

宏 濬 儀 器 有 限 公 司  
GREAT TIDE INSTRUMENT CO., LTD.

## Data Processor 電腦連線控制軟體

(適用 ChromTech V1100 分光光度計)

### 使用操作手冊

104 台北市中山區民權西路二十號十樓之 12  
TEL: 886-2-25372120 FAX: 886-2-25371870  
<http://www.hplc.com.tw> hplc@hplc.com.tw

# 目 錄

安裝.....	1
功能表命令簡介.....	1
文件操作命令.....	1
標準樣品 .....	1
樣品 .....	2
曲線 .....	2
開啟文件 .....	3
儲存文件 .....	3
將文件儲存為... .....	3
印表機設置 .....	4
列印文件 .....	4
選項操作命令 .....	5
待定係數法 .....	5
係數輸入法 .....	5
設置埠操作命令 .....	5
建立曲線.....	6

## 安裝

先啟動電腦，然後請將本光碟放入光碟機中。在我的電腦中打開 X：驅動器（其中 X 表示光碟驅動器的盤符）下的“Setup”目錄，你將可以在隨後出現的文件列表窗口中看到

“ SETUP.EXE”文件。用滑鼠點擊該圖示進入安裝程式，安裝程式中的提示資訊將告訴你以後的操作該怎樣進行。

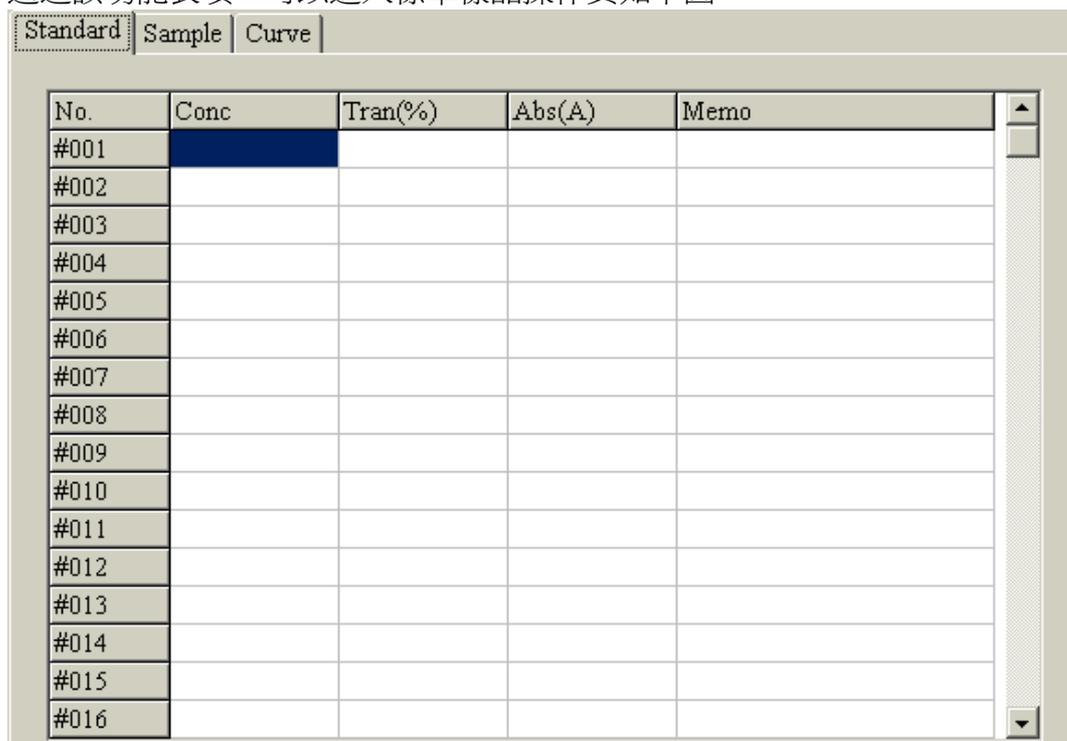
## 功能表命令簡介

用戶可以滑鼠或快速鍵執行相應的功能表命令，具體操作在以下章節中詳細說明。

## 文件操作命令

### 標準樣品

通過該功能表項，可以進入標準樣品操作頁如下圖



No.	Conc	Tran(%)	Abs(A)	Memo
#001				
#002				
#003				
#004				
#005				
#006				
#007				
#008				
#009				
#010				
#011				
#012				
#013				
#014				
#015				
#016				

