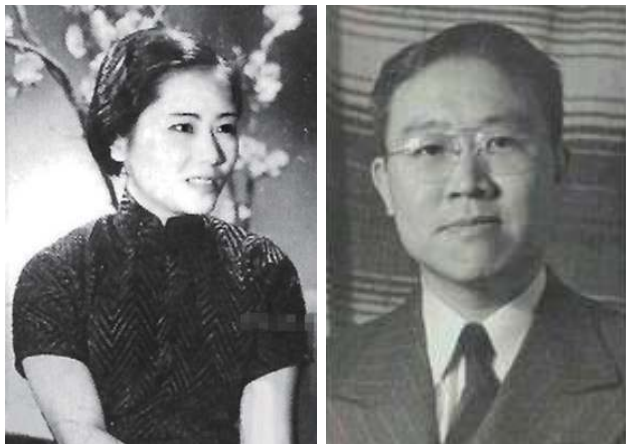


# 物理世界的华人翘楚

——袁家骝吴健雄夫妇百年纪念

丁 玖



年轻时的吴健雄、袁家骝

70年代末80年代初在南京大学读书的莘莘学子们，许多同学对两个名人最为欣赏。

一位是南京大学的匡亚明（1906-1996）校长。他是中国老一辈革命家中的一位名副其实的教育家。他求贤若渴、教授挂帅的治校故事举不胜举。可以说，他是高级共产党员大学校长中的蔡元培（1868-1940）或蒋梦麟（1886-1964）。

另一位却从来没有在南京大学正式教过书或当过官，但原是南京大学的前身国立中央大学30年代的物理系毕业生。那些年中，每当她和她的丈夫出现在南大校园，整个大学就沸腾起来，就像现在的当红歌星出现在北京首都体育场献唱或天才作家出现在大学礼堂传授作文秘诀一样的热气腾腾。

她的名字叫吴健雄，对她孤陋寡闻者或许以为这是一位须眉的大名。是的，她的名声在全世界可以用响彻云霄来比喻。她被誉为“中国居里夫人”、“世界物理女王”。她虽然没有拿到过诺贝尔物理奖（其实，许多物理学家认为她应得此奖），但却是另一殊荣——沃尔夫物理奖的首届

（1978）获奖者。她是普林斯顿大学百年历史上第一位女性荣誉博士和美国物理学会的第一任女会长。她比李政道、杨振宁更早成为美国科学院的院士，是第一个华人院士。此外她比杨振宁早11年被美国总统授予国家科学奖。她和他们两人还有一个不一样的，她的配偶袁家骝也是一位杰出的物理学家。

她年轻的时候，美丽；她中年的时候，典雅；她老年的时候，慈祥。当我第一次在美国执教大学物理天文系的会议室墙上见到她在哥伦比亚大学普平实验室的照片时，由衷地赞叹她那特有的女性科学家的气质。后来，我在家乡书店买到一本复旦大学出版社出版的《吴健雄——物理科学的第一夫人》。这是辅仁大学数学系毕业的台湾记者江才健所写的第一本华人科学家传记，也是他写得最好的一本。我当时就被纸张质量也是一等的该书迷住了，包括锦上添花的若干迷人照片，尤其是那张身材娇小的东方美女吴健雄小姐与加州大学伯克利校区物理系高大英俊的美国同学手拉手的合照，颇为生动。作者对吴健雄的事业成就与情感生活都写得鲜活传神，难怪杨振宁对此书也赞不绝口。

今年4月5日是袁家骝诞辰100周年的日子，而5月31日则是吴健雄的百岁生日。这个月也是她的母校南京大学建校110周年。作为一直对他们夫妇的人格力量和献身精神十分敬仰的一名后学，作为有幸能和吴健雄同为南大校友的当年77级学生，我想通过本文表达对这两位已故世纪老人的深切纪念。

## 少年时代

吴健雄是典型的江南女子。她生于辛亥革命后的翌年晚春。革命的成功，共和的建立，父辈的进步，让她这个家中独女从一出生就沐浴在民主、自由、平等的反封建家庭气氛中，这对她的成长极为重要。她的出身地是江苏省太仓县的浏河镇，距上海仅有65公里。她的父亲吴仲裔（1888-1959）坚信男女平等，不仅给女儿起了一个响亮的男性化名字，而



