

众神之夏

“猴子审判”以及科学
与宗教的论战

(美) 爱德华·拉森 著

语桥 徐海燕 刘天伦 译



SUMMER FOR THE GODS

**The Scopes Trial and America's Continuing Debate
Over Science and Religion**

江西教育出版社

科学争鸣系列

众神之夏

“猴子审判”以及科学 与宗教的论战

(美) 爱德华·拉森 著

语 桥 徐海燕 刘天伦 译

335.11/04

SUMMER FOR THE GODS
The Scopes Trial and America's Continuing Debate
Over Science and Religion

江西教育出版社

江西省版权局著作权合同登记

图字:14-1999-103

Summer For The Gods: the Scopes Trial and America's Continuing Debate Over Science and Religion

Copyright©1998 by Edward J. Larson

Chinese (Simplified Characters) Trade Paperback copyright©1999 by Jiangxi Education Press

Published by arrangement with Basic Books, a Subsidiary of Perseus Books L.L.C.

through Arts & Licensing International, Inc., USA

All rights reserved

图书在版编目(CIP)数据

众神之夏:“猴子审判”以及科学与宗教的论战/(美)拉森著;语桥,徐海燕,刘天伦译.—南昌:江西教育出版社,2000.10

(三思文库·科学争鸣系列)

ISBN 7-5392-3529-2

I. 众… II. ①拉…②语…③徐…④刘… III. ①政治制度-历史-研究-美国②科学-关系-宗教-研究-美国 IV. D771.29

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 42564 号

书 名:众神之夏:“猴子审判”以及科学与宗教的论战

著 者:[美]爱德华·拉森 **译 者:**语桥等 **校 者:**钱宏

责任编辑:黄明雨 **特约编辑:**崔家岭

责任印制:万闰宝 **封扉设计:**李颖明

出版发行:江西教育出版社(南昌市老贡院8号/330003)

印 刷 者:南昌市印刷四厂

开 本:850mm×1168mm 1/32

印 张:12.25 **字 数:**255千字

版 次:2001年2月第1版 2001年2月第1次印刷

标准书号:ISBN 7-5392-3529-2/Z·97

定 价:23.00元

(本书如有印装质量问题,可向我社出版科调换)

三思文库·科学争鸣系列

总 序

文库得名“三思”意思有二：一是指此文库是关于“科学”的，“三思”音译自 Science，即赛先生，这里泛指广义的科学技术；另一层意思是指，人们内在地从事科学研究和外在地对待科学（包括鼓吹科学和批判科学）都要取谨慎的态度，所谓“三思而行”。

文库中引入“科学争鸣”系列有理论上和现实上的考虑。关于科学本性、科学文化及科学价值的学术讨论从未达到目前这种热烈而混乱的状态。伴随哲学相对主义弥漫学术领域，理性、客观性和真理概念受到空前挑战。一场持久的化解科学规范、客观性及其文化价值的“阴谋”开始转向公开行动。科学争鸣系列分三大块展示有关内容，力图使读者看到全貌。

一、科学与伪科学

多数伪科学并不反科学，至少不反全部科学，常常借用科学的旗号贩卖本质上反科学的糟粕，所以形式上科学和反科学对此都嗤之以鼻，但这丝毫无损于伪科学的繁荣。

伪科学活动在世界各地都颇有市场，其外在原因可能在于一

□ 众神之夏：“猴子审判”以及科学与宗教的论战

方面科学相对发达，科学的社会声誉还不错，还有利用的价值；另一方面科学还不够发达，世上存在大量理论和现实问题而目前的科学无能为力，这为伪科学提供了展示“才华”的机会，此时又有“好伪科学者”鼓噪之。

伪科学本身也十分庞杂，有三六九等和不同类型，对此应有不同的应对策略和方法。对于“江湖型”伪科学，学术界态度上要反对，但不必过分介入，这主要是社会管理部门的事情，“皇帝不急太监急”是不合适的。对于“学院型”伪科学，学界要有宽容精神，从学理上与之进行平等辩论，以理服人。对于“权贵沙龙型”伪科学，要冲破重重阻力，有勇气给予无情抨击，揭露其不学无术、愚民、惑众、误导、敛财的本质，净化社会空气，纳税人有权阻止权贵们玩弄伪科学把戏。

