

“985工程”（二期）“宗教与文化”创新基地研究成果

宗教文化大系

赖永海 主编



蔡仲 著

凤凰出版传媒集团  
译林出版社

“985工程”（二期）“宗教与文化”创新基地研究成果

赖永海 主编



# 宗教与科学

蔡仲

**图书在版编目(CIP)数据**

宗教与科学/蔡仲著. —南京: 译林出版社, 2009.12

(宗教文化大系/赖永海主编)

ISBN 978-7-5447-0837-1

I. 宗… II. 蔡… III. 宗教—关系—科学 IV. B913 B561.54

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第202630号

**书 名** 宗教与科学

**著 者** 蔡 仲

**责任编辑** 孙 峰

**特约编辑** 王恺浩

**出版发行** 凤凰出版传媒集团

译林出版社(南京市湖南路1号, 邮编: 210009)

**网 址** <http://www.yilin.com>

**集团网址** 凤凰出版传媒网<http://www.ppm.cn>

**印 刷** 江苏凤凰扬州鑫华印刷有限公司

**开 本** 880 mm × 1230 mm 1/32

**印 张** 8.375

**字 数** 185千

**版 次** 2009年12月第1版 2009年12月第1次印刷

**标准书号** ISBN 978-7-5447-0837-1

**定 价** 25.00元

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

## “宗教文化大系”编委会

主 编:赖永海

副主编:徐小跃

编 委:(以姓氏笔划为序)

王月清 圣 凯 孙亦平 李承贵 陈谦平 张宏生  
吴为山 杨维中 府建明 洪修平 徐 新 徐小跃  
赖永海

## “宗教文化大系”总序

“985工程”是国家创建世界一流大学的一个重大举措,其二期工程在全国若干所重点大学创建了一批哲学社会科学创新基地。创新基地的重要任务之一,是对哲学社会科学领域的某些重大课题进行一些开创性的研究。这次在南京大学建立的“宗教与文化研究中心”,是以南京大学哲学系、宗教学系为依托,整合南京大学中国古代文学、南京大学中华民国史研究中心、中国思想家研究中心和社会学系等相关院、系的有关研究力量组建起来的财政部、教育部哲学社会科学创新基地。

基地提倡以马克思主义的历史唯物主义为指导,把历史上特别是现当代各种宗教与文化的普遍联系与深刻互动、各种宗教文化的历史发展规律及其在现当代社会中的价值作为重点研究课题。

“宗教文化大系”是南京大学“宗教与文化”创新基地的系列研究成果集成。这些研究成果,既有试图从理论层面较深入揭示宗教与其它意识形态内在关系的“宗教文化专论”一辑五册:《宗教与哲学》、《宗教与科学》、

《宗教与政治》、《宗教与伦理》、《宗教与文学》；又有着力于对世界五大宗教与五大文明系统之间相互影响进行相对宏观探讨的“宗教文化概论”一辑五册：《佛教与中国文化》、《基督教与西方文化》、《伊斯兰教与阿拉伯文化》、《印度教与印度文化》、《犹太教与犹太文化》。

宗教与哲学的相互关系是创新基地的重点研究课题之一。“宗教文化大系”所推出的“东方宗教与哲学”的五部专著，对中国、印度和日本的古代宗教与哲学的相互关系，进行了较为系统、深入的专题研究。它们分别是：《儒释道三教关系》、《东亚道家与道教》、《印度宗教哲学》、《批判佛教的批判》。

利用南京大学宗教研究力量的资源优势，研究中心组织了早已把研究触角伸及宗教领域的八位南京大学教授，就他们各自学科、专业中的宗教问题，进行发掘性的专题性研究，作为成果，则是八部颇具特色和深度的研究专著：《宗教生命文化的哲学内蕴》、《佛教本土化研究》、《基督教哲学的源与流》、《圣经与西方审美文化研究》、《犹太教教义研究》、《什么是理性的宗教》、《宗教与逻辑》、《逻辑与宗教社会学》、《佛教逻辑发展史》。