胡适 (1891-1962)

且让她和男孩子们接受一视同仁的教育。吴健雄哥哥的名字吴健英和两个弟弟的名字吴健豪、吴健杰，加上她自己的，其最后一字按顺序是“英雄豪杰”。这可以想象他们的父亲气派有多大，期待有多大！可惜最小的吴健杰不寿而夭。

反对重男轻女的吴仲裔 1913 年在家乡创办了明德女子职业补习学校。这在 100 年前缠足、纳妾还在盛行的中国是多么了不起的壮举。父亲自然地让她和儿子一样进学堂。11 岁时，在父亲所办小学一毕业，吴健雄就只身一人去了苏州女子师范学校学习。在近万名的考生中，她以名列第九的入学会考成绩成为那年进校的两百个新生中的一员。她后来说过，这所女子师范学校之所以著名，并不仅仅因为有较高的学术水准，还因为其先进的教学方法：经常请有知识的学者和名流来做讲座。的确，校长杨海玉居然能把美国实用主义哲学大师和教育改革家杜威（John Dewey, 1859-1952）以及著名弟子请来给女中学生们做演讲，并观摩她们的家政课、品尝她们的烹饪手艺，这让小小年纪的她们早早接受了世界潮流新思维的启蒙和熏陶，为日后的改造世界建立根基。请来的另一位演讲者就是新文化运动的先驱之一，大名鼎鼎并且风度翩翩的胡适（1891-1962）博士。胡博士就是杜威教授的中国产品，这位原产安徽绩溪的才子从美国的导师处搬回了西方的自由和民主并身体力行地参与改造中国的语言和文化。如果问吴健雄一生中最高欣赏谁，可以引用她的话：一生中影响她最大的两个人，一个是她父亲，另一个则是胡适先生。当时她根本想不到，



吴健雄与父亲

几十年后她会在杜威传道授业几十年的哥伦比亚大学授业传道也是几十年。

胡适并非仅在那时对她深有影响，历史给了他更多机会影响她。苏州女子师范学校毕业后，吴健雄因成绩好被保送进入南京的国立中央大学。入学前，她先去了上海的中国公学继续求学。中国公学 1906 年由一批集体退学的爱国留日学生创办，早年的胡适曾就学于此，并参与过后来与该校合并的中国新公学的创立。还在北京大学当教授的胡适此时每周南下一次在那里教书，并且担任这个中国第一所私立大学的校长。就是在这个学校里，吴健雄的多方面才智，包括融会贯通的人文知识和“笔大如椽”的作文能力，甚至“挺秀劲拔”的一手好字，赢得了长她 20 岁的胡适的高度赞赏，并建立了终生的友谊。

江才健 1989 年采访吴健雄时，记录了她对中国公学的美好回忆并写进自己的书中：吴健雄修了胡适每周一次两小时的大课“有清三百年思想史”。一次考试，她坐在教室中间最前排，面对胡适。三个小时的卷子，她两个小时就头一个交卷。改好卷子后，胡适对教历史的杨鸿烈（1903-1977）和教社会学的马君武（1881-1940）两位老师说，他从没有看到一个学生，对清朝三百年思想史懂得那么的透彻，我给了她一百分。杨鸿烈和马君武也告诉他，班上有一个女生总是考一百分。于是三人各自把这个学生的名字写下来，结果拿出来一对，写的都是吴健雄。

胡适对吴健雄不光赞誉有加，而且期许也高。在她赴美读书后，他逛书店时看到一本 20 世纪最伟大的实验物理学家、1908 年诺贝尔化学奖获得者卢瑟福（1871-1934）的书信集，



袁世凯 (1859-1916)

就买下直接寄给了远在伯克利的她。吴健雄 1990 年对江才健说，“这才是师生关系啊！”

