

中國教育 反思錄

劉道玉 著



香港中和出版有限公司
Hong Kong Open Page Publishing Co., Ltd.

目 錄

自 序	008
教育反思編	013
論一流大學的功能定位	015
我的人才理念與實踐	026
高教改革三十年的回眸與前瞻	044
中國高等教育六十年的變遷	058
從大學的起源看西方教育的精髓	075
論“高、大、全”思維對我國高教發展的影響	089
徹底整頓高等教育十意見書	099
中國應當怎樣遴選大學校長	109
辦幾所象牙塔式大學有何妨	122
怎樣根治大學的學術腐敗	129
被異化了的中國博士教育	137
我們需要怎樣的教學評估	143

我們需要培植滋生大師的土壤	149
教育需要一場真正的變革——在紀念改革開放 30 週年研討會上的發言	152
中國高教在轉型中迷失了方向	158
教育需要有質疑和批評的聲音	162
校長實名推薦制不是改革舉措	169
教育者必須秉持說真話	172
大學需要有反思精神	179
大學的潘朵拉盒子	187
教育訪談編	199
棒喝教育——重逢教育家劉道玉	201
1977：親歷恢復高考決策	213
現在大學變成了衙門	224
中國教育的危機	232
創造是一流大學之魂——答《出版人》記者燕舞提問	244
大學校長應當職業化	250
教育改革需要從啟蒙開始	255
灑墨劉道玉	262
優秀的學生是學校的名片	271
高等職業教育改革的必由之路	276
我理想的大學是怎麼樣的	281
大學之美在哪裡	297
中國大學患了狂躁病	306

教育隨筆編	311
我們都有相見恨晚之感——我與朱清時校長的一次談話	313
天才的 17 世紀對大學的啟示——《多重視角的莎士比亞》代序	317
風骨凜然的杜鵑精神——《紀念劉緒貽教授百年華誕文集》代序	321
同行是知音	328
一次小型的沙龍	330
教師的偉大職責	333
千萬不能死讀書	336
醫院注射室的談話	339
與大學生在校園裡散步	343
無意得之終究得	346
後 記	348

自序

當前，從教育部門到社會各界，對我國大學教育的狀況議論紛紛，到底怎樣看待大學存在的諸多問題，又怎麼解決這些問題呢？認識可能是各式各樣的，仁者見仁，智者見智，莫衷一是。出於對我國大學教育的關注，近十多年以來，我也寫了不少反思和評論文章，接受了幾十家媒體的專訪，曾發表了個人的一孔之見，但它們都分散在不同時期和不同的報刊中，難於使讀者形成一個系統的看法。於是，我就萌發了把它們集結成冊的想法，並將書名定為“中國教育反思錄”。

我之所以用了“反思”這個詞，因為反思不僅是一種思維方法，而且還是元認識（認知）。所謂元認識，用美國心理學家弗拉韋爾的話說，就是“對認知的認知”，其含義是把思維的結果作為思維的對象，所以被稱為是“思維的思維”。正因為如此，所以諸如黑格爾、洛克、斯賓諾莎、杜威、弗拉韋爾等著名的哲學家，都對反思思維方法進行過深入的研究。荷蘭哲學家斯賓諾莎說：“反思是認識真理的比較高級的方式”，黑格爾認為是“一種把握事物內在本質的方式”，而杜威認為“反思思維是最好的思維”。

可是，我國在教學中只重視知識的傳授，而忽略了思維方法的訓練，更從不對學生進行反思思維的教育，以至於我國培養不出傑出的人才。究其原因，主要是我國教育界的領導者們缺少反思思維，他們既不抓教學中反思思維的教育改革，又沒有認真反思我國高等教育發展中的諸多問題，致使問題越來越嚴重。要不然，他們為甚麼對民眾幾乎就是“炮轟隆隆”的批評，從來就沒有聽到他們回應過，真是炮聲隆隆豈奈聾子何！

實事求是的原則，一直是我國當政者津津樂道的，可是我國教育部門領導人，卻恰恰違反了這個原則。例如，國家於1985年頒佈義務教

育法，於 1986 年正式實施，可是直到 2006 年秋季才開始免除農村學生的學費，2007 年秋季免除城市學生的學費。也就是說，自 1986 到 2006 年的 20 年內，國家實施的是假義務教育，上上下下搞的義務教育檢查、評估和達標，也完全是欺世盜名的，因為國家沒有支付學生的義務教育費用，而是由學生家長買單，這是違背國際公認的義務教育法的。可是，教育部前部長卻說，中國義務教育普及率超過 85%，是教育改革成功的表現，這完全是偷換概念。又如，國家教育部自 2003 年到 2007 年，轟轟烈烈地開展的教學評估，教育界普遍認為是轟轟烈烈走過場的假評估，而教育部前部長卻堅持說：“實踐證明方向是對頭的，要堅定不移地做下去”獨立學院本是一個不倫不類的怪胎，是導致某些大學經濟腐敗的重要原因之一，而這位部長卻說是教育改革的新舉措。凡此種種，為甚麼同樣的一個問題，教育部領導與大眾的看法卻完全相反呢？問題就在於，他們沒有真正樹立反思的態度，所以就無法把握事物內在的本質。同時，也有一個看問題的出發點的問題，群眾是從民本位出發，以大眾的利益來檢驗教育發展和改革的成敗；而教育部門的領導是從官本位出發，為了顯示自己的政績，不惜採用浮誇和欺騙的態度，當然就得出與事實不符的結論。

