

中外名人傳

(四十七)

中外名人傳
編輯委員會編撰
王治平主編

敬請指教，歡迎投稿。(稿約見六十四頁)

陳裕清(一九一八—一九九八)

陳裕清，一九一八年生於福建省莆田縣，自幼聰慧好思，在學期間常名列前茅，弱冠前即以文章名世。抗戰初，高級師範結業未久，受聘出任福建省福州中央日報編輯，兼撰社論，一時聲譽廣被，鄉賢多認爲他必成大器。時中央政治學校在重慶舉辦新聞事業專修班，調訓全國各地優秀新聞從業人員，陳裕清既膺上選，乃負笈西上，鄉關萬里，涉江入四川就學，受業於新聞學名家馬星野之門，遂得以治新聞實務與理論於一爐，卒業後方欲返里，適馬星野出長中宣部新聞事業處，即擢陳裕清爲該處科長，任內對新聞事業之輔導，著力良多。

抗戰勝利前夕，陳裕清轉入中央海外部主任，適美國芝加哥中文「三民導報」亟需撰述評論人員，請求該部推派，部方以陳裕清適才適任，乃薦陳裕清以主筆名義，來美領導該報編輯、評論工作。

陳裕清秉性沉靜好學，亟圖進修，抵芝加哥後，即於編餘之暇，進入著名的芝加哥大學研究院攻讀經濟及國際關係，榮獲碩士學位。旋即轉來紐約，先後出任美洲日報主筆及總編輯，使該報一時成爲蜚聲美東的銷路最大華文報紙。其時，馬星野主持的南京中央日報隨國民政府播遷來台出版，亟需瞭解美國，擅於報導之專業人才。聞陳裕清在美研究有成，乃聘請陳裕清爲該報駐美特派員。一九五〇年，並委以在美出版該報海外航空版重任，對此新聞史家咸以爲國內報紙在海外兼營報

業之始。陳裕清思路縝密有緻，行文條理分明，對其瞭然於胸之美國政情民事，娓娓道來，自能鞭辟入裡，引人入勝。以是，陳特派員聲譽之隆，讀者之眾，可謂一時無兩，特別是先總統蔣中正對陳裕清所著特稿，尤爲欣賞。指其在政府遷台之初，士氣及消沉之際，多有振奮人心之效。

先總統論文眼界極高，向不輕易許人，陳裕清爲人，論述既蒙這位「第一讀者」特達之知，遂不次而有特超之命。「先是革命實踐研究院奉先總統命，於一九五五年特設外交小組，調集外交、新聞兩界精英培訓，一時，外交部朱撫松、袁子健、潘蕃蓀及馮宗蓉四司長，新聞界馬星野、沈錡、鄭南渭、吳俊才等名宿，均被羅致，而自海外受命調返台北者，僅陳裕清

一人而已，小組卒業學員，先後出使外國者多達七人，陳裕清因家居在美國，子女均在就學中，必須就近輔導爲由，未敢奉命。但十二年後，先總統蔣中正再度當面委以中央第四組（負責傳之責）主任重職時，陳氏感於知遇，慨然受命，四年後，再蒙調主中央海外工作會，均多建樹，所在有聲。陳氏受命主持以上兩機構期間，誠以治事、和以待人，新聞及海外各界咸慶得人，無不悅服。

陳裕清服務黨國，先任宣傳、海外兩機構基層科長秘書，以至連任海外宣傳單位首長均受到長官部屬之敬重崇佩。

陳裕清返國服務逾十載，主持海外文宣工作外，先後任國民黨中央委員、評議委員、中華文化復興委員會秘書長，及著名全球的國際筆會中國分會會長，中國廣播公司、中國電視公司常務董事，返美後，除長期擔任文復會紐約分會會長外，並曾受聘出任美洲中國時報總主筆，同時亦應紐約聖若望大學禮聘擔任教授。晚年退休，仍以復興並發揮中國文化爲己任。除撰文鼓吹中興大業之外，並經常在文復會召開討論文化、教育及國際問題之座談會，邀集美東各界有關人士，共策進行，一

九九八年年初，再承國民政府聘爲國策顧問。

陳裕清早年與余熙笙女士在美結緣，育子女各一。陳夫人系出八閩名門，留美專攻麻醉醫學，獲醫學博士。多年來，紐約各大醫院醫生施行外科手術，夫人協作居多。公子陳仁傑，亦習醫術，現任佛蒙特醫院急診室主任，先後救人無數。女公子陳仁珍習教育，勤任教職，受教育界敬重。

