

文章编号: 1000-8934(2010)05-0071-04

# 作为公民的科学家

——奥特弗利德·赫费的“公民科学家”理论探析

张海燕, 高靖生

(长沙理工大学 文法学院, 长沙 410012)

**摘要:** 奥特弗利德·赫费从政治—社会的角度对科学家所扮演的公民角色进行分析, 将其进行三个层面的分析并指出各自的特征: 作为经济公民的科学家: 劳动、经济形态、社会正义性; 作为国家公民的科学家: 社会参与的扩大、多层次的协商、荣誉; 作为世界公民的科学家: 文化的共存、价值的兼容、世界性的援助。通过分析可以展示科学家的社会责任定位和道德维度, 也可看出科学对于当代文化问题所开出的策略。

**关键词:** 科学家; 经济公民; 国家公民; 世界公民

**中图分类号:** B151 **文献标志码:** A

现代科学的兴起极大地改变了社会政治结构, 因此, 在政治—社会的研究中, 从上世纪70年代的正义研究到80年代的社区研究以至90年代的公民研究均把科学作为一个重要因素纳入其中, 使传统的政治科学变成科学—政治的研究, 在这一方面, 德国哲学家奥特弗利德·赫费是欧陆方面的代表, 其上世纪80年代出版的代表作《政治的正义性》就已基本确立了其科学—政治研究的框架, 至其2004年出版的《全球化时代的政治伦理学》<sup>[1]</sup>将这一研究的对象扩充至科学的承载者和最重要的推动者——科学家, 他从科学家的身份来阐发科学的政治意义和政治与科学的契结点, 是科学—政治研究走向深入的标志。在他看来, 虽然科学家不能脱离其作为特定社会公民的身份, 是社会生活的普通一员, 但受其所从事的科学研究之规范与影响, 其公民身份具有多层次的内涵, 而每一层内涵的存在又必将带来社会对其不同的要求和科学家不同的反应, 于是从科学家的身份入手并以其为中心可以构建起极为复杂的社会—政治网络。

## 1 作为经济公民的科学家

科学家作为经济公民的身份包括以下几个方面的内涵。首先, 从历史的角度看, 科学家这一身份的产生是一种经济现象, 蕴含着深厚的社会经济学背景, 其次, 从其活动本身来看, 科学家的劳动以提高

社会生产能力并服务于人们的生活福利为旨归, 再次, 从其活动的后果来看, 现代科学的产生与发展极大地改变了人们的生存、生活以及整个世界变迁的各个层面。当然, 这同赫费本人分析问题的方式也有关, 他在对康德的道德哲学作了充分吸收和消化后提出了分析、批判的三个层次: 技术性层面、策略性层面和道德层面<sup>[2]38</sup>。在“作为公民的科学家”之一套理论中, 他也是进行了三个层面的分析, 这第一个层面作为经济公民的科学家相当于其分析的“技术层面”。但经济活动并非科学家独有的特质, 可以说每个公民都是“经济人”, 因此, 赫费通过分析归纳出科学家作为经济公民的几个特点:

### 1) 劳动

他在此采用一种比较宽泛的劳动概念, 从个体和群体的劳动入手, 是赫费研究科学家身份的入手点。他关于劳动的观点与马克思相近,<sup>[3]135</sup>认为劳动是一切社会生活的根基并且以此来批判罗尔斯等人的正义理论, 认为他们应当借鉴马克思, 把劳动因素引入到分配过程, 方有可能构建出真正“公平的正义理论”<sup>[4]256</sup>。他区分了劳动的多种分层以突显科学家劳动的独特性质, 很明显他赋予科学家和政治家同等社会影响力, 他认为, 科学家所进行的劳动最大特点就是真正实现了自由, 所谓“自由”就是用个人的劳动来影响大多数人的生活形态。在他看来, 虽然同样是在实现自身的价值, 在一般的不断重复的劳动中, 自由与创造性是很少的。但科学家的工

收稿日期: 2009-10-28

作者简介: 张海燕(1980—)广西桂林人, 湖南长沙理工大学教师, 文学博士, 研究方向为现代新儒学; 高靖生(1976—)湖南宁乡人, 哲学博士后, 研究方向为政府管理, 科技哲学。

作性质却从一开始就是独创性的,而且从科学史可以看到,他们的劳动成果不但解脱其自身、也解脱其它人于繁重的重复劳动,其创造性还能赋予其它人,因而,科学家的劳动性质区别于其它所有人。第一,科学家的劳动是其履行公民职责的最主要手段。从科学史可知,许多科学家终其一生都在实验室进行工作,他们不参与社会政治活动等,但正是如此而形成其独特的劳动形态。第二,劳动也是其自我责任感的外化和自我价值实现的主要途径。第三,对于科学家而言,进行劳动是通过个人努力而实现公共福利的唯一途径。第四,对于科学家而言,劳动既是其个体价值和社会价值得以体现的最重要途径,在某种意义上还是最重要的政治权力。如果这种权力被剥夺,其社会价值便无从体现。

