



认识你自己

自然哲学的人文启示

蒋锡定◎著

KNOW YOURSELF

老子曰“知人者智，自知者明。胜人者有力，自胜者强。”
人最难的就是认识自己并超越自己，当我们感到困惑或者迷茫时，
不妨重新认识一下自己，或许就会感到豁然开朗。

北京日报出版社

认识你自己

自然哲学的人文启示

蒋锡定◎著

北京日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

认识你自己：自然哲学的人文启示 / 蒋锡定著. —
北京：北京日报出版社, 2015.10
ISBN 978-7-5477-1794-3

I. ①认… II. ①蒋… III. ①自然哲学 IV. ①N02

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第206616号

认识你自己：自然哲学的人文启示

出版发行：北京日报出版社

地 址：北京市东城区东单三条8-16号 东方广场东配楼四层

邮 编：100005

电 话：发行部：(010) 65255876
总编室：(010) 65252135-8043

印 刷：北京京华虎彩印刷有限公司

经 销：各地新华书店

版 次：2015年10月第1版
2015年10月第1次印刷

开 本：710毫米×1000毫米 1/16

印 张：21

字 数：269千字

定 价：39.80元

版权所有，侵权必究，未经许可，不得转载

序 一



迄今，我有幸交往了几位既是老师又是朋友的老朋友。蒋锡定老师便是其中的一位。

受命作序。虽蒋老师有旨：“不必认真，只当作与我一起玩耍几行即可”，但提起笔来才知“玩耍”二字好生了得？自知功力不够，一转念就捡了两件与蒋老师交往中印象较深的事情，不知能否“交差”？

第一件事：相遇蒋老师。

记得那是 1977 年某一天的闲聚，几位好像都是刚参加完“文革”后的第一次高考。之前听说年轻的蒋哥哥对哲学小有研究，这天又得知他已自学了《微积分教程》之类的书，于是敬仰之情油然而生。不记得怎么开的头，蒋哥哥一对一地给我讲起了微积分原理中的极限问题。这是我第一次听高等数学的讲解。留下的比较深的印象，一是他一开始用“零比零的意思和意义”（学术语言是无穷小之比）引我入神，二是最后总结性地教导我：许多科学上的基本问题来自于对以前知识进一步的探究，只要深入思考就不难理解。

回想起来，这次授课使我尝到了学习中的“化深为浅，由此及彼”的好处。之后，在与蒋老师的交往中也常常使我受益于他的这类思维方法，并渐渐把它们变成了我自己的思维习惯。这些习惯使我受益匪浅。借此机

会感谢启蒙之师。

第二件事：蒋老师的这本书。

2014年初，读了蒋老师的前一本书《文明的步履》。我问蒋老师：这本书的目的以及预期的读者是什么？他回答：“没想太多，只是想把自己的所思所想记录下来，也许对青年人有所帮助。”几个月后，蒋老师说准备再写一本，暂定题目为“认识你自己”。又过了半年，我就收到了这本书的初稿。浏览一遍，不禁点赞：好神速、好丰富！蒋老师说：写着玩呢，多提意见。

想想这个玩，还真是不容易。试举几例：一是“跨界式的玩”，如“哲学是自由思考的学说”中讲述哲学的基本思考，提倡自由思考、突破传统哲学的模式；二是“不知深浅的玩”，如“不同层面的感性”中，在总结微观规律和宏观规律的基础上试图将它们统一，在“不可完备的理性”中从几个自然科学领域的进步历程中总结出对世界认识的不完备性；还有“接地气的玩”，大篇幅地探讨人类文明和人性的基本问题。

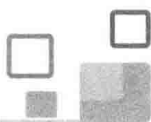
不到一年，蒋老师就玩出来了。一个海阔天空、纵横古今、展望着未来的“老玩童”跃然于纸上。这是亲身经历我国60多年巨变的一代人的—种“玩”，“玩”的是阅读、思考、创作的高尚的游戏。既然是玩，也不能缺“任性”的元素：天下诸事，任我评说！玩得好！蒋老师。

