



הַלְּבָדִים בָּאֵת הַזֶּה, וְכֹל אֲמָתָה
וְכֹל אֲמָתָה, נִתְּנָה בְּעֵינֵינוּ.
וְכֹל אֲמָתָה, נִתְּנָה בְּעֵינֵינוּ.

麦格拉斯 (Alister E. McGrath) ◎著
蔡蓁 ◎译

微调的宇宙

——在科学与神学中探索上帝

A FINE-TUNED UNIVERSE

华东师范大学出版社

הַלְּבָדִים בָּאֵת הַזֶּה, וְכֹל אֲמָתָה
וְכֹל אֲמָתָה, נִתְּנָה בְּעֵינֵינוּ.
וְכֹל אֲמָתָה, נִתְּנָה בְּעֵינֵינוּ.

麦格拉斯(Alister E. McGrath)◎著 蔡蓁◎译

微调的宇宙

——在科学与神学中探索上帝

A FINE-TUNED UNIVERSE



华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

微调的宇宙/麦格拉斯(McGrath, A. E.)著;蔡蓁译。
--上海:华东师范大学出版社,2013.5
ISBN 978-7-5675-0578-0

I. ①微… II. ①麦…②蔡… III. ①宇宙—普及读物
IV. ①P159—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 073318 号



A Fine-Tuned Universe

By Alister E. McGrath

Copyright © 2009 Alister E. McGrath

Published by arrangement with The International Leadership Group

Simplified Chinese Translation Copyright © 2013 by East China Normal University Press Ltd.

ALL RIGHTS RESERVED.

上海市版权局著作权合同登记 图字: 09—2012—729 号

圣经图书馆

微调的宇宙——在科学与神学中探索上帝

著 者	麦格拉斯
译 者	蔡 蓉
责任编辑	彭文曼
封面设计	吴正亚
出版发行	华东师范大学出版社
社 址	上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
网 址	www.ecnupress.com.cn
电 话	021—60821666 行政传真 021—62572105
客服电话	021—62865537 门市(邮购)电话 021—62869887
地 址	上海市中山北路 3663 号华东师大校内先锋路口
网 店	http://hdsdcb.s.tmall.com
印 刷 者	上海景条印刷有限公司
开 本	890×1240 1/32
印 张	13
字 数	200 千字
版 次	2013 年 5 月第 1 版
印 次	2013 年 5 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5675-0578-0/B · 771
定 价	48.00 元
出 版 人	朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社客服中心调换或电话 021-62865537 联系)

三极彝训，其书曰经。经也者，恒久之至道，不刊之鸿教也。

——刘勰《文心雕龙·宗经第三》

圣经都是上帝所默示的，于教训、督责、使人归正、教导人学义都是有益的。

——《提摩太后书》3:16

圣经图书馆

The Biblical Library

主编

Chief Editors

杨克勤 梁慧

K. K. Yeo, Hui Liang

学术顾问委员(以中文姓氏笔划为序)

Academic Advisory Board (in the order of the number of strokes in Chinese surnames)

贝尔 (美国海涵学会) David Baer (Overseas Council, USA)

朱厄特 (德国海德堡大学) Robert Jewett (University of Heidelberg, Germany)

刘小枫 (中国人民大学) Liu Xiaofeng (Renmin University of China, PRC)

克拉兹 (德国哥廷根大学) Reinhard Gregor Kratz (University of Göttingen, Germany)

克莱因 (以色列巴伊兰大学) Jacob Klein (Bar-Ilan University, Israel)

麦格拉思 (英国牛津大学) Alister McGrath (Oxford University, UK)

帕特 (美国范德比特大学) Daniel Patte (Vanderbilt University, USA)

佩杜 (美国布莱特神学院) Leo G. Perdue (Brite Divinity School, USA)

罗宾斯 (美国爱默瑞大学) Vernon Robbins (Emory University, USA)

卓新平 (中国社会科学院) Zhuo Xinping (Chinese Academy of Social Sciences, PRC)

