

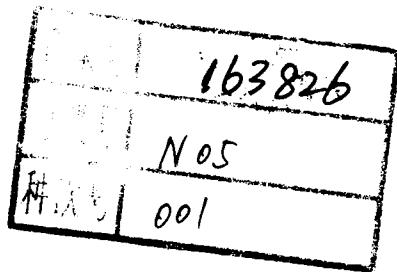
两种文化的冲突与融合

——科学人文主义思潮研究

黄瑞雄 著



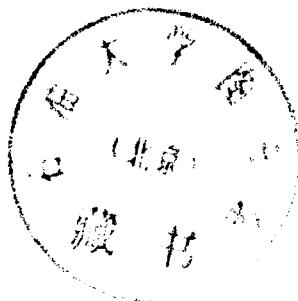
▲ 广西师范大学出版社



两种文化的冲突与融合

——科学人文主义思潮研究

黄瑞雄 著



石油大学 0167422



广西师范大学出版社

·桂林·

图书在版编目 (CIP) 数据

两种文化的冲突与融合：科学人文主义思潮研究 / 黄瑞雄著. —桂林：广西师范大学出版社，2000. 10

ISBN 7-5633-3082-8

I. 两 … II. 黄 … III. 人文主义 - 研究
现代 IV.B089

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 47721 号

广西师范大学出版社出版发行

(桂林市中华路 36 号 邮政编码:541001)
电子信箱:pressz@public.glnet.gx.cn

出版人: 萧启明

全国新华书店经销

核工业中南 310 印刷厂印刷

(广西桂林市八里街 310 小区 邮政编码:541213)

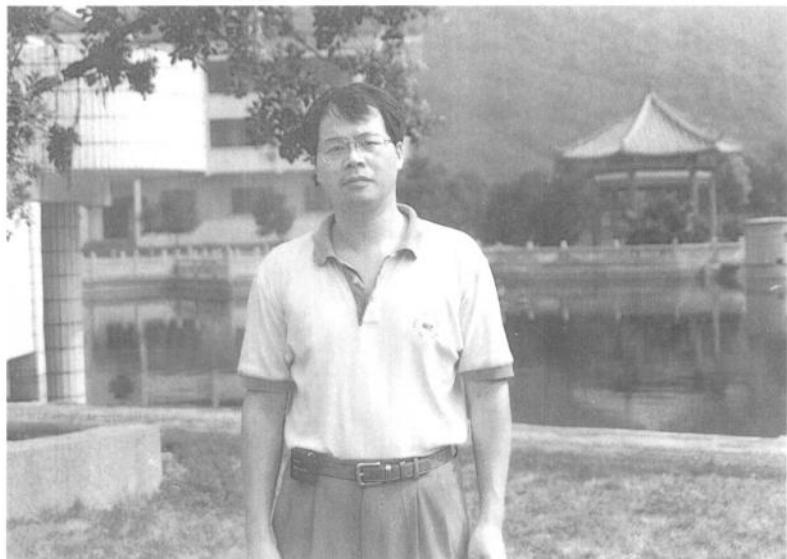
开本: 890 mm × 1 240 mm 1/32

印张: 7.625 插页: 1 字数: 218 千字

2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

印数: 0 001 ~ 1 000 定价: 12.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换。



黄瑞雄 男，副教授，广西师范大学硕士生导师。1963年12月出生于广西贵港市。南京大学哲学系博士。主要从事马克思主义自然观与认识论研究。曾与他人合作并担任副主编出版著作两部。在《自然辩证法通讯》、《自然辩证法研究》、《科学技术与辩证法》、《江海学刊》等刊物发表论文30余篇。

