

# Print Server API v13.0 測試指令集 (CMD 版)

此指令集適用於 Windows 10/11 的命令提示字元 (CMD)。  
包含 v13.0 新增的 PDF 上傳列印功能測試。

## 1. 準備環境變數

請先在 CMD 視窗中執行以下指令，設定測試目標 (這樣後面的指令可以直接複製)：

```
:: 請將 IP 修改為您的伺服器 IP (或 localhost)
set SERVER_IP=220.1.34.78
set API_KEY=YourSecretApiKey123
```

## 2. API 功能測試指令

### A. 獲取所有印表機清單 (包含位元狀態解析)

確認 API 是否能回傳 JSON，並觀察 Status 欄位是否包含詳細的錯誤描述。

```
curl -v -H "X-API-KEY: %API_KEY%" http://%SERVER_IP%:8888/printers
```

### B. 查詢特定印表機狀態

(注意：印表機名稱若有空格，請務必使用雙引號包覆 URL，並將空格改為 %20)

```
curl -v -H "X-API-KEY: %API_KEY%"
"http://%SERVER_IP%:8888/prINTER/status?name=Microsoft%20Print%20to%20PDF"
```

### C. [v13.0 新增] 上傳 PDF 並列印

將本地的 PDF 檔案上傳至伺服器並指定印表機列印。

(請先確認當前目錄下有一個名為 test.pdf 的檔案)

:: 注意 @ 符號，這代表上傳檔案內容

```
curl -v -X POST -H "X-API-KEY: %API_KEY%" --data-binary "@test.pdf"
"http://%SERVER_IP%:8888/prINTER/print-pdf?name=Microsoft%20Print%20to%20PDF"
```

### D. 執行單一印表機重新整理 (Refresh)

透過 WMI 執行暫停與恢復，不影響其他設備。執行後請觀察伺服器日誌與管理者頻道通知。

```
curl -v -H "X-API-KEY: %API_KEY%"  
"http://%SERVER_IP%:8888/printer/refresh?name=Microsoft%20Print%20to%20PDF"
```

### E. 手動清除特定佇列 (Clear Queue)

此操作會觸發「手動操作」通知，並清理該印表機卡住的工作。

```
curl -v -H "X-API-KEY: %API_KEY%"  
"http://%SERVER_IP%:8888/printer/clear?name=Microsoft%20Print%20to%20PDF"
```

### F. 觸發深度自癒流程 (Deep Self-Heal)

執行此指令後，伺服器會：停止 Spooler -> 清理 C:\Windows\System32\spool\PRINTERS -> 啟動 Spooler。

(這會觸發管理者頻道的啟動與完成通知)

```
curl -v -H "X-API-KEY: %API_KEY%" http://%SERVER_IP%:8888/service/self-heal
```

## 3. 故障排除 (Debug) 觀察點

在執行 curl -v 時，請留意以下輸出：

1. 連線階段：
  - 若卡在 \* Trying 220.134.78... 代表網路不通或防火牆擋掉 8888 埠口。
2. 認證階段：
  - 若看到 HTTP/1.1 401 Unauthorized 代表 X-API-KEY 設定不符。
3. PDF 上傳錯誤：
  - 若看到 Warning: Couldn't read data from file "test.pdf"，代表您的 CMD 當前目錄下沒有 test.pdf 檔案。
4. 伺服器端日誌 (C:\Temp\PrintApi\_yyyy-MM-dd.log)：
  - 觀察是否出現 >>> [上傳] 正在接收 PDF 檔案。
  - 觀察是否出現 >>> [列印] 正在調用系統列印指令。



### 工程師小撇步

如果您需要在本機測試，只需將第一步的 SERVER\_IP 改為 127.0.0.1 即可：

```
set SERVER_IP=127.0.0.1
```