

勞動部職業安全衛生署 職安卡資料管理系統

照相程式使用手冊

文件日期：2021/6/30

文件版次：2.2

目 錄

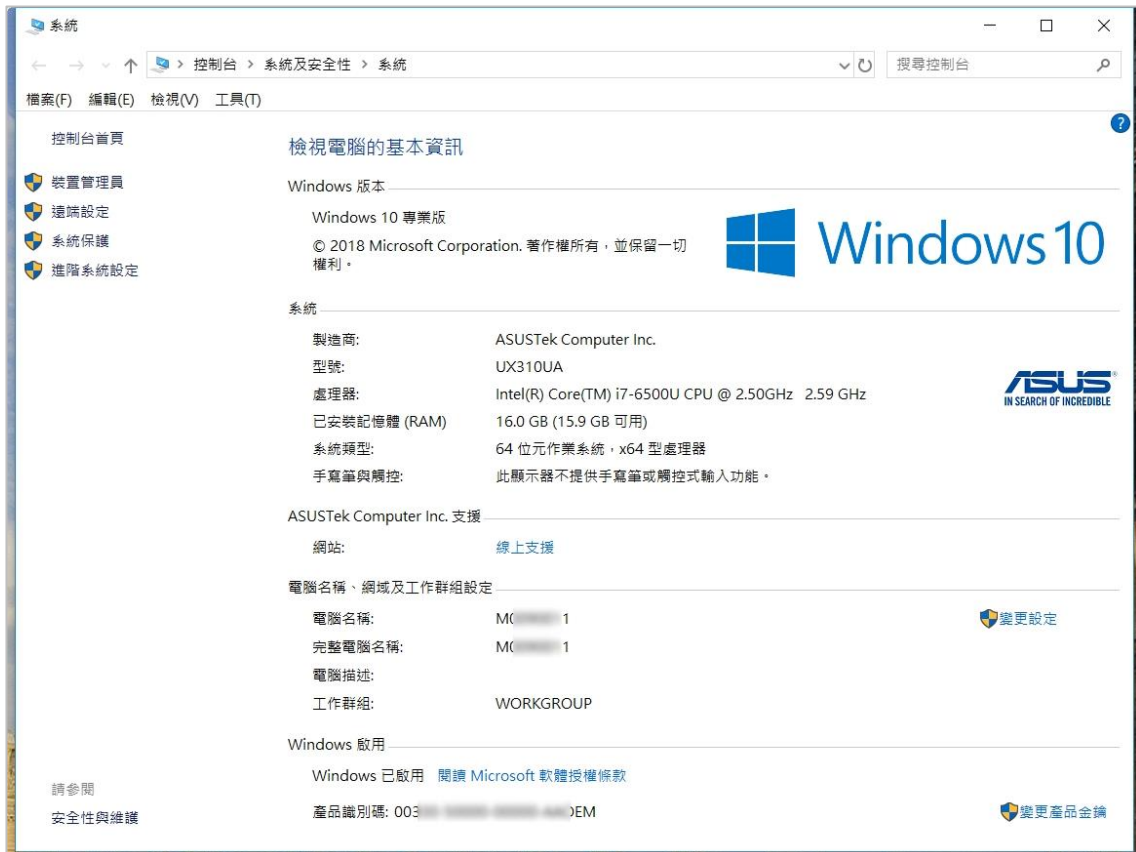
壹、	安裝說明.....	3
一、	準備作業.....	3
二、	安裝 python.....	5
三、	安裝照相程式.....	7
	(一) 自動安裝.....	7
	(二) 手動安裝.....	9
貳、	操作說明.....	12
一、	啟動照相程式.....	12
	(一) 於桌面建立捷徑.....	12
	(二) 手動啟動.....	14
二、	開啟照相功能.....	16
三、	建立課程.....	17
四、	建立學員.....	19
五、	開始照相.....	21
六、	同步照片.....	24

壹、安裝說明

一、準備作業

1. 電腦環境：

- (1) 作業系統 Windows 10 以上。(請使用系統管理員權限執行)
- (2) Chrome 瀏覽器(請更新至最新版)。
- (3) 電腦名稱使用英文或數字。



