

居礼传

## 居禮夫人傳引言

麥隆萊夫人

每隔不久，輒有一人誕生，或男，或女，爲人類作一番偉大事業，居禮瑪麗夫人卽其一也。蓋夫人所發現之鐳，實足以促進科學之發展，蘇解人類之痛苦，增加世界之富源。而其從事研究事業之精神，又可謂非一般男性所能望及者也。

一八九八年春之某晨，當美國將與西班牙開戰之際，居禮夫人由巴黎郊外一鄙陋之木棚中外出，而此世紀中最偉大之自然界祕藏，卽在其掌握中矣。

此時亦卽世界史中，一件爲人所未曾預料之偉蹟，沈靜降臨之一瞬也。

夫人之發現，實非偶然，蓋係一種與苦難相掙扎，及對譏疑人士相爭鬪之勝利，且代表若干年之忍耐堅毅工作。居禮夫人及其夫居禮比耶爾，今從大地之懷抱中，奪攬得其無價祕寶之一矣。曾有人請余細述發起居禮瑪麗鐳募捐運動之動機，以及敦勸居禮夫人著作此書之情形。

居禮夫人爲一最虛心謙遜之女性，經余長久之懇切勸請，方肯略記此書中包涵之自傳。但其所節略與未明敘之事，如斯其多，余實覺有略致數語之職責，以企對此偉大高潔之人格，有更真切完滿之認識也。

巴黎晨報總編輯勞詹訥先生，曾留意居禮夫人之生活狀態及其研究情形若干年。余訪居禮夫人之先，曾請其代爲介紹，彼對余曰：「居禮夫人將不接待任何人，研究而外，其他皆非彼所願也。」居禮夫人認爲生活中之最可厭惡者，莫過於報紙爲彼宣傳。彼之心意之準確與合理，幾與科學本身相埒。彼且不能明瞭何以新聞刊物中常喜論述科學家，而反不注意其所應注意之科學本身。其一生中僅有二事：卽彼之家庭，與彼之科學研究是也。

「居禮比耶爾故後，巴黎大學之教職員會，及主腦人員決定背棄一切所有之先例，且任一婦女爲巴黎大學文理學院之正式教授。居禮夫人應聘後，乃定期爲彼接任之日。」

「一九〇六年十月五日下午，誠一造成史事之下午也。昔日居禮比耶爾教授所教導班級中之學生，全體位坐於一處。」

「此外蒞臨者，有名人，有政治家，有學者，及巴黎大學全體教職員，爲數極夥。忽然由一小旁門中，走入一全身著黑色衣服之婦人，雙手滲白，額部隆高。此莊威之隆額，最先引起人注意，吾人當前所矗立者，不僅爲一婦人，而且爲一頭腦——一活的思想。當其出面後，全場熱烈鼓掌歡呼者達五分鐘之久，及至掌聲漸息，居禮夫人前屈致禮後，脣舌顫動，斯時衆人皆注耳傾聽，亟欲知其將如何開言，此誠屬重大，無論其所言者爲何，皆將成爲史事。

「在前方坐有一速記生，以備記其言詞，衆疑彼將言及其夫耶？抑將對教育部長及大衆致謝耶？皆非也，其開言詞句極爲簡單。

「吾人若論放射學說，自十九世紀初以來，所造成之科學進步……」此偉大婦人所認爲最重要者，殆爲科學研究，無聊之詞語，皆不應妄費時刻。故繁文細節，皆擱置而不宣。當時彼雖處於極端猛烈情緒之下，然除其面色異常慘白，口脣顫抖外，毫無其他表示，而仍繼續其演說，語字清晰，聲節悠揚。」

