

促進中國地質工作的方法

翁文灝

(實業部地質調查所)

中國地質工作有幾方面看是差可欣幸的：有幾個比較努力的機關，有一個綜合全國的學會，往往有很好的特出人才與研究成績，這都勉可引以自慰。但從另方面看，實地工作方法之缺少標準，地質圖之缺少系統與重要進步，若干機關管理與聯絡不甚完善，諸如此類，又使我們常常問心自愧，甚恐名不符實，力不從心，因而感覺改良促進真是十分必要。改良的方法當然甚多，此篇所要說的是就地質學界中多數人應該共同注意的事，先說幾件。

第一需要的是公正的批評。我們對事實，對真理，都應信仰，但對於自己的工作却必須虛心。每種工作都需要充份的經驗，學校裏的教科是必要的基礎，但往往更須實際的補充。補充的方法，或是細讀前輩的報告，或是跟著前輩共同工作。如果青年學者沒有這種得人領導的機會，但為事實所迫，單獨工作，那末所有的觀察與結果，必須詳細請求更有經驗的專家來指導討論，惟有如此虛心，方能從速進步。另一方面，我們對於他人的工作如有意見，當然應該忠實說明。不但是經驗較多的人應該如此，即在經驗較少的人，也不必過於謙遜。因為人各有所長，他山之石，可以攻錯，從古以來，是如此的。中國科學著述比較極容易印刷發行。試看歐洲各國，年輕學者的著作非得著名學者的保證，

各專門學會不肯輕易發表，即有他人保薦，對於圖版的數目亦決不能過多。這種限制在中國是很不多的，所以我們出版物中標準甚不劃一，好者與太次的往往彙集一卷，在這種情形中批評當然是特別重要。我們對于朋友的文字，如有懷疑的地方，只要有正當理由，應該忠實指出，不但是幫朋友的忙，尤其是為促進此學的進步。

第二是要誠摯的合作。所謂合作，不但是個人的親熱，尤要的是工作上的聯絡與督促。有好幾種事實往往為合作的障礙，一是機關的門戶之見，在這一機關的人不願見其他機關進步過快，從這一學校畢業的人不歡迎其他學校出身的參加工作，其實稍一細思便覺此種分別毫無理由，不但粗鄙得可笑，而且幼稚得可憐。二是身份分別，長輩不願意與幼輩同作一事，同年畢業的人待遇不願意差別太多，外埠畢業的人不高興與國內出身的人同一等級，這也毫無充足的的理由，如果因此細小的事故，便於心不快，減少工作的興趣，那只有自己吃虧。我願全國的地質學者齊心一致，決定終身方針，共同為促進地質學知識而努力，也共同為中國地質工作的進步而努力，除此之外，絕不可更有任何門戶地域身份等種種無聊的見解。這種見解是最不科學的，當然我們純粹做科學工作而富於科學精神之人決應盡力避免，不為流俗所汚。

第三是要努力求工作的繼續與進步。中國有許多事業偶有開始之人，而少繼續之途。例如中國漢陽鐵廠與日本八幡煉廠同時創設，但他們百折不回完全成功，我們耗費巨資整個失敗。中國龍烟煉鐵廠與印度塔地礦業同時創設，但他們繼長增高蔚成大業，我們從未生火處到今一經比較，分別顯然。科學研究更非較長之歲月不克見功，故不但開創時代必須英才，而且更須由第

一代的人物虛心博訪，從早物色繼任的人選。更從工作的程度上看，第一代開始的人，雖然有很多機會，得做新觀察，但亦往往因工作太忙，過於匆促，因而有許多疏忽缺漏的地方。而且近代科學門分類別，日趨精微，少數人的力量大抵長於此者不能兼長於彼。因此種種原因，青年人的能力，後來居上，實為科學界當然的規律。前輩先生對於後輩的訓導，不但要盡己之長，更應使他們補己之短。後輩青年對於先輩，固要深知作始之艱，盡其尊敬之禮，但更應明察學術進步之所趨，中國成績之所缺，盡其心力，務求超過前人。換句話說，後輩對於前人不但要接受其已得的能力，且更應開闢新創的途徑，惟其如此，方能有真正的進步。這是就個人的工作說，再從機關之組織看去，努力求繼續與進步更為必要。科學機關與平常做官的機關不同，做首領的地位必須安定穩固，不能如五日京兆隨時更換，此理甚明。但同時我們也必須早作廕連的準備，養成接濟的人才。我們決不可把公家的事業當作任何個人的私產。如果要達此目的，我以為二方面各有責任。一方面做首領之人，必須深切認識自己一切工作都是為公家服務，切不可存絲毫自私之念。另一方面，共同工作的人亦必須認識圓體的需要與繼承首領人的學識能力，而不可專為拘泥於個人的年歲與資格。這種服善與尊重他人的觀念，也是科學界中必需的道德。

近幾年來，中國有若干人，往往稱贊某種事業頗有進步，不幸地質事業也是其中之一個。我想進步固宜承認，但缺點更不宜忘記。歐洲人認真做近代科學的地質研究分別地質系統，測繪地質圖，在二百幾十年前已經開始，有許多國家全國二萬分一的地質詳圖久已完成，有許多重要礦產地質早已有更詳析精之專門研

究，我們對於此類工作固然也已開始，近年也頗有一部份的進步，但究竟因為我們開始太遲，走路的能力雖已有幾分，但應走而未走的路程正自甚遠甚遠。所以我們決不能因已能舉步，便自以為已達目的，我們實在責任當然是努力向前，始終不倦。

中國地質學會出版品

詳目函索即寄

一 會誌(西文)內載各地會員研究論文，皆係專門貢獻，極有學術研究，即中國學者留學論文，及外國學者在華考察，亦多旁採兼收，實為研究中國地質惟一重要刊物。每年一卷，卷分四期，現已出至第十五卷，第十六卷丁文江先生紀念卷及第十七卷第一期，俱在印刷中，售價精裝本：(卷一)三元(卷二至卷七)各十元(卷八)十六元(卷九至卷十四)各九元，不折不扣。每期售價除將售罄各三元，八卷三期六元外，餘均二元。

二 地質論評(中文)介紹最近學說，概述研究結果，另附書報述評，地質界消息等每年一卷，卷分六期，售價全年二元，零售每期四角，本會會員及學生另訂優待價目。

發行所 (1)南京珠江路九四二號 (2)北平西四兵馬司九號 地質圖書館