

科学精神和人文精神研究综述

吴兆雪, 江宏春

(中国科学技术大学人文与社会科学学院, 安徽 合肥 230052)

摘要:科学精神和人文精神的关系问题,是现代化进程中需要着力解决的一个重要问题。为推动这一问题研究的深入开展,本文在总结国内相关研究成果的基础上,归纳、分析了学术界关于科学精神和人文精神研究的主要观点,包括科学精神和人文精神的内涵、科学精神和人文精神的相互关系、科学精神与人文精神的发展趋势等。

关键词:科学精神;人文精神;内涵;关系;发展趋势

中图分类号: B028 文献标识码: A 文章编号: 1006-2463(2003)06-0020-04

The Summarization of the Research of Scientism and Humanism

WU Zhao-xue JIANG Hong-chun

(School of Humanities and Social Sciences, University of Science and Technology of China, Hefei, 230052, Anhui)

Abstract: The relation between scientism and humanism must be correctly recognized and solved during the process of modernization. In order to bring this discussion into a new depth and width, the article summarizes and analyzes main points about this topic in academic circles, includes the connotation of scientism and humanism and the relation between them. In the end of this article, the author describes the trend of their development.

Key words: scientism; humanism; connotation; relation; the trend of development

什么是科学精神、什么是人文精神、二者的关系怎样、在社会发展中的作用如何这些问题,学界的探讨仍然方兴未艾,见仁见智,本文对近年来关于科学精神和人文精神问题的主要研究成果作一梳理,综述如下:

一、关于科学精神的内涵

从科学精神的本质看,有的学者认为:“科学精神”中的“科学”一词应指自然科学,科学精神是在人认识并改造自然界的背景下提出来的。它主要包括两个方面的内容:一是尊重事实,尊重客观规律;二是大胆探索,追求并坚持真理。^{[1](P4-7)}也有学者

认为:科学精神若用一句话来概括,就是实证精神。孔德对实证精神的论述很有代表性,他认为实证精神主要包括如下方面:真实,与虚假相反;有用,与无用相对;肯定、确定性,与犹疑相对立;精确,与模糊相对;组织,与破坏相对^{[2](P9-15)}。

从科学精神的历史发展看,有的学者把科学精神分为近代科学精神、现代科学精神和后现代科学精神三种形态。近代科学精神产生于近代科学的基础之上,它是以牛顿力学为代表的机械力学占统治地位的时代精神的反映,总的特征是科学精神与人文精神的分离;现代科学精神是在原子物理学、分

收稿日期: 2003-05-06

作者简介: 吴兆雪(1948-)男,汉族,安徽歙县人,中国科技大学人文与社会科学学院教授,硕士。

江宏春(1978-)男,汉族,安徽桐城人,中国科技大学人文与社会科学学院硕士研究生。

子生物工程和电子信息技术等现代科学的基础上形成的,反映了对自然的认识和对人的认识的相互关联,其特点是科学精神和人文精神的交融;后现代科学精神则主张差异性、多元化、相对性、不确定性和非连续性等,一定程度上走上了与近代科学精神相反的另一极端,试图以人文精神来消弭科学精神^{[31](P50-53)}。从这个角度来说,科学精神的内涵并不是固定的,而是随着历史的发展不断地演化着的。

从科学精神的层次性看,有的把科学精神是分为三个层次:第一层次即认识层次,主要表现为认识的客观性、逻辑一致性和实践的可检验性等规范,它们直接体现了科学的本质特征,构成了全部科学精神的基础;第二层次即社会关系层次,美国著名社会科学家默顿揭示的四条规范——普遍性、公有性、无私利性和有条理的怀疑论——就是这一层次上科学精神的基本内容;第三层次即价值观层次,科学通过求真,可以达到求美、求善,科学把追求真善美作为自己的最高价值准则,这是科学精神的最高层次^[4]。

一般说来,科学精神是一个褒义词。但在现代西方社会,尤其在后现代主义的价值导向下,它的性质正在起变化。注重研究科学的社会功能的学者(如贝尔纳)认为,科学精神只问事实(即只作事实判断),不讲价值(即不作价值判断),对人类的生存与发展来说具有某种盲目性;存在主义哲学家则指出,在科学精神中蕴含着人类支配、统治自然界的意志主义的倾向,这种主体性的无限膨胀构成培根以来的西方近代哲学和科学的主导性特征,也是造成当今世界生态危机的主观方面的原因^{[11](P4-7)}。

