

科學家群像

● 馬馳原

鄧稼先窮畢生精力

試爆核彈氫彈成功

有中國「核彈元勳」之譽的鄧稼先長期從事核物理的研究，是中國核武器理論研究工作的奠基者和開拓者之一，是中國研製和發展核武器在技術上的主要組織領導者之一。當年，鄧稼先和同事們一起，克服了種種困難，為中國第一顆原子弹試驗成功立下了卓越的功勳；接著，又突破了氣彈技術難關，成功地爆炸了第一顆氣彈。

鄧稼先出生於一九二四年，祖籍安徽。

一九四五年畢業於西南聯合大學，抗戰勝利後在北京大學物理系任教。一九四八年赴美留學，在印第安納州普都大學獲得物理學博士學位。

一九五〇年春天，鄧稼先回國，並參加了中國近代物理研究所的創建工作。那年，只有二十歲的鄧稼先被專家們親暱地稱為「娃娃博士」。

本世紀四十年代有一段時間，國際上一批傑出的物理學家忽然「失蹤」了，直到美國成功爆

炸了第一顆原子弹，這批科學家才又在公開場合露面。中國也有一批「失蹤」的科學家，鄧稼先是其中之一。一九五八年春，鄧稼先接受了一項特別任務：研製中國第一顆原子弹；從此，鄧

稼先作為一位在國內外嶄露頭角的優秀年輕物理學家，便銷聲匿跡了。當時他三十四歲。他告別妻子和兩個幼小的兒女，隱姓埋名進入戈壁灘。二十多年來，他和他的同事們捨生忘死，為國家的富強，而到祖國最荒涼最偏僻的地方。

先是主任，擔任第一副主任的，就是著名物理學家周光召。這個被稱為八大主任的理論班子的建立，使原子弹理論研究工作很快向前跨進了一大步。

一九六三年，中國第一顆原子弹理論方案誕生了。接著，根據這一方案進行的一系列試驗，獲得了完全的成功。

一九六四年十月十六日下午三時，中國第一

顆原子弹爆炸成功。

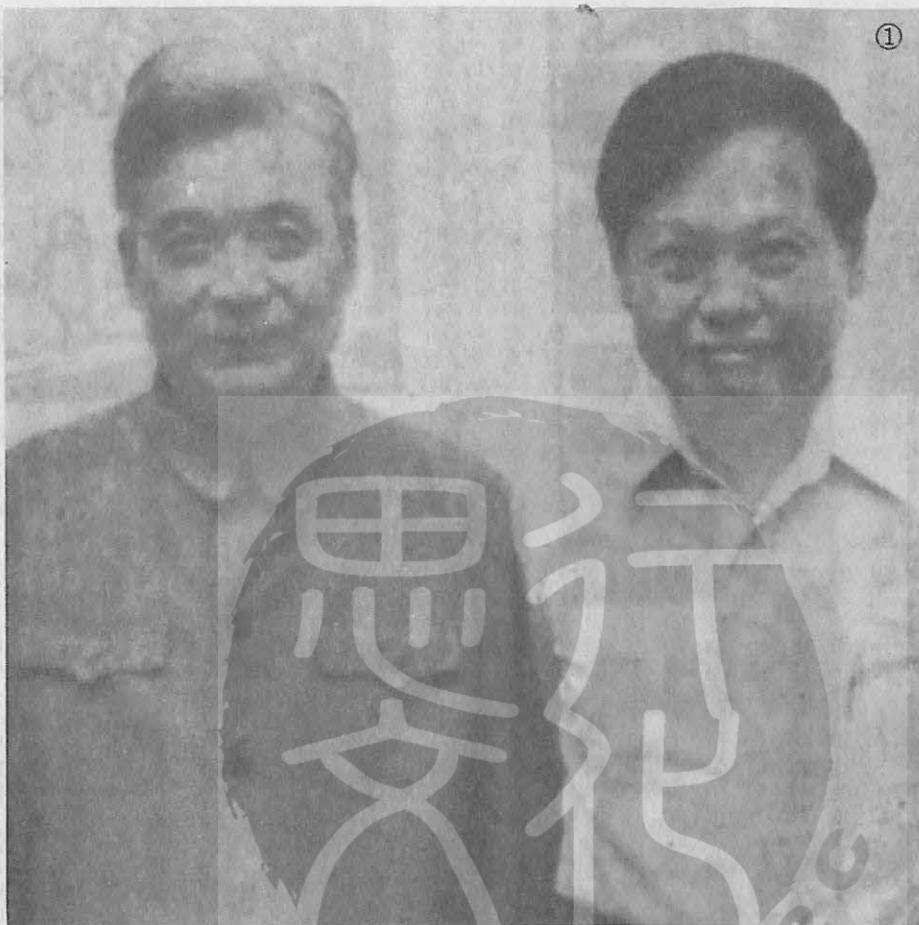
第一顆原子弹爆炸成功後，一件難度更大的工作又落到鄧稼先和他的同事們肩上——研製氣彈。這時，作為核武器研究設計院院長的鄧稼先，就更是身先士卒，勇擔風險。