此種奮勇進行當前之工作，絲毫不容舛錯之精神，卽此偉大靈魂之特點也。

雖然，余終得居禮夫人允准，與其會談。在余未啓程來歐之數星期前，曾訪視愛迪生之實驗室，愛迪生爲富於物質設備之人——此人誠應如此。無論任何儀器機械，皆能取得而用之，彼在經濟界中，亦如其在科學界中之有相當地位與權力。余童年時與斐耳寓所比鄰而居。（按斐耳爲電話之發明者。）對其壯麗之華屋，及雄昂之駿馬，曾羨慕不已。前未久，余亦曾臨彼支堡城，見世界最大煉錫各工廠之煙囪直插入雲霄空際。

余憶及數百萬元曾用於製錫光表，與錫製之大礮描準機。而儲存於美國各地之錫，亦值數百萬元。余正將會見一世界之偉大婦人，彼因其個人之努力，應已獲得極大之財富，想亦必居住於巴黎最著名之香德麗哉大街，一品白宏偉之華第中，或寓在其他美麗之大街也。

然余所見者，則爲一極簡樸之婦人，工作則在一設備不完之實驗室，居住則於樸質之房屋，生活僅賴一法國教授之薪俸耳。

當余進入在居禮比耶爾路一號之新屋時，余已立見錫發現者實驗室之形影，此新屋在巴黎大學之陳舊校舍中實爲明顯特出者。

余在辦公室中，等候數分鐘：室甚窄小簡陋，余以爲此室縱飾以美國格蘭德萊比支城所製之華貴傢具，亦不爲過。未幾門啓，余見一慘白畏怯之婦人走入，身著黑色綿織衣服，其面貌之黯淡無光，實余所未曾見也。雙手雖清秀而粗糙，并有一種極特殊而神經過敏之癖習，卽以手指尖端對大指脛處急速相摩擦是也。後始知因處置鍍質，已使其麻木無知也。視其面貌，則仁慈和藹，寬宏靜幽，嫵麗美秀，誠有一種學者不羈之神態。

居禮夫人初言及美國，若干年來，彼卽有來遊美國之心願，惟不捨與其二女分離也。

彼言曰：『美國約共有鍍五十克，白梯莫爾城有四克，丹維爾城有六克，紐約城有七克，』復繼續對於每毫絲之所在地點，皆縷述無遺，如數家珍。

余問曰：『法國有幾何？』

彼立答曰：『余之實驗室中約有一克餘。』

余驚呼曰：『夫人僅有一克耶？』

彼立即更正曰：『余耶？余個人未有絲毫，全係吾實驗室之物。』

余提及彼之專利所得之收入，彼定已將其發明製鏷之法，請求專利矣。此種專利權之進款，爲數當已不貲，足使彼成爲一極富之婦人也。

彼以平靜且對於屏棄此種莫大權利毫無顧念之態度，言曰：「無所謂專利也，吾人係爲科學而研究，而工作者，任何人皆不應藉鏷而致富，鏷爲一種元素，世人所共有者也。」

彼對科學之發展，及解除人類之痛苦，有偌大之貢獻，然在其一生最英盛之年，竟無完善之工具，使其天才，秉賦，得再有更大之貢獻。

當時鏷之市價，每克值（美金）十萬元，居禮夫人之實驗室雖爲新建未久者，然設備并不充足美滿，其所藏之鏷，僅用於提取鏷射氣，以供給醫院作療治癌症之需。

居禮夫人對其自身生活并無怨言，惟於設備之不足，使彼與其長女綺綸（Trene）無法進行重要研究工作，則認爲憾事。

數週後，當余返抵紐約時，余擬覓得十位婦女，每人捐助一萬元，合十萬元以購鏷一克，贈與居禮夫人作科學研究，如此則無須有公開募捐之運動矣。

然竟無十人肯輸將以購此一克之鏞，但確有數十萬婦女及若干男子情願輔助設法募集。

最初直接捐贈大量款項者，爲美國著名詩人及戲劇家之寡妻莫狄夫人 (Mrs. William Vaughn Moody)，繼之者則爲胡佛先生 (Herbert Hoover)。(即後之美國大總統。)