对于无神论和马克思主义宗教学理论，南京大学哲学系有几十年的研究传统，在海内外具有相当的影响。这次研究中心借助于创新基地这一平台，组织了一批专门致力于这一研究领域的学者，推出了《马克思主义宗教观的人学向度》、《中国无神论史与论》、《中国无神论与政治》、《中国无神论与自然科学》、《中国无神论与西方无神论比较研究》、《中国无神论与儒家》、《中国无神论与道家》、《中国无神论与佛学》等七部专著，将该领域的研究再次推向了一个新的高度。

佛学研究是南京大学哲学系学术队伍最整齐、研究力量最雄厚和最具影响力的研究方向之一，十几年来该学科招收并培养了近百名以佛学为研究方向的博士生，推出了一批颇具影响力的佛学专著。“985 工程”

(二期)在全国各高校所设立的有关宗教研究创新基地中,与其它几个基地或侧重于基督教研究、或侧重于道教研究不尽相同,“南京大学宗教与文化研究中心”则是一个以研究佛教文化为主的创新基地。“985工程”(二期)启动后,从课题设计到投入力度,研究中心都把佛教及佛教文化的研究作为创新基地科研工作的重中之重。为此,中心组织了国内十多个高等院校及研究所的二十多名相关学者,经过五年多的集体攻关,终于完成了国内外第一部起自两汉之际,迄于民国时期,总15册,共650万字的《中国佛教通史》。

“创新基地”贵在“创新”,这也是我们在落实“985工程”各项工作中贯穿始终的一个最基本的指导思想。但是正如宗教的产生就其终极原因说,乃是人的愿望与能力矛盾的产物一样,对于宗教的研究,人们也经常碰到能力与愿望的差距问题,虽然研究中心所组织的以上六套系列专著,都力图在某些领域、某些问题上有所“创新”,但由于撰著者的学力所限,加之,时间较紧,能否完全如愿,尚有待于时间和历史的检验,但有一点是毋庸置疑的,我们真诚期待着学界同仁对我们劳动成果的关注、批评和指正,以便于在今后的科研实践中不断完善和提升这些成果的品质;同时,也热诚希望今后有更多的人加入这一行列,为把宗教文化的研究不断推向深入而共同努力。

赖永海

2008年11月6日

## 导言

一个世纪前，人们就习惯于将科学与宗教的关系理解为水与火的冲突，并将科学的历史进程理解为科学不断对宗教发起挑战并战而胜之的历史。在这种见解下，达伯(J. W. Darper)于1875年出版的《科学与宗教之冲突史》，详细论述了自古希腊以来科学与宗教之间的冲突史。他认为，无论在哪个时代，也无论是在哪种文明中，科学与宗教在宇宙论、方法论、真理观等重大问题上，均存在着普遍的对立；科学的发展历程就是科学观念不断战胜宗教观念的历程。

科学与宗教之间的误会与冲突，其实只是问题的一个方面。事实上，科学虽然推进，但许多科学界的巨人却都承认宇宙的背后，一定有一位全智的神。而当他们研究科学的时候，科学反而帮助他们认识到宗教的价值。按照怀特海的说法，这种观念对西方科学家来说，是一种本能的信念。

当今，人类社会已经进入了科学技术与社会政治经济一体化的大科学时代。科学技术既可以给人类提供优



越的生活空间,也可能将人类置于死地,而人类基因组的破译、克隆人、人工辅助生育技术等技术的成熟,已经对人的价值,伦理、本质等问题提出了前所未有的挑战。这就为科学与宗教的对话提供了一个全新的平台。科学与宗教之间的积极对话与沟通,必将有助于两者的互补与交融,进而从整体上造福于人类社会。这是当前学术界面临的一个十分急迫的研究课题。

当前在学术界的各领域中,主流思潮的后现代主义的建构与现代主义的反建构之间的论战正酣,科学与技术的研究领域当然也不例外。如何从科学论(Science Studies)中的现代主义与后现代主义之争的方法论视角去分析科学与宗教之间的冲突,就构成了本书的研究主线。

