



论人类意识体

LUNRENLEIYISHITAI

谢大勇 著



中南大学出版社
www.csupress.com.cn



论人类意识体

LUNRENLEIYISHITAI

谢大勇 著



中南大学出版社
www.csupress.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

论人类意识体/谢大勇著. —长沙:中南大学出版社,2011. 11
ISBN 978-7-5487-0430-0

I. 论... II. 谢... III. 意识论 IV. B022

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 216158 号

论人类意识体

谢大勇 著

责任编辑 孙如枫

责任印制 周 颖

出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路

邮编:410083

发行科电话:0731-88876770

传真:0731-88710482

印 装 长沙瑞和印务有限公司

开 本 960 × 640 1/16 印张 8 字数 88 千字

版 次 2011 年 11 月第 1 版 2011 年 11 月第 1 次印刷

印 数 1—1030

书 号 ISBN 978-7-5487-0430-0

定 价 22.80 元

意识的超越，超越的意识

——《论人类意识体》序

朱丕宗

天性禀赋各异，生存境遇不同，人生于是有各不相同的面貌。有的单纯如一，有的丰富多彩，有的风平浪静，有的宕荡起伏。屈原有“长太息以掩涕兮，哀民生之多艰”的崇高政治理想，也有“地何故以东南倾？”“何所冬暖？何所夏寒？”的纯粹科学兴趣，爱因斯坦既是入迷的科学探索巨匠，也是关注人类命运并能挺身而出的正义斗士。本书作者谢大勇是一位年轻的军官，一方面履行着军人的职责，同时又以哲人的情怀和科学的视野，探索人类古老而时新的大问题——意识和意识体。青年时代是展示人生特征的关键阶段，诚如爱因斯坦回顾自己人生历程时所指出的，“像我这种类型的人，其发展的转折点在于，自己的主要兴趣逐渐远远地摆脱了短暂的和仅仅作为个人的方面，而转向力求从思想上去掌握万物”（许良英等译：《爱因斯坦文集》，第一卷，商务印书馆，1977年，第3页）。年轻时代即将主要兴趣转向思想性探索，是爱因斯坦的精神世界走向深邃博大、超越世俗的一次关键性转折。事实上，爱因斯坦通过科学探索实现精神升华的经历具有普遍的意义。尽管人们难以取得爱因斯坦的科学成果，但只要真诚投入科学探索的实践，则在收获科学探

索成果的同时，必然会有精神意识的进步乃至转折。本书作者谢大勇在探索人类意识与意识体时，所得的收获也必然是双重的：在推进人类意识研究的同时，实现自身精神意识的超越。以本人之见，对于年轻的探索者而言，甚至难以估计客观的贡献与主体的收获何者更为重要，许多人文社会科学学者的创造性常常是老而弥进，而其精神层面的志趣、价值、自信等品位却早已在年轻时代奠定下来。本书成果创造性价值的评定，也许需要从长计议的社会评定，但本书令人感怀和启人心智的三个显著特色无疑具有非凡的现实意义：一、恢弘超越的主题；二、文理交叉的视野；三、深邃简约的文字。

一、恢弘超越的主题

冯友兰曾指出人有四种境界：自然境界，功利境界，道德境界和天地境界。纯粹的天地境界确实超凡脱俗，令人高山仰止，但是超脱尘世俗务而思索宇宙人类的大问题，却是人的天性之一。几乎每个人都曾在幼儿时期发生过远离功利的对自然或人生的疑问。然而功利主义的环境和现实生活的压力，使绝大多数人在成年以后几乎完全丧失探索这类问题的热情和兴趣。正因为如此，保持并发展了哲人胸怀的先哲会令人肃然起敬，如果他们还兼具科学的视野和能力，为破解宇宙与人类之谜作出具体贡献，则必然成为人类文化的巨星。历史的吊诡之处在于，这些相对远离社会实际事务的思想精神创造者的历史地位，竟常常超越主宰社会事务的王者和领袖，就如马克思和爱因斯坦在千年伟人评选中名列前茅，成为经久不衰的人类头等巨星。当然，需要看到问题的另一方面，情况正如爱因斯坦所指出的，“在科学研究工作

