

SDK 版本：2017.6.6.1

\* SDK 功能開啟前，先呼叫 NIREz20\_Initial()

----- 函數功能 -----

#### 1. NIREz20 初始化：

int NIREz20\_Initial(void);

回傳值：1 為正常

參 數：無

#### 2. 連 線：

void NIREz20\_Connect(void);

回傳值：無

參 數：無

#### 3. NIREz20 連線查詢：

int NIREz20\_Link\_Status(void);

回傳值：

0 -> 為未連線

1 -> 為已連線

-99 -> 未完成初始化

參 數：無

#### 4. 寫入掃描參數：

```
int NIRez20_Config ( int i_lamp_switch , int i_start_wavelength , int i_end_wavelength , double d_width , int i_gain ,  
int i_points , int i_average , int i_exposure , int i_scan_mode );
```

回傳值：

- 0 -> OK
- 1 -> 尚未讀取軟體授權
- 2 -> USB 未連接 NIRez
- 3 -> LAMP 參數設定錯誤
- 4 -> 起始波長參數設定錯誤
- 5 -> 結束波長參數設定錯誤
- 6 -> 波長寬度參數設定錯誤
- 7 -> 增益參數設定錯誤
- 8 -> 點數參數設定錯誤 (實際點數以掃描回傳數為準)
- 9 -> 平均數參數設定錯誤
- 10 -> 曝光時間參數設定錯誤
- 11 -> 掃描模式設定錯誤
- 99 -> 未完成初始化

參數：

int i\_lamp\_switch：0 為 LAMP OFF；1 為 LAMP ON

int i\_start\_wavelength：起始波長 900 ~ 1700 nm

int i\_end\_wavelength : 結束波長 900 ~ 1700 nm  
double d\_width : 波長寬度 ( 2.34 ~ 60.84 nm)累加值為 1.17  
int i\_gain : 增益 1,2,4,8,16,32,64  
int i\_points : 量測點數  
int i\_average : 設定掃描幾次後的平均值 (1 ~ 99)  
int i\_exposure : 設定曝光時間值 ( 0 ~ 6 )  
0 -> 0.635ms  
1 -> 1.27ms  
2 -> 2.45ms  
3 -> 5.08ms  
4 -> 15.24ms  
5 -> 30.48ms  
6 -> 60.96ms  
int i\_scan\_mode : 設定掃描模式  
0 -> Column 模式  
1 -> Hadamard 模式

##### 5. 執行掃描 :

int NIRez20\_Scan (int\* i\_total , int\* i\_gain , double\* d\_wavelength , int\* i\_intensity );

前面回傳值 : 回傳掃描狀態

- 0 -> OK
- 1 -> 尚未讀取軟體授權
- 2 -> USB 未連接 NIRez

- 3 -> 軟體授權碼錯誤
- 4 -> 未先配置掃描參數
- 5 -> 掃描進行中
- 6 -> 掃描結果異常
- 7 -> 掃描結果溢位
- 99 -> 未完成初始化

參數回傳值：

int\* i\_total：資料筆數

int\* i\_gain：增益

double\* d\_wavelength：波長陣列

int\* i\_intensity：強度陣列

附註：掃描結果，不經過任何處理

掃描前會先檢查 License Key

6. 指定 License Key 檔案路徑：

void NIREz20\_Set\_Key\_Path(char\* c\_path);

回傳值：無

參數：

char\* c\_path : 設定 License Key 檔案放置的路徑 (例 -> [D:\NIR\\_KEY](#) )

目前 License Key 檔案放置的路徑有二 :

1. [C:\Isuzu](#) Optics\NIRez\NIRez\_License\_Key\SDK
2. 和 NIRez20\_SDK.dll 同一路徑下

如果上述兩個路徑都無法找到 License Key 檔，請使用此函數指定路徑

\* 如果找不到 License Key 檔，執行 NIRez20\_Scan ( )時會回傳-3

#### 7. 讀取序號 :

void NIRez20\_Get\_Sn(char\* c\_file,char\* c\_nirez);

回傳值：無

參數回傳值：

char\* c\_file : 如果未發現 License Key 檔，會回傳 File not exists ! ; 否則，回傳 License Key 檔案中的序號

char\* c\_nirez : 回傳 NIRez 的硬體序號