

# CAST

computer animated stage and  
television lighting limited

# wysiwyg<sup>TM</sup>

## 操作说明

---

[www.castlighting.com](http://www.castlighting.com)



首先多謝您購買 **WYSIWYG**。它是一個功能強大的軟件，它能管理一個燈光系編的所有文書工作，並且把您的燈光設計通過實時的三維影像及仿真圖像帶到現實中。它產生的文件亦可用來顯示全部有關的燈具及數量資料。

**WYSIWYG** 亦容許您不需在現場掛上任何燈具便能計劃、顯現和展示您的設計。

### 產品盒內包括:

**WYSIWYG** 軟件套裝包含三個組件:- **WYSIPaper**、**WYSICAD** 和 **WYSIWYG**。  
您購買的 **WYSIWYG** 軟件是預設為 **WYSIPaper**。

請注意：您需要為您的軟件在購買使用後十五日內進行註冊(註冊費全免)，否則，它會停止運作。

**WYSIWYG** 盒裝包括以下物件：

1. **WYSIWYG 3.5** 簡易使用手冊
2. **WYSIWYG** 光碟一片
3. **WYSIWYG** 保安匙
4. 軟、硬件的許可證協議書(在背後)

若您沒有保安匙，您只能在演示版設定或 **WYSIPaper** 內運行，而且並不能作文件的儲存或打印。

### 光碟安裝

當您把光碟放進電腦的光碟機後，它便會自動執行安裝程序，只要按照畫面指示進行安裝便可。若您購買了 **WYSICAD** 或 **WYSIWYG**，而之前已安裝了 **WYSIPaper**，則不用重新安裝軟件，只需使用 **WYSIWYG** 盒內的保安匙和輸入啟動密碼便可。當再次執行軟件時，原來的 **WYSIPaper** 起始畫面便會被 **WYSICAD**、**WYSIWYG 500**、**WYSIWYG 1000** 或 **WYSIWYG 2000** 的取替。

若您希望把 **WYSICAD** 系統提升為 **WYSIWYG**，您只需在軟件內的 **About Help** 中選擇 **Upgrade**，再選擇您所要提升的對象並記下所給的密碼，再致電您的分銷商並告知該密碼，您的分銷商將給您另一新密碼來提升您的軟件。若您購買的是 **WYSIWYG**，在起始畫面 **WYSIWYG** 的商標上的數字 500、1000 或 2000 是代表光路的版本。意思是在指定時間內能同時控制的光路數。當然，**WYSIWYG** 已包括了 **WYSICAD** 和 **WYSIPaper** 的所有功能。

## 開啓說明

您的光碟已包含詳細的在線說明，您只需選擇 **Help Topics**，**Contents**，**Quick Start** 便可。  
在線說明主要通過繪制一個簡單制圖來說明怎樣使用 WYSIPaper。

## WYSIPaper 簡易說明

您可在程式內的說明指示內找到。它說明了怎 在試算表畫面或 **Flight Case** 內插入燈具和建立可列印的報告和項目數。

## 把 WYSIPaper 的文件移往 WYSICAD

若您在 WYSIPaper 開始您的設計並希望把它移到二維或三維的環境內，您可參考在線說明”*Moving from WYSIPaper to WYSICAD the Flight Case*”一文。它敘述了怎樣在 **Flight Case** 內把物件移到 **Plot Views** 裏。您亦可細閱在線說明的 **WYSICAD Quick Start**。

## WYSICAD 簡易說明

它以綱要說明怎樣開始制圖和怎樣利用軟件提供的資料庫來建立像真的顯示。

## WYSIWYG 簡易說明

這章是說明怎樣令燈具變得有生命力，無論是常用的燈具或電腦燈，它都可以在您面前展示光束的投射、光度、顏色和圖案。它亦描述了燈光控制台、配對和燈具關的關連。

## 互動式說明

當使用軟件時，亦有幾種方法可叫喚出說明文件：

1. 在任何時間按下 **F1**。
2. 高光任何功能表內的選擇並按 **F1**。
3. 在功能表上按 **Help** 並選擇 **Help Topics**。
4. 在 **WYSIWYG** 視窗內，把鼠標指向任何物件時，該物件的性質會顯示在旁。
5. 按下 **Help** 鈕(有箭咀和問號的那個) 並指何需說明的物件。
6. 在任何對盒內，按下右上角的問號鈕，並選擇需說明的物件。
7. 在任何對話框內按下滑鼠右鍵再選擇”這是什 ？”。

若您已連上互聯網，您可從 **Help** 的功能表內選擇 **Get Info from WWW**。便可連上 **CAST** 的網頁。

燈光首頁([www.castlighting.com](http://www.castlighting.com))。您可以在這裏下載軟件、資料庫或說明檔。您亦可瀏覽這裏的技術支援部份或使用電子郵件作聯絡。亦可以觀看 **FAQ** 部份尋找常見問題的答案。

