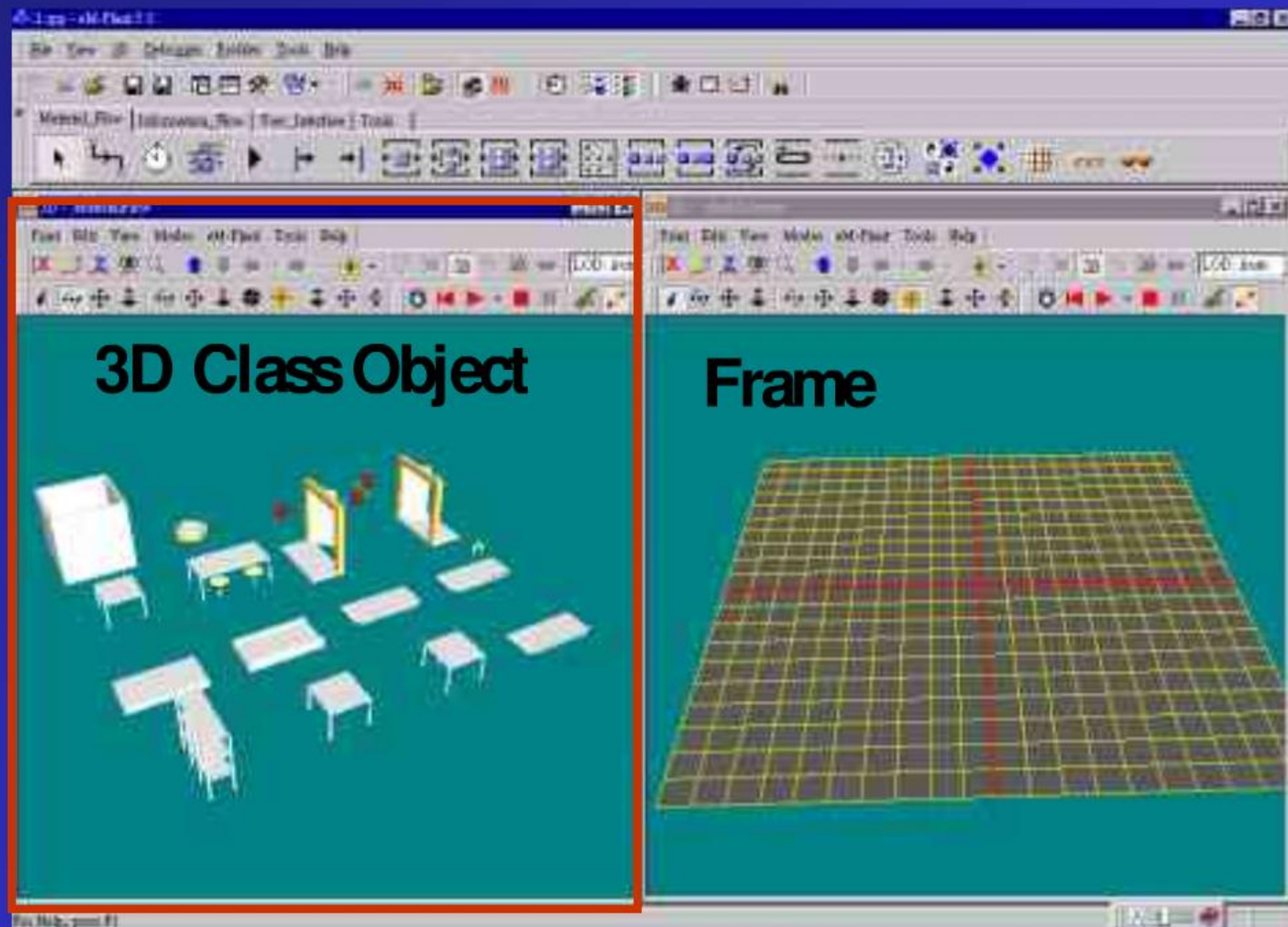
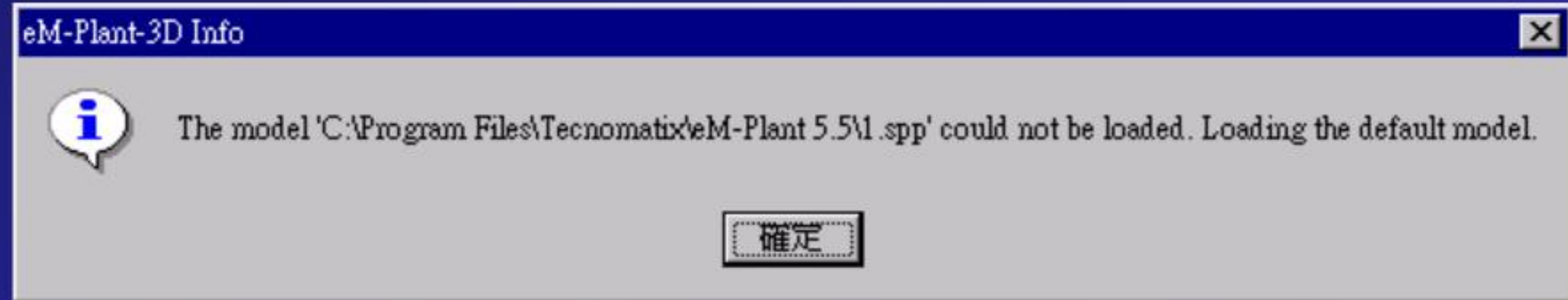
◆ 啟動**3D Viewer**



3D Viewer

- ◆ 啟動**3D Viewer**後，會出現一個訊息，告訴使用者將直接使用初始設定的模型，並出現**3D Viewer**

3D Viewer

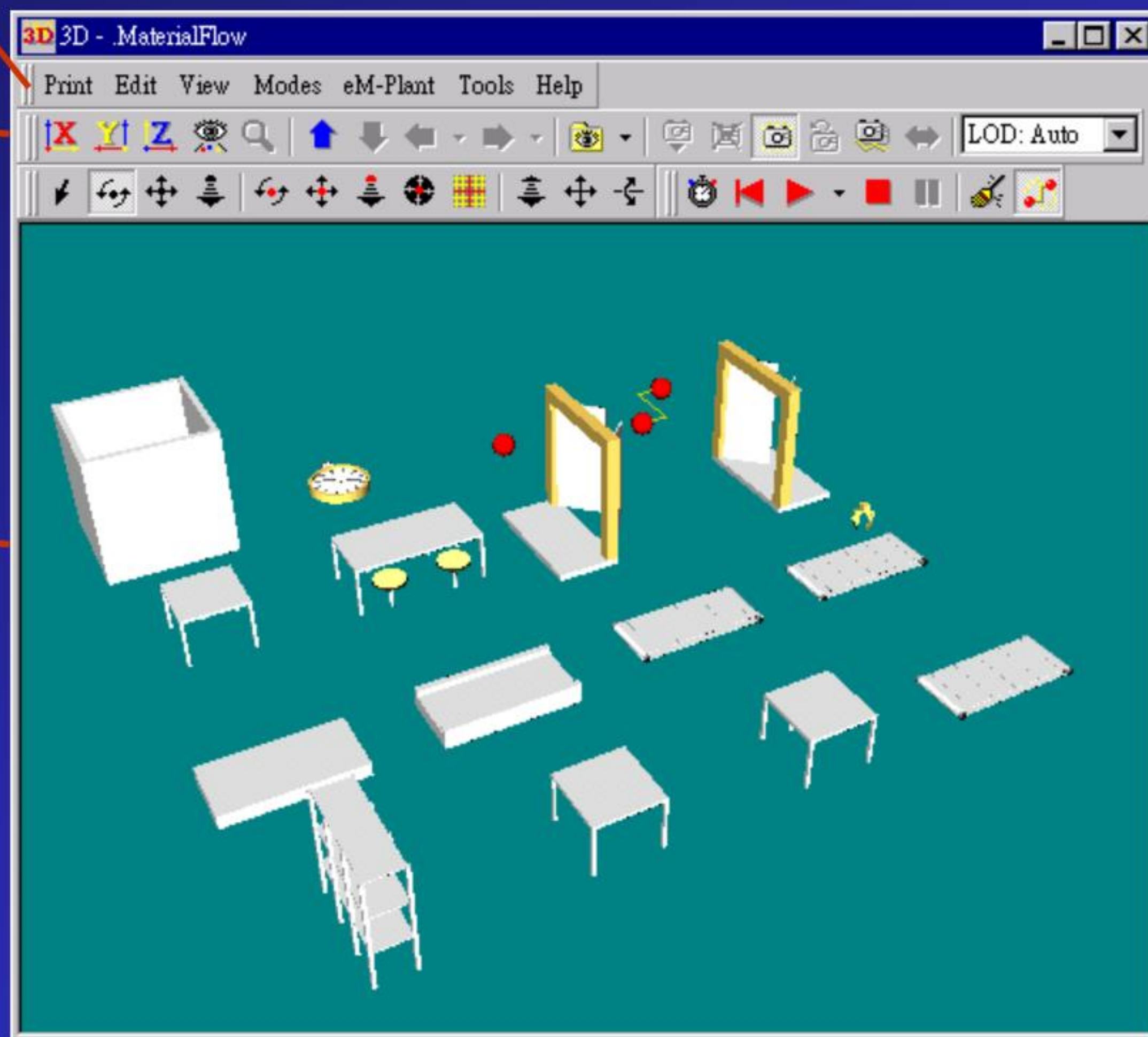


3D Viewer功能介紹

Menu bar

圖形工具列

視窗



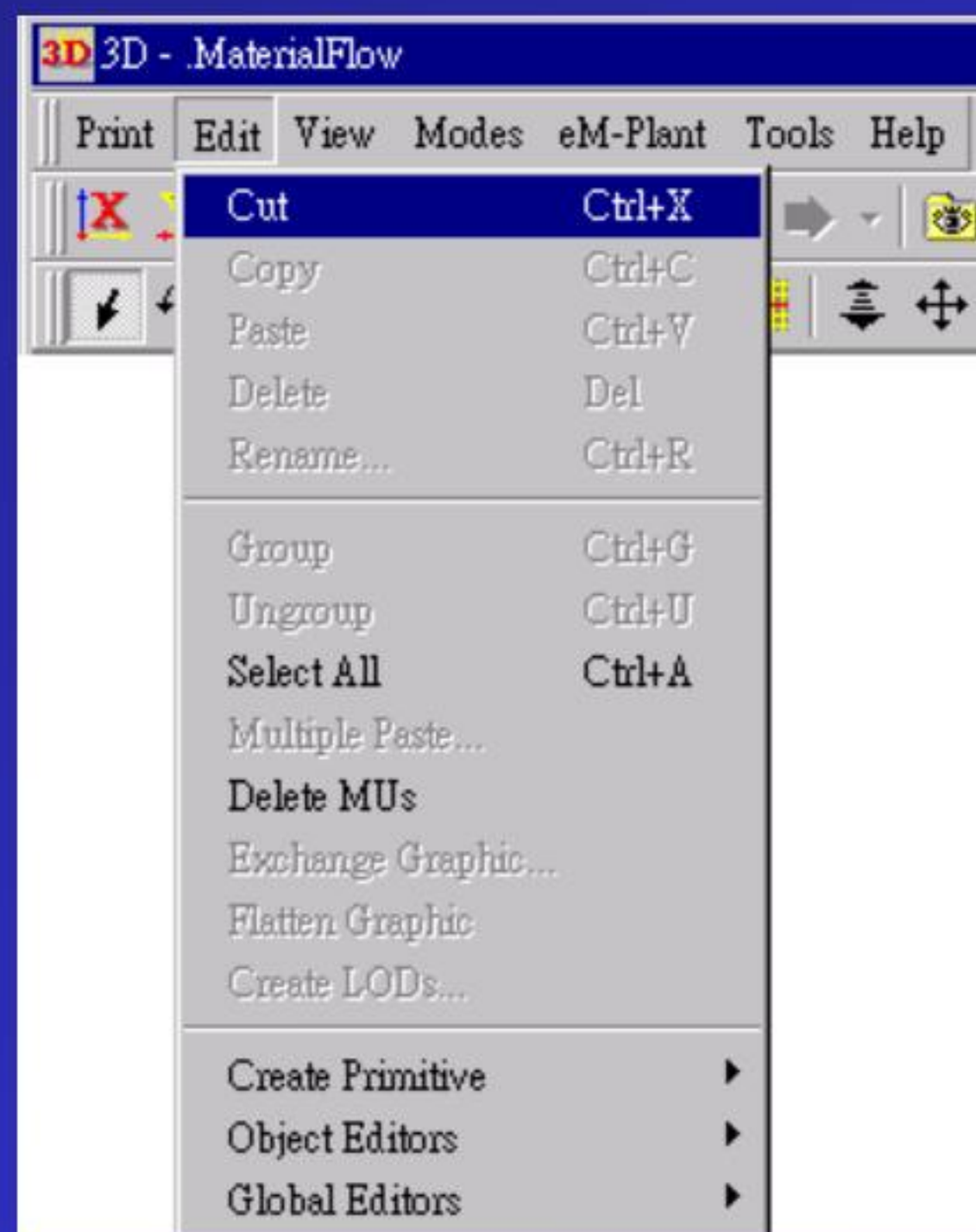
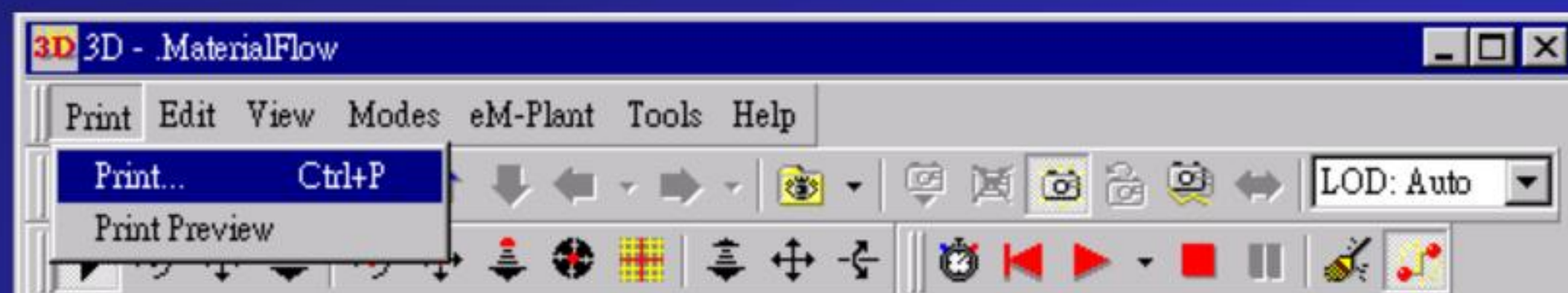
Menu bar(1)

