

◎编者按

《双螺旋》《美丽心灵·纳什传》《别逗了，费曼先生》……说起科学家传记，我们脑中浮现的可能多是这些外国科学家的传记。相较而言，我国科学家传记的数量和质量都还有一定的差距。

一部科学性与通俗性并存的科学家传记对科学家、科学进展的大众传播作用不容小觑，特别是在弘扬科学家精神方面。科学家传记写作难在哪儿，科学家传记作者需要怎样的素养，作者与科学家应该保持怎样的关系，这些都是需要深入探讨的问题。

# 杨振宁、吴健雄传记作者江才健：我的传记不需要他们的“认可”

■本报记者 李芸 胡珉琦



**江才健：**她是老派的人，总是说不要写我，有典型的中国人的谦虚和低调。

但在接触中我感受到吴健雄是一个个性很强的人，她有很强的成就动机，不是一个轻易退让的人。这就是为什么她在美国哥伦比亚大学的时候，人家给她一个称号——Dragon Lady(龙女)。龙女在西方漫画里意指有点魔力的东方女性。

1992 年我在上海一个电视台做节目，我说吴健雄很强悍，大家都很意外，甚至有些不能接受。

我想这是因为我们总是有意无意地将科学家完美化，觉得科学家都应该是谦虚退让、客观理性的。事实上，我见过的科学家越多，越发觉这样的科学家非常少。没有一个人会因为受过科学训练，就失去人性的底色。

而且，我认为，强悍并没有减损吴健雄作为一位好的科学家的形象。

**《中国科学报》：**您 1989 年开始写《吴健雄传》，1996 年出版，历经 7 年，过程是怎样的？

**江才健：**我当时任职于《中国时报》，决定要写《吴健雄传》后，我去找董事长余纪忠，他毕业于国立中央大学（现东南大学、南京大学前身），和吴健雄是同时期的校友。他很支持这件事，不但付我薪水，给我一年的时间去纽约采访，还另外给我一笔钱，用于在纽约开销。所以我的条件是很好的。

一开始我觉得写传记简单，不就是访问本人、访问外国，然后再写下来嘛，等操作起来才发觉有很多困难。

**《中国科学报》：**您碰到的第一个困难是什么？

**江才健：**第一个困难是，吴健雄是做实验的科学家，做实验的人动手能力强，但话不多。话不多的坏处就是你问她一个很大的问题，她只讲三句，我只能写一行。

杨振宁跟她刚好相反，很健谈，你问她一个很小的问题，他会把问题讲得很清楚，而且他的记忆力非常好。给杨振宁写传记的困难是他的材料太多了。

此外，1989 年我开始写的时候，吴健雄已经 77 岁，记忆力已不是特别好了，而且她没有像杨振宁那样留下很多笔记，杨振宁连西南联大的笔记都保留着！所以我常开玩笑，杨振宁早就知道他要成为名人。

说回《吴健雄传》，我在纽约采访一年后回到台湾，但我手头还有别的工作，不能专心写传记，所以直到 1996 年才写完。

**《中国科学报》：**在写传记的时候，对于一些事实的判断以及描述的重心，您跟科学家本人会不会有不同的意见，这个时候您怎么处理？

**江才健：**传记有两种，一种是授权传记，传主主动找你写，那你可能得听他的；还有一种是作者主动起意的，这种情况你就不一定要听

他的了。

《吴健雄传》和《杨振宁传》都是我主动要写的，当然我也不能跟他们把关系搞坏。有些事情很敏感，写了传主会不高兴，我和吴健雄、杨振宁之间也存在这样的问题，但最终都没有变成写不下去的原因。

吴健雄年轻的时候很漂亮，她从一个青春少女成长为雍容华贵的科学家，怎么能少了她的青春爱情故事呢？

我访谈过她的一些朋友，我的运气很好，也得到了一些这方面的信息，但也有人辗转告诉了她。有一次她很不高兴，给我发邮件，意思大概是你为什么要找这种故事，这涉及了她的隐私。