在該視窗中，先用滑鼠選擇要輸入濃度的位置，雙擊該位置，出現游標後，用鍵盤輸入標準樣品的濃度。然後，按下儀器鍵盤板上的“Print”鍵，資料就傳送到相應的行上。根據標準樣品個數依次操作。輸入完成後，點擊“曲線”頁建立曲線。

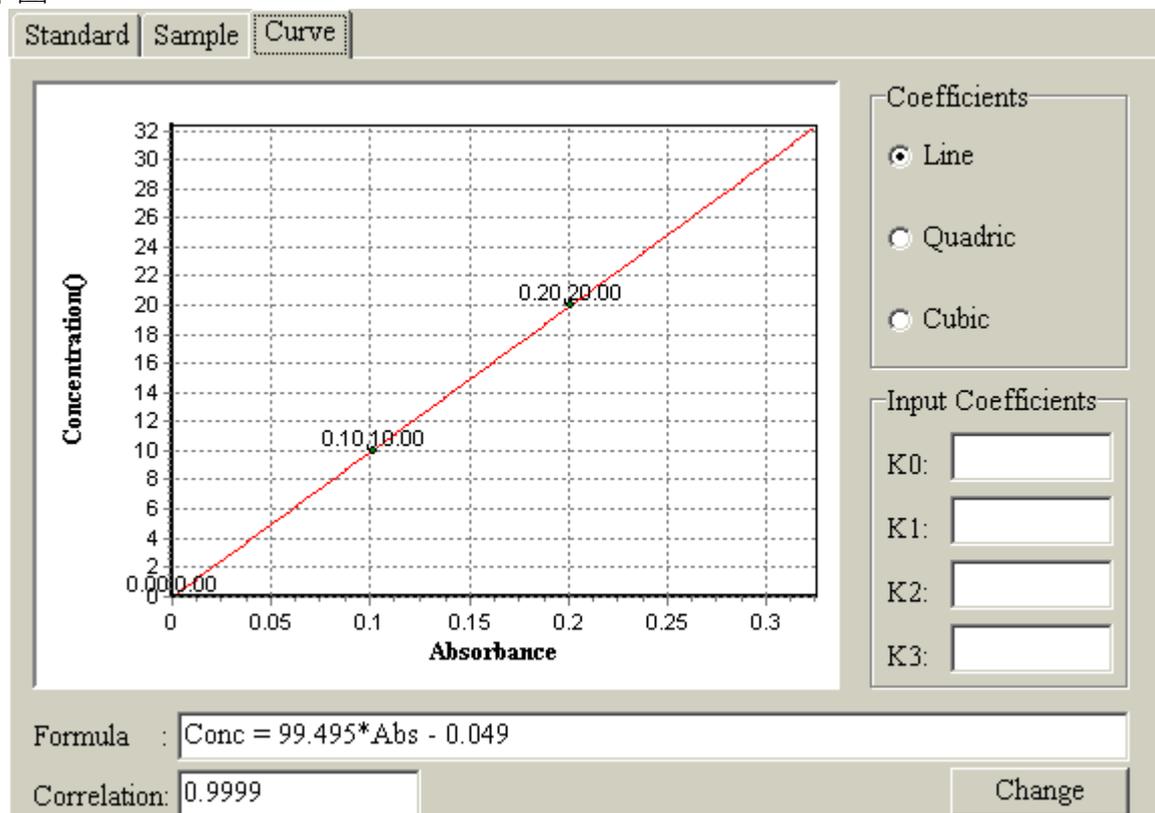
**樣品**

通過該功能表項，可以進入未知樣品分析操作頁，如下圖。如果當前已經有方程，按下儀器鍵盤板上的“Print”鍵，資料就傳送到相應的行上，並將濃度計算出來。

No.	Abs(A)	Tran(%)	Conc	Memo
#001	0.324	47.4	19.5	
#002				
#003				
#004				
#005				
#006				
#007				
#008				
#009				
#010				
#011				
#012				
#013				
#014				
#015				
#016				