杨慧林 (中国人民大学) Yang Huilin (Renmin University of China, PRC)

赵敦华 (中国北京大学) Zhao Dunhua (Beijing University, PRC)

柯林斯 (美国耶鲁神学院) John J. Collins (Yale Divinity School, USA)

威瑟林顿 (美国阿斯伯里神学院) Ben Witherington III (Asbury Seminary, USA)

格斯滕伯格 (德国马堡大学) Erhard S. Gerstenberger (University of Marburg, Germany)

朗曼 (美国威斯蒙特学院) Tremper Longman (Westmont College, USA)

萨肯菲尔德 (美国普林斯顿神学院) K. D. Sakenfeld (Princeton Theological Seminary, USA)

温特 (澳大利亚麦考瑞大学) Bruce Winter (Macquarie University, Australia)

奥登 (美国德鲁大学) Thomas C. Oden (Drew University, USA)

圣经图书馆

主编：杨克勤 梁慧

缘 起

自西学入华以来，中国文教体制分崩离析，中国学人一直无法回避的问题：西方文明如何轻而易举割断我们的学统，终止了我们的道统。中西之争的题域一直困扰着我们。其实，中西文化各有其哲学思想、伦理道德及宗教文化之渊源，而这些渊源无不以古雅圣贤经书为开端和基石，形成经典。所谓“经典”，系指一种影响悠久文明形态走向的文本源头，蕴涵先知圣贤的智慧，其历经时间的长久考验，仍然能作用于今天的世界共同体与文本进行生命交汇，具有孕育一种重植根基、重温知新、重现思想的能力。刘勰《文心雕龙》道：“三极彝训，其书曰经。经也者，恒久之至道，不刊之鸿教也。”（宗经第三）“经典”的魅力在于它隐含宇宙秩序的永恒原则，背负磅礴的天理及诚意，其理想和认知超越了所起源的历史人文环境，构筑了现代社会、经济和文教体制的重要基础。因此，倡导以经典为基础和以文本为依据的主要目的：一、避免对古文化“道听途说”或“皮相论据”；二、以治经方法回归原典，重拾学统学理，从中取得借镜，在与圣贤的席谈中，寻索真知灼见，破解“中西之争”之伪；三、回归经典意味当下，我们要从“中西之争”的题域回归“古今之争”的视域，进而通达“古今之变”。

西方文明的最重要基石之一是圣经。本丛书“圣经图书馆”以希伯来和基督宗教正典文本为经，以人心并大道的普世共通性为纬，勾勒整全西方文明的基础图景，诚如宋儒陆象山云：“东海有圣人出焉，此心同也，此理同也。西海有圣人出焉，此心同也，此理同也。”（《象山先生行状》）虽

然这些经典的思想源流、历史演进和影响主要在西方，但希伯来和基督教智慧发源于古代西亚，不是西方文明的专利品，而是人类的精神珍宝和学术宝库，故使徒保罗写道：“圣经都是上帝所默示的，于教训、督责、使人归正、教导人学义都是有益的。”（《提摩太后书》3：16）

本丛书“圣经图书馆”旨在引介、注疏、移译和诠释各部经书，积累西方经学史的重要文献，改变我国西学研究长期偏重哲学论著、忽略宗教经典注疏的偏颇，以期对西方文明有整全而深入的理解。且在此基础上，鼓励、催生与中国文化的碰撞、对话和汇通。对“经典”的述作，旨在传承、固守、辨析一种文明形态的思想光谱，垒砌一种文明发展的基石。