2002年8月,在澳门中国哲学学会举办的“科学精神与人文精神研讨会”上,许多与会学者认为,在长期的科学活动中形成的科学精神,主要指尊重事实、实事求是的求实精神,勇于怀疑、自我否定的批判精神,勇于超越现状、大胆创新的创造精神。也有的学者将科学精神概括为自由探索、勇于批判、大胆创新、小心求证的精神,或者怀疑的意识、批判的理性、以及谦恭的心态等要素^{[51](P17-19)}。此次会议的探讨可以代表中国哲学界对“科学精神”一词内涵的最新最全面的概括。

二、关于人文精神的内涵

从人文精神的本质看,一种观点认为,它是指蕴含在人文学科中的、对人类生存的意义和价值的关怀,是一种以人为对象、以人为中心的思想,主要包括人的信念、理想、人格和道德等^{[31](P50-53)}。这种观点很有代表性,已经取得学术界广泛的

共识。如:冯天瑜认为,人文精神作为人类对人对世探求和处理人世活动的理想价值追求和行为规范的集中表征,作为人类对人对世探求活动及其成果在精神上的沉积和升华,有其独立的丰富内涵,其核心是主张以人为主体,强调人的价值和尊严,重视对人类处境的关怀^{[61](P32-33)}。李醒民也认为,人文精神应该是人存在的意义和价值的最高体现,它诱导人以真善美为旨趣,在自由创造和自我完善的过程中,逐步逼近真善美的境界^{[71](P57-58)}。

也有学者认为,人文精神是人类在自己文化意识基础上,通过自觉规范自己行为引导自己趋向所达到的一种高尚的思想境界,具体的说,就是人类应具有的以人为本、仁民爱物、修己安人、贵和尚中的文化精神和价值观^{[61](P32-33)}。

从人文精神的类型看,有的学者指出,在人类社会发展的历史长河中,人文精神有其时代的主题和历史痕迹。迄今为止,它被分为西方人文精神、中国传统文化的人文精神和马克思主义的人文精神三大类型^{[81](P9-15)}。也有的学者认为,对于人文精神,必须注意以下三个区别:一是把西方近代的人文精神与中国古典的人文精神区别开来;二是把中国古典的人文精神与现、当代中国的人文精神区别开来;三是把现、当代中国的人文精神与现、当代西方的人文精神区别开来^{[11](P4-7)}。不同类型的人文精神,其特征和内涵都有一定的差别。

从更宽泛的视野看,有人认为,人文精神主要包括如下三个方面:以人为本是人文精神的价值基础、核心内容和出发点;人与人、人与社会、人与自然三位一体和谐共处、协调发展是人文精神的理想追求和达到终极目标的理想道路;符合客观真理、经得起实践检验的科学性、真理性内涵,是人文精神的深厚底蕴和大力弘扬人文精神的价值所在^{[51](P17-19)}。

尽管学术界对人文精神的看法不尽一致,各自从不同的角度来阐述其内涵。但从根本上说,大家都普遍认为,人文精神是指以人为本、以人为中心的精神,是揭示人的生存意义、体现人的价值和尊严,追求人的完善和自由发展的精神。

三、关于科学精神和人文精神的关系

科学精神和人文精神的关系问题,历来是学术界关注的热点之一。归纳起来,代表性的观点有如下几种:

第一种观点认为,科学精神和人文精神是包容关系,科学精神是人文精神的一部分。如:孟建伟指出,科学世界本身也是十分丰富的人文世界;科学在创造物质文明的同时也创造着精神文明;科学在

追求知识和真理的同时也追求着人类自身的进步和发展；它像人类其它各项创造性活动一样，充满着生机，充满着最崇高、最纯洁的生命力，给人类以崇高的理想的精神，永远激励着人们超越自我，追求更高的人生境界。可以说，科学精神，同艺术精神、道德精神等其他文化精神不仅在追求真善美的最高境界上是相通的，而且是不可分割地融和在一起的。因此，作为整个人类文化生活的重要组成部分的科学活动，它所体现的精神本身就是一种人文精神，更确切的说，是人文精神的不可分割的重要组成部分^[9]。

李醒民也认为：科学和人文尽管在关注的对象上乍看起来有所不同，但在精神实质和深层底蕴上则是相通的和互补的。科学价值在某种意义上即是人的价值，科学精神在某种程度上也是人文精神^{[7] (P57-58)}。他的这种看法代表了一类观点。

