

鑽石計畫 成果報告

D-Flow FM水理模擬對台灣地區之適用性分析

- 專題生:楊承諭
- 指導老師:楊錦釗 教授

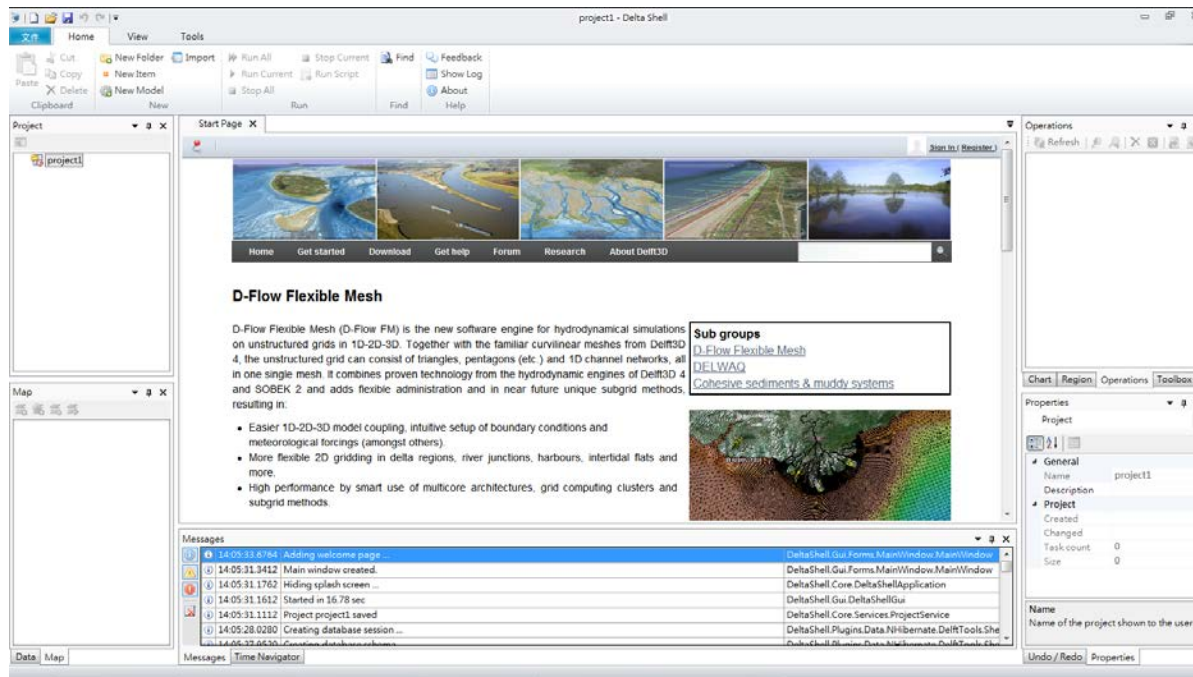
- 中華民國一百零四年六月

研究動機與目的

本研究擬應用荷蘭Deltares發展中D-Flow Flexible Mesh模式於台灣河川模擬，D-Flow FM為耦合一維、二維與三維水理運算模式，其一維與二維運算模組為SOBEK淹水模式運算核心，三維運算模組為Delft 3D河川動床模式水理運算核心，D-Flow FM為了提升模式耦合之彈性，採用非規則網格(unstructured mesh)，對於河川或洪泛平原模擬皆可簡單迅速的架構模型。

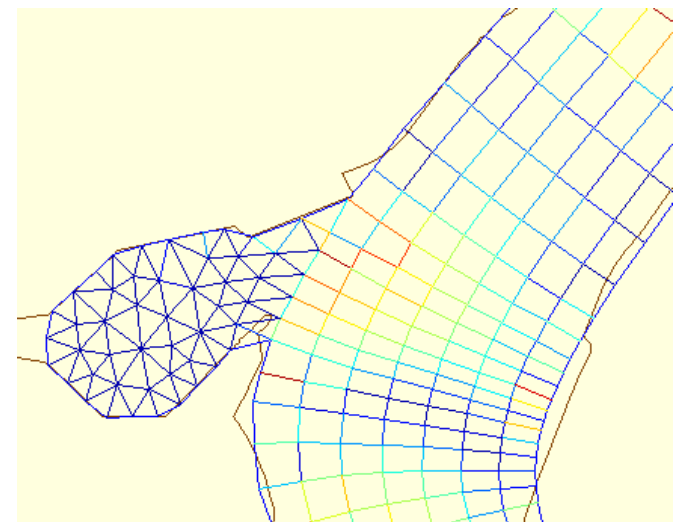
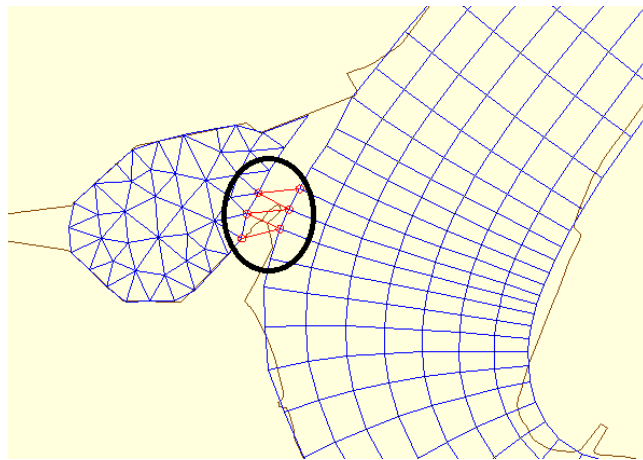
研究方法

- 研究文獻與資料蒐集
- D-Flow FM 模式架構說明
- 模式測試
- 模式應用



研究成果

- Delta Shell的可以黏接非規則網格一起做計算



研究成果

- 可以觀察到河流隨時間速度大小、水位的變化
- 顏色是水位，箭頭代表方向和大小