陳裕清遺孫男女八人，現俱在學，一門三代，和睦共處，極享天倫之樂。（王治平編，參採陳裕清先生事略）

陳其采（一八八〇—一九五四）

前清秀才

保定軍官學校監督

江海關監督

國民政府主計長

總統府國策顧問

陳其采（藹士），別署涵廬，民國紀元前三十二年（清光緒六年，公元一八八〇年）庚辰九月十八日生於故鄉浙江省吳興縣，父親陳延祐，字眷蒼，母親吳太夫

人，繼母楊太夫人，陳氏兄弟三人，長兄陳其業（字勤士，是陳果夫、陳立夫及陳祖烈的父親），仲兄陳其美（字英士，是陳惠夫的父親），陳其采排行第三，九歲讀畢四書五經，能全部背誦，十六歲（乙未）入鄉學受教，時值中日甲午戰役甫過，清軍大敗，割地（按即台灣）求和，民心憤慨，有革命思想之陳英士，勉其弟陳其采研究新學，振興祖國，陳氏亦鑒於國勢凌夷，力圖奮發，乃於翌年春天入上海中西書院（東吳大學前身）學習英文，秋間轉入金陵同文館及江南儲材學堂，攻習普通科學，年十九（戊戌），清廷選派留學生，陳其采當選派赴日本學習陸軍，依例先進成城學校修習日文及一般預備學程，修畢後進入士官學校，以第一期第一名畢業，因成績優越，被留任教習，二十三歲返國，在長沙任武備學堂總教習及監督，兼新軍統帶，創辦新軍，陳果夫十四歲時，曾與戚友數人隨陳其采赴長沙，入明德學堂肄業（陳果夫遺著「母親在世時之我」一文有較詳記載），陳氏旋奉調南京第九鎮，嘗身先士卒，冒鎗林彈雨，至安徽省平寇，爲民除害，深得上峰器重，調升中樞軍諮府第三廳廳長，掌理全國新軍

及調度事宜，曾兼任保定軍官學校監督，及主辦秋操（即大演習），清廷倚畀頗深，後悉陳氏與革命黨關係密切，乃大懼，以爲此在他人猶可，若洞悉軍內情如他者，萬不容其參加革命，亟思除之，以絕心腹大患，但以新軍聽命於他，又不敢率爾從事，正在陰謀設法之際，他已獲情報，倉卒逃往上海，始得免遭暗算。

辛亥冬，民國成立，國父孫文被選爲臨時大總統，原畀他以軍機重任，會悉袁世凱正謀竊國而即行辭去，其時各省軍閥形成割據之局，督軍中大部係陳氏袍澤，群相邀請出山，陳氏以彼等之志，多在爭地盤而不在造福國家民族，不允合作，會鄉前沈譜琴，沈在吳興創辦經武學堂，秘密培育具有革命思想之軍人，聘陳氏前往任教，陳氏答應前往任職，不久，該校即遭袁世凱封閉，此時陳其采的士官同期同學馮耿光（幼偉）任中國銀行總裁，邀陳氏前往，他以不諳銀行業務爲由，拒絕前往任職，馮耿光屢邀不已，且告訴他說：「我還不是和你一樣學陸軍出身的，我既可辦銀行，你有何不可？若謂不諳業務，則你曾中過秀才，文字一定懂得的，就請你擔任『總文書』好了」（按其時中國銀

行有「五總——總裁、副總裁、總文書、總稽核、總司庫」），他以情不可卻，始勉強答應，遂重蒞故都。迨馮氏辭職，他亦南下，適南通張謇（季直）從事棉墾，張氏與他素諳，邀他擔任大豐公司（在江蘇東台）總經理，陳氏以其有裨民生，欣然諾之，不料僅及年餘，以該處濱海多濕，週身遍發濕疹，歷久不愈，醫囑必須遷地治療，不得已返上海就醫，此時各省軍閥專橫，每在當地勒索軍餉，名爲籌借，實則有借無還，且督軍更換後，舊賬即一筆勾消，重新再借，地方人士多苦之，而無可如何也，上海中國銀行行長（按即「經理」，彼時稱「行長」）宋漢章系陳氏舊交，以陳氏係軍界前輩，或可與彼等周旋，乃與杭州中國銀行金百順（潤泉）行長商，擬邀請他重返中行，惟一時無相當位置，不得已以浙行（杭州分行）副行長名義，請其屈就，並囑同仁以「陳行長」稱之，以示崇敬。他以杭州環境清幽，兼有湖山之勝，適宜病後休養，且素性淡泊，漠視名利，乃欣然往就，孫傳芳率軍至杭，金行長係銀錢業領袖，爲免直接交談起見，暫行離杭，請陳氏代理行務，並代表

銀錢業與孫傳芳接洽，當孫氏獲悉陳氏在

杭後，不待陳氏之往訪而先行趨謁，並以「前輩」稱他（按孫係士官學校第三期畢業生），在談及籌餉時，陳其采說：「民爲邦本，爲政首要在於取信於民，過去政府對人民所負之債，應負責償還，如是則民心方服」，孫傳芳順從其意，地方元氣因得保存不少。