内容提要

科学与人文两种文化的冲突已成为当今的焦点问题之一,而关于这两种文化的融合无疑更是当今时代的一大难题。不少西方学者从不同的角度对此进行了探讨,并由此产生了各种各样的思潮。科学人文主义是其中最为重要的思潮之一,至20世纪末,它实际上已发展成为一股强劲而令人瞩目的潮流。本书试图通过对这一思潮的全面而深入的研究,探讨科学与人文融合的必要性、可能性及其现实途径。作者认为,萨顿首倡“科学人文主义”即标志着科学人文主义思潮的兴起,波兰尼、马斯洛以及后现代科学思潮的代表人物大卫·格里芬等人对此进行了进一步的探讨,深化和发展了相关的理论。然而,一直以来,人们对于这一思潮的重视是很不够的,更谈不上对其给予充分的批判与借鉴,国内对于科学与人文融合问题的研究就更是处于十分粗浅的状态。因此,使科学人文主义的历史现状及其优劣得失清楚地呈现出来,对于科学与人文融合问题的理论探讨乃至实践,都是一项不可缺少的奠基工程,其重大意义是不言而喻的。基于此,本书在马克思主义有关理论的指导下,以史论结合的方式,在叙述了科学人文主义产生的历史背景——科学与人文的分裂对立并对其根源进行分析之后,通过对科学人文主义学派及其代表人物的深入研究,梳理出了这一思潮的来龙去脉,

对之予以客观、全面、系统的评析。在此基础上,本书对科学与人文的内在统一性等予以了论证,并证明两者内在统一的认识论与方法论基础。本书表明科学与人文的融合或统一不是一方同化于另一方,而是人类现实相互作用下的整合过程。本书最后部分给出了自己的结论:科学与人文的融合有其现实的合理性和可能性,然而,这一目标不应仅仅停留在理论或者观念上,而必须在马克思主义唯物史观的指导下,通过不懈的实践才能最终达到。本书主要分为以下三部分:

第一部分由第一、二章组成。第一章叙述了科学人文主义产生的历史背景,即科学与人文的分裂对立现象及实质。这种分裂对立主要表现为自然科学与人文科学两种学科代表人物、科学主义与人文主义的分裂对立两方面,其实质是在社会历史领域和人生价值领域科学真理观与人文价值观关系的冲突。第二章分析了科学与人文分裂对立的原因。本书认为,科学与人文的分裂对立,若从认识论上看,其最深层的原因在于人们根深蒂固的传统科学观,尤其是将科学看成是纯粹客观的,与此同时,又把科学以外的人文学科等知识视为纯粹主观的,这样就难免产生科学与人文泾渭分明,甚至水火不容的错误观念,与此相关,科学与人文分裂对立的种种表象也就会显现出来。

第二部分由第三至第八章组成。对萨顿、波兰尼、马斯洛和后现代科学思潮的代表人物罗蒂、费耶阿本德、大卫·格里芬等人就科学与人文关系的观点,以及为实现科学与人文的融合已做的工作进行梳理,并分别对之做出必要的评析,以凸现科学人文主义的历史现状和来龙去脉并展示其利弊得失。萨顿(George Sarton)科学人性化的理想与追求,实质是协调自然科学与人文科学各自代表人物之间的关系,使科学真理与人文价值相统一。他的主张有着重大的现实意义和可能性,但他认为科学史是实现这一理想的惟一途径有失偏颇。波兰尼(Michael Polanyi)以“意会认知”(Tacit Knowing)理论变革实证主义科学观,透过意会认知的三位体结构和内居运行机制,可知所有知识都无法摆脱主体性,都属于“个人知识”(Personal Knowledge)。因此,研究事实的科学和研究价值的人文学,其意义都为人所赋予,其中并无谁优谁劣的问