后现代主义一词有两种不同的含义——后现代文化相对主义与社会建构主义,它们分别源于“欧洲大陆哲学”与“英美分析哲学”。人们通常认为,“欧洲大陆哲学”与“英美分析哲学”来自于19世纪对康德哲学的两种不同风格的反应。欧洲大陆传统一直倾向于人文科学,而英美哲学则与自然科学联姻。欧洲大陆哲学寻求的是一座沟通智慧与知识的桥梁,而英美哲学却关注阐述与解决认识论问题。

后现代文化相对主义,来自于欧洲大陆哲学。而另一种意义的后现代主义——社会建构主义,则是对英美分析哲学的发展。就对科学的分析而言,构成英美哲学传统的最主要的运动是逻辑实证主义,起源于20世纪20年代的维也纳学派的逻辑原子论,其全盛时代是在20世纪30年代的欧洲,其随后分化出来的学派都被归于“分析哲学”之内,而后,奎因的整体论与库恩的范式理论对认识论基础主义持拒斥态度,它们被称为“后分析哲学”或“科学哲学的后实证研究”。在20世纪80年代后又出现了“社会学转向”——社会建构主义的出现,在学术界,人们通常把社会建构主义称为后现代科学研究。作为一种分析工具,本书所论虽然包括了上述两种意义的后现代主义,但最主要的还是指社会建构主义。

回首整个 20 世纪,我们可以发现,科学与宗教之间的冲突主要表现为进化论与创世论之间的冲突<sup>1)</sup>。在 20 世纪中,在美国进化论与创世论之间爆发过三次重大的冲突,这三场冲突在世界范围激起了巨大的反响,引起了法律、科学、教育、大众文化、传播媒介、政府等的广泛重视与讨论,在人类社会与文化上产生了相当深刻的影响。

这三场论战是:(1)20 世纪 20 年代的“猴子审判”案件。在这一案件中,创世论战胜了进化论,进化论丧失了在美国某些公立中学的教育地位;(2)20 世纪 80 年代的在公立中学“平等对待进化论与创世科学”的方案。在这场论战中进化论战胜了创世论;(3)20 世纪 80 年代末一直持续到如今的“智慧设计理论与进化论”之争,这场论战至今还未定论。<sup>①</sup> 对第三场论战的论述与讨论就构成本书的第一章的主要内容。

在一定意义上说,创世科学的出现是现代性的理性话语的悖论。理性话语认为科学是以一种独立的,唯一的,完全与人类无关的方式来描述实在的真理,因此,它既不能受到怀疑,也不能受到质问,科学的力量体现为一种控制人类行动的技术模式。这种思想还弥漫于更为广泛的社会中,通过祛魅化的逻辑,取代了交往的社会行动。这一过程在二战后达到了一个重要的分水岭,此时科学在日益集权化、官僚化与工业化的秩序中被制度化为现代社会中的最关键因素。然而,按照马克斯·韦伯的说法,这种祛魅化的世界观同样留下了一种广泛弥漫着的无意义的,一种道德的真空,结果导致了文化之间的混战,这种混战的出现起因于人们试图用这种理性化科学来统一控制不同的社会秩序与文化的做法。这些做法激发起利用地域化的,传统的信念模式,包括诸如基督教来反对科学的霸

---

<sup>①</sup> 对于前两场争论,由于张增一教授已经在其所著《创世论与进化论的世纪之争——现实社会中的科学分界》中进行过详细的介绍与讨论,所以本文对前两场争论只做简单的讨论,而主要是讨论与分析第三场争论。

权,建构另类科学的思潮。也就是说,当理性化的科学主义假定一种统一的科学世界观,以一种单一的,发展的逻辑控制着整个社会时,就会引起一种祛魅化的反应,如社会建构主义的科学观的出现,这种观点认为科学是一种可利用的文化资源,一种共同体的范式,其意义只能体现在这一共同体的特殊的社会语境之中,而不是外部实在所强加的一种分析性指令。更进一步说,作为文化资源的科学假设了科学的多元性与可变性,它认为科学与非科学的分界将更为灵活与更为特殊,这种分界线是在特殊的语境中,人们争辩与修辞的建构结果。