又在軍閥割據時期，各省督軍每相互傾軋，興兵作亂，糜爛地方，江浙等省亦時興兵燹，他嘗與熱心公益人士如阮性存（苟怕）、張一馨、褚輔成（慧僧）等人奔走和平，每能化干戈爲玉帛，有「和平使者」之稱，其有助於地方安寧，實爲不可磨滅之功績。

民國十五年春，北伐義師整軍待發，蔣中正電邀陳其采赴廣東，原請擔任軍職，陳氏以脫離軍界已十餘年，近代武器隨科學而進步，戰略戰術亦不斷更新，過去所習之軍事學識，已不適用，若勉就軍職，恐致貽誤戎機，因懇切婉辭。蔣中正乃說：「然則無論如何，在其他方面也總要借重幫忙」陳氏以年來濫竽銀行，對金融界略有認識，北伐之時，籌餉亦屬重要，願就此事襄助，蔣中正仍任命他擔任財政委員會主任委員，與金融界領袖宋漢章、

錢新之、陳光甫諸人籌措北伐軍餉，並不避艱險，屢經往返於上海及沈家門一帶（其時江浙諸省尚在軍閥勢力範圍內，他當時曾化名「陳安」，藉避耳目），辛勞備著。

北伐軍底定南京，陳其采先後出任浙江省政府委員兼財政廳長，江海關監督，江蘇省政府委員兼財政廳長，導淮委員會副委員長等職，興利除弊，厥功至偉，陳其采以主管財政多年，深知財務機構積弊甚深，嘗笑謂舊時財務機構有似圍廁，群蠅趨之。當抗戰勝利之初，南京市長馬超俊本擬邀他之長子陳祖平（衡夫）長京市財政，因他代向馬市長婉卻，乃改派為秘書長。

中外名人傳 (七十四)

民國十九年冬，政府籌設超然主計制度，陳其采受命為籌備主任，翌年（二十一年）四月一日，國民政府主計處正式成立，陳氏被任為主計長，新制創行，困難在所難免，他本至公無私之精神，悉心擘劃，排除萬難，卒使是項制度得以完善建立，抗戰勝利之次年，陳氏在京忽患嚴重咳嗽，兼攪氣喘，不能安臥，牽延數月，健康大差，乃遵醫囑辭卸主計長職務，溯自籌備以還，已連續在任十六年之久。交卸

主計長後，復被選為國民政府委員。憲制將施，政府為謀各黨派和衷共濟，特將國府委員會組織擴大，俾各黨派均能有席次，陳氏亦於是時讓賢辭職，行憲後第一屆國民大會開會時，蔣中正以眾望所歸，當選為首任總統，陳氏奉聘為總統府國策顧問，他以垂暮之年，續蒙恩遇，感銘可知，祇以數十年戎馬公車，身心交瘁，氣喘、糖尿、心臟衰弱諸疾併發，竟於民國四十三年八月七日逝於台北市台大醫院，時年七十有五，元配餘姚黃夫人，年四十即謝世，育子二女一，長子陳祖平（衡夫），次子陳祖光（漢夫），女兒陳祖貞（適長興華興鼎），繼配同邑沈夫人，勝利後某小報精謎專欄曾有謎面孔雀開屏猜名人一，謎底即陳其采。

陳其采五歲即遭母親吳太夫人之喪，年十二，父親陳眷蒼又棄養，繼母楊太夫人撫他昆弟如己出，他們亦侍奉至孝，父親謝世時，家中一貧如洗，長兄陳勤士年甫弱冠，以生計所迫，就館同邑沈氏課田莘讀，所得束修悉維家用，楊太夫人含辛茹苦，勤儉持家，所謂「家貧兄弟睦」，信然，其家五昌里穀詒堂，院中植紫荊數本，書齋顏曰「荊華館」，有聯曰：「荊

樹有華兄弟樂，硯田無稅子孫耕」可以窺見其家風。

陳其采既篤友于，復懷桑梓，曾於民國十三年與陳果夫及蕩濟滄、嚴濬宣、楊譜笙、沈田莘、潘公展、周由廬、周越然諸人發起組織湖州旅滬同鄉會，定名「湖社」，陳氏被選為理事長，十五年改行委員制，復被選為委員長，主持社務，為同鄉謀福利，不辭勞怨，勝利還都後，他傾其數十年來所收藏之金石書畫，於湖社舉行義賣，所得之款，悉數捐贈吳興公立醫院、湖州旅滬公學，及重建杭州雷峰塔籌備會，其熱心公益每類此。

陳其采稟性仁慈，待人接物，和藹可親，諸親友咸謂他們兄弟三人之性格與其名字若合符節非常恰當。他謙沖寬厚，和顏悅色，談笑風生，公餘之暇，涵詠詩書，書法正宗顏柳，大氣磅礴，為朝野所珍視，索書者踵相接，有求無不應者，其詩渾厚豪放，頗類陸（放翁）范（成大），而意境超越，文字清顯，則又似白樂天，特錄數首於後，藉見一斑。