2. 網路環境：照相程式安裝、照片同步均需透過網路，請確認電腦具有網路連線功能。

3. webcam：準備一台 webcam，請確認已安裝驅動程式、與電腦連接可正常使用。



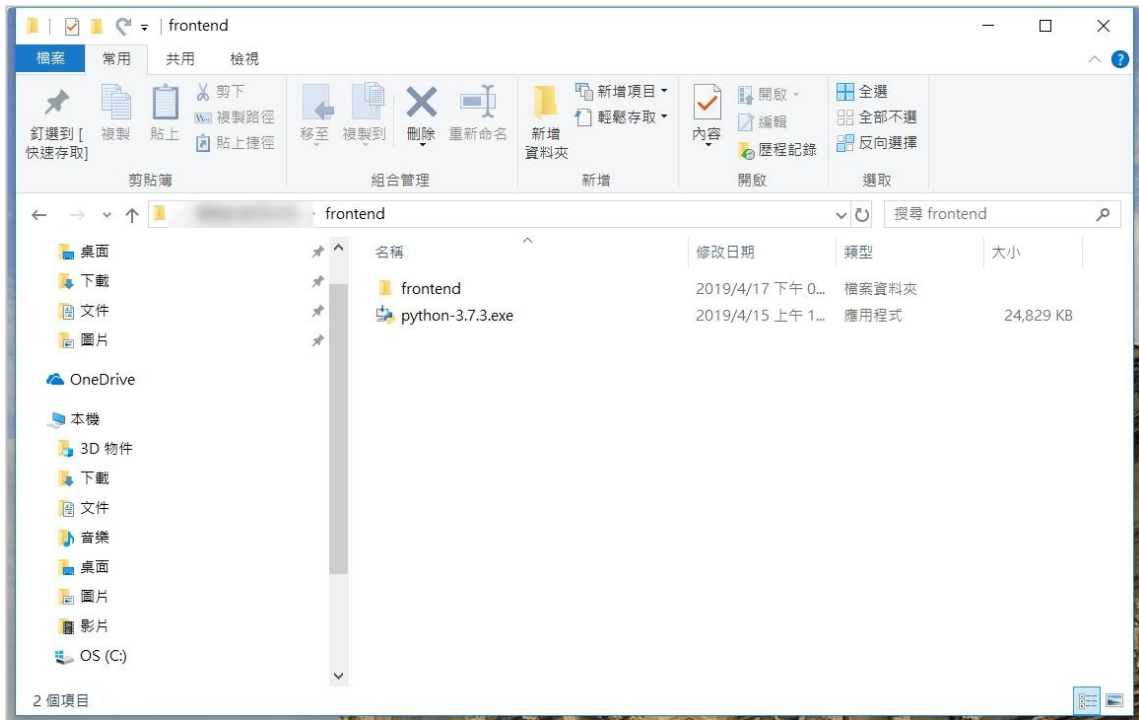
4. 安裝程式檔案：請連結下列網址，下載 frontend.zip 檔案。

https://drive.google.com/open?id=1yPrrQWc_tgEVqOwjsgF2zcYHdX0wJqFU

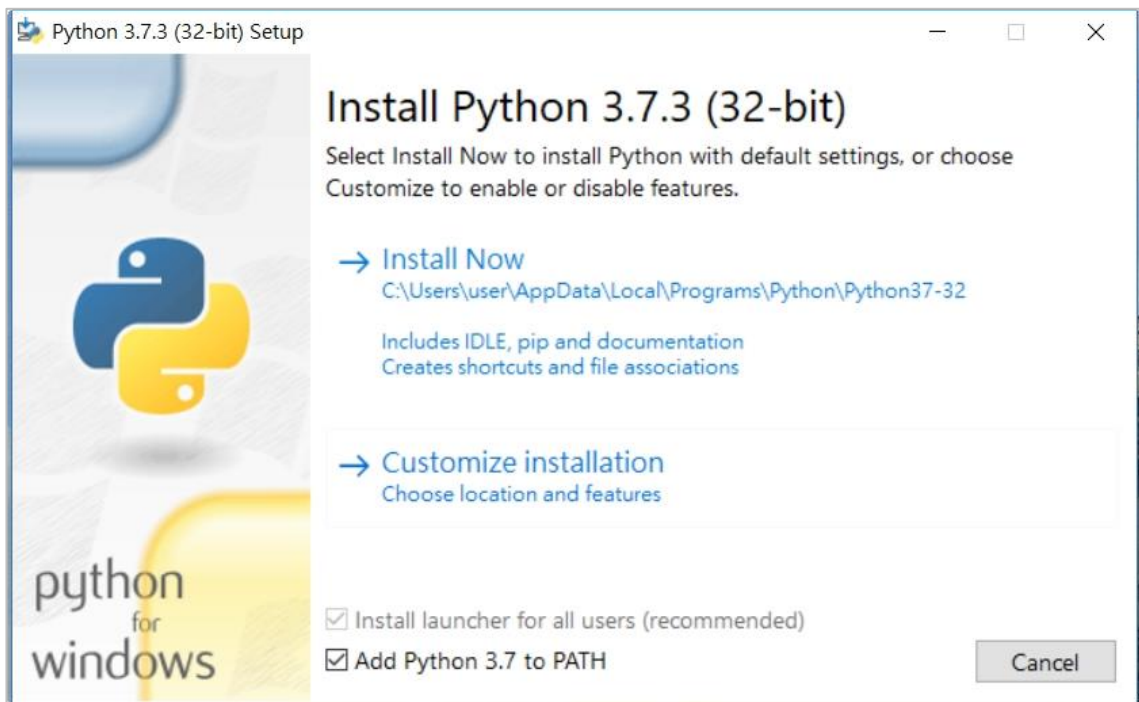


二、 安裝 python

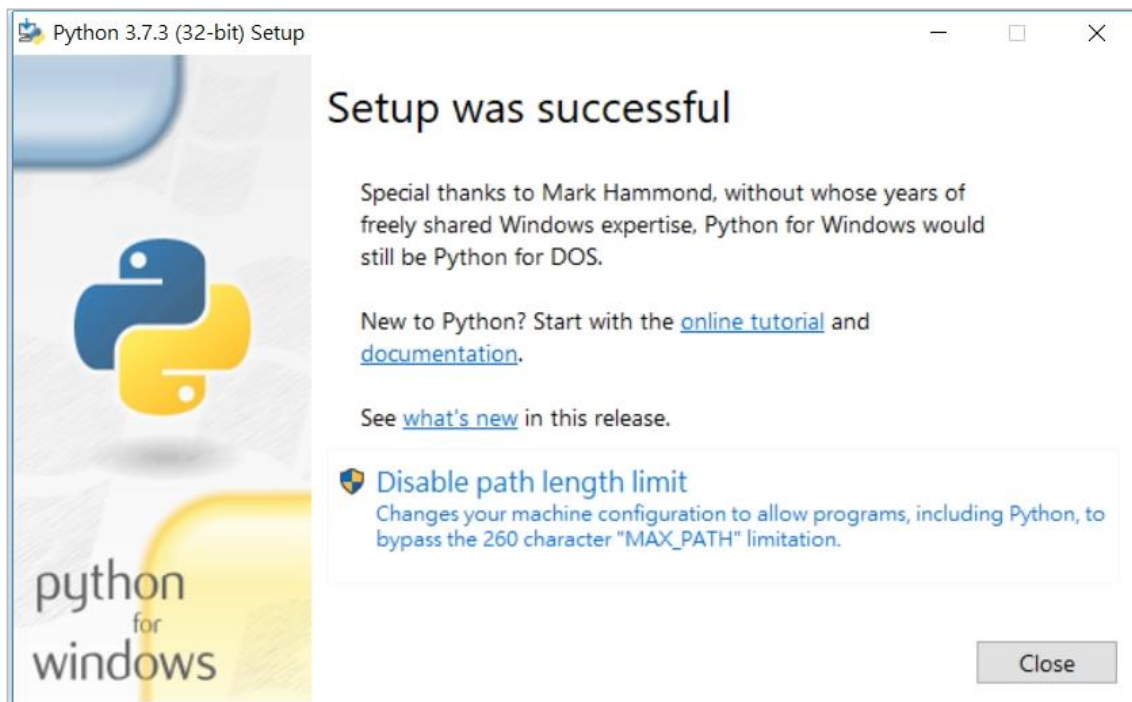
1. 請解壓縮安裝程式檔案 frontend.zip，執行 python-3.7.3.exe。(若電腦已安裝 python，且版本非 3.7.3，建議請先移除再安裝)



2. 安裝時，請勾選「Add Python 3.7 to PATH」，然後點選「Install Now」。



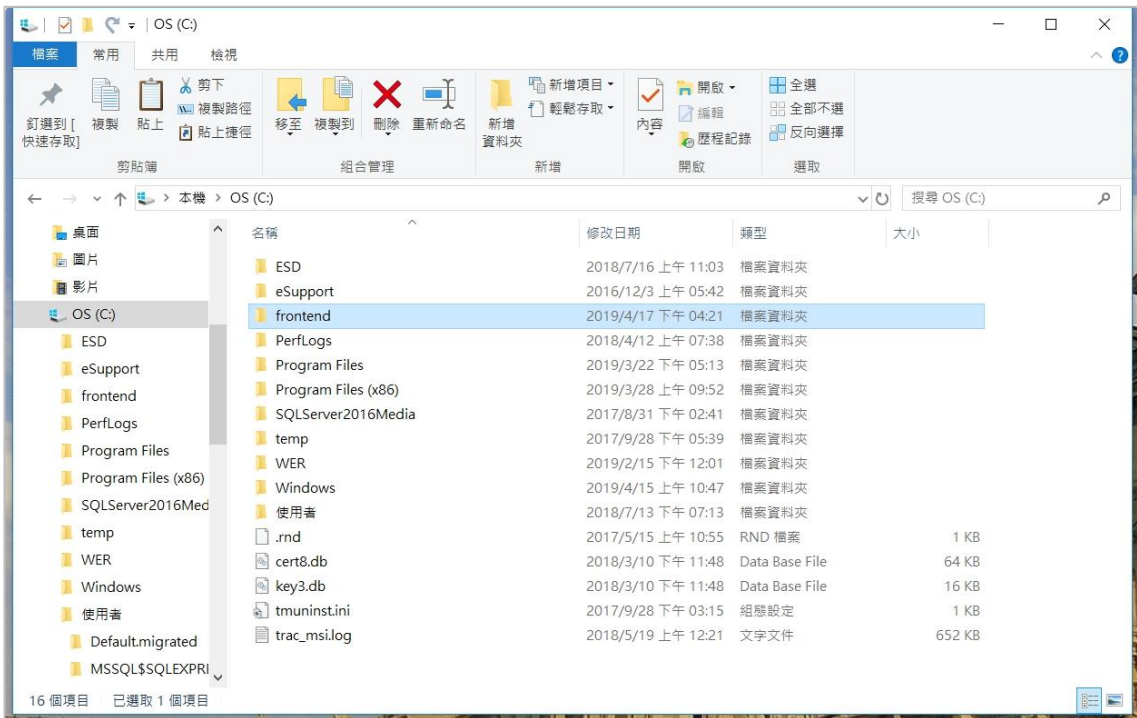
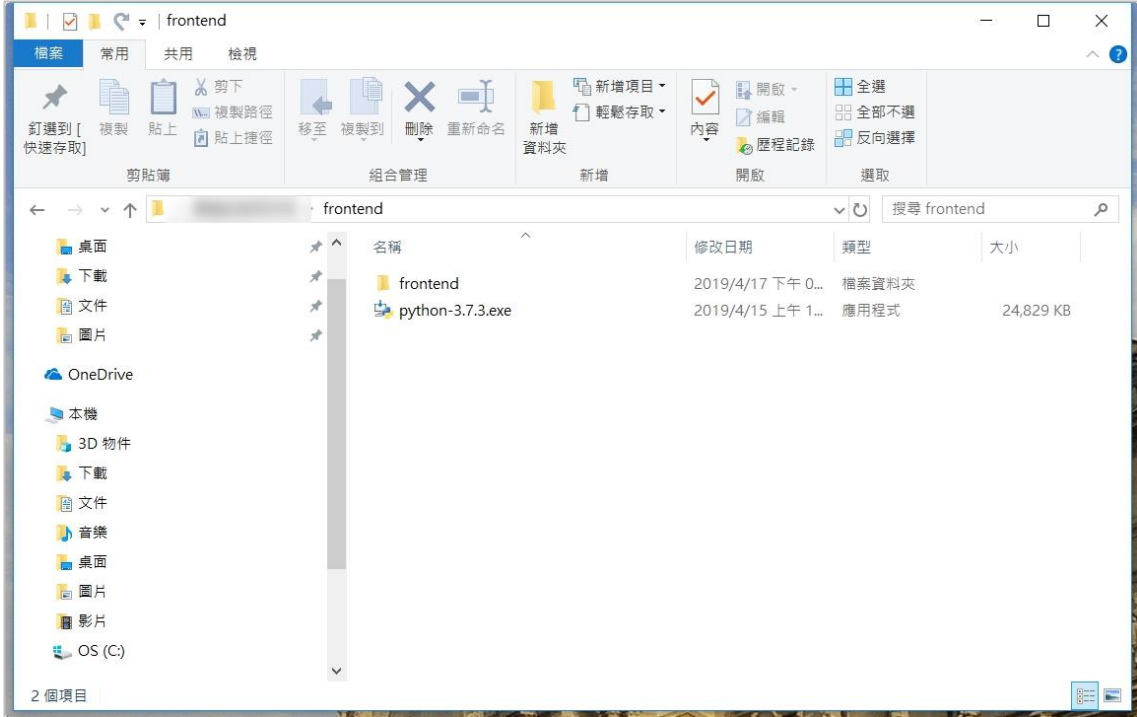
3. 安裝完成，出現「Setup was successful」訊息，點選「Close」結束。



