

epa2HydChart

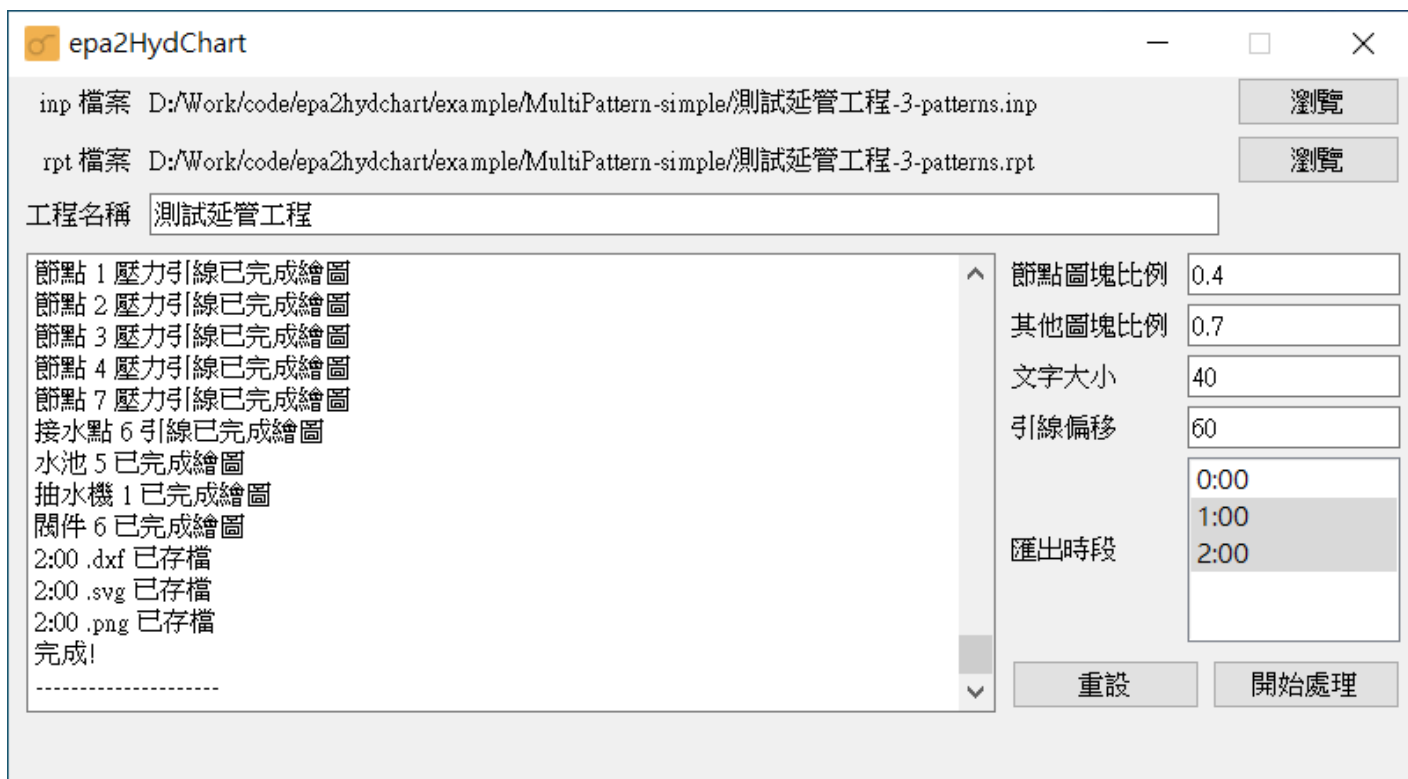
EPANET 成果自動繪圖程式
(0.1.0.4 測試版)

Changelog

[0.1.0.4]

- Add: 成果圖檔增加顯示工程名稱、系統總流量、C值功能
- Change: 多時段成果可選擇時段匯出
- Change: 多時段匯出檔名後綴自動設定為時段名稱
- Change: UI調整：增加工程名稱、選擇匯出時段、調整介面

