

图书在版编目 (CIP) 数据

哲学 科学 常识/陈嘉映著. —北京: 东方出版社, 2007. 2

ISBN 978-7-5060-2303-0

I. 哲... II. 陈... III. 科学哲学—研究 IV. N02

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 003065 号

书 名: 哲学 科学 常识
ZHEXUE KEXUE CHANGSHI
作 者: 陈嘉映

出版发行: 东方出版社

(北京朝内大街 166 号 邮编 100706)

邮购地址: 100706 北京朝内大街 166 号人民东方图书销售中心

邮购电话: (010) 65250042 65289539

印 刷: 环球印刷(北京)有限公司 新华书店经销

开 本: 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 16

字 数: 300 千字

版 次: 2007 年 2 月第 1 版 2007 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5060-2303-0

定 价: 32.00 元

既得其母，以知其子；
既知其子，复守其母。

——老子

自序

我有很多困惑，很多问题。思想对生活有什么意义？更明确一点儿，理论对生活有什么意义？如果一切理论皆是灰色只有生命之树常青，那怎么竟会出现理论这种东西？这些思考带向希腊，思想的理论形态大概是在那里出现的。希腊哲人曾尝试为世界提供理性的整体解释。然而，那是不是太遥远了？看起来，哲学自负的工作早已被科学接了过去，哲学也许已经寿终正寝。然而，科学在何种意义上为我们提供了对世界的整体解释？现在想弄懂任何一门科学分支都需要很多年的专门学习，谈何整体画面？远为根本的是，科学把心灵留在了画面之外，科学世界观没有为喜怒哀乐美丑善恶留下席位。那么，我们有一套真理——科学真理和生活的真理？柯瓦雷质疑说：两套真理，那就是没有真理。真的如此吗？也许真理是在不同的层面上显露？也许我们凡人从来只生存在断续相连的局部真理之中？一个疑问带到另一个疑问，往往，不断的追索又把我引回最初的疑问。问题互相缠绕，疑惑互相渗透，它们以各种不同的形式不同的明确性呈现出来。

哲学思考难得产生值得付诸文字以与他人分享的果实。就算出现了几个有意思的想法，把这些想法表达清楚连贯成章也非易事。这本小书以眼下的形式开始动笔，至今也在五六年以上了。每一节刚刚写成，就又抹去重新写过，不知凡几。摆在眼前的这一沓稿子，仍百般不满意。但出于种种外部的考虑，现在就要把这本小书付印。

眼下这本小书，既不是一个开端，更不是一个结论。它只是我行在困惑中的一些片断思考，为了付印多多少少按一个主题组织起来。这个主题是哲学和科学的关系，以及两者各自和常识或曰自然理解的关系。沿着这条主思路，上篇先粗略回顾了哲学方式的整体解释到科学方式的转变。下篇分专题讨论实证科学对经验的关系，科学概念的特征，科学的数学性质，预测、假说和实在问题。最后一章集中讨论常识、科学、哲学三者的关系，有点儿像个小结。

这本小书大量借用了科学哲学的研究成果，但它并不是一本科学哲学方面的论著，对科学的内部理论结构无所发明。我关心的是哲学的命运，或者，思想的命运。

按设想，这本小书是两部中的前一部，后一部正在写作之中，从还原论展开对社会科学和人文学科性质的探讨，结之以对道理和真理的思考。

本书很多章节曾陆续发表，这些章节在纳入本书的时候都做了大量修订。

引文按我自己的旧例，若手头有中文译本，就标中译本书名页码，以便读者查找所引书；译文却可能是我自己的，这有时是因为对现有中译本的译文不够满意，有时是因为在本书的行文中有些译名需要统一。柏拉图和亚里士多德的引文则通常只标出 The Loeb Classical Library 版本制定的边码，译文多采自王太庆、汪子嵩、张竹明、苗力田、王晓朝、徐开来等学者，有时参照英文德文译本乃至希腊原文稍作改动。