## 設定用戶預設

您可透過建立用戶設定來改變 WYSIPaper, WYSICAD 或 WYSIWYG 的外觀, 用戶設定包含了使用者的內容和管理視窗的不同外觀。而 WYSIWYG 提供的用戶設定叫預設用戶。

您可以修改預設選項和視圖, 更可刪除或加上視圖。若您喜歡目前的規劃, 您可選擇 **File** 內的 **Save User Profile** 來儲存您個人的設定。而用戶設定將儲存在 WYSIWYG 的資料夾內, 而延伸檔名為 **UPF**。並且, 視窗的登入名稱亦會儲存在設定內, 當您建立另一新圖時, 它亦會自動使用該用戶設定。

## 啓動 WYSICAD

這一章會簡單說明怎樣建立一個圖表和認識一些簡單的功能。開始時選擇功能表內的 **File** 和 **New**, 這樣便可建立新的文件。這時會出現一個對話框, 在對話框內選 **Blank Document**。

您可利用工具列來開啓所有功能表內的選項, 而功能表的多少取決於您開啓了多少工具列。



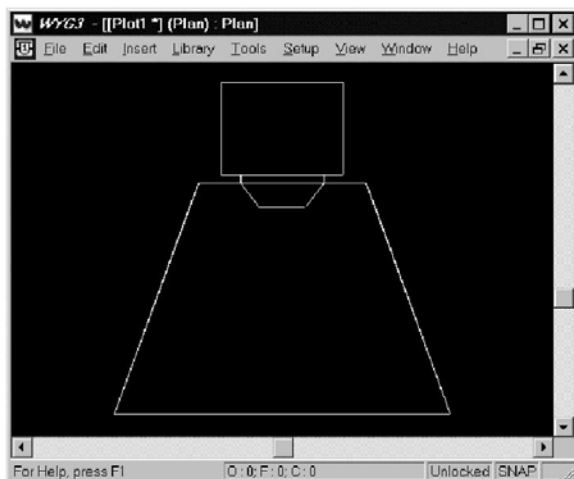
### 管理員視圖(The Manager View)

WYSIWYG 能控制您怎樣通過管理員視圖來開啓文件。若您想在 WYSIWYG 中開啓 WYSIWYG 檔案並開啓其它視圖時, 您便首先一定要開啓管理員視圖。



### 開啓制圖視圖(Opening a Plot View)

在管理員視圖上有一些標籤, 在 **View** 標籤下的版面, 您可看到一些預設視圖的圖示, 這些不同的視圖有它們不同的功能。這個圖示是一個筒子燈的草圖, 內裡有個 1 字的是制圖視圖的標誌。假如“Plan”平面視圖還沒有開啓, 那麼雙按“Plan”的圖示便可開啓。



### 插入一個場地(Inserting a Venue)

在 **Insert** 功能表內選擇 **Venue**, 一個副選單便會出現並提示選擇插入場地的類型, 我們先選擇 **Proscenium Arch**, 這時將會有一個對話框出現。

您可以在這對話框內修改這場地的尺寸。現在我們先選擇舞台預設的數值, 再按 **OK**, 您的視圖將出現一個舞台的設計圖。而 WYSIWYG 亦會在設計圖內加入一個名叫“venue”的圖層。



### 影子視圖(Shaded Views)

影子視圖是把表面和物件表現成立體。您可在這視圖裏更易觀察您的舞台和燈具，但您不能在這視圖內選取任何燈具或物件。

#### 開啓影子視圖

在視圖功能(**View Menu**)表內選 **Activate Manager View** 來開啓管理員視圖。

雙按標示著”Big Picture” 的圖示來開啓影子視圖。

利用鍵盤的”Page Up” 或”Page Down”，箭咀鍵來改變視點，您亦可按下滑鼠左鍵不放和移動來造出相同效果。

請參照在線說明的怎樣裝置攝影機工具，使您更容易操縱和使用這視圖。



### 建立一個新圖層(Creating a New Layer)

開始時，給予每類物件(燈架、燈具等)對應的圖層，這樣可便于管理和點算。

- 1) 在 **Edit** 功能表內選擇 **Layers**，將有一對話框出現。在這時，應該只有 **Main** 及 **Venue** 兩個圖層。
- 2) 按一下對話框右手面的 **New** 按鈕來建立一個新圖層。
- 3) 鍵入新圖層的名稱 - **Pipes**，再選擇 **OK**。
- 4) 按 **Colour Select** 鈕後選擇新圖層使用的顏色。