如果说吴健雄的父亲只是一个顺应时代潮流的进步知识分子，袁家骊的祖父却是影响了中国近代史的一位叱咤风云的人物。天下华人很少没听说过袁世凯 (1859-1916) 这个大名的，许多人还忘记不了民国初年时期银元上的“袁大头”像。正因为他逆历史潮流而动的“洪宪皇帝”之举，不光政治上身败名裂，更以 57 岁之年忧郁而死。这一年，袁家骊才 4 岁。他的父亲袁克文 (1889-1931) 是袁世凯的次子。与政治上野心勃勃的长兄袁克定 (1878-1958) 不一样的是，袁克文一生对政治冷淡，曾写下“绝怜高处多风雨，莫到琼楼最上层”的诗句影射洪宪帝制，从此被他的父亲冷淡。他长于诗文，工于书法，演唱昆曲，爱好藏书，玩赏古物，和章诒和畅销书《往事并不如烟》一书中回忆的张伯驹 (1898-1982) 同属一类人物。事实上，他们都被称为“民国四公子”，另两位公子则为张学良 (1901-2001) 和溥仪人。幸而有了这样一位远离是非之地、躲开政治漩涡而寓居上海且最后贫病交加死于天津的父亲，袁家骊从小就养成了自强不息自力更生的好习惯，而不是一个可以叫嚣“我爸是李刚”的纨绔子弟。

袁家骊出生于河南省项城市王明口镇袁寨行政村，是袁克文的第三子。由于父亲失宠于祖父，他很小就和母亲居住乡间老家，呆到爷爷去世离开袁寨。他虽生于官宦之家，从小却没能像生于乡贤之家的吴健雄那样得到家庭厚爱。13 岁时，他随同母亲和妹妹一起迁到天津居住，并进入天津南开中学读书，可算是周恩来的后学校友。但他读了一个月余，就转到英国伦敦传教士办的教会学校——新学书院。三年后他考进了工商大学就读工程学。这是一所不太起眼的学校，但促进了他两项终生爱好：从事应用研究和喜欢动手做事。

### 中央燕京

1930 年袁家骊转学到美国基督教长老会传教士、教育家司徒雷登 (John Leighton Stuart, 1876-1962) 当校长的燕京大学，改读物理。有工程背景的他最大的业余爱好之一是刚刚兴起不久的无线电通讯，这一爱好让他和具有同一爱好的校长建立了友谊。另一大爱好则是拉京胡。在学问上，他的业师是谢玉铭 (1893-1986) 教授。复旦大学的学生如果对这个名字生疏的话，可以查查已故复旦前校长、女物理学家谢希德 (1921-2000) 的家谱。不知这个家谱是否起始于东晋谢安、谢玄叔侄。唐朝才子诗人王勃的《滕王阁序》中有一自谦之句“非谢家之宝树，接孟氏之芳邻”。谢玉铭谢希德父女可以说是现代中国的谢家之宝树。谢玉铭为芝加哥大学诺贝尔物理奖获得者迈克尔逊 (Albert Abraham Michelson, 1852-1931) 的学生，1926 年获得博士学位。他 1932 年应邀去了加州理工学院担任客座教授，与同事休斯顿 (William Vermillion Houston, 1900-1968) 发现并发表了一个实验与理论不符的惊人结果，这就是十多年后兰姆 (Willis Eugene Lamb, 1913-2008) 发现并获诺贝尔奖的“兰姆位移”。杨振宁认为如果当时的理论物理学家面对同时存在的真假难辨的试验结果深入思考一番，中国人获诺奖的时间或许能提前二十年。

谢玉铭燕京大学后来成名的学生中除了袁家骊外，有 1931 年本科毕业、两年后取得硕士学位、1938 年在英国剑桥大学卢瑟福门下拿到博士学位的张文裕 (1910-1992) 以及他未来的太太王承书 (1912-1994)，她 1934 年和 1936 年分别获得学士、硕士学位，1944 年于密西根大学在发现电子自旋的著名物理学家乌伦贝克 (George Eugene Uhlenbeck, 1900-1988) 的指导下拿到博士文凭。这也是一对中华物理双星，分治实验和理论，丈夫是中国宇宙线研究和高能实验物理的开创人之一，妻子则是气体动力学和铀同位素分离的一位先驱。稍迟入学的另一个学生卢鹤绂 (1914-1997)，本科毕业就去了美国留学，27 岁取得明尼苏达大学的博士学位，后来成为中国的核能之父。看来燕京大学这所当时校园