結果，一九六七年六月十七日，擺脫了「文革」動亂局面的嚴重干擾，中國的第一顆氣彈在西北地區上空成功爆炸了。從第一顆原子弹爆炸試驗到第一顆氣彈爆炸試驗，美國用了七年零四個月，蘇聯用了四年，英國用了四年零七個月，法國用了八年零六個月，而中國只用了兩年零八個月。

在中國已經進行的三十二次核試驗中，鄧稼

①鄧稼先（左）與楊振寧（右）合影。

②右起：王竹溪、周培源、楊振寧。



先親自在現場指揮試驗工作的就有十五次。在這期間，他常常是下了火車上飛機，有時來不及吃飯，從食堂裡帶上兩個饅頭就匆匆上路。他常常是下了飛機就工作，一天只睡三、四個小時，甚至通宵達旦。有時剛剛睡下，電話鈴一響，穿起衣服就走。

「文革」期間，動亂的風暴也襲向核基地。令人慶幸的是，核基地的科技人員都了解自己的院長。他們愛他，尊敬他，所以儘管大批判之風席捲全國，可這裡卻沒有一個人貼鄧稼先的大字報。他有著驚人的凝聚力。一九六七年，他當時已經有些散亂的力量，又神奇般地擰在一起，

全力以赴地投入研製氫彈的攻堅戰。為了解決最後幾個課題，陷於派系鬥爭的幾萬人土竟然平心靜氣地坐到了一起，討論著，研究著，為鄧稼先提建議，想辦法。

長年累月的緊張工作，使鄧稼先的健康情況越來越差。一九八六年七月，為國家的核武器事業奉獻畢生精力的元勳鄧稼先病逝於北京。

同事們獻給鄧稼先一支輓歌：

「天府楊柳塞上煙，問君此去幾時還？……不知鄧老今何在？忠魂長眠長江畔。」

陳省身微分幾何學

不斷疇人創立定理

九一年生。中學時代，就表現出了對數學的喜愛和天賦，十五歲考進天津南開大學。當時南開規模很小，只有三百個學生，共設文、理、商三個學院。理學院有數學、物理、化學、生物四個系，他進了理學院。照當時的規定，學生念到第三年時才決定主修那一系，但他只念了一年便決定主修數學，原因是他不喜歡做實驗，而且數學系有一位很好的教授姜立夫。姜立夫曾獲哈佛大學博士學位，論文導師是當時頗有名氣的幾何學家古力治。陳省身於一九三〇年畢業，同屆只有四位同學。

南開畢業後，陳省身考進了清華大學的研究

院，那裡有一位名叫孫旦的教授，曾在芝加哥大學隨雷恩教授學習投影微分幾何，孫是當時極少數的數學研究工作者之一。陳省身在南開時受姜立夫教授的薰陶，對幾何產生濃厚的興趣，所以想到清華去跟孫旦學幾何。他是清華當年招收的唯一的數學研究生，與此同時受聘為助教。

陳省身在清華讀了很多關於投影微分幾何的論文，也撰寫了幾篇這方面的論文。

一九三二年，世界著名的德國幾何學家布拉許克訪華，講授網絡幾何學。年經的陳省身深受吸引，所以一九三二年拿到獎學金後，便申請前往德國漢堡跟隨布拉許克學習，結果獲得批准。

一九三四年十一月，陳省身進入漢堡大學，一九三六年便攻下了博士學位。後來陳省身到巴黎去。在那裡，他遇到一位當時世界上首屈一指的微分幾何學家卡當。卡當加意培養了他。

教授，他乃由歐洲取道美國、加拿大回國。他在溫哥華登上一艘開往上海的輪船，船行途中得知中日爆發了「七·七」事變，結果輪船沒去上海而開到香港。其時，清華大學、北京大學、南開大學已經合併，並遷往長沙，所以他一到香港便逕赴長沙就任。翌年，這所合併的大學再遷昆明，並改為西南聯合大學，他在那裡任教至一九四三年。在此期間，他在數學研究上與外界完全隔絕，但卻教出了一批很好的學生，也講授了比較高深的李氏群、保形微分幾何等課程。

其時，美國普林斯頓高等研究所的魏伯廉和魏勒教授讀到了陳省身的論文，十分賞識他的才能，於是邀請他到普林斯頓去做研究工作，他於一九四三年到了美國，在那裡工作到一九四五年，這兩年間，可說是他的數學研究的豐收時期。他先後完成了高斯—逢內公式的本質證明，發展了著名的「陳氏示範性類」理論。

