

925.16

当代“居里夫人”的故事



吴健雄

825746

0412

—  
0014

# 吳健雄

——当代“居里夫人”的故事

**吴健雄**

庞瑞琨 著

责任编辑：兆 丰



湖南文艺出版社出版

(长沙市银盆南路67号)

湖南省新华书店经销 长沙市银都教育印刷厂印制



1987年8月第1版第1次印刷

开本：787×1092 1/32 印张：4 插页：4 字数：80,000

印数： 1—3,500

ISBN7—5404—0097—8 / I·83

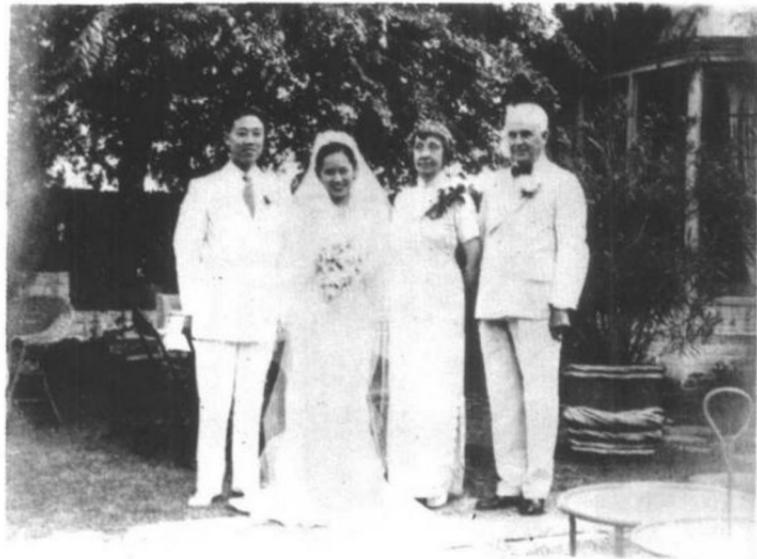
统一书号：10456·258 定价：1.10元

吴健雄在苏州女子师范



吴健雄在中央大学





上：吴健雄、袁家骝结婚时留影（旁为  
加州理工学院院长罗伯特·密立根夫妇）

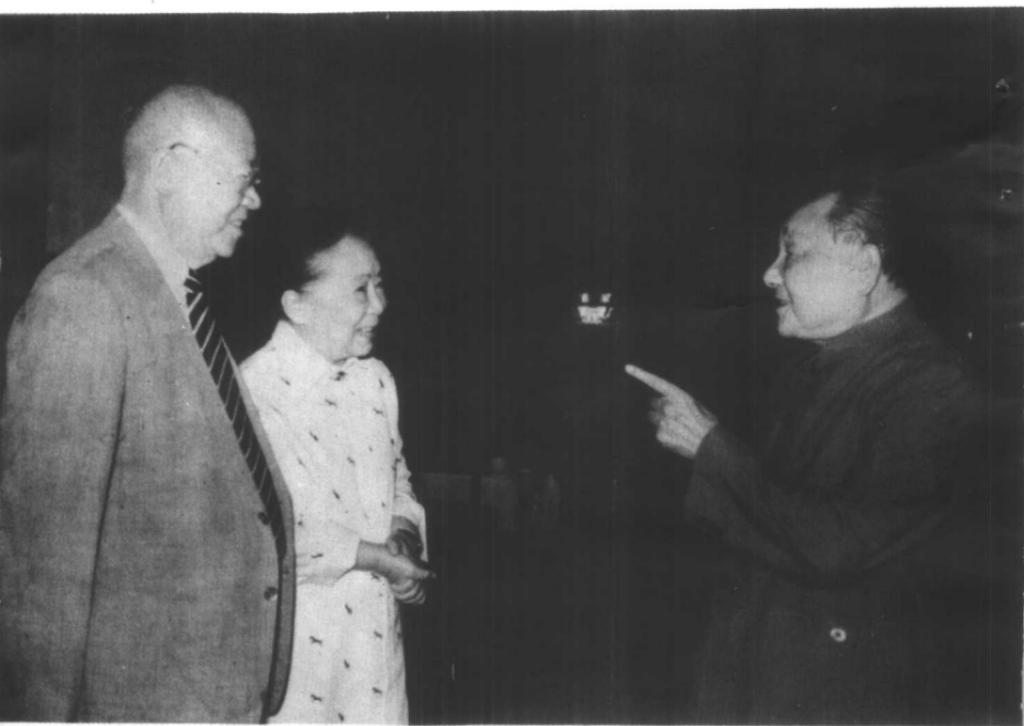
下：吴健雄、袁家骝和儿子纬承合影。





吴健雄和部分杰出科学家在一起。

TAH58115



一九八六年九月十一日，邓小平同志会见吴健雄及丈夫袁家骝。

王传国 摄

## 导　　言

牛顿继承哥白尼、伽利略和开普勒，完成了物理学上的第一次革命，创立了牛顿力学；

法拉第、麦克斯韦完成了物理学上的第二次革命，创立了电磁场理论；

以爱因斯坦为代表的一代物理学家，进行了物理学上的第三次革命，创立了相对论和量子力学；

除他们之外，还有无数的物理学家，居里夫人、玻尔、康普顿、密立根、费米、劳伦斯、泡利、赫斯、盖尔曼等等，在各自的研究领域里，对物理学的发展，都做出了杰出的贡献，他们象一颗颗闪着异彩的星辰，组成了光焰夺目的物理学星座。二十世纪五十年代，这个星座，又添了三颗引人注目的新星：李政道、杨振宁、吴健雄。

## 目 录

### 导言

“中国物理年”	1
月牙形的港湾小镇	4
父与女	8
“惟诚与朴，可为训”	13
她。忘记了自己的青春年华	24
去国	36