程式介面



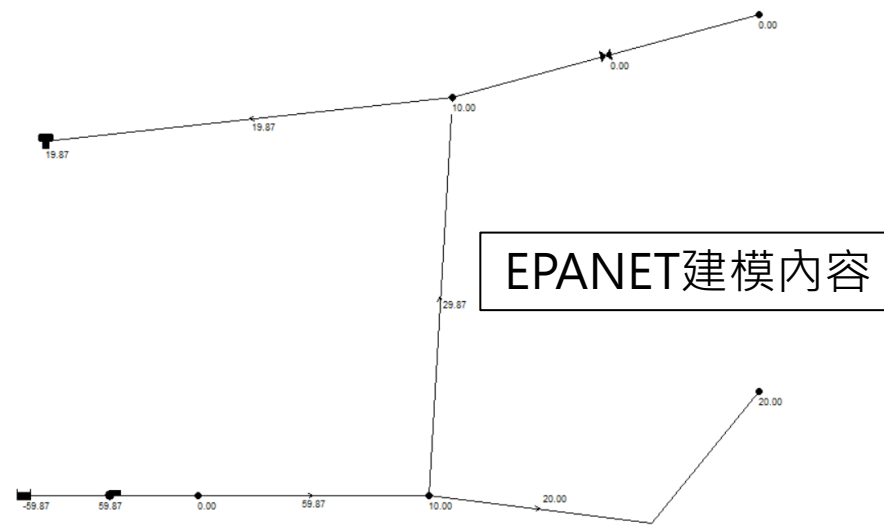
主要特點：

- 自動讀取EPANET的.inp檔(輸入檔)及.rpt檔(輸出檔)成水力分析圖(.dxf)
- 縮短繪圖時間及減少人為錯誤
- 可調整圖塊比例及標註文字大小
- 支援圖塊：Tank、Reservoir、Pump、Valve、Junction
- 同時匯出.svg向量圖及.png檔，便於即時討論
- 支援選擇及匯出特定時段成果
- 以獨立程式運作，不受AutoCAD改版限制

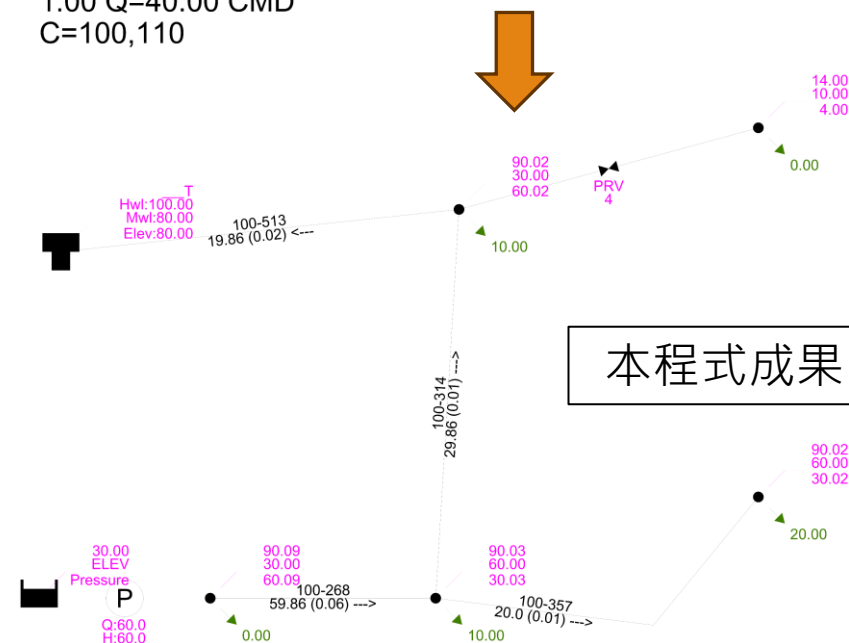
成果展示

1. 依據讀入.inp及.rpt檔內容，自動加上引線及節點標示
2. 自動判斷水流方向調整標示箭頭
3. 自動計算全系統流量*註1
4. 自動分析模型內管線C值
5. 以下欄位未內建於EPANET中，需自行手動修改：
 - 水塔容量
 - 接水點高程
 - 接水點壓力