當圖層對話框打開後，我們再建立”**Fixtures**” 和”**People**” 個圖層，再分別設定圖層顏色。最後，在關閉對話框前選擇 **Pipes** 圖層並按一下 **Set Current** 鈕，\*號會出現在現時的圖層旁邊。那，您現在加上的任何物件也會加到現時的圖層內。按 **OK** 關閉圖層對話框。

### 位置管理員(Position Manager)

當您希望在劇院內加入燈架時，您可利用位置管理員來加上名稱。

首先建入三個名稱: **FOH 1**、**LX 1** 和 **LX 2**。

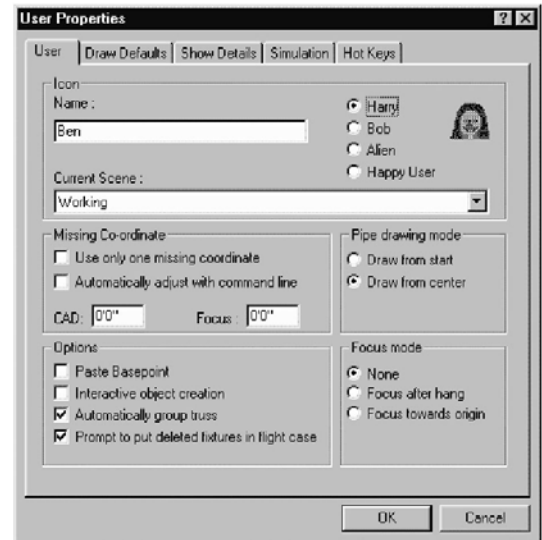
- 1) 在 **Edit** 功能表內選擇 **Position**，將有一對話框出現，現在應該沒有任何位置存在。
- 2) 按一下對話框右手面的 **New** 按鈕來建立一個新的位置。
- 3) 鍵入新位置的名稱 – **LX 1**，再選擇 **OK**。
- 4) 重覆步驟 2 和了來建立其它位置 **LX 2** 和 **FOH 1**。
- 5) 在位置列表內按 **FOH 1**，再按 **Up** 鈕把它移到最上層。
- 6) 利用 **Up** 和 **Down** 把 **LX 1** 和 **LX 2** 排列好。



## 繪制燈架(Drawing Pipes)

在 WYSIWYG 裏提供了兩種方法來繪制燈架，第一種是通過對話框來設定您需要的燈架，第二種是繪劃了外形後，利用滑鼠放到制圖內。為達到這個實踐目的，您將會學習使用互動式物件建立法(**Interactive Object Creation**)。若您想確定現在是否正在使用該模式，您可在 Setup 功能表內選 **Current User's Properties**，在 **User** 頁面內，選擇 **Options** 內的 **Interactive Object Creation** 小方格。

燈架可通兩種方式繪制，第一種叫 **Draw from Start**，它是利用燈架的起點和終點來繪制。第二種是 **Draw from Centre**，這是以劇院中線作計算。今次我們選擇 **Draw from Centre**。若您希望確定是否採用此模式，您可到 **Setup** 功能表內選 **Current User's Properties**，在 **User** 頁面內，選擇 **Pipe Drawing Mode** 內的 **Draw from Centre** 小方格。您亦可在 **Draw Defaults** 頁面內選擇量度單位是公制或英制，在這裏我們現選擇英制。再按 **OK** 關閉對話框。



- 1) 在 **Insert** 功能表內選擇 **Pipe**。
- 2) 按一下鍵盤的 **Tab** 鍵，一個對話框出現，在 **CAD Coordinate** 內鍵入燈架高度為 20'，再按一下 **OK**。
- 3) 慢慢地把十字游標移至座標(0,-10,20)，您亦可直接鍵入座標，鍵入座標時，量面左下角 **Command Line Edit Box** 會出現該數字。
- 4) 按一下左鍵開始，水平移動滑鼠到(30,-10,20)，再按一下左鍵完成。
- 5) 在剛完成的燈架上按一下滑鼠右鍵，在功能選單中選擇 **Properties**，一個新的對話框將會開啓，按 **Hang Structure** 標籤，在 **Name** 一欄內選擇 FOH 1 作為這燈架的名稱。
- 6) 利用複製 FOH 1 來繪制 LX 1 和 LX2。在 FOH 1 上按一下，跟著在 **Edit** 功能表內選 **Copy**，再在 **Edit** 功能表內選 **Paste**，把複制的燈架放到(-30,2,20)。重複這步驟複製 LX2 並放到(-30,15,20)。

分別設定兩條新燈架的名稱為 LX 1 和 LX 2。



### 掛燈(Hanging Fixture)

WYSICAD 擁有一個很全面的燈具庫，您可以很輕易的把需要的燈具加到制圖中。我們現在嘗試把六枝 Source 4 射燈和三枝 PAR 64 加到制圖內。

在 **Edit** 功能表選 **Layers**，在對話框出現後，選擇 **Fixtures** 圖層並按 **Set Current** 把 **Fixtures** 圖層設定為現時圖層，再按 **OK**。