18 世紀法國偉大的思想啟蒙家、著名畫家泰耶爾·德·夏爾丹曾說：“觀察事物是重要的，而觀察事物的角度同樣是重要的。”從甚麼角度觀察事物，這是由思維方法決定的，我們必須樹立正確的認識事物的方法，從而避免犯主觀片面性的錯誤。馬克思主義的唯物辯證法，既是我們的世界觀，也是我們認識事物的方法論。實事求是我們必須遵循的思想路線，每種事物的正確標準只有一個，而實踐是檢驗真理的唯一標準。

當前，我國高等教育問題頻仍，不是某一方面出了問題，而是各方面都有問題，用積重難返來形容絕不為過。我畢生熱愛教育，勵志於教育改革。面對問題叢生的高等教育，我不能置之度外。雖然我不能改變甚麼，但我可以研究和呼籲教育改革，並為進行教育改革的啟蒙而吶喊。

收入本書中的文章，是作者根據教育規律，從全局的高度，對我國高等教育二十年大發展所進行的反思。通俗地說，反思就是反覆地思考，以便“去粗取精、去偽存真、由此及彼、由表及裡的改造製作功夫”（毛澤東《實踐論》），從而獲得對問題的本質的認識，得出符合教育規律的結論。反思與對比是相輔相成的，沒有對比就沒有反思的參照系；沒有經歷過嚴謹、求實和自由、民主學風的 20 世紀 80 年代，就不知道現在的學風該是多麼的浮躁和浮誇呀！

本書包括了三個部分：教育反思編，收入了 20 篇文章；教育訪談編，收入 13 篇文章；教育隨筆編，收入 10 篇文章，總共 43 篇計 25 萬多字。其中，20 篇教育反思和評論文章和 13 篇教育訪談的文章，都是在報刊上公開發表過的；而教育隨筆編中的 10 篇短文，多數是頭一次公開。在這些文章中，既有尖銳的批評，又有建設性的改革措施。我在高等教育領域裡耕耘了半個多世紀，對高等教育比較熟悉，除了少數幾篇文章涉及普通教育外，其他全部是論及高等教育的。

令我感到欣慰的是，作者絕大多數的文章發表後，都得到了廣泛、積極的反響。例如，《大學需要有反思精神》（致清華百年校慶的一封信），發表後引起了廣泛的關注，成為教育乃至於整個學術界熱議的話題。《徹底整頓高等教育十意見書》發表後，被全國 100 多家網站和許多報刊轉載，獲得了 5000 多條評論，可謂是盛況空前。著名作家金振林對《中國高教在轉型中迷失了方向》一文的評論是：“這篇五千字的文字中，以翔實的資料，作了非常有說服力的剖析，涵蓋了許多沉重的內容，真是痛快淋漓！多年以來，淤積胸臆的對‘教改’的怨憤與深惡痛絕，似一吐為快！這篇針砭時弊的文章，一針見血，可謂大快人心！”

在其他文章中，作者提出了許多新穎的教育觀點，如“大學校長應當職業化”，“不能以發展代替改革”，“教育需要一場真正的變革”，“教育改革需要從啟蒙開始”，“我國高教發展的高、大、全慣式思維模式”，“優秀的學生是學校的名片”，“辦幾所象牙塔式的大學”，“教育者必須秉持說真話”，“實施德、智、技、美、群、體六育並重的教育方

針”，“我的人才理念與實踐”，等等，都得到大多數讀者的贊同。

我有寫教育札記的習慣。在教育隨筆編中的短文，有應朋友之邀寫的序言和書評，有觸景生情有感而發的。作為一個校長和教育工作者，熱愛學生是做好一切工作的基本出發點。國內一個資深記者告訴我，她到過許多大學，發覺現在的校長都不愛學生，這是一個很嚴重的問題。我離開校長崗位已經 22 年了，可是我對大學生們的眷戀依然不捨，每當與他們見面和談話，我都會十分激動。書中收錄了《醫院注射室的談話》、《與大學生在校園裡散步》、《千萬不能死讀書》、《一次小型的沙龍》等，就是記錄了我與現在幾位大學生們交往的故事。

為了編輯這本書，我又不得不重新收集和閱讀過去的舊作，這又引起對我國高等教育的深刻反思。我雖然年邁體弱，但面對我國高教的混亂局面，我決不能停止思考，也絕不放下手中的筆，年老未敢忘憂國。我將像杜鵑啼血一樣滴吶喊，希望喚回教育與政治體制改革的春天！

