## Ocean Optics 光譜儀軟硬體安裝與使用程序

2007/01/11 李忻毓

## 一 軟體安裝

(1) 插入原版 Ocean Optics 小包裝紙盒之光碟片

(2) 執行光碟選擇 Install Ocean Optics Software



## (3) 選擇 OOI Base32 Operating Software



(4) 按照建議選項,執行下一步鍵(約連續六個視窗)





(4) 出現 OOI Base32 Platinum 畫面,選擇 OK 進入安裝流程

OOIBase32 Platinum	Installing	Z Installation Complete
If you purchased the Platinum Edition of 0018 ase32, please enter the password on the back of your CD case in the box below. The Platinum Edition of 0018 ase32 includes and embedded Visual Batic for Application compatible scripting language to the more information, please contact an Deean Optics Application Engineer. Password (Click OK for Standard Edition) Enter password (Incle OK batton to continue. Click the OK batton to continue.	Current File Control Bile Control Bile Contr	008eas2 hat been successfully installed. Pres the Finish button to est the installation.
OK Cancel	< Back Next>	< Back [frieft] Cancel

(5) 最後鍵入 Finish 框,即可得到要求重新開啟電腦已完成安裝之畫面

This system must be restarted to complete the installation. Click the OK button to restart this computer. Press Cancel to return to Windows without restarting.	Install	×	Install
	This system must be restarted to complete the installation. Click the OK button to restart this computer. Press Cancel to return to Windows without restarting.		This system must be restarted to complete the installation. Click the OK button to restart this computer. Press Cancel to return to Windows without restarting.

(6) 重開電腦後即完成 Ocean optics 軟體部分之安裝

## 二 連接偵測硬體 (first time)

(1) 使用 usb 接頭連結電腦與 USB2000 偵測器本體,此時出現如下畫面



(2) 第一次連接 USB2000 與電腦時,會出現新增硬體精靈,此時點選不從網路 尋找 Windows Update 軟體,按下一步。勾選自動安裝軟體,並按下一步。



(3) 此時靜待電腦搜尋,會依序出現以下畫面

		armex	
Ocean Optics USE2000	Ocean C	Optics USB2000	
3	Ê	<u>&gt;</u> >	Þ

(4) 選取完成安裝後,螢幕右下角會出現成功安裝新硬體之圖示

尋找新增硬體精靈		
	完成尋找新增硬體精霊	
	這個精靈安裝了軟體於:	
	Ocean Optics USB2000	<ol> <li>         ·   ·   ·   ·   ·   ·   ·   ·</li></ol>
	按[完成]關閉精靈。	您的新硬體已安裝且已可使用。
	《上一步图》 <b>完成</b> 取消	🖮 🛛 🔇 📥

- 三 開啟軟體測試儀器是否可正常使用 (first time)
- (1) 開啟 OOI Base32 執行框



(2) 此時出現 Configure Hardwire 畫面,請選擇取消

Configure Hardware
Ocean Optics Windows Device Driver
Version: 4.10.05
Spectrometer Type S2000/PC2000/PC104/USB2000/F 🗸
A/D Converter Type
First Available USB2000

(3) 接著出現 Select Default Spectrometer 畫面,選擇關閉



(4) 若出現 Select Default Spectrometer 選取資料夾,選擇取消

Select Default Spectrometer		? 🛛	
搜尋位置(1): 🔒 我的文件		<b>⊒</b> -	
● My Webs ● 我已接收的檔案 ● 我的音樂 ● 我的圖片 ◎ 我的共用資料夾			
檔案名稱(N):	開啓	<u>o</u>	
檔案類型(I): Spectrometer Configurations(*.spec)	<b>•</b> (取)	<b>淮</b>	

(5) 再出現一次 Configure Hardwire 畫面,仍選擇取消

Configure Hardware
Ocean Optics Windows Device Driver
Version: 4.10.05
Spectrometer Type
S2000/PC2000/PC104/USB2000/F
A/D Converter Type
USB2000 💌
USB Serial Number
First Available USB2000
<u>OK</u>

