



世纪前沿

Science and Religion: A New Introduction
(Second Edition)

[英] 阿利斯特·E. 麦克拉思 著

Alister E. McGrath

王 毅 魏 颖 译

科学与宗教引论

(第二版)



上海世纪出版集团

科学与宗教引论

(第二版)

[英] 阿利斯特·E. 麦格拉思 著 王毅 魏颖 译

世纪出版集团 上海人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学与宗教引论/(英)麦克格拉思

(McGrath, A.E.)著;王毅,魏颖译.—2版.—上海:

上海人民出版社,2015

(世纪人文系列丛书·世纪前沿)

书名原文: Science and Religion: A New

Introduction

ISBN 978-7-208-13025-8

I. ①科… II. ①麦… ②王… ③魏… III. ①科学-
关系-宗教-研究 IV. ①B913

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 115631 号

责任编辑 罗俊华

封面装帧 陆智昌

科学与宗教引论

[英]阿利斯特·E.麦克格拉思 著

王毅 魏颖 译

出版 世纪出版集团 上海人民出版社

—(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co)

发行 上海世纪出版集团发行中心

印刷 上海商务联西印刷有限公司

开本 635×965 1/16

印张 20.5

插页 4

字数 274,000

版次 2015 年 7 月第 2 版

印次 2015 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-208-13025-8/B·1121

定价 48.00 元

科学与宗教引论

(第二版)

世纪人文系列丛书编委会

主任

陈 昕

委员

丁荣生	王一方	王为松	毛文涛	王兴康	包南麟
叶 路	何元龙	张文杰	张英光	张晓敏	张跃进
李伟国	李远涛	李梦生	陈 和	陈 昕	郁椿德
金良年	施宏俊	胡大卫	赵月瑟	赵昌平	翁经义
郭志坤	曹维劲	渠敬东	韩卫东	彭卫国	潘 涛

出版说明

自中西文明发生碰撞以来，百余年的中国现代文化建设即无可避免地担负起双重使命。梳理和探究西方文明的根源及脉络，已成为我们理解并提升自身要义的借镜，整理和传承中国文明的传统，更是我们实现并弘扬自身价值的根本。此二者的交汇，乃是塑造现代中国之精神品格的必由进路。世纪出版集团倾力编辑世纪人文系列丛书之宗旨亦在于此。

世纪人文系列丛书包涵“世纪文库”、“世纪前沿”、“袖珍经典”、“大学经典”及“开放人文”五个界面，各成系列，相得益彰。

“厘清西方思想脉络，更新中国学术传统”，为“世纪文库”之编辑指针。文库分为中西两大书系。中学书系由清末民初开始，全面整理中国近现代以来的学术著作，以期为今人反思现代中国的社会和精神处境铺建思考的进阶；西学书系旨在从西方文明的整体进程出发，系统译介自古希腊罗马以降的经典文献，借此展现西方思想传统的生发流变过程，从而为我们返回现代中国之核心问题奠定坚实的文本基础。与之呼应，“世纪前沿”着重关注二战以来全球范围内学术思想的重要论题与最新进展，展示各学科领域的新近成果和当代文化思潮演化的各种向度。“袖珍经典”则以相对简约的形式，收录名家大师们在体裁和风格上独具特色的经典作品，阐幽发微，意趣兼得。

遵循现代人文教育和公民教育的理念，秉承“通达民情，化育人心”的中国传统教育精神，“大学经典”依据中西文明传统的知识谱系及其价值内涵，将人类历史上具有人文内涵的经典作品编辑成为大学教育的基础读本，应时代所需，顺时势所趋，为塑造现代中国人的人文素养、公民意识和国家精神倾力尽心。“开放人文”旨在提供全景式的人文阅读平台，从文学、历史、艺术、科学等多个面向调动读者的阅读愉悦，寓学于乐，寓教于心，为广大读者陶冶心性，培植情操。

“大学之道，在明明德，在新民，在止于至善”（《大学》）。温古知今，止于至善，是人类得以理解生命价值的人文情怀，亦是文明得以传承和发展的精神契机。欲实现中华民族的伟大复兴，必先培育中华民族的文化精神；由此，我们深知现代中国出版人的职责所在，以我之不懈努力，做一代又一代中国人的文化脊梁。

上海世纪出版集团
世纪人文系列丛书编辑委员会
2005年1月

科学与宗教引论(第二版)