藉該書出版之際，我扼要地介紹了書中內容和編撰的心得，為讀者閱讀提供一點線索。是以為序。

劉道玉

2010 年 2 月 12 日初稿

2011 年 5 月 28 日修改

2012 年 2 月 6 日定稿

於寒成齋

教育反思編

論一流大學的功能定位

發展我國高等教育必須堅持普及與提高相結合。就普及而言，我國所取得的成績是有目共睹的，現在已有各類大學 2300 多所，僅次於教育大國的美國；而在校大學生人數已達 2700 多萬人，已經超過了美國，位居世界第一。我國已經提前實現了高等教育的大眾化，部分省市甚至跨入了高等教育普及化的階段。但就提高而言，我們確實乏善可陳，既沒有世界一流的教授、沒有培養出一流的學生，也沒有一流的研究成果，當然也就不會有世界一流水平的大學。在這方面，我們不僅不能與歐美國家的大學相比，而且也落後於日本、新加坡等國和台灣、香港地區。因此，建設世界一流水平的大學，已是擺在我國面前的一項緊迫的任務。這既是關係到建設創新型國家的大問題，更是躋身於世界先進科學技術之列的需要。

—

一流水平大學的任務究竟是甚麼？這個問題似乎是應該明確的，但實際上許多人並沒有正確的理解，甚至在輿論宣傳上還存在著誤導。2008 年歲末有一篇《中國造富大學排行榜》的報道，曾經引起了廣泛的爭論。報道稱，北京大學因培養了 35 位億萬富翁而名列榜首，浙江大學以 23 位名列第二，清華大學以 22 位位居第三。有人評論說：“如果以製造富豪作為大學的目標，這是對教育功能的扭曲！”

一流大學的定位，首先是辦學理念的定位。辯證唯物主義認為，理論（包括理念、觀念）來源於實踐，但它又反作用於實踐。因此，理論是實踐的旗幟，是實踐的先導，沒有一流大學的理念，就沒有世界一流水平的大學。

世界一流水平大學是客觀存在的，是在歷史發展中長期學術積累的結果，而不是靠領導人的號召和搞“短平快”而能奏效的。關於一流大學的理念，也不是中國首先提出的。加拿大蒙特利爾大學的比爾·雷丁斯（Bill Readings）認為：“縱觀歷史上對大學功能的理解，我們大致可以看出現代大學有三種理念：康德的理性概念，洪堡的文化概念，以及現代大學爭創一流的技術—官僚體系觀念。”其實，現代大學演變的三個理念，與其現存的三種模式是對應的，即近代的英國紐曼模式、現代德國的洪堡模式和當代美國的克爾模式。

我國大學誕生的時間比歐洲大學晚了近 900 年。在其發展過程中，我國大學的辦學理念明顯地受到國家政治制度和國際形勢的影響，以至於造成了五方雜厝的局面。在早期，我國主要是受紐曼（John Henry Newman，1801—1890）教育理念的影響，其核心是自由教育。在 20 世紀初，我國許多有影響的教育家，從不同的角度闡明了他們的辦學理念，如蔡元培的“學術自由，兼容並包”、梅貽琦的“通才教育，教授治校”、張伯苓的“允公允能，教育救國”等。可惜的是，這些有特色的教育理念不僅沒有傳承下來，而且還貶斥蔡元培的理念只是“在當時舊思想佔統治地位的半殖民地半封建的情況下，具有特別重要進步意義”。這顯然是唯意識形態論的觀點，難道現今不需要發揚蔡元培先生的辦學理念嗎？因此，中國沒有連續的高等教育史，往往是後人否定前人的。這與牛津大學、哈佛大學等西方國家大學的傳統不同，他們一個好的教育理念會世代代傳承下來，不會被後任者否定而中斷。

新中國成立後，在革命的名譽下，徹底否定了西方的大學理念，而代之以蘇聯的實用主義“專業化教育”的理念，致使專業劃分越來越細，培

養學生的知識面也越來越窄。改革開放以後，美國的高等教育對我國影響較大，以至於研究型大學和一流大學成了我國大學追求的目標。那麼，人們應當反思：一流究竟意味著甚麼或不意味著甚麼。不可迴避的是，它意味著實用主義將主導辦學的方針，意味著政府對大學的干預越來越多，因為建一流大學要依靠政府大量的投資。與此同時，對建設一流大學的大肆渲染，也鼓噪起人們的浮躁心理，追求各種功利性的指標。正如雷丁斯所說：“追求一流標誌著這樣一個事實：不再有大學理念，或更確切地說，這個概念已失去了它所有的內容。”