Print 列印

- Print 列印 Ctrl+P
- Print Preview 預覽列印

Edit 編輯

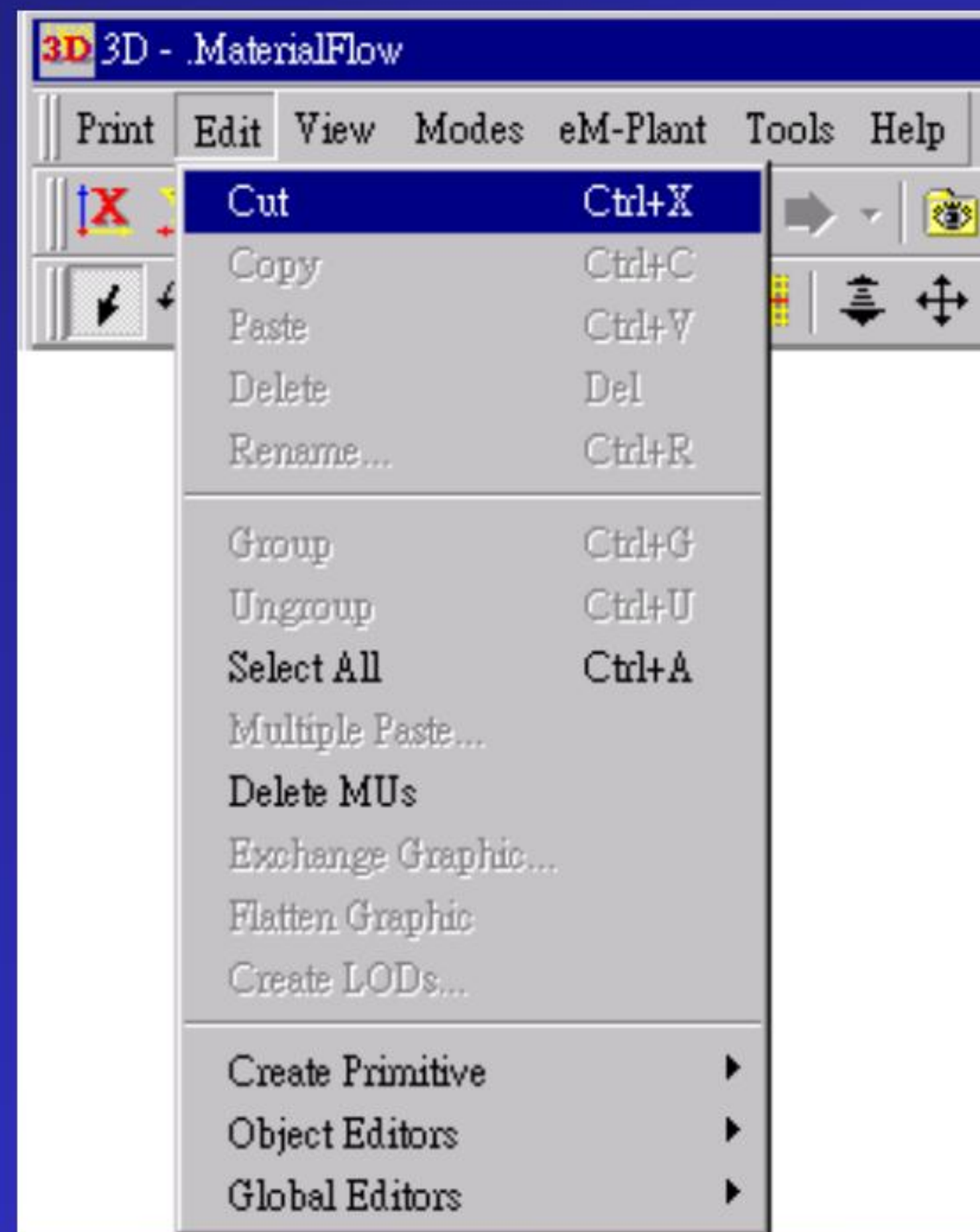
- Cut 剪下
- Copy 複製
- Paste 貼上
- Delete 刪除
- Rename 修改名稱



Menu bar(2)

◆ Edit編輯

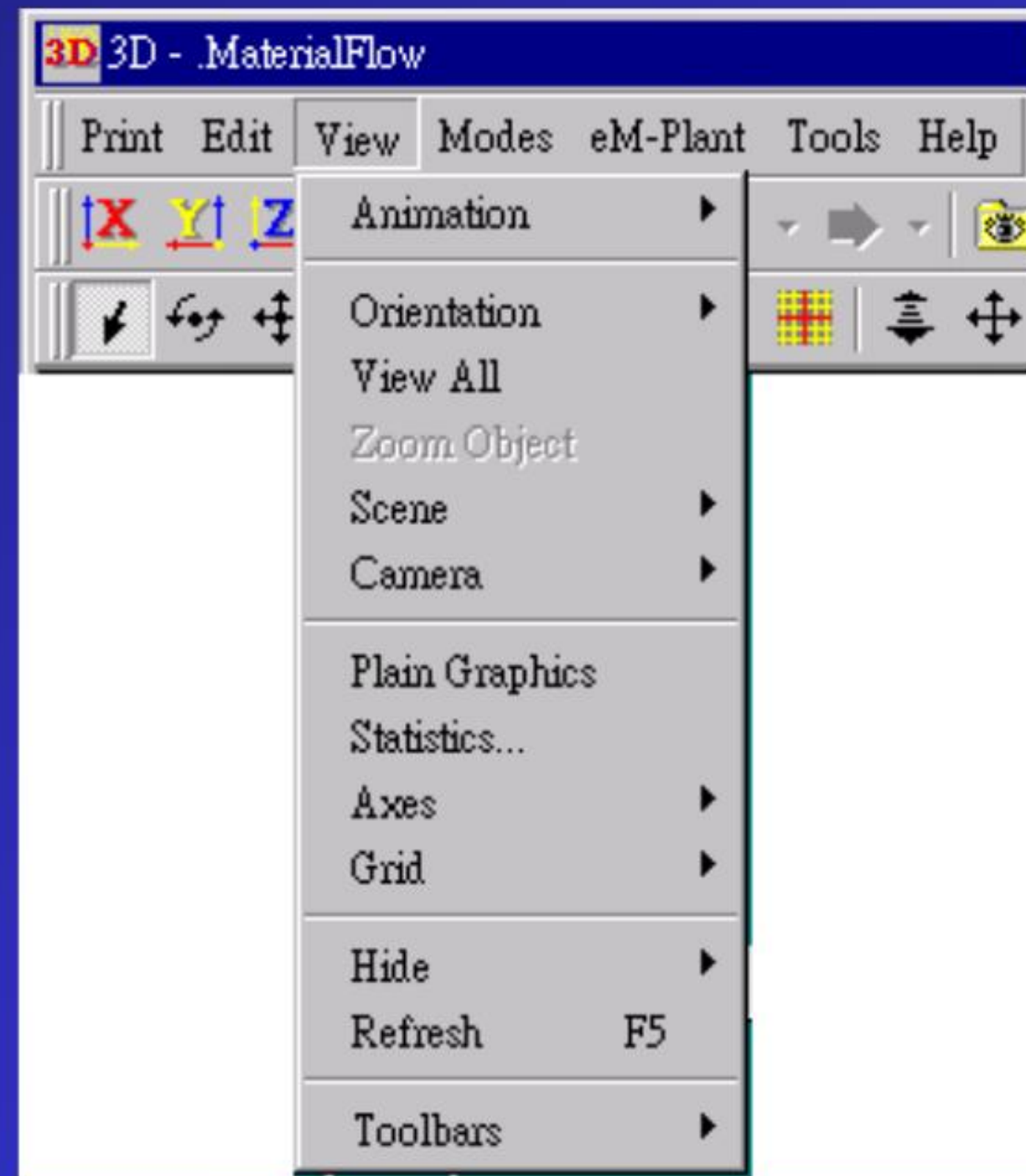
- **Group**群組
- **Ungroup**解除群組
- **Select All**全選
- **Multiple Paste ..**多重貼上
- **Delete Mus**刪除move units
- **Exchange Graphic...**圖形交換
- **Flatten Graphic**圖形消除
- **Create LODs**建立詳細層級
- **Create Primitive**建立幾何圖形
- **Object Editors**物件編輯
- **Global Editors**總體編輯



View

◆ View

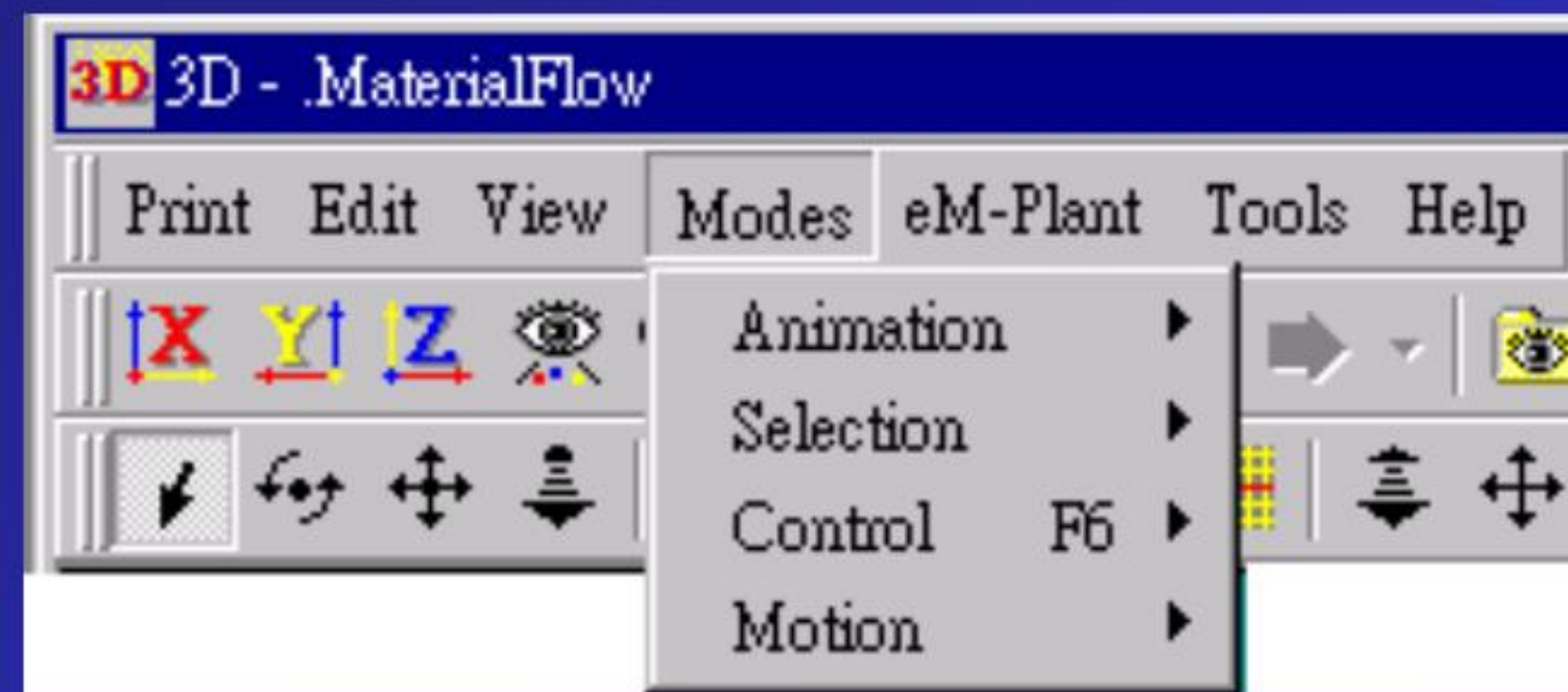
- **Animation**動畫開關
- **Orientation**方位
- **View All**全視景
- **Zoom Object**物件縮放
- **Scene**視景
- **Camera**
- **Plain Graphics**簡單圖形
- **Statistics...**物件統計
- **Axes**軸向設定
- **Grid**格位設定
- **Hide**物件隱藏
- **Refresh**更新
- **ToolBars**工具列之啟動設定