中，即使是天才，要想取得一点真正有价值的成就，也是机会极少的，因此很有可能在你精力旺盛、工作状态最佳的年华已经过去的时候，你会感到失望”。（海伦·杜卡斯，巴纳希·霍夫曼编：《爱因斯坦谈人生》，世界知识出版社，1984年，第57页。）

本书作者谢大勇，一位国防科技大学年轻的研究生，以敏锐的眼光不仅发现了意识体这一未被深入探索过的宇宙人类大问题，而且以巨大的勇气投身于这一艰难问题的探索，并写成这一视角新颖、问题独特的著作。这在功利主义流行、实用技能吃香的当今是令人惊赞的。同时也使我对中国人思想探索的永恒和精神生活的深度产生某种乐观。2000多年前，屈原写作《离骚》，成为众所周知的中国历史上最早的伟大诗人，又以长诗《天问》向天地万物提出170多个问题，而成为全方位探索真理的民族先贤，“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”的诗句，千百年来一直鼓舞着真理探索者无畏前进。东汉王充，是今天几乎被遗忘了的古代思想家。而正是这位王充，在法、儒、道家等思想流派几乎合流并控制中国思想界的时代里，几乎与佛学思想东传的同时，以三十年之功写成《论衡》一书，虽然它未能如传入的佛教思想一样广为传播，蔚为大观，然而它却在中国思想界播下了唯物主义的实证精神种子。王充对风行的天人感应、笼统的阴阳学说、神秘的“君权神授”进行了深刻的批判揭露。中国思想的活力所以千古不朽，封建陈腐思想所以不能完全一统天下，应该由衷感谢这些思想先贤所创造的新颖思想的抗衡。但是，人们也不能不承认，中国新思想的原创性在春秋战国登峰造极以后，再也未有与之匹敌的时代。在美国学者哈特的世界百位伟人名单中，中国有7位入选，其中有3位政治领

袖（秦始皇、隋文帝、毛泽东），1位技术发明家（蔡伦），3位思想家（孔子、老子、孟子）。（麦克·哈特著，赵梅等译，《影响人类历史进程100名人排行榜》，海南出版社，1999年。）令人震撼的是，3位思想家均出自遥远的古代。这也许受哈特西方中心主义观念的影响。但不可否认的是，中国文化传统早已演变为重执行命令和办事能力，而轻自出机杼的思想创新和率直真情的独到见解。发人深省的是，议论与办事之间取舍的失衡程度，常可作为王朝或领袖兴衰成败的敏感晴雨表。隋文帝统一分裂近300年的中国，功垂千古，却在20多年的皇帝生涯中，从重用有见识、敢议论的李德林退而重用善办事的苏威，再到重用逢迎势利的杨素，直至重用只能上传下达的亲戚柳述，这一变化过程，正是大隋丧失活力和隋文帝失察专断的过程，开局辉煌的大隋二世而亡，虽是隋炀帝之误，却也由隋文帝埋下祸根。唐太宗兼听则明的开明风格无疑是贞观之治的重要基础。中国古代对思想文化创新的抑制在清末以前走向极端，以致形成“万马齐喑究可哀”的局面。近代以来情况已有重大转机，但鲁迅当年仍不无感慨地叹息道，“我想，中国最不值钱的是工人的体力了，其次是咱们的所谓文章，只有伶俐最值钱”（李德文编：《鲁迅箴语》，岳麓书社，1996年，第2页）。而当代中国的杰出科学家虽已做出最大努力，但他们最有创造性的工作，仍难以跻身人类科学史上的超一流创新行列，其科学思想源头大多不在中国。如袁隆平创造了杂交水稻，但水稻杂交的最早思想萌芽并不在中国，王选发明了汉字激光照排，但激光印刷的最早思想和实践是在英国，“天河”巨型计算机尽管计算速度曾经名列世界第一，但软件、算法、芯片等方面的独创力仍不得不让位于他人。即使是指导中国现代化建设的中国特色社会主义理

