

永續土木營建工程簡報檔

- #1 土木工程師的生涯規劃—給土木學子的建議
- #2 工程師的中英文寫作技巧
- #3 土木工程與詩之結合
- #4 全球暖化與天然災害
- #5 生態工程原理及案例分享
- #6 永續 / 綠色環保公路
- #7 綠色邊坡工程暨碳排放量計算
- #8 山區公路邊坡破壞模式與整治技術
- #9 綠色橋梁工程案例探討
- #10 永續 / 綠色地工合成材料結構
- #11 綠色加勁擋土結構
- #12 地工合成材料於綠色水土保持工程之創新應用
- #13 落石防治面面觀
- #14 超高性能混凝土 (UHPC) 之簡介與應用
- #15 綠色河川整治與海綿城市案例探討
- #16 綠色城市巡禮
- #17 透水與排水鋪面
- #18 綠色鋪面案例探討
- #19 循環經濟及其在營建工程之應用
- #20 核能與其他能源比較
- #21 水庫清淤創意構想暨淤泥再利用方案評估
- #22 永續 / 綠色公共工程—趨勢與案例
- #23 公共工程永續評估指標
- #24 綠建築指標、案例與綠能產業
- #25 高層建築採用 RC、SS & SRC 結構之比較分析
- #26 台北盆地與山區之地震特性及其對建築物之影響
- #27 啟動營建業淨零碳排目標的永續工程
- #28 生態公園案例探討
- #29 永續營建與生態工程參訪心得
- #30 ChatGPT 在土木工程之應用初探



Powerpoint # 1

土木工程師的生涯規劃—給土木學子的建議 (周南山)

Outline

- 土木工程師的工作性質
- 土木工程師必備之條件
- 做一個全方位的土木工程師
- 目前台灣土木工程師的供需情形
- 目前其他國家的供需情形
- 我對國內土木碩士的觀察
- 土木與資訊生涯之比較
- 土木與半導體生涯之比較
- 土木工程的未來趨勢
- 給在校同學的建議

我對國內土木碩士的觀察

- 擅於考試，理論分析及計算能力強，電腦運用熟練
- 資質良好，工作努力，埋頭苦幹
- 上課不敢發問，尊重老師，依賴指導，較欠缺創新與獨立思考能力
- 部份學生中文簡報及寫作能力差。英文聽說寫普遍不及港澳、星、馬，也比不上大陸重點學校畢業生
- 有專業尖端知識，但欠缺工程基本常識
- 欠缺出國留學或工作之雄心壯志
- 比較像一個模子塑造出來，欠缺國際學生之獨特性。若有國際同學此現象會逐漸改變。

土木與半導體生涯之比較

- ❖ 目前台積電等公司缺人孔亟，待遇較高，不少土木系畢業生轉行至半導體行業。若有興趣且志在電子業，無可厚非，但該行業可能需值夜班，若從事操作性工作，發展有限。若欲從事研發工作，則需從頭唸個電機碩博士，才有發展。否則半路出家，與電機科班者競爭，出頭不易。

- ❖ 土木工程看的見、摸的著，眼見辛苦化為成果，比較有成就感。





Powerpoint # 2

工程師的中英文寫作技巧 (周南山)

(含破英文却能寫漂亮英文報告的祕密)

Outline

- 工程師寫作的類型及策略
- 大綱撰寫的要訣
- 起承轉合的古訓
- 精準、精簡到精彩的文字運用能力
- 標點符號應用常見的錯誤
- 報告常見缺失範例
- 增強報告寫作能力的要訣
- 破英文却能寫漂亮英文報告的祕密
- 結論與建議

工程寫作之策略與忌諱			
寫作形式	目的	策略	忌諱
服務建議書 (Proposal)	獲得業務承攬權 (只求第一、不求第二)	1、及早準備 2、深入淺出、圖文並茂 4、彰顯公司特色 5、團隊集體合作，及時整合	內容八股、過於呆板
期初報告 (或工作計劃書)	讓業主充分瞭解全盤計劃	1、背景資料充分 2、工作項目與時程條理分明	內容與服務計劃書大同小異
期中報告	讓業主瞭解大部份成果	1、儘量以圖表形式展現，條理分明，文字精準精簡 2、未及完成之部份列入大綱，說明將於期末報告呈現	內容廢話連篇，文字不通，錯別字一堆

精簡、精準到精彩的文字運用能力

精簡：

- ❑ 大家都知道的常識不必多寫
- ❑ 網站的資訊多抄無益
- ❑ 過多的形容詞及過長的句子易失焦
- ❑ 報告內容長未必更討好

精準：用字精準、推論精確

精彩：標題吸睛、內容精闢、結論精彩、首尾呼應