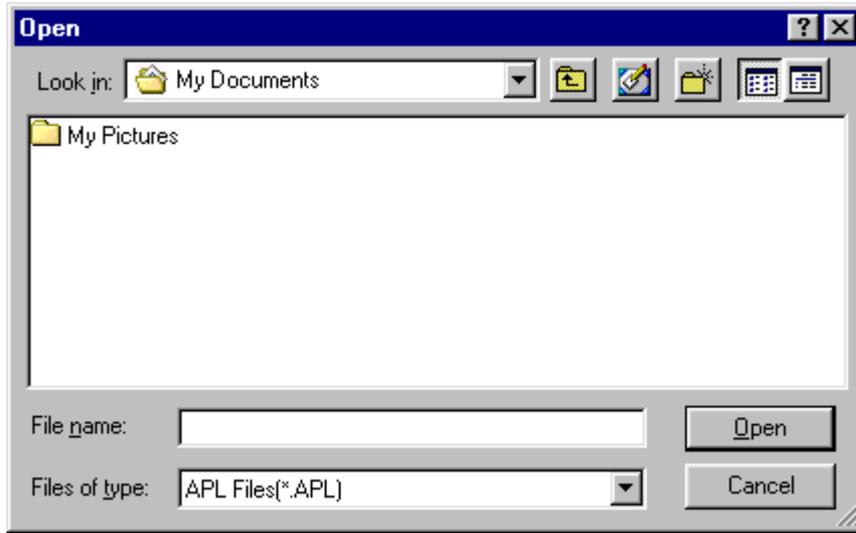
**曲線**

通過該功能表項，可以查看標準樣品測定後建立的工作曲線、工作方程式和相關係數，如下圖



**開啓文件**

通過文件開啓對話視窗讀入儲存在磁片中的文件。

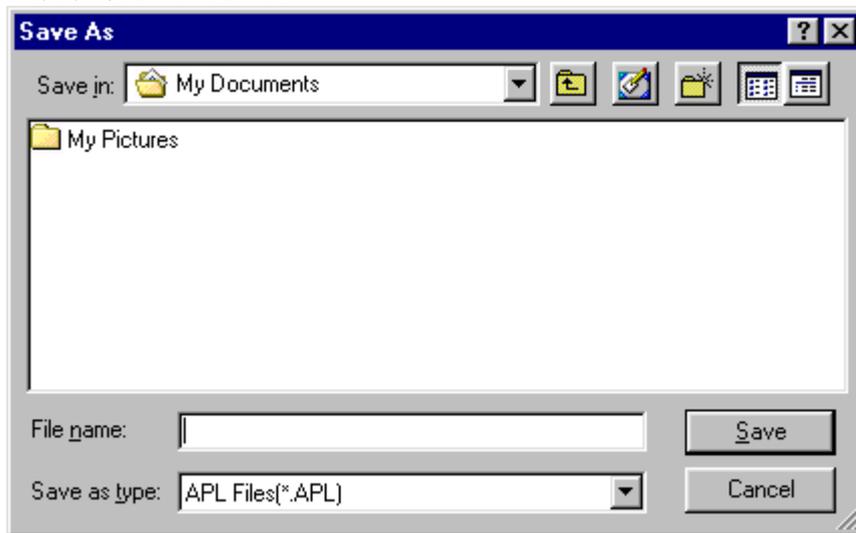


**儲存文件**

通過文件儲存對話視窗將當前資料以文件的形式儲存在磁片中。如果正在的操作是對已開啓的文件進行的，則有覆蓋對話視窗出現，如果在覆蓋對話視窗中，選擇“是”，資料將儲存入所開啓的文件中。