区分科学与伪科学其实并不需要高深的理论，并不像科学哲学中“划界问题”那么困难，没有必要人为制造复杂性。对于少数确实不容易划界的，持宽容和怀疑两种态度就是了。简单说，识别伪科学的常识性方法有：（1）看它所声称的功能。科学是绝对有限的、有条件的，科学有其无能为力之处，而伪科学常说神功无限，无所不能。（2）看它与现有整个科学体系内核的兼容性。科学体系的内核已为无数次实践所检验，即使未来科学有重大进步，也必然将此内核作为特例包含在内，因而科学是向下兼容的。而伪科学常别出心裁，自立门户，与科学大厦的逻辑、概念体系根本不相容。（3）看可重复性和可检验性。一项惊人的主张或实验结果要在科学上确立，必须是可检验的可重复的。科学的见解应当原则上是“可证伪的”，即可错的。作者应当有勇气声明在什么样的经验事实面前主动放弃自己的假说，而不是无穷后退。伪科学常声称其见解放之四海而皆准，其实验结果独一无

二，原则上不可重复。伪科学是“常有理”，以不变应万变，无论你给出多少反例，它总能找到理由固执己见。(4) 要看它与神灵世界的关系。伪科学主张“心诚则灵”，这是它的万能法宝。科学不相信神灵，科学上实验结果的正确与否与个人是否相信它无关。当然，还能列举出其他许多识别方法，在实践中最好采取综合判据。

中国在伪科学问题上，几十年来争论不休，焦点不在于争论双方的表现，而在于这场时战时停的争论的外部环境。某些意识形态主管部门的介入和暧昧态度反过来鼓励、刺激了伪科学的增长，而且最不利的后果是使政治影响学术争论。

二、科学与反科学

反科学比伪科学要优越，原因在于反科学并不通过作伪，并不通过与科学套近乎而自许为科学，它有勇气直截了当地批判科学，虽然这种批判本身也是可以批判的。西方反科学思潮有相当久远的历史和深厚的社会文化背景（如世界大战，核竞赛，工业化的一些负面影响），从业者队伍都有相当学术水准（绝大部分是博士或教授），所发表的论著形式上也都符合相当的学术规范。西方反科学研究与政治左派运动相联系，但学究气较浓，都与现实世界保持一定的距离。

反科学思潮也有不同流派，也有不同策略和不同程度之分。不遗余力证明科学之为社会建构者有之，瓦解科学知识客观性者有之，抨击科学霸权者有之，主张以人文代替科学、以玄学改造科学者有之。近二十几年，反科学常夹杂在法兰克福学派社会批判理论、新时代运动、女性主义、后现代主义、科学社会学或科学知识社会学研究等相互影响、相互包含的复杂学术研究之中，

□ 众神之夏：“猴子审判”以及科学与宗教的论战

社会建构论及其相对主义认识论是其共同特色。

社会建构论不仅是一场智力运动，也是一种政治运动。作为前者，它已走过鼎盛时期，开始走下坡路。因为它不能有效处理“自反性”，无法解释与大量经验事实的矛盾，同时它不断受到大批自然科学家（包括数学家）的激烈抨击和嘲讽，如《高级迷信》和“索克尔事件”。作为政治运动，它仍有其现实意义，这里不谈。虽然西方大部分有影响的学术期刊依然由社会建构论者主宰和控制，但已难有新鲜见解出笼。当科学之为特定文化之特定群体所约定地接受的规范体系之类陈词滥调不断重复时，一种逆反情绪也在萌生，科学真的如社会建构论者所描述的那样吗？