一九四五年大戰結束，陳省身決定重返中國。一九四六年他終於登上一艘運貨船回到上海。中國科學院邀請他負責組織數學研究所。在他的領導，該所成立於上海，然後遷往南京。

一九四六年他終於登上一艘運貨船回到上海。當時研究所只有陳省身唯一的一個高級職員。他覺得在這種條件下，最好是設立一個研究院，從而訓練新一代的數學工作者。他選拔了二十個剛自大學畢業的學生，親自教授他們。這些學生後來都成為出色的數學家。

不久，中國內戰爆發，陳省身的工作只好停止，就在這時，魏伯廉和魏勒教授再次邀請他到普林斯頓高等研究所去工作。他便於一九四八年



①陳省身（左）與鄧小平（右）合影。

②陳從周（中）與友人合影。



中赴美。一九四九年夏天，他被芝加哥大學聘請，繼雷恩出任幾何講座教授。一九六〇年，轉任加州伯克利大學執教。

陳省身的事業與微分幾何的顯著發展是分不開的。當他在四十年代著手研究微分幾何時，這門學科在數學領域還正處於低點，高斯的理論只有少數人能懂能用。現在微分幾何已是數學中的一個主要領域，世界數學界公認這主要是陳省身的貢獻。

陳省身在微分幾何學的研究方面所發現的一些數學定理，美國學術界冠以「陳氏」字樣。他是美國科學院院士，曾任美國數學家協會副主席。一九七六年美國總統福特親自給他頒發了國家科學獎。一九八一年他出任伯克利數學科學研究所所長。同年底，他接受瑞士聯邦工業大學頒予他的榮譽學位。這所大學乃是愛因斯坦的母校。一九八五年，陳省身獲得國際數學界最高榮譽——沃爾夫獎。

陳省身在數學方面的卓越貢獻，還應包括他培養的一批優秀的數學人才，與他一樣聞名於世界或世界數學界的有：一九五七年諾貝爾獎獲得者楊振寧，一九八二年獲得菲爾茲獎的丘成桐、一九八五年獲得中國首次科學獎的吳文俊，日本的五十鈴，美國的沃爾夫和溫斯坦以及巴西的巴伯薩等等。

陳省身曾賦詩明志云：「一生事業在疇人。」疇人是中國古之曆算學者，語出《史記》。當然，他十分關心中國的數學教育和建設。一九八八年，他談到中國數學的發展前景時充滿信心地

說：「十年後，中國數學達到世界先進水平沒有問題；而二十一世紀，中國數學將成為國際數學大國，這必須從培養大批數學人才入手，但培養人才只靠派出留學生是不行的，應該在中國的土地上建立自己的培養基地。後來，他便與國內聯繫，建議設立一個國家級研究所。」

經過幾年的籌備，南開數學研究所於一九八五年宣佈成立。他毅然辭去美國國家數學研究所所長的職務，回到南開數學研究所任職，成為中國第一任擔任研究所所長的外籍專家。

陳省身定居舊金山，每年五月和九月定期到華，每次住一個半月，主持工作。他以全部精力經營這一事業。一切都親自動手。參與研究所建築的設計，主持制訂研究所的計劃，在研究所講課，親自帶領研究生。

此外，陳省身每年出席邀請十個世界一流的數學家到南開數學研究所講學，講他們最新的研究。在學術活動中，每年集中一個方向，同時匯集這樣多的一流數學家，這一點在其他國家也是少有的。這樣一來，國內許多青年數學家能不出國門就能聽到許多國際上有名的大師講學。這會學到高深的數學。

他很有信心地說，現在，許多青年人要到國外讀書，但總有一天，不是中國人到外國，而是外國人到中國讀書。

在陳省身的領導下，南開數學研究所很快地

湧現出一批優異的人才和成果。

王竹溪統計物理學

獲得意門生楊振寧

王竹溪（一九一二—一九八三）是中國著名的理論物理學家，素以治學嚴謹著稱，在理論物理的各個領域，特別是在熱力學、統計物理學和數學物理學等方面，具有很深的造詣。

楊振寧說，在昆明西南聯大時期，給他影響最深的兩位教授是吳大猷和王竹溪。

王竹溪湖北公安人，一九二九年考入清華大學土木工程系，一九三〇年轉入物理系。他讀書勤奮，善於思考，學習態度嚴肅認真，能深入理解物理概念並具有數學計算的特殊才能。

王竹溪一九三三年在清華大學物理系畢業後，跟周培源教授做研究生。周培源在一九八三年發表的一篇文章中寫道：「他（王竹溪）是我最早的一位具有傑出才華的研究生。」

王竹溪一九三五年清華大學研究生畢業後，考取清華公費出國留學生，到英國劍橋大學深造，在統計物理學領域進行學習和研究工作，獲哲學博士學位。

一九三八年六月，希特勒德國在歐洲還沒有發動侵略戰事，而中國的大片土地已被日寇的鐵蹄所踐踏。王竹溪不圖安逸，不貪享受，毅然謝辭了老師、朋友的挽留，回到戰火紛飛的祖國。在戰時的昆明，他和西南聯大所有師生一樣，安之若素地過著極為艱難困苦的生活。