本书是教育部人文社会科学研究“十五”规划第一批立项课题“科学世界与日常世界的分合”的成果，在此对教育部的支持表示感谢。我还要感谢华东师大和童世骏教授，感谢卑尔根大学和希尔贝克 (Gunnar Shirbekk) 教授，他们为我安排了在卑尔根大学做三个月的研究交流，使我得以专心为本书定稿。不少朋友和学生认为我在做重要的工作，我将错就错，受到鼓励。妻子和女儿无所谓我做的事情重要不重要，既然我爱做，她们就支持，这种支持当然是最重要的。感谢简宁张罗本书的出版，书稿完成后，他读了一过，说是像读小说；那当然最好不过了。南京大学的郭洪体、华东师大的刘晓丽教读了清样，建议了不少修订，在此特表感谢。

2006.10.23，于上海外环庐

目 录

导 论	1
科学认识	1
建构主义	4
哲学-科学	8
本书章节	12

上 篇

第一章 理性与哲学	21
感应思维	21
觉醒的心智	27
理知时代	34
理性与理论	41
哲学-科学之为求真的理论	51
第二章 从希腊天学到哥白尼革命	58
希腊哲学的文化背景	58
亚里士多德的天学	65
托勒密体系	75
从罗马到文艺复兴	80
哥白尼革命	84
围绕哥白尼	90
理论的整体性	95
第三章 近代科学的兴起	100

下 篇

第四章 经验与实验	115
第五章 科学概念	127
概念与语词	127
日常概念与科学概念	131
运动	137
力、加速度、质量	140
万有引力与可理解性	144
数学取向	150
第六章 数学化	155
数与实在	157
数运与数学	159
科学的数学化	164
为什么是数学	170
第七章 自然哲学与实证科学	179
自然哲学	179
自然与必然	187
实证与操作	191
预测与假说	195
一般的实在问题	210
物理学的实在问题	217
第八章 常识、哲学、科学	224
哲学的终结?	224
常识和理论	230
思辨体系与语言转向	237
哲学何为	247

导 论

科学认识

近代科学^①的出现,若不是人类史上无可相比的最大事情,至少也是几件最重要的事情之一。科学对人类的影响可以分成两个大的方面。一是改变了我们的生活现实,二是影响了我们对世界的认识。科学和技术相结合,生产出了无数的新东西。我们住的房子,我们乘坐的汽车,汽车越过的桥梁,我们吃的蔬菜和水果,我们穿的衣裳,没有哪样不包含现代科技。当然,还有,在有些人看来,尤其有,我们用来杀人的来复枪和氢弹。借助科学技术的力量,人终于有了这种能力,只要他愿意,他可以在一个早上把整个地球连同他自己一道毁灭上几轮。单就这一点说,近代科学也一定是人类史上特大的事情了。

这些不是本书所要讨论的。本书要谈论的是科学怎样改变我们对世界的认识:科学在哪些方面促进了我们对世界的了解和理解,在哪些方面又给我们带来了新的困惑,为我们理解这个世界带来困难。

近代科学通过很多途径改变我们的认识。一是通过科学精神、科学方法。科学精神是一般理性态度、理性精神的发展,注重事实与逻辑,力求客观。^②

^① 除了特别加以说明之处,本书不讨论各门科学之间的关系,一般径以物理学为科学的典范。这是通常的看法。卢瑟福有隽语曰:All science is either physics or stamp collecting[科学若非物理学就只是集邮]。

^② 参见本章“理性与理论”一节。

是通过科学技术所生产的东西。有了电视、卫星摄影、微型摄影,我们可以直观地看到地球是圆的,看到月球上的尘埃,看到细菌的活动。更不说科学技术的产物已经改变了我们的世界,我们今天不生活在草木扶疏万物生长的世界里,我们身周的事物大一半是批量制造出来的,而不是生长出来的、培养出来的。这不能不改变我们关于自然的观念、关于事物的观念、关于生长和生产的观念。