在我们看来，问题不在于是否有“社会建构”，科学是一种文化，一种社会建制，作为总体的科学是人类的文化遗产，当然是社会建构的。科学在现时代的发展受多种社会及政治因素的制约，科学中学术活动的组织、论文的发表、论点的被接受都受许多人为因素的限制，难以做到纯粹客观、公正，科学理论和科学实践都离不开特定的语言，当然也是语言相关的。但是当这一切成为常识之后，是否还存在一种大写的科学，一种不依赖个人意志和特殊文化特性的不断进步的客观性的科学？我们认为确实存在。特别地，作为具体科学中的科学原理有其客观性和普适性，不依赖于特定的文化和语言，如果不信的话，你来给大家“建构”出几条，你来“建构”出几门类似于物理、化学、生物之类的具体科学如何？

三、科学内部不同流派、不同观点的论争

科学在试错中前进，在大胆猜想和细致反驳过程中发展，当然少不了不同流派、不同观点的交锋。科学上学术争鸣完全正常

而且有利于科学进步。爱因斯坦与哥本哈根学派关于量子力学本质的争论为人们树立了光辉的典范。

科学争鸣属于学术范畴的论争，形式也可多种多样，但要尽力避免非学术因素介入甚至起支配作用。历史的教训是惨痛的。一方面政治家不要干预科学内部的学术争鸣，另一方面个别科学家也不要卑躬屈膝请政客赐教。

此“科学争鸣”系列选题侧重科学文化论争，因而在科学与伪科学、科学与反科学方面选题较多，我们倒是希望有机会多选一些科学上不同观点、流派的论争。

科学是开放的知识体系，科学是一种属于全人类的不断进步的文化。科学是历史的，也在不断改变、塑造自身的形象。只要科学以人类的最大福祉、人性的提升为目标，科学也就能重塑自我，赢得人们的信赖。但对科学的尊重不能是盲目的，赶时髦的。科学对于生产力甚至赚钱都有帮助，但科学并不沦为一种经济手段，也不沦为利益竞争对手之间的筹码。只是在隐喻（metaphor）的意义上科学才是生产力。它们有不同的“量纲”，正如“时间就是效率，时间就是金钱”之类口号也仅仅是隐喻，表示时间很重要，因为效率的量纲包含时间的负一次幂，而金钱的量纲如何用基本量纲表示仍然是个大问题。当邓小平根据时代特征富有预见性地提出科学技术是第一生产力的时候，它代表一种观念上的转变，代表一位伟大政治家对时代特征的高度凝炼的把握，表明科学知识和科学创新在当今社会发展中的支配作用，教导我们尊重知识、重视科学发展和普及。而大批庸俗知识分子并没有看清格言的隐喻性质，为推广此学说，企图在字面上做点文章，有人提出“社会科学也是生产力”，以及“管理也是生产

□ 众神之夏：“猴子审判”以及科学与宗教的论战

力”，甚至“哲学也是生产力”的荒唐论点而洋洋自得，此时我们不得不为中国学术的无聊、无奈和缺乏独立精神而悲哀。这也是一种广义的伪科学，很可惜，此文库还无暇照顾这一类伪科学。

最后请读者注意的是，此译丛中的观点只代表原作者的看法，为了提供广阔的思考空间，编委会的作用只是尽可能让观点多元化，使选材有一定的覆盖面。当然，从中可以明显地看出我们的倾向性或偏见。偏见并不可怕，可怕的是禁止对手展示另一种偏见。

刘华杰

虎年中秋序于美国伊利诺伊大学

谨以此书纪念
我的父亲雷克斯·拉森
一位达罗式的刑事律师

和

威廉·H·艾利森，Jr.
一位布莱恩式的政治执法官

自序

自从写第一本关于美国进化论与创世论矛盾斗争的书以来，我已经花了十几年的时间在斯科普斯审判上啦。在我早期的书里，这一审判只是书中的简要插曲，可是，读过我的著作的人向我提起得最多的却是审判这一事件。而且他们还告诉我关于斯科普斯审判的事及这一事件对他们意味着什么。几年过去了，他们的问题和评论促使我开始考虑这个所谓的世纪审判。后来，一位名叫彼得·霍夫的同事建议我写一本仅仅关于这一审判及其在美国历史上的地位的专著。这个想法很快就付诸实践。作为历史事件和传奇式的话题，该审判是一个独立整体，有自己的生命和意义而相对独立于整个创世论与进化论矛盾的制约之外。事实上，这本书与我先前的著述不同，在那些书中我顶多是把这一事件按编年史编成若干相当独立的故事，不过两者都是如今值得讲的传奇般的故事。何况，几十年来还没有哪位历史学家把斯科普斯审判当作一个独立的学科进行研究。而先前历史学家们没能看到的关于这一审判的大宗新的档案资料，我都有幸查阅参考，从而承蒙了非分的事后诸葛亮的恩惠。