① 在物理學方面研究頗有成果的嚴濟慈。
② 左起：陳省身、楊振寧、母國光合影。



王竹溪教授在西南聯大開過統計物理、熱力學、電動力學、量子力學、理論力學等多門課程

雜誌。他每涉獵一個新領域，就總要整理成一本很厚而又很工整的筆記。他的著名的統計物理著作，是根據他的筆記進一步加工發展而完成的。特別是他的「統計力學」一書，一直是大學物理系學生必須主課的教材。在西南聯大和後來的清華大學，歷代學生相傳著一條重要的經驗：誰要想學習理論物理，一個最直接的方法就是借閱王竹溪先生的筆記，以至他的各門課的筆記，都為他的

歷代弟子所「必讀」。

王竹溪博學多才，工作刻苦。當時他不僅在西南聯大授課，還到工學院任教；不僅全力完成教學任務，還在昆明當時那樣艱難的條件下堅持科學研究，完成了有關熱力學、統計物理等方面多篇科學論文，先後發表在《中國物理學報》、英國《皇家學會會刊》等國內外科學刊物上。

大陸易權後，王竹溪擔任清華大學物理系教授兼系主任。一九五二年後一直在北京大學任教；一九六一年至一九六六年、一九七八年至一九八三年去世前，任北京大學副校長。

王竹溪在研究中，遇到計算工作從不怠慢，每題必親自計算，不用對數表，有了計算機以後也不用計算機，這不僅體現了他深厚功底，而且充分反映他一絲不苟的嚴謹學風。

王竹溪積多年教學和科學研究的成果，撰寫了六部專著：「熱力學」、「統計物理學導論」、「熱力學簡程」、「統計物理學簡明教程」、

「簡明十位對數法」和「特殊函數概論」（和郭敦仁合作）。

王竹溪不僅在物理學方面卓有建樹，而且有淵博的學識。他經過長期努力編成的「新部首字典」（待出版），採用他獨創的新部首檢字法，收集的漢字是迄今所有字典中最多、最全的。

楊振寧對統計物理發生興趣，主要是受到了王竹溪教授對他的教育和引導。

楊振寧一九三七年在北平崇德中學剛念完高中一年級，七七事變就發生了，於是便遷居家鄉合肥，後來經過漢口、廣州、香港、海防、河內、河口而到達昆明，其時為一九三八年二月，在昆明昆華中學念了半年，到一九三八年夏天，他參加了那時候的全國統一招考，考進了新成立的西南聯大（清華、北大、南開聯合組成），報考的是化學系，但一進去就改念了物理系。

楊振寧在西南聯大念了四年，一九四二年取得理學學士學位。一九四二年至一九四四年，他又進入西南聯大研究生院，獲得碩士學位。他的

學士論文是跟吳大猷教授寫的，他對對稱原理發生興趣是受到了吳大猷的引導。而他的統計力學碩士論文導師是王竹溪教授。以後四十多年，吳大猷和王竹溪引導他走的兩個方向——對稱原理和統計力學，一直是他的主要研究方向。

因此，楊振寧近年不止一次談到，在西南聯大時期給他影響最大的兩位老師是吳大猷和王竹

王竹溪在治學方面嚴謹細密、一絲不苟的學風，直接影響到楊振寧的治學。而在中國，有成就的理論物理工作者，大多數受到王竹溪的影響

，他跟同輩科學人員間的切磋琢磨，對後輩的循循善誘，在理論物理學者中，是被人稱道的。

楊振寧對王竹溪對自己的引導，是銘記不忘的。他說王竹溪先生當年講授量子力學時，他所記下的筆記，至今仍然保存著，而且依然有參考價值。楊振寧每次到華訪問，總是要專程去拜望王竹溪。

一九八三年一月底，王竹溪在北京大學副校長任上病逝。其時楊振寧正在香港講學，當時得知噩耗，立即發了唁電：「竹溪師生平勤實誠正，是朋友和學生都十分敬佩的。他造就了許多人材。我對統計物理的興趣即是受了竹溪師的影響。」接著，他又專程趕往北京弔唁，向師母表示親切的慰問。