### 2) 经济形态

赫费认为,在现代社会,无论是和平时期还是战争时期,经济生活都是中心环节。就20世纪的十大科学发明来说,电脑和因特网所承载的信息产业已经成为继农业和机械工业之后最大的产业形态,其所催生的一系列附属产业不但是现代经济生活最炫目的部分,也极大地改变了人们的生活方式。而科学家则是这些新的经济形态最原初的缔造者,比如医药方面阿斯匹林的发现诞生了一个完整的产业链,但所有这一切都取决于最初的那次科学发现,取决于科学家在实验室里不懈的工作。因此,科学家以其劳动对社会构造所体现出的价值首先应当是经济价值。

但是,赫费在对科学家劳动的经济价值进行分析时并没有泛泛而谈,而是紧扣“作为公民的科学家”这一核心概念,首先把科学研究作为科学家的生活方式来看待,因此其经济价值最初体现为他们通过自己的劳动为自己以及家人获得生活资料。但并不仅仅停留在这个层面,其科研成果的推广也成为他人改善生活的重要途径,他以水净化技术为例,说明这种技术每年能挽救数以百万计的生命。最后,由于科学的特定作用,科学家的研究成果有时会极大地改变整个世界的经济结构以至政治结构,赫费以移动电话为例,说明科学的研究成果能够以何等的力量重塑社会的经济—政治结构。

### 3) 社会正义性

经济正义问题已经引起相当重视<sup>[5]</sup>,但当代研究的焦点集中于经济政策和经济项目方面,赫费的研究又有些不同,他在此区分了“个人的正义性”和“国家的正义性”,在他看来,从政治和经济项目方面来探讨国家的经济正义当然不可或缺,但容易陷入无谓的意识形态争端里去,而从个人特别是重要经

济形态的肇始者科学家的立场上切入经济正义则既可以得出一种科学伦理规范,也可以避免上述缺陷。他继承康德的“绝对命令”思想,并将其发展成科学家行为的社会正义理论,具有以下几方面的内涵:第一,科学家的劳动应当成为制造公平与均等的利器。在他看来,科学的重要功能是“把世界拉平”,比如因特网使世界变成了“地球村”,促进信息公平共享,在政治上是直接制约了独裁者的无节制行为,在科学技术等经济层面是促进了共享。水稻技术的改善使全球数以亿以的人群免于饥荒。第二,直接产生“肯定性”的事件,如危机管理、应急处置等。现代科学技术的发展直接催生了“应急管理”这一概念<sup>[6]</sup>。第三,对未来的公正作出预测。这一点赫费没有作详细的论述,只举了地震和气象的几个例子。

## 2 作为国家公民的科学家

所谓国家公民,就是在社会—政治层面所说的公民,在这个层面,科学家作为一个国家、一种社会形态内的一员对于社会政治、经济事务进行多层次参与。由于现代社会科学与政治之间的盘根错节,科学家或者直接扮演着某种政治角色,在各国政坛上并不鲜见,中国卫生部长陈竺本身就是一个杰出的科学家,他在血液学、分子生物学等领域有较高造诣,取得了突破性成果,曾获得法国抗癌联盟卢瓦兹奖、国家科技进步二等奖等多个奖项。美国现任能源部长朱棣文则曾于1997年与美国科学家威廉·菲利普斯和一名法国学者因发明了用激光冷却和俘获原子的方法荣获诺贝尔物理学奖。另外,在各国政府的决策咨询机构里都有大量的科学家,他们为经济、社会、军事等方面的大政方针提供直接的建议。作为国家公民的科学家,有以下几方面的特点:

### 1) 社会参与的扩大

在经济公民层面的科学家是实验室里认真工作的劳动者,对于社会的影响是通过其科学研究成果体现的。而作为国家公民的科学家则极大地扩展了其对于社会活动的参与。第一,直接民主。这是最基本的层面:科学家以个体身份参与政治选举,但其身份和影响力并不仅限于自己本人,还会影响到科学共同体和其它人。第二,市民社会的构建。科学家以其科研成果参与到社会制度的设计和构建中,赫费在《医学伦理》<sup>[7]</sup>书中曾多次提到医学上的突破影响到德国医疗保障政策的设计。第三,社会判断力。这是指科学上的发现会极大地影响人类的思维方式,如哥白尼的发现改变了人们思考宇宙的中心,牛顿的发现重构了宇宙图景。而网络技术的发展在