*註1：全系統流量值Q為累計各節點Demand

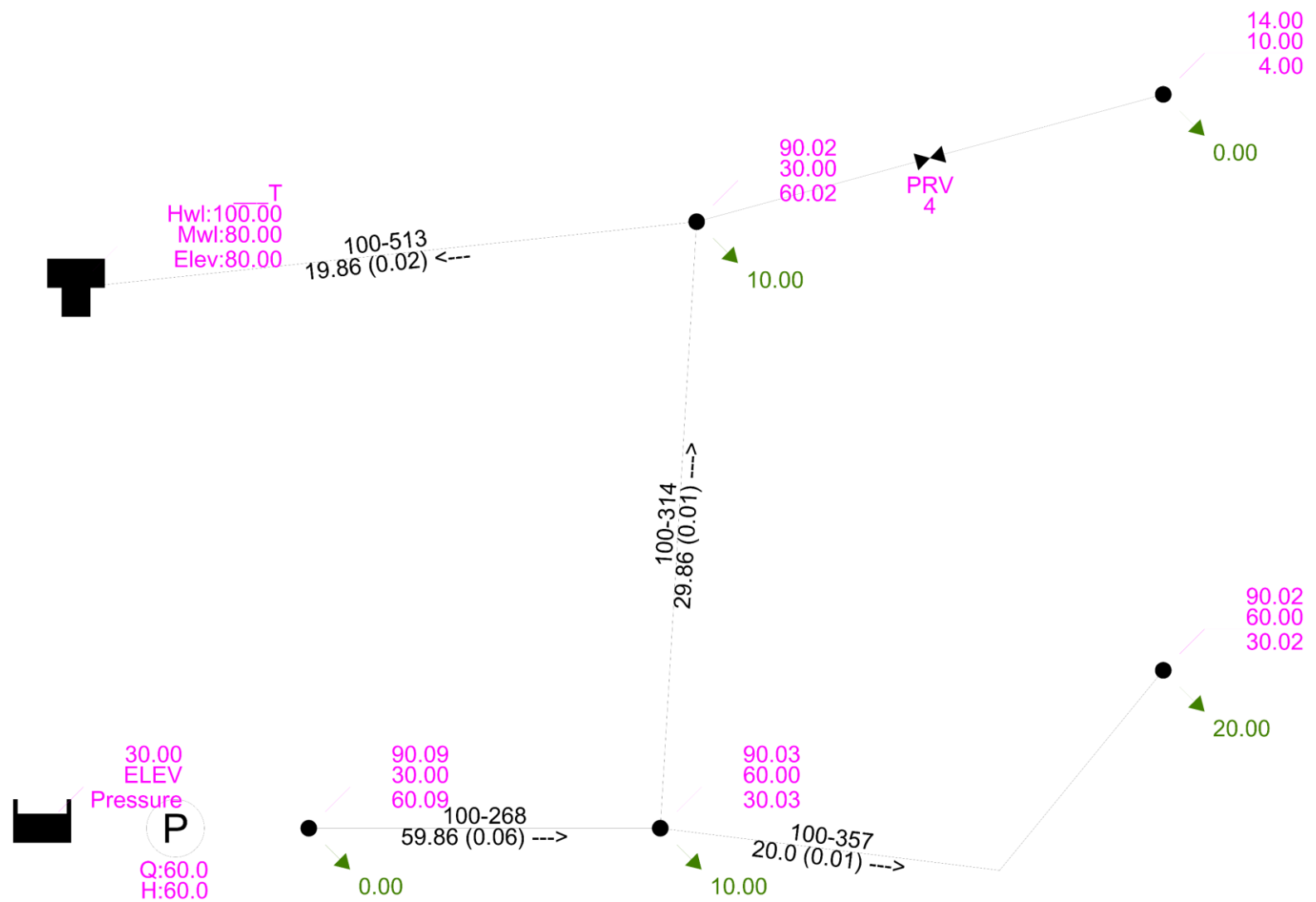


測試延管工程
1:00 Q=40.00 CMD
C=100,110



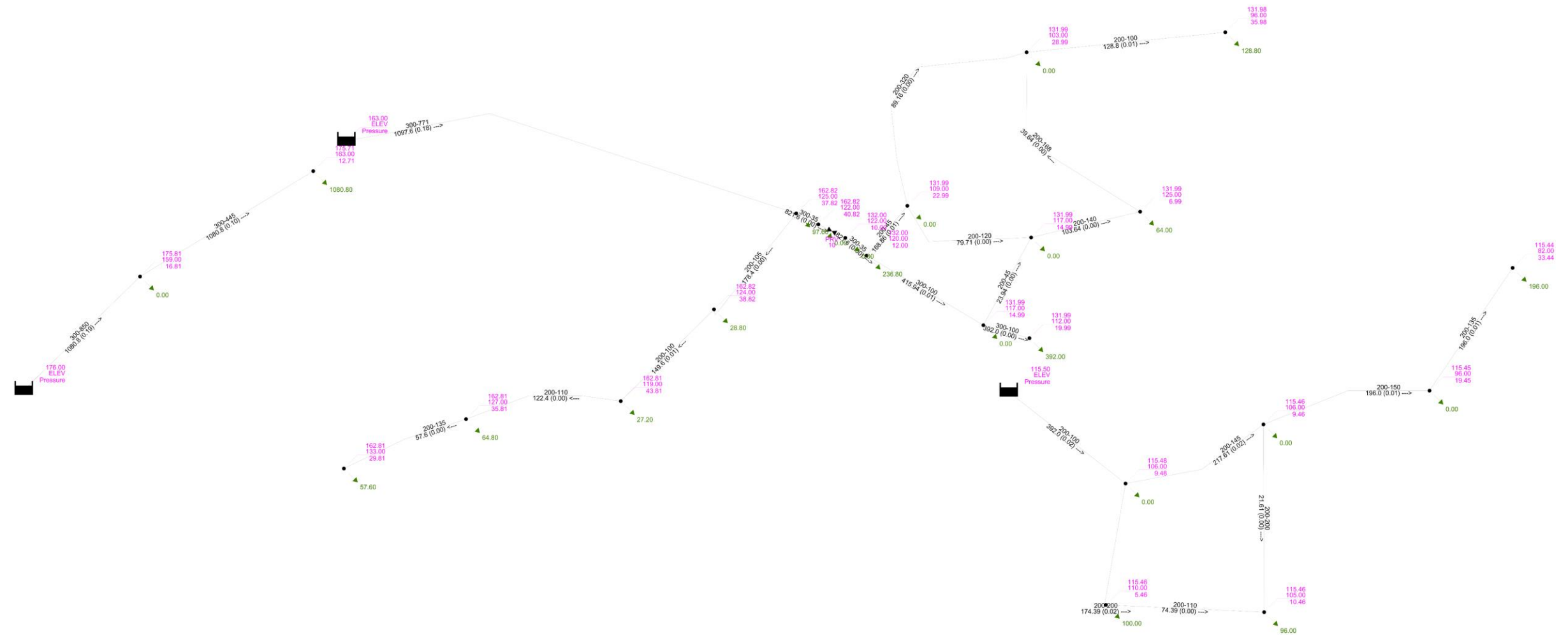
範例1

測試延管工程
1:00 Q=40.00 CMD
C=100,110



範例2

測試工程
0:00 Q=2570.40 CMD
C=100



程式操作

epa2HydChart

inp 檔案 D:/Work/code/epa2hydchart/example/MultiPattern-simple/測試延管工程-3-patterns.inp 瀏覽 ①

rpt 檔案 D:/Work/code/epa2hydchart/example/MultiPattern-simple/測試延管工程-3-patterns.rpt 瀏覽 ②

工程名稱 測試延管工程

節點 1 壓力引線已完成繪圖
節點 2 壓力引線已完成繪圖
節點 3 壓力引線已完成繪圖
節點 4 壓力引線已完成繪圖
節點 7 壓力引線已完成繪圖
接水點 6 引線已完成繪圖
水池 5 已完成繪圖
抽水機 1 已完成繪圖
閘件 6 已完成繪圖
2:00 .dxf 已存檔
2:00 .svg 已存檔
2:00 .png 已存檔
完成!

