

工程設計分析與安全評估技術研討

2020 有限元素程式 PLAXIS 評估技術與應用實務

宗 旨：

- 因應全球氣候及水文變遷之急遽變化導致天然災害頻傳而發展的天然災害防治，大地工程的分析設計與安全評估成為重要課題。本研討會以技術研討為主軸，解析 Bentley Systems 所屬有限元素分析程式 PLAXIS 之原理及應用範圍。
- 介紹 PLAXIS 應用技術解析操作介面，說明 PLAXIS 使用環境與土壤/岩石分析模式(Soil Model)，包括彈性模式、摩爾/庫倫彈塑性模式、硬化模式、及軟土潛變模式及參數選擇，並以案例為基礎進行實務演練。

特 色：

- 工程分析工具 PLAXIS 程式是目前最先進且人性化界面大地工程軟體，以 2D、3D 及 Dynamic 方案分析解決地工及土壤、結構互制的問題，包括隧道、深開挖、邊坡穩定、加勁擋土牆、土釘/地錨、基礎構造、滲流等問題，是解決大地工程與土壤結構互制問題重要利器，同時亦是世界岩土力學和國內土木工程研究討論與應用最廣泛之工具程式。國內有關毗鄰捷運或高鐵深開挖施工影響安全評估，約 85% 以上採用 PLAXIS 進行數值分析。國內有 21 所大專院校導入 PLAXIS 程式作為教學及研究使用，各大顧問公司也採用 PLAXIS 程式作為分析評估工具。
- 本技術研討會邀請 Bentley Systems, Incorporated 林星丞經理參與技術研討，林經理為 National University of Singapore 岩土工程碩士，目前為 Bentley Institute PLAXIS 國際講師，巡迴講授有限元素程式 PLAXIS 應用技術基礎或進階研討課程，授課經驗豐富，實務技術與研究成果豐碩，普獲學術及業界學員好評。
- **本課程為 PLAXIS 認證課程，課程完成後，頒發 PLAXIS 原廠結訓證書**
- **本課程擬向工程會申請技師訓練積分**

研討日期：**PLAXIS 2D 技術研討** - 2020 年 01 月 09、10 日 (星期四、五)
PLAXIS 3D 技術研討 - 2020 年 01 月 13、14 日 (星期一、二)

人 數：受限場地限制，人數上限 36 人。

研討地點：中華科技大學復華樓 9F 電腦教室(906 室)(臺北市南港區研究院路三段 245 號)

報名方式：傳真或 e-mail 報名表 (hsieh29331619@yahoo.com.tw)

聯絡電話：02-27864448 / 0936270651 傳真號碼：02-27864403 謝宗榮 主任／林德嘉小姐
02-23584505 / 0916835514 傳真號碼：02-23584506 謝一正 經理

- **報名須知及報名表詳如次頁。**

主辦單位：中華科技大學建築系

協辦單位：台北市土木技師公會、堅尼士科技資訊有限公司

美商賓特利系統股份有限公司台灣分公司

工程設計分析與安全評估技術研討

2020 有限元素程式 PLAXIS 評估技術與應用實務

報名須知

研討地點：中華科技大學建築系 906 電腦教室（臺北市南港區研究院路三段 245 號復華樓）

費用：參加 PLAXIS 2D 或 PLAXIS 3D 課程，每項課程費用均為 9,600 元/人；

**特別優惠—PLAXIS 註冊用戶者 6,000 元/人，台北市土木技師公會會員 6,000 元/人，
在校學生 4,800 元/人。**

同時報名 PLAXIS 2D 及 PLAXIS 3D 課程者享 8 折優惠。

請於 108/12/31 前完成報名及繳費手續者。座位有限，額滿為止。

研討地點：中華科技大學復華樓 9F 電腦教室(906 室)(臺北市南港區研究院路三段 245 號)

報名方式：傳真或 e-mail 報名表 (hsieh29331619@yahoo.com.tw) (傳真號碼如下)

繳費方式：※電匯---請將報名表及收據傳真至主辦(協辦)單位。戶名：堅尼士科技資訊有限公司
銀行電匯帳號：002-11-82195-0-3 (凱基銀行 809-忠孝分行 0027)

※即期支票---請將報名表及報名費以掛號郵寄

(堅尼士科技資訊有限公司 100 台北市中正區仁愛路二段 1 號 4 樓)

聯絡電話：02-27864448 / 0936270651 傳真號碼：02-27864403 謝宗榮 主任／林德嘉小姐

02-23584505 / 0916835514 傳真號碼：02-23584506 謝一正 經理

注意事項：

1. 傳真或 e-mail 後請來電確認。
2. 主辦(協辦)單位將於研討會前 3 天發送 e-mail 通知報到。
3. 本技術研討會提供紙本教材，不另提供電子檔案。
4. 本技術研討會中午供餐(便當)，素食請先註明。
5. 開課當日前申請退費，須扣除行政手續費(課程定價的 10%)；開課當日起，報名繳納之各項費用，將一律不予退費。
6. 若任一課程人數低於 10 人，主辦(協辦)單位保留是否續辦之權利。若需停辦，將於上課前一天以電話及 e-mail 通知，報名費全額退費，手續費由主辦(協辦)單位吸收。
7. 主辦(協辦)單位保留決定是否受理報名/調整研討內容/調整講師/調整場地等之權利。