三、 安裝照相程式

(一) 自動安裝

1. 請解壓縮安裝程式檔案 frontend.zip，複製 frontend 目錄至 C:\ 或自訂。(以下稱「frontend 安裝目錄」，以本說明案例即為 C:\frontend)



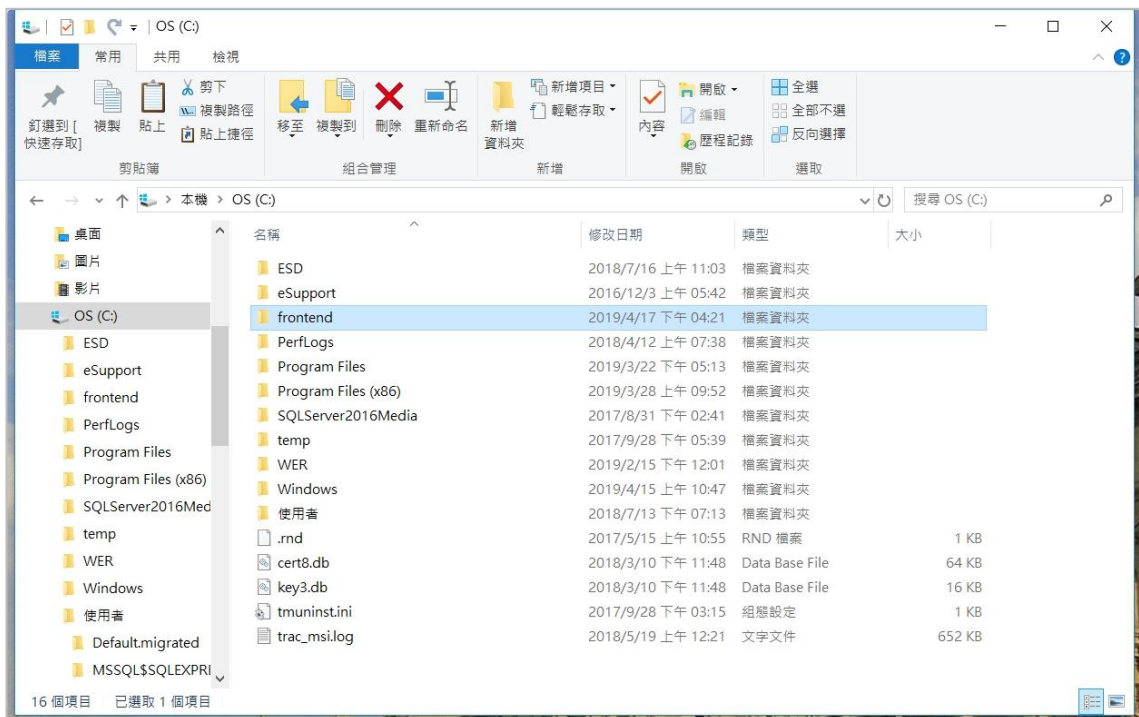
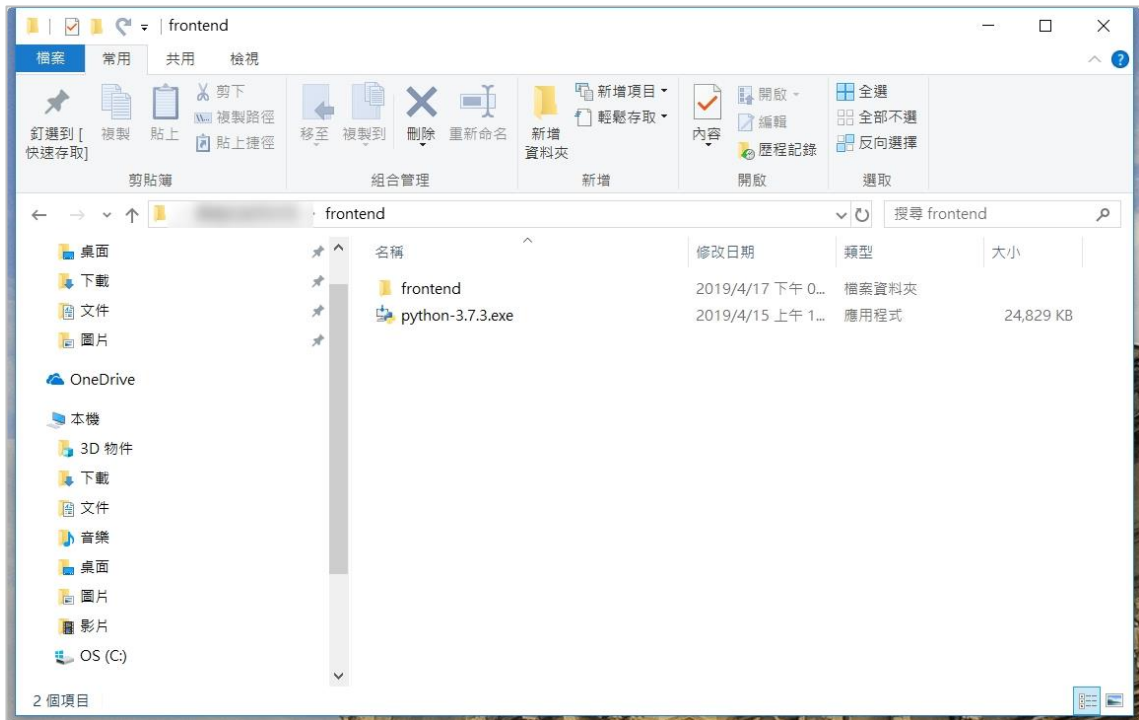
2. 切換目錄至「frontend 安裝目錄」，直接點選執行 setup.exe，開始安裝照相程式。(請確認電腦具有網路連線功能，安裝完成後視窗會自動關閉)

名稱	修改日期	類型	大小
dep	2019/3/28 上午 1...	檔案資料夾	
disable_venv.bat	2018/7/16 上午 1...	Windows 批次檔案	1 KB
enable_venv.bat	2018/7/16 上午 1...	Windows 批次檔案	1 KB
face-1.0.0-py3-none-any.whl	2019/4/15 下午 0...	WHL 檔案	1,801 KB
requirements.txt	2018/7/16 上午 1...	文字文件	1 KB
setup.exe	2019/5/15 下午 0...	應用程式	23 KB
setup_py3.7.bat	2019/4/9 下午 04...	Windows 批次檔案	1 KB
startrun.exe	2019/5/14 上午 1...	應用程式	41 KB
startup.bat	2018/7/16 上午 1...	Windows 批次檔案	1 KB
startup-debug.bat	2018/7/16 上午 1...	Windows 批次檔案	1 KB
update.bat	2019/4/2 上午 10...	Windows 批次檔案	1 KB

```
C:\> \setup.exe
setup enviroment
create virtual enviroment
Requirement already satisfied: virtualenv in c:
16.4.3)
```


(二) 手動安裝

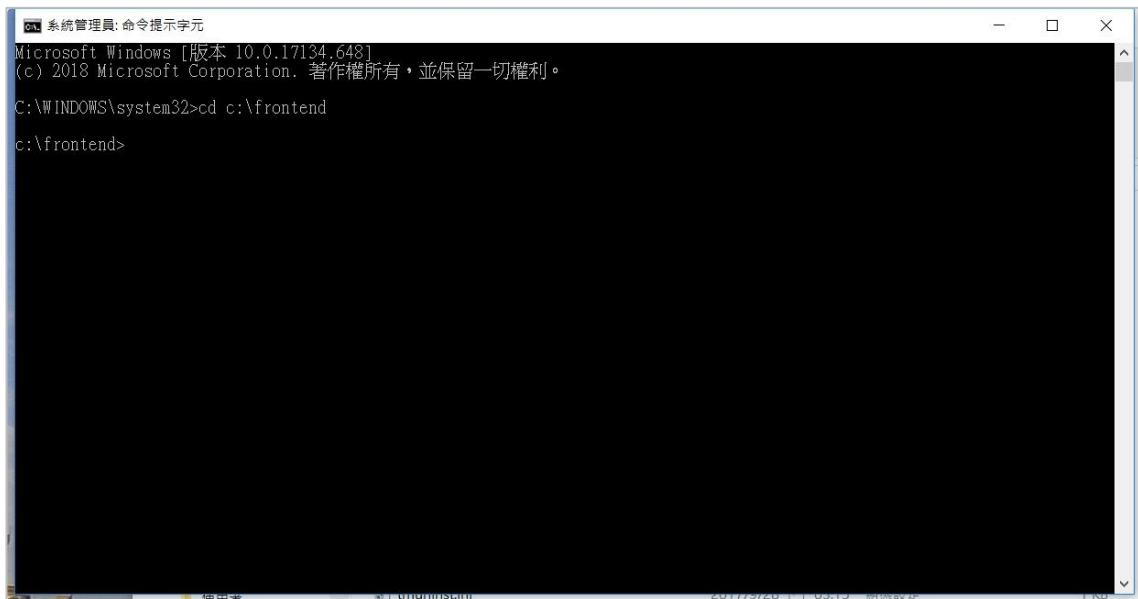
1. 若自動安裝後無法啟動照相程式，請改使用手動安裝。請解壓縮安裝程式檔案 frontend.zip，複製 frontend 目錄至 C:\ 或自訂。(以下稱「frontend 安裝目錄」，以本說明案例即為 C:\frontend)