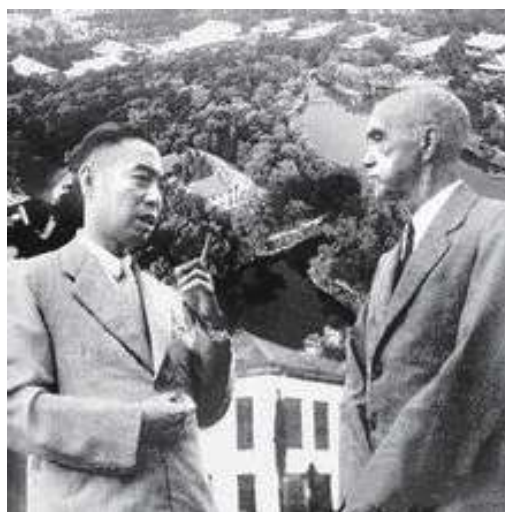
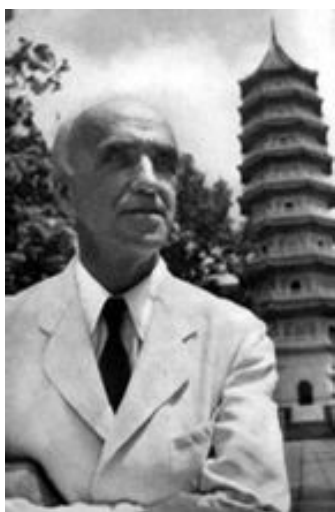


谢玉铭 (1893-1986)

最美的教会大学，对中国的人才培养功不可没。就像“尊师爱生”的匡亚明校长一直被南大学子永志不忘一样，提倡“学术自由”的司徒雷登校长也被燕大的校友们铭记在心。2008年，在美国去世46年后的司徒雷登的骨灰终于在其中国出生地杭州安葬，部分地完成了他生前的遗愿。于是乎，“别了，司徒雷登”又回到了中国。

北方的袁家骝插入燕京大学的同年，南方的吴健雄也跨进了中央大学的大门。她开始念的是数学系，一年后转入物理系，和袁家骝是殊途同归，可惜当时两人并不相识。一个人从事其最喜爱的工作时，成功的几率最大，因为他（她）会像堕入情网的人一样全神贯注、全力以赴。通常所说的勉励之语“失败是成功之母”可以改成“爱好是成功之母”。

1932年，袁家骝大学毕业后留在本校的研究生院继续读书，两年后获得硕士学位。他不光学习好，为人也好，深受美国校长的青睐。是司徒雷登帮助他顺利获得国际奖学金，而于1936年考入美国加州大学伯克利校区深造。几年后，当他和吴健雄结为连理时，另一个作为加州理工学院校长的美国人——诺贝尔物理奖获得者密立根（Robert Andrews Millikan, 1868-1953），



1	2	3
4	5	

1. 司徒雷登
2. 司徒雷登在燕园
3. 司徒雷登与周恩来
4. 司徒雷登与燕大学生
5. 燕京大学老校友向司徒雷登校长墓地鲜花



密立根 (1868-1953)



施士元 (1908-2007)