如果說大學是“以學術為志業”或是研究“高深學問”的地方，那就必須營造這樣的環境，也就是“象牙之塔”的環境。提起象牙之塔，人們不免想起 19 世紀法國文藝批評家聖佩韋（Sainte Beuve Augustin, 1840—1869）對浪漫主義詩人維尼（Vigny Alfred Victor, 1797—1863）的批判，指責他脫離現實生活從事文藝創作。於是，“象牙之塔”就成了貶義詞，甚至美國哈佛大學第 25 任校長博克（Derek Bok, 1930— ），於 1984 年出版了《走出象牙塔》（*Beyond the Ivory Tower*）的著作，主張美國大學應當逐步融入到社會中去。可是，令他想像不到的是，商業社會對大學的衝擊，使得某些大學變成了“服務站”。於是，他又不得不發出警告：“醉心於追逐利潤”對教育體制本身的傷害，甚至稱是“聚斂財富和道德缺失的噩夢”。面對著這種局面，他不得不又寫了一本新書《回歸大學之道——重塑大學教育目標》。

人們認為 17 世紀是天才的世紀，但為甚麼天才的世紀不再有？為甚麼現在的學者只能求證那時候科學家提出的猜想，而卻提不出新的猜想？原因是實用主義的影響，很少再有學者致力於研究高深學問的精神。所以，德國哲學家漢娜·阿倫特（Hannah Arendt, 1906—1975）尖銳地批評道：“當大學決心於經常為國家、社會利益集團服務的方針的時候，馬上就背叛了科學工作和科學自身。大學如果確定了這樣的目標，無疑等同於自殺。”難道不是嗎？中國現在大學不都是在自殺，特別是那些重點大學。為甚麼

中國出不了諾貝爾獎獲得者？為甚麼我國沒有世界公認的科學學派？為甚麼沒有國際公認的學術大師？為甚麼沒有傳世的經典名著？因為少有韋伯（Max Weber，1864—1920）提倡的“以學術為志業”的學者，也沒有王國維（1877—1927）所說的做學問的“三個境界”。王國維說的第一境界就是“昨夜西風凋碧樹，獨上高樓，望斷天涯路”，這“高樓”就是象牙之塔。沒有在這種“高樓”中“望斷天涯路”的精神，怎麼可能研究高深的學問呢？事實上，每一個諾貝爾獎和菲爾茲獎的獲得者，不都是在象牙之塔苦苦求索的結果嗎？

美國普林斯頓大學的高等研究所（Institute of Advanced Studies），雲集了世界頂尖的科學家，被稱為“做學問的天堂”。這個研究所離校園很遠，猶如世外桃源，甚至他們的生活一切需要都由學校安排，為的是讓那些精英們“閉關修養”。諾貝爾獎獲得者楊振寧（Chen-Ning Franklin Yang，1922—）先生在這裡工作了17年，他深有感觸地說：“研究所是最成功的象牙塔，這17年是我一生研究工作做得最好的時期。”在這個象牙塔中，他與李政道合作，推翻了被稱金科玉律的“宇稱守恒定律”，提出了在弱相互作用下宇稱不守恒，因而他們獲得了1957年諾貝爾物理學獎；他與米爾斯合作，創立了“規範場理論”，這是人類迄今為止發現的三種場理論中的一種。

同樣的，曾經困擾了國際數學界358年的費馬大定律，也是在這個象牙之塔中，由安德魯·懷爾斯（Sir Andrew John Wiles，1953—）破解的。為此，他花費了8年時間，足不出戶，不發表論文，被稱為普林斯頓大學的“隱身人”。雖然他已超過了菲爾茲獎設定的40歲以下的年齡，鑒於他突出的貢獻，評選委員會還是於1998年，向他授予菲爾茲特別獎。

幾乎毫不例外，每個世界一流大學或研究機構，都是一座象牙之塔，他們的那些重大成就都是在其中孕育出來的。例如，耶魯大學被稱為“神秘的學府”，哈佛大學是“人才的煉獄”，巴黎高等師範是“純藝術的殿堂”，芝加哥大學是“苦修學術的孤島”，等等。芝加哥大學被稱為既有思

想又有學派的大學，芝加哥大學學派獨領風騷。一個僅有 120 年歷史的大學，已經出現 53 個諾貝爾獎獲得者，其中經濟學獎就佔了總數 61 人中的 24 人。這些驕人的諾貝爾獎的記錄，確實是令人羨慕的，是名副其實的世界一流大學。

學術孤島是甚麼？其實就是象牙之塔的別名。那麼，芝加哥大學是怎樣營造這樣的學術孤島呢？芝加哥大學不像其他的大學城，他的附近沒有熱鬧的商業街，沒有遊戲機、酒吧、電影院，甚至沒有快餐店。總之，凡是一切可能引起喧鬧嘈雜和黑人鬧事的公共場所，學校都一律避免。因此，它被稱作苦修的學術孤島，這正體現了象牙塔的精神。