華羅庚試卷亂塗鴉

王維克慧眼識英才

一九二三年王維克從上海大同大學畢業，回到家鄉金壇縣立初級中學教三年級的代數課。

王維克博學多才，他精通數學，通曉物理天文，還是一位出色的翻譯家。

三年級只有八個學生，有一個叫華羅庚的同學只有十三歲，他以前的代數作業常遭到老師的指責，批評他愛塗改，卷面不清楚，字跡又不端正。但自從王維克來上課後，他獨排衆議，他看

中到華羅庚的解題方法，不是人云亦云，而是另闢蹊徑，漸入佳境，對有些習題的解答，更加簡練。

他解答的方法有的雖和老師、同學不同，但結果卻能殊途同歸。王維克認為華羅庚是數學天才，決定加強個別輔導，並把自己的藏書借給華羅庚看，使他研究數學有濃厚的興趣。日子一長，

華羅庚的數學成績突飛猛進，次次滿分。所以班上考數學，甚至是數學期考試，王維克總是對

華羅庚說：「你不必考了，因為你的習題別人做不出，考別人的習題不值得你做。我給你一個論文題目，你回家去做吧。你的數學考試總歸是一百分，總歸是第一。」王維克和他夫人陳淑女士都很疼愛華羅庚，華羅庚也常常到王老師家中請教，成了他們家的常客。

有一次，華羅庚從王維克那裡借到一本美國人著的共有五十多頁的「微積分」，華羅庚看了不到十天，就還給王老師了。王維克不相信華羅庚在不到十天的時間能看完這部天書，他不加思索地批評華羅庚說：「數學這門功課，最講究有步驟地學習，你不可跳著看啊！」立即又從這本「微積分」中提出問題，要華羅庚回答。出乎王維克意料之外，華羅庚對答如流，甚至連書中印錯了的地方，華羅庚也一一指給王維克看，王老師不斷地點頭讚許。

王維克高興地指出：「數學的門類很多，你最好選擇其中一兩種而專攻之。掘井而不得泉，何如掘一井之為念也！」王老師見華羅庚廣為涉獵數學各領域已很有成績，就勸他專門深入地攻讀數論。從此，華羅庚就和數論結下了不解之

緣。

由於家庭困難，華羅庚的父親多次想不再讓他上學。王維克多次對華老先生說：「羅羅（華羅庚的小名）是個人才，日後會有大發展的啊！」

無論如何要給他讀下去。並且常常在經濟上資助他。

華羅庚初中畢業後，考取了黃炎培先生創辦的上海中華職業學校，終因繳不起膳費，而輟學在家，在父親的小店裡幫助幹活。

一九二九年八月王維克從法國巴黎大學留學回來當了金壇縣立初中的校長，他對華羅庚的貧困境遇十分同情。他利用校長的職權，聘請華羅庚擔任金壇縣立初中的會計、庶務。當時為了幫助一些社會青年能考上初中，王維克在校內辦了一個補習班，數學課請華羅庚擔任。

這一年冬天，金壇縣瘟疫流行，華羅庚染上了傷寒症，王維克對他關懷備至，對他資助藥金，還按月給他薪金。華羅庚因病不能上課，王維克代他上課，因和華羅庚接觸多了，他也染上了傷寒病。華羅庚的父親很過意不去，曾登門表達不安的心意。陳淑師母說：「沒關係，王先生有我服侍。你回去吧，好好照顧羅羅要紧。」

學校有人對王維克處處維護華羅庚的做法不滿，向教育局告一狀，說縣中校長王維克任用「不合格」教員（指華羅庚是一個初中畢業生），

局長也認為華羅庚沒有能擔任中學課程的足夠資歷。王維克據理力爭，不果，他也一怒辭去校長職務不幹，到湖南大學教書去了。

華羅庚對老師一直是感恩不盡的。他經常對

人說：「我能取得一些成就，全靠我的老師栽培！」的確，王維克是華羅庚成為偉大數學家的第一個關鍵人物。

一九四九年華羅庚訪蘇回國後，回到金壇老家省親，探師，訪友，他一到家鄉，首先探視的就是王維克老師，兩人傾談至深夜。

陳淑師母逢人就說：「華先生成了名人，始終沒有忘記我們。」

一九五〇年華羅庚擔任中國科學院數學研究所所長，在一次外出回來時，看到辦公桌上積一大堆信，其中有王維克的信。他馬上拿起筆來先

覆信的第一句便是「歸後見書函盈尺，但不能不先復吾師……」，他是多麼尊重王老師啊！

不久王維克又給華羅庚一信，說他賦閑家居

，希望華羅庚為他介紹一個工作。

華羅庚一接到老師的信，馬上四處查詢。一九五一年華羅庚推薦王維克到北京商務印書館擔任編審員。王維克在京期間，華羅庚不管多忙，經常抽出時間到王維克住所探望。有一次還特地立即寫信給師母陳淑，表示了對王老師不幸逝世的深切哀悼。又寫信給他住在金壇的內弟代他到靈前弔唁。