在另一个层面上,科学通过它所提供的世界图景改变我们对世界的认识。近几百年来,日心说、进化论、相对论和量子物理、基因理论,一步步为我们勾画出了一幅宇宙图景。宇宙物理学家认为他们已经弄清楚了大爆炸一毫秒以后宇宙发展的所有步骤。宇宙是从大爆炸产生的,然后产生了一些粒子,后来有了星系,有了地球,地球上产生了生命,或者陨石从太空中为地球送来了生命,生物不断进化,基因越来越复杂,最后产生了人类。考古学家、人类学家、心理学家再进一步告诉我们,人怎么学会了制造工具,学会了用火,学会了用语言交流也学会了群体之间互相厮杀。科学提供了从大爆炸到人类诞生的整体画面,提供了自然界乃至人类社会运行的机制,从消化到爱情。虽然还有很多细节需要填充,但大致轮廓已经勾画出来。

真实的世界就像是科学所描述的那个样子,至于自由意志、道德要求、爱情和友谊,所有这些,平常看到的或平常用来思考的东西都是一些幻象。科学是真理的代表,甚至科学等同于真理,是全部真理的代名词。在现代汉语里,部分地由于继承了马克思对科学一词的用法,科学这个词本身就具有排他的正确性、真理性等基本含义。

上述看法被称为“科学主义”。科学主义,像别的很多主义一样,多半是反对者使用的名号。关于这个名号有繁多的争论。有的反科学主义所反对的是科学万能论,但似乎没有谁会持有科学万能论这么极端的主张。我这里说到科学主义,笼统地指这种观念:科学是真理的代表,甚至科学等同于真理。关于这一点,我也不预备争论。实际上,在我看,关于这些笼统说法的争论没多大意思。并不是有谁宣称了“科学等同于真理”,但孔德的实证主义,爱丁顿所称的构成桌子的电子和电磁力比我们平常所看到的桌子更为实在,维也纳小组1929年发表的宣言“科学的世界观”,还原论,各个学科都把物理学的真理方式设为自身的标准,等等,都相当明确地表达了科学主义的观点。本书是就

这些具体事绪来讨论科学主义的。我谈的是一种认识论上的结论,而不是态度。有些论者并不像逻辑实证主义者那样兴高采烈地拥抱科学主义,但他们仍然认为科学主义立场是无可避免的。

科学似乎给我们提供了世界的真相。但在这幅从大爆炸到基因的严整画面中没有哪里适合容纳我们的欢愉和悲苦,我们的道德诉求与艺术理想。事实上,科学研究要求排除这些,“建构这个物质世界的代价就是把自我即心灵排除在其外”。^① 真和善似乎不得不彻底分离。科学越进步,感情、道德、艺术就显得越虚幻。科学所揭示的宇宙是一个没有目的没有意义的宇宙。今人常谈到“意义的丧失”,这种局面是很多合力造成的,“科学的世界观”恐怕是其中的一种重要分力。我们原以为自私和无私是重要的区别,贪赃枉法和清廉自律、贪生怕死和舍生取义不可同日而语,道金斯告诉我们,这些行为背后的基因选择遵从同样的机制。我们的行为由基因决定,基因反正都是自私的。社会生物学也许名声可疑,不过这不要紧,堂而皇之的显学经济学在原理方面和社会生物学初无二致。

这个进程在科学革命时代开始。科学革命的胜利,科学观念的统治,柯瓦雷称之为 kosmos 的坍塌。大地和天界的区别被取消了,几何化的空间代替了各有特色的位置,在这个无限的、无特质的空间中,静止和运动不再具有性质的区别,各种事物的本体论差异也消弥了,物质由微粒组成,微粒转而成为夸克和弦,成为只能由数学来把握的东西。实验取代了经验,量的世界取代了质的世界,“一个存在的世界取代了一个生成与变化的世界”。“所有基于价值、完满性、和谐、意义和目的的想法”都是些主观的东西,“都要从科学思想中消失”。^② 剩下一个祛魅的世界。正是由于世界不再被看作一个有意义的统一体,而是被当作一种具有因果联系的场所,对世界的宰制才成为可能,工具理性的行为因而才兴盛起来。