象牙塔在中國一直是受到批判的，現今的大學辦學者們對象牙塔是退避三舍，誰敢去冒天下之大不韙呢？我國要想建成世界一流大學，就必須打破這個禁區。其實，無論是走出或走入象牙塔，都不能一刀切。中國太大了，社會的需要是多方面的，不需要所有大學都進入象牙塔，也不需要各大學或某些學科都走出象牙塔。在數千所大學中，有那麼幾所象牙之塔式的大學又有何妨呢？因此，我國應當有少數幾所大學堅持“以學術為志業”的理念，營造研究高深學問的象牙塔環境，制定保護學術自由的政策，只有把理念、環境和政策落實到實處，經過持久的努力，才會有我國為數不多的世界一流的大學！

二

世界一流大學應當培養甚麼樣的人才？是專才或是通才？是倉儲式的人才還是創造性的人才？這是必須明確的，應當準確地把握好功能定位。目前，我看到了兩種絕對相反的觀點，一種是：某重點大學的一位副校長在 2007 年 8 月 26 日在成都召開的“大學校長國際論壇”上，呼籲今後大學應當提倡職業教育，培養更多的“藍領”。還有一位大學的黨委書記提出，一所名大學培養的人才既能進得廳堂，又要能夠下到廚房。如果說這

些話出自普通大學或者職業技術學院，是情理之中的；如果出自於重點大學和名大學，那就完全是誤導。

另一種是，《光明日報》2009年8月27日頭版頭條有一篇重頭報道，題目是“大師級人才如何培養——××大學探索拔尖創新人才培養的啟示”。這又是一種誤導，大學培養不出大師。這所大學的某些措施，也不是旨在培養大師，完全是記者恣意的拔高。不僅現在的大學，即使過去理性大學的時候，也不能直接從學校培養出大師來。大師的成長有著自身的規律，雖然與學校所受的教育有關，但主要的還是需要有個人的天資，要樹立“以學術為終身志業”的志向，進入到王國維所說的做學問的三個境界，只有達到“為伊消得人憔悴”和“眾裡尋他千百度”，你才可能發現“那人正在燈火闌珊處”。這就是大師的成長道路，任何走捷徑或速成的辦法，都是不可能造就學術大師的。

那麼，一流大學究竟應當培養甚麼樣的人才呢？按照一流大學的功能定位，應該是培養少而精的理論型和研究型的傑出人才。這類人才沒有不行，多了又沒有必要，所以只能是控制在少數的幾所大學。研究型的大學是培養理論型和研究型人才的主要途徑，但這類大學也不能多，多則必亂。新中國成立前和成立初期，所培養出來的畢業生大多都成為傑出的科學家，其原因就是堅持少而精。那時，一個系只有百十來個學生，每年只招收幾個多則十來個學生，甚至數學和物理系的學生合班上課。這樣的規模，有利於個別指導，有利於開展學術討論，所以成才的比例很大。

從素質上來說，理論型和研究型的人才應當是富有創造性的人才。怎樣才能培養這種人才呢？錢學森（1911—2009）先生最有資格來談論這個問題。他所走過的道路，就是一流大學培養人才的方向。我清楚地記得，溫家寶於2005年7月29日到解放軍總醫院探望錢學森，徵詢錢先生對國家制定新的科學技術發展規劃的意見。可是，錢學森先生卻說：“我要補充一個教育問題，培養具有創新能力的人才問題。現在中國沒有完全發展起

來，一個重要原因是沒有一所大學能夠按照培養科學技術發明創新人才的模式去辦學，沒有自己獨特的創新的東西，老是冒不出傑出人才。這是個很大的問題。”這條消息滯後了近一個月才刊發出來的。從看到這條重要建言後，我就關注國家高層、教育當局和各大學的校長們對此作何反應。然而，我徹底地失望了，幾乎沒有一絲一毫的反應。時隔一年多，溫家寶才於 2006 年 11 月 22 日召開一個教育家的座談會，與會人員似乎完全沒有讀懂錢學森先生建議的核心，即關於“培養科學技術發明創新人才的模式”，而不是大師的培養問題。如果一般人提出這個問題，可能是因為人微言輕不予重視，而功勳卓著的學術泰斗提出建言也未引起重視，這就是不可理喻的了。錢學森先生的建議提出快五年了，直到他 2009 年 10 月 31 日不幸逝世，也未能看到對他建言的回覆和落實，實在是遺憾之至！

我之所以對錢學森先生的建議特別重視，因為我是研究創造教育的，他說出了我最想說的話。至於錢學森先生所說的“培養科學技術發明創新人才的模式”，早在九年以前，我就發表了《關於大學實施創造教育模式的構建》一文，提出了“SSR 模式”，其中三個英文縮寫字母分別代表自學或獨立學習（Study independently）、課堂討論（Seminar）和科學研究（Research），以這個模式代替“三中心”（以課堂為中心、以教師為中心、以書本為中心）的模式。這個模式是從學習者出發設計的，有利於調動學生學習的主動性、積極性和創造性，因而它是一種有利於創造性人才培養的模式，也應當是錢學森先生所希望看到的模式。這個模式是科學的，是有代表性的，也具有可操作性，完全可以普遍推廣。可惜的是，這個模式發表快十年了，同錢學森先生的建言一樣，也沒有任何大學給予積極的回應。當然，我並不是認為我提出的是唯一可行的模式，但我並沒有看到其他人提出比我更高明的模式。這充分說明，傳統的僵化教育思想太頑固了，推行創造教育困難重重，以至於在傳統教學模式的窠臼中而不能自拔。