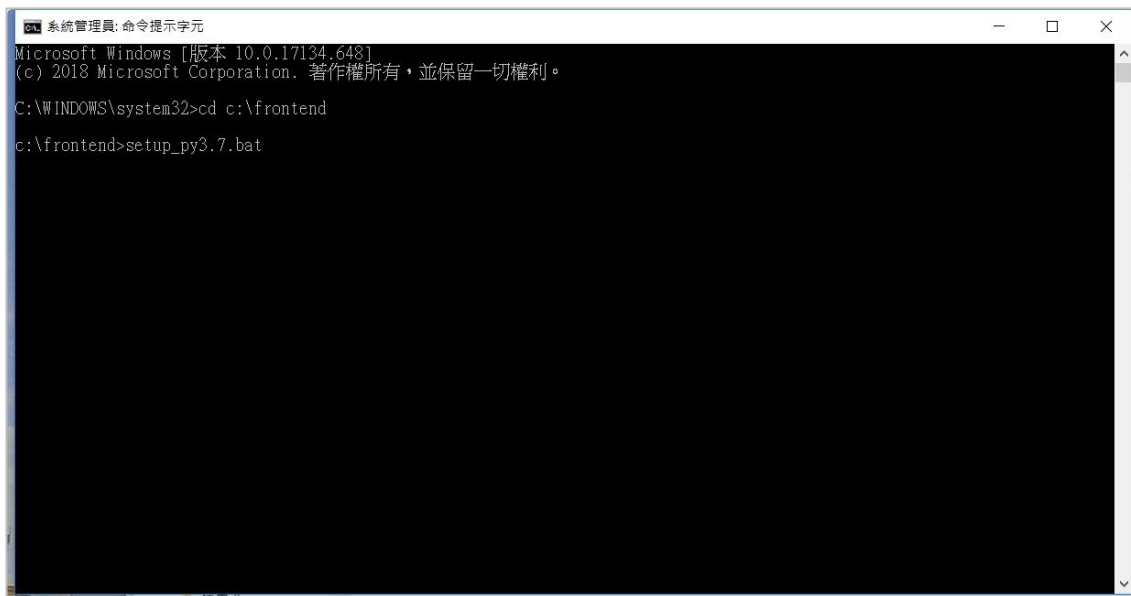
2. 以系統管理員身分執行 cmd。



3. 切換目錄至「frontend 安裝目錄」。



4. 執行 setup_py3.7.bat 指令，開始安裝照相程式。(請確認電腦具有網路連線功能)

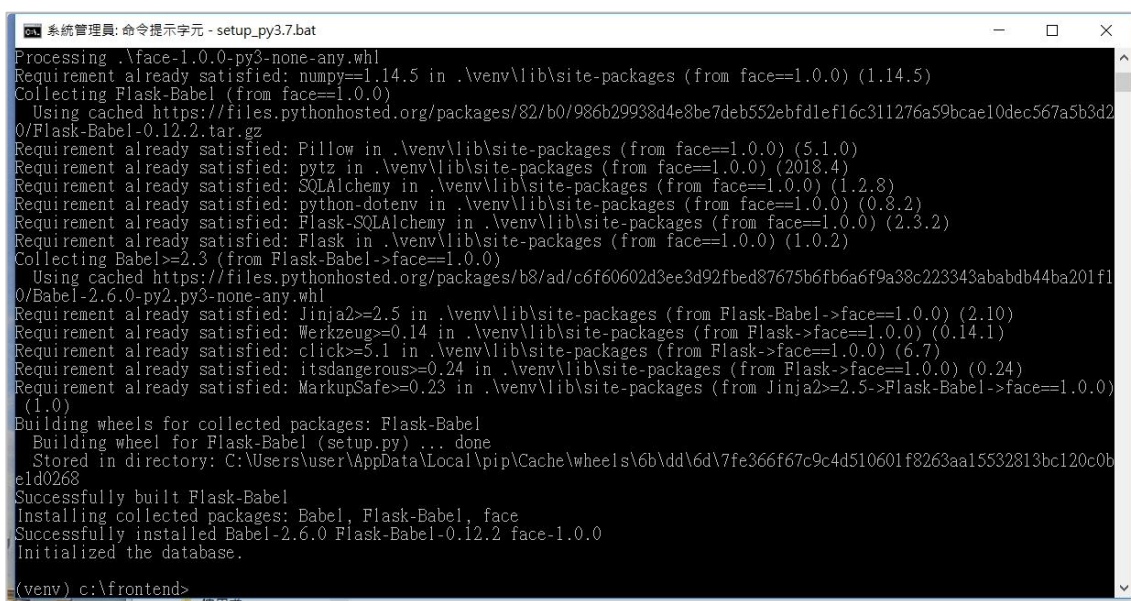


```
Microsoft Windows [版本 10.0.17134.648]
(c) 2018 Microsoft Corporation. 著作權所有，並保留一切權利。

C:\WINDOWS\system32>cd c:\frontend

c:\frontend>setup_py3.7.bat
```

5. 安裝完成畫面。



```
Processing \face-1.0.0-py3-none-any.whl
Requirement already satisfied: numpy==1.14.5 in .\env\lib\site-packages (from face==1.0.0) (1.14.5)
Collecting Flask-Babel (from face==1.0.0)
  Using cached https://files.pythonhosted.org/packages/82/b0/986b29938d4e8be7deb552ebfd1ef16c311276a59bcae10dec567a5b3d20/Flask-Babel-0.12.2.tar.gz
Requirement already satisfied: Pillow in .\env\lib\site-packages (from face==1.0.0) (5.1.0)
Requirement already satisfied: pytz in .\env\lib\site-packages (from face==1.0.0) (2018.4)
Requirement already satisfied: SQLAlchemy in .\env\lib\site-packages (from face==1.0.0) (1.2.8)
Requirement already satisfied: python-dotenv in .\env\lib\site-packages (from face==1.0.0) (0.8.2)
Requirement already satisfied: Flask-SQLAlchemy in .\env\lib\site-packages (from face==1.0.0) (2.3.2)
Requirement already satisfied: Flask in .\env\lib\site-packages (from face==1.0.0) (1.0.2)
Collecting Babel>=2.3 (from Flask-Babel->face==1.0.0)
  Using cached https://files.pythonhosted.org/packages/b8/ad/c6f60602d3ee3d92fbed87675b6fb6a6f9a38c223343ababdb44ba201f10/Babel-2.6.0-py2.py3-none-any.whl
Requirement already satisfied: Jinja2>=2.5 in .\env\lib\site-packages (from Flask-Babel->face==1.0.0) (2.10)
Requirement already satisfied: Werkzeug>=0.14 in .\env\lib\site-packages (from Flask->face==1.0.0) (0.14.1)
Requirement already satisfied: click>=5.1 in .\env\lib\site-packages (from Flask->face==1.0.0) (6.7)
Requirement already satisfied: itsdangerous>=0.24 in .\env\lib\site-packages (from Flask->face==1.0.0) (0.24)
Requirement already satisfied: MarkupSafe>=0.23 in .\env\lib\site-packages (from Jinja2>=2.5->Flask-Babel->face==1.0.0) (1.0)
Building wheels for collected packages: Flask-Babel
  Building wheel for Flask-Babel (setup.py) .. done
  Stored in directory: C:\Users\user\AppData\Local\pip\Cache\wheels\6b\dd\6d\7fe366f67c9c4d510601f8263aa15532813bc120c0be1d0268
Successfully built Flask-Babel
Installing collected packages: Babel, Flask-Babel, face
Successfully installed Babel-2.6.0 Flask-Babel-0.12.2 face-1.0.0
Initialized the database.

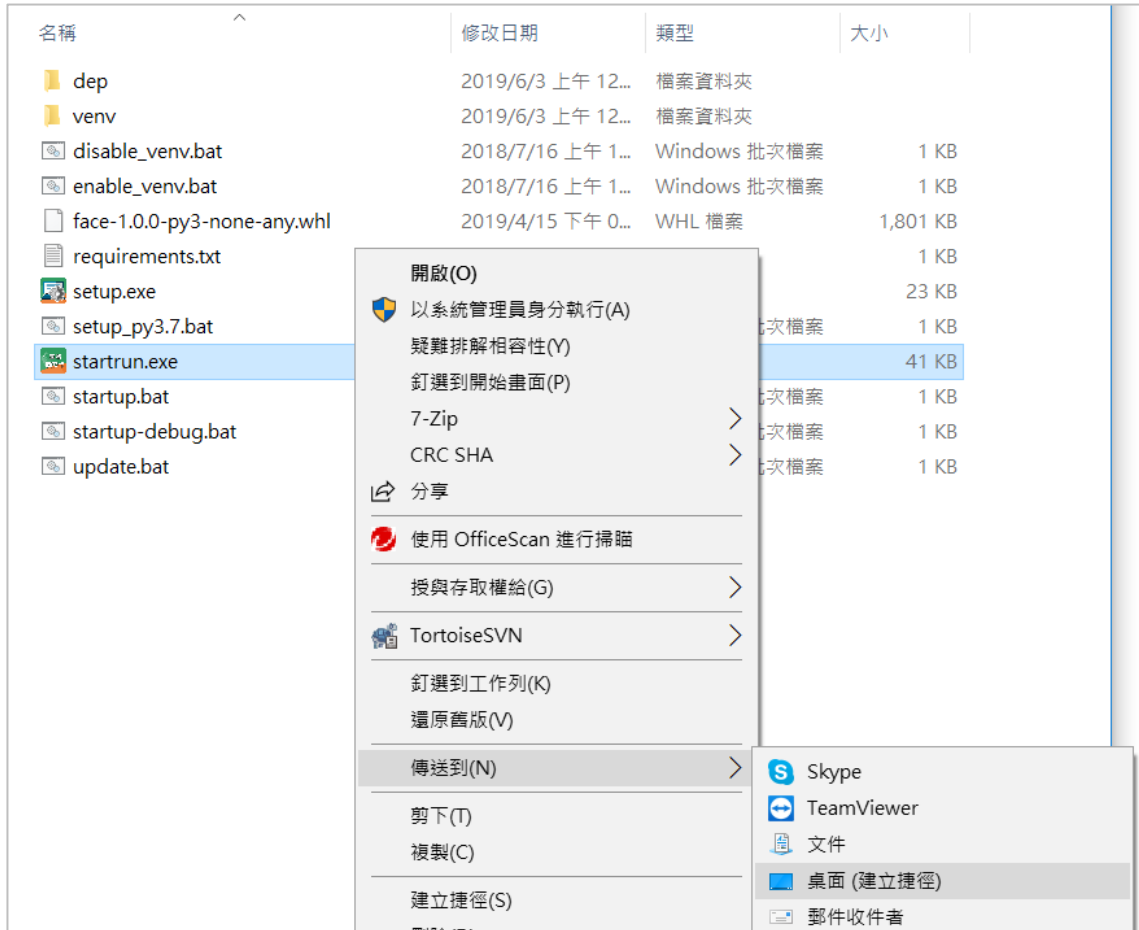
(env) c:\frontend>
```