充当了新娘新郎的证婚人。能让两个大学校长都亲自出面的青年学生，应该是“德智体全面发展”的佼佼者。

中央大学时代的吴健雄，依然是一个人见人爱的好学生。她后来的卓越成就常让人将她与居里夫人 (Maria Skłodowska-Curie, 1867-1934) 相比。她的老师即费米 (Enrico Fermi, 1901-1954) 的学生、诺奖获得者塞格瑞 (Emilio Segre, 1905-1989) 早年与居里夫人有所交往。他在评论吴健雄时写道：“她的意志力和对工作的投身，使人联想到居里夫人，但她更加入世、优雅和智慧。”其实，早在本科生时代，就有人于无形之中将她与居里夫人相连了。这个人就是 25 岁就成了中央大学物理系教授兼系主任的施士元 (1908-2007)。1933 年，施士元在居里夫人的门下拿到博士学位后当即回国效力。很快他就成了吴健雄毕业论文的指导教师。虽然回国的施士元由于科研环境的限制，未能像自己的老师和学生那样成为世人景仰的大物理学家，但他作为伟大的物理教育家打下了吴健雄从事物理研究的第一桩，就像杨振宁的硕士研究生导师王竹溪 (1911-1983) 那样。多年后，尊师的吴健雄每次回国都要探望老师，而比吴健雄只大 4 岁的施士元一生淡泊明志，教书育人，并活到百岁，弟子中有一打成为院士。

吴健雄不光书念得好，待人接物也是有口皆碑。她当时的最好朋友之一是酷爱丹青的孙多慈 (1913-1975)，比她小一岁并晚一年进中央大学。艺术细胞超群的她是深受美术系主任徐悲鸿 (1895-1953) 器重的好学生，后来还与老师擦出令人感叹万千的“慈悲之恋”。孙多慈最终去了台湾，1975 年因病赴美就医，同年在她一生知己吴健雄的家里与

世长辞。吴健雄的另一位好朋友曹诚英 (1902-1973) 因比她大 10 岁，已留校在农学院当助教，对她也特别体贴。曹诚英是胡适二嫂的半个妹妹，之前曾和长她 10 岁的胡适发展出未有结果的“诚适之恋”，未有结果的原因就是胡适母亲送给宝贝儿子的大礼物——三寸金莲、目不识丁、治夫有方的太太江冬秀 (1890-1975)。以白话诗运动来推动中国新文化的胡适大概曾为所爱之女写下了《有感》一诗：“咬不开，捶不碎的核儿，关不住核儿里的一点生意；百尺的宫墙，千年的礼教，锁不住一个少年的心！”

1934 年，吴健雄以一篇题为《证明布喇格定律》的优秀毕业论文获得学士学位。之后她受聘到被李约瑟 (Joseph Terence Montgomery Needham, 1900-1995) 称为“东方剑桥”的浙江大学物理系当助教，不久就进入中央研究院物理所，跟随一名从美国密西根大学获得博士留学归来的女物理学家顾静薇从事研究工作。顾教授不知听谁提过吴健雄，一次碰见在化学所做研究的中央大学化学系毕业生程崇道，问她认不认识吴健雄。对方回答：“是的，我认识她，她是我们同学中的健者，智慧高，能力强，做事认真，性情和善。”这就是为何吴健雄被顾教授招进物理所。

但是，吴健雄胸有大志，她想步顾静薇的后尘，横渡太平洋去密西根大学深造。顾教授也热情鼓励她，加上她自己公司的叔叔吴琢之也愿意解囊相助，资助她的学费生活费。这样 1936 年的夏天，她去了美国。但是，谁也没有想到，与父母在上海黄浦江边的告别，本以为只是几年的短暂分离，却是实际上的永别。



大学毕业的吴健雄学位照



挂在南密西西比大学物理天文系会议室的吴健雄工作照

### 加州邂逅

与当今中国阔佬的子弟腰缠万贯出国留学的经济实力完全不可同日而语的是，当袁世凯的孙子袁家骝 1936 年的 7 月踏上了赴美的旅程时，他身上仅有 40 美元，坐的是三等舱，在两周多的大海航程中，只靠充满腥臭味的咸鱼果腹，连稍贵一点的稀饭也舍不得吃。到达旧金山时，他的体重下降了十几斤，口袋里也只剩下 25 美元。此时，他那“才华横溢君薄命，一世英明是鬼雄”的父亲已经撒手人寰五年。

袁家骝到达加州大学伯克利校区物理系报到后，过了两三周，吴健雄与同行的董若芬抵达旧金山，住在一个老同学家里（其丈夫在伯克利教书），准备停留一周继续东行前往密西根州的美国大学之母密西根大学，一个读物理、一个读化学。然而，这时候，历史开始改写。自然，在旧金山海湾地区盘桓几日休整一下的吴健雄想看看伯克利的物理系，于是热心的伯克利中国学生会会长、在美国土生土长的华人 Victor 杨让最合适人选的物理系研究生新人袁家骝全程陪同参观。杨君的历史功绩是他客观上成了吴健雄与袁家骝的红娘。