以这两件事情的感受代为序。

杨耕

2015年3月15日

杨耕，男，1957年出生，清华大学教授。



阳光的味道

生平第一次应邀作序，竟然是给这位比我年长 31 岁的老先生。

初次见面时，约在五棵松地铁站附近的一家肯德基，我们一见如故，仿佛无意间穿越了时空，在平行世界中看见了另一个自己。原来，无论出生在哪个年代、哪片地域、有着怎样的教育背景，甚至无论男女、相貌，总会有人思考同样的一些问题。从此，我没大没小地称他为蒋兄。

给蒋兄作序，好像有点坏了秩序。但蒋兄一再提及他是看了我的书《道亦有道》之后才萌生了写作此书之意，而且我也是这本书稿的首批读者之一。因而，蒋兄命我作序，我便不敢推辞，只好勉为其难。

先来谈谈通常读书时的感受。对于我这样比较年轻的读者（或者比我更年轻的读者），常常会在读书过程中为三种关系而左右为难。

第一种关系，是经典著作和最新畅销书的关系。前辈总告诫我们要读经典，这当然是金玉良言。但此条规律在信息爆炸、人心浮躁的今天是否依然有效？我清楚地记得，上大学时从图书馆借了不少经典著作，然后以近乎蜗行的速度一路读下来，但究竟有多少真正读懂却早已记不清了。可能现在很多大学生和我一样，觉得新书名不见经传，不像经典著作那样高

大上，所以不屑一读，结果是读书眼光高不成低不就，反而未能培养起读书习惯。打个比方，经典著作就像营养价值高的肉类，而新书则像瓜果蔬菜，如果一个人的脾胃不够强悍、难以消化肉食，那还不如先多吃瓜果蔬菜，等到胃口大开时，自然就会多找肉吃。每个人的具体情况不同，是否从经典读起也是因人而异的，反正结果更重要：多读书总比不读强。

第二种关系，是自然科学和人文社科的关系。不知是否由于高考制度的缘故，中国的读书人可以明显地分为两类：理科生和文科生。我周边是文科生居多，其典型特征就是出口成章、文采斐然、才华横溢，但千万别跟他们谈数理化，否则对方的表情一定萌到把你融化，仿佛智商瞬间降至十岁。这不是他们的错，我一直相信每个人生来有着不同的智商类型，和先天遗传有关，也和后天成长过程中的大脑网状结构发育有关。与文科生截然相反的是，理工科学生的知识结构十分专业，他们严谨、细致、一丝不苟，但缺点是常常不善言辞。这也不是他们的错，理工科常用的聚敛式思维和文科常用的发散式思维，根本就是两种不同指向的思维方式。当然，除了上述两种人之外，一定有少数人的文理科都还不错，尤见于理工男中的精英，除了业务素质过硬外，口才好、情商高者也不罕见，这几年我没少见识这样的人，其中甚至有很多还颇具艺术气质。不过，你也千万别跟他们说人文科学和自然科学并不矛盾，否则他们中的绝大多数会表示真心不认同。在他们看来，自然科学和人文科学就像油和水一样难以相容，哪怕明明同一个人具有不同的思维能力，也要在使用时，像双操作系统一样先行切换模式。我窃以为，这不正常。从人类文明的早期开始，文

理是不分的；后来随着社会分工和各门学科向精细化发展，才逐渐有了专攻文理不同方向的选择。但这样的分化并不代表了规则的全部，至少要有那么一些人（哪怕不太多），尝试着给这两个壁垒森严的阵营之间建立桥梁，只不过这项工作必然要面对极大的挑战。

第三种关系，是个人经验和人类文明的关系。每个人的生命都太短暂，区区几十年，一转眼就老了。世界上的书太多了，根本读不完，焦虑就此产生。可是反过来想想，卑微的个人经验和整个人类文明之间还有另外一种关系。我们的时间都去哪儿了？除了现实生活之外，很多都被用来穿行在历史的长河中。幼儿园、小学、初中、高中、大学……正常情况下，研究生毕业时有十九年是在学校度过的。这十九年中都做了些什么呢？其实相当于把人类文明的进程重走一遍，就像胎儿在母体中用 280 天将人类进化史重演一遍那样。所以，如果能找到更好的路径，就能缩短心智成熟的时间，这正是读书的价值所在，即让我们能以年轻之躯，领悟数千年有文字记载以来全人类的历史和经验。然而，要实现这个目标却是知易行难，需要足够的智慧。