貳、操作說明

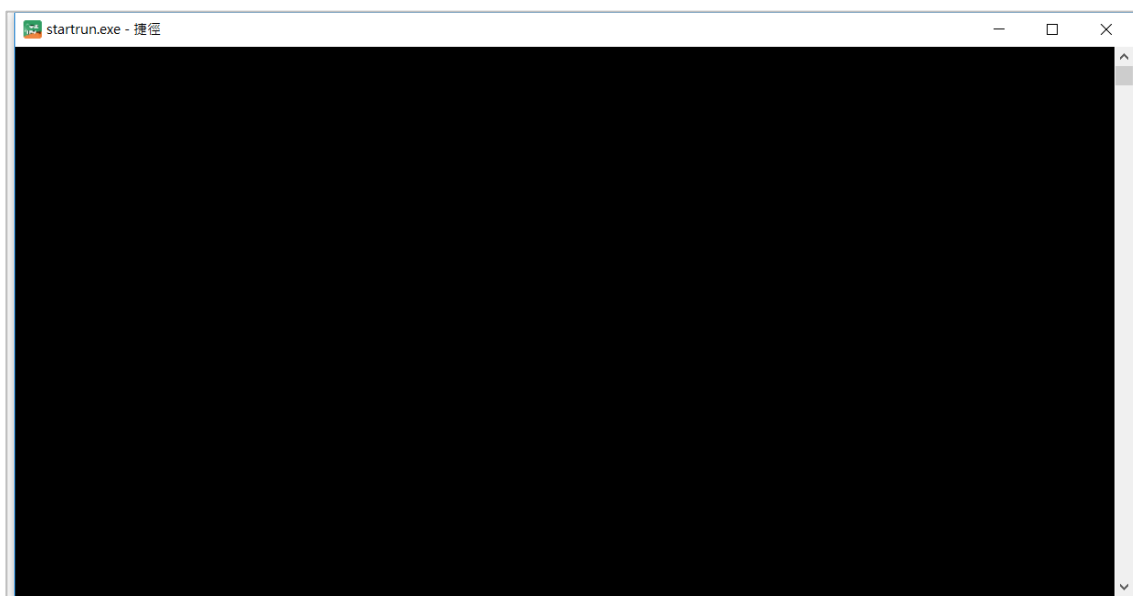
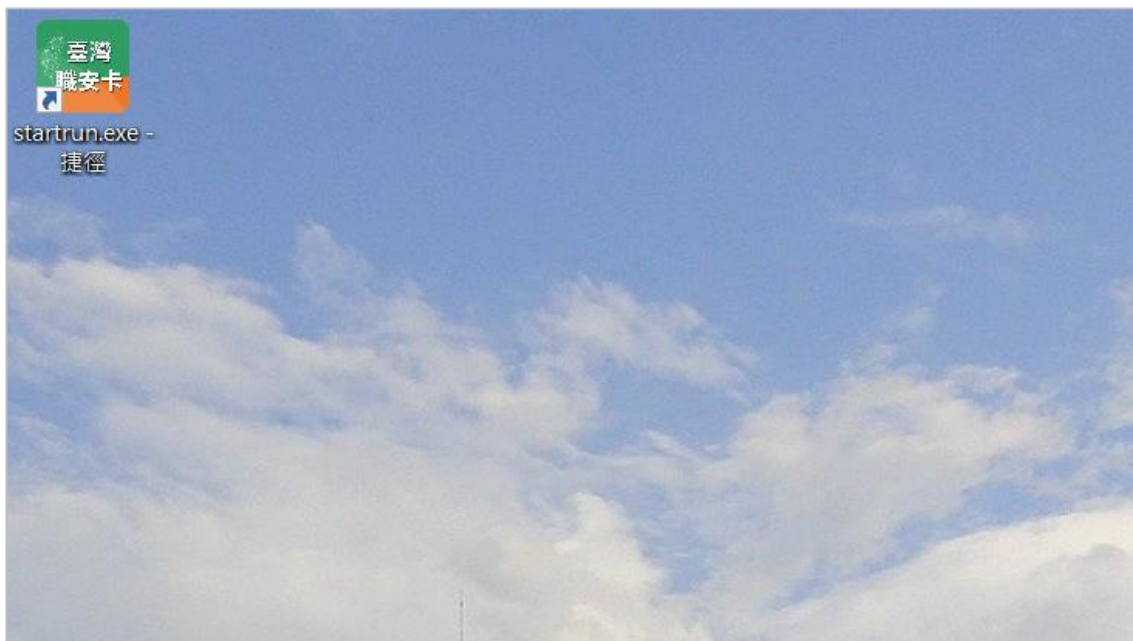
一、啟動照相程式

