

## 新書介紹專欄

林 晋 祥\*

筆者近日訂購了數本硬部頭的新書，想來現在當在途中，也樂得趁此開春之際，介紹幾本旨趣大異，而又不失生氣盎然的好書。同時，要出乎讀者意表的是——筆者忍不住要在這期介紹一位非常非常特殊的兒童作家，David MaCauly，此例一開，大概以後筆者再介紹任何書，都不會引人側目吧！事實上，筆者也正

準備找個機會介紹因撰寫“巴拿馬運河”(The Path Between the Seas)而名揚一時，再因“布魯克林橋”(The Great Bridge)而為土木工程界引為知己，才會被發現他曾寫過一本描述土壩失敗的“Johnstown Flood”的David Cullough。

### 書名：Getting Sued and Orther Tales of the Engineering Life (被告進法院及其他工程師生涯的瑣事)

作者：Richard L. Meehan

出版：MIT Press, 1981.

始讀此書，筆者如今回想，有若初啖乳酪，待細細品嚐來，才覺其風味自成一格。

這本書方讀的時候，總覺調子沉悶緩慢了，好像縱然在那屬於應該熱鬧吵雜甚至是歡笑的回憶裏，也儘是散著淡淡的抑鬱。這些天來，心平靜氣的再徐徐展卷，那傷往懷舊，那嘲諷而無可如何的世故，那告別年輕童稚之情才生動的躍然紙上。

這本書相當的獨特，它揭露了一個大地工程師成長的心路歷程。由作者在MIT的大學生活開始，至其加入工兵團，復被公司派往第三世界，如泰國、波多黎各與智利的的生活，到自行創設顧問公司，最後到被告進了法庭。作者長文的文句，讀來遂展開緩緩的調子。

大地工程師出版這樣的書，以筆者管見，

誠屬現今唯一一本。此外，罕見的是，此書於1981年出版，而於1982年旋即二度印行。

本書共蒐羅了九篇文章“在Sigma Alpha Beta學舍的歲月”，“新鮮人的回顧”，“收買128公路的人”，“一名工兵的自白”，“泰國小鎮”，“智利雪山行”，“沖積”，“再訪海地”以及“被告進法院”。在這裏特別推薦“被告進法院”一文。

“被告進法院”是整本書的終結，也是作者宣告個人心路歷程的一個段落。大地工程師的夢魘，你，我的夢魘，那工程失敗，輕則斯文掃地，重則牽涉到重大人命財產，損失的心理負擔，大地工程師背負的十字架，在這篇文章並未加以描敘。

作者是在一個炎熱夏天的下午，得了感冒

\* 工業技術學院營建工程技術系副教授

躺在牀上的時候，忽然接到法院的傳票，才回想起方創業時所接的一件微不足道的工程。

接到工作的第一天就有麻煩的癥兆，現地有“肥”黏土(Fat Clay)，在乾燥時會收縮，而濕潤時會膨脹。由於加州交替的乾濕季，這種黏土無疑預示著麻煩。作者建議了兩種處理方式，一者係將黏土挖掉置換為卵石，二者係將之與適當水量拌合，使其不至於或縮或脹。作者將調查報告交卷之後，也沒再有進一步消息，即將之拋諸腦後。數月之後，工程動工了，他想想不妥，雖然現地拌合是較便宜，但是營造廠會照規矩來嗎？監工夠格嗎？他打電話給負責的結構工程師，結構工程師回答已超過了預算，同時，此君在這種土壤上已設計上百棟的房子。也沒錯，這名技師的聲譽相當高，經驗豐富，所以，作者也就同意了，三年之後來了這張傳票。

這篇文章是這樣開始的：“起頭的時候我想這與其他作業並無二致，甚至和其他工程問題，也是大同小異的，只要應用邏輯、流程圖與決策分析即可。所以，我相當驚訝的發現自己在坐椅之中，律師一旁繞著，彷彿暗巷的惡犬，而法官拉下的臉，似在暗示我的信用又打了折扣，我驚訝整個過程更像是去醫院裏向勇

敢的道別……。”

文章最後是這樣結束的，“我曾經是個設計者，也一度瞭解把觀念付諸為實際的秘密與滿足。但在這個時代，這是危險的行業，而且說來也沒有什麼市場”。

“如果你仔細揣摩律師，遲早你會學得文字遊戲的奧妙。我的公司自從這件工作以來，已經成長了三倍。我們現在撰寫環境評估報告，有時厚到不止須要一名壯漢來扛。我們執行官衙所要求的研究與分析（有人讀嗎？），而獲取優厚的利潤。我稱此為“應付執照的工程”。這是新的工作方式，但門庭若市”。