我就写信告诉她，就像你做实验一样，我也在做尝试。后来她也就不再说什么了。

我采访到有人说她在加利福尼亚大学伯克利分校的时候，她的同学几乎都在追她，是一个“万人迷”。我还访谈过一位科学家 Robert Wilson（罗伯特·威尔逊），我到他家，他太太都说 Robert 以前喜欢 Miss Wu，Miss Wu 没有理他。

不过，我在《吴健雄传》里犯过一个错误，我得到了一张三人照片，吴健雄站在中间，两旁是两位男士，其中一位个子很高的男士与她拉着手，有人告诉我那就是她当时的男朋友 Stanley Frankel。

得到这张照片后，我没有拿给吴健雄看，也没有向她求证。我担心她不允许我刊登，更怕她没收这张照片。我在访谈中曾问过她，是不是认得 Stanley Frankel，她狠狠地瞪了我一眼。

书出来后，我才得知照片里的那个人并不是 Stanley Frankel。我想吴健雄在看到传记后，肯定心里说，江才健还没有发现那个人不是 Stanley Frankel。

**《中国科学报》：**所以并不是传记里所有的事实和判断都得到了传主的审定和认可？

**江才健：**这两本传记出来后，很多人说我的传记是被吴健雄、杨振宁认可的，并将此当成对传记的赞美，但“认可”这两个字我非常不能接受。我的传记不需要他们的认可。

《吴健雄传》《杨振宁传》是我的传记，我跟传主吴健雄和杨振宁是平等的。这样我这两本传记才更具有客观评价传主的历史价值。

杨振宁曾经提过一个看法，认为国内很多传记写得不好，原因就在于科学家和科学作家是不平等的，科学作家没有平视的立场和态度。

**《中国科学报》：**您一直在强调不要“完美化”科学家，为什么？

**江才健：**我觉得我们中国一直在完美化科学、完美化科学家，这是有历史渊源的。因为我们的文化中没有产生科学，而没有科学、没有坚船

利炮让我们有了惨痛的历史，也让我们生出了自卑，继而对自己的文化失去自信。同时，对科学的态度却是不容置疑的。

现在我们要对科学和中国传统文化重新作价值定位，这是五四运动以来我们没有完成的事情，现在可以做、应该做，也有条件做了。

完美化科学的一个表现是完美化科学家，但实际上科学家并不是完人。19 世纪写的牛顿的传记，把牛顿写得像神一样。但后来的传记写得很清楚，牛顿并不是这样的，他聪明、努力、有天赋，但他也是一个学霸，打压他人，权力欲很强。

我们知道了科学家是这样不完美的人，科学是跟你我一样不完美的人创造出来的一种对自然、对宇宙的暂时有效的理解，那么科学当然也是不完美的。

**《中国科学报》：**科学家传记可以在其间起到什么样的作用？

**江才健：**科学家传记是科学史的一部分。科学史里不仅有科学家的成就，还有人。谈科学史，就是谈科学知识是怎么产生的，它背后一定受到当时的文化、社会氛围等的影响，同时还跟科学家本身的个性、兴趣有关系。

所以，写传记是很有意思、值得去做的。但我们还要思考应该写一个什么样的传记，不是 19 世纪完美化科学家的那种传记，而是真实反映科学家本来面目的传记。

**《中国科学报》：**说到真实、客观，普通人要理解科学家的工作很难，写传记的时候您是如何做到准确描述并评价他们的科学成就的？

**江才健：**我的这个过程就好像改革开放那样“摸着石头过河”。

观点如何取舍？如果他做过一件事，9 个人说他做得好，1 个人说不好，怎么评断？9 个人的意见跟 1 个人的意见如何平衡？

在《吴健雄传》中我想了一个办法，就是每一个评论、每一个意见，书后都有附录，提供出处，说明是我访问来的，或是书上看到的、资料上查到的。这是做新闻的办法，“言必有证”。