(一)於桌面建立捷徑

1. 切換目錄至「frontend 安裝目錄」，點選 startun.exe 使用滑鼠右鍵開啟功能表，點選「傳送到 > 桌面(建立捷徑)」。



2. 點選桌面捷徑啟動照相程式。

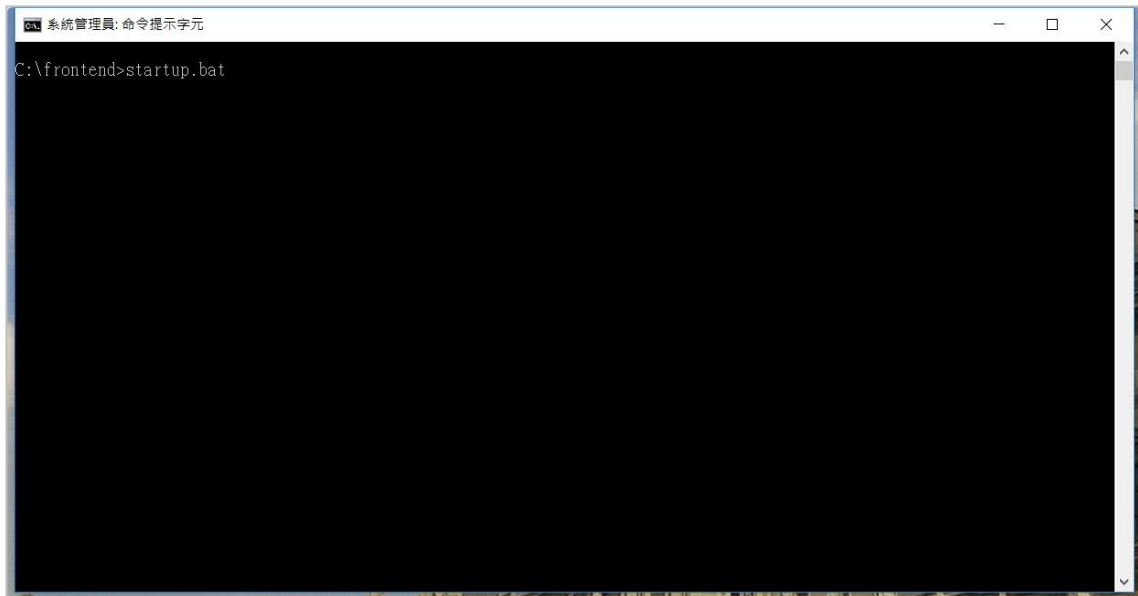


(二)手動啟動

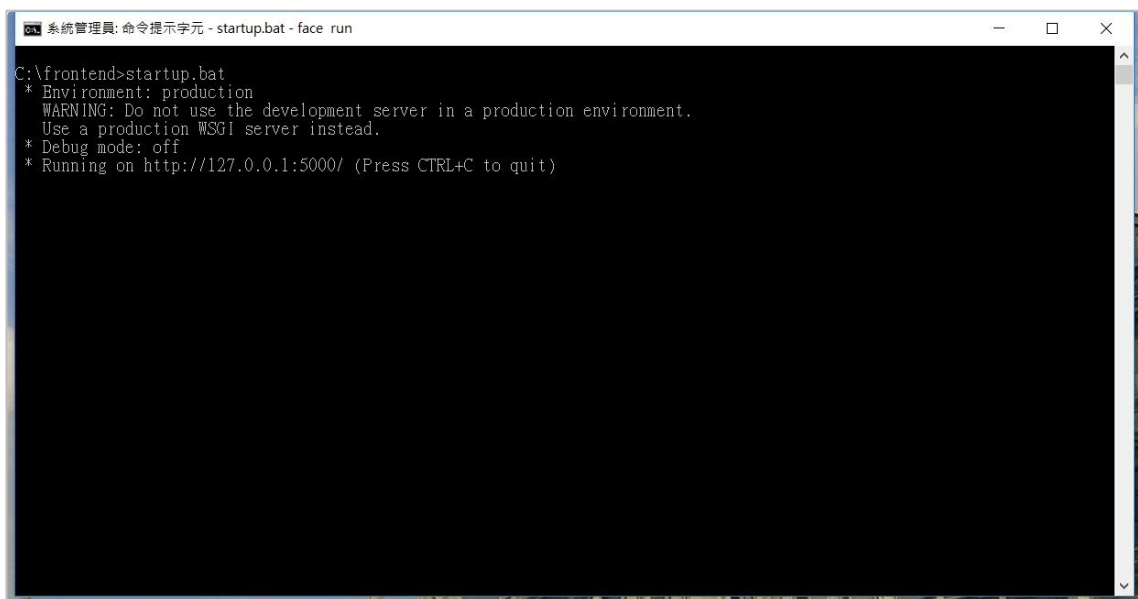
1. 除了透過桌面捷徑啟動照相程式，亦可以系統管理員身分執行 cmd 啟動照相程式。