Modes

◆ Modes

- **Animation**動畫設定
- **Selection**選擇方式，如選群組物件或個別物件
- **Control**控制
- **Motion**物件急事景之移動、轉動等方法



eM-Plant

◆ eM-Plant

- 2D → 3D

將2D模型轉換成3D模型

- 3D → 2D

將3D模型轉換成2D模型

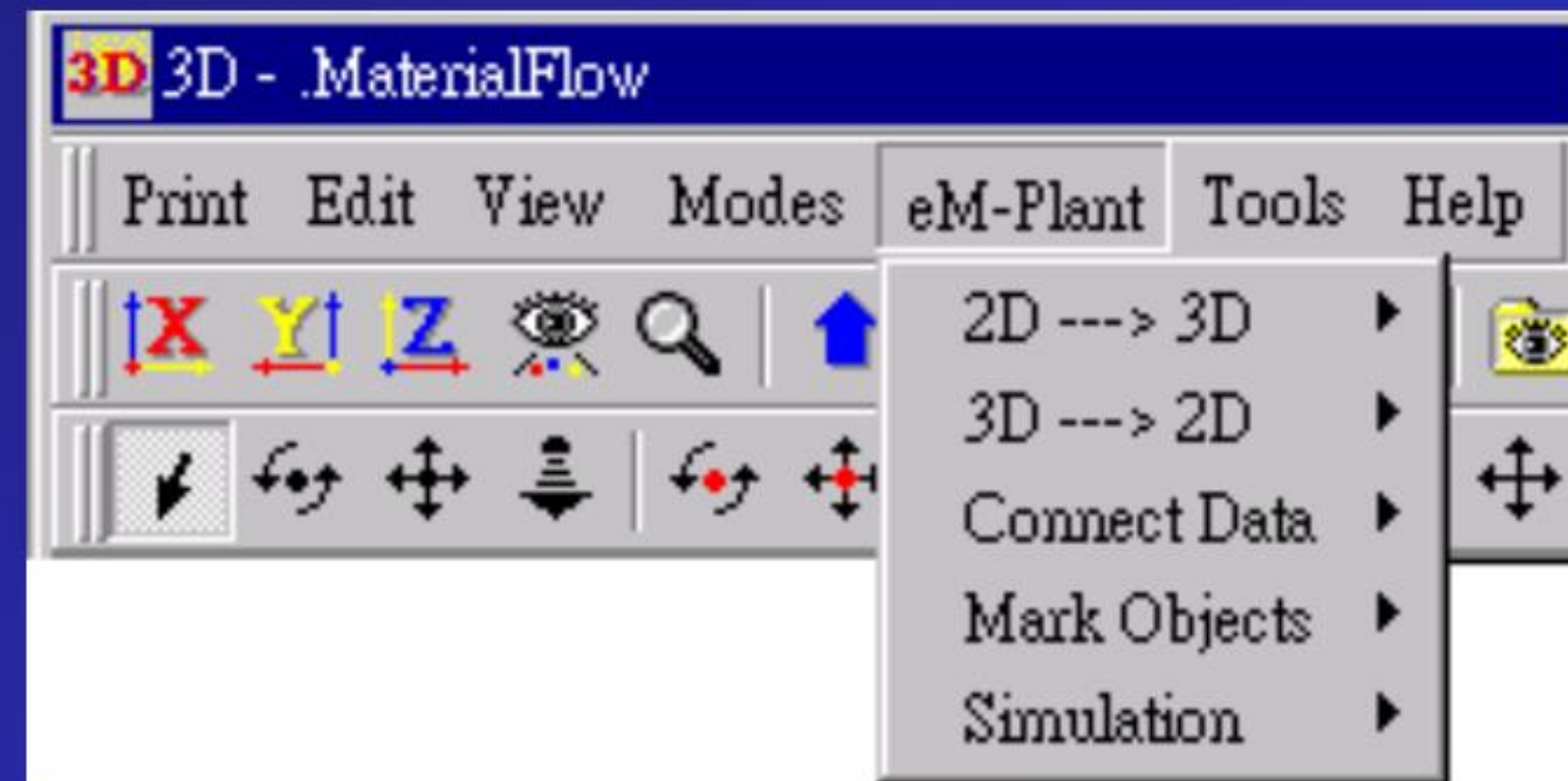
- Connect Data

資料連結，如2D長度與3D長度之連結，或位置之連結

- Mark Objects物件標記

是否對應2D之物件

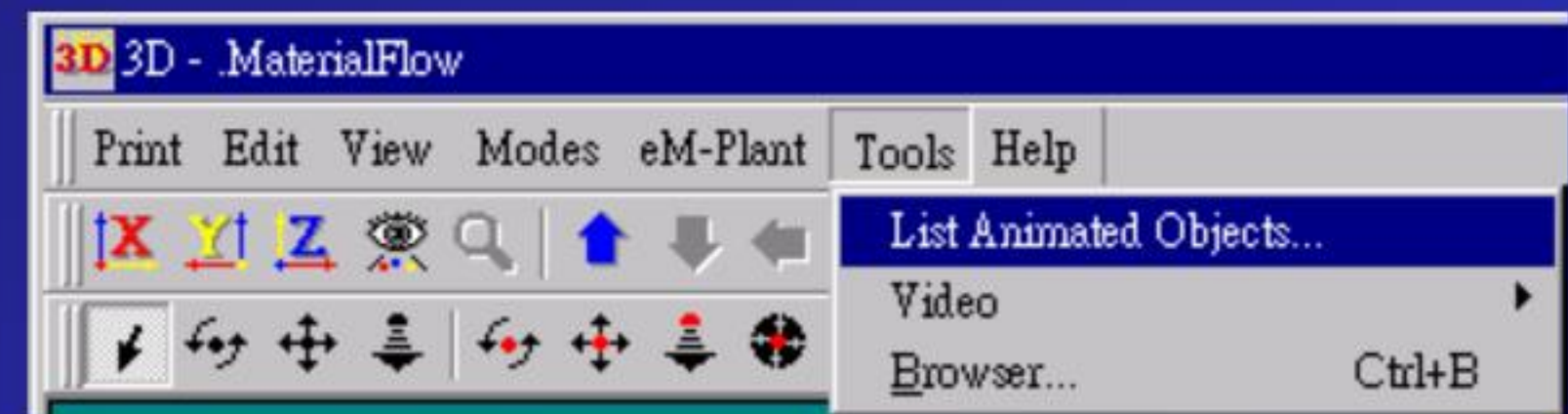
- Simulation模擬控制



Tools

Tools

- **List Animated Object**列出動畫物件
- **Video**影片之記錄與設定
- **Browser**所有3D物件之瀏覽





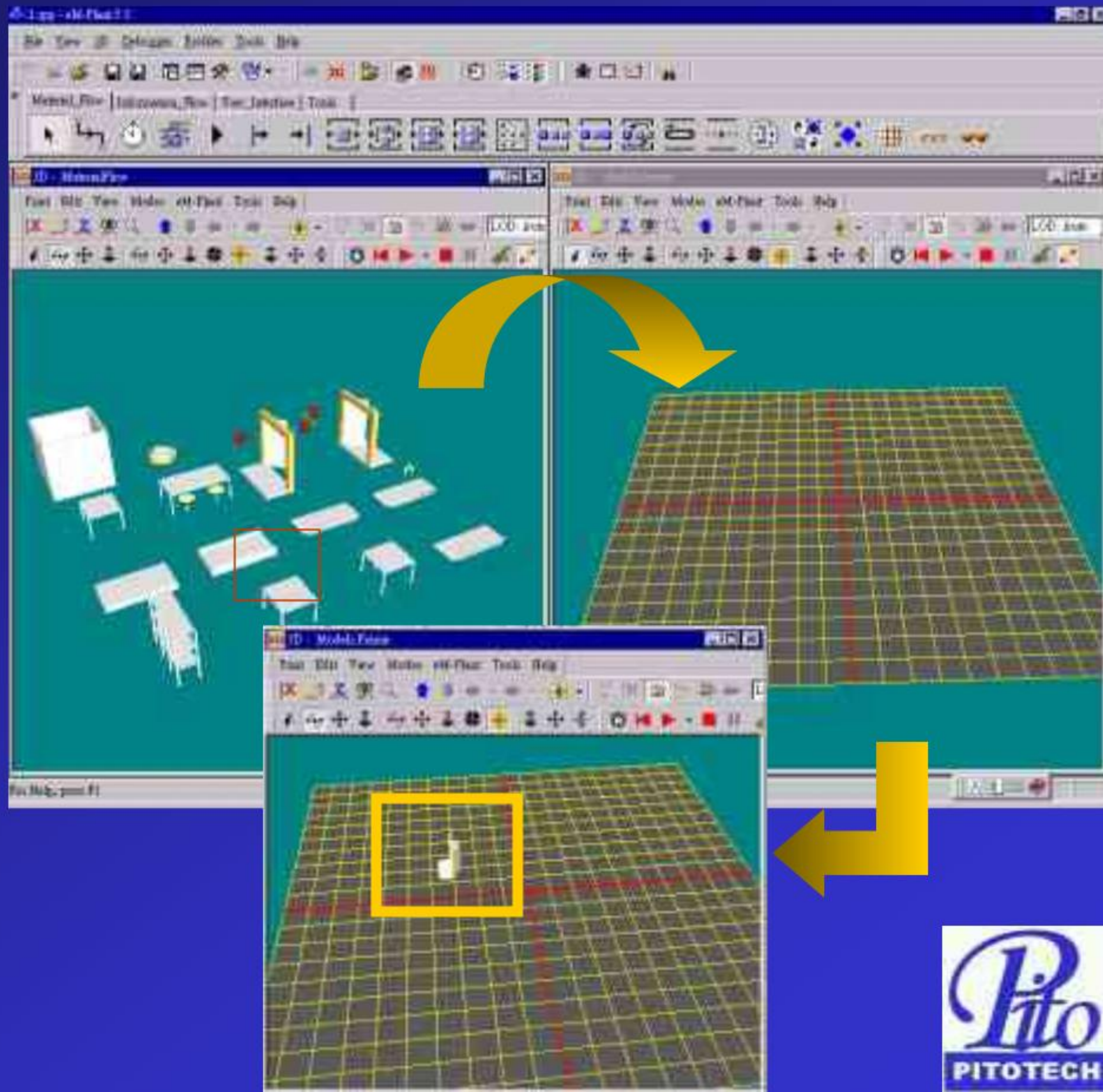
方法一：3D \rightarrow 2D

皮托科技



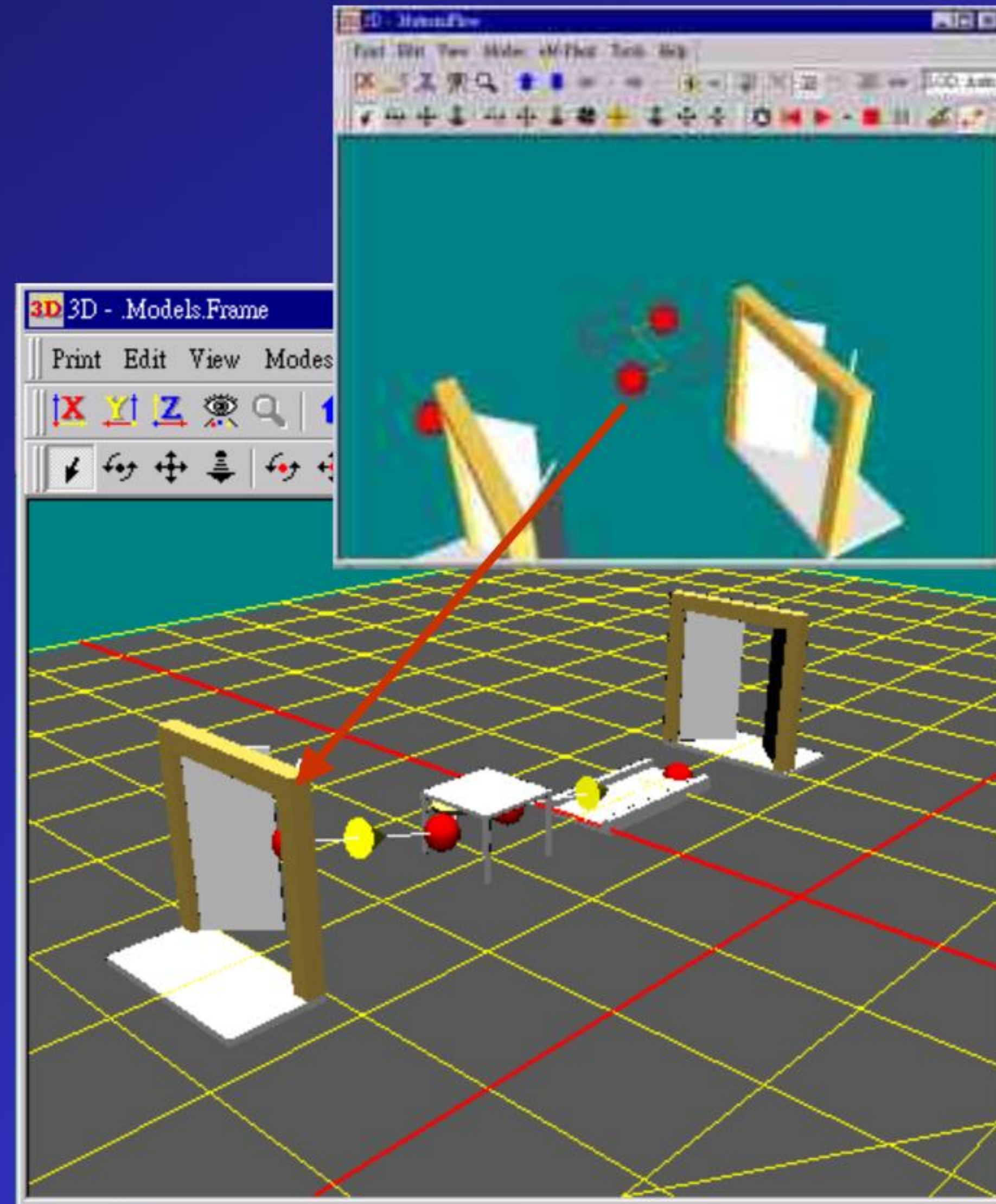
3D之使用(1)