序

对科学与宗教的研究是人类探索中最迷人的领域之一。这将当代社会最为重要的两种力量汇聚到一起。书籍和电视纪录片中，人们谈论上帝与物理学、灵性与科学以及人性和人的命运之深奥神秘的热潮，清楚地表明在这个领域内日益增长的兴趣。许多学院、研究院和大学，现都已开设有关科学与宗教的课程，这些课程常常吸引了人数众多、颇感兴趣的听众。

然而问题出现了。要让科学与宗教的对话有意义，就必须对这两者都有所知晓。“科学与宗教”这个研究领域，面临的一个主要困难就涉及那些感兴趣者的相关知识储备。要理解自然科学与宗教之间复杂的交互作用，就必须至少对一种宗教和一门主要的自然科学——最好是物理学或生物学——具备相当程度的入门知识。许多有志于探索这一迷人领域的人，就因为缺乏这些知识而倍感沮丧。

本书旨在解决这种困境，为那些可能对自然科学和宗教一无所知或知之甚少的读者介绍他们所知有限的这些领域内的各种知识。宗教和自然科学研究中那些主要的命题与论点，本书做了深入的探讨和解说，在这一点上并不做读者很可能早已知晓的乐观假定。那些在科学与宗教领域内已经具备一定知识的读者，将会发现时常遇到自己早已熟悉的材料，希望这不会导致乏味。无论如何，此书关注的核心是探讨科学与宗教的接合部。那些对宗教或科学已有若干知识的读者，将会发现他们早已熟悉的那些材料是用新的角度来处理，所以它们与我们论题的联系是十分清晰的。

我本人在这个领域内的兴趣可以回溯到 30 多年前。我学业的开始是 1971 年去牛津大学学习化学，主要是研究量子理论，后来又获得了分子生物物理学方面的博士学位。此后，我在牛津和剑桥研究神学，主要是科学与神学在历史上的交互作用，尤其是 16 世纪到 19 世纪这一段。我希望自己将这两个领域联系起来的经验，对那些也想这样做的人会有所裨益。

本书第二版对第一版做了重要修订，这大大受益于第一版许多使用者的反馈。我希望第二版是第一版的改进，在讨论的范围和程度上都如此。我本人和出版社都欢迎读者的评论和批评，这对我们今后此书的新版改进大有价值。

阿利斯特·E.麦克格拉思

伦敦国王学院

2009 年 1 月

如何使用此书

本书是科学与宗教对话的一本引论。它假设你对科学和宗教都所知甚少，带领你如同初见般地去探讨这个令人兴奋而又重要的领域。

对入门易懂性的这种强调，意味着本书容纳了大量解说性的材料，这些材料在其他此类著作中是找不到的。多年的教学经验让我认识到，那些新进入这一领域的学生常常需要额外的更多帮助。书中收入的所有这些材料，都经过了学生的使用验证，做了相应的修改，以确保它们的易懂。读者会发现，即使没有多少科学或宗教的背景知识，也可以不太困难地研读此书。

一些已有相关领域背景的读者，会发现他们可以跳过一些章节，或者是快速浏览而过。不过，他们仍然会发现其他章节介绍了他们以前并未见过的材料，所以本书这些地方仍然可以是这些领域的入门介绍。

本书是一本导论，而非一本全面的教科书。它是你探讨这一领域的一个起点，不能期待它对相关问题详加讨论。书中对一些复杂问题的讨论——例如实在论的性质，只能视为是提供了进一步思考的入口而已。它们旨在帮助你熟悉这些问题，但并不能深入探讨它们。因此，本书每章都提供了一个简明的进一步阅读的书目，这些书也较易获得，对于那些想深入思考的读者是一个帮助。

并不需要按照书中的顺序来阅读这些材料。书中每一章都有意处理得相对独立，撰写时就考虑到了不需要其他信息就可读懂。这样做偶尔导致书中的材料略有重复，希望读者不会在意这点小小的烦扰。然而，如果按照本书的顺序来阅读，读者会发觉获益最大。比如，有

些读者可能想完全省略那些历史材料，但他们会发现，如果自己掌握了这些章节提供的背景知识后，在后面的章节中就收获更多。

作为这一领域的习惯，本书关注的是基督教与自然科学之间的对话。它们之间的互动对西方文化的形成具有巨大的历史重要性，也造就了西方大学中讲授的绝大部分科学课程和宗教课程。不过，本书也对其他四种世界性宗教中的相关问题做了简要介绍，以便于那些想开阔视野的读者。