在伯克利的最初日子	45
她的上帝——核物理	55
爱，秋叶般静美	60
科学与母职	69
$\tau$ —— $\theta$ 之谜	74
香港之行	84
归去来兮	93
民族梦	103
母校之光	108
绮霞	116

## “中国物理年”

美国。纽约。

混合着煤烟的浓雾，笼罩着城市的上空，遮没了一幢幢摩天大楼。

曼哈顿峡谷式的街道上，蚁群般的车辆在缓缓移动。

华尔街证券交易所里，人头攒动，沸沸扬扬，在进行着财产与命运的角逐。

宁静的格林威治村里，作家、雕刻家、诗人……三三两两在悠闲地散步。

长岛国立布鲁海文实验室的“宇宙加速器”，仍在正常运转着……

今天，一九五七年一月十六日，这座城市的一切，都跟昨天一样。

啊不，不一样。

在各大报馆、各电报楼里，主编在匆忙地改换版面，发报员在急促地敲击电键，记者的身影闪电般地一掠而过。人们无一例外地在争分夺秒，争取以最快速度，向地球的各个角落传递着一条信息——

哥伦比亚大学宣布：中国留美的两名科学家，哥伦比亚大学的T·D李教授和普林斯顿大学的C·N杨教授，发现了物理学上的一个新原理，它将推翻“过去三十年在所有物理学理论上建立起来的基本定律。”这一新原理，已由另一名中国留美科学家，哥伦比亚大学的C·S·吴教授的实验证明。

划时代的发现！

我们人类居住的这颗行星蓦地震动了一下。

“李政道！”

“杨振宁！”

“吴健雄！”

五大洲各种不同肤色、年龄、性别的人，在呼唤着这三位中国人的名字。

物理学界则象刚刚进行了一场热核反应。许多第一流的物理学家，把这项名为“宇称不守恒定律”，与爱因斯坦的“相对论”，以及一八八七年麦契文逊——摩莱二人证明“傅光的以太”并不存在的实验相提并论，认为这个原理的发现，将为今后建立新的物理定律扫清道路，这些定律可能会揭露宇宙的秘密，而物质空间作为一门科学，将发生根本的改观。美籍荷兰著名理论物理学家、统计物理和G·Uhlenbeck电子自旋的创建者G·Uhlenbeck教授，有感于此，风趣而贴切地称一九五七年为“中国物理年”。