^① 薛定谔, Erwin Schrodinger, *Mind and Matter*. Cambridge University Press, 39 页。这是薛定谔引述 Sir Charles Sherrington 的观点。

^② 柯瓦雷,《牛顿研究》,张卜天译,北京大学出版社,2003,第一章。

建构主义

科学引发的这些问题,使很多人对科学的真理性心存疑虑。关于科学是否代表真理,这从一开始就有争议。在近代科学滥觞之际,人们曾因科学与宗教真理相冲突而质疑科学的真理性。后来又有浪漫主义对科学世界观提出强烈抗议。近几十年来,则又爆发了人文文化与科学文化的争论,即所谓两种文化之争。1959年,有一个科学家,C. P. 斯诺,在剑桥做了一个讲演,题目叫作“两种文化与科学革命”,斯诺站在科学文化一边,对人文学者的流行态度提出质疑。当时所谓人文主要是指文学,在当时的大学里,文学教授很骄傲很自豪,看不起科学,觉得学科学的没什么文化,不懂莎士比亚,不会引用荷马,懂点专业,怎么算有文化呢?技术你可以到专科学校去学,而大学应该是要学文化的。斯诺反对这种态度,他认为,我们现在生活在科技的世界里,科学提示了关于世界的很多新的真理,你们人文学者却连科学的基本常识都不知道,怎么算是合格的学者呢?科学和科学家在大学里应该有更高的地位。^①

后来的局面发展像斯诺所愿望的那样,应该说,超出了他的愿望。今天的局面已经完全颠倒过来了。电子学、生物学、理论物理学,这些学科在大学里是最重要的学科,在社会上得到了广泛的尊重。人文知识分子反过来叫苦了,你出去说你是教哲学的或者你是教现代文学的,人们心想,瞎混混的,没什么真才实学。

幸亏科学家们都忙着做实验呢,在报纸杂志上写文章的还是人文知识分子,他们还掌握着很大的话语权。他们强调科学技术统治人类生活所带来的危险,对科学的真理霸权也提出质疑。科学自称提供客观知识,但他们指出,科学实际上像其他人类活动一样,是在特定的社会环境中发展起来的,是受社会影响的,“物理学和化学、数学和逻辑烙有它们的特定文化创造者的印记,殊

^① C. P. 斯诺,《两种文化》,陈克艰、秦小虎译,上海科学技术出版社,2003。

不亚于人类学和历史学。”^①再进一步,似乎也可以说,科学是科学家们建构起来的。于是就有了建构主义或曰社会建构主义。所谓建构主义,属于解构主义的大思潮,虽然两个名称在字面上相反。建构主义对抗科学主义、张扬人文精神,对科学的真理性全面提出质疑。在欧美,人文知识分子在政治上多数是比较左倾的,反对资本主义。他们把科学霸权和资本主义意识形态联系起来。强建构主义或曰强纲领的建构主义(SSK)主张,科学并不是什么客观知识,而是科学家共同体内部谈判的结果;科学理论是一种社会构造,其合法性并不取决于事实性的因素;在科学知识的建构中,自然界仅仅充当微不足道的角色。科学不过是一种意识形态,就像另一个神话故事;拉图尔明称“要消除科学和小说之间的区分”。^②法伊尔阿本德的“科学无政府主义”和库恩的“科学研究范式转变”是建构主义的重要理论资源,但建构主义要走得更远很多。