最后，如同前面指出的那样，本书旨在引导学生走向更为高深的著述，那将使他们的阅读和思考更为深入。本书每章中都有关于进一步阅读的一个简短内容，介绍了相关领域内最好的新近论著。我没有提供冗长的阅读书目，而是选择了一些其价值已有定论的著作，以此作为探讨这一领域的较为适宜的下一区域。书中所有重要的引文都提供了出处，那些想在原初完整语境中理解它们的读者可以方便地找到。

作者和出版社都想确保本书走在前沿、好读易懂和贴切到位，欢迎使用者加以评说，对今后此书的新版提供帮助。本书第二版的修订面世，使用者的反馈就起到了至关重要的作用。作者和出版社非常感谢他们收到的对本书第一版的众多评论，这才使得第二版的许多改进成为可能。

目录

序/1

如何使用此书/1

第1章 科学与宗教对话的简介/1

第一部分 历史：三场标志性辩论/7

第2章 为什么要研究历史？/9

第3章 论争1：哥白尼，伽利略和太阳系/18

第4章 论争2：牛顿，机械论宇宙和自然神论/28

第5章 论争3：达尔文和人类的生物学起源/36

第二部分 科学与宗教：若干主题/47

第6章 科学与宗教交互作用的一些模式/49

第7章 科学、宗教、对事物的解说/56

第8章 科学、宗教以及上帝存在的证明/65

第9章 科学与宗教中的证实与证伪/74

第10章 科学与宗教中的实在论及替代选择/84

第11章 创造的教义与自然科学/94

第12章 上帝怎样在这个世界中行动？/104

第13章 科学与宗教中一些模式的使用/114

第14章 自然科学与自然神学/123

第15章 科学与宗教中的理论异常/134

第16章 科学与宗教中的理论发展/143

第17章 其他信仰中科学与宗教的交互作用/151

第三部分 科学与宗教：当代论争/161

第 18 章 理查德·道金斯和科学无神论：科学否定上帝吗？ /163

第 19 章 宇宙学：智慧原理是否意味着什么？ /170

第 20 章 量子理论：科学与宗教的互补性/177

第 21 章 进化生物学：能谈自然中的“设计”吗？ /184

第 22 章 进化心理学：宗教信仰的起源/192

第 23 章 宗教心理学：探讨宗教体验/199

第 24 章 宗教认知科学：宗教是“天然”的吗？ /209

第四部分 科学与宗教的个案研究/217

第 25 章 皮埃尔·泰亚尔·德·夏尔丹(1881—1955)/219

第 26 章 托马斯·F.托兰斯(1913—2007)/224

第 27 章 查尔斯·A.库尔森(1910—1974)/229

第 28 章 伊恩·R.巴伯(1923—)/233

第 29 章 阿瑟·皮科克(1924—2006)/237

第 30 章 沃尔夫哈特·潘农伯格(Pannenberg, Wolfhart, 1928—)/242

第 31 章 约翰·波尔金霍恩(1930—)/247

第 32 章 南茜·墨菲(Nancey Murphy, 1951—)/252

第 33 章 阿利斯特·E.麦克格拉思(1953—)/257

第 34 章 菲利普·克莱顿(1956—)/262

结论/267

参考书目/269

索引/276

再版译后记/309

科学与宗教对话的简介

为什么要研究科学与宗教的互动？此刻你在阅读本书这一事实，就表明你多半认为探讨它们之间的相互关系是值得你去做。然而，进入科学与宗教研究这一生机勃勃的领域，开始时就思考它的重要性和潜在收获，这很重要；也可以藉此澄清所要研究的究竟是什么。

宗教与科学是当今世界最强有力的文化和智力力量中的两种。一些科学家和宗教信仰者视它们锁定在你死我活的战斗之中，科学与宗教总在交战，这战争将持续下去，直至一方被消灭。尽管这种观点一般多见于那些教条主义的无神论科学家，比如彼得·阿特金斯(Peter Atkins, 1940—)或理查德·道金斯(Richard Dawkins, 1941—)，但它们也出现在宗教信仰者之中。比如，一些原教旨立场的基督教徒和穆斯林，就将科学视为对自己信仰的威胁。这方面的一个典型例证就是保守的新教基督徒对进化论的批评，他们认为这破坏了《圣经》的创世解说。

科学与宗教相互关系的这种“战争”模式，我们将在本书后面章节中探讨其来源。尽管它具有相当的文化影响，但科学史家并不认为它有多么可靠或无懈可击。不管怎么说，科学现在看来是开启了宗教问题，而不是消除了它们，或宣布了它们的无意义。人们越来越认识到，自然科学“会提出一些所指在自身之外，超越了自身回答力量的问题”。(Polkinghorne, 1988, p.23)谈到对宇宙起源的科学探究，天文学

