

# 性别是女科学家未获奖的主要原因吗？

——与董美珍博士的《百年诺贝尔的遗憾》一文商榷

郭兆红

(南京大学哲学系, 江苏 南京 210093)

**摘要:** 复旦大学董美珍博士在2002年第2期《自然辩证法通讯》上发表了《百年诺贝尔的遗憾——她们为什么没有获奖》一文,认为性别原因导致了诺贝尔自然科学奖颁奖对女科学家的疏漏。笔者却认为,她们之所以没有获奖并非完全是由于性别原因;诺贝尔自然科学奖总体上具有公正性和权威性,可以超越性别的限制;科学奖励和承认基本遵循普遍性原则,并不存在明显的性别歧视。我们要避免带有先入之见的研究和分析,审慎地对待科学活动中非理性因素的作用问题,客观、公正地评价诺贝尔自然科学奖。

**关键词:** 性别;诺贝尔自然科学奖;科学奖励;女性主义

**中图分类号:** N09;D440 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-5680(2003)06-0019-03

适逢纪念诺贝尔奖颁发一百周年之会,人们纷纷撰文总结和分析诺贝尔自然科学奖(包括诺贝尔物理学奖、化学奖、生理学和医学奖)的百年辉煌及其给人们的借鉴与启示,所立足的角度、方位、和视角不一而足。《自然辩证法通讯》2002年第2期刊载的复旦大学董美珍博士的一篇短文《百年诺贝尔的遗憾——她们为什么没有获奖》,显然是站在“女性主义”的立场上来考察诺贝尔自然科学奖。该文通过对百年诺贝尔历史中几个被疏漏的女科学家的发现和寻找,并认为由于诺贝尔委员会对女性的偏见、社会和科学环境对女性的阻碍、女性自身过分谦逊等原因,女性必然要被诺贝尔奖疏漏。该文的意图很明显,是要说明,性别歧视在科学奖励和承认方面不仅无能幸免,而且成为女科学家无缘获得诺贝尔自然科学奖的主要原因。难道这些被疏漏的女科学家真的是由于性别原因与诺贝尔自然科学奖无缘的吗?诺贝尔自然科学奖的评定存在着明显的性别歧视吗?女性科学家即使做出与男性科学家一样的成就也得不到同等的奖励和承认吗?笔者的分析和结论与该文并不一致。

诺贝尔自然科学奖的评奖成果基本上代表了各历史时期人类在自然科学领域所取得的最重大成就,奖金授给了那些在物理学、化学、生理学和医学等方面做出最重要发现或发明的人。诺贝尔遗嘱的最后一句就是:“我衷心希望世界上最有

成就的人获奖。”但在其颁奖中,确有不少遗憾发生,一些做出杰出贡献的科学家一直与诺贝尔奖无缘,其中男女科学家都有。董美珍博士在《百年诺贝尔的遗憾》一文中以洛谢特·罗宾斯、丽丝·迈特纳、吴健雄、罗莎琳·富兰克林、周芷等五位被疏漏的女科学家为例,得出结论说:“她们没有获奖的原因虽然各不相同,但性别是一个普遍的共同的原因”。

可是,这五位女科学家未能获得诺贝尔奖的原因并非完全与性别有关。比如说,德国女科学家丽丝·迈特纳能否获1944年诺贝尔化学奖在当时就引起了很大的争议。50年后的今天,我们得到了关于这些诺贝尔奖决议的文件综述,它表明:“梅特纳(丽丝·迈特纳)被拒之于诺贝尔化学奖门外的主要原因可概括为:学科偏见、政治原因、外行的评审人员及其轻率的态度。”<sup>[1]</sup>可见,导致迈特纳痛失诺贝尔奖的因素是多方面的,但其中没有一方面与性别有关。另外,女物理学家吴健雄未能同杨振宁、李政道一道获得1957年诺贝尔物理学奖,我们为此而扼腕的原因,是一直把她当作最早证明“杨-李假说”(即宇称不守恒假说)的整个试验的明星主角。其实,这一著名实验是她与美国国家标准局的四位科学家(安德伯、哈德森、黑渥及哈泼斯)共同合作完成的。没有这四位科学家的合作,这个实验根本做不出来,而且实验报告是以五人的名义公开发表的。大约与此同时,还有一些科学家也做了类似的实验。也就是说,“杨-李假说”的证明并非吴健雄一人功劳,而是多个科学家的共同参与的结果。吴健