题，两种文化或科学真理与人文价值由此得以融合。波兰尼的理论对于变革传统科学观是十分必要的，然而从融合科学与人文上看是不充分的。马斯洛(A. H. Maslow)立足于人本心理学，通过批判、超越自然科学传统方法论——机械论和还原论，以独特的有机整体方法对现代各流派的心理学乃至整个20世纪的科学予以了整合。其可贵之处在于使萨顿的科学人性化理想经由波兰尼的“个人知识”科学观，以心理学为途径进入实践领域。但他的视界仍然是有限的，因而他的整合也就未能完全达到目的。后现代科学思潮认为，实证主义的客观主义和传统的理性主义科学观将科学视为理性的化身，将科学与“客观”、“真理”划等号，使科学取得了特权和至高无上的地位，并由此傲视和否定其余一切文化，导致了科学与人文的分裂对立。因而必须对此进行深刻的分析与批判，在此基础上才有可能寻到科学与人文融合的途径。罗蒂(Richard Mckay Rorty)从实用主义观点出发，以后现代科学观消解科学的“合理性”与“客观性”，主张自然科学与人文学科平权，并进而将科学归化于人文学，以达到科学人性化的目的。对比于实证主义将人文归化于科学以达到知识的统一的做法，他恰好是反其道而行之，其中有合理性又不无偏颇之处。费耶阿本德(Paul Feyerabend)认为科学主义之所以盛行，其根源皆在于“科学有其一套独特而普遍有效的方法”的观念，以及科学与国家权力的紧密联合、互相利用。他以“怎么都行”的“无政府主义认识论”反对“科学有独特的方法论”的传统观念，动摇科学的权威，并进一步批判以所谓“科学的、理性的方法”主宰一切生活方式的错误，主张科学与国家的分离，降低其凭借权力而在文化领域中取得的至尊地位，使之与人文学科，甚至与迷信、巫术等伪科学平权，其结果不是使科学与人文融合和统一，而是从根本上消解了这一问题，而问题的消解并不等于问题的解决。大卫·格里芬(David Ray Griffin)倡导建设性的后现代科学观，其核心内容是“整体有机论”。以相应的思维方式看待世界和处理问题，有可能避免传统科学观的缺陷和实证主义的偏颇并消除“两种文化”现象。格里芬融合科学与人文的途径与萨顿的主张相呼应，相对于费耶阿本德对该问题的消解，这无疑是科学人

性化途径的复归，其中有着合理性又存在着严重的不足。

最后部分由第九至第十一章组成。试图在上述研究的基础上论述科学与人文融合的必要性和可能性。第九章到第十章从现代科学图景中人文因素得到确认、科学与人文主义密不可分的历史现实关系等加以论述。最后一章将科学与人文融合的现实途径落实到唯物史观的社会实践论上。

本书的主要创新之处在于：首次深入研究了科学人文主义学派及其代表人物的有关理论和观点，梳理了这一思潮的历史脉络，并以唯物辩证法和唯物史观为思想武器对其得失予以了客观的评析。同时，对科学与人文的内在统一性进行了论证，指出了科学与人文融合的可能性与现实途径。

序

这是黄瑞雄同志的关于科技文化与人文文化的一部学术专著。

在这世纪之交，人们更加关注科技文化与人文文化的关系问题。这个问题具有鲜明的时代特点。

人的活动的本质是创造。要创造，就需要知识。知识也是一种文化。人类的知识文化可分为科技文化与人文文化两类。科技文化本质上是关于物的文化。自然科学的研究对象主要是天然物，工程技术的研究对象主要是人造物。自然科学的主要任务是发现天然物的本质和变化规律，工程技术的主要任务是发明制造人造物方法。人文文化本质上是关于人的文化，是人对自身的认识，主要包括社会科学、人文科学、文学艺术。

人类要创造，一定要发挥自身的主动性，同时还要发挥物的作用。人类创造的基本原则是人与物的统一。不与物质资源、物质工具结合的人，就不是完整的人、真正的人，也就与动物没有本质区别。而所有物质工具又是人制造、使用和控制的。劳动使猿变成了人，劳动就是人的主体性与物的工具性的结合。没有人就没有人造物，没有人造物也就没有人。人只有在自身与物的统一中，才能生存和发展。所以，人本身就是人与物的统一。

因此，科学文化与人文文化本来应当是统一的。近代自然科学是在文艺复兴运动的背景下产生的，尊重科学本身就是文艺复兴运动的一项重要内容。文艺复兴运动在一定程度上体现了科技文化与人文文化的统一。

人类经济发展迄今为止，基本上是物质经济。物质经济的基本资源是物质资源，因此，关于物的知识在生产发展过程中起决定性作用，科学技术成为强大的生产力。工业经济是物质经济的高级阶段。在这个阶段中，科学技术逐步从一般生产力转化为第一生产力，科技文化成为占主导地位的文化，唯科学主义、科学技术万能论的思潮广为流传，导致了科技文化与人文文化的分离与对峙。

文化的分离已产生了严重的后果，导致了人的异化。这种异化是通过人的极端物化表现出来的。人越依赖人造物，人的价值就越来越表现为人造物的价值。人仿佛不是物的制造者，反而成了物的奴隶。人与物的主客体关系发生了错位。有人甚至认为，由于科学技术的发展，人将进入“非人化”的时代。