感時

匣劍宵鳴聽有聲，墨花如雨撲簾旌，感時不盡河山淚，一往豪情付管城。

超山賞梅和王一亭先生

熙來攘往幾人休，我亦蹉跎半白頭，
梅自著花還自落，一憑造化度春秋。
步趙省老重陽感懷

颯颯西風送晚涼，一年容易又重陽，
平生空有元龍氣，漫對黃花笑舉觴。

樂讓

讓去三分樂在中，退來一步更從容，
回思墮地呱呱日，未帶絲毫兩手空。
空空身手說來時，歸去如何想見之，
了卻萬緣無限樂，纖塵不染對吾師。
和菘老歲暮書懷

鐵來酒飯倦蘆稠，不畏金剛不茹柔，
應使慈祥常滿腹，靜觀天地一浮漚，棋無
閒著誰爭子，筆不虛投我亦侯，六十平頭
忘老去，酒痕襟上識杭州。

峨眉洗象池題句（用能登集原韻）

萬業惟心造，勤修拾級層，有情皆慧
種，隨處等行僧，法相原無住，空靈孰與
能，定中明鏡在，何用遠超登。

附：禪宗大德西蜀鹽亭袁煥仙依前韻
贈陳其采

「卓矣陳夫子，盪胸雲幾層，照人天
上月，對境定中僧，北邁尋神秀，南循訪
慧能，有峰高萬尺，含笑共誰登」。

（龔祖遂編撰、陳澤長提供資料）

居禮夫人（一八六九—一九三四）

法國大科學家

參與祖國波蘭革命

居禮夫人（Marie Sklodowski Curie）
，法國近代大科學家，有史以來女科學家
的第一人，發現銻與鐳的新元素及其放射
性，為科學界闢出嶄新的領域。

居禮夫人為波蘭人，於一八六九年十
一月七日生於華沙，其父華撒·斯可托夫
斯基（Warsaw Sklodowski）為華沙大學教
授，故而她的全名應為瑪麗斯可托夫斯基
·居禮（Marie Sklodowski Curie）。她幼
時喪母，依靠父親生活，並隨父學習，後
來嗜好科學，乃天性使然，亦為家庭傳統
。少女時期，德、俄、奧三分波蘭領土，
她生活在俄人統治之下，愛國志士以恢復
國土為職志，屢起革命，居禮夫人雖幼小
，基於義憤，常常參加革命活動，為俄國
秘密警察懷疑，只好去國，卜居巴黎。

少女時期流亡巴黎

瑪麗斯可托夫斯基小姐初到巴黎，生

計無著，非常貧困，乃到索耳彭（Sorbon-
ne）大學當女傭，初期只在校園內負責洗
瓶刷爐等賤役，後來負責管理實驗儀器。
當時著名的物理學家立浦曼（Gabriel Li-
ppmann）任物理科科長，見她做事勤快，
乃調她任儀器管理工作。大數學家潘加里
（Henri Poincaré）也很看重她，扣問她的
家世，乃請其父使她與浦立曼的高足伯里
·居禮（Pierre Curie）共同研究學習，她
遂又開始學習生涯。

結識居禮結為連理

居禮為一誠篤的青年學者，瑪麗是聰
明絕世的佳人，兩人切磋琢磨，共同學習
，朝夕相處，耳鬢廝磨，結果自可預測，
不但學問大有精進，愛情亦開花結果，乃
於一八九五年結成連理。

兩人婚後仍繼續研究學問，當時居禮
正研究電壓器與蓄電器，居禮夫人做他的
助手，同時準備應學位考試，三年後，獲
學士學位，她不朽的事業從此開始。

實驗發現新放射線

一八六〇年左右，真空管通電的現象

，已為科學家所注意，但片斷的觀察，不能連貫起來。一八七九年古魯克斯 (Sir William Crookes) 發現真空管的『陰極線』再經湯姆生 (J.J. Thomson) 及其他學者研究，而知此『陰極線』帶有陰電微質，其質量約等於氫元素原子的二分之一。

一八九五年，倫得根 (Röntgen) 以陰極線射於玻璃器壁上，發現 X 線，並且知道 X 線有透射輕質物體及感應照相底片的功能。次年法國化學家伯克那爾 (Becquerel) 研究磷光物質，偶然發現鈾 (Uranium) 及鈾之化合物，發出一種射線，能感應照相底片與 X 線相似。尤其重要的是此射線能使空氣成為游離帶電體。換言之，即此線近傍的空氣，不復為絕緣質而為傳導體了。故而以鈾或鈾的化合物接近金葉驗電器時，金葉因帶電而開張，即失其電而復合。

居禮夫人，用伯克那爾的方法實驗各原質及其化合物有無放射性。欲解決此問題，不得不廣搜各種原質及化合物，作有系統的試驗，其結果則知除鈾以外，鈷 (Thorium) 之元素亦具此一放射性。