筆者相信國內許多顧問公司的朋友若讀此文，或亦會心微笑。近日報載國內以一億六千萬元完成亞洲首次的核能電廠安全評估，作者的這項感慨自有其真切之處。在文章接近結尾之時，有這麼一段話，令人回味無窮。

“家父和我一樣，也是土木工程師。本案之後，我告訴他這件傷心事的始末。我告訴我如何的賺進了3,500元，却又如何的賠出了31,000元。他只是聳聳肩，好像說著：“那是你們這些傢伙製造出來的世界！”

“那是你們這些傢伙製造出來的世界”——誰說不是呢？

## 書名：When the Snake Awake— Animals and Earthquake Prediction (蛇醒之際——動物與地震預測)

作者：Helmat Tributsch

英譯者：Paul Langner

出版：MIT Press, 1982 (普及版, 1984)

筆者一次看到一本日文書，名為“地震雲”，裏面有許多彩色照片，宣稱可由雲彩預知地震。當時僅覺新奇，沒有放在心上，現在想想當時沒買，不覺可惜。

1976年5月6日晚上9點，一個芮氏6.5級的地震，襲擊了意大利東北的Friuli省份，造成相當大的災害，新式摩登的房舍成排像卡片般的傾倒下來。在德國任教的作者返回離震央僅

20公里的故鄉。過去當地的居民雖偶爾也會感到地表微震，但從無人特別經心，也沒有耐震設計的要求。當他檢視了歷史文獻後，他不禁悵然，何以歷史上明確的周期性地震活動竟然被淹沒在典籍之中？他又注意到了當地居民所敘說地震來襲前動物的異常行爲。如果這些現象能夠充份瞭解，如果能據此等行爲發出警訊，是否減少不必要的傷亡呢？他也想到了海域

地震？從這個問題出發，作者却才開始了他一連串受挫的學術生涯。

在本書的第14章中，作者敘說他所撰寫的有關Friuli地震前動物異常行為及他所賦予的可能學理解釋的文章，如何的四處為期刊所回絕。他很憤怒的寫着，“縱使我們不再有地震科學家四處尋訪追記地震前的異常現象，一如十八、十九世紀然，我們也不應該以不合理的要求來扼殺出自箇人的興趣，來扼殺作進一步研究的提議。地震的研究者如何能面對震災的受害人，告訴他們說他意外的發現可能很重要，但是除非能進一步證實研究，這些成果是無法傳佈出去。更有甚者，這等研究即便是裝備齊全的研究小組，也須要耗費漫長的時間與精力！”

懷着這般的憤怒與無奈，作者却終而出版

## 書名：Underground（地街之下）

作者：David MaCauly

出版：Houghton Mifflin Company, 1976

大地工程的教育，在筆者的想法裏，或有一箇相當大的隱憂。似乎我們在圖板之間，把學生帶入了迷霧之中，他們在森林之內，而僅能看見一株株毫無關連的樹木。

作者是一位兒童畫作家，他光後寫的幾本書，不止是給幼年的心靈漆上一箇新鮮的世界。給我們在秋毫間團團轉的專業人員，好像也拾回了森林的風景。

你進去這麼一頁裏：大地突然之間透明了，你身在地底，你向上仰望，街道上有車，有人，房屋底下有一箇自己的世界。你看到筏基的長相，你看到樁基的腳如何在你的頭上向你

了這本書，而且也獲得相當的反響，不僅出了英譯本，甚至還發行了普及版。

這本書計有15章，幾乎涵蓋了地震發生前所有可能的異常現象，並且就各種可能造成動物異常行為的原因，加以檢視，並提出其假設。在附錄內並羅列世界各國有關文獻，時間上溯至西元前373年，這些資料有些並不明確，或嫌牽強，但也反映出學界對這些現象不夠關切的態度。

書裏面也有專章談地震霧、地震與光的現象、地震與氣候。筆者仍記得新竹大地震的綜合報告裏，在扉頁處，似有記錄當年地震光的畫作。這些內容讀來均極富知識性。

介紹這本書，一方面是因其題材頗為生動，另一方面也有感於其成書經緯也多有啓示之處。最後，此書英譯行文，簡潔明快，真好！

招手。你的視野就這樣明亮寬濶起來。你，我，我們誰嘗這般的神馳，這般地進入我們塑造的世界裏去呢？

在這本書內，他解釋鑽探工作，基礎的功能，有許多相當的乾淨俐落。好在大地工程師也不是唯一臉紅的人，他另外也寫了一系列的作品：

Unbuilding(紐約帝國大廈的興築),1980

Pyramid(金字塔),1975

Cathedral(哥德式教堂),1973

City(城市),1974

筆者覺得土木工程師是每本都不該錯過的。