这不能不引起人们的忧虑。

这不能不使人们再次思考人与物的关系问题、科技文化与人文文化的关系问题。

黄瑞雄同志献给大家的这本书，是他对这个问题多年思考和研究的结晶。

这本著作以对萨顿的科学人文主义的评析为中心，指出科学主义与人文主义的分裂对立是科学人文主义产生的背景，系统论述了科学人文主义的兴起、发展与初步实践，对科技文化与人文文化分离的历史过程，对许多代表人物的有关思想，进行了全面、清晰的梳理。这本著作对萨顿、波兰尼、马斯洛、罗蒂、费耶阿本德、格里芬等人的观点，作了准确的评介，对他们的思想的合理性与局限性，作了科学的、实事求是的评价。我们读了这本著作，对科学与人文分裂与融合的时代背景、演化过程，哲学界、科学界对这一重大问题所作的各种思考，特别是对萨顿的科学人文主义思想和“人性的”科学观，有比较系统的了解，这为我

们进一步思考这个问题提供了坚实的基础。

这部著作还对“科学”、“人文”、“人文科学”、“人文主义”等概念作出了明确的界定，尤其对什么是科学与人文的“融合”，这种融合的现实可能性以及如何实现这种融合，如何建立科学与人文主义的新型关系等问题，发表了他的一系列的新见解。他对许多问题的分析，有其独到之处，给人以启迪。

黄瑞雄同志是富有事业心和敬业精神的。长期以来，他既从事教学、科研工作，又担任繁忙的党政工作。他勤奋好学、治学严谨，又颇有悟性。他不仅掌握了大量的材料，而且具有相当强的概括材料的能力。像这样的著作，没有几年的苦心钻研是写不出来的。

写到这里，我不禁想起了 1999 年 12 月 7 日那个难忘的夜晚。南京大学研究生院与学校团委共同举办一次学术活动，题为“世纪对话——人文精神与科学精神”。有 14 位教授坐在台上，一边是文科的 7 位，另一边是理科的 7 位，包括两位中国科学院院士。大约主办者认为我是教科学技术哲学的，属“两栖类”，便让我坐在两列教授中间担任主持。如今想起那次活动的盛况，心里还是热热的。当时，不仅大报告厅里座无虚席，台上台下站着许多同学，就连报告厅以外的门厅、走道也拥挤不堪，难寻立足之地。文理科的教授们侃侃而谈，妙语连珠，引起一阵阵热烈的掌声与笑声。这场“世纪对话”从晚上 6 时半一直进行到近 11 时，许多同学就一直站了 4 个多小时，可见广大师生对科学与人文的关系问题是何等关注。

在对话结束时，我讲了这样几句话：

“这是一个难忘的智慧的夜晚。智慧是什么颜色？蓝色。天空是蓝色的，大海是蓝色的。人类的智慧，比天空还宽，比大海还深。科技文化与人文文化都是人类智慧的结晶。二者的分离与融合，都是人类本性的表现。光的本质是什么？——波粒二象性。人的本质是什么？——物质精神二象性。人既是物质实体，又是精神主体。所以，人既有物质需要，又有精神追求；既有物质力量，又有精神力量。科技文化与人文文化应该协调发展，人类应当同时在这两方面展示自己的智

慧。”

现在，我将这几句话，赠给读这本书的、亲爱的朋友们。

林德宏

2000年春节于南京大学

目 录

内容提要	(1)
序	(5)

导 论	(1)
一、 时代的难题与使命(1)	
二、 若干相关概念(6)	

第一章 科学人文主义产生的背景	
——科学与人文的分裂对立	(15)
一、 两种科学代表人物的分裂对立(18)	
二、 科学主义与人文主义的分裂对立(25)	
三、 科学与人文分裂对立的实质(27)	
四、 科学与人文分裂对立的后果(29)	

第二章 科学与人文分裂对立的根源	(34)
一、 传统科学观的消极影响(35)	
二、 人类知识划分的简单化与绝对化(39)	

- 三、 科学主义的僭妄(42)
 - 四、 科学的非人性化发展(49)
 - 五、 科学成果的滥用(52)
-

第三章 萨顿的理想以及科学人文主义的兴起 (58)