在很多人文学科,特别在知识社会学领域、文化研究及科学学^③领域,建构主义势力强大。这种局面惹恼了纽约州立大学的一个物理学家——索卡尔。他认为这些人文知识分子对科学的攻击是不公正的,而且,这些知识分子不懂科学却经常在文章中引用科学来支持自己的观点,有点儿欺骗读者的意思。索卡尔本人是个科学家,同时是个左派,这尤其令他对建构主义恼火,他认为左翼知识分子不应当用这种带有欺骗性的方式来宣传自己的主张。这位索卡尔于是写了一篇“诈文”,《超越界限:走向量子引力的超形式的解释学》,其中他介绍了不少现代科学的成果和结论,然后把把这些科学结论驴唇不对马嘴地用来支持一些左派主张,例如把数学里的选择公理(Axiom of Choice)和妇女堕胎自由(pro-choice)扯在一起。反正,这篇长文总的意思是说,最新科学成果表明左翼知识分子的主张是对的。他把这篇长文寄给一家最权威的“后现代”杂志,《社会文本》。《社会文本》很有名,但从来没有著名科学家写来文章。

① 桑德拉·哈丁语,转引自,索卡尔等,《“索卡尔事件”与科学大战》,蔡仲等译,南京大学出版社,2002,112页。

② 转引自杰拉尔德·霍耳顿,《科学与反科学》,范岱年、陈养惠译,江西教育出版社,1999,193页。也可参见索卡尔等,《“索卡尔事件”与科学大战》,蔡仲等译,南京大学出版社,2002,65页、350-352页等处。

③ Science studis 或译作科学研究,例见下引书《科学大战》,但这太容易和普通所说的科学研究(scientific study)相混了。也有译作科学无勤的,例见上引书《索卡尔事件》,但“无勤”似乎太造作拗口。

不久,这篇文章登了出来,登在《社会文本》题为《科学大战》的一个专刊上。^①然而一个月后,索卡尔就在另外一个杂志上发了另一篇文章,说明他在《社会文本》发表的是一篇“诈文”,里面引用的所谓科学成果在科学界是些人所共知的东西,而这些成果根本推不出那些社会意义的结论,其中的推导完全是荒谬的,明眼人一眼就能看出来。其实,“超越界限:走向量子引力的超形式的解释学”这个题目就够荒谬了。

好几个月里,美国、法国等地的建构主义知识分子目瞪口呆。他们上了索卡尔的套。怎么办呢?似乎只能反击说你索卡尔这样做是不对的,不严肃,缺德。后来,一边有罗蒂、德里达这些大牌文科教授起来批评索卡尔,另一边有很多著名科学家起来支持索卡尔,包括领军物理学家温伯格,鏖战不休,索卡尔事件发生在1996年,十年过去了,很多杂志上还在争论这些事情。

德里达批评“可怜的索卡尔”,说他使得“进行一次严肃反思的机会被浪费了”。^②这个批评让人摸不着头脑。在我看来,倒是建构主义者在回应索卡尔的时候曲为自辩,不肯检讨自己这边出了什么毛病,结果浪费了一次严肃反思的机会。本书的论述范围和知识社会学极少重叠,这里简单谈一点儿我对社会建构主义的看法。

在我看来,尽管建构主义的很多主张在流俗议论界风行,但颇少学理上的力量,最多是体现了自然态度和人文态度对科学主义的本能反抗。我自己算个人文学者,呼吁人文精神,反对科学对真理的霸权,义不容辞,非常愉快。但是面对科学主义的挑战,需要比呼吁人文精神这种愉快活动远更艰巨的思考。强纲领主张,科学并不是客观真理,科学的身份和希腊神话、圣经、阴阳五行、几内亚的传说的身份相仿,仿佛这样一来,我们就可以逃脱科学主义的罗网了。但在我看来,这样迎战科学主义未免轻率,几乎可说放弃了思想者应有的智性责任,丝毫没有触及科学的本质,因此也根本算不上对科学主义的迎战。科学主义提出的挑战要严厉得多。把问题轻描淡写一番无法让我们当真摆脱困境,甚至还可能使我们更容易陷入科学主义的罗网,建构主义者时常引用科学

^① 这个专刊有中文译本,即安德鲁·罗斯主编,《科学大战》,夏侯炳、郭伦娜译,江西教育出版社,2002。不过其中未收入索卡尔的文章。该文的中译本见上引书,《“索卡尔事件”与科学大战》。

