

建構真實 誠實四方

教育與專業之銜接 以「體驗學」的教學為例

文·圖／王柏仁

可能性的探討，建立在誠實的具體平台。

誠實回應環境的真實資訊，所有的「可能性」探討應建立在具體的平台討論，非只是大量的抽象性討論。

地域特質的真實令人感動，在資訊很容易取得的時代，許多事物都可以「虛擬」的方式來取代；過度化依賴資訊，反而很難理解真實的感動。在傳統工作室中的學院訓練裏，不難訓練出「形式操作」的能手；但對於具有深度的空間思維表達，較不易在學校裏普及看見。這是否顯現出在e化下易取得資訊的年代裏，因為十分容易取得虛擬的資訊卻忽略了真實訊息的感動。

前瞻性與可能性的討論在具體的平台下容易被討論與修正，反之大量缺乏平台的抽象討論不易有可能性的開始。

流程概述--建築All in one

建築All in one，所有的過程全部都有了！

這是一個包括教學、設計創作與實踐、施作與工程營造的案例。宜蘭縣政府提供建材，在實際執行三個月的時間內帶領學生完成設計與施工完畢的工作。

全部的流程包含前置作業，前後大約六個月，共可以分為下列幾個階段。

第一階段為3個月，此階段為前置作業，主要在討論地點、執行預算以及未來的教學成果。這一階段主要是協調開發的地點與討論設計發展，感謝高野景觀的陳震光與都開課的王建源先生的在這一階段的參與投入。

第二階段為1.5個月，這個階段全體參與設計的工作人員從宜蘭學校工作室搬至蘇澳現場附近。很感謝南天宮媽祖廟提供香客大樓提供



王柏仁
柏林事務所主持人·中原建築系講師



工作團隊當駐地工作室使用。在這個階段主要是倚地利之便，直接接近基地的方式來進行設計發展。現場總是有無限的能量，即使在之前的工作室中已有許多階段的設計發展；一到了現場仍然有許多想要更新或是翻案的想法。

第三階段為1.5個月，直到所有的工作完成為止。

體驗學

不同於一般的課堂教學，學生必須很快的擺脫在紙面上設計概念思考。從概念到施工一直保持團隊的執行運作。我們將自願參加的學生搬到蘇澳媽祖廟的香客大樓裏居住過著有點像軍隊式的團體生活，香客大樓成為我們的臨時事務所。白天於基地上工作，晚上則在香客大樓裡製作1/20的施工模型。透過模型的平台，依照真實的施工方法製作一個親水平台，再實際施工完成它。

將圖紙思考模式轉化成感受真實的實際建造教學。

「體驗學」建立在體驗的經驗裏累積判斷的能量，書本裏無法與



4



3



5



6



7



8



9

1. 1比10施工模型
2. 1比30全區配置模型
3. 施工模型在現場的設計調整
4. 施工模型與木工作業
5. 木工懸臂板施作
6. 吃大鍋飯
7. 土尾作業
8. 預拌混凝土施作
9. 固定木構主樑



11



10



12



13



14



15



17



16

- 10. 植入鋼筋施作的部分。參與學生認真投入的工作態度，常常被初到訪的遊客誤以為是專業工人或是泰勞。
- 11. 製作坡道懸臂支撐
- 12. 施工模型現場討論
- 13. 專業師傅教學
- 14. 預組木平台結構支撐
- 15. 當工人，團體生活的分享與心智的鍛鍊。
- 16. 灌漿；學生參與灌漿與土尾作業
- 17. 綁筋



18



19

專業銜接的部分，透過「體驗學」建立知識的基礎。

施工

測量放樣、木作、鋼筋、R.C灌漿、模板、砌磚泥作、植筋補強總共有七個工項，每種工項有一到兩位的專業師傅在施工前傳授學生注意事項，再由學生完成，專業師傅也在一旁扮演著提醒的施作顧問角色。

學生的專注度像極了專業工人，當工人的經驗，改變了單純對圖紙思考的習慣。圖紙與模型必須很習慣隨時可在工地調整設計的工具，反覆修正為常態。感受真實的施工經驗改變對設計的看法，也累積創作的能量。

教學的旅行

學習體驗從旅行開始，的確是豐富思維想像力的快速方法之一。甚至於可以將旅行、教學、評圖一同進行。以體驗所關注到的情境發生與環境關懷的人文思考，作為設計發展訓練主軸。畢竟生猛多元的生活體驗，超出單純的電子訊息；這有助於細緻的空間的情境表達。

但並不表示只要旅行就等於好的設計能力，這是需要練習如何將這種平時培養的穩性基因喚醒，善用表達在設計之中。



20

18. 北科大參觀教學;建造完成後可承載40人以上
 19. 東向;完工後的清水平台
 20. 西向;完工後的清水平台



21



22



23



24



25



26



28



27

- 21.事務所工作情形。(南天宮媽祖廟臨時工作室)
- 22.比例1/10構造模型製作過程。
- 23.團體的工作室生活，構築理想的第一步。
- 24.現常的能量總是提供我們無限多的選擇，參與施工的學生正以1/10的屋架模型研究如何搭建成1/1的實體構造物。
- 25.海外旅行教學，高棉吳哥窟。
- 26.台東的小教堂。
- 27.在阿蘭城小水池探索地域特質。
- 28.旅程中的設計評圖。

感受真實，誠實四方

這是一個有趣的團體生活的過程。每天固定時間吃大鍋飯，固定時間就寢，像極了部隊生活。紀律與自律的團體生活也開啟了判斷價值的另一種視野。小型的施工規模，沒有成本與施做錯誤造成大影響的壓力。適合練習面對真誠的自己，感受真實，誠實四方！透過漸進式的實際建造，拉進真實與計畫間的距離。

先自律，才能有團隊紀律，團隊的執行式如此的真實與實際。感受真實，誠實四方！

結論

透過「體驗學」積累判斷的價值，並建立書本上無法學習的知識基礎，幫助教育與專業之銜接。