- ◆ 運用拖拉方式建立模型
- ◆ 選擇左邊之物件類別，點選完物件後，按住滑鼠左鍵，拖到右邊3D Viewer



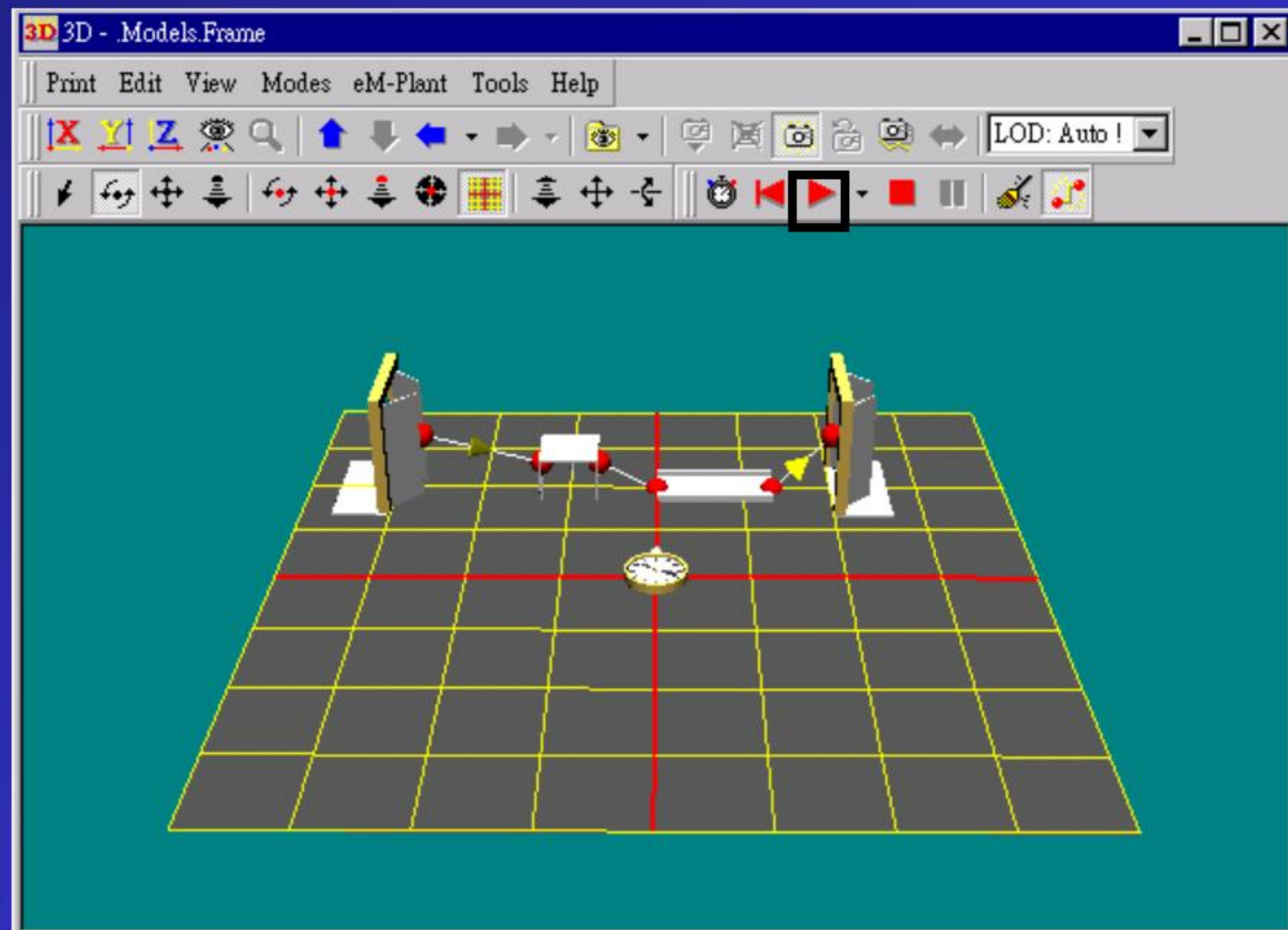
3D之使用(2)

- ◆ 將 **source**、**singleproc**、**line** 以及 **drain** 物件放置 **frame** 中，放置完後點選 **connector**，拖放置物件上，就會出現連結情形，再將另一端連到其他物件上，就會連結起來。



3D之使用(3)