论，其思想源头也是西方的马克思和恩格斯。中国本土科学家至今未有人荣获诺贝尔自然科学奖的事实，无疑也与中国思想文化缺乏原创性传统有深刻的内在联系。

中国春秋战国以后思想原创性贫乏，自然不能由此怀疑中国人的思想创造力。以笔者之见，其中原因，一是人类历史仍然处于初级阶段，在此阶段任何一种文明只要能长期持续发展下来，就必然有其独特之处，而文明的独特性常常是成也萧何，败也萧何。华夏文明曾依靠大一统的强有力管理，做出了古代世界最丰富的工程技术创新，构筑过世界最大规模的繁华都市，多次成为世界或东方文明中心，也曾以科举制、三省六部等官员选拔、分工等管理创新引领世界。然而适于重大工程创新的管理传统却未必适合基于个体独创性的思想精神原创。二是频发的自然灾害和战乱曾使中国人长期处于贫困状态。鲁迅认为中国古代所以缺乏恢弘巨制的神话寓言，是因为“太劳苦”：“中华民族先居在黄河流域，自然界底情形并不佳，为谋生起见，生活非常勤苦，因之重实际，轻玄想，故神话就不能发达以及流传下来。劳动虽说是发生文艺的一个源头，但也有条件：就是要不过度。劳逸均适，或者小觉劳苦，才能发生种种的诗歌，略有余暇，就讲小说。假使劳动太多，休息略少，没有恢复疲劳的余裕，则眠食尚且不暇，更不必提什么文艺了”（鲁迅：《中国小说史略》，人民文学出版社，2006年，第311-312页）。鲁迅所论是文艺创作，其基本精神无疑适用于一切思想文化创造。当代中国的社会物质财富和民众生活水平已获得空前发展，思想文化创造的客观物质基础空前良好，高学历的文化人空前增多，理应迎来全民族思想文化创造的新高潮，然而文化的惯性和世俗的价值紧紧地束缚了无数本有创造力的头脑。正

因此，本书作者谢大勇的探索更显得难能可贵。

二、文理交叉的视野

该书另一个显著特色是具有交叉学科的广阔视野。维纳不仅能独具慧眼地构建适于机器、动物与人的统一性理论——控制论，而且从哲学高度深刻地阐述了学科交叉的科学创新功能及其有效运用的重要规则：“在科学发展上可以得到最大收获的领域是各种已经建立起来的部门之间的被忽视的无人区……一些重要工作，它们在一个领域里由于得不到结果而拖延下来，但在邻近的领域里却早已成为古典的工作。正是这些科学的边缘区域，给有修养的研究者提供了最丰富的机会。同时这些边缘区域也是最最不能用集体攻关和劳动分工这种公认的方法来达到目的……到科学地图上的这些空白地区去做适当的查勘工作，只能由这样一群科学家来担任，他们每个人都是自己领域中的专家，但是每人对他的邻近的领域都有十分正确和熟练的知识；大家都习于共同工作，互相熟悉对方思想习惯，并且能在同事们还没有以完整的形式表达出自己的新想法的时候就理解这种新想法的意义。数学家不需要有领导一个生理学实验的本领，但却需要有了了解一个生理学实验、批判一个实验和建议别人去进行一个实验的本领。生理学家不需要有证明某一数学家定理的本领，但是必须能够了解数学定理中的生理学意义，能够告诉数学家他应当去寻找什么东西。我们多年来梦想着集合这样一批自由的科学家，在这样一块科学处女地上共同工作。他们结合在一起，并不像一群下属围绕一个司令官，而是由于那种想要理解这整个区域和互相取长补短的愿望，更正确地说，由于这样一种精神上的需要”（维纳：《控制论》，科学出

版社，1963年，第2-3页)。维纳基于在科学合作中创造控制论的确切经验，空前深刻地阐明了具有原始创新意义的基础科学交叉创新人才的知识结构、合作方式与精神特征。如果要克服中国当代原始创新和基础研究能力的不足，杰出创新人才的匮乏，以及基础研究管理方式的缺陷等问题，维纳60多年前的真知灼见仍不容忽视。