在 **Library** 功能表內選擇 **Fixture**。您可看到一個樹狀選表，在”Manufacturer” 旁邊的”+” 號按一下，再選擇”ETC”，跟著再選”ERS” 內的”Source 4”，在選表右面會出現一個轉動的燈具模型，而它的標誌會出現在最右面。在 **Photometrics** 標籤下，您可選擇不同度數的鏡和燈泡。

- 1) 按 **Insert** 鈕關閉對話框。
- 2) 在 FOH 1 上移動滑鼠至(-9',-10,20') 位置，按一下滑鼠右鍵來放置第一枝燈具。按一下鍵盤空白鍵，並在(0',-10',20') 和(9',-10',20') 處加入燈具。
- 3) 再移到 LX 2 並掛上三枝 Source 4。
- 4) 完成掛燈後，在制圖任何地方按滑鼠右鍵並選擇 **Finish Placing Fixtures**。
- 5) 在 **Library** 功能表內選擇 **Fixture**。今次我們選擇 Manufacturer 的 Generic，再選擇”Par” 裏的 PAR 64，按 **Insert** 後，把燈掛到 LX 1 的(-9',2',20') 、(0',2',20') 和(9',2',20') 底標上。
- 6) 完成掛燈後，在制圖任何地方按滑鼠右鍵並選擇 **Finish Placing Fixtures**。

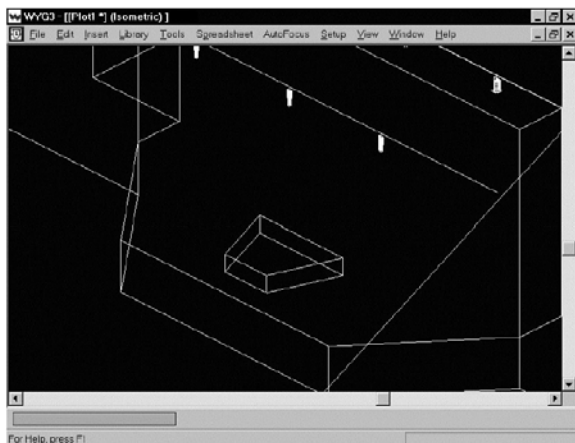


### 建立其它物件(Making a Set Piece)

您可利用 **Risers**, **Extruded Surface**, **Spheres**, **Lines**, **Circles**, **Arcs** 和 **Cylinders** 來分別做出台階、表面擠壓、球面、線、圓形、弧形和圓柱形的物件。

在 **Edit** 功能表選 **Layers**，在對話框出現後，選擇 **Main** 圖層並按 **Set Current** 把 **Main** 圖層設定為現時圖層，再按 **OK**。在 **Insert** 功能表內選擇 **Surface**，按一下鍵盤的 **Tab** 鍵，一個對話框出現，在 **CAD Coordinate** 內鍵入 0 來設定高度，再按一下 **OK**。鍵入 -6,-10,0 後，在畫面左下方的 **ComEdit** 工具列會顯示您的輸入並可作修改。

- 1) 把游標移向右，方向指著下一個頂點，但不要按鍵。
- 2) 利用 **F8** 鍵來切換正交模式(**Ortho**) 開或關，開啓正交模式可繪制直線。
- 3) 鍵入 12 並按 **Enter**。



- 4) 鍵入 3,-16 來設置另一點。
- 5) 再鍵入 6<180 來設置最後一點。
- 6) 按 **Enter** 完成。
- 7) 此平面是剛完成，因此應被選取，若沒有被選取，只需在平面的線段上按左鍵便可。
- 8) 按右鍵，在 **Tools** 功能表內選取 **Extrude – Surface into extruded surfaces**。
- 9) 在對話框輸入 2 來設定高度為 2 呎。再按 **OK**。

現在一個高兩呎的台階已完成，您可在上面設置表演者。另外，在要求輸入座標時，您亦有幾種方法可使用，若要知道較詳細的技巧，可參閱在線說明內的 **Command Edit Bar**。而 **Tools** 功能表亦充份提供說明怎樣轉換一樣物件到另一物件，您只需在 **Tools** 功能表內高光某一選項，再按 **F1** 鍵以取得更多的說明。