如果資料從未儲存過，則該項功能和“將文件儲存爲…”一樣。

文件儲存對話視窗如下：

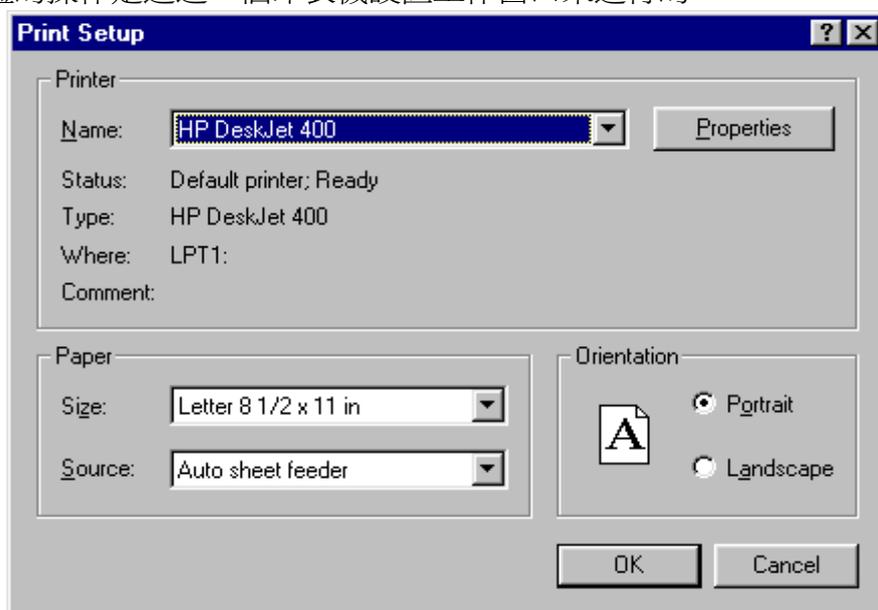


**將文件儲存爲…**

選擇該項功能後，將出現一文件儲存對話視窗，你可以在對話視窗中“檔案名(N)”位置輸入檔案名後點擊“儲存”按鈕，資料將儲存入你所命名的文件中。文件儲存對話視窗如上圖。