既然一流大學應當擔負培養少而精的理論型和研究型人才，那就應當採取切實可行的措施，確保培養目標的順利實現。這些措施包括：首先要

確定學校的規模，以小為特，以質取勝，就像美國普林斯頓大學、哈佛大學、麻省理工學院、加州理工學院、洛克菲勒大學和法國巴黎高等師範學校那樣，一流大學決不能追求“大而全”；其次，一定要減負，不僅不能擴招，而且還要逐步壓縮學生在校的人數。大學招生是一道重要的關口，不僅僅只是按分數線錄取，而是派有智慧的人，把那些適合培養成為理論和研究型的人挑選和錄取進來。為此，必須改革招生制度，賦予重點大學獨立自主的招生權；再次，一定要放棄培養專業人才的方針，而實施通識教育，在掌握基本知識的基礎上，著重培養大學生們創造性思維方法，培養他們反思、質疑、求異和批判的能力，因為這些素質是作為理論和研究型的人才所必需的。

三

一流大學的科學研究任務是甚麼？是“從邊緣走向中心，成為社會經濟的發動機”、“主動適應、主動服務”抑或是堅持基礎科學研究？這是建設一流大學必須回答的問題，不擺正科學研究的方向，就不能順利實施建設一流水平大學的戰略目標。

聯合國教科文組織在制定 R&D (Research and Development) 標準時，把科學研究分為三類，即：基礎研究、應用研究和試驗發展，並且分別給她們作了明確的界定。世界各國都據此來制訂科學技術發展規劃，並用於統計研發（即研究與發展）的經費投入。然而，我國在劃分科學研究分類時，卻採用了開發研究以代替試驗發展，也許這種表述更明確。

德國有兩個最大的學會，一個是馬克斯·普朗克學會，下轄 70 個研究所，是德國大學以外最大的研究機構，主要是從事基礎研究；另一個是夫琅禾費協會，下轄 38 個研究所，主要是從事應用研究。那麼，基礎研究與應用研究究竟有甚麼區別呢？馬克斯·普朗克學會主席彼得·格魯斯 (Peter Gruss, 1949—) 作了精闢的界定，他說：“夫琅禾費協會是在現

存的知識平台上進行研究，而馬克斯·普朗克學會是創造作為研究平台的知識。”這個界定既簡明又形象，它們實質性的區別就是：應用研究是回答這東西有甚麼用，它是在現有的知識基礎上，去研究有實用價值的產品和技術，直接為經濟發展和人民生活服務；而基礎研究是回答這是甚麼、這是為甚麼，研究的目的是旨在解釋自然現象發生的規律和物質運動的規律，諸如天體起源、生命起源等問題。基礎研究雖然眼前或近期看不到甚麼用處，但一旦獲得了突破，它將產生哥白尼式的連鎖革命，如放射性鈾的發現、計算機的發明、電子的發現、激光的發現、超導現象的發現、基因的發現、DNA 雙螺旋結構的發現、低溫核聚變的發現、納米技術的發現

它們都引起了科學技術和產業的革命。試想一下，如果沒有當初那些漫長的基礎研究，哪有今天高度發達的科學技術和物質文明？因此，一個國家必須重視基礎科學研究，如果沒有雄厚的基礎理論儲備，就不可能享有真正獨立的科學技術，最終也不可能有獨立的經濟。

美國之所以強大，是因為它囊括了世界 70% 以上的諾貝爾獎，發明專利佔世界的 1/3 以上，顯示了它是一個充滿創造活力的國家。正如惠普公司創始人之一的比爾·休利特（Bill Hewlett，1913—2001）高瞻遠矚所指出的：“美國必須加強基礎研究工作，這樣才能贏得世界的競爭。美國人必須認識到，他們的生命血液是大學進行的基礎研究工作。因此，企業應該支持大學的研究計劃。”他的高論不僅說明基礎研究的重要，而且還指出大學應當義不容辭地承擔起基礎研究任務。

既然科學研究是分類別的，那麼從事科學研究的單位也應當是有分工的，這既是避免工作重複，又是考慮到國家長遠的需要。一般說來，開發研究是立足當前，把已有的研究成果變成產業，使之產生經濟效益，直接為經濟建設服務。國家的一切廠礦製造企業，都應該從事技術開發研究，以任務帶動研究，以研究提高生產效率。國家各部門的研究院（所），應當擔負起應用研究，既要引進消化國外的先進技術，又要走自主創新的道路，逐步擁有自己的原創成果。應用研究是介於基礎研究和開發研究的過