#### 加入表演者(**Inserting a Person**)

可在 **WYSICAD** 制圖內加入一些正確比例的表演者。

- 1) 在 **Edit** 功能表選 **Layers**，在對話框出現後，選擇 **People** 圖層並按 **Set Current** 把 **People** 圖層設定為現時圖層，再按 **OK**。
- 2) 在 **Library** 功能表選 **Library Item**，圖庫的選擇對話框出現。
- 3) 在樹狀選表選擇”Concert”裏的”Acoustic Guitar with Person”。
- 4) 按 **Insert** 鈕關閉對話框，而一個線型標誌的人形亦會跟隨游標移動。
- 5) 按一下鍵盤的 **Tab** 鍵，一個對話框出現，在 **CAD Coordinate** 內鍵入 2 來設定高度，這時表演者的高度被設定在台階上，再按一下 **OK**。
- 6) 在台階上按一下左鍵來放置表演者。



#### 加入對焦位置(**Insert a Focus Position**)

焦點位置是 **WYSICAD** 內最方便的一個功能，它能給予每一枝燈具的焦點數。

首先建立一個新圖層給焦點位置，再選取該圖層。

- 1) 在 **Insert** 功能表選擇 **Focus Position**，這時 **Enter a Label for New Focus Position** 對話框出現。
- 2) 鍵入”DSC”作為這個焦點位置的標示。
- 3) 因為表演者是坐在兩呎高台階的椅上，因此之他的肩對地大概有六呎高，所以我們按 **Tab** 鍵後再輸入 6，再按 **OK**。
- 4) 把游標放到表演者上面，按左鍵設置焦點位置。



### 快速用途標示(Quick Purpose)

在 WYSIPaper 中，您可在數據視圖(Data View)下的用途(Purpose)欄中標示每枝燈具的用途。而在 WYSICAD 中，您更可直接在制圖視圖中標示燈具的用途。

- 1) 在 **Tools** 功能表選擇 **Quick Purpose**，這時 **Quick Purpose** 對話框出現。
- 2) 鍵入首個用途名稱”Key Light” 再按 **OK**。
- 3) 在 FOH 1 的三枝 Source 4 上按一下左鍵，這個用途名稱便會加到每枝 Source 4 上。
- 4) 在制圖視圖任何地方按一下右鍵，再選擇功能表內的 **Specify New Value**。
- 5) 在對話框內輸入”Top Light” 並按 **OK**。
- 6) 在 LX 1 的三枝 PAR 64 上按一下左鍵，”Top Light” 的用途便加到每枝 PAR 64 上。
- 7) 重複步驟 4 到 6，在 LX 2 上的三枝 Source 4 加上用途名稱”Back Light”。
- 8) 在制圖視圖任何地方按一下右鍵，再選擇功能表內的 **Finish Quick Purpose**。



### 調較燈具焦點(Focusing Fixtures)

雖然燈具掛在不同位置就有不同用途，但它們的焦點均會放在表演者上。這裡有三種不同方法來調較燈具焦點。

#### 方法一:

- 1) 在 **Tools** 功能表內選擇 **Quick Focus**。
- 2) 在制圖視圖的”DSC” 焦點位置上按一下左鍵。
- 3) 在 FOH 1 和 LX 1 的燈具上各按一下左鍵。
- 4) 按一下 **Esc** 制完成。

#### 方法二:

- 1) 若希望設定某枝燈的焦點位置，在該燈上按一下右鍵，再選擇功能表內的 **Properties**，請在 LX 2 上任一枝燈嘗試這方法。
- 2) 按一下對話框的 **Fixture** 標籤，在”Focus Position” 欄中選擇”DSC”。
- 3) 按 **OK**。
- 4) 重複步驟 1 至 3，設置其餘兩枝燈的焦點位置。

#### 方法三:

- 1) 選擇其中一枝 PAR 燈並按右鍵，一個功能表會顯示出來。
- 2) 選擇 **Tools** 內的 **Focus**。
- 3) 移動滑鼠來調較焦點。
- 4) 若移近焦點位置”DSC”，燈便會自動指向它。
- 5) 按下 **Ctrl** 鍵同時選取另外兩枝 PAR。
- 6) 重複步驟 2 至 4。



### 快速配對(Quick Patch)

使用快速配對可更快對每枝燈具設置 DMX 控制位址。

- 1) 在 **Tools** 功能表內選擇 **Quick Patch**。
- 2) 在 **Quick Patch** 對話框的 ID 欄中鍵入”DIM”，另外也在 **Offset** 欄中鍵入 1 並點選 **Auto Increment**。WYSICAD 將會建立一個叫”DIM”的配對領域(Patch Universe)，再按 **OK**。
- 3) 在 FOH 1 的燈具上各按一下左鍵。
- 4) 若您使用的是一條六路的多蕊電纜，則您有可能要掠過一些 DMX 位址給調光器，以備餘下的迴路將來可以使用。若想指定 DIM.7 為下一個 DMX 位址，在制圖視圖任何地方按一下右鍵，再選擇功能表內的 **Specify New Value**。
- 5) 在 **Quick Patch** 對話框的 Offset 欄中鍵入 7，再按 **OK**。
- 6) 在 LX 1 上重複步驟 3。
- 7) 在 LX 2 上重複步驟 4 至 6，今次 **Quick Patch** 內的鍵入數值是”DIM.13”。
- 8) 在制圖視圖任何地方按一下右鍵，再選擇功能表內的 **Finish Quick Patch**。