當吾人認爲必須進行全國募捐運動時，米德夫人 (Mrs. Robert G. Mead) 即就任祕書。夫人係一大夫之女，爲贊助防癌疾運動極力之一人。執行委員會委員爲白拉的夫人 (Mrs. Nicholas F. Brady)。此外并有科學家多人從旁襄助，皆係認識鏞與人類之關係者。其中如阿貝大夫 (Dr. Robert Abbe) 爲美國外科大夫用鐳療疾之第一人，伍德博士 (Dr. Francis Carter Wood) 爲紀念克魯克爾癌疾實驗研究院長 (Crocker Memorial Cancer Research Laboratory) 未經載，而募款即告成功。

諸科學家選出一委員會，推伍德博士爲委員長，擔任購鏞之事。全美國所有製鏞廠皆前來投標。當衆開標，由標價最低者承辦。此科學家委員會委員，爲阿貝大夫，伍德博士等二十九人。

巴黎晨報總編輯勞詹訥先生又敘述居禮夫人一生中之第二次緊要關頭。此係余與彼晤談

約一載以後之事。距前述之巴黎大學中一幕已十五年矣。居禮夫人此若干年來，皆消磨於實驗室中，未嘗在大衆之前露面。一九二一年三月勞詹訥先生又得聞其聲音。

勞詹訥先生述曰：「余摘下電話耳機，聞言曰：『居禮夫人願與先生談話。』此誠一非常之事件，——豈將爲一慘劇耶。忽由電話中之他端送來一種聲音，余昔日雖祇一聞，然已深刻印入吾腦海中，此聲音即曾作『吾人若論放射學說，自十九世紀初以來，所造成之科學進步……』者也。

「居禮夫人曰：『余願告先生，余將赴美國一遊，此決定實頗不易，因美國如此之遙遠而廣闊也，若無人前來邀余同行，余或將永不能前往，誠恐余將驚惶失措也，然在此惶恐之中，當亦有莫大之快慰，余終身致力於放射科學，吾人在科學方面，所得益於美國者甚多，余聞先生爲極端贊成余作此遠遊之一人，故余願告知先生，現余已決意前往，但請不必使他人知之也。』」

「此偉大之婦人——法蘭西最偉大之婦人——言時斷續躊躇，語聲抖顫，幾如一小女孩。彼每日不斷摩弄一粒鋪質，其危險且較雷電爲甚，今因有面對大衆之必要時，則畏懼膽怯。」

余已言及，彼因不堪與其二女分離，故曾拒絕若干遊美之機緣，其終被勸服以嘗此長途旅遊

之辛勞，及其附帶之公衆應酬之危難者，余以爲半因欲對彼科學研究之友助者表示感激。而大半則因其能給與彼二女一極堂皇之遊歷機會也。

居禮夫人非一般人荒誕無稽所認爲科學家皆具冷酷無情，輕躁放蕩之態度者。在大戰時，彼曾自行御駕其X射線照像遊行汽車，常在其遊行地帶中，由一醫院至他醫院，起居無定處，自潑衣服，曬晾熨平。一日吾人正同在美國遊歷之際，余等寄停於一家中，除吾五人之團體外，并有他客數人，余闖入居禮夫人之室時，見其正在洗濯內衣。

余立表示反對，被告余曰：「此并不勞苦，余且能善自爲之，寓主人有若許賓客，傭役輩想已忙碌不堪也。」

哈定大總統，在白宮將鍍一克贈與居禮夫人之儀式，舉行之前夕，此禮物之契單即先交與居禮夫人。契單爲一美麗采色精印之捲軸。內言明將美國婦女界之禮物，即一克鍍之使用權，全然劃歸居禮瑪麗享用。