李政道、杨振宁因这一发现，获一九五八年诺贝尔奖。其后，吴健雄也获得了与诺贝尔奖相当的沃尔夫奖。

吴健雄，因她验证“宇称不守恒定律”所作的出类拔萃的

贡献，和在这之前之后所取得的一系列重大研究成果，使得全世界的物理学界对她推崇备至，她被誉为“中国的居里夫人”，“核子物理学的首席女物理学家”、“物理女王”……无数崇高的荣誉和褒奖，潮水般地向她涌来。这里，我们无需象开列书目一样，把她所得的一切，一无遗漏地告诉读者，因为无论如何，这与她澹泊而谦逊的天性是不相容的。

在广袤的科学园地里，吴健雄象一棵浓荫匝地，硕果累累的巨树，而最初，她跟千千万万个普通人一样，也曾是一株柔嫩的幼苗，从幼苗长成巨树，日月递嬗，她经历了漫长、艰辛的岁月……

## 月牙形的港湾小镇

长江，奔放浩荡、滔滔东去，湍急的水势，于入海处，积聚了大江的全部力量，蓦然向右一拐，奇迹般地旋出了一个月牙形的港湾——浏河。

这里，隶属太仓，江海相通，得天独厚。明永乐元年（公元一四〇二年）户部尚书夏原吉奉旨对港口进行大规模的开浚，遂成为我国对外通航的重要口岸，一时间，商贾云集，帆樯林立，号称“六国码头”。明代诗人周繇涉足于此，伫立在海堤上，放眼四望，为它壮阔、繁盛的气势所感，徘徊留连，情不自禁地对天长吟：“半浸中华岸，旁通异域船。”

历史延绵，宣统三年初夏的一天。

港湾小镇的郊原，一位清瘦的老者，迈着沉稳的步履，向一处丘岗走去，只见他的肩上歇着一只骨架高大的丹顶鹤，浏河人谁不知道，他就是远近闻名的太仓州学副贡<sup>(注)</sup>吴挹峰。

朝霞初露，吴挹峰怡然自得。倏地，鹤呷呷而鸣，离他而去，直冲霄汉，那款款而飞的翩然姿影和嘹亮悠远的声音，象

<sup>(注)</sup>副贡：科举制度中，生员取得任何一种贡生资格后，即脱离其本府、州、县学。如应乡试而取在副榜，亦可作为贡生，称副贡。

是凝聚成一股力量，冲击着吴掘峰日趋衰迈的躯体，一扫他赋闲乡居，未曾闻达的抑闷。这是他一天中最得意的时辰。

放鹤归来，吴掘峰经老浮桥，进了自家的宅第。这座青砖小楼，前傍天妃宫，后依通海码头，有竹篱围绕，倒也清静。老人的书屋在楼下，待稍稍喘定，便从梨木书橱中搬出一只木匣，取出清代方百川的制艺文。正掀动书页，忽然从楼上传来一阵忙乱的杂沓声，他这才想起该是儿媳妇临产了，遂阖上书页，谛听着。蓦地，传来婴儿清亮的啼哭声，他起身向楼梯口走去，正好跟下楼报信的儿子吴仲裔相遇。

“男孩？”吴掘峰急切地问道。

“女孩。”吴仲裔平静地回答。

吴掘峰愀然不乐，回到桌旁，又拣起方百川的文章，刚刚过去的一切象是压根儿没发生一样。他崇尚方氏的文章，因为里面充满了对民生万物的悲悯的同情，只是，同方百川相差无几，吴掘峰副贡出科，仕宦生涯却颇不顺遂。对功名，他从孜孜以求到索然无趣。晚年，性情趋于淡泊清远，养鹤以颐情，但他并不甘心子嗣也象自己一样没多大长进。《小雅》中“鹤鸣于九皋，声闻于天”的句子，他读过不知多少遍，读唇每每感叹：“儿孙何以不能象鹤呢？象鹤那样四野遨游，声闻于天……”

吴掘峰的夙愿并未落空，长子吴仲裔、次子吴琢之，都是走在时代潮流前面的人，在乡里均有名望。但他并不满足，那沉静的目光，已投射到吴门第三代身上，按谱系，孙儿应为“健”字辈，孙儿们尚未出世，他们的名字，老人则已运筹在胸：健英、健雄、健豪、健杰这么排列下来，“英雄豪杰”，是的，他不信吴门不能出英雄豪杰。