许多朋友帮助我构思策划、探讨这本书的写作。特别是我以前的两位老师、现在的朋友：罗纳德·纳姆博兹和戴维·林德伯

格，在我写第一本书时就曾支持帮助过我。有些朋友是在我写第一本书时认识的，如布鲁斯·查普曼，理查德·科尼利厄斯，爱德华·戴维斯，杰拉德·冈瑟，菲利普·约翰逊，威廉·普罗文，乔治·韦布和约翰·韦斯特。还有我乔治亚大学的同事，包括贝蒂·琼·克雷格，托马斯·莱斯，西奥多·路易斯，威廉·麦克菲力，布莱恩特·西蒙，菲尼兹·斯波尔丁，莱斯特·斯蒂芬斯和埃默里·托马斯。最后，我极大地受益于 Basic 出版社的编辑，朱莉安娜·诺克，史蒂文·弗雷泽和迈克尔·怀德的不断的帮助和鼓励，感谢以上每一位朋友。

难以计数的组织团体给我提供研究资料以支持这本书的完成。在研究资料的来源中我要感谢美国公民自由联合会，布莱恩学院，国会图书馆，普林斯顿大学图书馆，田纳西州档案馆，田纳西大学图书馆和范德贝尔特大学图书馆给予我的莫大帮助。我尤其要感激卡罗琳·阿格让我接触到“Fortas 文件”。还有乔治亚大学自始至终的支持：包括两项由副校长批准的高级教员研究经费，人文学中心的友情，法学院院长爱德华·斯珀吉翁的暑假支持及历史系主任戴维·罗伯茨在外出调查中的支持。此外，特普莱顿基金及发明协会（Discovery Institute and the Templeton Foundation）还专设论坛来讨论书中的思想。最后，使我倍感荣幸的是，我获得了在洛克菲勒基金会的 Bellagio 学习中心开展这项工作的工作机会。正是在如此众多的支持下，本书才得以面世。

爱德华·J·拉森

1996 年 12 月于意大利 Bellagio

目 录

总序	(1)
自序	(9)
引子	(1)

第一部分 前奏

第一章 论战溯源	(11)
第二章 民选政府	(34)
第三章 保护个人自由	(70)

第二部分 高潮

第四章 选择立场	(103)
第五章 图谋立场	(132)
第六章 首轮交锋	(175)
第七章 世纪审判	(202)

- 众神之夏：“猴子审判”以及科学与宗教的论战

第三部分 审判以后

第八章 时代之末.....	(233)
第九章 重温故事.....	(266)
第十章 遥远回声.....	(293)
注释.....	(317)

引 子

“布莱恩先生，您对《圣经》进行了大量的研究，是吗？”审判很有礼貌地进行，达罗首先向他那位世界闻名的老练的证人提问。

“是的，先生。我努力地做了，”布莱恩谨慎地回答道。

“很好，这一点我们都知道，我们没必要再讨论这事，”达罗继续着，“然而，您每周都要写出并且发表一些文章，有时会对各种各样事情进行一些解释说明，对吗？”

布莱恩显然意识到这一陷阱。如果他承认解释说明了一些《圣经》片断，那么他就几乎不可能反对别人对人类起源进行进化论的诠释。所以他答道：“说不上解释，仅仅是评论而已，达罗先生。”