从后现代话语分析的角度来看,现代性的科学话语,具有矛盾的特征。一方面,具有一种一元性,非社会的普遍的特征。另一方面,是作为地域的,场所性,人类的,社会性的知识或信念的形式。在传统的科学哲学与科学社会学的理性化假设中,人们常用一种固定指令(科学方法与科学共同体的规范)操作着科学话语,从而使科学超越了其特殊语境而成为普遍与客观的知识,继而成为文化与社会的主导。然而,随着社会建构主义的出现,科学成为一种地域传统的信念,或权力的象征与修辞的结果,而不是对自然的反映,从而导致了科学普遍性与客观性的修辞学解构。

因此,创世科学本质上反映出两种矛盾的科学观,一方面,它要披着科学的外衣,这种做法的目的是为了避免创世论进入公立中学的法律障碍。然而,更为重要的是,这反映出它无法摆脱理性的现代性科学技术化的社会控制,无法摆脱现代性中公共的科学话语,披上科学的外衣是让它科学化的理性社会中占有一席之地。创世科学的话语类似于科学家与社会学家在解释创世论时所采用的话语,这也反映出在现代性中公共的科学话语的主导权。从这个意义上来说,它还属于现代性的范畴。而另一方面,为争取自己的“真正科学”地位,不得不借助于后现代策略,把科学视为文化的信念,而不是对自然的反映。创世科学是对《圣经》进行字面直解的结果,是其宗教信念的直接反映,是作为一种可利用的修辞性文

化资源,与进化论具有同等的权利与地位。结果是,在不同的时期,为不同的目的,创世论用不同的模式来表征科学以获取不同的争论效果,其目的是破坏进化论,以创世论取代它。要做到这点,他们利用了较为广泛的经验主义与偶然性的解释性指令。在这种意义上,它又属于后现代范畴。

总之,创世科学的出现实质上反映出科学的一种内在困境:科学的普遍性与地域性的矛盾,矛盾双方长期处于哲学的冲突之中。但总的说来,在20世纪上半叶前,科学哲学家与科学社会学家借助于自然之镜的表征主义,借助于科学方法与科学规范克服了地域的特殊性,使科学上升为一种普遍的知识,而20世纪下半叶后,随着后现代的“社会学转向”的出现,人们把目光转向社会语境,转向科学共同体中的政治本性与文化传统,转向科学的话语分析,走向了从权力与修辞的角度而不是自然的角度来分析自然,声称科学所谓的普遍合理性,实际上是地域性的,建立在特殊语境中的特殊的共同体的特殊的政治与修辞行为之上。它与现代性的理性化科学话语形成鲜明的对立。结果是,正是科学的这种内在困境,为对科学的批判性解构提供了资源,而创世论正是利用这种后现代的资源对科学进行了解构。事实上,我们不必为此感到奇怪,在后现代的世界中,我们还可以发现众多的这类解构。

不可否认,创世论对科学的解构,对在人类社会与文化中长期占主导地位的科学主义、逻辑经验主义,科学的话语霸权来说,无疑是一副很好的清醒剂。然而,从结果上来看,这种解构无疑是相当有害的,它会使科学与宗教处于长期的无休止的冲突之中,不仅会危害到科学事业的发展,还会危及着人类文明的健康发展,这正是它激起众多科学家,众多具有社会责任感的知识分子,众多宗教学家,神学家与神职人员(当然出于不同的目的)强烈抨击的原因。事实上,当把科学附属于范式,附属于社会、附属于宗教传统时,科学与其他文化之间的界线就会完全消失,结果是科学也就不成其为科学,科学与宗教传统会处于永无止境的激烈的对