- ◆ 將3D轉成2D，
將會出現轉換
確認，完之後
啓動模擬



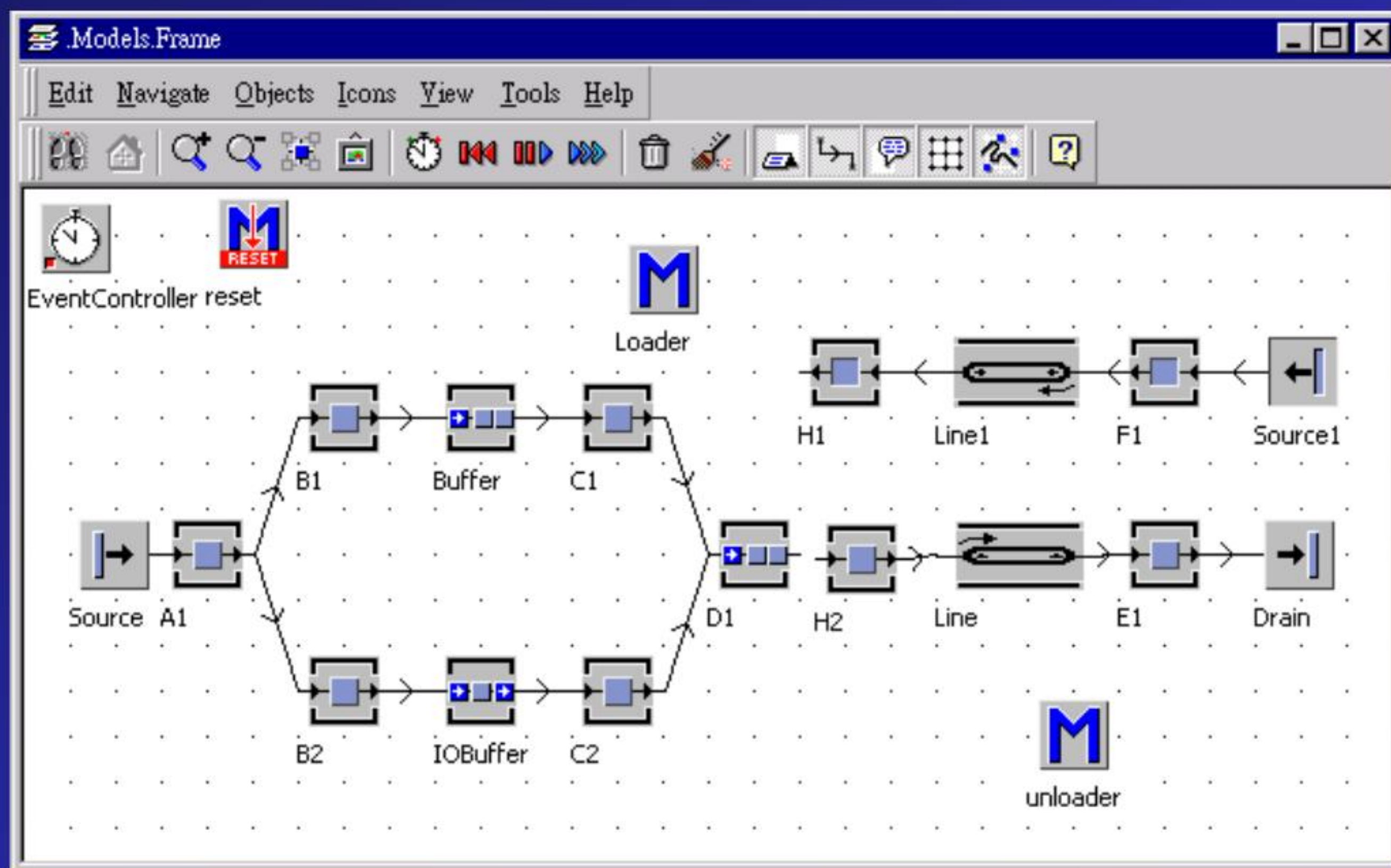


方法二：2D \rightarrow 3D

皮托科技



建構模型：



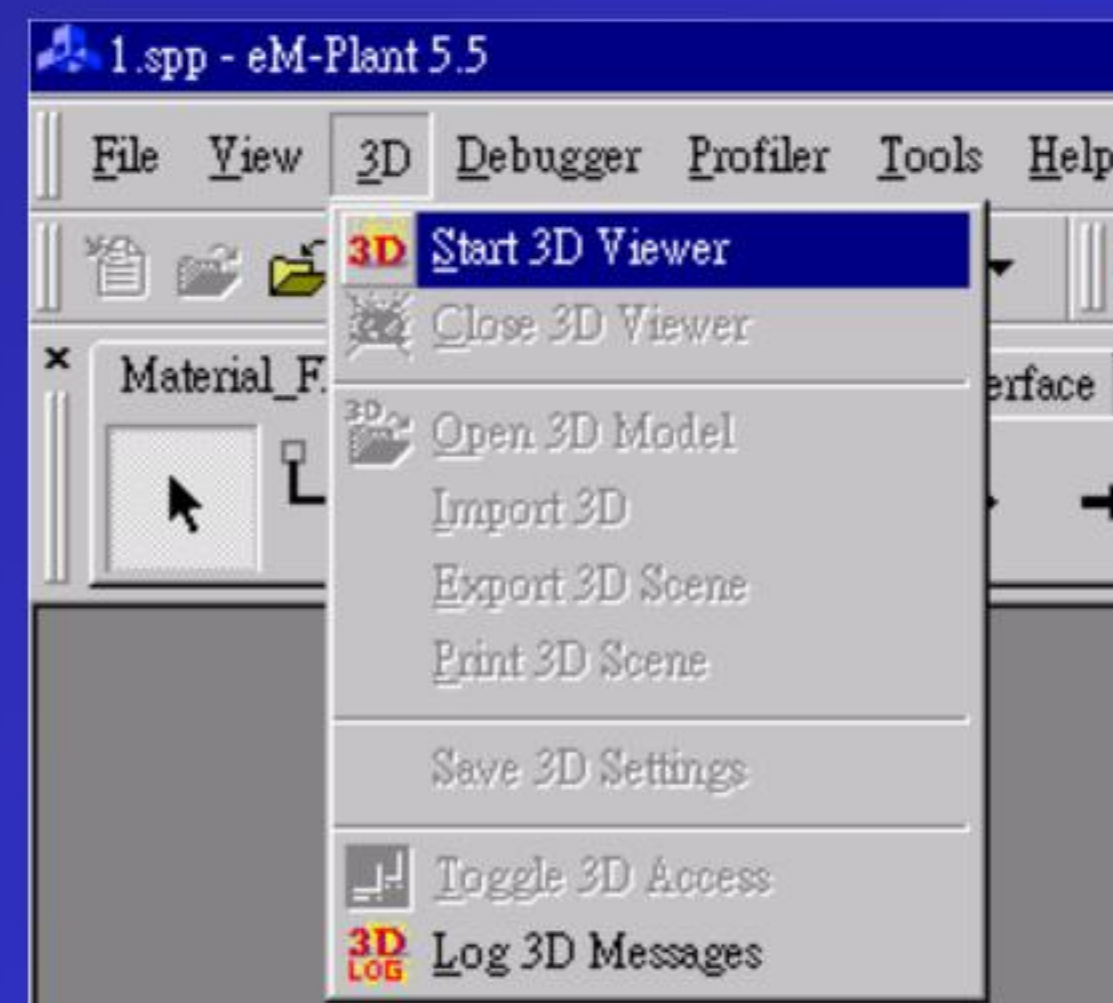
啟動3D Viewer



◆ 將分類頁切換至**3D Model**

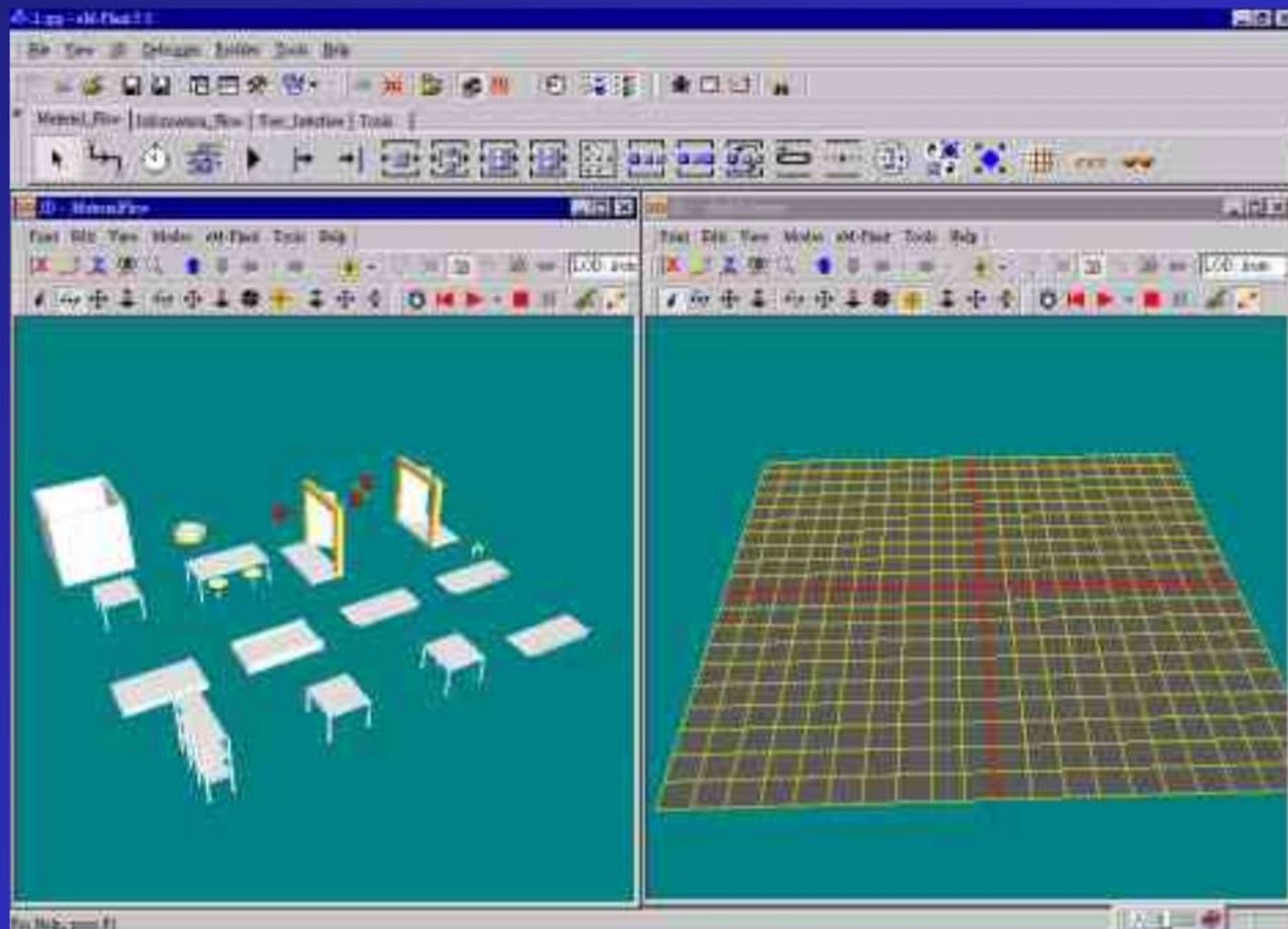
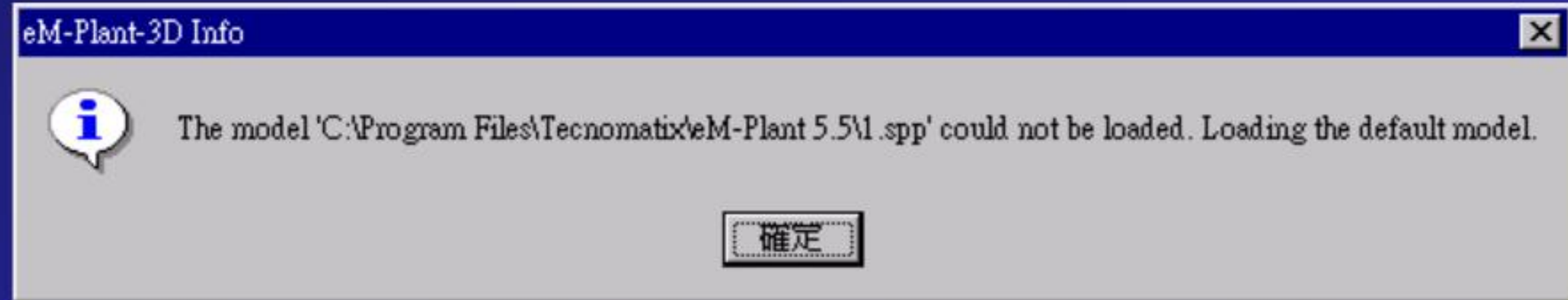


