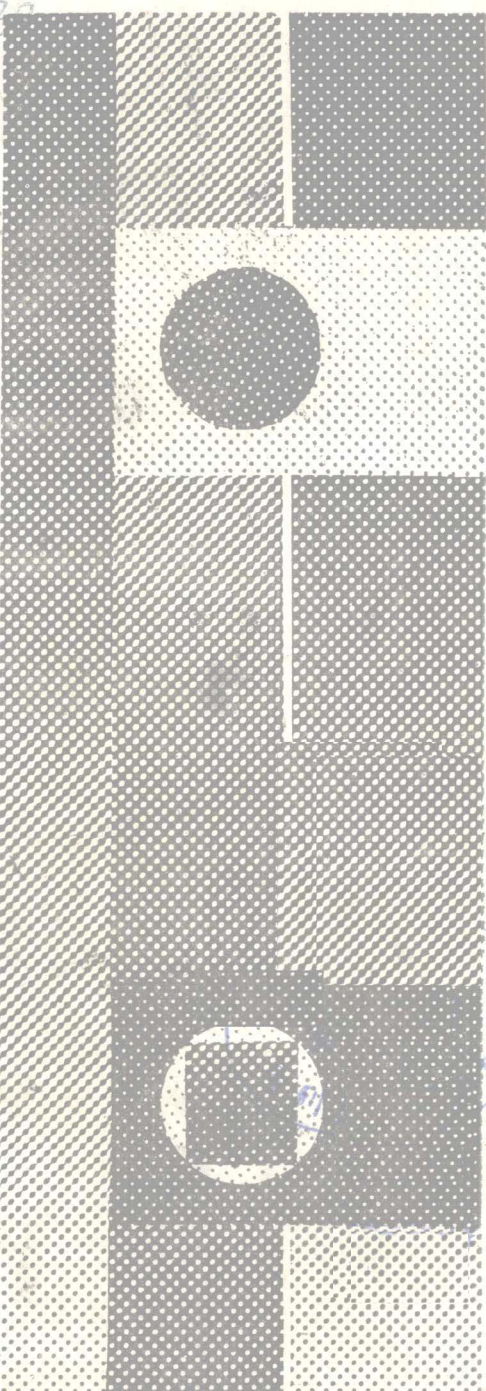




对科学的傲慢与偏见



現

現

現

現

現

現

現

現

责任编辑：傅 强

特约审稿：顾 昕

封面设计：戴士和

封面画：施本铭

插图：孙 敏

施本铭

装 帧：盛寄萍



走向未来丛书

对科学的傲慢与偏见

查·帕·斯诺著

陈恒六 刘 兵 译

四川人民出版社出版（成都盐道街三号）

四川省新华书店发行

自贡新华印刷厂印刷

开本787×960mm 1/32 印张8.875插页5 字数108 千

1987年6月第一版 1987年6月第一次印刷

书号：17118·170 印数：1—108,500

定价：1.60元

《走向未来》丛书顾问

(按姓氏笔划为序)

包遵信 严济慈 杜润生 张黎群 陈一咨
陈翰伯 钟沛璋 侯外庐 钱三强

《走向未来》丛书编辑委员会

主 编：金观涛

副主编：陈越光 唐若昕

编 委：(按姓氏笔划为序)

丁学良	王小强	王岐山	王军衔
王晓鲁	王 焱	尹蓝天	乐秀成
朱嘉明	朱熹豪	刘 东	刘青峰
严家其	何维凌	张 钢	阮芳赋
陈子伶	陈越光	易小冶	金观涛
秦晓鹰	贾新民	翁永曦	唐若昕
陶德荣	黄江南	董秀玉	樊洪业
戴士和			



走向未来丛书

一九八四年出版

- 人的发现 李平晔著
- 增长的极限 (罗马俱乐部关于人类困境的研究报告) 李宝恒译
- 激动人心的年代 李醒民著
- GEB——一条永恒的金带 道·霍夫斯塔特原著 乐秀成编译
- 现代物理学与东方神秘主义 根据F·卡普拉的《物理学之道》编译 灌耕编译
- 现实与选择 朱嘉明 吕政著
- 经济控制论 何维凌 邓英淘编著
- 探险与世界 于有彬编著
- 看不见的手 杨君昌编著
- 语言学与现代科学 陈明远编著
- 在历史的表象背后 金观涛著
- 让科学的光芒照亮自己 刘青峰著