一九五二年四月，王維克病逝在金壇，噩耗傳來，華羅庚悲痛萬分，他抽不出時間去拜祭，

立即寫信給師母陳淑，表示了對王老師不幸逝世的深切哀悼。又寫信給他住在金壇的內弟代他到靈前弔唁。

一九六一年十月華羅庚到江蘇視察，又回到

金壇，他在母校縣中做了「天才在於勤奮，知識在於積累」的動人報告，在報告中不止一次地提到恩師王維克先生對他的教誨和栽培。

一九八〇年華羅庚到蘇州講學，指導數學應用工作。有一天，他到一個科學研究單位去講學，在休息室看到一群年輕人圍在一起下象棋，圍觀的人指手劃腳評這評那，華羅庚對陪同的人說：「下棋這個現象很有啟發。」到講學的時候，他深入淺出的數學精論，博得與會聽眾一陣又一陣的熱烈掌聲。結束講學時，他風趣地勉勵科學工作者：「觀棋不語非君子，互相幫助；舉手有悔大丈夫，糾正錯誤。」妙聯一出，大家深為這引人深思的聯語所折服。

會後，有人問華羅庚有沒有想過退休，他又一次妙語回答：「見馬克思我是沒有這個妄想。」閻羅王嗎？雖然我和他的名字中間有一個羅字相同，有點關係可扯扯，但我不願去見他，我想的只是工作。」

陳從周的書房，取名梓室，這是他日常寫作與用膳的地方，牆上鏡框中篆文「梓室」兩字，出於葉聖陶的手筆。梓人，木匠矣，陳老從事建築幾十年了，算個木匠總不過份吧！故在他的字畫中，署名梓翁，源於此也。

在友人之間，稱呼他就比較隨便了。有的叫他唐伯虎，有的叫他國寶，老報界稱他是陳夫子，紹興同鄉呼他為老店王。

在同濟大學，不少人叫他大餅教授，對這個雅號，他一點也不惱火，還非常樂意接受。一則，他愛吃大餅，再則，他認為這食品是中國文化不能丟失，為此，他特地寫了一篇有關大餅油條的雜文。陳從周有一分珍愛的印章，叫作「阿Q同鄉」。他和阿Q原籍紹興，為之他甚至有些自詡。他對阿Q很有好感；為人忠厚，是純粹的人，對老實人可不許欺侮呀！

在所有稱謂之中，其實陳老最喜歡的則是「老佛爺」。一位信佛的堂房小姨這樣稱他，寧波天閣的同仁們也這樣稱他，他都很高興。陳老和佛門是有些緣份的，他和佛教界的趙樸初道長以及真禪、明陽法師都相當知己，這除了他經常

個從周之名，在大批周公的年代裡，當然遇到麻煩，造反派鬥他，連名字也不放過，於是他有時就稱自己為從舟，反正諺音。在趙樸初的詩選「片石集」中，有一首酬陳從舟繪贈墨竹，這個從舟就是從周。文革中，對於至愛親朋，陳從周還是敢贈字畫的，「丹青只把結緣看」嘛，然而他落款，有時寫周從，反正時代也顛倒了，名字倒寫也無所謂。

陳老也好為別人取名，孫女媛媛，因為誕生於元旦，故譜書為元；上海的文苑酒家、醒池酒家、小茅屋花店等，取得都很雅；上海的西郊賓館，他原先題名為眉湖賓館，因為裡面有一條彎彎秀長的河流；更有甚者，上海某機床廠和西德NORTE公司合作，廠長要求陳從周給這一家外國公司取個中國名字，陳老揮毫：魯德。

魯者，山東也；魯德者，孔夫子之道德矣。能作成罷了。

陳老也好為別人取名，孫女媛媛，因為誕生於元旦，故譜書為元；上海的文苑酒家、醒池酒家、小茅屋花店等，取得都很雅；上海的西郊賓館，他原先題名為眉湖賓館，因為裡面有一條彎彎秀長的河流；更有甚者，上海某機床廠和西德NORTE公司合作，廠長要求陳從周給這一家外國公司取個中國名字，陳老揮毫：魯德。

魯者，山東也；魯德者，孔夫子之道德矣。能作成罷了。

陳從周自許是梓人

造園藝術馳譽中外

著名的古建築園林專家，同濟大學的陳從周教授，在日本十分「走紅」，東鄰建築界的同行甚至譽他為「中國造園第一人」，還要為他寫傳記。

陳從周乃浙江紹興人士，生於杭州，原名郁文，字從周，號梓翁。名當然是父所賜，字則出典於「論語」，「郁郁乎文乎哉，吾從周」。這

在後彙刊《岱廟圖集》，對祖國文化的謳歌。著作宏富，如《蘇州園林》、《揚州園林》、《蘇州舊住宅》、《松江住宅》、《無錫住宅》、《中國近代史圖籍》、《中國橋樑的藝術》等都是長期研究實踐總結出來的豐碩成果。無怪日本田中談、橫山正等的「中國建築圖籍」，廣引了其