◆ 啟動**3D Viewer**



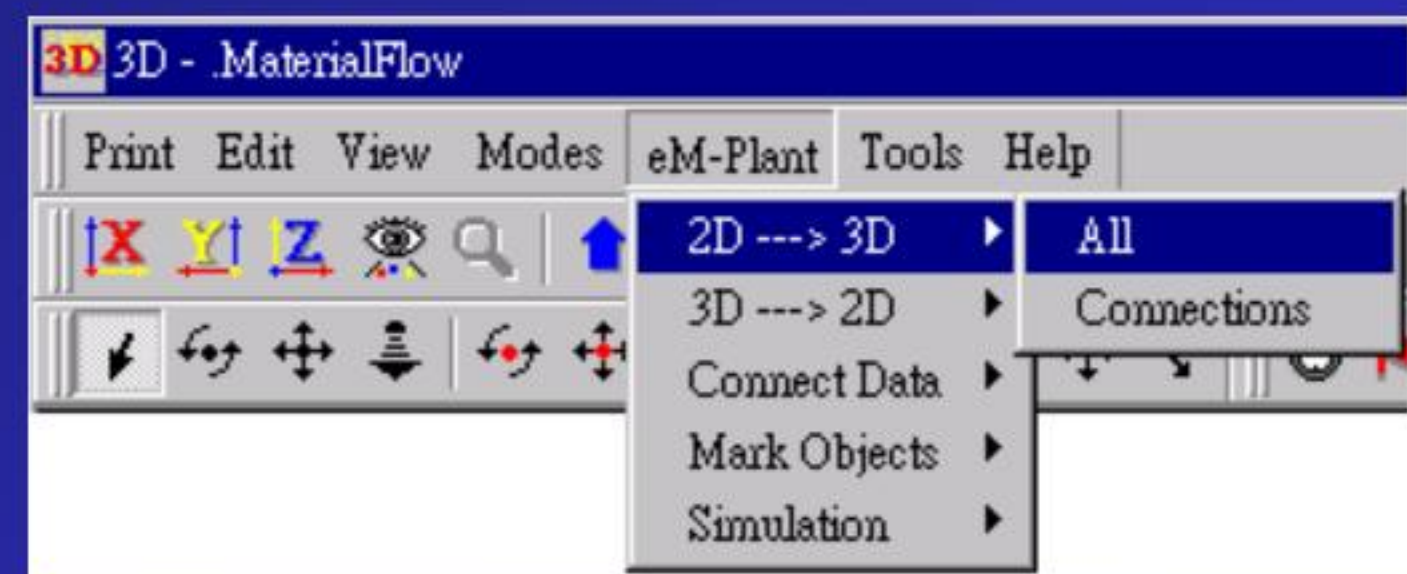
開啓3D Viewer

- ◆ 啓動**3D Viewer**後，會出現一個訊息，告訴使用者將直接使用初始設定的模型，並出現**3D Viewer**



2D 轉換成3D

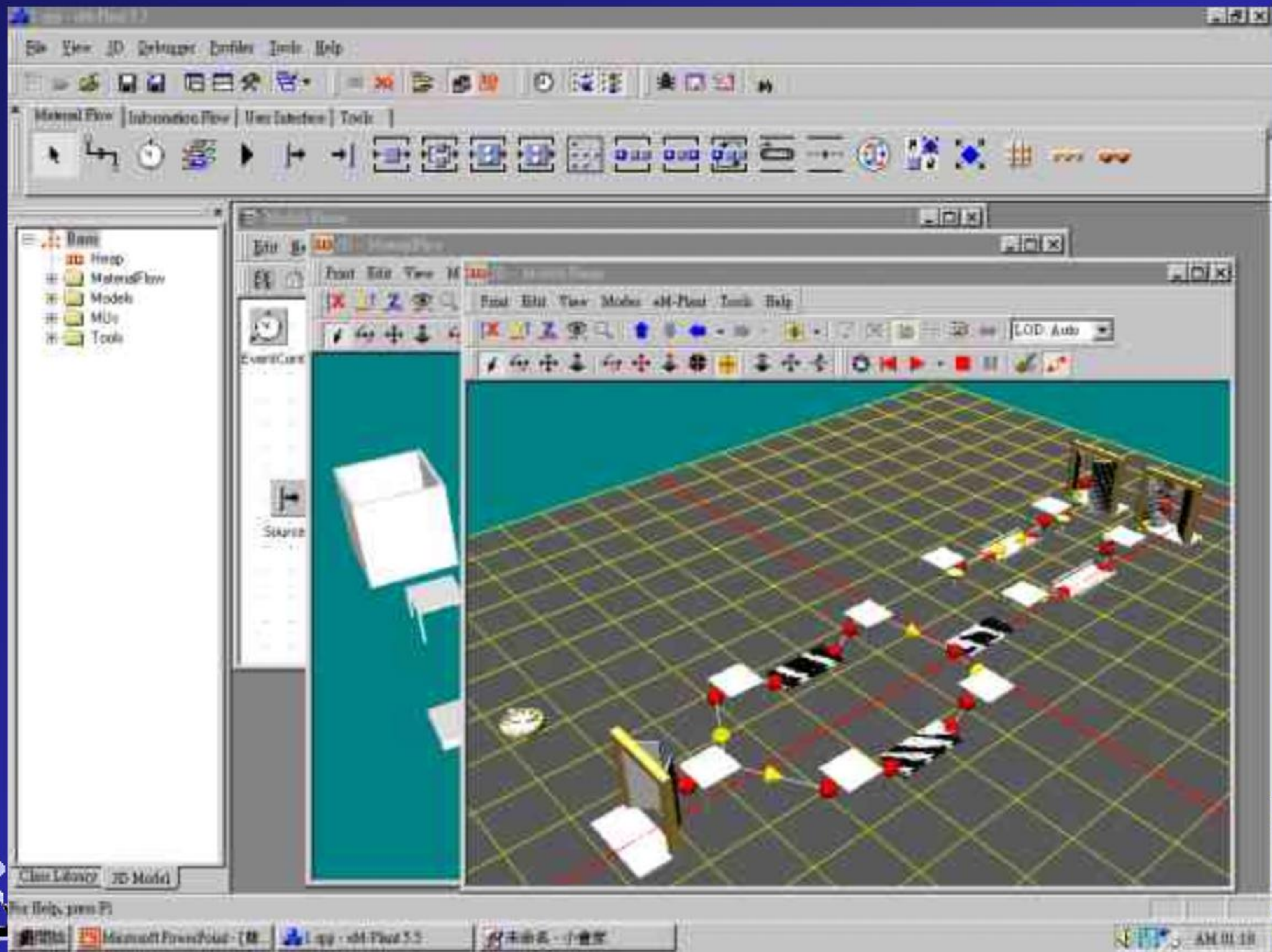
◆ 選擇 eM-Plant > 2D → 3D > All



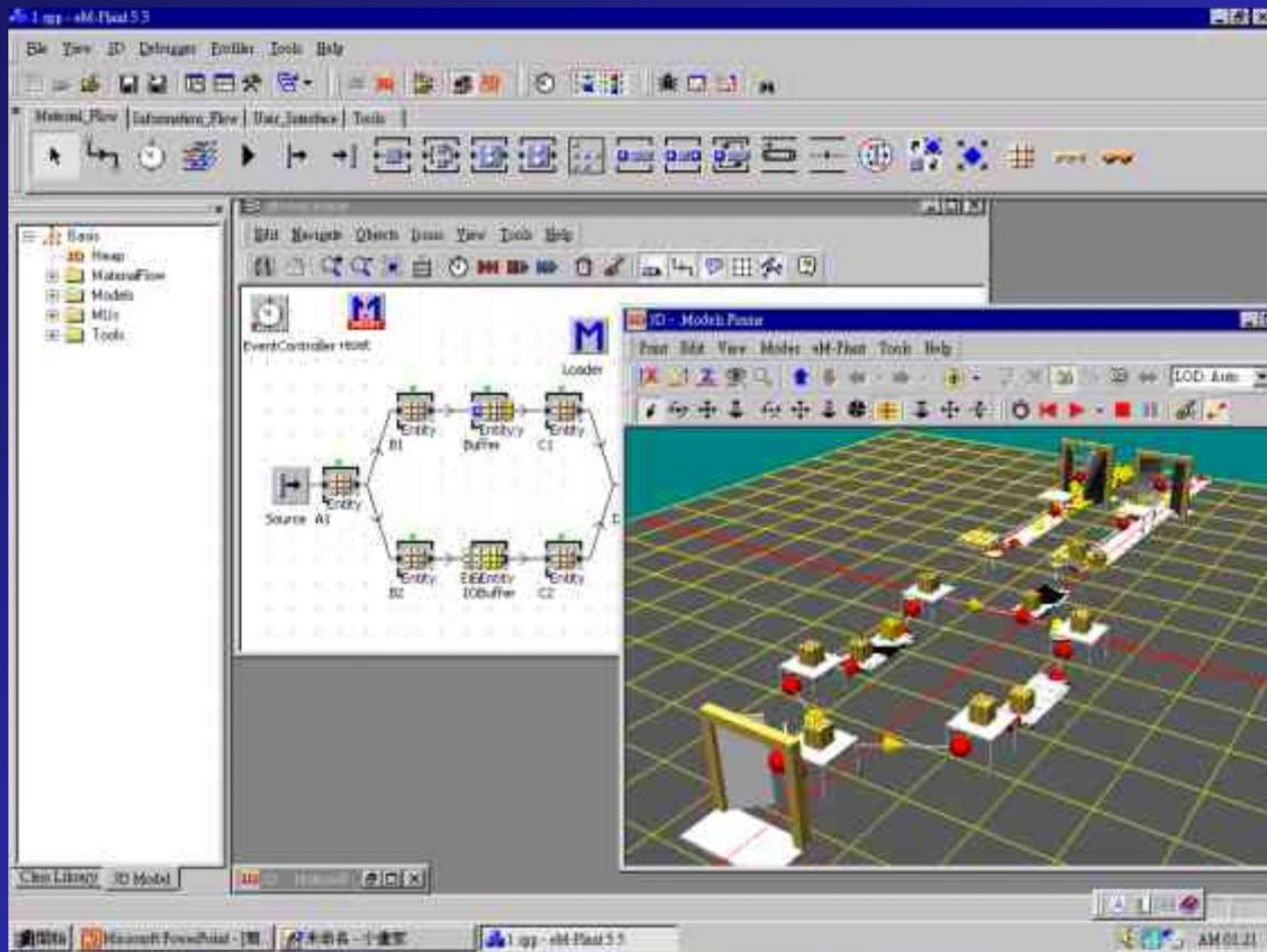
◆ 出現一個模型轉換成功



2D 轉換成3D

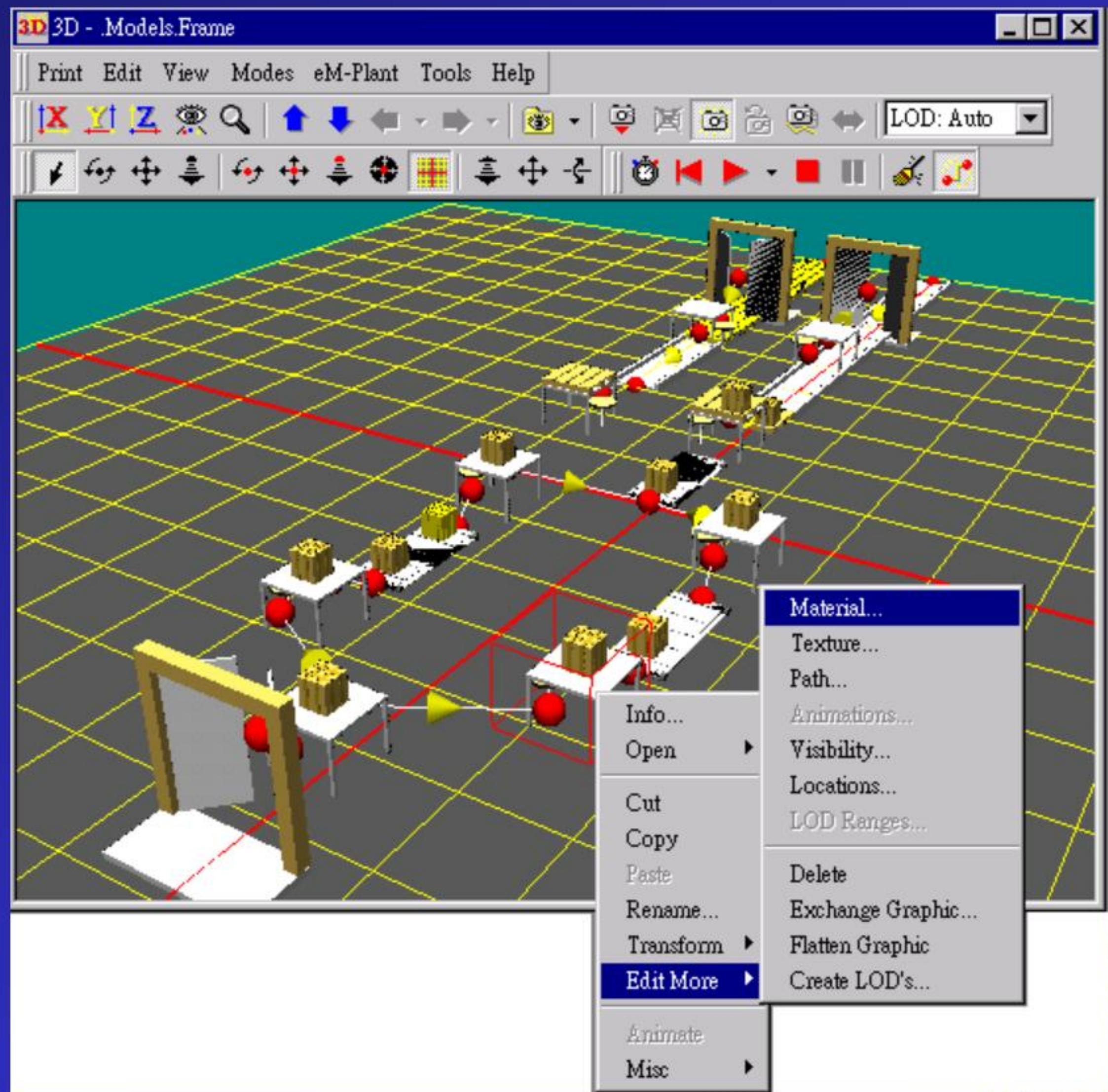


執行狀況



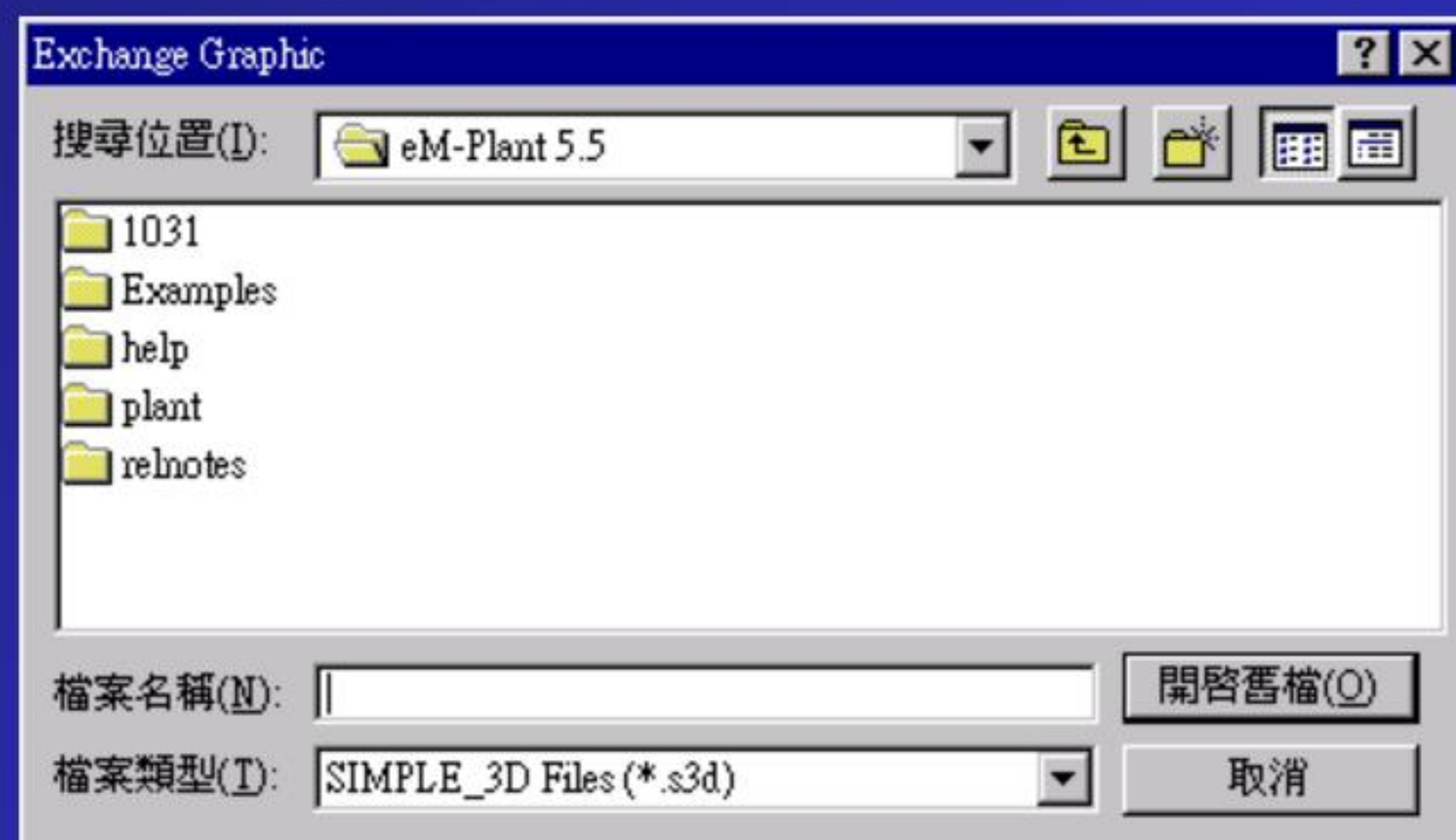
材質變更

- ◆ 透過按滑鼠右鍵，可選擇變更材質的功能及其他功能

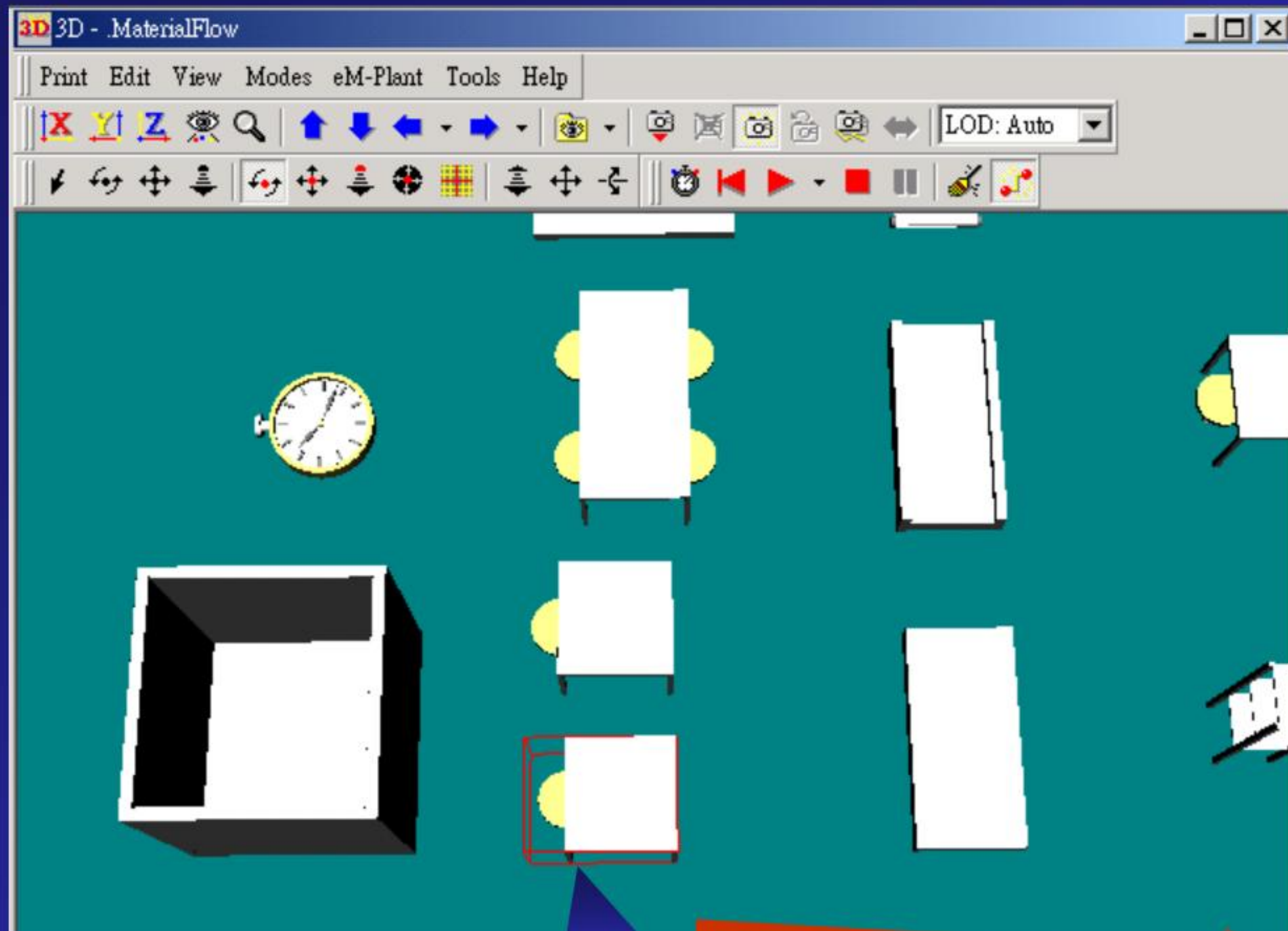


修改物件圖形

- ◆ 自行利用繪製功能繪製物件外型
- ◆ 載入已經設計好的.s3d檔



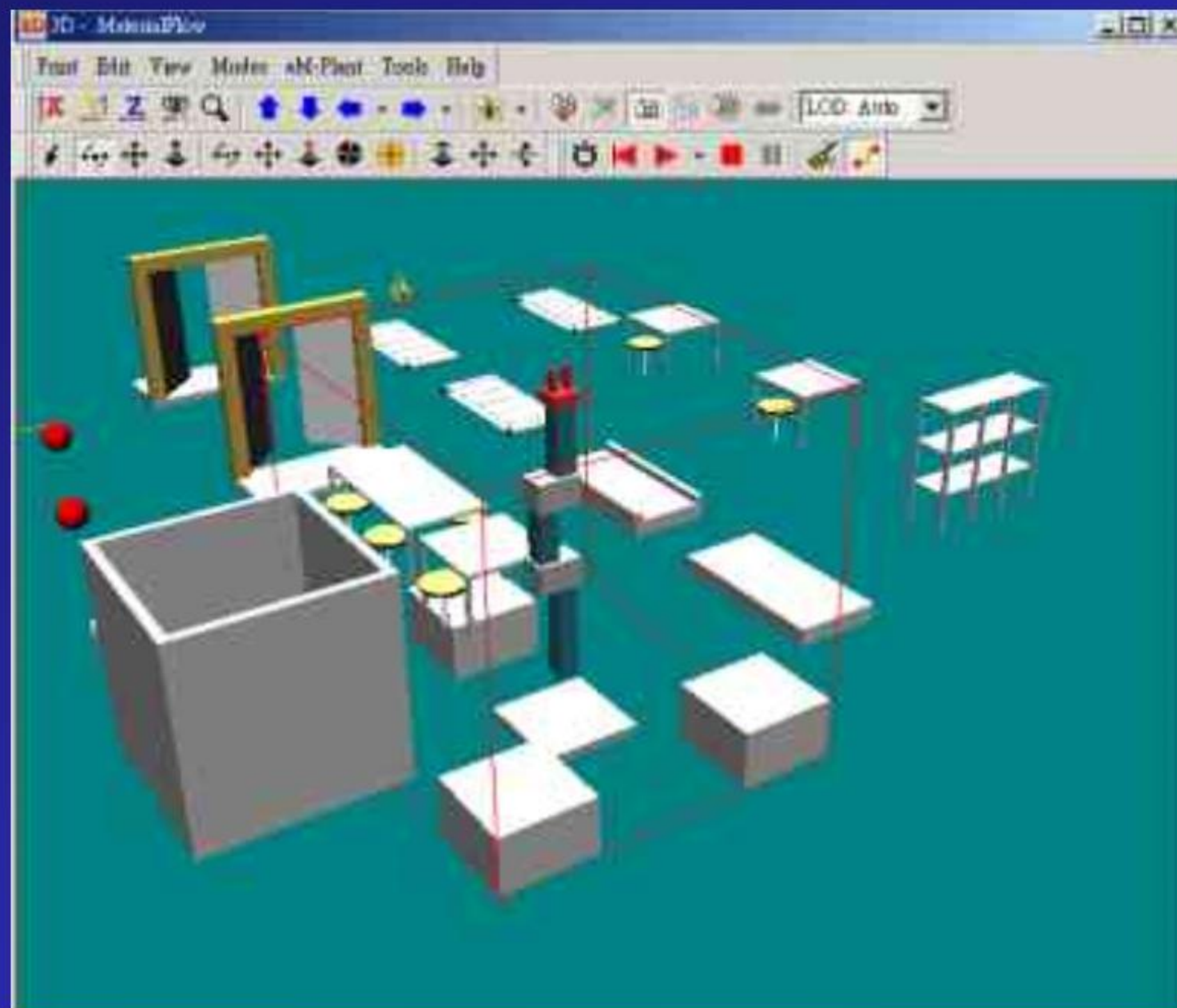
修改圖形(1)