抗之中,这就反映在当前后殖民主义对科学声讨的时髦浪潮之中(这构成了第四章的主要内容),这是导致 20 世纪末的“科学大战”的重要原因之一。

如何协调人类文明中两种重要的文化现象——科学与宗教之间的冲突。显然,以实证主义为主要代表的现代主义的观点是行不通的(这构成了本书的第二章的内容),而欧洲大陆的后现代文化相对主义与社会建构主义也行不通(这构成了本书的第三章的主要内容),而科学哲学的后实证分析虽然提供了一条融合的途径,但却提出了一个科学与宗教之间关系的僵硬的机械等级模式,不能够在上述两种极端的绝对主义立场与相对主义的立场之间寻求出一种正确的出路(这构成了本书的第四章的主要内容)。根源在于,所有这些观点都脱离了科学实践与宗教实践之间的关系,一句话,人类的生活实践去谈论科学与宗教之间的关系,把这种关系中的认识论与社会文化研究强行分离开来,或只谈认识论分析(现代主义的做法),或只谈社会与文化的分析(后现代主义的做法),从而无法正确与全面地把握科学与宗教之间的关系。人类的经验,是指在历史的、政治的、地理的、心理的与其他语境之中的人类生活的展现。因此,如果我们试图把科学与宗教的关系放在人类的生活经验、人类的历史与文化的演化、人类生活的辩证法中去思索与考察,赋予科学与宗教的关系以一种动态的、历史的、自然与社会、认识与文化相统一的辩证形态,那么,在这方面,怀特海的辩证的过程哲学、中国传统文化中的有机自然观与佛教能够提供很好的分析视角的(这构成了本书的第五章的主要内容)。

# 目 录

|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| 1   | “宗教文化大系”总序                       |
| 1   | 导言                               |
| 1   | <b>第一章 20世纪末的智慧设计理论与进化论之争</b>    |
| 1   | 第一节 “猴子审判”与“平等对待”法案              |
| 6   | 第二节 智慧设计理论与进化论之争                 |
| 6   | 一、科学家反对智慧设计理论                    |
| 8   | 二、智慧设计理论                         |
| 12  | 三、智慧设计理论的楔入策略                    |
| 15  | 四、CRSC的楔入策略的三个主要组成部分             |
| 16  | 1. 楔入策略的历史                       |
| 25  | 2. 楔入活动的科学研究                     |
| 44  | 3. 楔入活动的文化挑战与复兴                  |
| 48  | 五、金兹米勒等人状告多佛地区教育委员会等团体的案件        |
| 57  | <b>第二章 现代主义意义上的自然主义与超自然主义之争。</b> |
| 57  | 第一节 科学的自然主义解释                    |
| 61  | 第二节 方法论的自然主义                     |
| 69  | 第三节 科学的理解与宗教的理解                  |
| 71  | 第四节 方法论自然主义之争                    |
| 83  | 第五节 科学哲学家有关分界问题之争                |
| 93  | <b>第三章 后现代意义上的文化权力之争</b>         |
| 94  | 第一节 后现代修辞学的转向中进化论与创世论之争          |
| 94  | 一、后现代结构主义                        |
| 100 | 二、后现代结构主义视野中的进化论与创世论之争           |

|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| 107 | 三、现代性的祛魅与创世科学的修辞                  |
| 117 | 第二节 科学的社会建构主义视角的分析                |
| 117 | 一、科学的社会建构                         |
| 123 | 二、作为文化资源的科学                       |
| 127 | 三、话语分析与科学和非科学的分界问题                |
| 132 | 第三节 对创世科学的文本的话语分析                 |
| 132 | 一、修辞分界与创世科学                       |
| 138 | 二、创世论对科学模式的利用                     |
| 143 | 三、对创世科学的话语策略的分析                   |
| 146 | 四、利用科学“模式”来攻击进化论                  |
| 156 | 第四节 创世科学——理性化话语的结果                |
| 160 | <b>第四章 对科学的后殖民主义的“控诉”</b>         |
| 160 | 第一节 后殖民科学观——种族科学                  |
| 166 | 第二节 行动中的后殖民科学                     |
| 188 | 第三节 后殖民科学观与后现代主义                  |
| 195 | <b>第五章 科学与宗教：西方学术界关于“融合”问题的探讨</b> |
| 195 | 第一节 一元的冲突模式                       |
| 199 | 第二节 无关的二元论模式                      |
| 203 | 第三节 科学与宗教：对话中的融合                  |
| 204 | 一、批判实在论                           |
| 208 | 二、批判实在论的逻辑经验主义取向                  |
| 213 | 三、科学哲学的后实证视野中的科学与宗教的关系            |
| 215 | 第四节 人类生活经验中的融合                    |
| 216 | 一、怀特海过程哲学视野下的科学与宗教                |
| 216 | (一)“自然的二分岔”与科学危机                  |
| 222 | (二)过程哲学视野下的科学与宗教的关系               |
| 228 | 二、佛教与科学                           |
| 234 | 结语                                |
| 239 | 主要参考文献                            |