我想这可能也是杨振宁在推荐《吴健雄传》中说“为此类传记书开一新纪元”的原因。

**《中国科学报》：**您自己怎么评价这两本传记？

**江才健：**我觉得《杨振宁传》比《吴健雄传》要好，因为我比较有经验了，胆子也大了一些。

虽然说写传记不容易，但实际上写传记让我得到了很多，我在写作中接触了很多科学家，也更了解这个群体，发生了很多有意思的事情。

比如，我写吴健雄的传记过程中，跟很多与她同期的西方科学家见面，90% 的男性科学家会请我吃了一顿饭，而我去访问杨振宁的那些男性科学家朋友，没有一个人请我吃饭。

这里面有很微妙的心理因素，可能对于吴健雄，西方科学家是带着保护或者欣赏的态度，而杨振宁对于他们来说，更像一个 Competitor（竞争对手）。

**江才健**

中国台湾资深科学文化工作者，曾为《中国时报》科学主笔、《知识通讯评论》发行人兼总编辑，台湾大学新闻研究所兼任副教授。

## 触史生情

围绕“科学家的情感世界”，除了爱情、师生情谊外，亲情也是必不可少的一环，本文集中谈谈科学家的亲情世界。

就大多数科学家的成长经历而言，父母启蒙教育的影响无疑是最早、最直接的，这方面的素材和事例也最多。不过，今天我们把聚焦的“镜头”稍微调整一下角度，对准那些除了父母之外的亲情领域。先从一个“舅舅舅”谈起。

奥利弗·萨克斯生前是英国一位著名的神经学家。他在 2001 年完成的童年回忆录《舅舅舅》，真切、生动地回忆了在舅舅舅的启蒙下，从小迷恋上化学的绮丽故事。

所谓舅舅舅，是他一位在伦敦西南法灵顿一家工厂生产灯用钨丝的舅舅，名字叫戴维。英语世界称之为“戴维”的人太多了，又由于整本书谈论的化学主题，不禁让我联想到化学史上著名的戴维，此戴维大概是发现了最多化学元素的科学家，而且是英国皇家研究院历史上一位举足轻重的人物。

而舅舅舅戴维的科学偶像是 18 世纪瑞典化学家舍勒，一位在氧气发现史上占有重要地位的人。舅舅舅不但为小萨克斯开启了化学之门，还把舍勒的探索精神传给了他。

书有一段萨克斯的自白：“我清楚自己（长大后）的目标了，我要做一名化学家，像舍勒一样的化学家，我要为化学界谱写新的传奇，探索所有尚未被发现的物质，包括矿石，认真地分析它们，揭开它们的秘密，进而发现未知的奇迹以及更多的新金属。”

尽管后来萨克斯未能实现他儿时做化学家的梦想，而是从事了神经学研究，但他创作《舅舅舅》的时候，已经年近七旬，儿时与舅舅舅一起追逐化学的场景，仍历历在目。

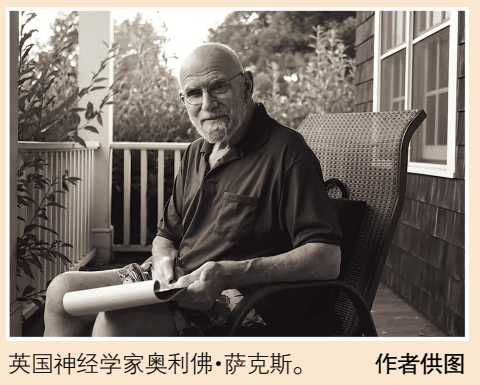
再讲另一个舅舅舅的故事。这位舅舅舅不像舅舅舅那样直接启蒙了外甥的科学，而是在外甥人生的关键时刻或转折点，扮演了监护人或决策者的角色，牛顿的舅舅威廉就是如此。

众所周知，牛顿的性格有些孤僻乖戾，这与他早年是遗腹子以及母亲汉娜改嫁等家庭变故有关。但若留意牛顿早期的经历，会发现他的舅舅起到了非常关键的作用。

1656 年，牛顿的继父去世，母亲汉娜又回到了牛顿的故乡伍尔索普，那年牛顿 13 岁。按照汉娜的计划，希望牛顿帮她管理农场，这显然不符合牛顿的心思。

幸运的是，牛顿有一个开明的舅舅威廉，而且威廉早年就读于剑桥大学三一学院。在威廉的支持下，牛顿重返中学读书。1661 年，在威廉以及中学校长的推荐下，牛顿进入三一学院，由此踏上科学坦途。不知道后来牛顿站在巨人的肩膀上时，对威廉舅舅当年的关爱与推荐是否心存一份感激，应该是有吧。