走向未来丛书

一九八五年出版

人的现代化 [美]阿历克斯·英格尔斯等著 殷陆君编译

大变动时代的建设者 汪家溶编著

没有极限的增长 朱利安·林肯·西蒙原著

黄江南 朱嘉明编译

西方社会结构的演变 金观涛 唐若昕著

在国际舞台上 陈汉文编著

昨天 今天 明天 邓正来编著

摇篮与墓地 陈越光 陈小雅著

择优分配原理 茅于軾著

第三次数学危机 胡作立著

凯恩斯革命 杨君昌编著

艺术魅力的探寻 林兴宅编著

西方文官系统

杨百揆 陈子明 陈兆钢 李盛平 缪晓非著

动态经济系统的调节与变化 邓英淘 何维凌编著

新的综合 [美]爱德华·奥尔本·威尔逊著

李昆峰编译



走向未来丛书

一九八六年出版

富饶的贫困

王小强 白南风著

定量社会学

郭治安 姜 璐 沈小峰编译

儒家文化的困境

萧功秦著

系统思想

〔美〕小拉尔夫·弗·迈尔斯主编

杨志信 葛明浩译

日本为什么“成功”

〔日〕森岛通夫著 胡国成译

悲壮的衰落

金观涛 王军衡著

弗洛伊德著作选

约翰·里克曼编 贺明明译

西方的丑学

刘 东著

十七世纪英国的科学、技术与社会 〔美〕R·K·默顿著

范岱年 吴 忠 蒋效东译

画布上的创造

戴士和著

梁启超与中国近代思想

〔美〕约瑟夫·阿·勒文森著

刘 伟 刘 丽 姜铁军译

新教伦理与资本主义精神

〔德〕马克斯·韦伯著

黄晓京 彭 强译

信息革命的技术源流

宋德生著

增长、短缺与效率

〔匈〕亚诺什·科尔内原著

崔之元 钱铭今译



走向未来丛书

一九八七年出版

- | | |
|------------|---------------------|
| 走向现代国家之路 | 钱乘旦 陈意新著 |
| 竞争中的合作 | 陈汉文编著 |
| 计量历史学 | 〔苏〕科瓦尔琴科主编 闻一肖 吟译 |
| 哲学的还原 | 麦克斯韦·约翰·查尔斯沃斯著 田晓春译 |
| 凯恩斯理论与中国经济 | 林一知著 |
| 人的创世纪 | 张猛 顾昕 张继宗编著 |
| 社会研究方法 | 〔美〕艾尔·巴比著 李银河译 |
| 发展社会学 | 胡格韦尔特著 白桦 丁一凡编译 |
| 上帝怎样掷骰子 | 陈克艰著 |
| 空寂的神殿 | 谢选骏著 |
| 震撼心灵的古旋律 | 郑凡著 |
| 以权力制约权力 | 朱光磊著 |
| 整体的哲学 | 金观涛著 |
| 人体文化 | 谢长 葛岩著 |
| 人心中的历史 | 刘昶著 |
| 探寻新的模式 | 罗首初 万解秋著 |
| 发展的主题 | 周其仁 杜鹰 邱继成著 |
| 社会选择与个人价值 | 〔美〕肯尼思·阿罗著 |
| | 陈志武 崔之元译 |
| 对科学的傲慢与偏见 | 〔英〕查·帕·斯诺著 |
| | 陈恒六 刘兵译 |
| 马克斯·韦伯 | 〔英〕弗兰克·帕金著 刘东 谢维和译 |

编者献辞

《走向未来》丛书和读者见面了。

她凝聚着我们的心血和期望。

我们期待她能够：展现当代自然科学和社会科学日新月异的面貌；反映人类认识和追求真理的曲折道路；记录这一代人对祖国命运和人类未来的思考。

我们的时代是不寻常的。二十世纪科学技术革命正在迅速而又深刻地改变着人类的社会生活和生存方式。人们迫切地感到，必须严肃认真地对待一个富有挑战性的、千变万化的未来。正是在这种历史关头，中华民族开始了自己悠久历史中又一次真正的复兴。

在艰苦而又富有生命力的改革道路上，我们坚定了马克思主义的信仰，理解了科学的价值，并逐步深化了对我们时代和民族的认识。今天，我们听

从祖国的召唤，热情地投身于实现社会主义现代化的伟大潮流。

马克思有一句名言：“思想的闪电一旦真正射入这块没有触动过的人民园地，德国人就会解放成为人。”* 今天，照亮我们民族的思想闪电，就是马克思主义、科学精神和我们民族优秀传统文化的结合，以及由此开始的创新！

