

校園工地變成大型教室

駐波士頓辦事處教育組

麻薩諸塞州曼徹斯特的 Brookwood 是一所從托兒所到國中的私立學校，為了不讓大型的建築工程影響學校的課程進度，該校和承包商 Windover 建設合作，將校園施工過程融入課程中，並且使整修時間提早兩個月結束。

Brookwood 學校為應付學生人數增加和新的學習方案，進行校園的改建，包括增加新的中庭、餐廳、和教室，以及重新整修部分教室。施工從 2013 年夏季開始，預計進行一整個學年度，由於是合作計畫，Windover 建設可以在日間進行工程，而不用在夜間或是在暑假趕工。

Windover 建設的工程團隊到教室對學生說明工程進度，邀請大家到工程現場，並安排施工導覽、在牆上開小窗、和設立圍欄，讓學生可以觀察施工過程。Windover 建設副總裁 Stuart Meurerg 說，這項計畫讓學生在課堂上用理論的角度學習，在施工現場看到實際的運作，並將整修對學習環境的干擾和破壞降到最低。

3 年級以下的教師將建設主題—從幾何學、生動的景象、以及施工的噪音—帶到數學和英文課程中。例如：2 年級的 Suzy Light 老師，讓學生用工程現場的聲音寫詩。此外，托兒所學生的舞台劇主要角色之一是工程團隊的工頭；幼稚園和一年級的三隻小豬音樂劇的背景是施工中的建築物；3 年級學生則製作 Big Dig 報導，每週和工程負責人進行專訪。對於高年級學生，學校「一校一書」的年度計畫，挑選 Dreaming Up，這本書是插畫、詩歌、和照片的合集，呈現兒童創作設計如何反映了世界著名建築物。

位於華盛頓首府的建築和承包商公司 (Associated Builders and Contractors, Inc) 勞動力政策與方案總監 Mike Glavin 說，Brookwood 學校和 Windover 建設的合作，是雙方都願意踏出彼此習慣的環境，就像是兩艘船在夜間相遇，學校有自己的船道和目的—教育學生和提供安全的學習，承包商也有自己的航線，如何在時間、預算、安全控制下完成計畫。

根據調查，學校的改建日漸增加，學校和建設公司的合作會更加迫切。國家教育統計中心與美國教育部門 2014 年的報告，2012-2013 年間所調查的 1600 所美國學校，有 53% 需要整修、翻新、和打造現代化的設施，以達到學校正常功能的基本要求。

對承包商來說，和學校合作，是改善建設公司的壞形象。Glavin 說，讓學生認識建築產業，有安全的工作環境，而不是在骯髒的地方，並且工程人員需要好的數學技巧和擁有批判性的思考模式。

譯稿人:姜榕榕

資料來源:民國 104 年 5 月 28 日 教育週刊