【收稿日期】 2003-02-17

【作者简介】 郭兆红(1973-),男,辽宁盖县人,南京大学哲学系科学技术哲学专业2001级硕士研究生。

雄之所以落选,一种可能的原因是,只奖励上述参与实验的几位物理学家中的一位是不公平的,而他们五人同时获奖又不可能,因为诺贝尔奖不得由三个以上的人分享。此外,英国女科学家罗莎琳德·富兰克林未获奖的原因最清楚不过了。诺贝尔奖的评选还有一个规则,即所有候选人不仅在提名时而且在授奖时都需在世,死后给科学奖的事是没有的。富兰克林在探明DNA的三维分子结构中的贡献是无可争议的,沃森和克里克创建DNA双螺旋模型的工作,得益于她和威尔金斯所提供的关于DNA分子结构的新照片和新数据。可是到1962年诺贝尔委员会对这项成果颁奖时,她已于1958年病故。由于只授奖给尚健在的人,富兰克林只得与诺贝尔奖无缘了。

还有,因为诺贝尔自然科学奖的评选有这样的规则:推荐提名者可以提复数候选人,但诺贝尔奖合得奖金者不能超过三人。所以,在诺贝尔奖历史上,研究小组的负责人或实验室的领导人单独获奖,而普通研究人员拿不到奖的事例屡见不鲜。像女科学家洛谢特·罗宾斯、周芷等人虽然参与了获奖成果的研究工作,可是由于她们并非获奖的研究项目的负责人,仅为普通成员,让诺贝尔委员会将她们也列入获奖者名单确实很难。但不管怎么说,她们之所以没有获奖并非完全是由于性别的原因。

## 二

董美珍博士在《百年诺贝尔的遗憾》中认为女科学家被诺贝尔奖疏漏的原因之一是诺贝尔委员会对女性的偏见。该文写道:“诺贝尔委员会并非生活在真空中,不可否认,他们在评奖活动中存在这样一种偏见,即对男性的能力总是给予过高的评价,对女性的能力总是产生怀疑或评价过低”。如果真是这样,那么便会从诺贝尔自然科学奖的百年轨迹中看到明显的性别歧视。然而,通过分析和深入研究1901~2000年诺贝尔自然科学奖颁发的各种资料,可以清晰地看出:“诺贝尔自然科学奖的本质特征是重视开创性成果(即原始性创新成果),重视奖励具有重大价值的新发现和发明,而不考虑授奖人的国籍、民族、性别,这充分体现了公正性;同时,诺贝尔自然科学奖的组织机构设置和评选制度是极其严密的,评选工作程序是极其严格的,使诺贝尔自然科学奖成为当代世界上重大科技成果最具权威的评价,成为威信最高、声望最大、影响最广的国际性奖金,这充分体现了权威性。”<sup>[2]</sup>诺贝尔自然科学奖的公正性和权威性是诺贝尔委员会坚持把公允、理想和平等放在首位,为维护诺贝尔奖的声誉和影响而努力工作的结果。

诺贝尔物理和化学委员会由瑞典皇家科学院选出的五名科学家组成,生理学和医学委员会由斯德哥尔摩卡罗林医学院选出的五名科学家组成。三个委员会的委员在任期3~5年内执行任务。关于评选办法,当年诺贝尔遗嘱的执行人、奖金确定颁发机构的代表及诺贝尔家族的代表,曾共同制定了诺贝尔基金会章程、每项奖金颁发单位规则。这些章程和规则,经过瑞典王国政府的批准,从1900年开始生效。诺贝尔委员会严格按照所制定的章程和规则进行评奖,

每年向世界各地科学家发出上千封请求推荐信,然后对候选人进行调查和筛选。被评选出来的人的名单决定之后要提交给瑞典皇家科学院和卡罗林医学研究院学术委员会,以求得正式承认。可以说,诺贝尔委员会的工作是完全独立的,尽力排除其他各方面因素的干扰,及时跟踪科技前沿的重大进展,几乎没有漏掉公认的最有成就的科学家,从而维护了诺贝尔奖的国际威信。现在,全世界都对诺贝尔委员会的工作表示赞赏。