中許多論說。

陳老兼工詩詞書畫，所治園林學，充滿人生

藝術化意趣，已梓行的「書帶集」、「青苔集」

、「簾青集」以及「圖林談叢」等，無不洋著

詩情畫意，一掃學術文章枯燥的弊病，尤其詩詞

集「山山水水」，書中「山湖篇」筆涉廣東、福

建、江西、浙江、江蘇、安徽、山東、京滬等地

，其間山水寺院、亭台樓閣，多經其指導修復，

還我舊觀。所譜詩詞，盡攬其勝，如「臨江仙，

勘查紹興石橋」：「兩岸群山如入定，扁舟往來

從容。乍逢無路卻相逢。粉牆風動竹，水巷小橋

通。激影波光長作態，魚龍啖影其中。江湖老去

羨歸蓬。鄉音猶未改。雪菜味無窮。上達水鄉勝

概，讀後不啻身歷其境。他學術交遊海內外，兩

度應邀赴美，主持設計中國古典蘇州庭園——明

軒，經過匠心小築，精巧玲瓏的明代建築復製終

於完成了。隨著應約至日本講學，關關欣也博士

及淺川滋男來華拜師，曾賦「東瀛海客沐春風」

之句。去年尚應美國世界建築大師貝聿銘之聘，

出任其顧問。此前，貝與費正清夫婦先後來和陳

從周暢聚，費夫人擬撰「梁思成傳」，還專事請

教呢。

最令人心折的，這位書畫家為人坦率、輕利、其寓所，也給人雅的感覺。一進門，瞥見半月牆上懸有葉聖陶工筆篆書「梓室」橫額，銀鉤鐵劃，彷彿對主人的謙謙自稱「考工記」中的梓人讚許。左壁掛茅盾所書長屏，中懸葉淺予著色農村婦女及吳作人駱駝屏幅，與室外樹影霞光，相映成趣。

嚴濟慈搞光學儀器

頤壽可跨三個世紀

嚴濟慈是中國現代物理學研究的開創人之一

。他剛度過九十周歲壽辰。雖已高齡，依然精神

矍鑠，思路敏捷。祝壽會上，他滿懷信心地展望

再過十年即他期頤之年國家的發展前景。他的學

生、光學專家王大珩說：「祝您做個跨越三個世

紀的壽星！」這是可能的。

嚴濟慈浙江東陽人，出生於上個世紀最末一年——一九〇〇年。少年時在家鄉就學，後去南

京讀書，以第一名的畢業成績考上南京高等師範

，一九二三年畢業於該校數理化部，後赴法國留

學。僅僅一年，就獲得了巴黎大學數理碩士學位

。又過了兩年多，取得了法國國家科學博士的學

位。

他的導師法布里教授正好幾天以後被選為法國科學院院士，便在第一次出席科學院的例會時，宣讀了這位傑出的中國學生的論文。第二天，「巴黎晨報」在第一版刊登了法布里教授和嚴濟慈的照片，震動一時。

一九二七年，嚴濟慈由法國回國。此後的一年中，他同時在滬寧線上的四所大學擔任教授，它們是：上海大同大學、中國公學、暨南大學和第四中山大學，並兼任中央研究院物理研究所的籌備委員。現今許多知名學者都是他當年的學生