居禮夫人觀察的第二步，更為重要。她所取用為研究的材料，不僅為化學品之

純粹物質而已，且及於礦物礦苗。她知道凡含鈾與鈷的礦物，都有放射性，其放射性有時且大於純粹的氧化鈾、氧化鈷約四、五倍，這件事非常奇特。欲說明此一現象，只有因礦質中含有較鈾或鈷更富放射性的物質，未為人類所知而已。此未知之物質，如果存於礦中，其質量必極微，分析礦物時竟不能檢查到。據居禮夫人自言，起初她以為至少當含百分之一，後來才知最佳的礦，所含新質不到百萬分之一。故而分析起來，非常繁難。以前此種種解析觀察皆由居禮夫人獨力進行，此後，則與居禮教授共同為之。

發現銻鐳兩種元素

居禮夫人最初用的原料，為奧國的瀝青礦，重約一噸，開始分析時不得不在工場試作，以後隨分析進行，試劑逐步減少，最後一個化學管的容量已足夠，其方法每一部分分析出來的元素皆以金葉驗電器試其放射度，故能不失放射質最後含鈾部分，分析後得一物質，名之曰銻 (Polonium)，以紀念居禮夫人之祖國波蘭。再進而試驗含銻部分，則見其所含放射度尤大，居禮夫婦於是用分部結晶法 (Fractional

Crystallization) 以求此新質與銻的分析。最終得一新質的化合物，名之曰鐳 (Radium)。鐳之元素，到了一九一〇年，始為居禮夫人析出，此新化合物的放射度大於鈾二百五十萬倍。

鐳的放射質能使空氣帶電，感應照相底片，或改變礦石及珠玉的顏色，使氧元素變為臭氣，可殺死細胞及細菌。再就其光系觀之，知鐳確為一新元素，而非他質的化合物，再自其分光線之波長及他化學性質的關係而言，知其與銻甚相類，而為鹼土金屬之一。鐳的發現，何以於科學上如是重要？因放射性關於科學之根本至深，其影響人類之物質觀念亦至大，茲簡單說明鐳之放射性質。

鐳的放射線有三種，通常以希臘字母作代表，稱 α 、 β 、 γ 線。 α 線為帶陽電的質，放射速度約每秒三萬呎，約當光之速度之十分之一。後據任默塞 (Ramsay) 與索得 (Soddy) 的研究，知 α 線即氦之原子。 β 線為帶陰電的微質，其放射速度，約與光之速度相等，與古魯克斯之陰極線，亦是同一件事。故以極強的磁場加入鐳的放射質，則 α 線屈於一方， β 線必屈於他方。唯 γ 線不受磁場影響，與 X 線相似，而透

射之力亦最大。 α 線能透鉛箔厚二百五十分之一吋者， β 線能透金箔或五分之二吋之厚鉛板，至 γ 線則能透數吋厚之金屬板。尤其令人驚異的，是此種放射質與空氣

相遇會生熱，故鐳質附近之溫度，比遠處常高三度，易言之，即同一時間鐳質所發之熱，足以加熱，使與同量的水使由零度而至沸點。此一熱量的發生，乃似乎會繼續發生，而無止時。鐳的發現尚有原子破壞之說，一九〇二年英國盧塞福 (Rutherford) 及索得研究放射現象，而創原子破壞說，其說以原子之組織，類似之太陽系

α 線之陽電子居中如太陽，而 β 線之陰電子圍繞 α 質點旋轉如行星。至原子破壞時， α 、 β 質點各射出射線，至 γ 線，則 α 、 β 線發生的第二效象具破壞性，此說發現以來，研究所得，皆證明此說之合理，故原子破壞說，可確立吾人對於原子的觀念了。

原子說為多爾頓 (Dalton) 所創，化學上最小的物質為原子，放射質發現後，始知構成原子之物尚有電子，化學變化為原子與原子的關係，放射現象，則為原子內的變化；化學變化可以人力左右，放射現象則非人力所能左右。電爐中四千度的

高溫度與零度二百度的低溫度，在放射現象中不生何種影響。此一放射質的發現遂成了科學家的新問題。

原子破壞時所表現的巨大能量，已知鐳附近溫度高於近旁三倍，又知每一時間單位鐳所發生的熱量等於同量的水由零度至沸點。據索得計算，一盎司的鐳在生命期間 (鐳的壽命為二千五百年) 所發生之熱量與燃煤十噸相等。此巨大的能量，並非來自原子之外，乃藏於原子之內，倘能善加利用，可說是造物者給人類使用不盡的寶藏。

加熱的鐳的化合物，使溶解於水面而蒸發之，則鐳的化合放射力減少，同時得一種氣體，名為放射氣 (Emanation) 具有與鐳相同的放射線，設若將蒸發所得之殘滓，放置多日，其放射力亦逐漸恢復，而「放射氣」之放射力則逐漸減少，與殘滓放射力之增加成正例。再經任默塞的研究