一场猫捉老鼠的游戏已经开始了。可在这场游戏中，猫企图杀害它的猎物而老鼠则无处藏身却也不甘示弱。68岁的克拉伦斯·达罗是美国最杰出的刑事辩护律师和头号反教权主义者，正站在权力的顶峰。威廉·詹宁斯·布莱恩中学时就是普拉特的少年演说家，曾经三次（1896、1900、1908）被提名为民主党总统候选人，并于1901-1913年任美国国务卿，如今是原教旨主义者反对在公立学校教授进化论运动的领导人。虽然他在辩论中缺乏达罗那种机智，但他仍然是令人畏惧的巡回演说家。不过这回不是辩论，而是一次法庭审讯，而达罗正享用一位执法官审问敌对

证人的所有优势。尽管这场审讯可能是美国法律史上最精彩的一幕，但它却不是发生在法庭上。担心陈旧的法庭地板在人群的重压下会塌陷的法官宣布，把下午的审判改在场外的草坪上进行。敌对双方面对人海般的听众站在粗糙的木制讲台上，犹如户外表演的滑稽的驼背木偶戏。当达罗开始质问布莱恩有关《旧约全书》中种种奇迹时，富有创业精神的小伙子们穿梭于人群中叫卖着点心。

“您相信耶和华让太阳静止吗？”达罗针对圣经里有关白昼会奇迹般地变长的说法问道。

“我相信圣经上说的。我想您的意思是说地球是静止的？”布莱恩反问道。他期待着对方用哥白尼的宇宙论嘲弄对圣经作字面意义的理解。

达罗假装不知道。“我不知道。我现在谈论的是《圣经》。”

“我当然接受《圣经》”，布莱恩强调道，“我相信圣经是出自上帝之手。他可能使用他那时能被人理解的语言，而不是用您达罗出生后才能理解的语言。”

这一反驳博得布莱恩那群田纳西州的盲从者们的大笑和掌声，达罗显然受到一击。布莱恩这位圣经原教旨主义者觉得有必要解释一下圣经上某些经典段落。然而达罗仍穷追不舍直逼对手的破绽。“假若是通过让地球或太阳静止而使白昼变长，那么一定是地球啦？”

“嗯，我想应该是吧，”有些恼怒的布莱恩叹息道。这样，他又掉进了另一个陷阱。

达罗迅即问道：“现在，布莱恩先生，您有没有想过，如果地球是静止的那么将会发生什么事呢？”

“没有。”

“您没有？”达罗装出不相信的神情问道。

布莱恩又回到他的信仰中。“没有。我所信仰的上帝会关心这件事的，达罗先生”。此时，那群来自全国各地的记者们都相互窃笑着。

“您不知道整个地球将因此变成一团糟？”达罗进一步反诘道。作为一名原教旨主义者，如果布莱恩给出很多理由来回答这一质问，他就无意间屈从于太阳中心说从而轻率地掉进了物理学和地球地质学的问题之中，这样，他还怎能坚持“创世篇”呢？可是如果他不给出一些理由，那么听起来他又似乎愚蠢之极。这时，只要他承认有关经典的某些有争议的部分容许用现代科学来加以理解，那么关于创世纪和宇宙的年龄他也得这样解释，可从布莱恩的世界观里却找不出这些问题的答案。

审判长已经听得不耐烦了，他三次试图阻止这一审问般的辩论，于是他反对道：“这不是有能力的表现。”然而布莱恩，作为该州的特别辩护律师本该支持审判长的动议，可他这时却倔强固执地坐在门外临时为证人准备的木椅上。“看来被告人的辩护律师不是来审判案件的，”他反击道，“他们是来企图揭露、批判宗教的，而我却是为宗教辩护而来的。他们可以向我问任何他们喜欢问的问题。”

人群中报以高呼“阿门”的热烈掌声。“露天看台上传来雷鸣般的掌声，”当时达罗在记录笔记中写道。

布莱恩扯开洪亮的嗓门：“你污辱了这里每一位被你称之为‘土包子’的人们。”

达罗紧盯着对手反击道：“你污辱了世界上每一位科学家和有知识的人，因为他们不相信你那愚蠢的傻瓜宗教！”

“尊敬的先生们，你们的辩论已经很不恰当地远离了这个案