据有关统计研究，获得诺贝尔自然科学奖的项目，有一半以上属于交叉创新，进入21世纪后交叉创新已达三分之二（陈其荣：《诺贝尔自然科学奖与跨学科研究》，《新华文摘》2009年第23期，第147页）。当代自然科学研究有三个前沿领域：极大的宇宙天体、极小的微观世界和极复杂的人类意识。事实上，人类意识问题的研究涉及自然科学，也涉及人文社会科学。破解人类意识之谜，需要大跨度的学科交叉、多领域的学者参与和长时期的持续研究。其中科学哲学视角的探讨则可提供高瞻远瞩、棋先一着的观念和思路。这方面，维纳的控制论创新过程无疑是科学史上最精彩的实例之一。维纳的控制论创立于1948年，而在此之前的1943年，维纳即与罗森勃吕特及别格罗合作发表了科学哲学的先导性论文《行为、目的和目的论》（Rosenblueth, Wiener & Bigelow, “Behaviour, Purpose & Teleology”, philosophy of Science, 1943, Vol.10, PP.18-24）。

对人类意识问题的研究，本书提供了科技哲学的独特视角，也向读者展示出作者谢大勇宽广的知识结构和探索兴趣。本书所涉及的学科专业包括哲学、物理学、宇宙学、天文学、生物学、历史学、社会学、艺术学、伦理学、心理学等等，是作者多年潜心钻研、积累的结果。科技史的长河，包括本书的思考再次证明一个真理：每一个人都是独一无二

的小宇宙，每一个独立思考的人都拥有一个与众不同的知识海洋，而每一种独特的学术视角都有其不可替代的重要地位，人类重大科学问题的突破则是无数学者长期探索的自然结果。

三、深邃简约的文字

内容深广而篇幅不大，表达方式也成为本书的一大特色。作者惯用散文式的哲理表达，并夹以诗句格言式文字：

“人生而孤独。作为一名人类意识体……不可能找到一个处于完全等同状态的相互激励的意识体……也不可能找到一个处于完全相映状态的相互耦合的意识体。”

(孤独1)

“为何有时候人不会惧怕死亡，多数时候不是其存在价值和意义获得了他人的肯定，而是其获得了自己的肯定。”

(死亡与自证)

“人们喜欢发现不确定的艺术中的确定性奥秘。”

(艺术与自证)

“当人类意识体文明走在技术的道路上，探索的欲望可以超前于探索的能力，但掌控的欲望必须落后于掌控的能力……当下人类意识体文明的希望和悲哀在于，掌控欲望总是远远地超前于掌控能力，这是一切自我毁灭性危机的来源。”

(科学与技术型意识体文明)

“最好的愿景：人类进入老龄化，也是进入成熟化，战争、暴力与隔阂得到相当程度的消解。”

(老龄人类意识体文明)

“核武器——违背意识体文明必须避免自摧毁。

基因武器——违背人类意识体的基因自证。

意识武器——违背人类意识体的价值和意义自证。”

(人类意识体与灾难)

“人类在罪孽中的辉煌和辉煌中的罪孽都是一个自我证明的过程，都是人类合力推动的成果和恶果。”

(人类意识体与灾难)

阅读上述一类充满哲理的文字，可以使人获得一次超越世俗的心灵享受和关怀人类命运的智慧启迪，并使我联想起古今中外兼具学术思想与简约辞章的名著：仅有5000言而数千年不衰的中国最早哲学著作《老子》，中国最早的伟大科学思想之作——屈原《天问》，南北朝刘义庆传神而有哲理的《世说新语》，近代西方三大哲理散文经典《蒙田随笔》《培根论人生》《帕斯卡尔思想录》，现代逻辑实证论的名著——维特根斯坦的《逻辑哲学论》，还有中国当代哲学及美学名著——李泽厚《历史本体论》和《美的历程》，优秀人生哲学著作《周国平论人生》等等。