“圣经图书馆”以“文史哲”为进路，旨在消弭“文史哲”的分割，此乃中西方共通的古典治学之道。其中，以“文”为基础，即对文本的字、句、文法的分析和理解，包括训诂和修辞（或辩说）两大部分。古拉比及古希罗学人注重解经学和修辞学，中国先人自有类似注疏治学传统，讲究从“小学”进至“大学”。“小学”以字词训诂、文言语法和音韵为主，通晓字义和句义后，进入“大学”，在天地宇宙的视域中体认求索修身治国之道。以儒家为例，传统中国的“大学”建立在对德的自觉体认之上，天道统摄人道，“大学之道，在明明德，在亲民，在止于至善”（《大学·明明德篇》）。而西方的“大学”则以哲学为主，亚里士多德以神学为第一哲学，后来的基督教神学基本认同了这一看法，把“文史哲”的方法转换为以圣经文本为主，继而遍寻史料史实，再以系统神学或神哲学为至真。

“圣经图书馆”规划出版研经工具书、参考书和注经书，旁涉文化背景探讨、史料整理和思想梳理，同时鼓励圣经跨文化解读方面的翻译和原创著作，以此裨益汉语及全球学界。在“置身区域，迈向环球”的大趋势下，“圣经图书馆”的撰述编译工作由国内外学者承担，并邀请国际圣经学界资深学术顾问，发轫并共臻经典编撰这一学术事业。

二〇〇九年九月九日

The Biblical Library

Chief Editors: K. K. Yeo; Hui Liang

Prospectus

To many Chinese intellectuals, the arrival of Western studies to China contains both blessing and danger. The dilemma they confront is how to embrace the good and to reject that which threatens the cultural values and intellectual traditions of China. The conflictual relationship between the East and the West remains the central *problématique* for many Chinese scholars today. The series editors believe that the philosophy, morality, and religious practice of both the East and the West have their own etiologies worthy of respect and understanding. East and West have given rise to civilizations, world views, and cultural excellence that owe their origin to foundational texts or Scriptures. These classical texts are deemed sacred; they contain the wisdom of prophets and sages, have stood the test of time, and continue to shape contemporary global societies. When these texts are read intertextually, respectfully and appreciatively, they will benefit the peoples in the East and the West, the South and the North.

One of the central texts and cornerstones of Western civilization is the Holy Bible. Now it is a prized possession of the world, and not the monopoly of Europe or the West alone. Students of world scriptures today have the opportunity to read such texts historically and to develop fresh new hermeneutical insights for entering into dialogue with them. The Biblical Library, takes into consideration sacred Scriptures of the Judeo-Christian tradition on the one hand and the hearts and minds of its universal readers on the other. The biblical text contends that all scripture is inspired by God and is useful for teaching, for reproof, for correction, and for training in righteousness. (2 Timothy 3:16)

The Biblical Library, seeks to promote the wholistic approach to Scripture through methodological and exegetical studies, historical research and reflection, and finally through philosophical and conceptual inquiry. Being grounded on the Chinese horizon but committed to benefit global biblical interpretations, the objective of the Series is consistent with classical Confucianist, Daoist, rabbinic, and Greco-Roman studies. Thus, the Series aims to publish biblical introductions, commentaries, translations, and hermeneutical studies of the Bible. Building on this foundation, the Series encourages the intertextual and cross-cultural reading of the Bible with the varied cultures of China. The Series hopes to benefit Chinese readers as well as to enhance the scholarship of Western readers. We value indigenous theologies in the context of global biblical interpretation. The diversity of the Academic Advisory Board, as well as writers, editors, and translators, will illustrate our commitment to cross-cultural collaboration.

纪念麦奎利(John Macquarrie, 1919—2007)和托伦斯
(Thomas Forsyth Torrance, 1913—2007)

导 论

本书的主题是在自然科学和基督教神学中探索上帝，也就是传统上所认为的“自然神学”。虽然自从有史以来这就是人类感兴趣的主題，但是最近几年，一些神学家、哲学家，当然最重要的是自然科学家又给它注入了新的思想活力。^① 自然神学在几乎整个 20 世纪的思想萧条中失去了活力，尤其在新教主义内更是如此。^② 它被看作是陈腐过时的，是一个神学上不那么有批判性，科学上更易轻信的时代的遗物。科学解释的不懈发展，伴随着基督教神学