2. 切換目錄至「frontend 安裝目錄」，執行 startup.bat 指令，啟動照相程式。

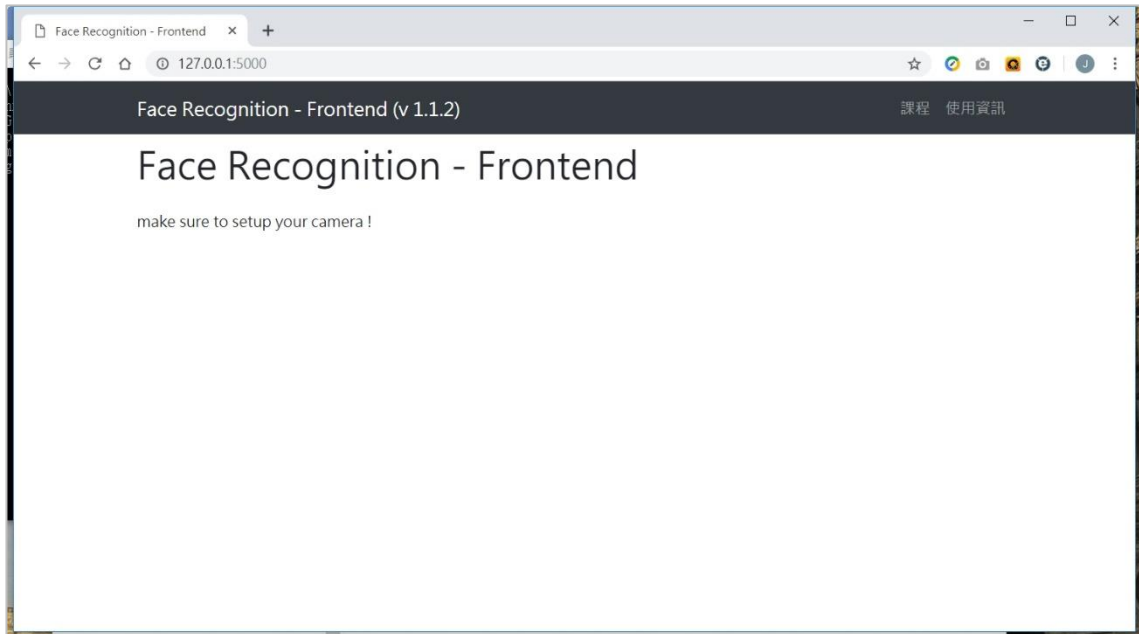


3. 照相程式啟動完成畫面。

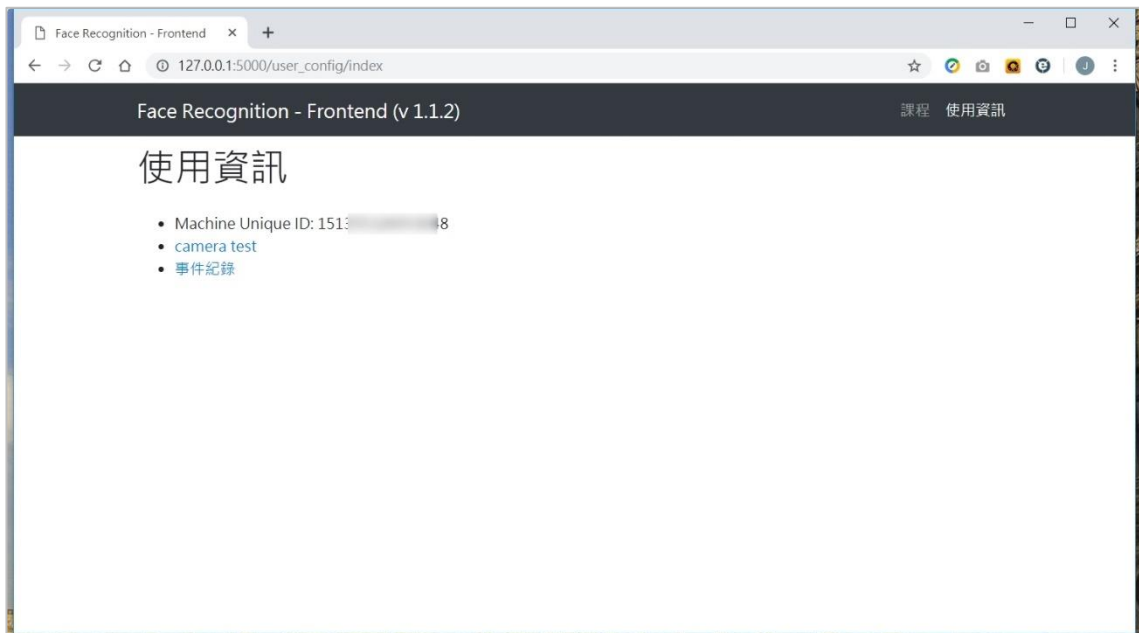


二、 開啟照相功能

1. 開啟 chrome 瀏覽器，網址輸入 <http://127.0.0.1:5000/>。

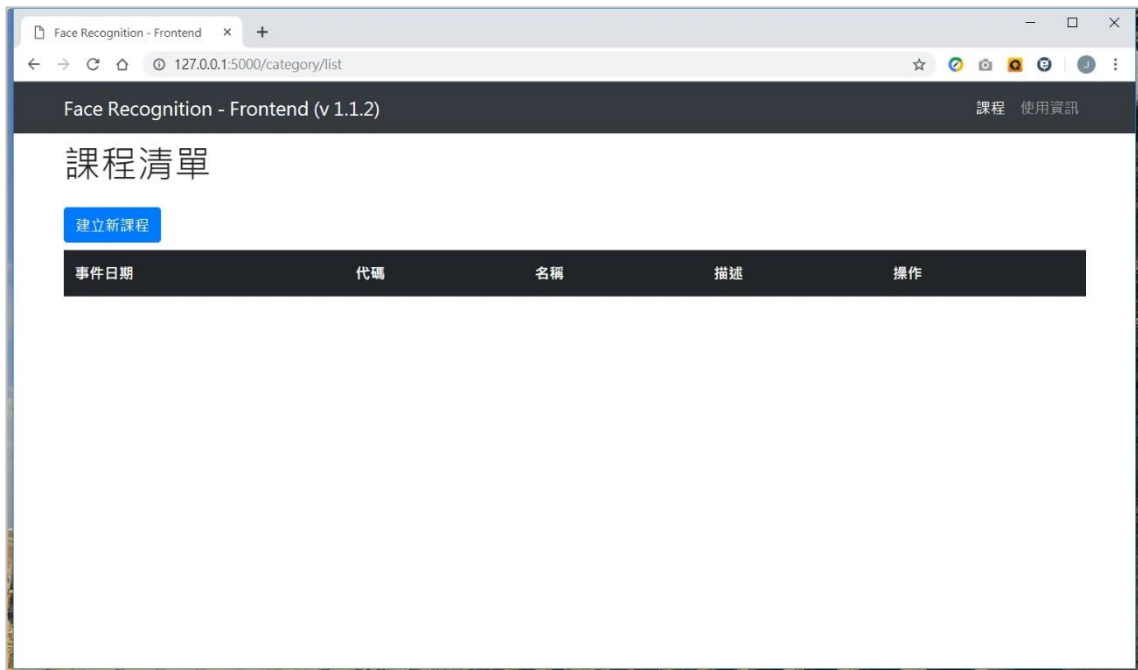


2. 點選「使用資訊」，複製「Machine Unique ID」數字字串，登入系統並於【照相程式 ID 維護】功能儲存此 ID 資料。(僅首次使用照相程式或於別部電腦重新安裝照相程式時)



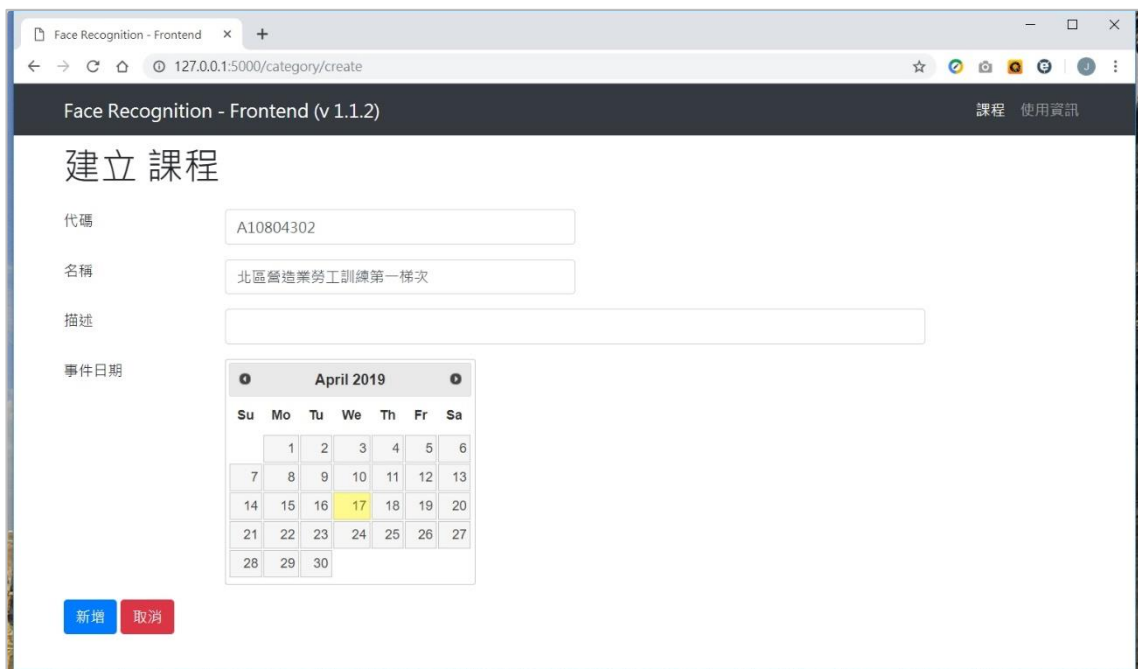
三、 建立課程

1. 於課程清單頁面點選「建立新課程」。

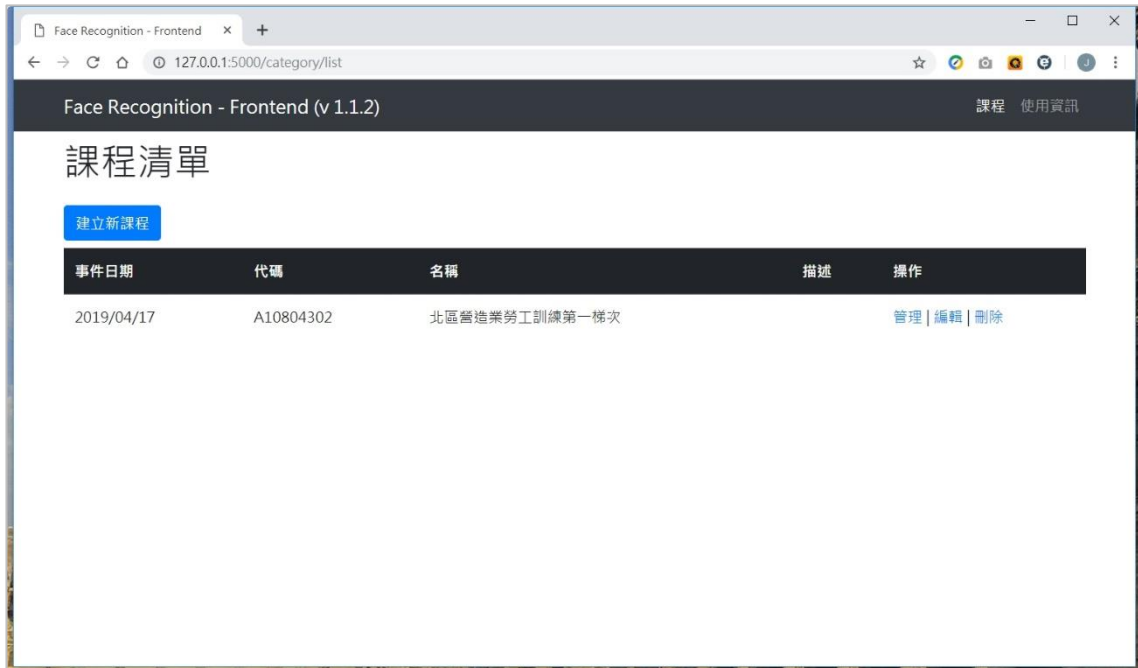


2. 課程欄位說明：

- (1) 代碼：輸入職安卡資料管理系統的課程編號。(必填)
- (2) 名稱：輸入課程名稱。(必填)
- (3) 描述：輸入課程描述。
- (4) 事件日期：輸入課程日期。
- (5) 點選「新增」完成課程建立。

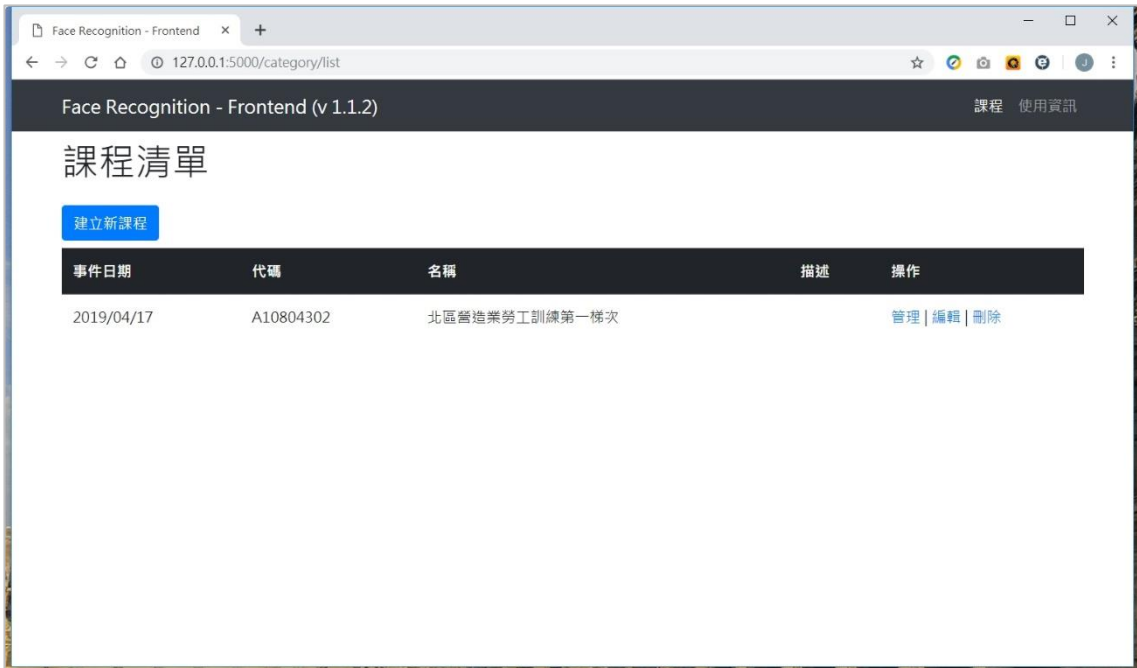


3. 課程建立完成畫面。



四、 建立學員

1. 於課程清單點選「管理」進入學員清單頁面。



2. 於學員清單頁面點選「建立新學員」。



3. 學員欄位說明：

- (1) 帳號：職安卡資料管理系統的報名序號，輸入帳號始可進行勞工照片同步。(必填，若建立學員時尚未取得帳號可先空白，於同步前取得帳號再輸入即可)
- (2) 姓名：勞工姓名。(必填)
- (3) 性別：勞工性別。(必填)