居禮夫人將契單審慎閱讀後，略經少時之沈想，曰：「此誠屬美善慷慨之舉，然決不可如此即

爲完事，此一克之鏞，代表一大數目之金錢。且更甚者，卽爲代表美國婦女之心意，此非爲我個人者，而實爲科學者也。余既非少健，何日皆得死去，余女夏娃（Ethel）尙未足法定年齡，若余死則此鏞卽成爲余之財產，將來則歸余二女分承，如此歸宿，未免不當，此鏞必須永遠獻給科學使用，務請諸君聘一律師來，立成字據，述明此點。」

余謂數日內，卽可將此辦妥。

居禮夫人曰：「此事必須今晚爲之，明日余卽正式接受此鏞，又安知余明日不死去耶？孤注一擲，關係實太重大。」

於是，在此炎熱五月之晚，時已遲夜，經若干週折，始覓得一律師，卽照居禮夫人親自起草之文作成證約。在其啓程赴華盛頓以前卽已簽字，顧理治（當時之副總統）夫人（Mrs. Calvin Coolidge）亦證見人之。」

證約之內容曰：「謹遵照一九二一年五月十九日所訂立之合同，若余死亡，募集「居禮瑪麗鏞捐款」之婦女執行委員會，所贈余之鏞一克，卽完全歸巴黎鏞學研究院居禮實驗室所有與使

用。」

此種行爲，與鐳發現者之一生，可謂極端一致。與一年前居禮夫人答余問之辭：「任何人皆不應藉鐳而致富，鐳爲一種元素，係世人所共有者。」亦極脗合。

居禮夫人常有一種夢想，至今仍有之，而尙未能實現，即自有一幽靜之小家園，旁有花園籬園，香草叢生，飛鳥聚鳴。在彼遊美行程中，於火車穿過一小鎮市時，常由車窗向外眺望，若窺見一簡樸之小屋，旁有一花園者，輒歎曰：「余常思得一類此之小屋也。」

但自置一小家園，在居禮夫婦二人生活中，實次要之事。彼等到處可以爲家，其可用爲購置此夢想小屋之金錢，常爲實驗室所急待需用。一日居禮夫人對余言其一生中最認爲遺憾者，莫過於其夫居禮比耶爾終身無一固定之實驗研究室也。言時歔歔不已。

在彼結婚之時，居禮夫人有一親戚贈金錢少許，以供其製作嫁裝，數目并不大，然在一巴黎留學之窮學生，則已頗爲可觀，若明白此款用途之真意義，吾人須記斯克牢度士卡瑪麗女士 (Maria Sklodowska) (即居禮夫人) 爲一韶秀年華，富有美麗體質，驕豔惑人之少女。彼非一不能賞美

之人，對其個人之花顏月貌，決不能全然不覺，凡少女喜愛華衣豔服之自然性情，彼亦具有。當時彼曾熟計購置一結婚禮服，及他種自用物品之事，即本其賦性之特殊準確態度，計較其需要及其將來。

彼結婚時，竟著其由波蘭攜來之樸素衣服，而製嫁裝之款，反用以購買二腳踏自行車，使彼與居禮比耶爾得享受法蘭西美妙鄉景之悠遊，此亦即彼等之蜜月遊行也。

在美國旅行中，常有人請求居禮夫人將其一生事業，作成自傳，以其具有歷史性之重要。而尤重要者，則其對於將來終身從事科學研究者之影響也。

久之，彼始允諾曰：「然其實不能成書，因其將為一極簡單而少事件之短故事也，余生於瓦沙（Warsaw）一教師之家庭中，與居禮比耶爾結婚，生有二女，研究皆在法國為之。」

詞句固簡略矣，然其涵意蘊藉，亦不可謂不深也。

當吾等大多數人之姓名，皆消逝湮滅，當世界大戰之事已編成爲歷史書中之數頁，當若干國家亡而復興，興而復亡後，居禮瑪麗夫人之功績與名字，仍將流芳萬古巍然存在也。

關於彼之工作，及其夫之工作，自從一八九八年某春日之晨（居禮夫人未敢確定其爲五月十八日或二十日），經終夜之守候，由巴黎郊外一破木棚中，以錘之偉大禮物，獻給人類後，世人因之著成書籍者，誠不知有幾許也。科學家仍將不斷對此驚奇之元素，有無窮之著述。但關於居禮瑪麗之本身，及其爲人，余恐世人除此書中所含有之短簡者外，將不再多得也。