这方面体现得更为彻底,所谓的“虚拟世界”就是社会判断力的一种革命性变化。

## 2) 多层次的协商

进入现代社会,科学家的科学研究和其它科学生活虽然仍可保持相对独立,但很多时候都是与人合作完成,只要看近十年来以合作成果获得诺贝尔将者的增多就知道这一点。因此,作为国家公民,科学家不仅要能在实验室中工作,也要能在社会中进行多层次的协商最终获得其想要的成果。第一,与科学家群体的共处。具有相近或相同科学研究方向和旨趣的科学家构成科学共同体,其中的协商因素很明显,历史上曾经出现过许多科学共同体在维持一段或长或短的时间后破裂的情况,在赫费看来,除了科学本身的因素外,群体间缺少协商不是重要的原因。第二,与其它社会成员的共处。关于这一点,赫费没有详细论述,科学家作为社会里的普通一员,其学术生活与日常生活、社会交往除了在对象上有所区别外,与普通人并没有多少区别。第三,与政治、经济层面的共处。科学家一旦参与到一个社会的政治和经济层面,除了其专业的咨询外,其个人与政治、经济层其它成员的协商共处成为其理论、观点能否得到很好贯彻的一个重要原因,而这又反过来极大地影响了其科学研究的进行,他认为各国对于气候变化与全球变暖关系的高度重视就是这方面成功的例子,在他看来这不仅是一个政治事件,更是一个科学事件。

## 3) 荣誉

赫费引用马斯洛的“需要层次论”,认为作为国家公民,科学家出于“尊重”和“自我实现”的需要,其最终所求乃是“最大范围的认可”,而这又体现于一系列的荣誉之获得上。比如诺贝尔交奖、菲尔茨奖等,他以自己参与科学家团体活动而获得的一些数据说明对于科学家而言,对于荣誉的需要甚至超过对于经济福利的需求。但赫费论述的重点在于:荣誉是作为国家公民的科学家不可或缺的一个构成因素,反过来说,科学家重荣誉也证明了其作为社会之普通一员的国家公民身份。

# 3 作为世界公民的科学家

所谓世界公民,是个体身份意义的在社区、族类、群体等层面的继续扩展,赫费曾提出过一个“世界共和国”的理论构想,其核心思想是一种虽然没有明显统一的政治构架但人类能够和谐共处的共同体形态,其基础思想就是“世界公民”。这可以从以下四个意义来理解:第一,科学家仍是某一个国家的公

民,有政治、经济、文化、宗教等诸种限制,但其所从事的工作则是对整个世界有利有益的。换句话说,这是国家公民的劳动成果越出国界而为全世界所用,这样的例子比比皆是。在他看来,虽然有的科学家可能从来没有越出国界,但只要其研究成果为世界上不同国家的人们所用,他就已经是世界公民了。第二,作为各种跨国科学家集团的成员。这对上个意义进行了规定,但凡参加了各种国际科学家团体,其行为就具有了世界性的意义从而可以被称为世界公民。第三,这是最严格意义上的世界公民,指那些从事跨国界的工作者。在现代社会和各个层面,“外国专家”已经是比较常见的事,如今年就有6位外籍人士当选为中国科学院院士。第四,完全意义上的世界公民,指那些为了某种理念而无私地服务于整个世界的福利的科学家。他们具有以下四个特征:

## 1) 文化的共存

作为一个哲学家,赫费曾经极力构建过一种文化交流的理论<sup>[8]</sup>,但他依然认为科学家对于促进文化共存的作用经常超过人文学者,因为科学本身具有一套跨越国界的通用准则,在文化交流中是一个共同的平台,而哲学等则有着各自不同的传统和理念而极易产生意识形态的冲突<sup>[9]</sup>。他为通过科学而实现文化共存的目标设计的一条重要道路就是“精神科学”,其核心是其现代化理论和文化间的学习理论。在他看来,可以从三个角度理解现代化:权力、合作、缺乏。通过科学家的工作而消除缺乏(贫穷与苦难),并进一步消解各种不合理的权力结构进而通过合作的途径达到“世界共和国”<sup>[10]</sup>。而文化间的学习是文化共存的重要方式,在赫费看来,可能有“正义的”和“邪恶的”事实存在,但在文化上却没有先进与落后之分,各种文化形态既共存于世,便有相互学习的必要。通过这两种角度构建出来的精神科学就是在文化上造就世界公民的归属。