您的 WYSICAD 制圖中現在已包含一個場地、一個表演者、三條燈架和九枝燈。而所有燈的焦點亦放在表演者身上，而且每枝燈也設定了它的用途。WYSIWYG 容許您利用多個不同的視圖來檢視制圖，您只需打開管理員視圖並在視圖標籤頁面下雙按每個不同的圖示，您則可在不同角度觀看該視圖。

另外，**Quick Channel**、**Quick Spot**、**Quick Circuit**、**Quick Dimmer** 和 **Quick Unit** 的用法跟 **Quick Patch** 和 **Quick Purpose** 相類似。



### WYSIPaper 綱要(WYSIPaper Overview)

資料視圖(**Data View**)可讓您修改一枝或一組燈具的性質，而這些改變亦會在制圖視圖(**PlotView**)中顯示出來。

按管理員視圖(**Manager View**)的 **Data** 標籤，選擇 **Hanging Position** 資料視圖，一個以掛燈位置排列的表格便會出現。

在視圖裡按右鍵，選擇 **Modify View**。

選擇 **Data View Options** 頁面的標籤，在 Columns 清單中高光 Channel 一欄。

按 **Up** 鈕直至移到 Unit 下方再按 **OK**。

您可在這視圖直接修改光路(Channel)，若您現在亦同時開啓了制圖視圖，則燈具被修改的資料亦同時顯示出來。若您希望把涉及的燈具以簡短的清單列示出來，您可利用過濾器把它們分隔出來。

選擇 **Position** 位置欄並在格子內按右鍵。

選擇 **Add Data Filter**。

在對話框的 **Text** 列內選擇您要過濾出來的名稱並按 **OK**。

修改需要的資料。

再按右鍵並選擇 **Remove Data Filter** 來關閉過濾器。

另外，您亦可在格子內利用資料視圖修改或填入資料。

在其中一枝燈的 **Purpose** 格子內雙按右鍵。

在清單內選擇另一個用途。

若在清單中找不到您需要的，您可直接鍵入用途名稱。另對於整個範圍的燈具亦可同一時間鍵入資料。

選擇一個您要鍵入資料的格子。

按下 **Ctrl** 鍵不放再選另一格。

若是一連續範圍，則緊按 **Shift** 鍵並選擇這範圍的最後一格。

當選擇所有格子後，您便可直接輸入資料。

您亦可按下 **Ctrl** 鍵不放，在選擇的格子中雙按，並在清單中選擇所需資料。

若在單一資料格中鍵入資料後，您可即時按下 **Alt** 鍵並利用箭咀下鍵把資料複製到下一個資料格中。

在只需輸入數字的欄位中，您可使用自動增值來填入數字。

在第一個迴路的編號格輸輸”1”。

緊按 **Alt** 並按箭咀下鍵。

這個數目字會自動增加



### 裝載箱(The Flight Case)

裝載箱是一個特別的視圖，一些未曾放進制圖內的燈、焦點位置和掛燈位置便會集合在此視圖內。

若您有任何資料視圖內加上一枝燈，再設定其掛燈位置或焦點位置時，每個輸入的設定均會顯示在裝載箱內。您亦可在裝載箱內直接加入物件。

- 1) 在資料視圖內加入一些燈。
- 2) 利用上面提及的方法，分別設定掛燈位置和焦點位置。
- 3) 打開裝載箱和制圖視圖，另把管理員視圖縮到最小。
- 4) 在視窗(Window) 功能表選 **Tile Vertically**。
- 5) 在裝載箱展開樹狀選表來顯示新加的燈具。
- 6) 把其中一枝燈拖曳到制圖視圖中，並把它掛到指定的燈架上。



### 試算表(Spreadsheets)

管理員視圖內的試算表功能跟其它商業用的試算表程式一樣。這個試算表跟您的制圖資料沒有直接關係，您可隨意整理任何您希望放進試算表的資料。它可以包括標題、制圖的註解、附加的儀器清單或甚至是人員的工作時間表。

在管理員視圖中開啓 **Title Block** 試算表，您可利用試算表的功能表來改變儲存格的外觀和格式，請查看在線說明以取得更多使用試算表的提示。



### 演示視圖(Presentation Views)

當您完成了您的制圖後並希望利用繪圖機打印出來，您可在任何視圖中選擇 **File** 功能表的 **Print**，打印對話框便會出現，您可設定打印比例及其它選項。若您希望打印一張詳細而簡潔的掛燈圖，而且包括其它各項資料，您可把它們在演示視圖中組合起來。