以文章大家曾国藩之见，理想的好文章应有气、识、情、趣“四象”，“有气则有势，有识则有度，有情则有韵，有趣则有味。古人绝好文字，大约于此四者之中必有一长”（《曾国藩全集·家书二》，岳麓书社，1985年，第1198页），而在四象之中，曾国藩认为气势“最难能可贵”（同上，第1025页）。对于“识”和“趣”，曾国藩指出“必先有豁达光明之识，而后有恬淡冲融之趣”（同上，第959页）。作为桐城派的集大成和发扬者，曾国藩的文章之道，不仅限于形式方面，而且注重内容方面，更为难能可贵的是创造性地提出文章的“经济”功能，即文章要能够经世济用，从而将中国古代文论发展到登峰造极的地步，提出更为全面的文论标准：考据、义理、辞章和经济。这与今人注重思想性与艺术性统

一的标准完全相通。因而，曾国藩对文章有极高的审美品位：“凡诗文欲求雄奇矫变，立意须超群离俗”（同上，第899页），“作文以思路宏开为必发之品。意义层出不穷，宏开之谓也”（同上，第1274页）。

曾国藩之后，王国维融通了西方哲学思想、审美意识与中国传统美学观念，创造性地提出了进化论的中国文学发展观：“凡一代有一代之文学。楚之骚、汉之赋、六朝之骈语、唐之诗、宋之词、元之曲，皆所谓一代之文学，而后世莫能继焉者也”（王国维著，滕咸惠校注：《人间词话新注》，齐鲁书社，1981年，第24页）。在具体文论方面，王国维提出了“境界”至上的观点：“言气质，言神韵，不如言境界。有境界，本也。气质、神韵，末也。有境界而二者随之矣”（同上，第46页）。此外，王国维强调人格对文章的决定性影响：“无高尚伟大之人格，而有高尚伟大之文学者，殆未之有也”（同上，第21页）。

希望作者继续努力和探索，在需要产生思想家、实践家的国度和时代里，外在攀登高峰，“会当凌绝顶，一览众山小”；内心达于至境，顺乎天理，陶然忘机；同时在文字表达上达到更高的境界。最后让我们共同记住爱因斯坦的箴言：“在学习和追求真与美的领域中，我们可以永葆赤子之心。”（《爱因斯坦谈人生》，世界知识出版社，1984年，第73页。）

作者系国防科技大学博士生导师、中国著名科技史与科技哲学专家，现任湖南省哲学学会副理事长、湖南省自然辩证法研究会名誉理事长。

前 言

我们是地球人，我们在寻找外星人，我们在试图制造机器人，这些宇宙中拥有意识的生命体，这本书将给其一个统称。

对于宇宙，对于地球生态系统，较之两百年前、两千年前，我们的认识，达到了可以自豪的高度。

我们一直追求“天人合一”，现在，“人”的内涵扩展和深化了，“天”的内涵也扩展和深化了，我们应该如何去“合一”？

这本书，没有明讲如何“合一”，但是，“合一”的内涵的扩展和深化，将蕴藏在书中的全部内容当中。

霍金在其新书——《大设计》（史蒂芬·霍金、列纳德·蒙洛迪诺：《大设计》，吴忠超译，湖南科学技术出版社，2011年1月第1版），第一章《存在之谜》的第一段即说：

“我们个人存在的时间都极为短暂，其间只能探索整个宇宙的小部分。但人类是好奇的族类。我们惊讶，我们寻求答案。生活在这一广阔的、时而亲切时而残酷的世界中，人们仰望浩渺的星空，不断地提出一长串问题：我们怎么能理解我们处于其中的世界呢？宇宙如何运行？什么是实在的本性？所有这一切从何而来？宇宙需要一个造物主吗？我们中的多数人在大部分时间里不为这些问题烦恼，但是我们几乎每个人有时会为这些问题所困扰。”

