

多士師表時代哲人

紀念戴伸甫

● 胡佛（中央研究院院士、國立台灣大學教授）

科學教育植根推廣

戴運軌伸甫世伯是民國七十一年逝世的，距今已快十六年了。這十數年來，世變日劇，無論社會及學界的風氣，皆呈現某種程度的紛亂。在具有良知的知識分子間，雖常常談到如何提振世風及學風，但總覺得我們今日的社會愈來愈缺乏具有偉大人格的知識分子，作為世人的典範。這不禁使我深深懷念一代宗師的伸甫世伯，而在内心中感嘆典型凋謝，哲人其萎。今年是伸甫世伯的百歲冥壽，作為一個世交晚輩，我特別感覺要把伸甫世伯的潛德幽光，加以闡發。不僅是一己的追念，也為了有益於世道人心。

伸甫世伯一生成就輝煌，不是一般常人所能企及的。作為一位科學家，他在物理學基礎理論的研究上，具有劃時代的貢獻。民國三十五年抗戰勝利後，他從四川成都乘機來台，接收台大，兼任物理系主任，次年就創立原子核物理研究室。根據他自己回憶，他集合少數年輕物理系同仁，把舊儀器拼湊起來，並克服難關，建設直流二十四萬伏特高電壓的電源，在「孜孜矻矻，日以繼夜的進行研究」下，終於在民國三十七年五月把鋰原子核擊破，變成兩氦原子核。這一實驗的成功，在中國的物理學研究上，可以說是一大盛事與創舉，實具有非凡的意義。

作為一位教育家，他在民國十六年自日本學成歸國後，一生從未離開教育崗位，無時無刻不以培植國家人才為念。他先後在北京師範大學、南京中央大學、金陵大學及臺灣大學等國內著名大學任教，培育出無數的中國科學家。但最值得人敬佩的則是，他對科學教育具有深遠而全面的理念：一方面強調科學觀念與知識必須在幼時施以訓練，打下基礎；一方面主張建立高等

研究學府，培植專精科學人才，而後者又需奠基在前者之上。他說：「如能使國民的科學素質發達，則優秀的科學研究，亦層出不窮。」國家之百年大計，有賴於斯。」在這樣的理念下，他即知即行，在金陵大學任教時，即以全國知名的物理學教授，不惜付出巨大的心力，編著初中及高中的物理學教科書，而因內容精湛，切合時代及學生需要，一時洛陽紙貴，風行全國，在國家科學教育的植根與推廣上，貢獻極大。來台後，除了在台大設立前述的原子核物理研究室外，又協助清華大學設立原子科學研究所，再成立中央大學地球物理研究所，並進而設立中央大學理學院，分設各系及研究所，準備中大在台的復校。他對高等科學教育的擘畫，真是歷盡艱辛，在中大擇地建校時，且曾遭受無謂的阻撓，但他百折不回，終告成功。他自己曾慨言：「先覺者的行為、苦心與計劃，絕非一般常人能望其項背，無知者的謠言卻如浮萍飄盪不定，傳播也快，實有待時間延長與逐漸的覺悟與瞭解。」以中大地球物理所為例，在他主持的十一年間，「已有十屆畢業生，將近二百人，其中人才輩出，領導國內地球物理工作。」由此可證明他真是時代的先覺，多士的師表。

仲甫世伯為什麼在科學研究與教育推展上能有如此輝煌的成就呢？這正是要進一步闡揚他的潛德幽光之所在。在我看來，除了他所秉賦的大智慧與堅強意志外，他在大時代中，經過不斷淬礪奮發，而陶冶成作為一個偉大知識分子的人格與信念。我可分成數點，加以說明：

關懷社會熱愛國家

一、他是愛國的人文主義者。仲甫世伯具有濃厚的人文精神，而且非常關懷社會與熱愛國家。他極為重視文化，認為「凡人所創造的東西，雖以物質表現，但都有思想存在，包括精神的要素，稱之為文化。」他認為中華文化的基礎有三：一為倫理，二為民主，三為科學。所以他贊同忠恕、孝悌，民為邦本，以及厚生之道。他進而認為要振興中國，必須要復興中華文化，不過復興中華文化並不是復古，因為「復古是抱殘守闕，守舊而退步。民族是生生不息的，文化亦然。」所以，他主張在中華文化的科學精神上，進一步發展科學，「推陳出新，與時俱進。」他的這種科學興國的文化觀與人文精神，實是他一生奮發推動科學與教育的原動力。