说过“舅舅”，那就再讲一个姨妈与外甥首次



## 科学家的亲情世界从“舅舅”谈起

■史晓雷

提出“核裂变”机制的故事。姨妈叫迈特纳，她在 20 世纪享有盛誉，被爱因斯坦称为德国的“居里夫人”；外甥是她姐姐的儿子弗里施。这里需要注意，由于英文中 nephew 兼有侄儿、外甥之意，不少书籍译作了侄儿，是不对的。

两人共同提出“核裂变”的故事，前前后后可谓惊心动魄、激荡人心，要知道那是德国纳粹肆虐的年代。1938 年，已经 60 岁的迈特纳险象环生般地逃离德国，在瑞典斯德哥尔摩谋取了一份工作，开始了流亡生涯。

抵达斯德哥尔摩几个月后，当年 12 月 21 日，迈特纳收到之前同事哈恩从德国寄来的一封信，信中提到一个通过实验发现的无法解释的现象，用慢中子轰击铀原子核，产生的物质中出现了钡的同位素，而钡原子核要比铀原子核轻得多。

迈特纳当即给哈恩回信，表示非常惊讶，但没多谈什么，因为当时她约好了与外甥弗里施一起赶在圣诞节前到瑞典东海岸一小镇度假，弗里施则从丹麦哥本哈根的玻尔研究所赶过去。

12 月 24 日，一个科学史上的“尤里卡”时刻就要来到。迈特纳与弗里施在度假住处附近的森林中散步时，哈恩信中的困惑一直挥之不去。他们都很熟悉不久前玻尔提出的原子核的液滴模型，自然想到了一起，因此意识到，铀原子核可能是一个颤颤巍巍的不稳定液滴，若受到极小的触动，比如一个中子的冲击，便发生了分裂。

迈特纳当即从口袋里取出一张纸和一支铅笔，坐在扶去积雪的木头上算了起来。就这样，哈恩遇到的困惑得到了合理解释，而且铀核裂变后产生的质量损耗，通过质能方程转换后，可知释

放出巨大的能量。

1939 年 2 月，两人阐释核裂变的论文在英国《自然》杂志发表。从此，人类进入了核时代。

最后谈一对兄妹相伴投身科学事业的故事，他们是英国天文学家赫歇尔兄妹，哥哥叫威廉，妹妹叫卡罗琳。其实他们可以称得上一个天文学家族，而且均有杰出贡献。威廉是天王星的发现者，卡罗琳是第一位发现彗星的女性，威廉的儿子约翰也是一位重要的天文学家（1859 年，李善兰与人合译的《谈天》就译自约翰的《天文学纲要》，风靡一时）。

威廉长卡罗琳 12 岁，在 6 个兄弟姐妹中，他们两人格外亲近。1772 年，已经到英国巴斯谋生的威廉返回家乡德国汉诺威把卡罗琳“拯救”出来。之所以说是“拯救”，因为在那个时代，女性的地位还非常低，他们的妈妈只是让卡罗琳做些家

务，连接受基本教育的权利都剥夺了。

在逃离汉诺威的过程中，一路颠簸，旅途中唯一令卡罗琳欣慰的事情是某个夜晚路过荷兰的乡村时，威廉给她讲解了夜空的许多星座。这是他们人生一个新的起点，巴斯成了他们投身于天文事业、施展才华的舞台。

卡罗琳作为威廉的得力助手，不仅要料理家务，帮他做观测记录，有时威廉忙于磨制镜片、无法腾出双手，她还要给哥哥喂饭。正是在这样的境遇下，兄妹两人联手谱写了天文学史上的一段佳话。

亲情是维系家庭感情的纽带，就科学家的亲情世界而言，许多情况是家庭氛围的影响、启蒙教育的引导，就像舅舅舅那样；有时可以携手共进、实现理想，就像赫歇尔兄妹那样；还可能仅仅是亲人的一种情感寄托或责任使命，助推了那些后来改变了科学历程的人物，比如牛顿的舅舅。