渡階段，既有應用理論又有重大技術研究，有著明確的應用目的，對於當前和未來的經濟發展起著關鍵的作用。

基礎理論研究是著眼於長遠，在很大的程度上，是屬於探索性的研究，旨在探索幾十年或幾百年後的事情，甚至沒有明顯的應用目的。例如，在 1996 年的硅谷風暴中成立的歐洲星辰實驗室（Star Laboratory），被稱為“思想培養器”，設在比利時的布魯塞爾，他的創辦人是當時年僅 43 歲的沃爾特·德布魯韋。目前，有來自多個國家的 70 多名科學家，他們旨在研究 100 年甚至 1000 年以後的課題，如時間機器、會飛的機器人等。目前，世界各國有 100 多個加速器實驗室，而美國勞倫斯實驗室（Lawrence Berkeley National Laboratory）和歐洲核子研究組織（European Organization for Nuclear Research）是它們的楷模，他們以發現新物質、新材料、新能源、新理論為目的。這些研究機構都是從事探索性質的研究，也許大多時間裡沒有成果，但一旦獲得了突破，那就是驚人的發現。因此，基礎研究是有風險的，力求成功但也允許失敗，不少研究都是在經過許多失敗後才獲得成功的，在科學發展的歷史上，這類例子是不勝枚舉的。

縱觀世界各國科學研究的情況，基礎研究都有明確的分工，如美國的基礎研究都是由研究型大學和部分國家實驗室承擔，俄羅斯是由科學院和國立大學承擔，德國是由馬克斯·普朗克學會下屬的研究所和研究型大學承擔，其他國家的情況大體類似。本來，我國在制訂科學技術發展規劃時，也強調了中國科學院和重點大學應當肩負起基礎研究的任務。但是，這些規劃並沒有認真落實，基礎研究在這些單位所佔的比例並不大，而且大多研究項目還是尾隨在發達國家的後面，少有由我國科學家獨闢蹊徑的領先的研究項目。

我國基礎研究落後的局面，是不應迴避的事實。造成落後的原因既有思想認識問題，也有經費投入嚴重不足的掣肘。從思想認識上看，主要是思想不解放，左傾路線的餘毒尚沒有肅清，“理論研究危險”對不少人還有

影響。於是，“大學科研要上主戰場”，“大學要成為經濟發展的發動機”，“要主動適應、主動服務”，“建立產學研聯合體”，到處建立技術開發研究院，等等。以這些口號指導大學的科學研究，怎麼可能創立新理論、新學派呢？很明顯，這些口號都是實用主義，是直接或變相產業化的表現。提出這些口號的不是別人，恰恰是某些重點大學的校長們。不管是否承認，他們實際上還是“以正確的政治方向”為標準，從而偏離了一流大學的研究方向。同時，科學研究的政策導向也不利於基礎研究，如評職稱、發獎金、評名師、評選科技成果獎，申報院士等，都要以論文的數量來衡量，多多益善。這不僅導致浮誇和學術造假，而且使得很多人不敢涉足那些難度大的基礎研究。

中國要想真正建設世界一流水平的大學，就必須盡快改變重點大學功能錯位的狀況。國家要加大對基礎研究的經費投入，保障從事基礎研究的自由，瞄準基礎研究的前沿領域，制定解除從事基礎研究人員後顧之憂的政策。做到這一切，關鍵在於大學的校長，只有敢於堅持一流大學理念，按照一流大學的功能辦學，堅決拒絕實用主義，引導師生以學術為終身志業，經過奮鬥和長期的積累，才可能建成世界一流水平的大學。

（原載《高教探索》2010年第1期）

我的人才理念與實踐

我國人才學誕生於 20 世紀 70 年代末，它的最早倡導人是有“怪才”之稱的雷禎孝。他於 1979 年 5 月 29 日在《光明日報》發表了《人才·規律·制度》一文，接著在《人民教育》上發表了《應當建立一門人才學》一文。倡議發出後，在學術界引起了強烈的反響，新華社專門發出電訊稿：“社會科學園地裡一株新苗破土而出，人才學引起學術界的重視。”1979 年 11 月 26 日，上海《文匯報》又發表了他的《試論人才成功的內在因素》。當時，已任中央總書記的胡耀邦同志，看到這篇文章發表後當天就作了批示：“韓英、啟立並報刊同志：你們看過這篇東西了嗎？青年需要這樣一類知識面、思想性較深的東西。”隨後，《中國青年報》發表了專題採訪《雷禎孝研究人才學初露鋒芒》，於是全國掀起人才學熱。