① John Polkinghorne,《现在的自然神学在哪里?》(Where is Natural Theology Today?),见 *Science and Christian Belief* 18(2006): 页 169—179。促进了这一发展的两部里程碑似的著作是:John Barrow and Frank J. Tipler,《人择宇宙学原理》(*The Anthropic Cosmological Principle*, Oxford: Oxford University Press, 1986),和 Simon Conway Morris,《生命的出路:在一个孤独的宇宙中不可避免要产生的人类》(*Life's Solution: Inevitable Humans in a Lonely Universe*, Cambridge: Cambridge University Press, 2003)。

② 详细的分析见 Christoph Kock,《自然神学:一个在新教中有争议的概念》(*Natürliche Theologie: Ein evangelischer Streitbegriff*, Neukirchen-Vluyn: Neukirchener Verlag, 2001)。至于一种更家哲学化的视角,见 Bernd Irlenborn,《向“自然神学”道别?语言哲学对这一主题的决断》(Abschied von der “natürlichen Theologie”? Eine sprachphilosophische Standortbestimmung),见 *Theologie und Philosophie* 78 (2003): 页 545—557。

从公众领域内相应的撤退,意味着自然神学似乎停靠在沙滩上,随着曾经给予它思想浮力的潮水慢慢退却而流于搁浅。^①

但是现在有诸多迹象表明自然神学正在从衰落中兴起。人们对以下观点有了更多的同情,即自然神学能够为一些根本问题提供一种更深刻的理解,比如宇宙的微调——在这个话题上科学能够“提出一些指向它自身之外并超越了它回答能力的问题”。^② 自然神学是不是再次有可能扮演科学世界和宗教世界之间的概念桥梁呢? 或者说是不是可能作为神学、文学和艺术的一个交叉点呢?

显然对于自然神学来说,需要重新发现一种视野,这种视野既要可靠地植根于基督教神学反思的漫长传统,也要充分适应于我们对自然世界的理解。我自己的兴趣点在于从神学上严格地建立起对自然科学的研究,这引导我重视自然神学作为研究世界的一种手段所具有的重要性。我在《科学神学》(2001—2003)中提供了一种学说,试图解释神学的合法性和自然神学的效用是如何可能被重新确认且被建立在一个坚固的神学基础之上的。^③ 虽然这几卷书集中于这样一个问题——基督教神学与自然科学的工作前提和方法如何可能相互影响并相互启发,但是自然神学的事业还是

① 近来对“自然神学”最著名的科学批评之一是 Richard Dawkins,《失明的钟表匠:为什么进化的证据揭示出一个未经设计的宇宙》(*The Blind Watchmaker: Why the Evidence of Evolution Reveals a Universe Without Design*, New York: W. W. Norton, 1986),这是对佩利(William Paley)把上帝看作“钟表匠”这一著名比喻的批评。对这本书的评论,见 Alister E. McGrath,《道金斯的上帝:基因、拟子和生命的意义》(*Dawkins' God: Genes, Memes and the Meaning of Life*, Oxford: Blackwell Publishing, 2004),页 49—81。

② John Polkinghorne,《科学和创造:寻求理解》(*Science and Creation: The Search for Understanding*, London: SPCK, 1988),页 23。

③ 尤其参见 Alister E. McGrath,《科学神学》(*A Scientific Theology*, vol. 1, *Nature*, London: SPCK, 1988),页 23。