家罗伯特·贾斯特罗(Robert Jastrow)就注意到现代科学如何发现自己询问的正是此前历代宗教思想家所思考的问题。

“这并非再来一年、再来十年研究的问题，不是来一种新测量方法的问题，也不是新建立一种理论的问题。此刻，看来科学永远不可能揭开创造之神秘。对于那些以坚信理性力量而生存的科学家而言，这个故事如同一个噩梦般结束了。他登上了无知之山，他就要征服最高的顶峰了，他靠近了最后的巨石，却发现一群神学家在那里向他打招呼，他们来到这里已经多少个世纪了。”(贾斯特罗，1978，pp.115—116)

科学与宗教的对话，要去询问对话的这两方是否、以什么方式、在什么程度上相互学习。考虑到科学与宗教的文化重要性，探讨它们相互之间的联系，就有可能既带来补益又造成冲突。尽管有着这种双刃剑的风险，但这样做还是十分值得的。为什么？这种判断常常有三个理由。

1. 无论是科学或宗教都不能宣称可完全解释真实。无疑，双方都有一些人提出了自身学科的宏大视野，宣称可回答宇宙性质和生存意义的每一个问题，比如理查德·道金斯的“普适达尔文主义”的观念，不过，这些人都不被自己的同行视为有代表性。同样，后期的史蒂芬·古尔德(Stephen Jay Gould, 1941—2002)等论者提出来的“非重叠的权威”这类观念也未被接受。这种观点认为科学和宗教各有界线清晰的领域和能力范围，彼此之间并不重叠或交叉。

也许，科学和宗教可以更好地理解解为在不同层面运作，它们常常思考相似的问题，但以不同的方式来回答。历史学家们认为，科学和宗教如果不守其位，就会迷失。有一些科学家宣称他们取代了宗教(晚近的“科学无神论”就表现得很明显)，也有一些宗教活动人士宣称可以取代科学(现代的“创造论”体现得很明显)。科学不能回答我们思考这个宇宙时可能产生的每一个问题，宗教同样也不能。然而，合在一起，它们就可以提供一种关于真实的立体视野，这种视野是那些将自身局限于仅从一方看待事物的人所没有的。科学与宗教的对话，可以让我们领悟对话双方各自的特性、力量和局限，也可以让我们在科学和宗教都

无助时更为深入地理解一些事物。

2. 科学和宗教都涉及事物之意义。 尽管许多宗教包括基督教，可以认为是强调人类处境的转换，但绝大部分宗教还是意在提供对世界的解释。为什么事物是现在这个样子？对于我们观察的东西能有什么解释？那幅让我们的观察和经历具有意义的“大图景”是什么？即使是思考同样的观察之物，科学和宗教的解释也通常采用不同的方式。最重要的也许是：科学倾向于询问“如何”的问题，而宗教则问“为什么”的问题。科学寻求对机制的阐明，宗教则要提供意义。

这两种不同的途径不必视为是在竞争，或者互不相容。它们只是在不同层面上运作。一些科学家觉得，解释事物如何发生就是对生存根本之问的最好回答；但绝大多数人还是认为需要清晰划分“解释”与“意义”。这方面最有影响的讨论之一就是罗伊·鲍迈斯特(Roy Baumeister)那本经典之作《生活的意义》(*Meanings of Life*, 1991)。对于鲍迈斯特而言，“意义”超越“解释”。他认为人类追寻意义是基于四种基本需要——目的、功效、价值和自我价值，它们可理解为“事物、事件和关系之间可能具有的联系，一种共享的精神表征”。(1991, p.15)

3. 近年来在科学界，人们明显地越来越意识到科学研究导出了一些更为深层的问题，科学界回答这些问题的能力出现了限制。一个明显的例子涉及伦理问题。科学能否判决什么是对什么是错？绝大多数科学家相信自己的学科本质上是超越道德的，也就是说，科学研究并不涉及道德问题。比如，理查德·道金斯就明快地断言“科学没有什么方法去决定是否合乎伦理”。(道金斯, 2003, p.34)史蒂芬·古尔德在一篇重要论文《与道德无关的自然》中，也提出了类似的观点：

“我们未能识别一种普遍之善，这并不表示我们缺乏洞察或巧思，只是表明自然中并没有可以用人类条款来框定的道德启示。道德是哲学家、神学家、人文学科研究者，乃至一切思考者的主题。自然本身并没有这些回答，它们不会也不能由科学数据得出。尽管我们有自己的善恶力量，但世界如此的事实状态并不教我们怎样以最符合道德的