



人的哲学



人的哲学

——论“科学与理性”的基础

金 观 涛 著

四川人民出版社

一九八八年·成都

责任编辑：安庆国
特约审稿：贾新民
封面设计：戴士和
插图：肖 昱
题 图：王 静
装 帧：盛寄萍

 走向未来丛书

人 的 哲 学

金观涛 著

四川人民出版社出版（成都盐道街3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7.75插页5 字数100千

1988年5月第一版 1988年5月第一次印刷

ISBN7-220-00999-0/C·80

印数：1—32,000册

定价：1.55元

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。

60789/24 08

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

* 《马克思恩格斯选集》，人民出版社，1975年版，第1卷第16页。

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。

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

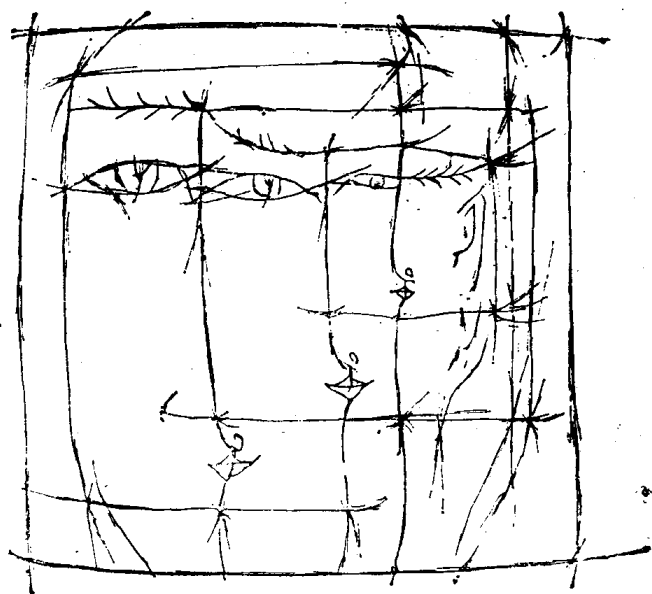
今天，我们已被迫从与人无关的客观性之梦中醒来，发现宇宙原来是以人为中心的。然而，这并不意味着世界只是空虚人生之幻觉。存在的基石不是那渺小的自我中心的个人，而是指在心灵上相通的一代又一代创造着的群体——大写的“人”。

人终于发现并承认自己在自然界奇特的位置，这是理性大无畏的体现。然而，一个更为壮丽的历程正有待于开始，这就是“人”去进行那永恒的自我超越：应以一种近乎于上帝的目光来看待自己，去反省为何要建立一个以人为中心的世界。

——作者

序 言

哲学家的内心独白



哲学家的责任是去进行那孤独的探索

——作者

在那动荡的岁月中，哲学家的工作看起来是很可笑的。政治家们讨论着时局，学生们开始卷进那汹涌的社会思潮，老百姓关心着柴米油盐，甚至是那些总钻古纸堆的历史学家也可以用历史来解释现在；但哲学家却依然坐在书房中间，思考着那些普通人根本不感兴趣的有关认识论和理性的基本问题。

我在写这本书的时候，深有这种不食人间烟火的孤独之感。窗外是异国的寒冬，雪一场接着一场。而我必须让自己的内心平静下来，不受风暴和电话的干扰，沉浸到困难而严密的哲学思考中去。

英国历史学家卡尔把历史称为“现在和过去之

间无终止的对话”。而哲学反思乃是哲学家不分昼夜的自己和自己的对话。哲学家必须把各种问题、人们碰到的困难、解决问题的知识背景、以至于人的直觉和情绪统统放到理性之光的照耀之下。他必须从怀疑自己开始、怀疑世界的存在，一直到肯定对它的哲学思考。经过这一切反复之后，他再在所有的知识和思想之上重新检查那个被认为是“理性”的东西。这个过程有时十分乏味、枯燥，但有时在反复的沉思中内心深处会升起一种庄严的感觉——思想者为思想的大无畏而骄傲。

哲学之树从开花到结果是漫长的，本书并不太厚，但却包含了我十几年的思考。在国内，我早就想来写这样一部著作，但一是杂事太多，不允许我用文字来追溯这漫长的内心独白。另外，我隐约感到，我想说的东西太多太多……多到说不清的地步，而且我所得到的结论太出乎人的意料之外，总怕被人不理解而指为异端。最近，我了解到西方控制论哲学近20年的主要进展，它们几乎和我的部分研究成果是不谋而合的。这一切使我增加了勇气，去把自己的思想艰难地表达出来。而且引用别人的成果往往可以简化自己的思想，把我的一些想法表达得更清楚和易懂。