節點圖塊比例 0.4
其他圖塊比例 0.7
文字大小 40
引線偏移 60 ③

匯出時段
0:00
1:00
2:00 ④

重設 開始處理 ⑤

1. 讀取.inp檔

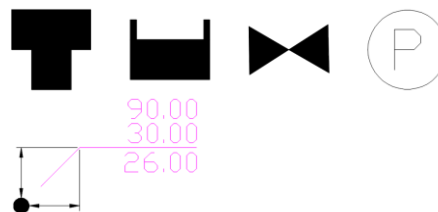
2. 讀取.rpt檔

3. 調整標示參數

● 節點圖塊 ●

● 其他圖塊

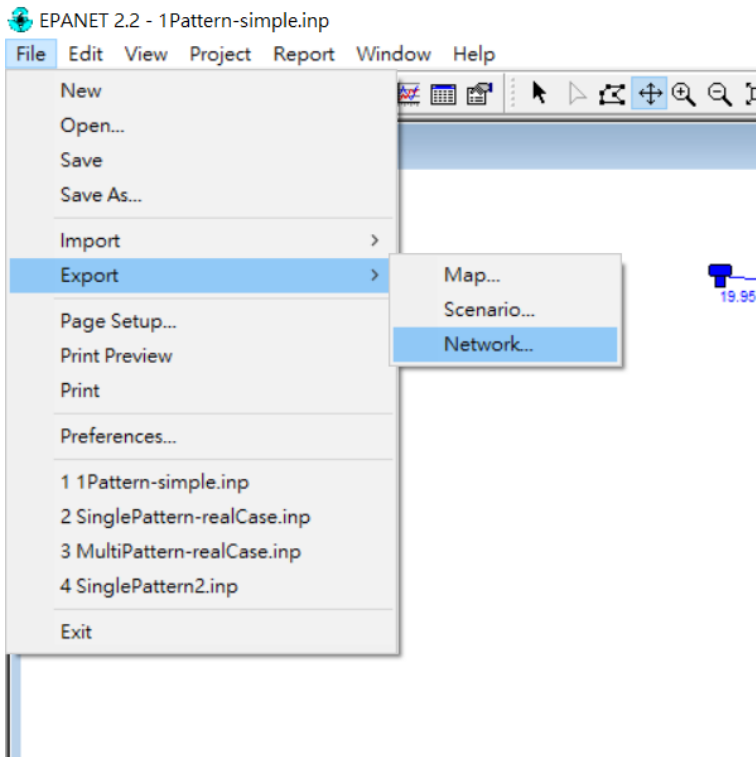
● 引線偏移



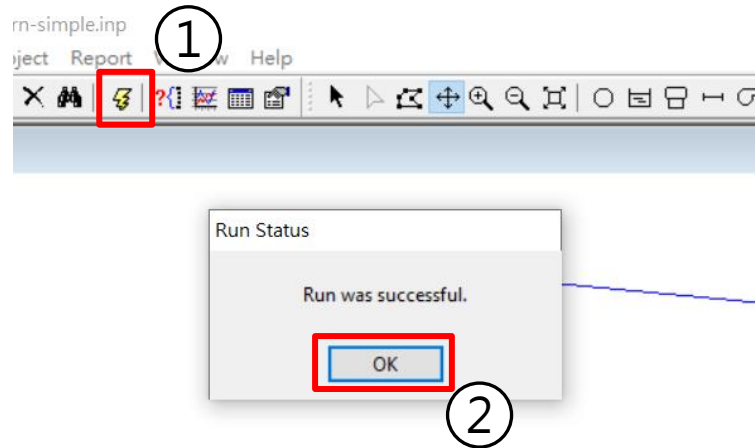
4. 選擇匯出時段

5. 開始處理

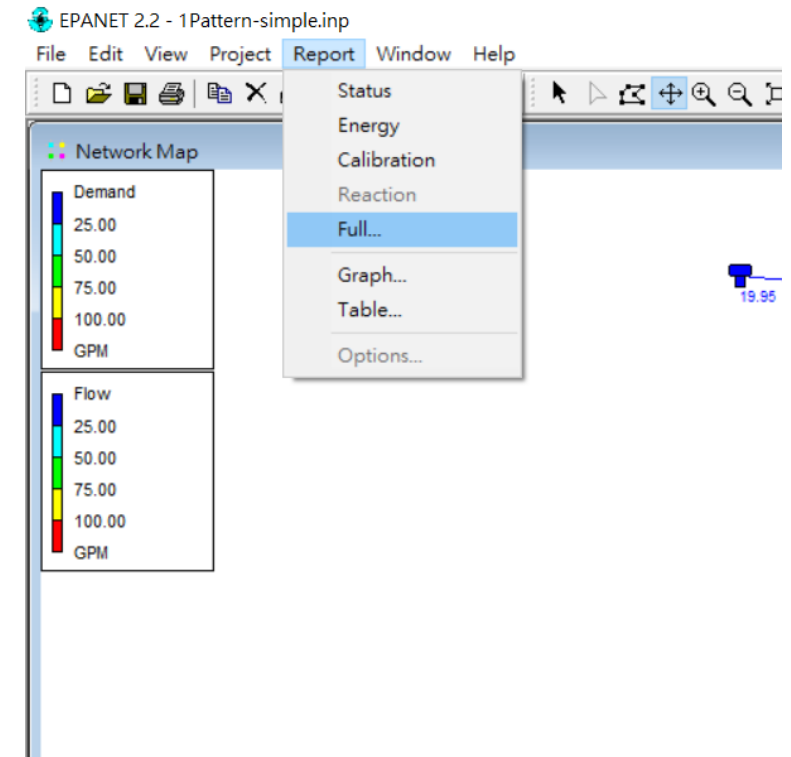
匯出.inp及.rpt檔



File – Export – Network
匯出inp檔



執行分析功能



Report – Full
匯出rpt檔

測試環境

EPANET 2.2