第二种观点认为，科学精神和人文精神是相对独立的关系。如陈勇指出：“科学精神和人文精神作为人类认识活动的两种产物和结晶。前者以物为尺度，追求真实，推崇理性至上，探索无禁区，等等；后者以人为中心，追求美好，推崇的不仅仅是甚至主要不是理性，认识有禁区，等等。这些特点使得它们主导了人类认识和观察世界的两种基本方法、两个重要维度。世界本身就是多种属性、多种关系、多向互为作用构成的复杂统一体，当人们的视野投入到这种内在的复杂性时，理所当然会有所侧重。”

黄裕生则把数学、自然科学、经济学、社会学等学科统称为数理科学，与人文科学相对应，其根据是前者要借助于数学的演算方法，并且都致力于确立精确的演算关系。人文科学不是更接近于数理科学，而是更接近于信仰。他进一步指出，应该把握好科学的限度，以便留下人文—信仰的空间^[10]。如果从这个角度去理解，在某种意义上保持科学与人文的独立性，在科学中保留人文的禁区、在人文中保留科学的禁区是有必要的。因此，科学精神和人文精神也应该相应的保持各自的独立性。

第三种观点认为，科学精神与人文精神应该是互补的关系。科学精神和人文精神相互独立并不意味着二者应该彼此隔绝，孤立发展。事实上，二者各有优点和局限性，应该互为所用，协调发展。如严春友指出，科学精神和人文精神是人类精神的两种极端存在方式，它们对人类文化的创造分别起着不同的作用，因而仅有其中的一种是不行的，只有这两种思维方式的互补才构成完整的人类思维和文化^{[11] (P9-15)}。这一观点虽认为科学精神和人文精神应该是

互补的关系，但其隐含的前提就是承认了二者的相对独立性。而且，几乎所有强调科学精神和人文精神应该保持相对独立性的学者都看到了二者具有互补性的一面，这一点几乎已形成了共识。

第四种观点认为，科学精神和人文精神是对立统一的关系。一方面，科学精神和人文精神相互区别，另一方面二者又相互联系。在科学精神中包含着人文精神的因素，在人文精神中同样也包含着科学精神的因素。二者是你中有我、我中有你的关系，而且相互作用，相互渗透。

四、关于科学精神、人文精神的发展趋势

尽管学者们对科学精神和人文精神的关系存在着不同的看法，但有一个观点是一致的，那就是大家普遍认为，在人类的早期，科学和人文本是混沌一体的，与此相应，科学精神和人文精神也难解难分，合二为一。只是到了近代，随着工具理性和实用主义的膨胀，才形成了科学和人文的真正分野，现代西方科学主义思潮和人本主义思潮就是二者对立的体现。但科学精神和人文精神的发展趋势是走向融合，在融合中促进社会的进步和发展。讨论的热点问题主要有三个：

第一，是什么原因造成了科学精神和人文精神的离异现象？

有的学者认为：在近代西方，关于人的根本意义的问题，被哲学上的唯科学主义和政治上的“自由、平等、博爱”等抽象口号所取代。因此，人文精神问题在某种程度和某些方面就被忽视甚至忘却了。同时，由于近代科学的兴起，导致了科学主义乃至唯科学主义倾向，自然科学占据了思维的中心，人文科学或者被逐出科学的园地，或者被自然科学所改铸^[11]。与此同时，由于科学负面效应的凸显，西方的人本主义文化观又走上了另外一个极端，即走上了反科学主义和非理性主义的道路。

有的学者指出：西方人本主义者对科学的理解极为片面，他们从根本上无法看到科学的人文意义和人文价值，他们所理解和阐述的人文主义和人文精神也是极为片面的^[12]。唯科学主义和反科学主义的思潮是近现代科学精神和人文精神分离和对立的极端体现。

还有的学者指出：人文精神和科学精神在本质上并不必然就是对立的。之所以会出现二者的冲突，是人们对科学和人文自身的理解有误。

第二，科学精神和人文精神走向融合的原因是什么？

总的来说，随着时代的发展，科学精神和人文

精神的关系将经历一个否定之否定的循环,在更高的阶段上实现新的统一和融合,这同样不以人的主观意志为转移。但学者们论述的角度有异:

有的学者从二者内在统一基础的角度指出:科学精神和人文精神统一是由马克思提出来的。马克思批评了那种传统的、脱离了人的实践活动的、抽象的自然科学的研究态度,指出:“至于说生活有它的一种基础,科学有它的另一种基础——这根本就是谎言。”“自然科学往后将包括人的科学,正像关于人的科学包括自然科学一样,这将是一门科学。”如果说自然科学体现了人与自然的关系,人文科学则体现了人与人之间的关系,而这两种关系正是同一个主体——人类在生产劳动中展开的关系;科学精神和人文精神本来就是统一的^{[11](P4-7)}。从这个意义上来说,科学精神和人文精神的统一本来就有着其内在的哲学基础。

有的学者从认识论的角度探讨了科学精神和人文精神融合。他指出,在认识的方法和观念上,科学精神和人文精神的融合,使得理智与情感、分析与体悟、追求精确与感受朦胧、获取知识与增长智慧两级之间达成了沟通,而最重要的,是使得物的尺度与人的尺度达成了某种和谐统一^[13]。

有的学者认为,科学技术的发展推动着科学与人文的融合。科学技术的每一次突破都在人类社会生活和人们的心灵中引起了激烈的震荡,并进一步推动科学精神和人文精神的融汇。现代科技革命将使科学精神和人文精神的融汇迅速地扩展到各个领域。最突出的表现在如下三个领域:一是现代生物科学技术领域;二是现代信息科学技术领域;三是生态学与生态运动领域^[14]。

第三,如何才能实现科学精神和人文精神的统一和融合呢?

不少学者根据自己的理论和调研实践,提出了一些具体的思路,如有人认为:来自社会生活、实践的迫切需要,是推动自然科学和人文科学统一的动力机制;建立相应的社会建制,是跨学科研究持续发展的关键;生长于自然科学和人文科学相邻或交叉区域的交叉科学,是科学与人文联合的中介环节;而科学教育与人文教育并重、互动的,文理合一的综合教育模式,是两种文化融合、发展的基础性的保障^{[51](P27)}。还有人认为,在当前的形势下,促进科学精神和人文精神的融合可以从以下几个方面入手:第一要大力发展社会生产力;第二要改革和完

善不合理的社会制度;第三要改革现有不合理的学科设置和教育方式,加大人文学科的资金投入,倡导人的均衡发展^[15]。

参考文献:

- [1] 俞吾金. 科学精神和人文精神必须协调发展[J]. 探索与争鸣, 1996, (1): 4-7.
- [2] 严春友. 关于科学精神和人文精神的思考[J]. 淄博学院学报(社科版), 1999, (3): 9-15.
- [3] 戴艳军, 王卫, 房宏君. 时代精神的滥觞: 科学精神与人文精神的交融[J]. 大连理工大学学报(社科版), 1999, (3): 50-53.
- [4] 杜也力. 科学精神与人文精神研究综述[J]. 哲学动态, 1999, (10): 16-18.
- [5] 孙伟平. 在科学与人文之间保持必要的张力——科学精神与人文精神研讨会综述[J]. 哲学动态, 2002, (12): 17-19, 27.
- [6] (转引自)李英姿. 两种精神的融汇: 一个被关注的领域——对科学精神和人文精神融汇的透视[J]. 中共山西省委党校学报, 1999, 3: 32-33.
- [7] 李醒民. 科学精神与人的价值[J]. 自然辩证法研究, 1998, (1): 57-58.
- [8] 郭国勋. 塑造新世纪的人文精神[J]. 社会科学辑刊, 1997, (6): 9-15.
- [9] 孟建伟. 科学精神是人文精神不可分割的重要组成部分[J]. 自然辩证法研究, 1998, (1): 59-60.
- [10] 黄裕生. 科学的限度与人文——信仰的空间[J]. 科学技术哲学, 2002, (3): 13-21.
- [11] 陈勇. 科学精神与人文精神关系探析[J]. 自然辩证法研究, 1997, (1): 22-27.
- [12] 孟建伟. 对科学与人文精神的片面理解——现代西方人本主义文化观及其偏颇[J]. 北京行政学院学报, 2001, (1): 74-79.
- [13] 肖峰. 两种精神与人的认识[J]. 中州学刊, 1996, (2): 48-52.
- [14] 彭纪南. 现代科技革命推动着科技与人文的融合[J]. 华南理工大学学报(社科版), 2002, (1): 12-21.
- [15] 曾冬梅, 邱耕田. 走向融合: 新时代科学精神和人文精神的发展趋势[J]. 社会科学总论(人大复印资料), 2003, (1): 16-22, 50.

责任编辑 黄邦汉