《走向未来》丛书力图从世界观高度把握当代科学的最新成就和特点，通过精选、咀嚼、消化了的各门学科的知识，使读者特别是青年读者能从整个人类文明曲折的发展和更迭中，理解中华民族的伟大贡献和历史地位，科学地认识世界发展的趋势，激发对祖国、对民族的热爱和责任感。

她特别注重于科学的思想方法和新兴的边缘学科的介绍和应用；把当前我国自然科学、社会科学，以及文学艺术方面创造性的成果，严肃地介绍给社会，推动自然科学与社会科学的结合。

《丛书》是个新的园地，她将自始至终贯彻严肃认真的学风和生动活泼的文风。

《走向未来》丛书，从她一开始就受到老一辈共产党人关怀，受到学术界前辈的热情支持。

* 《马克思恩格斯选集》，人民出版社，1975年版，第1卷，第16页。

约四百年前，弗兰西斯·培根在《伟大的复兴》一书序言中，曾经这样谈到书中描述的对象，他“希望人们不要把它看作一种意见，而要看作是一项事业，并相信我们在这里所做的不是为某一宗派或理论奠定基础，而是为人类的福祉和尊严……。”我们怀着真挚的感情，把这段话献给《丛书》的读者，希望广大读者关心她、批评她、帮助她。

让她成为我们共同的事业。

《走向未来》丛书编委会

一九八三年六月于北京

译者序

查里斯·帕希·斯诺（Charles Percy Snow, 1905—1980）是当代英国最有影响的作家之一，在他的一生中曾发表过二十多篇长篇小说和人物传记，还有五部剧本。斯诺的作品有一个引人注目的特点，那就是他的作品中经常是以科学家为主要人物，集中反映科学家的生活，揭示科学家的心理状态和道德观念的。斯诺的作品还有另一个较为显著的特点，就是在他的作品中经常直接涉及许多政界的大人物，向人们展示社会权力机构的决策过程，剖析一系列重大社会问题所产生的后果。斯诺的作品具有丰富的思想内容，每部作品都提出一些发人深省的带有哲理性的问题。这些作品奠定了斯诺在思想史中的地位，他被公认是一位杰出的思想家。

斯诺有两次讲演对社会产生了巨大的影响，一

次是1959年在剑桥大学的讲演——《两种文化及再谈两种文化》；另一次是1960年在哈佛大学的讲演——《科学和政府》。前者在世界范围掀起了一场轩然大波，一时间报刊杂志纷纷展开讨论，许多学者参加了这场感情激动、情绪热烈的争论。争论的焦点是科学和人本主义在现代社会中各自的功能。后者提出了一个重要的问题，即现代社会中关系到人类前途命运的重大问题的决策都是由少数人秘密做出的，而这些人对于这些决策的根据和后果却往往缺乏直接深入的了解和认识，怎样才能防止这种情况可能导致的难以挽回的危险呢？这次讲演的反响也很强烈，被誉为科学社会学中最有价值的思想之一。

斯诺的思想深刻敏锐，提出的问题事关人类的前途命运，他认为他之所以思考这些问题完全是由于他不寻常的经历。斯诺出生于英国的一个中下层的职员家庭，中学毕业之后进入莱斯特大学读化学系，毕业后留校从事红外线光谱学的研究并取得物理学硕士学位。而后，他来到剑桥大学研究分子物理学，25岁时获得剑桥大学物理学博士学位，并留在剑桥大学任教，显示出他具有卓越的科学才能。然而在他27岁的时候，他发表了他的第一部小说，两年之后发表的另一部反映科学家道德和情感的长

篇小说《探索》（已有中译本）引起了轰动，确立了他作为一位小说家的地位，这是斯诺一生中第一次大转折。斯诺一生中的另一次大转折发生在第二次世界大战期间，由于他在科学方面的专长和经历，他被任命为英国政府的科学顾问，专门负责科学人才的选拔和组织工作。战争结束后，他成为英国政府科学政策方面的主要顾问之一，这又使他对于政府管理事务有了相当深入的了解。他是科学家，又是文学家，还是政府高级官员，斯诺的经历确实不寻常，但是更为不寻常的还是他的思想。