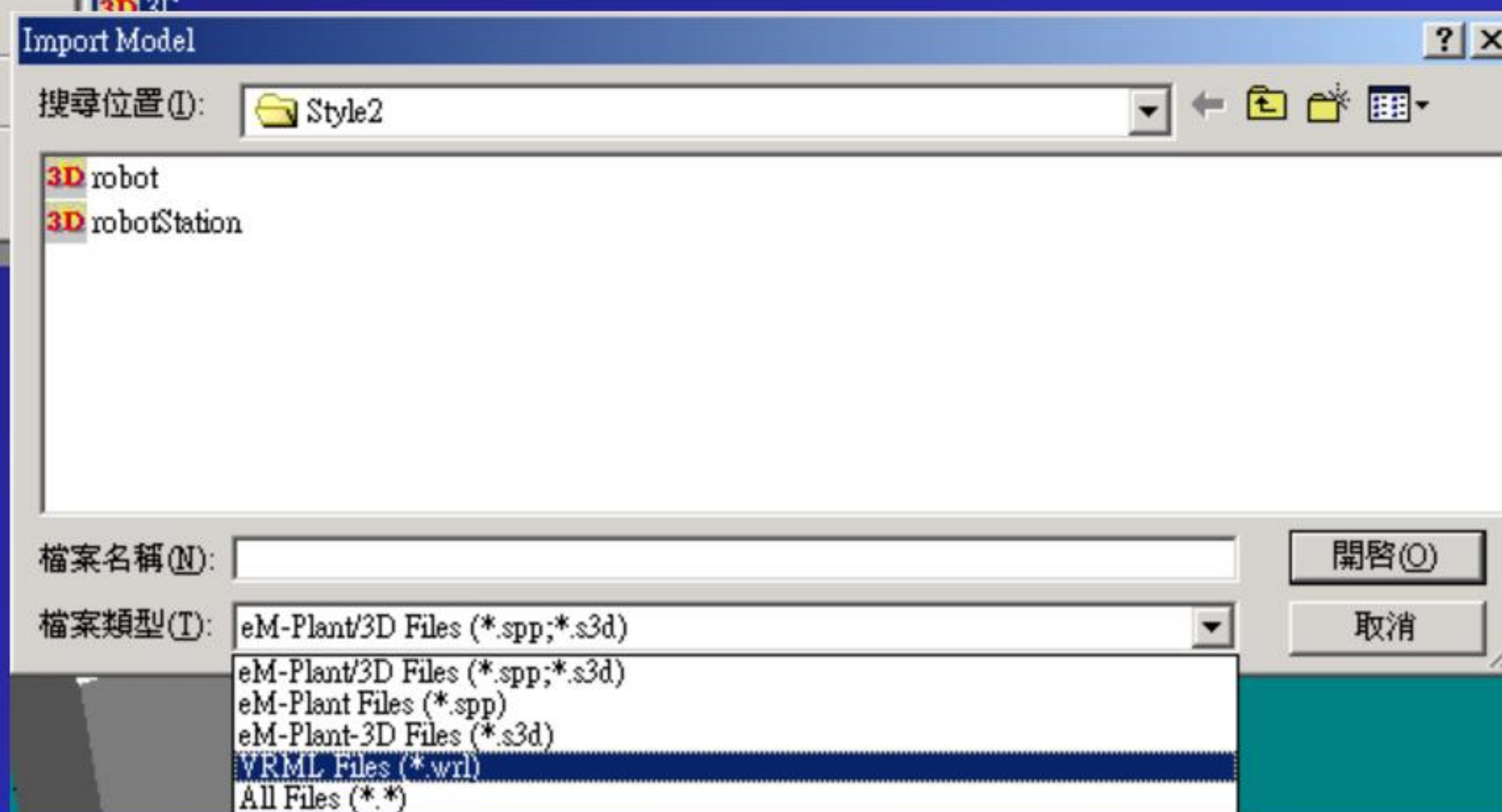
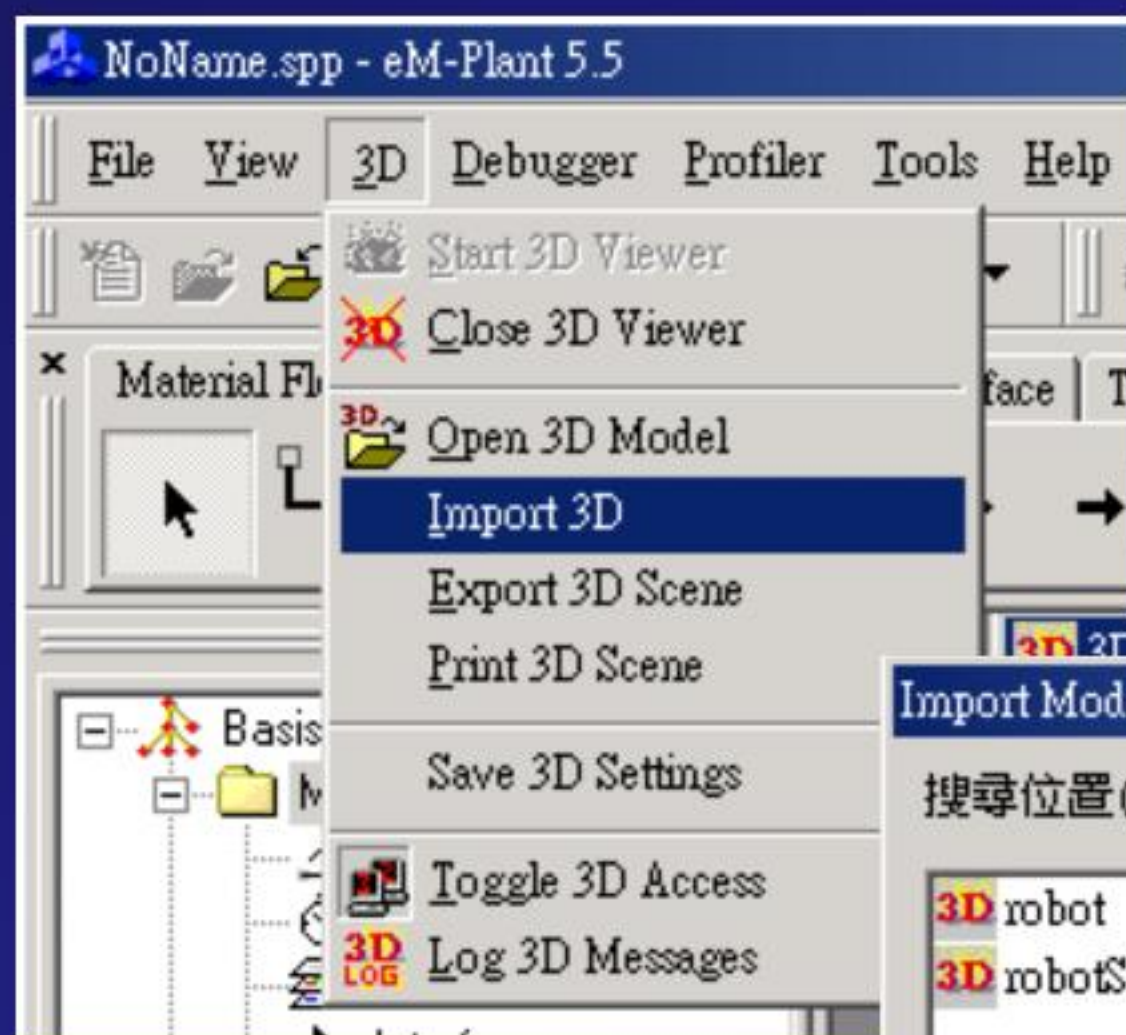
• 新增物件