以上三种关系，要处理好任何一种都不容易。您手中的这本书，在这三种关系间自由穿梭、游刃有余，仿佛那一切障碍都未曾存在。打开它的那一刻，我仿佛听到很多好莱坞大片开头一个老者的声音，用他那引人入胜的讲述将故事娓娓道来，然后，一段奇幻的旅行就此开始。

正因为如此，我真诚地向读者推荐本书。作为一个始终对生活充满孩童般好奇心的老顽童，他像一只勤劳的小蜜蜂，飞入深山幽谷，去到那些

人迹罕至的地方，闻嗅各种美丽的花儿，然后汲取它们的精华，将之酿成了花蜜，带着各种香。这是一位长者用他的年龄所沉淀的时间、读了很多书才能完成的工作，而最终呈现给读者的，已不仅仅是花的精华，它在某种程度上完成了华丽的质变。

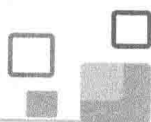
当我最近一次和蒋兄坐在学校大书房喝咖啡时，飘来的不是老人的味道，而是如孩童般的甜甜的香。这是阳光的味道。

张鹞

2015年2月20日

张鹞，女，1977年出生，电影学博士，中国传媒大学副教授，著有《道亦有道》《先有大格局，后有大事业》《这个世界，没那么简单：高维思维训练的7堂课》等书。

目录



引言 ◇ 1

第一章 生命的本能 ◇ 7

- 一、生命的起源 ◇ 8
- 二、化学进化到生物进化的飞跃 ◇ 11
- 三、生命的四种本能 ◇ 15

第二章 爱美之心人皆有之 ◇ 25

- 一、从“美学”到“丑学” ◇ 26
- 二、丑是时间的作品 ◇ 31
- 三、感受和创造美的本能 ◇ 33

第三章 科学是美的创造 ◇ 43

- 一、统一性思想 ◇ 45
- 二、数学审美观 ◇ 50
- 三、天人合一 ◇ 55

第四章 哲学是自由思考的学说 ◇ 61

- 一、一元二分论 ◇ 62
- 二、形而上学和辩证法 ◇ 71

三、哲学和教条 ◇ 76

第五章 不可完备的理性 ◇ 79

一、感性和理性的天赋 ◇ 80

二、给人类插上认知的翅膀 ◇ 86

三、我们的认知不完备 ◇ 88

第六章 不同层面的感性 ◇ 95

一、测不准原理 ◇ 96

二、参悟的智慧 ◇ 100

三、系统科学的发展 ◇ 106

第七章 科学探索的歧途 ◇ 111

一、爱因斯坦梦断“统一场” ◇ 112

二、弱力与电磁力的统一 ◇ 118

三、正途还是歧途 ◇ 125

第八章 人的灵魂信仰 ◇ 133

一、人究竟有没有灵魂 ◇ 134

二、人的精神不死 ◇ 138

三、不同的灵魂信仰 ◇ 145

第九章 人的寿命与命运 ◇ 151

一、寿命的先天条件与后天保养 ◇ 152

二、命运的预测和决定命运的因素 ◇ 160

三、把握命运、善待生命 ◇ 171

第十章 人性的善与恶 ◇ 179

- 一、善恶观念的由来 ◇ 180
- 二、一半是野兽，一半是天使 ◇ 185
- 三、转型社会的人格困惑 ◇ 190

第十一章 人性的公与私 ◇ 197

- 一、大河孕育的农耕文明特色 ◇ 198
- 二、大海孕育的商贸文明特色 ◇ 202
- 三、创造能绽放个性的公平社会 ◇ 206

第十二章 人性的爱与情 ◇ 215

- 一、崇拜的变迁 ◇ 217
- 二、宗法制度和设防男女 ◇ 225
- 三、愿天下有情人终成眷属 ◇ 230

第十三章 人类与战争 ◇ 237

- 一、战争是流血的政治 ◇ 238
- 二、战争对人性的升华和扭曲 ◇ 245
- 三、战争威胁全人类的生存 ◇ 250

第十四章 人类的生存环境 ◇ 259

- 一、人口 ◇ 260
- 二、消费 ◇ 264
- 三、环境 ◇ 270

第十五章 人类文明能走多远 ◇ 279

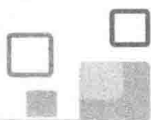
- 一、平庸原理 ◇ 280
- 二、费米悖论 ◇ 286
- 三、人类文明能走多远 ◇ 291