很久以来，我一直在思考着当代人脚下的哲学

基础。虽然今天的哲学已在科学真理沉重的压迫下喘不过气来，自古以来，哲学家那寻求知识统一的精神，也因互相分裂而矛盾的专门知识的发展而受到挫折；但我仍然感到统一的哲学基础是存在的。我试图把它概括为三个命题。第一个命题是“发展的哲学”，即怎样用一种非悖论的清晰概念来把握“内在的发展”。第二个命题是“整体的哲学”，它是把世界当作整体来研究时所必需的方法论。第三个命题就是本书的内容，它以研究“客观性”为线索探讨人在宇宙中的位置，我们也可以将其称为“人的哲学”。这三个命题是哲学作为一个统一体的三个不同侧面。因此，为了更好地理解本书，我建议读者同时去读我写的另外两本书。^①实际上对于任何一种哲学，它的方法论和世界观总是互相支持，互相说明的。本书所用的基本方法，在某种程度上说是完全基于《整体的哲学》的。在阅读本书碰到困难时，我特别建议读者去熟悉《整体的哲学》的有关章节。

本书的写作和表达是艰难的，虽然我已力求使其尽可能简明易懂，但我还是要求读者和我一起深入那艰难的思路。任何一个尝试过写作甘苦的人都

^① 金观涛：《发展的哲学》“走向未来杂志”第一期。《整体的哲学》“走向未来丛书”四川人民出版社1987年版。

知道，写作是一个不断和自己放弃写作动机作斗争的过程。思想在心灵深处驶越，好象云雀飞翔在蓝天，但人类文字和语言是那么笨拙，它紧紧拖住思想的翅膀，只让它艰难地在字里行间爬行。唯一鼓舞着我不断写下去的（不管写得好坏）是一种责任心。哲学家考虑的问题虽然远离生活，但他也应对人类的命运负有某种责任。

我认为，哲学的混乱从来就意味着社会思想的混乱。如果把人类的思想比做海洋，哲学思考大约是最深层次的难以触及的底部。在历史上，海洋的表面有时阳光灿烂，平静如画，有时却风雨交加，波涛汹涌，但在海底深处却几乎没有什么感觉。但反过来，一旦海洋深处发生了某种骚乱，那么人类思想的动荡将会延续很久很久。因此，从这个意义上讲，哲学家的书房是安静的，但他的内心却激荡着风雨雷霆。

对于时代，哲学家是不能推卸自己的责任的。虽然哲学家只能用思想来回答时代的挑战，但对于人类，还有什么比思想更有力量呢？因此，每当一个时代的哲学思想不严格或不公正、或出于偏见、或存在方法和知识的错误，都会导致那个时代悲剧性的历史后果。

也许，任何一个哲学家都是不自觉地过高估计

哲学对人类生活的影响。然而正是这种对哲学和自我的过高估计，哲学家才会鼓起勇气去忍受那新思想诞生的阵痛，以及为在一个大时代中躲在书房中潜心写作找到良心的安慰。

在写作过程中，我经常想到康德。他也生活在近代科学文明兴起的大时代。康德一生没有离开哥尔尼斯堡这个小城。小城中平静地从中世纪延续下来的习俗并没有妨碍他去铸造一种新的理性。而正是这种精神帮助当时的人理解科学、热爱科学和人生，以至于容纳了一个多世纪以来人类的知识和文化之果。康德是幸福的，他生活在人类的良知和直观理性尚能把握知识的时代。今天哲学家的处境就比康德要困难得多。但无论如何，一个从事哲学研究的人，一想起在他之前曾有过这样一位大无畏的先行者，他的内心就会受到一种鼓舞，去担负那他本来难以承受的重担。

作 者

1987年1月于美国宾夕法尼亚大学



窗外是异国的寒冬，雪一场接着一场，而我必须让自己的内心平静下来，沉浸到困难而严密的哲学思考中去。

——作者



哲学家的书房是安静的，但他的内心却激荡着风
雨雷霆。

——作者

《走向未来》丛书顾问

(按姓氏笔划排列)

包遵信 严济慈 杜润生 张黎群 陈一谔
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 贾新民 唐若昕

编 委：(按姓氏笔划排列)

丁学良	王小强	王岐山	王军街
王晓鲁	王 焱	尹蓝天	乐秀成
朱嘉明	朱熹豪	刘 东	刘青峰
刘 溢	严家其	何维凌	张 钢
阮芳赋	陈子伶	林和生	易小冶
秦晓鹰	夏小万	翁永曦	陶德荣
黄江南	黄 鸣	萧功秦	梁晓燕
董秀玉	谢选骏	樊洪业	蔡大成
戴士和			

目 录

序言：哲学家的内心独白	1
第一章 理性在困境中	1
1-1 影子般的客体	3
1-2 哲学争论的实验判决：关于贝尔不等式的验证	7
1-3 存在真是被感知吗？对一个实验的描述	12
1-4 科学理性的金字塔	17
第二章 建构主义的尝试	27
2-1 第18只骆驼	29
2-2 无差异编码和纠错能力	32
2-3 神经网络的封闭性	38