二、他是知識的科學主義者。仲甫世伯認為真正的知識必須來自科學方法的驗證，而科學方法兼重歸納與演繹，那是由「觀察、實證、分析乃至推理到某一結論，又自結論或定律演繹出其他類似事項。」這種雙向求證及解釋的觀念實在就是近代所有科學主要精神之所寄。在這樣嚴格的觀念下，他對「大膽假設，小心求證」一語，主張應慎重解釋，因求證固然要小心，而假設也要根據某些考察與理論。仲甫世伯的這種求知的科學主義，也影響到他的作人與處世，他強調：「要腳踏實地，實事求

是，萬事依據科學理由去求解決，庶幾乎我們的人生科學化，合理化。古人謂：精神所至，無事不成。」由此可知，伸甫世伯的一生成就與他的科學精神是息息相關的。

三、他是教育的理念主義者。伸甫世伯雖然終身從事物理學的教學，但他並不是爲了教學而教學，而是根據他的教育理念而教學，這是他之所以成爲我國大教育家，迄今仍受人景仰的原因。如前所述，伸甫世伯主張科學興國，認爲中華文化的振興，重在科學知識與文化的提昇，於是他規畫出一整套科學教育的進程，從幼年直至高級人才的培育，並身體力行，加以實踐。我現在要進一步說明的是：他不僅注重教育的量，更注重教育的質與方法。他特別重視基礎的理論研究與實驗的方法，並指出應用科學必須植根在理論科學，「因爲，應用科學是以理論科學做基礎，而理論科學非從實驗科學開始不可，實驗科學等於是所有科學的根本，現在大家卻捨棄它，是根本不實在，也很不穩固的。」他語重心長地呼籲青年學子不能太過功利主義，「不要辜負了國家辛勤栽培青年們的一番苦心。」他實在是具有遠見及大格局的理念主義者，而非現實及短視的功利主義者。

四、他是人格的完美主義者。伸甫世伯在待人接物方面，皆一本至誠，盡其心性。這種盡心至誠的意念，實構成他人格中的完美主義。伸甫世伯一生執善固執，鍥而不舍，厭惡缺陷，追求完美，實際皆是這一人格的表現與發揮。他非常稱讚中央大學的校訓「誠樸」二字，認爲「爲其樸實無華，才能刻苦用功，而精誠所至，金石爲開。」這種執善固執的精誠人格，使他養成嚴謹而一絲不苟的態度，以及自動自發，精益求精的精神。伸甫世伯過去在推動學術研究及教育事業上，皆會遭遇到我國舊社會若干陋習的困擾，但皆能憑藉他的堅強人格，一往向前，逐步突破，終使金石爲開。在過程中，他負責、盡職，「熟思而努力」；對任何問題皆先求根本的瞭解，「不許有稍稍糊塗不明白之點留存其間，」然後再「專心一意」地加以破解。他自稱：「付出去的有血、有淚、有歡心，也有慰藉。祇有我生性耿直，絲毫不苟。：不懂得向權勢低頭、也不會向小人妥協。」至於他的「求全責備」，則是「發乎至誠，出於大公。」對他所受到的誤解，則坦然說：「這又何妨呢！」伸甫世伯的這種完美主義的人格，使他不憂、不惑、不懼，真正成爲中國文化中很不易做到的君子，也就是哲人。

在紀念伸甫世伯百歲冥壽，闡發他的潛德幽光之餘，我要特別讚美伸甫世伯的夫人田蘊蘭教授。田教授與先父母及內子曉英的先父母在對日抗戰前後即結爲通家之好，我們可稱之爲誼母。她畢業於中央大學，與中研究院院士吳健雄女士同學，在思想及友誼上也最爲相知、相得。田教授也是一生在大、中學校任教，後與伸甫世伯姻緣秦晉，不僅志趣相投，在生活與事業上也相互扶持，鵝鷺更是情深。她的思想新穎，爲人正直，既嫋雅，又熱忱，可說集中、西美德於一身。她今年高齡八十九歲，但身體健朗，時刻以發揮伸甫世伯的理念與精神爲職志。紀念伸甫世伯的戴運軌學術基金會在她的推動下，逐年發放大專青年獎學金，造就若干優秀人才，伸甫世伯實可含笑泉下。我謹向田教授致以無限的敬意與祝福。