第十六章 人类是宇宙的尘埃 ◇ 299

- 一、引力 ◇ 301
- 二、时空 ◇ 306
- 三、元素 ◇ 313

结束语 ◇ 317

引言



“认识你自己 Know yourself (Γλῶθι σαυτό)”，相传是刻在古希腊德尔斐阿波罗神庙石碑上的一句最有名的箴言。这座神庙传说是太阳神阿波罗颁布神谕的地方，所以人们把“认识你自己”这句话看作是神的启示。

当时，古希腊大部分哲学家都倾向于研究自然哲学。泰勒斯说“水是世界的本原”；赫拉克利特说“火产生了一切，一切都复归于火。”巴门尼德说“只有‘存在’始终不动”；毕达哥拉斯则说：“万物皆数”。他们以感官为依据，追寻世界的本原。

苏格拉底对此不以为然，他认为哲学的首要任务不在于认识自然，而在于认识人自己，认识人自身中的善。那是潜在于一切事物中的“神力”。所以，苏格拉底把“认识你自己”当作自己的哲学宣言。他在雅典街头到处找年轻人谈话，用他的“助产士”教学法和他们讨论什么是“正义”、什么是“德性”、什么是“知识”。他认为，最为重要的知识就是“认识你自己”。结果，民主的雅典人以教唆青年人的罪行判处苏格拉底死刑，用这种极端的方式“酬谢”了苏格拉底对祖国的奉献和热爱。

有人问泰勒斯，什么事情最难？泰勒斯回答说：“认识你自己！”所以泰勒斯不去理会对人自身的领悟，他的哲学从追寻世界的本原开始。今天看来，这是一个聪明的抉择，就好比一个幼童，你给他提出一个“认识你自己”的命题，他会有什么感悟呢？他一般需要先认识妈妈和爸爸，认识周围的亲人和朋友，认识天地日月，风雨雷电等自然现象。等到成为少年

的时候，他才开始思考自己从哪里来的，成年的时候，他才学会一些内省，开始认识自己的行为的善与恶，认识到自身的性格特征，这就逐渐有了一些自知之明了。

中国有句俗话：“识人者聪，识己者明”，能认识别人的人聪慧，能认识自己的人明白，真正有自知之明的人最难得。

认识你自己包括生理和心理两个层面，这两个层面既有区别，又彼此影响、不可分割。

认识你自己还包括对个体的认识和对群体的认识，这就涉及人文学和社会学等方面。这是一个很复杂的问题，所以说，泰勒斯选择从认识自然开始是一个明智的选择，因为在两千多年以前，人类的思维尚处在幼童时代。人的认识应该从简单到复杂，循序渐进。

和古希腊泰勒斯、苏格拉底等人同一时代，中国出了老子和孔子，老子有点像泰勒斯，他对自然很感兴趣，他认为世界的本原应该是“道”，他说：“道生一，一生二，二生三，三生万物。”可惜后来的中国人更多地只是学习了老子相克相生的阴柔思想。并没有沿着他探索自然的方向不懈地求索下去，这也是近代科技没有在中国产生的原因之一。

孔子曾问礼于老子，他在《礼记》中多次提到他向老子请教的问题，对老子，孔子佩服之至，他说：“鸟吾知其能飞，鱼吾知其能游，兽吾知其能走，走者可以为纲，游者可以为纶，飞者可以为缯。至于龙，吾不能知其乘风云而上天，吾今日见老子，其犹龙耶。”