，知此一「放射氣」實為大氣中之氦 (Helium)，而氦又可破壞而為氫。又據研究所得，知 α 之放射線，即氦之元素。故一方面鐳發生氦之新元素，一方面自身復經許多變化，而成為平常的鉛為止。易言之，昔日所謂元素不能變易者，今已不足為據

，而昔日冶金學家之迷夢，欲點鐵成金，是永無實現的夢想。

兩獲諾貝爾物理獎

以上所說的許多發明，並非居禮夫人一人發現，但由她開其端。她於一八九八年至一九〇三年之間從事鐳的研究，一九〇三年以其結果寫成論文，獲科學博士學位。

鐳的發現，使居禮夫人一躍而成科學界的中心人物，一九〇三年，她們夫婦被邀至倫敦於皇家學社 (Royal Institution) 演講，並獲皇家學會 (Royal Society) 頒發兌維獎章 (Davy Medal)。數月後，與最初發明鈾的放射性之柏克那爾共獲諾貝爾物理獎 (Nobel Prize)。次年，索耳彭大學遂聘居禮夫人為其化學實驗室主任，此一實驗室乃特為居禮教授設置的。

一九〇六年，居禮教授在巴黎市中心遇車禍猝死，居禮夫人痛不欲生，索居很久始出而工作，致力於科學研究及二女教育。

一九一〇年驗出鐳的單體元素，測定其各種性質，撰寫成鐳研究 (Traité de Radioactivité) 出版，此書有千餘頁，為有

關鐳的著作中引証最完備者，此書使她於一九一一年再獲諾貝爾物理獎，一人得獎兩次，僅居禮夫人一人而已。

第一次歐戰發生前，巴黎大學特設鐳研究院 (Radium Institute)，以夫人主其事。院分兩部，一為居禮實驗室，研究放射質之化學與物理性質，一為巴斯德 (Pasteur) 實驗室，研究放射質於醫藥上的應用。此院在歐戰中多所貢獻。歐戰後居禮夫人復為其故鄉華沙建立一產鐳的研究院，從事鐳研究。

一九〇七年，居禮夫人繼其夫受聘為索耳彭大學教授，常作鐳的特別講演，英國科學家愷爾文男爵、任默塞爵士、法國總統法理耶 (Fallieres)、葡萄牙前王卡羅斯 (King Carlos) 都前往聽講。後來，她又到美國演講，美人為她釀資購鐳一克為贈。美國化學會則贈以吉鉢獎章 (Gibb Medal)。

鐳發現二十五週年紀念，法國政府及學界為她舉行盛大的紀念會，以示尊崇。

居禮夫人於一九三四年病逝，她的長女珍·居禮是她的長期護士，也繼承了她的遺志，在物理及化學界均有傑出的表現。(王文慶撰)

高亞偉 (一九一六—一九九八)

國立台灣師範大學教授

新加坡南洋大學教授

高亞偉是傑出的史學家，專長西洋史，曾任國立台灣師範大學教授、新加坡南洋大學教授、台大、政大、淡江、輔仁、東海及文化等大學兼任教授。

高亞偉，字一凌，廣東興寧人，一九一六年七月六日生於廣東興寧市刁坊圩高屋。自幼聰穎，讀書過目不忘，在家鄉讀初中，僅兩年即考取高中，在高中只讀了一年即北上北平，考入燕京大學，入學後又轉考入北京大學史學系，由於家境清寒，自大二開始，即自力更生，以「高一凌」為筆名創作散文及新詩，發表於北京各報刊，賺取稿費作為學費及生活費，由於他的文章刊出率甚高，足以維持學生生活。學生時代，曾出版「詩集」一冊，風行一時，洛陽紙貴，使「高一凌」在北平文藝界頗富時譽。

一九三七年「七七事變」，抗戰爆發，北平不久淪陷，北京大學遷往雲南昆明，與南開、清華等校合為西南聯大，高亞

偉隨學校遷至大後方，由於斷絕家中接濟，生活艱困，加之抗日損耗，物資缺乏，於極端艱困之中，高亞偉勤學不輟，卒於一九三八年六月，以優異的成績畢業，留校擔任助教，教學相長。一九四〇年應聘回鄉，擔任興寧一中教師，教授高中部外國史課程。

一九四七年，高亞偉應台灣省立師範學院史地系（今國立師範大學歷史學系前身）之聘，攜夫人袁蕉美來台，教授西洋史課程。不久，大陸剿共局勢逆轉，遂長期留台教書，任師大教職垂四十年，其間曾兼任台大、政大、輔仁、淡江、東海及文化等大學教授，專授西洋史，因而在台灣史學界他的桃李甚多，到處都有他的學生。一九六〇年初，新加坡南洋大學成立，高亞偉曾應邀前往講學，任該校客座教授兩年，作育英才，播芬芳於異地。