作为这两者之间尤为重要的结合部位而出现。这显然就需要我们对自然神学的焦点、范围和界限作出更加细致的研究。

我在 2008 年被邀请去纽卡斯尔大学 (Newcastle University) 做里德尔纪念讲座 (Riddell Memorial Lectures)，这使我得以更加严格地发展了这一进路。在《公开的秘密：自然神学的新视野》(2008) 中，我通过恢复和重构那些已经在近几年被边缘化或被看作是过时了的进路来发展出一种基督教所特有的研究自然神学的进路，并把它们建立在更可靠的思想基础上。这本书的根本论题是：如果自然是要去揭示超验之物，那么就必须以某些特定的方式——一些本身并不必然为自然自身所规定的方式——来“观看”或“解读”自然。可以证明的是，基督教神学提供了一种图式或者解释框架，借此自然可以以一种能够允许它与超验相关联的方式来“观看”。自然神学在这里被理解为由基督教信仰中丰富的三位一体存在论 (Trinitarian ontology) 所认可并以此为资源的一项思想事业。自然神学的事业因此是一个分辨的事业，以某种方式来看待自然的事业，通过一组具体而特定的镜片来观看自然的事业。^① 这与人类对通往超验之路的持久兴趣产生着重要的共鸣。^②

《公开的秘密》被看作是一部探索性的作品 (严格地说是一部随笔 [essai])，它尝试为自然神学——根本上说是基督教神学的一个合法方面——的更新和重新生效奠定基础，它同时也对更广泛的文化讨论做出了贡献。该书是在这样一种信念下写成的：对自然神学进行更新和重新定位是一种真实而迫切的需要，这涉及

① Alister E. McGrath, 《公开的秘密：自然神学的新视野》(The Open Secret: A New Vision for Natural Theology, Oxford: Blackwell, 2008), 页 1—20。

② 同上, 页 23—79。

到这一学科在系统神学领域内的重置,以及概念上的拓展,要超越为了支持对真善美的传统探索而理性地理解世界。虽然这本书横贯了许多领域,但是它所提出的方法还是需要进一步的校准和运用,这主要是通过将其运用于研究一个从对自然世界的观察中引出的具体案例来完成的。

我很高兴被邀请来阿柏丁大学(University of Aberdeen)做2009年的吉福特讲座(Gifford Lectures),因为这为我提供了很好的机会以扩展我的自然神学进路。吉福特(Adam Lord Gifford, 1820—1897)规定这些讲座要致力于“促进、发展、教授并传播自然神学的研究”。^① 虽然吉福特与我分享着对自然神学同样的热情,但是我们定义自然神学的方式却有着重大区别。这些讲座使我能够延伸并发展在《公开的秘密》中所制定的进路,尤其是通过探索应用这种进路所得出的在理论和观察之间“经验契合”的程度来做到这一点。由于我多年来一直参与和自然科学中的人类学现象相关的讨论,因此考虑这些讨论如何可能与一种更新的自然神学的任务和目标相关联就是非常恰当的了。对于自然神学来说,宇宙中显见的微调意味着什么呢?

这对现代科学来说是个相对新的问题。自17世纪以来,人们已经广泛地预设一个有生命的宇宙的产生并不需要特殊的初始条件。^② 但是在过去几十年间,人们已经清楚地看到事实并非如此。人们已经逐渐意识到重元素、行星并最终直到复杂生命要发展出

① 就这些讲座的历史,见 Larry Witham,《上帝的尺度:我们长达百年地努力调和科学和宗教之争》(*The Measure of God: Our Century-Long Struggle to Reconcile Science and Religion*, San Francisco: HarperSanFrancisco, 2005)。

② Ernest McMullin,《宇宙学中的无差别原理和人择原理》(Indifference Principle and Anthropic Principle in Cosmology),见 *Studies in the History and Philosophy of Science* 24 (1993): 页359—389。

来的话,宇宙的初始环境就有着超常的有条件性。宇宙承载生命的特质在很大程度上取决于基本力和自然常数的值。理论物理学家思莫林指出了这一点与恒星发展相关的重要性:^①

恒星的存在依赖于自然中不同的力量之间的一些微妙的平衡。这要求控制着这些力表现得有多强的参数必须被调节到恰好如此。在许多情形中,对调节器在某个方向上一步微小的转动就会产生出一个不仅没有恒星也远没有我们的宇宙这样有条理的世界。