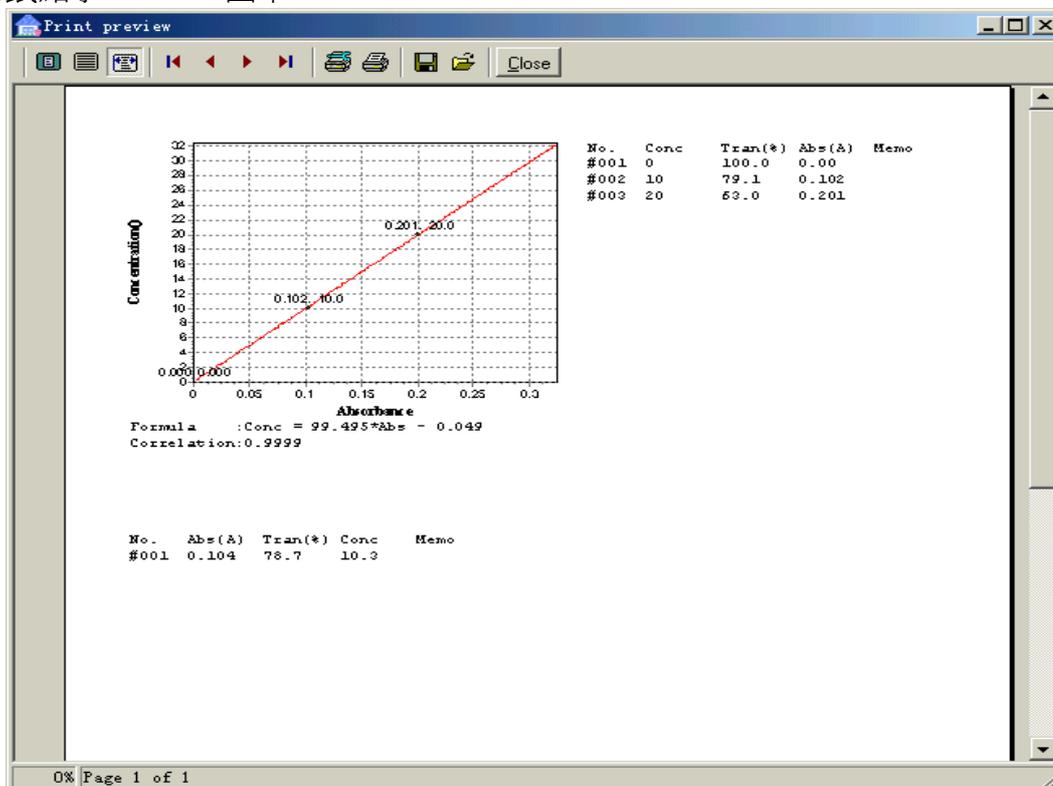
### 印表機設置

如果電腦當前連接的印表機不是預設印表機，需要通過該項功能對印表機進行設置。具體的操作是通過一個印表機設置工作窗口來進行的。



### 列印文件

在列印前，先出現一個列印預覽視窗，如果不需要列印，關閉該視窗，如果需要列印，用滑鼠點擊“”圖示。



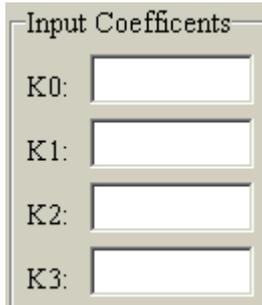
選項操作命令

待定係數法

通過測定的標準樣品資料，建立工作曲線，對未知樣品進行分析的工作方法。

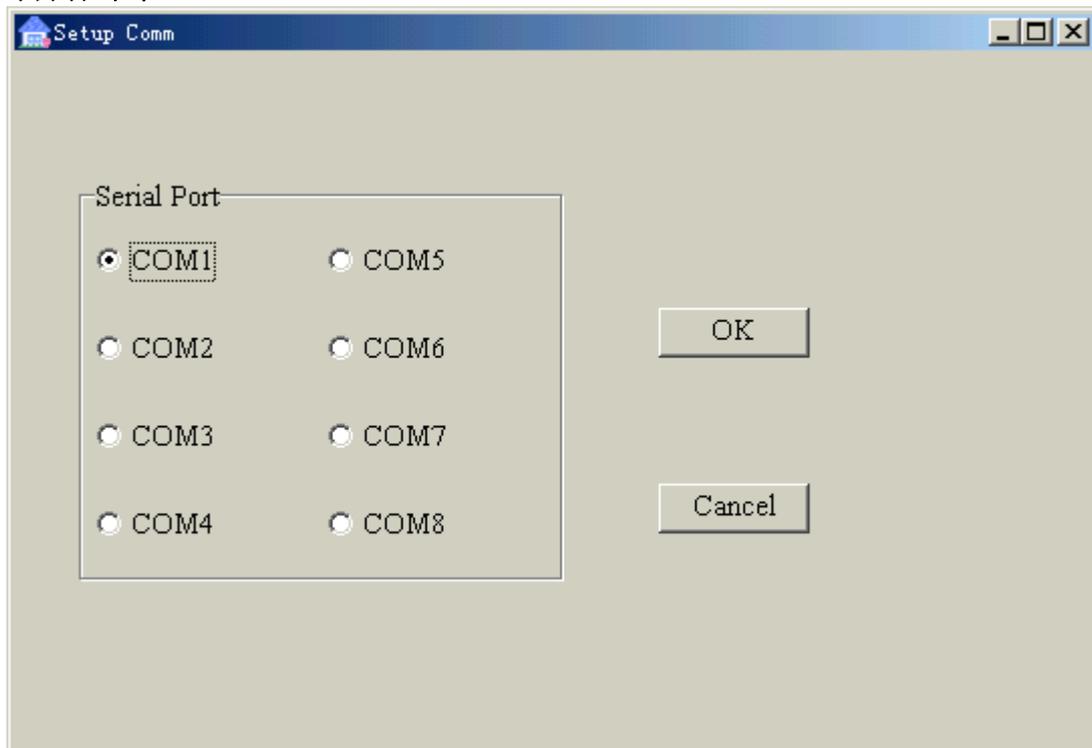
係數輸入法

在已知工作曲線係數的情況下，直接輸入係數，對未知樣品進行分析的工作方法。  
係數的輸入是在“曲線”頁中，如圖：