(4) 血型：勞工血型。(必填)

(5) 點選「新增」完成學員建立。(可點選「新增並拍照」即新增學員後直接進入照相頁面)

The screenshot shows a web browser window with the URL `127.0.0.1:5000/category/attendee_create`. The page title is "Face Recognition - Frontend (v 1.1.2)". The main heading is "建立學員". The form contains the following fields and options:

- 帳號:
- 姓名:
- 性別: 男 女
- 血型: A型 B型 AB型 O型 RH+ RH- 不知道
- 描述:

At the bottom, there are three buttons: "新增" (blue), "新增並拍照" (blue), and "取消" (red).

4. 學員建立完成畫面。

The screenshot shows a web browser window with the URL `127.0.0.1:5000/category/attendee_list/9db771685cf04504b6a879765da95ed5`. The page title is "Face Recognition - Frontend (v 1.1.2)". The main heading is "學員清單". The course name is "課程名稱：北區營造業勞工訓練第一梯次".

Buttons: "建立新學員", "匯入學員", "同步至後台Portal", "返回列表頁". Search field: "搜尋姓名: ".

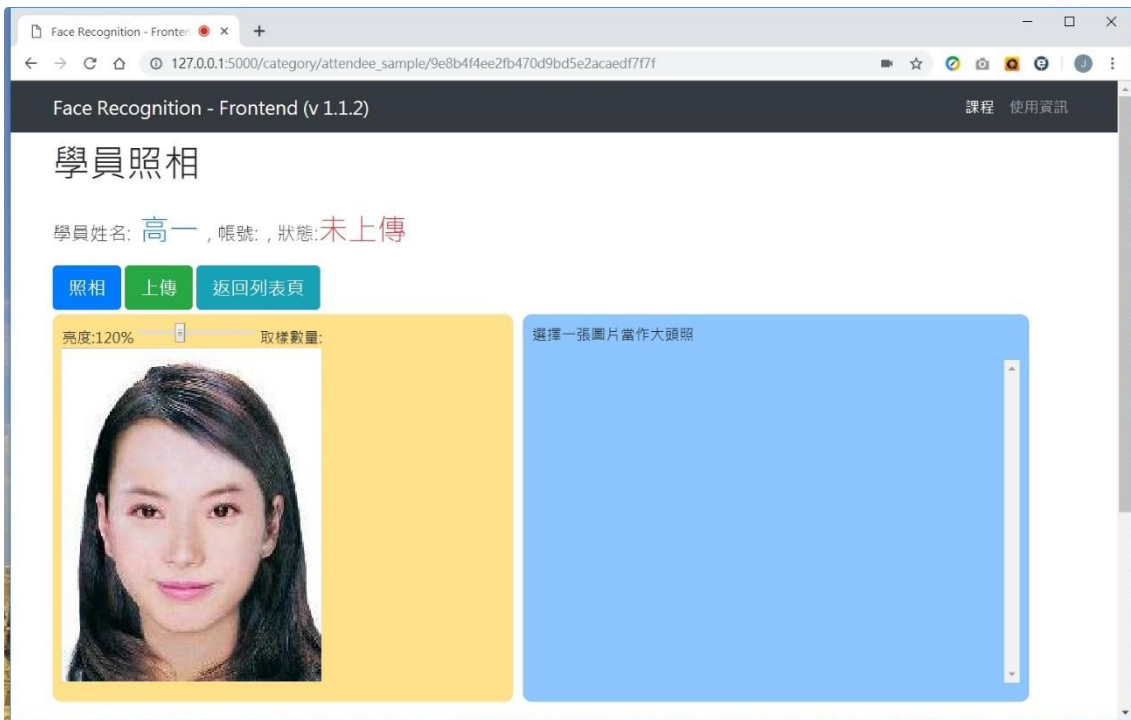
編號	帳號	姓名	性別	血型	描述	狀態	同步結果	操作
1.		高一	男	A型		基本資料	尚未	照相 編輯 刪除

五、 開始照相

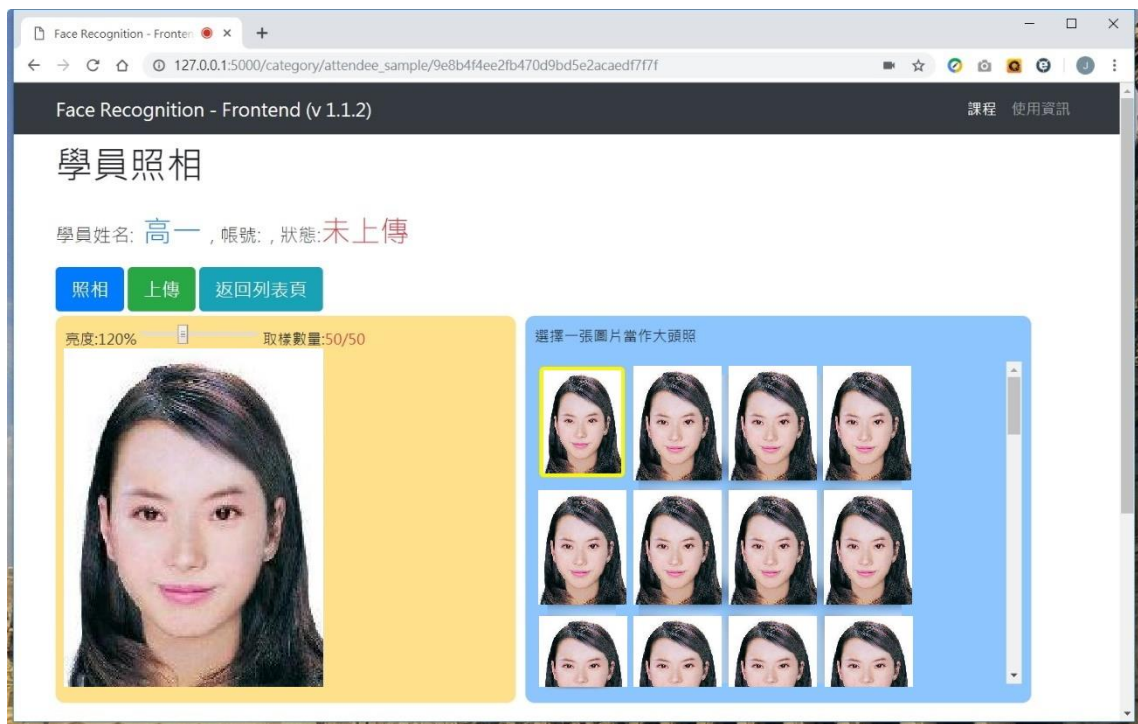
1. 於學員清單點選「照相」進入學員照相頁面。(照相建議事項：請學員坐下、背部靠牆坐直坐正、眼睛直視鏡頭、背景選用白色、光源充足、頭部與臉部完整出現於鏡頭中央且佔據整張照片面積約 70%~80%)



2. 點選「照相」，照相程式開始取樣數量至 50 張自動停止。(照相過程建議請學員頭部緩緩上下左右擺動以取得不同臉部角度照片，若照相取樣結果不理想可重新點選「照相」)



3. 於取樣照片中點選一張照片作為大頭照，點選「上傳」確認照相是否完成。



4. 頁面顯示「上傳成功」表示照相完成。(若非顯示上傳成功訊息，表示照相取樣不理想，例如光源不足、頭部擺動過快使照片模糊、頭部擺動角度過大以至臉部辨識困難、眼鏡或頭髮遮住部分臉部等影響，請重新執行 2. 照相步驟)



5. 照片上傳成功後，點選「返回列表頁」。



六、 同步照片

1. 於學員清單勾選待同步照片的學員。(可勾選單筆、多筆、全部，惟需注意學員需已輸入帳號、且狀態為「已照相」始可勾選)



2. 點選「同步至後台 Portal」，頁面顯示「同步成功後將刪除紀錄，您確定同步至後台 portal？」訊息，請點選「確定」開始進行同步。



3. 頁面顯示「成功.synchronized」表示照片同步完成。(若非顯示成功訊息，表示同步失敗，例如課程代碼錯誤、學員帳號錯誤、網路連線異常、電腦未依步驟二、2. 設定使用資訊等，請再次確認各項資訊後重新執行同步)