一个有生命的宇宙远远比我们已经意识到的具有更多的约束条件。这使得许多人说宇宙是为了生命而被“微调”过的。这当然是一个不精确的比喻,因为它是无法量化的;^②这可能至多只能被看作是对一种直觉的表达,而不是在构造一个精确的数学演绎。进而,这个词也是模棱两可的,既意味着多产性(fecundity),也意味着脆弱性。前者适用于宇宙学的语境,其中经过“微调”的系统是稳固的,会产生出丰富的果实。后者通常适用于生物学的语境,一个系统由于是极为适应当下的环境以至于它无法应对明显的变化,从而是脆弱的。贯穿本书我们主要(但不是唯一)考虑的是对“微调”的第一种理解。但是这到底指的是什么呢?

卡特(Brandon Carter)在 1974 年引入的“人择原理”(an-

^① 思莫林(Lee Smolin),《宇宙的生命》(*The Life of the Cosmos*, New York: Oxford University Press, 1997),页 37。

^② Neil A. Manson,《上帝和设计:目的论论证和现代科学》(*God and Design: The Teleological Argument and Modern Science*, London: Routledge, 2003),页 8—11。

thropic principle)这个词已经被广泛地用于讨论宇宙的奇特性质。^① 宇宙似乎对生命令人吃惊地友好。难道宇宙促使了人类(anthrōpos)——他们观察宇宙令人困惑的特征并反思这些特征的重要性——的产生?^② “人择”这个词并不特别有益而且已经基于一些理由遭到了挑战;但是它已经建立了在这个领域内的地位,而现在很难找到一个词来替换它。^③ 虽然“人择原理”可能更应被看作对问题的一种陈述和处境化的理解,而不是对解决办法的寻求,^④但是人们还是广泛同意在宇宙中对“微调”的观察需要作出

- ① Brandon Carter,《众多巧合以及人择原则》(Large Number Coincidences and the Anthropic Principle),见 *Confrontation of Cosmological Theories with Observational Data*, ed. M. S. Longair, Boston: D. Reidel, 1974, 页 291—298。有人提出这种论证思路先于现代宇宙学的出现,就这种有趣但在某种程度上有问题的见解,见 Milan Cirkovic,《现代人择宇宙学论证的古代起源》(Ancient Origins of a Modern Anthropic Cosmological Argument),见 *Astronomical and Astrophysical Transactions* 22 (2003): 页 879—886。
- ② 卡特本人强调观察者对“人择”现象的存在的重要性:见 Brandon Carter,《人择原理及其对生物进化的意义》(The Anthropic Principle and Its Implications for Biological Evolution),见 *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 310 (1983): 347—363。
- ③ 在其他学科中,“人择”这个词被用来指人类在自然中的能动性(agency)或主动性(activity)——比如,在谈论生态系统的“人为扰乱”(anthropic perturbation)时使用了这个词。继哈佛化学家亨德森(Lawrence J. Henderson, 1878—1942)在著作中使用了“生物中心的”(biocentric)一词后,有人建议用这个词来替换“人择”,指宇宙显见的对生物的友好性。比如,丹顿(Michael Denton)谈及“在宇宙设计中的以生物为中心的调适”:见 Michael Denton,《自然的使命:生物法则如何揭示出宇宙中的目的》(Nature's Destiny: How the Laws of Biology Reveal Purpose in the Universe, New York: Free Press, 1998), 页 14。戴维斯(Paul Davies)倾向于使用“亲生物的”(biophilic)的这个词:见 Paul Davies,《多重宇宙集合:这一切将在哪里终止?》(Universes Galore: Where Will It All End?),见 *Universe or Multiverse?* ed. Bernard Carr, Cambridge: Cambridge University Press, 2007, 页 487—505。
- ④ Ernan McMullin,《微调的宇宙?》(Fine-Tuning the Universe?),见 *Science, Technology, and Religious Ideas*, ed. Mark H. Shale and George W. Shields, Lanham, MD: University Press of America, 1994, 页 97—125。