2020 有限元素程式 PLAXIS 評估技術與應用實務 報名單

報名者：_____ 英文姓名(必填)：_____

服務單位(中文)：_____

服務單位(英文)(必填)：_____

連絡電話(必填)：(____) _____ 手機：_____

連絡地址(必填)：_____

聯絡 E-mail：_____ (課前通知用，若無請詳填電話聯絡資料)

發票抬頭：_____ (□三聯式，□二聯式)

統一編號：_____ (三聯式必填)

(報名費發票於上課研討當天發放)

報名場次： PLAXIS 2D 課程- 2020 年 01 月 09、10 日 (星期四、五)

PLAXIS 3D 課程- 2020 年 01 月 13、14 日 (星期一、二)

餐飲需求：	<input type="checkbox"/> 素食者 <input type="checkbox"/> 葷食但不食牛肉者 <input type="checkbox"/> 葷食但不食豬肉者 (主辦單位另提供飲水，請自備環保杯具)
訓練積分：	本課程擬向工程會申請技師訓練積分
繳費方式：	<input type="checkbox"/> 電匯 <input type="checkbox"/> 即期支票
費用：	<p>單一課程</p> <p>PLAXIS 客戶：<input type="checkbox"/> 6,000 元 在校學生：<input type="checkbox"/> 4,800 元(註:請同步傳真或 E-mail 證明文件) 台北市土木技師公會會員：<input type="checkbox"/> 6,000 元(註:請同步傳真或 E-mail 證明文件)</p> <p>個人報名：<input type="checkbox"/> 9,600 元</p> <p>雙課程同時報名</p> <p>PLAXIS 客戶：<input type="checkbox"/> 9,600 元 在校學生：<input type="checkbox"/> 7,680 元(註:請同步傳真或 E-mail 證明文件) 台北市土木技師公會會員：<input type="checkbox"/> 9,600 元(註:請同步傳真或 E-mail 證明文件)</p> <p>個人報名：<input type="checkbox"/> 15,360 元</p>

已經完成報名者，如以劃撥、轉帳以及即期支票者，請將繳費證明黏貼下方空白格中，傳真至主辦(協辦)單位完成報名手續。傳真：02-23584506

2020 PLAXIS評估技術與應用實務討論會



主辦單位：中華科技大學建築系
協辦單位：台北市土木技師公會
 堅尼士科技資訊有限公司
 美商賓特利系統公司台灣分公司
日期時間：109年01月09~10日 2D課程
 109年01月13~14日 3D課程
地點：中華科技大學 復華樓9F 電腦教室
 (台北市南港區研究院路3段245號)

台北市南港區研究院路三段245號
校本部(02)2782-1862-4
www.cust.edu.tw



2020 PLAXIS評估技術與應用實務討論會 交通地圖 (進校門口後，請依指標導引)



2020 有限元素程式 PLAXIS 評估技術與應用實務

PLAXIS 2D 研討內容規畫

109 年 01 月 09 日週四

- 08:40~09:00 報到登記
- 09:00~10:40 PLAXIS 2D 基礎介紹 & 結構單元基本原理
- 10:40~11:00 -休息-
- 11:00~12:30 嵌入式排梁的原理 & 條形淺基礎的彈塑性分析*
- 12:30~13:30 -午餐-
- 13:30~15:00 模型邊界條件 & 模型網格劃分 & 初始應力計算
- 15:00~15:20 -休息-
- 15:20~17:30 倉庫基礎模擬 * & 塑性的概念
- 17:30~18:00 交流討論

109 年 01 月 10 日週五

- 09:00~10:40 安全性分析方法 & 土壤不排水行為類型 A/B/C
- 10:40~11:00 -休息-
- 11:00~12:30 參數確定方法 & 不排水基礎開挖分析(1)*
- 12:30~13:30 -午餐-
- 13:30~15:00 不排水基礎開挖(2)* & 地下水模擬方法
- 15:00~15:20 -休息-
- 15:20~17:30 地工織物加勁路堤* & 硬化土壤模型介紹
- 17:30~18:00 交流討論(頒發結訓證書)

備註：標註有*之課程為實際操作練習。

課程地點：中華科技大學 復華樓9F 電腦教室(906室)
(臺北市南港區研究院路三段245號)

2020 有限元素程式 PLAXIS 評估技術與應用實務

PLAXIS 3D 研討內容規畫

109 年 01 月 13 日週一

- 08:40~09:00 報到登記
- 09:00~10:40 PLAXIS 3D 基礎介紹 & 幾何模式工作流程
- 10:40~11:00 -休息-
- 11:00~12:30 基礎操作演示 & 淺基礎的承載能力分析*
- 12:30~13:30 -午餐-
- 13:30~15:00 計算 & 輸出模式的工作流程
- 15:00~15:20 -休息-
- 15:20~17:30 三維結構單元原理 & 基礎開挖支護模擬*
- 17:30~18:00 交流討論

109 年 01 月 14 日週二

- 09:00~10:40 樁基礎模擬方法 & 橋樑樁筏基礎模擬*
- 10:40~11:00 -休息-
- 11:00~12:30 路堤模擬方法 & 基坑模擬方法
- 12:30~13:30 -午餐-
- 13:30~15:00 隧道模擬方法 & NATM 隧道工作面穩定性分析*
- 15:00~15:20 -休息-
- 15:20~17:30 地下水模擬方法 & 網格優化與網格品質
- 17:30~18:00 交流討論(頒發結訓證書)

備註：標註有*之課程為實際操作練習。

課程地點：中華科技大學 復華樓9F 電腦教室(906室)
(臺北市南港區研究院路三段245號)