該輸入項在“係數輸入法”下是可以輸入的，在“待定係數法”下，是不可以輸入的。

設置埠操作命令



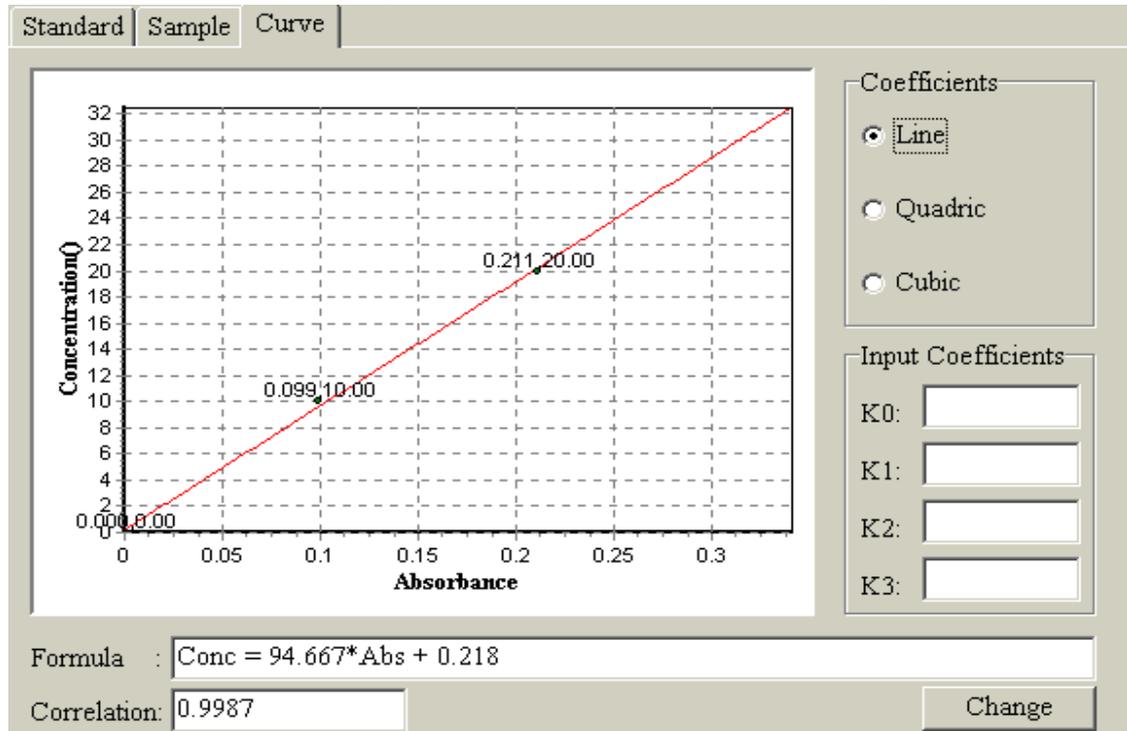
設置可以使用的串列口以與儀器連接。

該儀器串列口資料的串列傳輸速率為“9600”，資料位元數為“8”，奇偶校驗位為“無”，停止位為“1”。

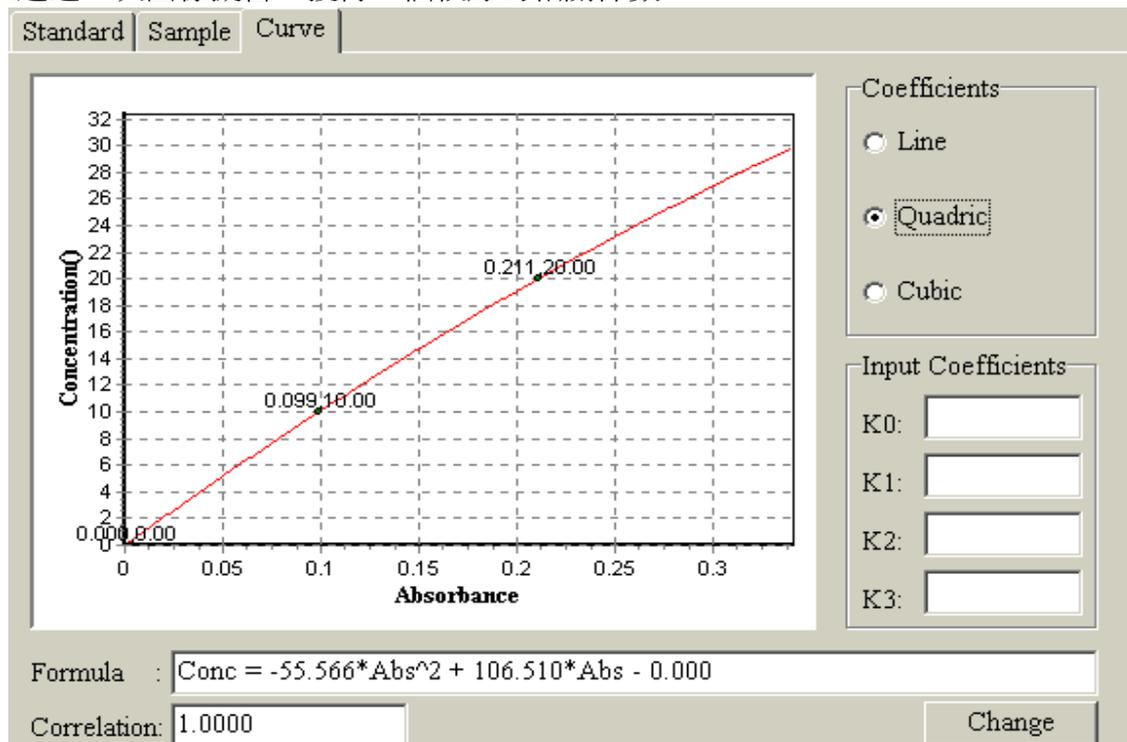
### 建立曲線

在測定標準樣品的工作完成後，通過功能表項的“曲線”或者點擊“曲線”頁後，可以計算得出一個曲線。

你可以對所得的標準樣品資料進行一次、二次或三次曲線擬合。通過下面的圖片，可以看到一次曲線擬合和二次曲線擬合的差異。



一次曲線擬合後的結果不是很理想，因為從相關係數“0.9167”可以看出來。這時候，可以通過二次曲線擬合，獲得一個較好的相關係數。



從圖中可以看出，相關係數為“1.0000”。

“方程式切換”按鈕的功能是進行樣品分析曲線和標準曲線切換。其中，樣品分析曲線是以吸光度為引數的曲線，而標準曲線是以濃度為引數的曲線。

如果，標準曲線方程如下

Formula :	Abs = 0.011*Conc - 0.002	
Correlation:	0.9987	Change

通過“方程式切換”按鈕，可以得到如下分析曲線方程

Formula :	Conc = 94.667*Abs + 0.218	
Correlation:	0.9987	Change

如果在“係數輸入法”下，該按鈕無效。

注意：

1. 與電腦連線進行資料處理時，必須要用 9 針電纜線（#3、#4 芯互換）使電腦與分光光度計背面的 RS232 端口連接良好。
2. 單獨使用軟體時，可以通過手動輸入資料（吸光值-A、濃度-C）得到對應的曲線和相關係數。