^② 索卡尔等,《“索卡尔事件”与科学大战》,蔡仲等译,南京大学出版社,2002,255页。

成果来论证其社会主张就是一例。的确,为了在科学认识的巨大压力下挽救道德和艺术,人们有时**急不择路**。人们引用测不准原理来弥合主客观两分,^①引用量子力学所依赖的波函数表达来反对牛顿-拉普拉斯的决定论,捍卫自由意志。他们一面反对科学主义,一面眼睁睁企盼科学为他们提供最终解决方案。这让人想起有些反对西方霸权的论者,动辄引用西方权威,“你看,连西方人都说咱们东方更好。”然而量子活动的概率性质对自由意志并未投以青眼,我们且慢自作多情。正如有识之士指明的,一饮一啄莫非前定固然取消了个人的道德责任,然而,无缘无故的随机事件也并不增加道德责任的分量。科学成果能不能用来论证人生-社会主张?何处寻找论证的途径?这恰恰也是索卡尔的诈文本应引我们从学理上深思的问题。

科学认知对我们的道德诉求和艺术理想提出了严峻的挑战,但我们无法因此拒绝科学。科学提供了从大爆炸开始一直到我们周围世界的一幅整体的画面,这样一个画面是神话、常识、传统哲学完全无法提供的,与各种伪科学理论也完全不同。科学不仅提供对世界的系统的理性的解释,而且它通过对事件的预言以及技术性生产证明其真理性。乃至科学技术的破坏力量,很多也是我们通过科学才知道的,臭氧层出现空洞即其中一例。

罗森堡评论说,按照科学社会学中的强纲领,若要理解达尔文进化论何以逐渐成为生物学的主导理论,仿佛我们所需要的不是去理解化石记录,更不需要去理解变异-环境过滤的来源,仿佛我们所需要的不过是了解19世纪的各种社会-政治力量,看它们会允许哪些理论出现。

应当提到,罗森堡在这里表达的更多是一种理解而非指责,他回护说:“科学客观性的反对者并不在意说服别人承认他们的观点是正确的。他们的辩证立场很大程度上是防御性的;他们的目标是保护智力生活的领地不落人自然

^① 科学家们的哲学论述同样可能产生误导。海森堡就测不准定理说,“科学家不再作为客观的观察者来面对自然,而是把自己视作在人与自然的相互作用中的演员。”索卡尔的诈文引用了这句话。温伯格在讨论索卡尔诈文时也特别就这话提出批评。参见索卡尔等,《“索卡尔事件”与科学大战》,蔡仲等译,南京大学出版社,2002,4页,111页。科学家在哲学层面上所做的论断不像他们在本行中的论断那样具有权威性。不过,这一例所表明却是,任何人的言论都可以因断章取义而遭误解。海森堡曾明言“量子论并不包含真正的主观特征”。〔海森堡,《物理学和哲学》,范岱年译,商务印书馆,1981,22页,〕我认为,海森堡的下述表述“我们所观测的不是自然的本身,而是由我们用来探索问题的方法所揭示的自然”,更适当地概括了他的观点。〔同上书,24页,〕无论这话对还是错,都含有很深的道理。

科学的霸权。”¹⁾

的确,如果我们只把某些建构主义者的极端论断挑出来读,那真是一派荒唐。²⁾其实他们在科学学方面做了很多重要的工作,尤其是科学史案例方面的深入研究。但我个人仍然认为建构主义的“纲领”是领错了方向。总的说来,科学显然不是和神话并列的一种意识形态³⁾,按照我们今天对真理的理解,而不只是按照科学主义对真理的理解,科学是真理而神话不是真理。有《圣经》研究者据《圣经》文本推算,世界是在公元前4004年创造出来的。现在我们都认为这是错的。地质学家告诉我们地球的年龄大约是45亿年到46亿年。两个科学家对地球的准确年龄可能有不同的看法,但这个争论很明显不同于关于《圣经》的争论,如果出错,错法与《圣经》的错法也不一样。科学体系有办法改变自己,提供更正确的结论,而对于《圣经》来说,不存在更正确的东西。若说科学是另外一种神话,那它和本来意义上的神话大不一样,不一样到了把它叫作神话对我们理解相关问题毫无补益,只会造成混乱。