## 2) 价值的兼容

科学家作为世界公民,其身上承担着协调兼容不同的价值、体现价值兼容前景的任务和使命。这体现在以下几个方面:第一,科学家共同体形成的科学研究准则事实上已经超越了国家和文化的界限,为具有不同价值归属、不同信仰的成员所接受。这种价值体系已经成为当代世界最重要的价值体系之一。第二,科学家通过自己的研究,不断拓广研究领域和广度和深度,使研究深入到生活当中去,又在当下不断地创造、深化、丰富既有的兼容价值体系,并使这种体系为科学家群体以外的人所接受,从而起到了实现价值兼容的作用。

## 3) 世界性的援助

在现阶段,科学家体现其世界公民角色的最主要方式就是在世界范围内进行的各种援助活动了。在世界各地出现的大灾难面前,科学家作为援助者不但表现出其专业知识、专业技能上的世界公民角色,而且在价值观、文化形态上也创造了一种新的、具有超越性的、为最广泛的世界人民所接受的形态,充分体现科学家的特色。在赫费看来,面对世界性的问题,科学家最大限度地超越了国家公民的身份,在治疗癌症、艾滋等疾病方面极大地集合了力量,体现了作为人“类”的价值取向,在应对气候变化方面体现得更为明显。他认为,现代化的科技一方面极大的丰富了人们的经济生活而造成世界性的贫富差距使得社会分层更加细致和明显,但科学的本质是要“使世界变平”,科技产生的一系列问题对每一个人都是公平的,比如地球变暖、地质变化等,这就又使得人们空前团结起来,造就大家成为不折不扣的“世界公民”。

## 4 影响评价

学界对于年过七旬的哲学家赫费的思想颇有争议,特别是十年前提出的“世界共和国”思想更是引起轩然大波。纵观其“科学家的公民身份”所有论述,目的是要给科学与社会—政治之间的纠葛提供一个独特的分析切入点。其分析的合理性是显而易见的,通过三个层次的解析,科学家的个体特性一目了然。从此入手,科学家的一切行动都可以得到相应解释,比如那句著名的“科学没有国界,但科学家

有国家”,说的无非就是科学家在世界公民与国家公民两种身份之间作出的选择。但是,辩证地看来,赫费所谓的“作为世界公民的科学家”所提供的内容与其“世界共和国”的构想一样,只是一种愿景,类似于康德所言的“公设”,吸引着人们不断朝前努力,但似乎永远也无法达到。科学家不但是一个国家的公民,其研究要服务于特定的社会存在,同时也是地地道道的“经济人”,从现在科学界的现状来看,“功利化”“商业化”的指责声此起彼伏,这说明科学更多地还是承担着经济职能,因此,我们可以看到,从科学家入手,通过科学公民理论的构筑,赫费提供出的却是一整套科学—政治的体系。

### 参考文献

- [1] Otfried Höffe. Wirtschaftsbürger, Staatsbürger, Weltbürger. Beck, C. H. 2004.
- [2][4] 奥特弗利德·赫费. 政治的正义性[M]. 上海译文出版社, 1998: 38, 256.
- [3] 参见朱炳元等. 马克思劳动价值论及其现代形态[M]. 中央编译出版社, 2007: 135.
- [5] 何建华. 经济正义论[M]. 上海人民出版社, 2004.
- [6] 夏保成. 西方应急管理学科内涵初探[J]. 中国应急管理, 2009(10).
- [7] Otfried Höffe. Medizin ohne Ethik. Suhrkamp, 2002.
- [8] Otfried Höffe. Gibt es ein interkulturelles Strafrecht?: Ein hilosophischer Versuch. Suhrkamp, 1999.
- [9] Otfried Höffe. Moral als Preis der Moderne; Ein Versuch über Wissenschaft, Technik und Umwelt. 1993.
- [10] Otfried Höffe. Demokratie im Zeitalter der Globalisierung. Beck, C. H. 2002.

## The Scientist as Citizen

—On Otfried Hoeffe's "Citizen Scientists" Theory

ZHANG Hai-yan, GAO Jing-shen

(Literature and Law Institute, Changsha Science and Technology University, Changsha 410012 China)

**Abstract** From the social-political view point, Otfried Hoeffe analyses the citizen role of scientists and divides it into three dimension: scientists as economic citizen; work, economic form, social justice; scientists as nation citizen; the enlargement of social participation, multilayer negotiation, honour; scientists as cosmopolite; cultural coexist, compatible axiology, worldwide assistance. It reveals scientists' social obligation and morality as well as scientific strategy of temporary cultural problem.

**Key words:** scientist; economic citizen; nation citizen; cosmopolite

(本文责任编辑 费多益)