比密西根大学年轻得多的伯克利物理系，此时正如早晨的太阳一样地蒸蒸日上、气象万千。回旋加速器之父劳伦斯（Ernest Orlando Lawrence, 1901-1958）和未来的原子弹之父奥本海默（J. Robert Oppenheimer, 1904-1967）正在那里朝气蓬勃地干着，而塞格瑞两年后也去了那里。一个个物理实验室，尤其是劳伦斯的放射性实验室，让做过 X 光晶体绕射光谱实验的吴健雄看得流连忘返，马上就动了留在这里读书的念头。

但是真正让吴健雄下决心留在伯克利的倒是她那周听到的一件传闻。据说密西根大学的一个学生俱乐部不让女生从正门入内，尽管女生和男生一样为建它出过力、捐过款。这让生于中国男女平等之家的吴健雄大吃一惊。这种歧视甚至在中央大学她都没有经历过。尽管有六百名中国学生正在密西根大学读书，她怎么能去那里当性别上的二等公民呢？其实，吴健雄在她后来的美国高校职业生涯的初始阶段依然未逃脱民主国家“男尊女卑”的影响。

决心已下，驷马难追。即便得罪了本应一起东行的同乡女伴董若芬并被其耿耿于怀到终生冷遇，吴健雄仍然由袁家骝陪同去见了物理系的主任柏基（Raymond Thayer Birge, 1887-1980）申请入学。对带外国腔尤其是中国腔或女性的学生也有点歧视的他却破例录取了她，尽管学校已经开了学。这大概归功于吴健雄身上迸发出的物理天分和优雅气质。一滴水反映太阳，具有魄力的柏基领导物理系一直到 1955 年为止，把伯克利打造成了世界一流的研究基地和人才中心。

就这样，历史的机遇，使两位优秀的华夏儿女相识于万里之遥的异国他乡，邂逅于负笈海外的加大校园。诚然，这离爱情远得很呢，尽管袁家骝给吴健雄肯定留下了热心、厚道、助人为乐的好印象，而袁家骝肯定也被吴健雄的美丽和才华迷住了。他们的互相吸引和爱的旋律还要先受时间和空间的双重考验。

吴健雄由于家境较好，加上对她疼爱有加的亲叔叔的

资助，留学生的经济状况远比袁家骝要好。后者靠的是校方免学费、可住国际学生宿舍的奖学金，十分拮据。一年后，两人书都念得很好。这时吴健雄希望得到学校的奖学金，以便减少叔叔的负担。但是，在整个国家对东方人歧视的大环境下，柏基不敢给他们全额奖学金的资助，只给了数额较少的助读金（Readership）。吴健雄尚可接受，但袁家骝则难以生存了。这种杯水车薪式的奖励实际上人为地将他们隔开了。

于是，袁家骝向位于洛杉矶的另一所蒸蒸日上的学校加州理工学院申请转学。几年前他曾经转学到燕京大学，并为校长司徒雷登所器重并推荐给伯克利。没想到，这一次申请学校的校长密立根亲自拍来电报给他奖学金，并要他立即回复。袁家骝马上接受了这雪中送炭的资助，虽然对爱惜青年人才的柏基是个不小的打击。

但是，卢沟桥事变烧起的中国抗战烈火炙烤着袁家骝七尺男儿的爱国之心。他和好几个中国学生商议，打算回国效力。恰巧胡适来到洛杉矶，听说他们有此想法，眼光深远的把他们叫去相劝：中国必将胜利，战后国家建设需要许多人才，你们应当好好读书，以便战后建设新中国。这和1814年敌军兵临城下时法国的拿破仑（Napoleon Bonaparte, 1769-1821）不让巴黎高工的学生上前线的名言“我不愿为取金蛋杀掉我的老母鸡！”一个道理。于是，袁家骝安心读书，与吴健雄同年获得博士学位，并留在加州理工做了两年博士后。

