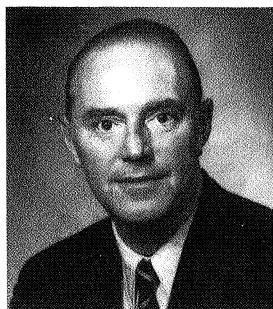


地工人物專欄



HARRY BOLTON SEED

(1922—1989)

胡逸舟*

Harry Bolton Seed教授，一提到此名便會想到土壤液化，他對土壤液化研究多年，於1985年提出修正的土壤液化分析方法，至今在美國及世界各地仍廣被接受。

Seed教授，1922年生於英國，1944修得英國倫敦大學帝國學院土木工程碩士，1947年獲得結構工程博士學位。於1946年Seed教授在帝國學院擔任助教時，土壤力學方被列入教學課程，他受命教授此課程。於1988年在一次學生的訪談中，Seed教授表示當時實在教得不甚理想，因為當時土壤力學教科書只有Karl Terzaghi的一本著作，而且在此以前他從未上過土壤力學的課，對土壤力學的了解有限。因此，他到美國哈佛大學攻讀土壤力學課程，並於1948年獲得土壤力學學位(S.M. Degree)。在哈佛大學當他聽了Karl Terzaghi和Arthur Casagrande的土壤力學課之後，便與大地工程結下不解之緣。

Seed教授於1949年先在波士頓的一家Thomas Worcester公司擔任基礎工程師，1950年走入學術界前往美國加州大學柏克萊大學任教，直至1989年因癌症過世。終其一生，奉獻於大地工程，是一位偉大的教育家、學者及工程師。

Seed教授在投身於大地工程界最初的

十五年中，主要的工作為從事試驗室試驗及決定土壤參數的研究上，1960年後之十五年裏著重於大地工程問題分析之研究，1975年以後則於個案分析工作上多所投入。對於大地工程的研究，Seed教授非僅單一的從事某一特殊問題的研究，他的興趣十分廣泛，舉凡公路、地震、邊坡穩定、土壤穩定問題(如液化)、壩，甚至核能電廠的工程均有實際的參與研究，在實務與學術上貢獻卓著。

他認為土木工程是結合科學、實務、及改善環境品質與人類生活水準又能展現個人創造才華的行業。在接受加州大學柏克萊分校土木工程學刊的訪問時，他提出幾個重要的看法：

- 在教學上：他提倡應以互動的方式引導學生，教育他們除了瞭解專業知識外，更要培養自己“做決定”的信心——畢竟在土木工程上，並沒有唯一正確的答案。
- 在研究上：一旦所研究的成果經確認後，就應儘快的傳授給學生；有了新的發現，就應發表並接受大家的批評，使其更臻完美成熟，而能應用於實際工程上。對於自己的創見除闡述其優點外，更要說明其限制，以免誤導讀者。

- 在實務上：分析的目的不在於獲得一些數值結果，而在於深入了解問題的核心所在。除非有完整的現場試驗結果，不可輕易的引用現有理論來做實務設計。他強調了傳承成功的經驗，更要記取失敗的經驗，以免後人重蹈覆轍。
- 在公共事務上：工程師應與社會大眾融合，設計建造大眾所需的構造物，不僅讓大眾了解除了方便外，也要認識所必

需承擔的風險。

- 在為人上：要心存厚道，避免在公共場合上帶給別人難堪，畢竟任何人都希望在大眾的眼前呈現最好的一面。

由於Seed教授的貢獻，使大地工程成為人性化的科學，仰慕其平易近人紳士般的作風，讓我們能經由他的言論，一窺大地工程的奧秘，獲得其知識的滋潤而茁壯。