• 右鍵以修改圖形

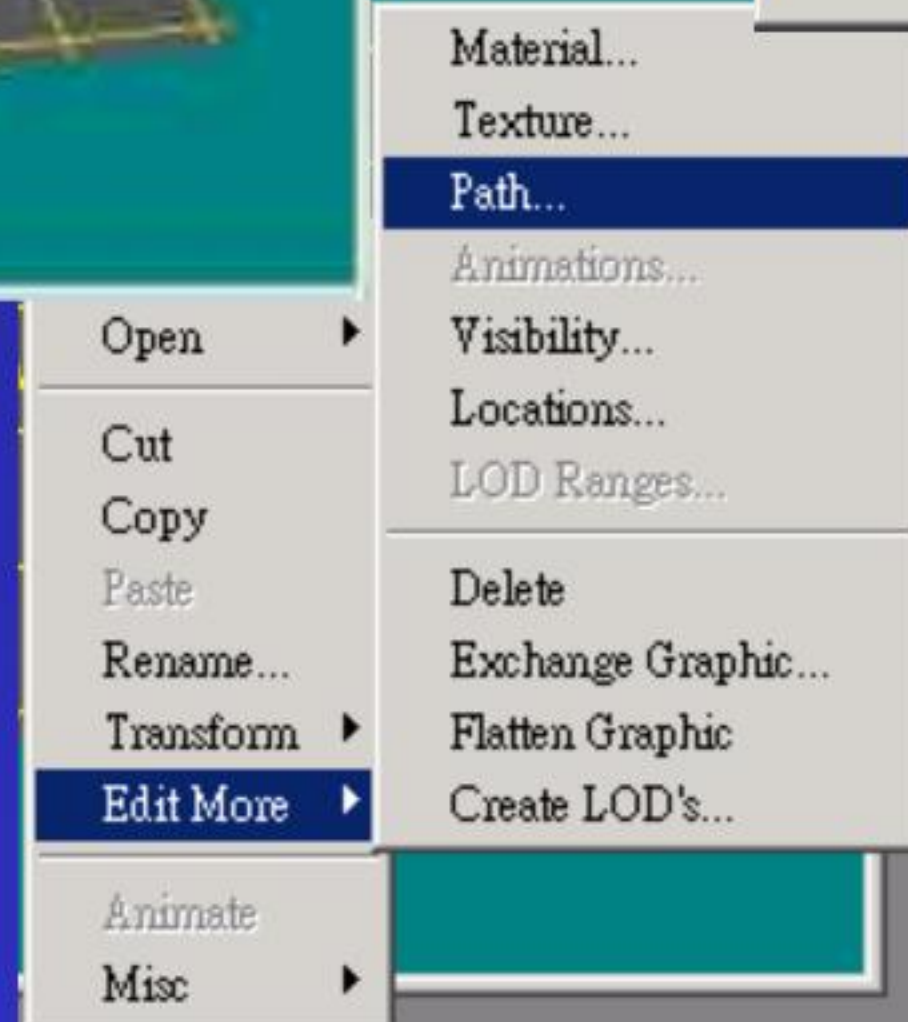
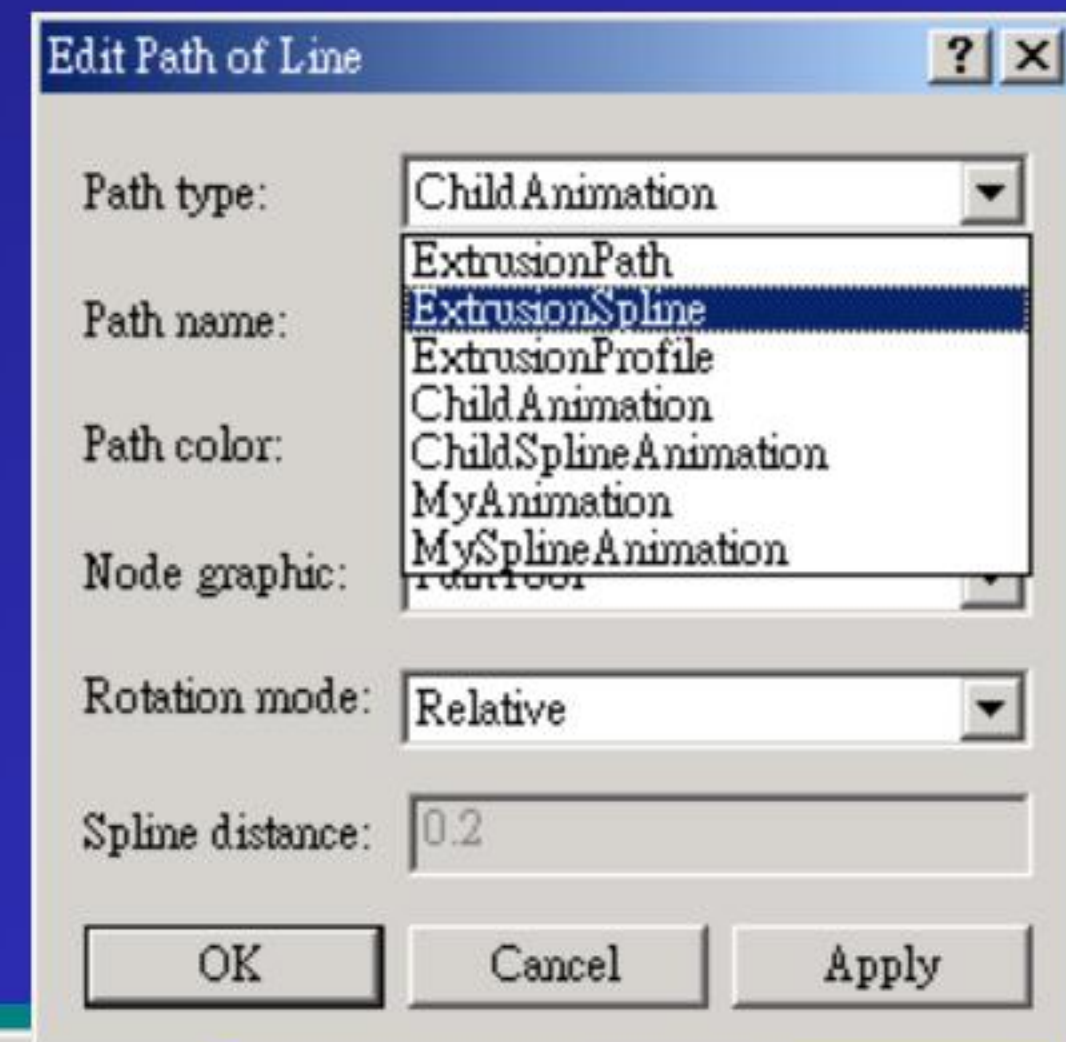
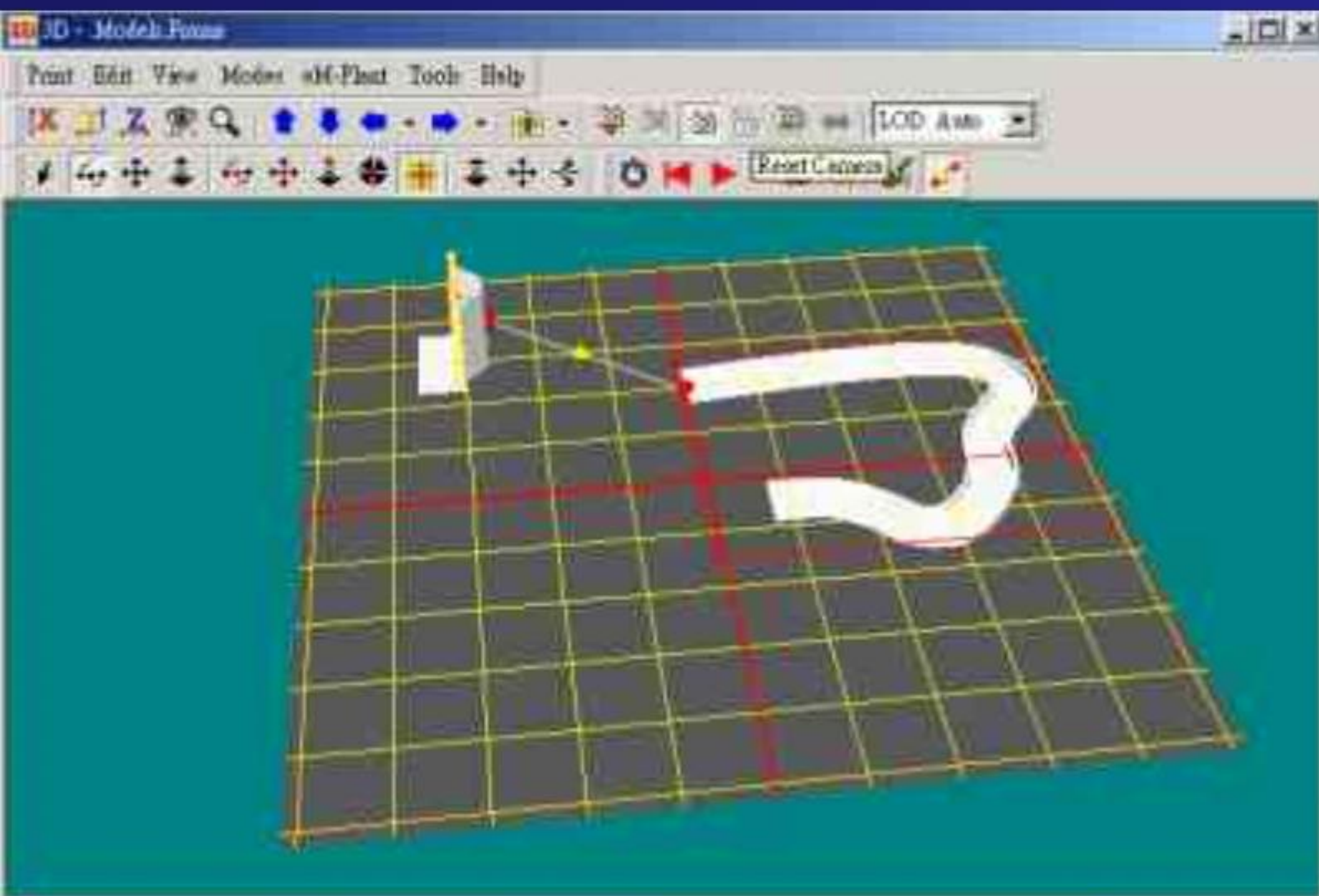
修改圖形(2)



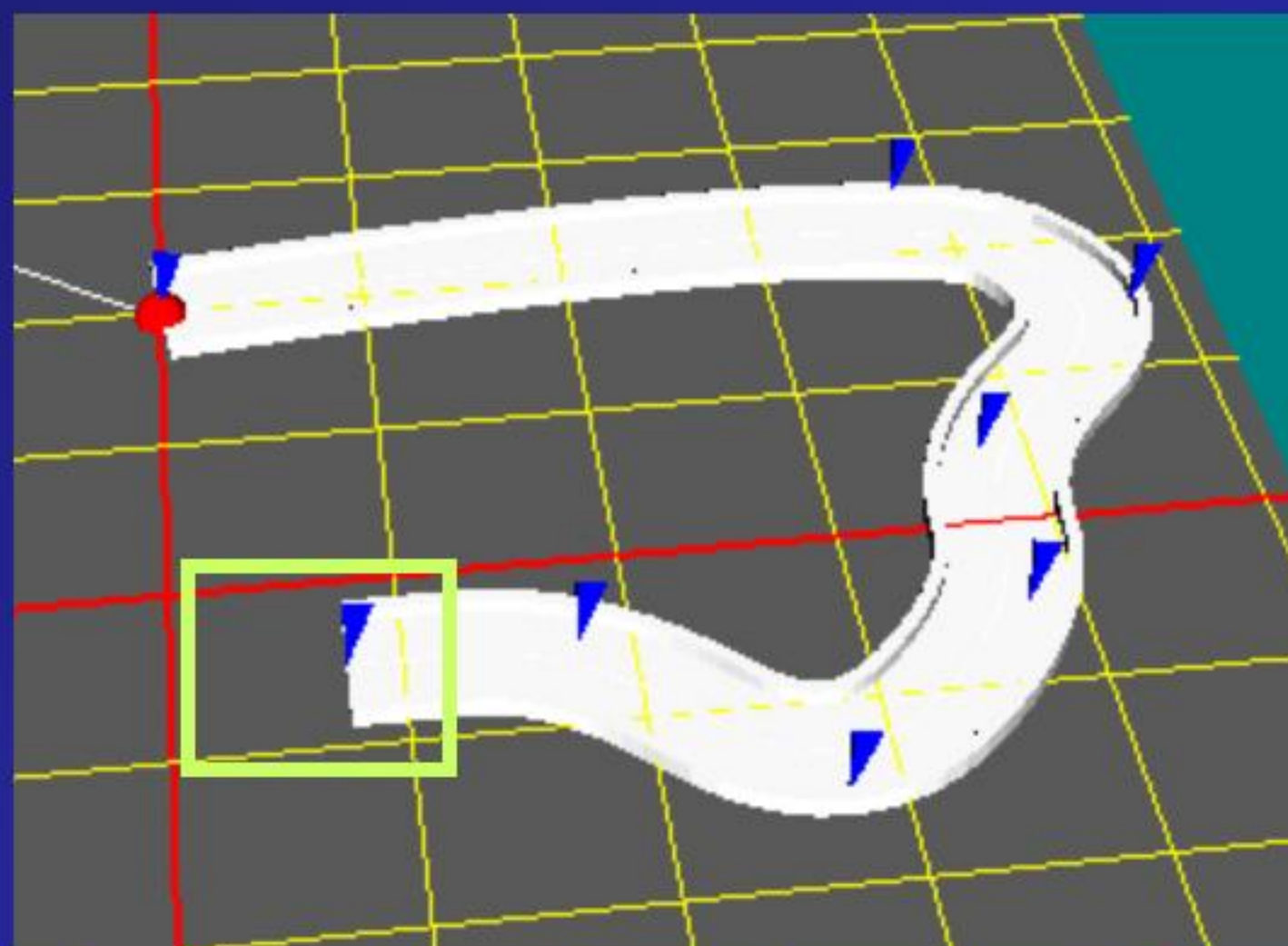
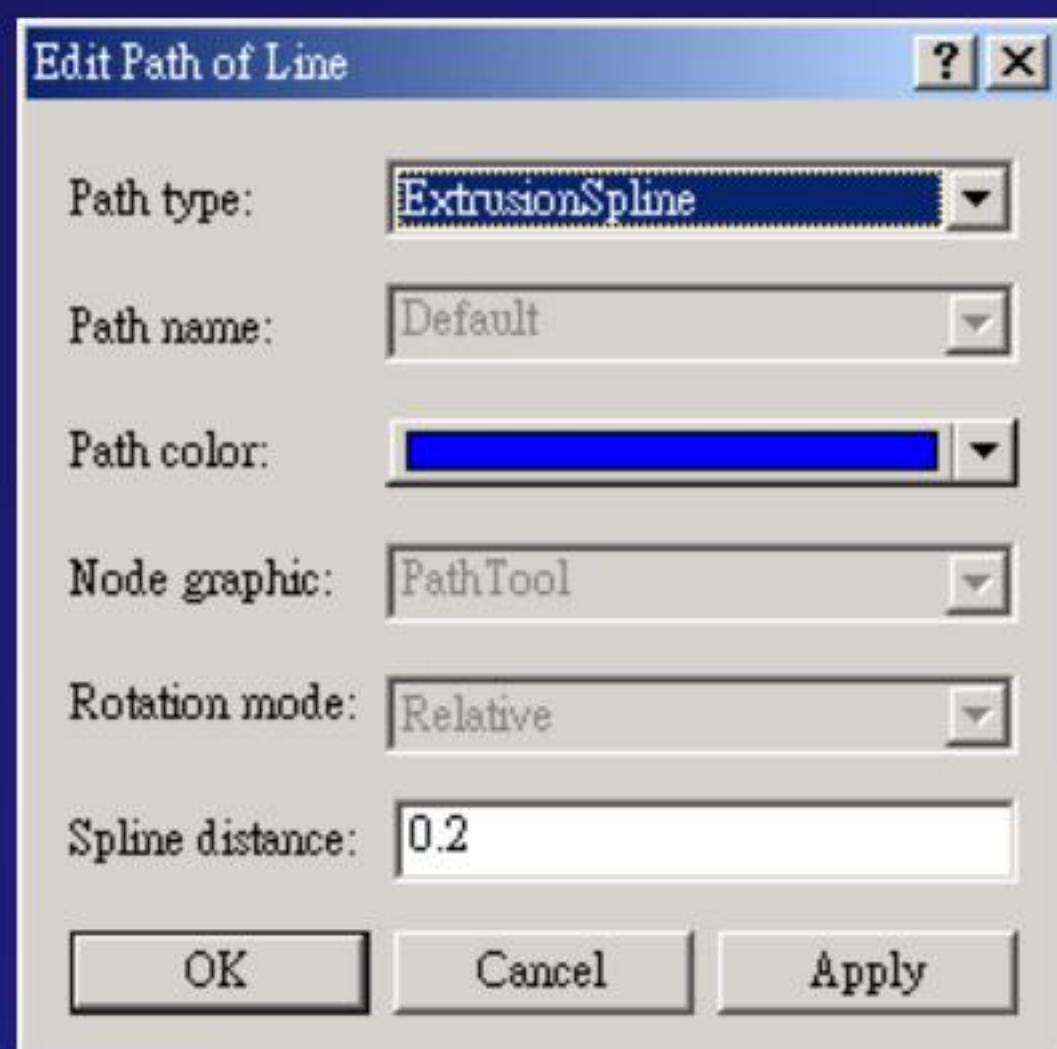
Import 3D 物件



繪製splie物件



繪製splie物件



- ◆ 點選藍色3角錐，按住ctrl及滑鼠右鍵，並選擇點選路徑，即繪出line的spline形狀