斯诺在《两种文化及再谈两种文化》这一著名的讲演中，首先指出的是存在着相互对立的两种文化，一种是人文文化，一种是科学文化。两种文化之间存在着一个相互不理解的鸿沟，有时还存在着敌意和反感。他们彼此都有一种荒谬的歪曲了的印象。斯诺指出，人文学者往往习惯于用克制压抑的语气讲话，他们对他们的前辈诚惶诚恐，自愧弗如；他们还特别看不惯科学家那种近乎狂妄的坦率，他们看到科学家们经常兴致勃勃地否定前人的结论和得意洋洋地宣称自己做出了什么新发现的样子总感到不舒服。在他们看来，科学家是些粗俗不堪浅薄狂妄的家伙，根本没有教养，意识不到人类

的处境是多么的令人绝望和悲惨。而科学家又往往觉得人文学者软弱迂腐，无病呻吟，并且不关心同胞的实际生活。在科学家看来，只要世界上还有许多过着贫困生活的人，那么无论最终会怎样，都必须先设法改变他们目前的处境，使他们过得再好一些。斯诺认为，这正是科学家所具有的一种极为可贵的精神状态，而人文学者却经常陷入一种道德的陷阱不能自拔，满足于自我欣赏，悲叹人生的荒诞，处于一种无所作为的精神状态。斯诺指出，科学家实实在在地进行顽强有效的持久斗争的精神是值得赞扬的。当然，如果因此就认为其他文化的社会态度毫无价值，那就太轻率了。

斯诺认为，科学是一种文化，属于这种文化的科学家们彼此之间尽管也有许多互不理解之处，但是总的来说，他们具有共同的价值标准和行为准则。科学作为一种文化，其约束力甚至比宗教、政治和阶级的模式更强。对科学家来说，无论他信仰哪一种宗教，持哪一种政治态度，属于哪一个阶级，来自哪一个民族，都必须遵守共同的行为准则，都必须按共同的价值标准做判断。一个科学家对科学的价值标准和行为准则的背离，意味着他的科学生涯的结束。但是尽管科学作为一种文化有很强的力量，但是整个社会对于科学文化的不理解程度却

是令人吃惊的。斯诺指出：“这种对科学的 不 理解，比我们体会到的要普遍得多，它在传统文化中存在着，并且给整个‘传统’文化增添了一种非科学的味道，这种非科学的味道经常转变为反科学的情绪。”

斯诺在详细地论证了确实存在着两种相互对立的文化之后，紧接着论述了这种文化上的分裂将造成的危害。斯诺指出，这种分裂对于整个社会是一种损失。斯诺还特别指出，人文学者对于科学的一无所知是十分有害的，他们常常对那些没有读过莎士比亚作品的科学家嗤之以鼻，认为那是没有文化化的表现，却没有认识到自己不知道热力学第二定律的含义，甚至不知道加速度的确切意思更是一种无知的表现。斯诺认为，一个人文学者不懂得热力学第二定律好比一个科学家没有读过莎士比亚的作品，而一个人文学者不懂得加速度就相当于一个科学家干脆没读过文学作品。斯诺指出，任何人都应该明白科学是人类智力的最高表现形式，对科学的无知就是对现代社会的无知。斯诺还指出，文化的分裂会使受过高等教育的人再也无法在同一水平上共同就任何重大的社会问题开展认真的讨论。由于大多数知识分子都只了解一种文化，因而会使我们对现代社会作出错误的解释，对过去进行不适当的

描述，对未来做出错误的估计。斯诺批评了某些过分渲染过去的田园生活的悠闲而夸大科学所带来的某些现代社会弊端的做法。他指出，“健康、食物、教育，除了工业革命没有什么力量能够把这些东西成功地传播给许多很穷的人。这些是主要的收获……它们是我们的社会希望的基础。”他还尖锐地指出，某些知识分子宁愿过十八世纪的乡村生活而不愿过二十世纪的都市生活是可以理解的，但是他们没有理由反对建设新城市，反对工业化，因为只有工业化才能使那些穷人过上象样一点儿的生活。

斯诺分析了产生文化分裂的原因，他指出最主要的两个原因是我们对专业化教育的过分推崇和我们要把我们的社会模式固定下来的倾向。我们总是希望一个人能最快地在某一个领域达到深入的境界，而且认为专业化教育是达到这一目的的最有效的捷径。我们也总是不由自主地希望我们现存的社会模式永久不变，力图使它固定下来，按这个模式发展下去，而这却是一种思想保守僵化的倾向。

斯诺还讨论了解决这个问题的方法。他认为不存在一种完善的解决方法，我们不可能让一个人同时在两种分裂了的文化中都达到极高的水平，唯一的方法是改变我们现在的教育制度和教育方法，让