。一九二八年，嚴濟慈又去法國繼續從事研究

工作，直至一九三〇年，先後在巴黎大學范勃里物理實驗室和法國科學院大電磁鐵實驗室從事研究，陸續發表了十一篇論文。

一九三二年，嚴濟慈由法回國，籌建北平研

究院物理研究所，擔任研究員、所長，並兼鑄學

三強、鍾盛標、錢臨照等從事光譜學、壓電晶體

學、地球物理學等研究，先後發表了五十多篇論文，也培養了年輕的科學研究人員。

一九三五年至一九三八年，嚴濟慈和法國約

里奧——居里（居里夫人的女婿）、蘇聯卡皮查

同時被選為法國物理學會理事。

一九三七年盧溝橋事變，發生前一星期，嚴

濟慈第三次前往巴黎，除出席國際文化合作會議

，法國物理學會理事會和老師范勃理的退休慶祝

會外，還參與了抗日宣傳活動，成為當時經莫斯

科去法國的吳玉章同著名物理學家郎之萬教授之間的聯絡人。也就是在此期間，他帶了錢三強去

見約里奧——居里夫人（老居里夫人的女兒），

此後錢三強即在巴黎大學鑄學研究所居里實驗室

作研究生，約里奧·居里夫人成了他的導師。

一九三八年，嚴濟慈由法回國，在昆明黑

龍潭古廟裡掛起了北平研究院物理所的牌子，鑑

於抗戰時期後方醫療器械的缺乏和需要，嚴濟

慈決定從事顯微鏡的研製工作。從光學設計、鏡

片磨製到裝配和檢驗，他無不親自動手。四年內

，製成一千五百倍的顯微鏡五百架，同時訓練了

一批光學技術人員和工人。這為中國光學儀器工

業的發展，奠定了一定的基礎。

抗日戰爭勝利後，在一九四五年間，嚴濟慈應美國國務院邀請，曾作為訪問教授在美講學。

一九四八年，他當選為中央研究院院士。

嚴濟慈在物理學方面的研究卓有成果。早在二十年代，他就精確地測定了石英晶體壓電效應反現象的系數，填補了物理學的空白。三十年代他用連續光液對臭氧層進行探測，通過臭氧吸收光譜的研究，可以定量測定高空臭氧的分佈與多寡。這不但和人體健康有關，而且對氣象學中氣旋和反氣旋的產生有密切關係。直到六十年代，各國氣象學家還利用嚴濟慈測定的系數。

自一九二七以來，嚴濟慈發表論文五十多

篇，大都用法文、英文，多在法、美、英、德等國有關學報上刊出，如「法國科學院周刊」、「法國物理學報與鑄學」、「美國物理學報」、「德國自然雜誌」等。

嚴濟慈對發展中國的科學事業，作出了重大的貢獻。

潘光旦是優生學家

萬卷藏書送給國家

潘光旦教授，是蜚聲國際的優生學家。他主張應用遺傳學原理改善人類素質。這對於人口負擔沉重的中國，應該大有作為的。然而，五十年代，搬抄蘇聯李森科的論調，給遺傳學貼上「反動」的標籤；加上馬寅初人口理論橫遭批判，使優生學無用武之地。

潘公旦是潘鴻鼎的兒子。一八九九年生於江

蘇寶山縣。命名光旦，是光我震旦之意。其父爲

戊戌新科進士，曾赴日本考察法政。光旦少年時即受到新學的洗禮。

一九一三年，潘光旦考取清華學校，成績優異，不幸，在跳高時摔傷，不得已鋸掉一條腿。

他仍自強不息，升入高等科，以第一名成績畢業

。對於潘的傷殘，清華代理校長嚴鶴齡不同意潘出國留學，認為美國人會認為中國兩條腿的不夠多，把一條腿的都送出來了。美籍女教師斯梯爾打抱不平說：「像考第一名的潘光旦不能出洋，誰還能出洋？」好在半年後，換了新校長，潘光旦出國未遭難。

潘光旦抵美時，按常例，插班入三年級攻讀。過了幾天，教務長通知他：對不起，你的成績該插入四年級。先是，潘讀動物學，後來改讀優生學，又以社會學為副系。

一九二六年，潘光旦學成，取得碩士學位返國，先後在復旦大學、清華大學、西南聯大等校擔任教授。他譯的謬里士「性心理學」，直至今天，依然受讀者歡迎。潘光旦對梅蘭芳戲劇世家的血緣也作了調查研究。

在北京清華求學時，潘光旦和聞一多等同學組織上社，對學校不良現象予以評擊，勇於仗義執言。

一九四四年七月七日，西南聯大、雲南大學、中法大學、英語專科學校師生集合雲南大學，舉行抗戰七周年時事報告會。潘光旦拄著柺杖，走上講台，提出知識文人應當論政的主張，博得與會者的熱烈響應，把雲南的民主運動推向高潮。

敬告留學生家長

慰藉 貴子女異鄉作客寂寞的最佳禮品，便是為他們訂份「中外雜誌」。請將

貴子女在國外詳細地址填妥，連同全年訂費新台

幣壹仟肆佰伍拾元，交郵政劃撥〇〇一四〇四四一四號中外雜誌社帳戶，寫明收件人姓名，本社立即按址按期寄書。

潮。

大陸易權後，潘光旦根據自己多年研究心得，發表了「誰說江南無封建？」等學術論文，影響深遠。

一九五三年，潘光旦調到中央民族學院，講授民族學。他認為，必須調查研究才能教好這門課程，他不顧一腿傷殘，拄杖跋山涉水，深入少數民族地區實地調查，考察其歷史、生活習慣和文化藝術，取得了可喜的成就。

在一九五七年那次反右運動中，一向敢於直抒己見的潘光旦受到了不公正的待遇。他泰然置之，一如既往，仍勤奮工作。

潘光旦一生節儉、生活樸素，他把省下來的錢都花在購買圖書上，以充實自己的學術研究。在一九六七年逝世前，臨終遺言：把萬卷藏書送給國家。