孔子虽然就学于老子，但他不去批判继承老子的学说，而是另辟蹊径创立了儒家学派。老子讲“弱之胜强，柔之胜刚”的阴柔之术，孔子则讲周易八卦的阳刚之气；老子由外至里：“失道而后德，失德而后仁，失仁而后义，失义而后礼。”孔子则由里而外提倡内省：“吾一日三省吾身”，提倡“修身、齐家、治国、平天下。”老子的《道德经》鸟瞰天地人道，是一部

“出世”之作。而孔子的《论语》横贯礼仪人伦，是一部“入世”之作。

儒家的“内省法”对自己有什么认识呢？第一是拿自己的感觉推及他人，如孔子说：“己所不欲勿施于人”；孟子说：“老吾老，以及人之老；幼吾幼，以及人之幼”。

第二是用亲情关系推及政治和社会关系。孔子曾提出“君君臣臣、父父子子”和“仁、义、礼、智、信”等伦理道德观念。到了董仲舒总结为“君为臣纲，父为子纲，夫为妻纲”和“仁、义、礼、智、信”的“三纲五常”。

与孔子相类似，苏格拉底与人谈话，都是在围绕着“认识你自己”这个主题而展开；他启发人们在哲学研究和日常思考中应该关注人自身；他漠视对自然的知识，认为那都是肤浅的，似是而非的；他认为，只有对人自己的认识才是真知灼见，有了这种知识，就有了美德。有了美德才可以为国家做大事。

汉武帝把儒家思想列为国学，到宋代，儒家的“四书五经”被列为国家的经典，是每个读书人的必修课，是国家科举考试出题的内容。儒学稳定地统治中国人的思想长达两千多年。

苏格拉底的学生柏拉图“认识你自己”的结果，提出世界的背后存在一个独立的“理念”；柏拉图的学生亚里士多德则完全不同意老师的“理念”说法，他说“我爱我师，我更爱真理。”他提出了人的形式逻辑思维方法，同时开始总结自然哲学各方面的知识。

苏格拉底、柏拉图、亚里士多德三人被称为古希腊“三哲”。他们的哲学被称为西方文化的源头。

自从苏格拉底为自己哲学殉道以来，两千五百多年过去了，源自古希腊的自然哲学却产生了累累的科学硕果：欧几里得创立了平面几何；费马、笛卡尔创立了解析几何；牛顿、莱布尼兹创立了微积分；阿基米德发

现了杠杆原理和浮力定律；伽利略总结了落体定律；开普勒发现行星三定律；牛顿发现万有引力定律；爱因斯坦创立了相对论；玻尔等人创立了量子力学；沿着古希腊人的原子论思想，道尔顿找到了真正的原子，门捷列夫发现了元素周期表；现在，人们已经把对原子的认识推进到了对“夸克”和“琴弦”的认识。地学方面认识到地球环境保护；生物学懂得了遗传密码 DNA；天文学则提出了宇宙大爆炸理论。

这些成果深刻揭示了自然界的奥秘。它已经为“认识你自己”这个哲学命题注入了大量的新鲜内容。因为，人也是自然的一分子，自然科学所揭示的这些根本规律也一定适用于人体本身，它不仅影响到人的物质生活，也影响到人的精神生活，影响到人的七情六欲，进而影响到由人构成的社会的伦理，道德，法律，经济，宗教、文化等等层面。

比如，哥白尼的“日心说”，已经证明，地球是绕太阳旋转的，那么，谁还相信上帝创造的地球就是宇宙的中心呢？

再比如，现代科学揭示了生命的起源，生物的进化，那么谁还能相信伊甸园的故事呢？

如是等等，自然科学的进步无不在影响着人们的宇宙观和人生观。人类在认识客观的同时也在改造着自己的主观世界。

“认识你自己”是一个永恒的哲学命题。它既有很深刻的一面，又有非常宽泛的一面，几乎所用的问题都和“认识你自己”有着直接的或者间接的关联。

本书目的是探讨自然科学研究的成果给人文科学带来的启迪。

人文科学是以人类的精神世界和人类积淀的精神文化为研究对象的学科，它是和“认识你自己”这个哲学命题相关最直接的一门学科。

实证主义哲学创始人，法国的奥古斯特·孔德（Auguste Comte, 1798—1857），把科学的发展划分为神学、形而上学、实证三个阶段（神