- 一、 对科学发展及其应用非人性化的分析批判(60)
 - 二、“人性的”科学观与“科学人文主义”理想(63)
 - 三、 萨顿的科学人文主义途径(66)
 - 四、 科学人文主义的合理性及现实意义(69)
-

第四章 波兰尼对科学人文主义的深化 (74)

- 一、 对实证主义科学观的批判(75)
 - 二、“个人知识”和“意会认知”(77)
 - 三、 意会认知的具体运行机制——“内居”(82)
 - 四、 波兰尼指认的“两种文化”的桥梁(84)
 - 五、 对“内居”途径的评析(86)
-

第五章 马斯洛对科学人文主义的初步实践 (90)

- 一、 对传统机械论科学观的批判(91)
 - 二、“存在心理学”和“存在认知”(93)
 - 三、“存在认知”中科学与人文的融合(97)
 - 四、“症候群方法论”(100)
 - 五、 对“存在心理学”途径的评述(103)
-

第六章 科学人文主义的逆向途径

——罗蒂的科学观以及科学向人文的归化 (107)

- 一、 对科学客观性及合理性传统观念的批判(108)
- 二、 以“亲和性”取代“客观性”的后现代科学观(111)
- 三、 科学向人文的归化(116)

四、 对科学人文主义逆向途径的评述(120)

第七章 费耶阿本德对科学与人文融合问题的消解 (125)

- 一、 对科学沙文主义的批判(126)
 - 二、“反对方法”及视科学为文化传统之一的科学观(128)
 - 三、 对科学与人文融合问题的消解(133)
 - 四、 问题的“消解”并不等于解决(138)
-

第八章 大卫·格里芬与科学人文主义的复归 (145)

- 一、 对二元对立科学观的批判(146)
 - 二、“整体有机论”的科学观(150)
 - 三、 对科学与人文的整合(155)
 - 四、 对“整体有机论”及其途径的评析(158)
-

第九章 科学与人文融合的现实可能性 (163)

- 一、 人文因素向现代科学的融入(164)
 - 二、 自然科学向人文科学的融入(170)
 - 三、 科学和艺术认识对象的选择及其客观实在性(172)
 - 四、 科学和艺术认识过程及认识图式的构成要素(175)
 - 五、 科学和艺术认识结果的主客观性及其关系(180)
-

第十章 科学与人文主义 (185)

- 一、 科学与传统人文主义的共生性(185)
 - 二、 科学与传统人文主义的互动性(189)
 - 三、 融合视界：科学与人文主义的新型关系(193)
-

第十一章 科学与人文融合的现实途径 (198)

- 一、 何谓科学与人文的统一(199)
- 二、 科学与人文统一的认识论基础(201)

三、科学与人文统一的方法论基础(204)

四、社会实践——科学与人文融合的切实途径(208)

主要中文参考文献 (218)

主要英文参考文献 (223)

后记 (226)

导 论

一、时代的难题与使命

对于科学与人文的关系问题的关注,应该说这首先是西方人对科学进行理性反思的结果,其主旨是反对科学的负面作用,抑制科学的过度发展,使科学与人文协调共进。在西方后现代主义者眼中,现代化的负面因素和后果导致了人类危机,也正是现代化导致当今世界变成了病态世界,这不仅表现在自然环境被破坏,而且表现在精神文明衰落和人的心灵被荼毒上。科学主义恣意横行,人文精神失去了地位,现代性使人的生命意义丧失,也就使生命价值失去了基础,使人失去创造性。如大卫·格里芬就明确指出:“从短时期看,它导致了不利于生产力发展的毫无意义的活动,从长远看,它正把人类推向自我毁灭的边缘。”^①他们认为,虽然出现于17世纪欧洲的“现代”世界导致了科学、技术和工业上的巨大成就,这种以技术理性和人文精神为核心的现代主义文化精神曾支撑着现代工业文明的发展,但19世纪下半叶尤其是20世纪,技术和工具理性过度发达,偏离了增强人的本质力量、解放人类的宗旨,因此便没有抑制甚至可能反而是促成了空前的分裂、虚无主义和毁灭的产生,西方生活和经济、技术日趋混乱,生态灾难日益深重,最终将