首先開啓名叫 **Micro Plot** 預建的演示視圖，它的大小設定為標準的信紙，它包括了一個平面視圖、一個切面視圖、裝置數目表、註解試算表和標題框。您可選擇任何項目和移動到適合位置，若希望加入其它項目，可依以下步驟進行。

在 **Insert** 功能表內選擇 **Presentation Item**。

在副選單中選擇 **Plot view item**。

在預它位置拖曳出一個框。

若有需要，可利用滑鼠重新設定位置。

利用框架的格點(Grip) 重新調整列印尺寸。

### 控制演示視圖的比例(Presentation Plot Scaling)

加入的制圖視圖預設為平面視圖和固定比例，但制圖視圖在框架內有三種不同方法來演示。

#### 填滿(Fit):

若您選 **Fit** 選項，整個制圖視圖使會顯示在框架內，而且沒有特定比例。

選擇制圖視圖項目。

按滑鼠右鍵並選擇 **Object Properties**。

選擇 **Plot Printing Tab**。

再選 **Fit** 和按 **OK** 完成。

#### 可變比例(Variable)

利用 **Variable** 選項，您可放大為一個視窗和以長方形顯示在演示視圖內。若調整視窗位置，可依以下方法。

選擇制圖視圖項目。

按滑鼠右鍵並選擇 **Object Properties**。

選擇 **Plot Printing Tab**。

再選 **Fit** 和按 **OK**。

按滑鼠右鍵開啓”bound view” 和選擇 **Open Bound View**。

您將看到一個很大的陰影視圖和一個白色的剖面。

利用箭咀鍵、PgUp 和 PgDn 來放大或縮小視圖。

利用白色框的格點改變尺寸和在白色框中心拖曳以調整它的位置。

您並不能改變白色框的外觀比例，因為您已在演示視圖中決定了它的大小。當您關閉這視圖，已選擇的範圍將在演示視圖中繪畫出來。

#### 固定比例(Fixed)

最後一種是利用固定比例，這樣可保證打印後的圖紙可使用比例尺量度。

選擇制圖視圖項目。

按滑鼠右鍵並選擇 **Object Properties**。

選擇 **Plot Printing Tab**。

再選 **Fixed**。

選擇想要的比例再按 **OK**。

按滑鼠右鍵開啓”bound view” 和選擇 **Open Bound View**。

利用箭咀鍵、PgUp 和 PgDn 來放大或縮小視圖。

利用白色框的格點改變尺寸和在白色框中心拖曳以調整它的位置。

關閉這視圖。

建立一個剖面或平面圖，修改切線圖和選擇不同的制圖類型。更可利用這些制圖的方法來建立一張精確的打印。

您亦可在制圖內任何位置繪畫一些盒、橢圓形、直線和文字來建之註解或使制圖看來更吸引。亦可利用 **Bring to Front** 和 **Send to Back** 工具列按鈕來整理那個項目應放在前面。

對於任何應用軟件而言，實習是最佳的學習方法。盡量利用在線說明來實習所有提供的工具，繪畫和修改功能。利用 **Library** 功能表加入一個鼓手、鋼琴師，加入一些燈架和電腦燈，您將發現加入和管理這些複雜的多參數燈具是跟”PAR64”或”6” Fresnel”一樣簡單容易。

### 啓動 WYSIWYG

在制圖內唯一缺少的是加入一個控制台來控制這些燈具。爲完成這輔導說明的目的，您可利用 **MiniConsole** 這個已跟 WYSIWYG 附運的程式。**MiniConsole** 是一個可模擬 DMX 控制台的應用軟件。



#### 加入控制台(Insert a Console)

- 1) 在 **Library menu** 內選擇 **Console**，**Library Selection** 對話框便會出現。
- 2) 在樹狀選表內選 **Console**，跟著是 **Manufacturer**，再選 **CAST**。
- 3) 選擇 **Mini Console**。
- 4) 按 **Insert** 後，對話框便會消失。
- 5) 選擇位置來放置控制台。