高亞偉授課之餘，執筆為文，著述不輟，曾長期為國立編譯館編撰中學及師範學校學生所用之歷史教科書，把自己的史識貫注於後代青年腦海中。他對於歷史獨具灼見，與眾不同。一九六二年三月，他在「新天地」雜誌中發表「歷史教育的立場」一文，力主中國歷史的教學應採用整

個中華民族的立場。不應以漢族的立場視蒙元與滿清為外族，在敘述國史發展過程的時候，應著重各種族間的融和經過，少觸及彼此之間的衝突；對於各級學校所用外國史教科書及西洋史著作，多以歐洲人立場，採重歐亞的態度，忽視古代亞洲文明成就的現象，高亞偉很不以為然，授課時一再痛加駁斥，慷慨激昂。並發奮獨力完成「世界通史」三巨冊，申論個人之學術理念與主張，此書為高氏嘔心瀝血之作，為國內各大專院校普遍採用，獲史學界極高的評價。

一九八六年八月，七十歲的高亞偉自師大歷史系教授崗位上退休，與夫人卜居台北市郊的新店，爬山運動，悠遊林泉，暇時熱心參加興寧同鄉會的活動，被同鄉推舉為永久名譽會長。八十歲以後略有高血压及血管硬化現象，但藥物可以控制，對健康無大礙。不料一九九八年十一月十三日在家中跌了一跤，頭破血流，送醫急救，已無大礙，不幸五天後竟因心臟病發猝逝，享年八十三歲。

高亞偉任教廣東興寧一中時，和袁蕉美女士結婚，攜手五十餘年，伉儷情深，育有五女一男，皆已成家立業，分居於台

灣、澳洲、美國及阿根廷，已有孫輩十三人，曾孫一人。（王善初撰）

巴斯德（一八三二—一八九五）

法國傑出生物學家

自幼顯露科學天才

巴斯德（Louis Pasteur），十九世紀最傑出的生物學家，其成就較諸達爾文有過之而無不及，但十九世紀後期被名為達爾文時代（The Age of Darwin），而巴斯德卻少有人知，其實巴斯德的學術成就，不遜於達爾文。

巴斯德為法國人，父親約瑟夫（Jean Joseph）是一名皮匠，後來從軍，當了拿破崙軍隊中的一名少校，立有戰功，曾榮獲寶星勳章。其母樂姑（Jeanne Roguier）中等家庭出身，與其夫結婚後，於一八二二年十二月二十七日生巴斯德，當時他們家住在法國東部佛藍希岡臺省（France Comte）的杜耳（Dole）鎮，不久，遷居亞波（Arbois），巴斯德在亞波進入小學讀書，小學時代好學深思，對事物觀察入微，顯露出卓越的科學天才。及長進入班

孫岡（Besancon）之皇家學院（Royal College）學習，一八四〇年得文學士學位，但卻被聘為該院數學助教，二年後，巴斯德通過考試及格得科學士學位用功益勤，遂即赴巴黎（Paris），隨名化學大家仲馬氏（Dumas）及畢岳氏（Biot）研習化學，獲得精確指導於索耳彭（Sorbonne）窮究知識及理論，後來獲理化學士學位，被化學界目為化學家之一人，聲名漸起。

一八四八年，於底嶽（Dijon），任物理學教授，發明分子不稱說（molecular dissymmetry），翌年，於斯哲士堡（Strasbourg）之科學院教化學，認識蘭仁女士（Mlle Laurent），不久兩人結婚。

一八五四年，巴斯德被聘為里爾（Lille）科學院化學教授兼主任，為學界所推重。此後，他的發明，層出不窮。他勇於化學試驗，經歷宏富，化學既精，復專心生物學，孜孜不倦，卒成大家，他在生物學最大的貢獻是考察出空氣中的微生物（Live Dust），即今日俗稱的細菌（Bacteria）。

發現發酵細菌作用

在巴斯德發現細菌前，人們對於發酵

作為，認為是化學變化 (chemical process) 不知道係微生物活動所致。巴斯德證明

出發酵與腐爛，都是酵母菌 (yeast) 與細菌 (bacteria) 等之孳乳腐蝕而成；並且各種物件的發酵與腐爛，菌類各有不同。他發現酵母菌，是糖類製酒之自然必需品，因為酵母菌細胞含有恩昔門 (enzyme)，放出後，能發生觸媒作用，令寄主發酵，故糖可變酒。其他如製葡萄酒、啤酒、牛乳餅、靛青、硝皮等，都是利用細菌的發酵作用。一八五七年，巴斯德任巴黎師範講席時，驗出乳質油質的發酵係黑黴菌作用。愈驗愈信，精神快愉，不可言狀。遂發明發酵理論，印證若肉內不含微生物之卵，則不發酵，由此可證空中有微生物，於是黴菌學 (bacteriology) 遂成立為新出現之科學之一了。