哲学—科学

也许,科学主义和建构主义都是片面的,我们应当全面地看问题。这样的句式属于官老爷的总结报告,严禁出现在哲学写作中。我还没学会怎样写哲学,但我相信已经学会了不怎样写。

我想,要谈论科学的真理性及其限度,最好从科学的源头谈起。科学是从希腊特有的哲学传统中生长出来的。别的民族都没有这个传统。希腊哲学史的专家伯纳特说,科学就是“以希腊方式来思考世界”,“在那些受希腊影响的民族之外,科学就从来没有存在过”。⁴⁾有一个所谓“李约瑟问题”:为什么中国

① 亚历克斯·罗森堡,《科学哲学》,刘华杰译,上海科技教育出版社,2004,两段引文分别引自216页和224页。

② 例如哈丁称牛顿的《原理》和“强奸手册”是一类货色。这类极端言论常被引用。

③ Ideology,观念体系。

④ J. 伯纳,Early Greek Philosophy,第四版,A. & C. Black LTD. 1930,第三版序言。

没有发展出近代科学？李约瑟是中国科技史的专家，有他特殊的关切，因有此一问。但一般说来，这个问题是应该倒过来问的，即为什么西方发展出了科学？换个问法不是一个简单的概念游戏。我反过来问，是因为在没有发展出近代科学这点上，中国和大多数民族差不多，没有什么特别的地方。按常情，我们只有针对比较特殊的事情才能问“为什么”。村头老张家生了个毛孩，大家问这孩子为什么浑身是毛，孩子浑身长毛是个例外，不正常，我们才会问“为什么”。谁也不问：老李家的孩子为什么生出来不浑身长毛？反过来，灵长目动物都长一身毛，人不长毛，不正常，于是动物学家就要提出各种理论来解释咱们人类为什么是些“裸猿”。“李约瑟问题”之所以有它那个提法，是因为西方的思想、制度等等在上两个世纪统治了世界，我们很容易把西方的发展当作是正常的，当作正道，你要是和它不一样，我们就要问“为什么”。如果不从这种西方中心来看问题，更好的问法就不是为什么中国没有发展出近代科学，而是西方怎么就发展出哲学-科学。

科学不仅是从哲学生长出来的，早先，哲学和科学本来就是一回事。

今天，我们会说，哲学跟很多领域相毗邻。哲学跟诗歌相邻，海德格尔有所谓诗思比邻的说法，后来还有所谓诗化哲学；哲学跟艺术相毗邻；哲学跟宗教也相邻，在外国的书店哲学书与宗教书摆在一起，中国的书店里也开始这样做了。今天，我们也许会觉得，哲学、诗、艺术、宗教，这些领域比较近乎，都算在文化这个大领域里。科学呢，好像独成一类，我们会说“科学与文化”。的确，科学早已蔚为大国，即使把一所大学里的哲学、诗、艺术、宗教诸系加在一起，往往还不如各门科学总和的一半。

然而在从前，哲学不仅是与科学的关系最近，实际上，哲学就是科学。在柏拉图那里，philosophos 爱的、追求的是 episteme。^① Episteme 这个词现在经常被译成科学，在英文里则经常译作 science。哲学家爱智慧、爱客观真理、爱科学，哲学家与 philodoxos 相对，philodoxos 爱自己的看法，爱成说，爱成见。柏拉图通过 episteme 这个词把哲学家和诗人或神话家区分开来。神话是传统智慧，从祖先传下来，提供了我们的世界图景和人生规范，episteme 则是一种反省的认知，批判的认知，源远流长的东西可能是错的，真理需要通过批判才能获得。我们今天所说的“科学态度”，就是哲学态度。

①：柏拉图，《理想国》，176a 及以下。