凭心而论,诺贝尔委员会不可能做到百分之百的“公正”和“客观”,难免会有疏漏之处。但是,从前面所述的几位女科学家的具体事例可以看出,诺贝尔委员会的疏漏并非源自性别偏见,更多是由于过于注重评选规则及程序,缺乏灵活性使然。一个科学家的成就无论多大,成果无论多重要,如不符合评奖规则和程序便不能获奖。比如,由于“获奖人数不超过3人”的限制太死,落后于现代科学的集体研究方式,这使得不少应该得奖的人得不到奖,除前面提到的吴健雄外,还有很多科学家,其中包括人工合成胰岛素的中国科学家们。还有,“只授予那些尚健在的人”的规定,使许多已取得获奖成果的科学家,由于早逝而失去机会,前面提到的女科学家富兰克林即是一例。另外,没有得到实验证实或经过较长时间的实践检验的理论也很难获奖,所以有的理论成果在公布几年、十几年之后,才取得诺贝尔奖金。以此观之,我们就明白了著名女遗传学家芭芭拉·麦克林托克为何迟迟获奖:虽然麦克林托克于1951年就已提出“活动遗传基因学说”,但直到70年代中期,当“活动遗传基因”在细菌、酵母和其他植物以及果蝇中被更多地发现,她的理论才被遗传学界广泛接受,于1983年获奖。这并非如《百年诺贝尔的遗憾》一文所说,是因为麦克林托克的“对有机体进行感觉”的女性研究方法长期得不到科学界的承认。虽然诺贝尔委员会对评选规则执行得太死,造成了一些缺憾,但正是如此才更大程度上避免了评审人员的主观因素的渗入,确保和维护了总体上的公正性和权威性。

尽管诺贝尔自然科学奖的评选规则及程序并不十分完善,也有不够合理之处,但其中并无明显的歧视女性,不利于女科学家获奖的地方,对评奖规则和程序严格遵守的诺贝尔委员会的评奖自然可以超越性别的限制。

## 三

诚然,在漫长的科学历史过程中,科学几乎为男性所独占,直到今天这种局面也没有多大改变:在科学家中女性所占的比例较少,能够获得诺贝尔奖的女科学家更是屈指可数。然而,据美国科学社会学家科尔兄弟的分析,科学界并不存在对妇女的歧视。“就科学家可能得到的科学奖励而言,男女之间在这种承认方面实际上没有任何差别。”<sup>[3]</sup>科学奖励和承认基本遵循普遍性原则。普遍性(universalism)要求国籍、种族、性别、年龄、民族、宗教、信仰或诸如此类的特征都不应包含在对任何科学家的研究成果的评价之中。

董美珍博士在《百年诺贝尔的遗憾》中说:“环境对科学界的女性来说都是障碍而不是跳板”,认为社会和科学环境

的阻碍也是造成女科学家被诺贝尔奖疏漏的主要原因之一。不可否认,女性在科学研究中经常处于不利地位,女性科学家要取得与男性科学家一样的成果,就必须付出更多的劳动,经历更多的挫折。但是,合理的科学奖励和承认最终只针对具体的研究成果,与科学家个人状况无关。也就是说,科研有男女之分,成果无男女之别。只要女性科学家的成果符合评奖条件就一样可以获奖,她本人取得的重大成果越多,获奖的机会也就越多。居里夫人即是很好的证明,她因发现放射性物质荣获1903年诺贝尔物理学奖,因发现并提炼出镭和钋而获得1911年诺贝尔化学奖,迄今为止也只不过有4人两次问鼎诺贝尔自然科学奖。女性在科研过程中受到的阻碍和不利影响,说明不了在科学奖励和承认方面也存在着性别歧视。

《百年诺贝尔的遗憾》一文还认为女科学家被诺贝尔奖疏漏与女性自身过分谦逊有关。该文说:“这些天才的女性,由于过分的谦逊,加上性别的不利,他们的成绩往往不为人所知,而这些现象在男性科学家身上很少表现出来”。然而,据我所知,由于迈特纳的研究贡献,她于1966年同哈恩、斯特拉斯曼一道荣获美国原子能委员会颁发的费米奖;吴健雄虽然没有得到诺贝尔奖,但她却得到了其他众多荣誉奖项,包括1978年的首届沃尔夫奖。这些表明,杰出女科学家的成绩并非不为人所知,相反,她们更惹人注目,名气更大;她们的成绩也得到了科学界的承认。诺贝尔自然科学奖并非惟一的科学奖励和承认,除此之外科学界还有其他许多具有广泛权威性和影响力的荣誉和奖励。只要一个科学家——不管其是男性还是女性——做出了有目共睹的成就,即使被诺贝尔奖疏漏,也会得到其他的荣誉和奖励,得到科学界的承认。若是拿不出相当水平的研究成果,再努力争取也无济于事。