誠以彼之意念及哲學爲：「在科學上，吾人應注意者爲事物，而非個人也。」

## 居禮夫人自傳

## 第一章 少年時代及結婚

無數美國友人，曾命余撰述畢生事蹟，余初未敢從命，乃辭不獲已，復幾經多人勸促，始勉爲之。雖然，余之自傳，未必能將一生所有之感觸和盤托出，亦不能將余所記憶之事蹟皆詳細敘述也。蓋吾人之感觸，多事過境遷，經久而愈模糊，幾覺其非吾所有者。事蹟則失其當時之意味，思憶及之，又似覺其係他人所經歷者。惟在一人生中，常有數個主要意志，及二三堅強感觸，支配一切，使其按照一大概之方向邁進，吾人似不難尋得其線索，以明瞭此一生之所以然，及其人格之特點。今將余艱辛一生之大致傾向，及主要特色，略爲敘述，期讀者能領略余生活及工作時之心情焉。

余波蘭產，姓斯克牢度士卡，名瑪麗亞（Maria Sklodowska）。父母系出波蘭小地主之家。在

余祖國，此種有小產業及中等產業者甚衆，自成一階級，彼此間常有親戚關係。直至晚近，波蘭之知識份子，多出自此階級中。

余祖父，半理農事，半治一省立專門學校。余父喜讀書，畢業於俄之聖彼得堡大學後，即在瓦沙城 (Warsaw) 一大學預科學校爲物理及數學教授。與一性情相融洽之少女結婚。伊年齡雖幼，然已具有當時認爲最莊重高貴之教育，并任瓦沙一最完善女子學校之校長。

余之父母於其所任之教育職業，尊崇認真，達於極點，全國各處皆有其弟子，對彼等皆極感念。即在今日余於波蘭社會中，亦鮮不遇能憶及余父母之爲人者。

余父母雖設身教育事業，仍不斷與其在鄉村間居住之親族相往還。每逢假期，余亦即赴此等親戚處暫居，最感自由閒適，因得機認識農村情形，並對之發生濃厚興趣。余之喜鄉村及自然界，蓋得之於此種與一般迥異之生活。

余於一八六七年十一月七日生於瓦沙，爲余母之五子中之最幼者，但余之長姊十四歲時夭折，故吾輩共爲三姊妹與一兄。余母因長女之夭亡，悲痛殊甚，間罹重病，亦與世長辭，時年四十有二。

其夫及諸子皆極哀傷。是時余方九歲，余兄尙未及十三也。

此項慘遇爲余生中初次之極大哀痛，致使余神喪氣沮，憂鬱莫明。余母有超卓之人品，知識宏博，心性慈愛，本分責任之意念極深，雖極優容寬大，在家庭中仍能保持其道德上之威權。爲人篤信虔敬（余之父母皆奉天主教），然絕不固執拘泥，亦不鄙棄信仰其他宗教者，卽對意見不相容之人亦極謙和。於余之影響，更爲特殊，因余不但有小女愛母之天性情感，且具一種熱烈之羨慕欽崇也。

余父於悲痛亡妻之餘，終日孜孜於其職業，又兼顧余輩之教育，職務繁重，日無暇給。似此若干年，余輩皆深感一家中之魂靈與主宰已喪失也。

余等皆開蒙極早，余入學時年僅六歲，爲一班中之最幼及最小者。因此每有參觀者，卽被喚至講臺前表演背誦，因生性怯懦畏縮，備感窘困，常思逃避隱藏。余父本一極良循之教育家，對吾等之功課，頗多關切，并常善爲掖導之。惟吾等境況艱難，入學校常感拮据。最初在私立學校讀書，繼而始入國立學校。