

日期：112年9月11日
單位：工學院土木系
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：

- 一、擬email轉知水利組教師，並公告訊息於系網頁，敬請踴躍參加。
- 二、陳閱後文存。

會辦單位：

第二層決行		
承辦單位	會辦單位	決行
行政辦事員 陳怡伶 09111658		
副教授兼土木工學學系副主任 陳佳正 09131040		代為決行
秘書 羅濟統 09131136		教授兼工學院副院長 張健忠 09132227 代



檔 號：

保存年限：

國立成功大學 函

機關地址：701 臺南市東區大學路1號
聯絡人：吳明峰
聯絡電話：(02)27712171#2642
傳真：06-2383399
電子信箱：wumartian@gmail.com

受文者：國立中興大學土木工程學系

發文日期：中華民國112年9月11日

發文字號：成大產創字第1121102853號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(附件一 A09540000Q112110285300-1.pdf)

主旨：本校衛星資訊研究中心執行內政部國土測繪中心「112年及113年水利數值地形資料檢核與監審工作採購案」（案號：NLSC-112-5），依契約辦理第二梯次HyDEM成果推廣及使用說明會（包含推廣河川向量特徵對河川模擬之應用），會議大綱如附件，敬請出席參加。

說明：

- 一、內政部地政司與國土測繪中心因應經濟部水利署淹水潛勢圖業務，接受其委託建置水利數值地形模型建置，擬辦理說明會，研討資料產製內容與可能應用範圍。茲邀請產官學研水利相關各專家學者參與說明會，提供寶貴意見，以作為資料建置方向的重要參考。
- 二、旨揭座談會時間訂於本（112）年9月22日(五)下午1點50分，假臺北科技大學土木工程系5F電化教室舉行(臺北市忠孝東路三段1號)。

正本：台灣世曦工程顧問股份有限公司、中興測量有限公司、自強工程顧問有限公司、詮華國土測繪有限公司、內政部地政司、內政部營建署、內政部營建署下水道工程處、經濟部水利署、經濟部水利署水利防災中心、經濟部水利署水利規劃試驗所、經濟部水利署綜合企劃組、經濟部水利署水文技術組、經濟部水利署河川海岸組、經濟部水利署工程事務組、經濟部水利署北區水資源局、經濟部水利署中區水資源局、經濟部水利署南區水資源局、經濟部水利署第一河川局、經濟部水利署第二河川局、經濟部水利署第三河川局、經濟部水利署第四河川局、經濟部水利署第五河川局、經濟部水利署第六河川局、經濟部水利

國立中興大學

第1頁，共6頁
線上簽核文件列印 - 第3頁/共8頁



1120018659 112/09/11

附件

「112 年及 113 年水利數值地形資料檢核與監審工作採購案」

第二梯次 HyDEM 成果推廣及使用說明會

壹、HyDEM 成果推廣及使用說明會

一、開會事由：辦理 HyDEM 成果推廣及使用說明會（包含推廣河川向量特徵對河川模擬之應用）

二、開會時間：112 年 9 月 22 日(五)下午 1 點 50 分

開會地點：臺北科技大學土木工程系 5F 電化教室舉行(臺北市忠孝東路三段 1 號)。

三、參與人員：

1. 邀請相關領域之產官學研專家
2. 主辦單位：國立成功大學、臺北科技大學土木工程系
3. 委託機關：內政部國土測繪中心

四、主持人：張哲豪教授

五、聯絡人及電話：吳明峰(02)27712171 轉 2642

六、背景說明：

1. 依據合約擬召開 2 場，每場人數至少 15 人，對象為 HyDEM 使用者及水利領域專家，說明目前 HyDEM 成果內容、使用方式、河川向量特徵對河川模擬之應用及須蒐集相關意見並做成紀錄。本項工作預計於臺北科技大學中的電化教室進行。
2. 內政部地政司與國土測繪中心因應經濟部水利署淹水潛勢圖業務，接受其委託建置水利數值地形模型建置。擬辦理說明會，研討資料產製內容與可能應用範圍。茲邀請產官學研水利相關各專家學者參與說明會，提供寶貴意見，以作為資料建置方向的重要參考。