解释——一种潜在地具有重大神学意义的解释。^①

本书旨在进一步推进这种讨论,既是发展一种适应于与自然科学进行思想交往的自然神学,也是为对人择现象的更广泛意义的科学、哲学和神学上的讨论作出贡献。我并不认为微调代表了基督教信仰上帝的证据;但是我强调微调与基督教的上帝观是一致的(不过这种上帝观是基于其他理由而被相信为真),因为它在一些重要方面提供了很大程度的理智上的共鸣。^②虽然这“证明”不了什么,但它还是非常有提示性的。用路易斯的一句明白易懂的话来说,就是这会不会是一条通往“宇宙意义的线索”呢?

这里一个基本的要点是,有许多关于自然世界的东西在我们看起来很奇怪,比如它显见的微调。美国哲学家皮尔士(Charles Peirce, 1839—1914)认为他所说的“令人惊奇的事实”是对人类思想发展的一个根本刺激。但皮尔士可能未能说清楚,某些事实令人惊奇仅仅是因它们是被某种特定的方式来看待的。我们都是带着一系列继承来的或习得的预设,一张帮助我们弄清观察的精神地图来观察自然的。^③本书的核心观点很简单:我们观察到一些的确是“令人惊奇的”事实。但是我们可

^① Robin Collins,《证明上帝存在的科学论证:微调设计论证》(A Scientific Argument for the Existence of God: The Fine-Tuning Design Argument),见 *Reason for the Hope Within*, ed. Michael J. Murray, Grand Rapids: Eerdmans, 1999, 页 47—75。

^② 至于对波金霍恩(John Polkinghorne)著作中的这一主题的批判性评价,见 Bernd Irlenborn,《神学与自然科学的共鸣? 波金霍恩为跨学科思考所做的基本的神学考察》(Konsonanz von Theologie und Naturwissenschaft? Fundamentaltheologische Bemerkungen zum interdisziplinären Ansatz von John Polkinghorne),见 *Trierer Theologische Zeitung* 113 (2004): 页 98—117。

^③ 就这种精神地图或图式在自然神学中的重要性,见 McGrath,《公开的秘密》,前揭,页 80—110,尤其是页 86—92。

以容易地想象出一种观点,从这种观点出发,这些事实不是令人惊奇的,而且有可能甚至是可以预料的。基督教的实在观有其独特的证据基础和内在合理性,它为我们提供了一种观点,从这种观点出发,我们可以把自然世界以及其他人可能真的认为是令人不解或奇怪的事情看作与基督徒必须提供的更广大的图景相一致。

本书旨在拓展对自然中的微调所做的讨论和分析,并提出一个我希望会被证明是有益的神学框架,在这个框架的基础上我们能够对那些令人迷惑的事情作出解释。我希望把神学的严格和热情都带入到在科学家团体内对这些现象所作出的日益有趣且富有成果的讨论中。科学家团体一般来说倾向于把神学边缘化——并非因为他们感到神学与这个讨论无关,而更加麻烦的是因为,他们觉察到许多职业神学家似乎并不认为这种讨论是特别重要且潜在地富有成果的。^①

显然有关显见的微调的事例比对其存在的认可有更多需要讨论的东西。本书提出了一种可辩护的且有原则的进路来研究自然神学,这一进路试图在由三位一体的自然神学所提供的框架语境内识别并解释一些现象。当自然神学由基督教传统的基本主题所塑造且贯穿的时候,简而言之,成为一种三位一体的自然神学的时候,就能够作为基督教信仰、艺术和文学与自然科学之间的融合点,使对话、交叉滋养和相互丰富成为可能。研究自然神学的三位一体进路允许基督教信仰在现实的景观中闪耀自己独特的理智之光,把人类从内省式的对自我的全神贯注中解放出来,并启发我们对自然世界的研。这种研究自然神学的进路是完全有能力在没

^① 当然也有一些重要的例外:例见 Keith Ward,《宗教和创造》(*Religion and Creation*, Oxford: Oxford University Press, 1996), 页 297—300。