接着，霍金表示，“按照传统，这是些哲学要回答的问题，但哲学已死。哲学跟不上科学，特别是物理学现代发展的步伐”！

全书中，霍金用现代物理理论解释了，宇宙为何可以自行创生而不需要一个上帝推动；历史上，唯物主义哲学也久已解释，世界是物质的，造物主不存在。

——正如是，也所以才，前者的解释是科学，后者的解释是哲学，而且，后者作为解释，本身就包含有信仰的成分在内。

又或者，更有可能，我们需要更换一种表述方式：前者的解释更属于科学，后者的解释更属于哲学。

霍金说，人类对于实在的认识是基于模型的，“不存在与图像或理论无关的实在概念”。可能不仅如此，人类的一切认识，皆起源于先祖们在进化之初和文明们在成形之初对于世界的那些科学的和不科学的观察，人类现有的科学和哲学两大认知体系，作为人类认识不断发展的结果，皆基于地球生命基因中所隐藏的关于世界的模型，以及人类慧眼睁开时脑海中生成的关于世界的模型。

人类现有认知体系中的科学和哲学，天生融合无矛盾。正如量子力学中微观粒子的确定态和不确定态之间的不矛盾一样。人类对世界进行认知，科学和哲学两大模型，始终呈叠加态存在。

在其书中，霍金解释了，宇宙为何可以自行创生；而关于宇宙的结局，现代物理理论早已给出了三种可能性解释：无限膨胀至热寂、膨胀收缩再膨胀、收缩回奇点重新爆炸和膨胀，除了第二种推测可能可以令宇宙永生外，其余两种都将导致现有宇宙寿命的终结。如果，宇宙会死亡，那么，宇

宇宙存在的目的是什么？在霍金的解释里，宇宙应该没有目的，因为基于任何自洽物理定律的任何一种宇宙都有可能自行创生，而在我们的宇宙里，宇宙定律是如此恰到好处的精巧，以致刚好可以满足非意识体生命和意识体生命的生存需求。那好，换一个发问方式，我们的宇宙的目的是什么？人类存在的目的是什么？像地球人类这样的智慧生命存在的价值和意义又是什么？

2010年底，我国最卓越的科幻小说家刘慈欣，终于推出了其“三体”系列第三部之《死神永生》（刘慈欣：《死神永生》，重庆出版社，2010年11月第1版）。“三体”三部曲，我的读后感是：这是一部堪称伟大的作品，而时间会把堪称二字消磨掉。

在“三体”系列小说世界里，刘慈欣为宇宙设定了一个“黑暗森林”状态，大致是：宇宙中的资源是有限的，而宇宙中文明的无限扩张会导致资源枯竭（这是否跟地球文明现状相似，至少是与非洲文明的现状相似？），要获得最大限度的发展，只有消灭其他文明，占据尽可能多的资源。文明在浩瀚的宇宙中发展，就如猎人在茂密的森林里孤行，由于对彼此意图的不了解，以及对彼此技术发展水平必然不均衡的确定，为自保，首先开枪是较优选择，于是，一番争斗的结果是，为了生存，所有的文明都把自己隐藏了起来，尽可能地免遭攻击。

当然，宇宙的这种“黑暗森林”状态，是作为小说家和思想者的卓越想象力而存在，但是，当我们把这种小说式的想象转换为一种严肃的思考时，刘慈欣为费米悖论找到了一个解。他的解是，宇宙中的文明都躲起来了。

费米悖论——即使宇宙中星球的距离太过遥远，但宇宙的寿命也已足够的长，如果早有外星人，学蜗牛爬也都应该爬到地球来了，可我们还是看不到爬过来的外星人，这是为什么呢？其一个实质是试图否定外星文明的存在：既然看不见其存在，不如不相信其存在。

不过，一个有趣的比对是：与其，以我们现在仍未发现外星人为由，推断外星人不存在，还不如，以我们仍未遭受外星文明打击为由，推断宇宙的黑暗森林状态不存在。貌似这样更能让当一名地球人成为一个有前途的职业。

那么，对于费米悖论，是否还有更好的解呢？

这个更好的解，能对我们地球人类文明自身的发展有什么启示吗？

孩提时，我们都曾仰望星空，都曾在心中默默发问。

长大了，坚持寻找答案，又何妨呢？