我的學生張玉川向我推薦雷禎孝，我立即親自給他寫信，表明意欲調他到武漢大學工作，他愉快地接受了我的邀請。1985 年 5 月，雷禎孝由貴州調到武漢大學工作，在學校高等教育研究所成立了人才學研究室，由雷禎孝任主任。他研究人才學的第一個成果——《中國人才思想史》也於當年 12 月出版，我為該書寫了序言。應當說，雷禎孝和他的著作對我影響很大，使我在人才問題上逐漸形成了自己的一些觀念，並在人才的發現、培養、聘用和保護等方面做了不少有益的嘗試，取得了一些有價值的經驗。

把握住識別人才的特點

伯樂相馬的傳說在我國可謂是家喻戶曉的故事，伯樂作為善於發現千里馬的睿智人物也為人們所傳誦。後來，人們用這個預言比喻有真知灼見的人，他們善於發現和選拔優秀的人才，而這些人也往往被人們稱為“伯樂”。鑒於發現人才之難，所以世人感歎：“世有伯樂，然後有千里馬。千里馬常有，而伯樂不常有。”

那麼，伯樂相馬的訣竅在哪裡呢？用“人間伯樂”孫陽的話來說就是：“得其精而忘其粗，在其內而忘其形。”這就是說，無論是相馬或是識別人才，人們應當透過現象看到本質，這樣才能了解和認識事物的全貌。其實，這種認識事物的方法，也就是毛澤東主席所說的“去粗取精，去偽存真，由此及彼，由表及裡改造製作功夫”的道理。

根據唯物辯證法的認識論，認識一種事物，必須與那個事物接觸，而辨別一個人才也必須事必躬親，要親自與欲選拔的人才見面，做到聽其言和觀其行。

在這個問題上，大學校長必須放下架子，禮賢下士，而秘書和職能部門是絕對不能代替的，他們可以代替你的工作，但不可能代替校長的智慧。在這一方面，美國加州大學聖塔巴巴拉分校校長楊祖佑先生可謂是傑出的代表。他在任校長的十年中，從他聘任的教授中已有五人獲得了諾貝爾獎，包括兩個物理學獎、兩個化學獎、一個經濟學獎和一個千禧年科技獎。他的秘訣是甚麼呢？他解釋說：“我們沒有把諾貝爾獎作為追求的目標，我們只追求卓越；聘請一流的教師，科研環境比待遇更具有吸引力。”其實，選拔甚麼樣的人，這與校長的遠見卓識和事必躬親的作風有密切的關係。他親自到普林斯頓大學聘請物理學家格羅斯，到匹茲堡卡內基-梅隆大學聘請經濟學家基德倫，到日本聘請中村修二，甚至採取“三顧茅廬”的做法，終於產生了意想不到的效果。

關於選拔人才必須事必躬親，我也有同樣的體會。趙林本是武漢大學

歷史系的畢業生，但他卻成了著名的哲學家，是大學生們崇拜的偶像。學生們評價說：“如果不選修趙林教授的課，等於沒有上武漢大學，以至於爭先恐後搶座位，上他的選修課成了學校最亮麗的一道風景線。”那麼，我是怎樣識別和發現他的呢？

其實，趙林在當學生時我就認識他，這要源於我經常參加大學生的社團活動。1981年春暖花開的季節，一個不拘一格的社團——快樂學院成立了，我並擔任了這個社團的名譽會長。參加這個社團的都是一些自稱為“九頭鳥”的學生，他們大都自命不凡，大有“天下捨我其誰”的超級自信。有一次，我參加他們討論社團的宗旨時，趙林的發言給我留下了深刻的印象。他說：“這個社團本來是一個不一致的團體，他們以尋求不一致為快樂。我國歷代以謙謙君子為美，我們討論會則要以顯示慾為美。唯有每個人極力表現自己，別人才會受益，才會變成‘九頭鳥’。不然大家都說‘對對對，好好好’，我們就會感到自己是在對著鏡子說話，浪費生命，而且極其乏味。”這是多麼精闢的見解，又是多麼具有強烈表現慾的學生啊！

上面的發言，是趙林個性的顯露，那麼另一次的發言，則表現出了他的睿智和才華。那是一次關於浪漫主義的討論會，主講人就是喜愛讀書、思考和一心想當哲學家的趙林。他的第一句話，就十分浪漫，並引起了哄堂大笑。他說：“浪漫主義不僅是文學上的一個流派，而且也是人類感知世界的一種方式。我在哲學、物理學、數學、宗教學等一切領域裡都找到了浪漫主義，就像在所有生物體裡找到細胞一樣。”寥寥數語，他把命題一下子上升到方法論的高度，這也顯示了他的哲學功底。與此同時，他給浪漫主義下了一個定義。甚麼是浪漫主義？他說：“就是言過其實，主觀放大後的客觀。”這哪裡像是一個大二學生的觀點，簡直就是一個權威學者的一家之言！

在講演中，趙林論述了浪漫主義與創造性的關係。他認為自中世紀以來，人的人性一直是受到壓抑的，甚至是壓得喘不過氣來。於是，人