长孙健英活泼、机敏，吴掘峰如愿以偿。可与他意愿相悖

的是，这辛亥年出世的第二个小囡却是个女孩，他不免发出一声悠缓的微叹，在旁恭立的仲裔察觉到老人神情的变化，而沉默更使他感到透不过气来。

“父亲，小囡的乳名，我想叫薇薇。薇薇这样的草木，乡间野地随处可见，凡则凡也，然而，它种子可食，有益于世……”

“唔，”吴挹峰略一沉吟，“也好。”话音一落，遂跨进门檻，进了天井，去伺弄他的君子兰了。

“大名呢？按照父亲的意思，就叫……”

“这……”吴挹峰眉心微蹙，却未说下去。

“就叫健雄吧！”仲裔趋步向前，“我想，这小囡是不会有负于祖父的厚爱的。”

吴挹峰瞥了仲裔一眼：“你啊，对小囡如此喜爱，我还有什么说的呢？”

薇薇，家里人又叫她薇倌，在长辈的慈爱中已长到四岁。一天，吴挹峰在书屋里叫儿媳妇：“平平——”

只见薇倌迷着眼睛，皱着细长的眉，倚在老人膝下：“爷爷，姆妈不叫平平，叫复华，樊复华。”

吴挹峰起初没在意，忽然，他想起似地连连应道：“是啊，是啊，叫复华。”他的声音颤动，仿佛胸中翻滚着一种不可名状的感情，他抚摸着孙女的头：“薇倌，你知道为啥叫复华？”

薇倌眨巴着眼睛，头埋到胸前。

“呶，还是爷爷告诉你吧！”

“不，不，”薇倌的小手捂住了老人的嘴，“我能想起来……”忽然，她的小脸仰得高高的，“复华，啊，对格，对格，驱逐鞑虏，恢复中华，孙中山说的。爸爸常说这人是大好老，就给姆妈改了名字。”

吴挹峰一向严正的面孔，闪出意味深长的笑，他凝视着孙女，象不识似的，直到她被复华搀出书屋，这才说道，“可惜健雄非男儿矣！”

一九二九年十月，吴挹峰染疾在身，日趋严重。他象一个疲惫的旅人，已经走到生命的终点。仲裔日夜守候在他的身边。

在人间弥留的最后时刻，只见老人枯裂的嘴唇轻轻翕动着，仲裔忙凑近谛听，但闻一丝微弱的声音在重复着：“薇信，薇……信。”

“是不是让薇信回来一趟？”仲裔望着老人闪现不定又渐渐暗淡下去的目光问道。

老人的眼角，倏然滚下一滴浑浊的泪水，死神在缠着他，他连说话的力气都没有了，好不容易，才微微地摇了摇头。仲裔不由得鼻子一酸，一行热泪夺眶而出。

薇信在哪里？

她正在苏州第二女子师范读书，已经是最后一学期了。她是吴门第三代中头一个外出求学的，只身离家那年才十二岁啊！有志气的小囡，吴挹峰对这个孙女早已欢喜个不够了。眼下，他多想见上薇信一面，可是，不能，孙女课业要紧哩！

忽然，老人的目光一亮，神志出现几秒钟的清醒，喃喃自语：“鹤，鹤……”

他终于没有说完那句时常停留在他口头的话，溘然长逝，他留给后世的是深深的遗憾和美妙的憧憬……

## 父 与 女

在吴健雄的生命中，父亲给她留下了深深的辙印，孩提时代的耳濡目染又怎能忘怀？！

这是民国初年发生的一件事：

“擒剿三只虎，冲啊——”

随着阵阵呐喊，一支马队旋风般地掠过浏河街头，向南乡驰去。领头的是个青年，白裤白褂，只见他眉宇间荡溢着一股轩昂之气，挥动着驳壳枪，两腿紧紧挟住马腹，马“咴咴”而鸣，四蹄腾空。顿时，浏河的街头巷尾议论纷纷。

“这为首的是啥人？”

“啊呀，商团的吴先生，吴仲裔。”

“莫不是反袁称帝时，参加革命军攻打上海制造局的吴仲裔？！”

“啊，‘三只虎’王英彪忒毒！吴先生置自己的身家性命于不顾。”

“他就是这样的人，义所当为，毅然为之！”

当天，几经搏斗，匪首王英彪被击毙，匪众逃窜，从此，浏河的治安始得保障，吴仲裔急公好义，除暴安良，乡邻有口