(6) 選擇取消後,螢幕出現光譜儀原始的畫面,注意此時吸收光譜為一斜直線, 按選 Spectrometer/ Configure 選項

1	00 00IBase32 - Spectrum1	
	<u>File Edit View Overlay Spectrometer Spectrum Time Acquisition Script Window Help</u>	
	M Spectrum 1 Open Configuration	
	📗 🗣 🕷 🗶   🖾 📲 📺 🖛 🖬 🖾 🔜 Rs C   🛠 📗 🖪 🖶 🏘 📗 🖾   ۸< « < > >>> )	
	Integ. 100 🕂 🗘 weec Average 1 🕂 Boxcar 0 拱 Strobe Freq. 100 🛨 🗖 Strobe/Lamp 🗖 Correct for Enable	
	$\square \text{ LED On } \square \underset{\text{LED}}{\text{Modulate}} \square \underset{\text{Temp.}}{\text{Get}} \bigcirc \underset{\mathbf{C}}{\overset{\text{C}}{\text{F}}} F$	
	Vis. Development Lamp On Vis. Lamp On Shutter Open Save	
	Intensity (counts) Master	
	4000+	
	3000+	
	2000-	
	1000-	
	Configure spectrometers and data to be displayed	

(7) 出現 Spectrometer Configuration,選取 A/D Interface 選項,此畫面下展開 A/D Converter Type,並再下拉式選單選擇 USB2000 選項

Spectrum1	Spectrometer Configuration	$\mathbf{X}$
• 🔆 👼	Wavelength Calibration A/D Interface Reference Monitoring   Stray Light Correction   Detector Linearity	
Ø ► 11	Spectrometer Type S2000/PC2000/USB2000/HR2000	
g. 100 🛓	A/D Converter Type None	
LED On 🥅		
Vis. Itensity 0	NIRADC PC2000 PC104	
ntensity (co	USB2000 Semal (RS-232) A/D HR4000 HR2000+	
000	QE65000 None	
,000		
:000		
000+		
	確定 取消 套用(鱼) 說明	

(8) 選取 USB2000後,出現 USB Serial Number 下拉選單,若有偵測到 USB2000 光譜儀,其序號會自動出現於選單中,直接選取後並按下方之確定鍵即可

M Spectrum1	Spectrometer Configuration
	Wavelength Calibration A/D Interface Reference Monitoring Stray Light Correction Detector Linearity
<u>⊠</u> ► II	Spectrometer Type S2000/PC2000/USB2000/HR2000
Integ. Time 100	A/D Converter Type USB2000
🗆 LED On 🗖	USB Serial Number
Vis. 0 ÷	USB2G14672
]	
Intensity (co	
4000	
3000	
2000	
1000-	
	確定 取消 套用(A) 説明

(9) 此時若光譜儀順利運作,會出現以下畫面,注意應有日光燈之光譜訊號產生

	🔣 Spectrum 1
	📗 🖲 🌤 📾 🗉 📖 🗖 📕 📲 🥃 🗛 T II Rs C 🛛 🎝 🗄 🖶 🏘 🕌 👢 🗛 < > >>>
	Integ. 100 💼 C usec Average 1 💼 Boxcar 0 🚍 Strobe Freq. 100 🚍 I Strobe/Lemp I Correct for Elect. Dark
	$\Box \text{ LED On } \Box \text{ LED } \overset{\text{Modulate}}{\vdash} \Box \overset{\text{Get}}{\underset{\text{Temp.}}{}} \overset{\text{C} \ \ C}{\bullet} \overset{\text{C}}{F}$
	Vis. 0 🕂 🔽 Lamp On 🔽 Vis. Lamp On 🦷 Shutter Open Save
	Intensity (counte)
	4000
	3000+
aasunamanil &	
Automation	
0	
(四)(B) (1)(BN	Now acquiring data for Spectrum1  Integration Time: 102 msec   Averages: 1   Boxcar 0



(10) 若將光譜儀之狹縫或光纖口遮住,則應出現如下畫面,偵測曲線為一水平

(11)如果將實驗光源遮住,可進行偵測曲線歸零動作:勾選畫面中之藍圈處 (Correct for Elect. Dark),待偵測曲線降為零值之水平線,即為完成歸零動 作,此時可開始使用光譜儀進行實驗操作。



- 四 完成初次安裝程序後,正常啟用 Ocean Optics 光譜儀之步驟
- (1) 從我的電腦(右鍵)/內容/硬體/裝置管理員/ocean optics device/啟用。
   (如下方圖一)
- (2) 注意依此程序啟用光譜儀,實驗結束後,如要拔除光譜儀 USB 連接線,務必利用步驟五,正確停用光譜儀。
- 五 實驗結束後,拔除 Ocean Optics 光譜儀 USB 連接線之步驟
- (1) 從我的電腦(右鍵)/內容/硬體/裝置管理員/ocean optics device/停用, 注意在拔除光譜儀 USB 連接線之前必須執行此步驟,以免對光譜儀有不當影響。(路徑如下方圖二)