在科学奖励系统中,我们不能简单地以获奖女科学家的数量多寡来判定是否有性别歧视发生,毕竟妇女进入科学界相当晚;也不能因出现了对女科学家的疏漏,就轻言女性在评奖时受到了不公正对待,毕竟有不少男科学家也被疏漏。科学奖励和承认基本遵循普遍性原则,并不存在着明显的性别歧视。

#### 四

总而言之,首先,要避免带有先入之见的研究和分析。《百年诺贝尔的遗憾》一文对诺贝尔自然科学奖的女性主义考察,从一开始就带有“女性受到歧视”的先入之见,自然而然从案例的选择到分析,再到论证都为此服务,最后的结论仍然跳不出这个观点。这正是女性主义科学研究的误区。作为较为理想化的女性主义研究,“它更多强调的,是用边缘人群的视角对传统进行重新审视和批判,并力图通过这种审视和批判,提出新的重建方案,以改变存在着严重的问题乃至危机的现状。”<sup>[4]</sup>以此观之,女性主义应是一种全新的视

角,一种研究方法,而不是那种激进的女性主义(或女权主义)研究的结论,仅仅为达到论证性别歧视的目的。如果陷入这种误区,不但有悖于其出发点,而且极易造成对历史事实的歪曲或颠倒。最近,一些指斥诺贝尔委员会对女性、东方人、乃至中国人存有歧视的文章,有的就是应用了同样错误的研究方法。在对科学活动的研究中,我们只有摒除各种“先入之见”,还科学以历史本来面目,以客观分析代替主观判断,才能得出客观、公正的结论,才能对科学活动有更深入、更正确的理解。

其次,要审慎地对待科学活动中非理性因素作用的问题。目前,一种流行的研究倾向是,轻视甚至是忽略科学活动的普遍性和理性方面,过分夸大非理性因素的作用。《百年诺贝尔的遗憾》就是过高地估计了性别因素在科学奖励中的作用。充分考虑诸如性别歧视等非理性因素本无可厚非,但我们要给予其准确的、合理的定位。我们不仅要分清非理性因素和理性因素孰轻孰重,还要确定非理性因素在科学活动过程中的哪个方面发生作用,在哪个方面又不发生作用,不能简单地一概而论。

最后,要客观、公正地评价诺贝尔自然科学奖。科学上的诺贝尔奖,与其他科学奖励一样,并非十全十美,难免有一些不足之处,但经过一百多年的考验,诺贝尔奖已在科学界内成为最具权威的科学奖项。我们不能因它的一些失误及疏漏就否认它总体上的公正性和权威性。杨振宁先生认为,讨论“诺贝尔奖无缘”的问题“不能意气用事,不能扯进其他问题,要就事论事,要从长远历史观点来讨论”。<sup>[5]</sup>对于一直没有实现“诺贝尔奖的零的突破”的中国来说,改变对诺贝尔奖的偏见,普及诺贝尔奖的正确知识,更为迫切和必要。我们只有正确地认识诺贝尔自然科学奖,才能全面地了解科学发展脉络,准确预测科学发展趋势,识别我们在科研方面的差距和不足,为走进诺贝尔奖、冲刺诺贝尔奖培育良好的公众意识和营造有利的社会文化氛围。

(在此向我的导师肖玲教授所给予的帮助和指导表示感谢!)

#### 【参 考 文 献】

- [1] E. Crawford, 等. 战后一次不公正的诺贝尔奖的故事[J]. 侯春风译. 世界科学. 1998(8):38-40.
- [2] 孔宪毅, 邢润川. 诺贝尔自然科学奖百年走势与启迪[J]. 科学技术与辩证法. 2001(6):56-62.
- [3] (美) 乔纳森·科尔, 斯蒂芬·科尔. 科学界的社会分层[M]. 赵桂苓, 等译. 北京: 华夏出版社, 1989. 160.
- [4] 刘兵. 克丽奥眼中的科学——科学编史学导论[M]. 济南: 山东教育出版社, 1996. 104.
- [5] 转引自吴水清. 诺贝尔奖离我们有多远? [J]. 世界科学. 1999(11):41-42.

(责任编辑 殷 杰)