

編者的話

地工技術雜誌創刊之初，就曾於民國七十二年九月的第二期以“探勘與調查”為主題出版專輯，分別有專文就鑽探、取樣、試驗等技術問題加以探討，同時徐鐵良先生的贈言“大地工程調查實務之現有問題與展望”以及本社社論“我國地工技術調查業之現況與展望”兩篇文章更對當時大地工程調查的狀況進行了整體的評估。多年來，大地工程調查的重要性已為各方所肯定，調查的技術也在地工界同仁的共同努力下日益精進，其中最值得注意的一項發展就是不斷的有新的地工試驗被應用於各項工程建設之中。

由於國內各項工程日趨龐大複雜，對大地工程性質的了解要求愈高，所以就必須使用各項新的試驗；國內學術研究的水準日益提高，為了研究的需要，也就有各項試驗儀器被發展、引進。此外，國內許多過去常用的試驗，對於試驗結果的詮釋及應用仍有不少需要改正加強，而且本刊自16期後就鮮有關於地工試驗之專文，基於上述原因本期地工雜誌便以“地工試驗及應用”為專題，就各項現場試驗與室內試驗的重要發展及應用加以介紹，以提起地工界同仁的重視，使地工試驗的進步成為我們提昇工程水準一股重要的動力。

國內近年來大力引進各項現場試驗，由圓錐貫入試驗在基樁承载力上之應用，“以現地試驗調查中和地區粘土之工程性質”兩文中便可得見引進現場試驗之具體成果。相信日後對於現場試驗

的使用會更趨普遍，同時也會將過去使用現場試驗求得土壤岩石性質的做法，更向前推進到直接使用現場試驗的資料以進行大地工程分析。過去許多不同型式的孔內變形試驗儀器被引進，“孔內變形試驗及其應用”則就各類似的孔內變形試驗進行一次完整的整理。事實上，國內在引進現場試驗的同時，對於現場試驗所造成土壤變化的機制以及資料的詮釋，仍有必要進行更深入的研究與探討。“地盤下陷監測方法之探討”一文，則介紹了國內自行研究發展的鋼絲重錘式地陷觀測井。

在室內試驗方面，本期有三篇專文。單向度壓密試驗在國內使用多年，然而如何正確的進行單向度壓密試驗並解釋其結果，目前在國內仍有許多值得改進之處，“單向度壓密試驗結果之評估及應用”對此提出了許多建議。離心模型試驗及真三軸試驗在國內目前仍是在學術機構研究的階段，“離心模型試驗在大地工程之應用”及“真三軸試驗及其應用”兩文則將這兩項試驗介紹給工程界，希望不久之後這兩項試驗也能被用於實際的工程建設。

國內的地工試驗仍在蓬勃發展的階段，地工界除了要努力接受新的挑戰，引進各項新試驗外，尤其重要的是要充分掌握試驗的機制，正確的進行試驗，深入的解釋成果，這樣我們地工試驗的技術才能紮根落實，以支持各項研究的進行以及工程建設的推展。