## 第一章

# 20 世纪末的智慧设计理论与进化论之争

### 第一节 “猴子审判”与“平等对待”法案

人们对科学史的印象通常是一系列革命的出现,旧的理论突然化为灰烬,新的理论取而代之。这种革命的情景突现在托马斯·库恩的《科学革命的结构》一书中。在科学史上,至少有两次具有划时代意义的范式革命:哥白尼的太阳中心说与达尔文的生物进化论。这两大发现把人类的思想推进到了一个崭新的领域,同样也取代了久远的,根深蒂固的思想传统。这两个理论明确地推翻了许多以《圣经》为基础的传统信念,是对基督教信仰的致命打击。事实上,在今天的西方社会,特别是在美国,基督教徒仍然视达尔文主义是威胁其信念的致命原因,必须以各式各样的手段来对抗它。

16 世纪的罗马天主教迫使伽利略放弃他对哥白尼学说的支持,让他声称太阳中心学说仅是一个假说,就像哥白尼学说的出版商所声称的那样,只不过是一个数学模式。基督教《圣经》明确地声称上帝确立了地球的中心地位,它是永恒不动的。然而,一个世纪后,面对大量的证据,神学家不得不放弃对哥白尼学说的拒斥。神学家被迫承认地球在事实上是围绕着太阳而转的这一事实,这也同时迫使神学家意识到《圣经》中的所说不能按字面的意思来理解。到了 19 世纪,教会的权威已经在欧洲逐渐减



弱,达尔文因此而没有重复伽利略的命运。所以,达尔文在其辉煌的一生走完时,被安葬在威斯敏斯特教堂(英国名人墓地)中牛顿的墓旁。不过,被丹尼尔·戴莱特(Daniel Dennett)称之为“达尔文的危险思想”,即人类与其他生物是通过纯粹的自然选择,来自于较为简单的生命形式的思想,在那时很难被人们接受。今天达尔文的思想仍然是引发科学与宗教冲突的根源。在1896年发表的著名的著作《基督教世界中科学与宗教的战争史》中,美国康奈尔大学的首任校长,安德烈·迪克森·怀特(Andrew Dickson White),描述了当达尔文理论出现时,科学与宗教之间爆发战争的情景。怀特描述了牛津的主教塞缪尔·威尔伯福斯与生物学家托马斯·赫胥黎(Thomas Huxley)之间那场著名的论战。威尔伯福斯认为自然选择理论无疑与《圣经》相矛盾,它否认造物与创造者之间的神创关系。有趣的是,威尔伯福斯采用了当时在神学家中普遍存在的一种相当简单的解释:达尔文进化论在上帝的世界中的出现,不过是亚当堕落的表现。而科学家与无神者也回答得相当简单,他们认为自然已经取代了上帝。众所周知,威尔伯福斯遭到了“达尔文的斗牛犬”赫胥黎有力的反驳。在1860年爆发的这场著名的论战中,当威尔伯福斯声称他不是猴子的后代时,赫胥黎称:如果我不得不选择的话,我宁愿选择是一个低下猴子的后代,而不愿成为一位利用其知识与口才,去误导那些想把自己的一生献给寻求真理事业的人的骗子的后代。怀特引用了一位没提到其名的神学家的话,这位神学家对达尔文的思想感到相当悲哀:“如果达尔文的理论是正确的,那么《创世记》就是在撒谎,这本书的整个框架就会破碎,上帝对人的启示,正如基督教徒们所理解的那样,只是一种幻想,一个陷阱。”

在英国维多利亚女王时代,达尔文的进化论已经被英国的知识分子广泛地接受,但主要还是在知识界的精英阶层,还没有深入到公众的意识之中。人们不仅会在高级的神学院中听到创世论的声音,而且大部分公众还相信《圣经》中所描述的物种创造。随着新闻媒介关注到进化与公众