貳、時程表

時間	討論議題	主持人/主講者
13:30~13:50	人員報到	
13:50~14:00	主席致詞	
14:00~15:30	一、以 HyDEM 建立河道水理模式 二、與會者提問與討論	張哲豪 徐志宏
15:40~16:20	一、HyDEM 溢堤線產製 二、與會者提問與討論	吳明峰
16:30~17:00	一、HyDEM 使用輔助程式說明及後續應用探討 二、與會者提問與討論	吳明峰
17:00	散會	

參、說明會課程規劃：

本年度工作項目辦理 HyDEM 成果推廣及使用說明會，需要說明目前 HyDEM 成果內容、使用方式、河川向量圖徵對河川模擬之應用，及搜集相關意見並做成紀錄。其中關於編製案例與操作說明目前溢堤線 Polygon 製作方式與配合使用情境以利解釋資料格式兩個次工項，團隊目前安排三個階段的課程內容，針對 HyDEM 產製、使用、與應用進行說明，其課程規劃與綱要如下：

1. 以 HyDEM 建立水理模式：第一階段說明將直接以 HyDEM 產品於水利模式當中應用，首先依照不同產品內容分別說明使用方法與情境對應。第二階段則以頭前溪流域範圍，使用 HyDEM 於一維與二維河道水理模式的建置與展示。本階段說明大綱如下：

- HyDEM 產品簡介
 - HyDEM 產品使用情境與資料處理方法
 - HyDEM 建立河道一維、二維水理模式
 - 水理模式成果分析
2. HyDEM 溢堤線產製：目前 HyDEM 產製成果在這幾年持續推動下以多達近十樣產品內容，本階段將說明 HyDEM 產品的樣式以及產製的審慎作業過程。
- 光達點雲過濾產製 DEM：HyDEM 所有產品皆來源於光載光達點雲掃描成果，藉此說明會讓與會者瞭解空載光達的點雲資料如何透過層層作業而轉化為日常使用的 DEM 資料。
 - HyDEM 全產品介紹：將目前 HyDEM 所產出成果進行說明，透過實景、GIS 模型間的比對強化產品理解度。
 - HyDEM 溢堤線產製：以溢堤線產品為案例，說明近年來產製過程所遭遇的樣態與作業要求，透過此案例說明加深使用者對產品的瞭解與信心度。
 - 河川斷面整合說明：水利署既有河川大斷面成果，如何與 HyDEM 網格資料進行整合，以彌補光達技術於水面下資料截取困難的狀況。
3. HyDEM 使用輔助程式說明及後續應用探討：目前在 HyDEM 產製成果中以有多項產品內容，惟市面上水文水理相關模式眾多，針對既有 HyDEM 產品要直接進入到模式尚需經過處理，因此團隊挑選兩個常遇到的資料處理需求進行輔助程式的開發。
- 斷面資訊截取程式說明：本程式能同時截取指定斷面位置上 DEM 與溢堤線之高程資訊，若同時使用 HyDEM 當中地形網格資料與溢堤線特徵資訊，即可獲得高精細度的河道斷面資訊，以補足實際測量斷面不足的狀況。截取後的斷面資料將以 YZ 方式匯出成文字檔以利後續處理與使用，並可透過 shp 檔的方式同時進行多個斷面資訊截取的工作。
 - 溢堤線 Polygon 轉 Polyline 程式說明：目前 HyDEM 產品



中的溢堤線檔案，係以 shp 檔案格式以 Polygon 形式供應，在某些水利模式的使用情境下，需要線段形式來描述河道的邊界範圍，並且知曉河道左右岸的配對狀況，本程式即以上述需求為目標進行開發並以本次說明會案例成果進行使用說明。

肆、報名網址：

<https://forms.gle/RaLwBeKsJwuNM2NA9>