### 健雄起飞

1937年袁家骝转学后，吴健雄继续留在伯克利，开始了她第二年的博士课程学习。她的老师都是才华横溢的物理奇才，如曾在量子力学的发源地和波恩（Max Born, 1882-1970）等先驱者互动频繁的美国理论物理学家奥本海默。她的一帮同学中不少人后来成了北美物理学界的顶级人物，如费米实验室主任、1973年的美国国家科学奖获得者威尔逊（Robert R. Wilson, 1914-2000）、加拿大物理学会会长渥科夫（George Michael Volkoff, 1914-2000）和兰姆。第一年刚开始时她和袁家骝的英文听力都不太灵光，有时要抄后来自谦自己“不是一个好的物理学家，但却是一个很好的学生”的渥科夫的笔记。

读了两年的博士课程后，吴健雄真正的研究生涯1938年开始起航。两年后完成的博士论文实际上由两个重要实验的结果组成。她的博士导师名义上是劳伦斯，他不光是大牌教授，在她毕业的前一年甚至荣获诺贝尔奖。但忙碌不堪的

劳伦斯无暇顾及全部，导致吴健雄实际上的导师为一开始还不是教授的意大利人塞格瑞。

吴健雄后来以“ $\beta$ -衰变”的世界权威著称。其实她的第一个实验工作就是1938年由劳伦斯指导的关于放射性铅因产生 $\beta$ -衰变放出电子而激发产生出两类X光的现象。第二年她就跟随塞格瑞研究铀原子核分裂的产物。这直接与前一年年底德国人的实验结果有关。王淦昌（1907-1998）1933年博士论文的导师、被爱因斯坦认为“天赋高于居里夫人”的麦特勒（Lise Meitner, 1878-1968）和其同为物理学家的侄子费许（Otto Frisch, 1904-1979）断定此结果为铀原子核分裂而于1939年1月19日发表在《自然》杂志上，导致全世界的原子核物理学家们都迫不及待地开展类似的实验研究。在这两年的探索中，虽然有导师的指导和他的许多初始想法，但吴健雄的实验大部分是自己独立做出来的。其中的一项成果，居然为后来的原子弹研制做出了大贡献。麦特勒和吴健雄除了都是女性外，还有相同的一点是两人都令人遗憾地被诺贝尔奖委员会忽视了。常常有人拿她们与曾为居里（Pierre Curie, 1859-1906）学生并在早期事业上得到夫君极大提携的居里夫人比。这三位女性在不同科学家的眼里有着不同的排列。当然居里夫人名气最大，因为她两次获得诺贝尔奖。或许，也可以把吴健雄称为中国的麦特勒，因为她对麦特勒比对居里夫人更加佩服。

吴健雄的实验工作深受他的两位导师的赞赏，因为它们一直是精确而细致的，这是她一贯的风格。笔者买过一本塞格瑞1993年自传的中文翻译，看到他对其第一个学生的高度评价：对工作狂热、对物理着迷，极有天赋、十分聪敏、才气横溢。比吴健雄早三年在伯克利拿到博士学位的1951年诺贝尔化学奖获得者、核化学家西博格（Glean Seaborg, 1912-1999）1990年这样描绘他对她的看法：在伯克利一大群聪明的人中，作为非常聪明的少数几个女性之一，吴健雄最令他印象深刻的，还是她的坚持和决心。西博格记得吴健雄在用劳伦斯的回旋加速器做实验时是那样的顽强、那样的执着，使人很难跟她竞争。这种寸土不让的毅力后来在她一生最伟大的工作中充分展现。

塞格瑞作为导师也常有高尚道德的闪光，让吴健雄感动。有一次他去见自己的老老师费米“获取灵感”，吴健雄在此期间独立得出两种放射性态钝性气体的半衰期和其他数据，这让从东海岸回来的塞格瑞大为激赏。基于这些实验结果，有中国传统的吴健雄写了个报告，把导师名字自然地放在上面。塞格瑞看了报告后，划去了自己的作者名。1940年这篇只有吴健雄一位作者的响当当论文发表在美国地位