#### 和控制台連線(Connecting the Console)

在視窗 98 的 **Start** 功能表內啓動 Mini Console。

再回到 WYSIWYG 和依下列步驟連線：

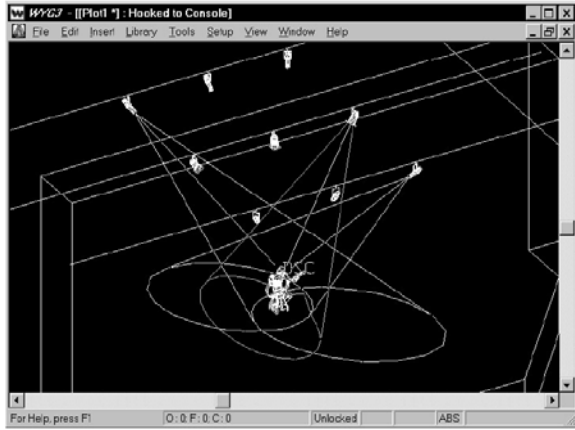
- 1) 在 **Setup** 功能表內選 **Device Manager**。
- 2) 點選 Mini Console 再按 **Properties** 鈕。
- 3) 選擇對話框內的 **Console** 標籤。
- 4) 選擇”TCP/IP Socket”。
- 5) 按 **Bind** 鈕來連結 Patch Universe。
- 6) 選”DIM”，再按 **Select** 並按 **OK**。
- 7) 按 **Connect** 鈕連接，再按 **Close** 關閉對話框。

當啟動和連接了控制台後，您便可控制燈具。若要觀看燈具的操作，您一定要到模擬 (Simulation View)或影子(Shade View)視圖內觀看。



#### 開啓模擬視圖(Opening A Simulation View)

在管理員視圖中的視圖標籤頁內雙按”Hooked to Console” 的圖示，一個類似立體制圖視圖的視窗便會開啓，推動 MiniConsole 內的推桿，您將看到第一枝主燈亮著。MiniConsole 是一個簡單的一對一控制台，每枝推桿控制一個 DMX 位址，但您必需先把 Path Universe 連接到 MiniConsole。

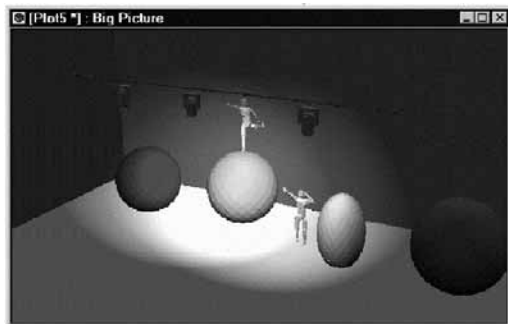


當您使用外置控制台，請先確定已把控制台的輸出是和 Path Universe 相同，並已連結一起。這樣您的控制台便能控制已掛上的燈。您亦可開啓多個模擬視圖來觀察效果。

而模擬的更新率會按照電腦處理器的速度、內存的數量，以及顯示卡的質量而有所改變。您可在 Setup 功能表中選擇 **Current User Properties**，並在 **Simulation** 標籤頁內修改所有模擬選項以符合不同需要。

#### 自動調焦(AutoFocus)

若您連上真的控制台，而它本身亦有自動調焦功能，您便可在 WYSIWYG 內直接控制。



#### 影子模擬視圖(Shaded View Simulation)

當您接上控制台並開啓影子視圖，您將看到一個實體視圖。您可在視圖內按滑鼠右鍵來修改它的特性，在 **Options** 標籤頁下，您可設定室內燈光的數量，它的最大用途是當所有燈熄滅時，您仍可看到整個環境設定。

#### 相片像真演示(Photo-Realistic Rendering)

在管理員視圖(Manager view) 中，雙按視圖標籤頁面下的 ”**Full Render**” 圖示，一個類似影子視圖的視窗會出現在左方，這是演示精靈，主要是通過設定步驟來引領您建立一個高質量的圖片。若您已加入攝像機，您便可設定選擇那一個畫面，您亦會看到一個簡單的最終演示圖，當您已滿意這些設定後，按一下 **Next**。

在下一個畫面，您可決定您需要的影像尺寸大小，儲存影像的位置。若您設定的影像越大，演示的時間亦會較長。若選擇 **Internal Image View**，您的演示將會以影像儲存在 WYSIWYG 的檔案內，這樣您便可和其他人分享您的檔案，並且亦可匯出至其它程式使用。當設定這些選項後，按一下 **Next**。



現在 WYSIWYG 會根據之前的步驟把影子視圖按比例地展示出來，這時您可選擇不同的場面氣氛，而且您可根據自己所使用的設備來設定更多的高階選項。完成後按 **Next**。

現在您可選擇演示圖內陰影的種類和整體的表現。完成後按 **Next**。

跟著是設定影像的飽和度和亮度。完成後按 **Next**。

最後的選項是決定使用那一種抗鋸齒(Antialiasing)形式，抗鋸齒的作用是使物件邊緣看起來更順滑。當完成後按 **Finish**，演示的影像便會產生。若想更改任何設定，可按 **Back** 鈕回到之前的設定畫面。

當完成演示圖片，若您曾選擇內置影像視圖 **”Internal ImageView”**，一個新的影像視圖便會儲存在管理員視圖內。

恭喜！您已成功利用 WYSIWYG 建立了一個視覺化的燈光設計。