此後，巴斯德的發明越來越多，知道黴菌是許多疾病的病源，如白喉、赤痢、瘧疾、肺癆、疹豆、黑死病及霍亂等傳染病，都是細菌作祟。不過，細菌除使人致病外，也能使大自然生生不息，使大地無屍體堆聚之患。凡當時人類智力不能解決的難題，都可利用細菌之利。細菌在農業上尤有顯著的利益，能使土質變肥，植物

可多吸硝酸鹽 (nitrate) 以作肥料，即共生作用 (Ambious) 現象。

一八六五年六月，巴斯德從其師仲馬之約，到法國南部考察蠶病 (silkworm disease)；仲馬是法南亞波縣 (Arbois) 人，他們在該處及義大利 (Italy) 發現蠶病，絲業損失甚巨乃設法治之。費時九月，作成報告，獲知蠶病發生原委，乃極小之細菌擾害蠶之卵子 (egg)，幼蟲 (larvae) 蛹 (pupae) 及成蟲之蛾 (moth) 所致。巴斯德遂用科學方法治之，除其根，絲業出產大增。

發明多種治病新法

一八六七年，巴斯德應巴黎索耳彭母校之聘，任化學教授，教課之餘，致力發明，成績最為可觀。一八七七年，他發現馬牛羊犬及人類脾火病 (splenic fever)，係桿狀細菌 (rod-shaped bacteria) 作祟。此菌寄生於受害者尸體，藉蚯蚓由土內傳出，再染於動物身上，觸者即告患病。一八八〇年，巴斯德本諸避免傳染病的道理獲種痘新法，於是醫學家因之有微生物避免法，(即免疫法) 醫病稱便。一八八五年，巴氏又發現恐水症，亦名狗癩病 (ly-

trophobia)，凡被瘋狗、瘋狐、瘋貓所咬者，神經系統受打擊，即成此症，患者脊髓內有毒膿 (virus) 將此毒膿注射健康人的身上即成此症，死者之脊髓乾燥後，毒質失去，但隨著脊髓乾燥時間長短，檢視毒質程度之強弱。治療之法有二：(1) 燒灼法 (cauterization)，用強硝酸 (strong nitric acid)，(2) 注射法 (injection)，用毒膿於連續二十一日注射之，漸漸加強。巴斯德於巴黎用此兩法治病，共計二萬一千六百三十一個病例中，不能痊愈者，僅九十九起，僅佔百分之一，可謂神效了。

巴斯德發明的治病法，活人無數。可是他是不習醫，卻是疾病治療新法的導師。他在試驗室內變成農業的良匠。法國人感念他的恩和他的功，於一八八八年在巴黎成立巴斯德學院 (Pasteur's Institute) 來紀念他，聘其為第一任監督。開學之日，萬眾歡呼，巴黎萬人空巷，爭往參觀，各地各國名人及曾患病者，齊來參與盛典，巴斯德當時演說：「今者我覺有相反之律，正在競爭中。其一，即血與死之律，日日啓示破壞之新法，威迫各國準備戰爭。其一，則和平勞動健康之律，其唯一目的，在救人出水火脫災害之範圍。前者以力

爭經營，以克服他人為職志，後者以拯救人命，造福邦家為義務。前者不惜犧牲千百萬人之頭顱，以逞一人之野心；後者視一夫之命，重若泰山，戰爭時吾人不避災難，作救傷者之工具，應用防腐法之治療，已救無數健兒之性命。但二者孰將勝之？然吾人差堪自信者，即科學乃受命於人道規律之下，將長此工作不息，以謀生命保障之擴張。」

著作等身學界推崇

巴斯德畢生成就輝煌，對人類的貢獻歷久彌新。他於一八九五年九月二十八日卒於法國聖格老(St. Cloud)，科學界把他葬於其舊居附近，並勒石細載其發明，計：一八四八年分子非稱說(Molecular Dissymetry)；一八五〇年發酵論(Fermentation)；一八六二年自生說，一名驟生說(Spontaneous Generation)；一八六三年酒之研究(Studies of Wine)；一八六五年蠶病學(Silkworm Diseases)；一八七一年啤酒之研究(Studies on Beer)；一八七七年動物之傳染病(Contagious Diseases of Animals)；一八八五年防治恐水病(Prevention of Hydrophobia)等。

以後，科學家接續巴斯德的發明者，有李士德(Lister)的創口防腐法；高氏(Koch)的肺癆發生原因與防治法；盧古(Roux)白亭(Behring)二人之白喉症治法，皆對人類有莫大的裨益。故而法國人民投票公定十九世紀的偉大人物，巴斯德為首選，拿破侖次之，是合理的。

巴斯德著作等身，其最著名的有：釀酒學(Études sur le vin, 一八六六)、製醋學(Études sur le vinaigre, 一八六八)、蠶病學(Études sur la maladie des vers à soie, 一八七〇)、釀啤酒學(Études sur la bière, 一八七六)等書，皆為學界推重。(丁慰慈、劉先軍撰)



法國傑出生物學家巴斯德。