

韩民青 著

人类的来龙去脉



The Origin and End of Human



人类是宇宙的DNA，虽然它是从古猿变来的，
但人类最终不再转变为一种有限的物质形态，而是转变为一个新宇宙。

山东人民出版社

The Origin and End of Human

人类的来龙去脉

● 韩民青 著

● 山东人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

人类的来龙去脉/韩民青著. —济南: 山东人民出版社, 2011. 9

ISBN 978-7-209-05896-4

I. ①人… II. ①韩… III. ①人类学—通俗读物
IV. ①Q98-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 185548 号

责任编辑:杨纪伟

封面设计:宋晓明

人类的来龙去脉

韩民青 著

山东出版集团

山东人民出版社出版发行

社址:济南市经九路胜利大街 39 号 邮编:250001

网址:<http://www.sd-book.com.cn>

发行部:(0531)82098027 82098028

新华书店经销

莱芜市华立印务有限公司印装

规格 16 开(150mm × 228mm)

印张 17.25

字数 210 千字

版次 2011 年 9 月第 1 版

印次 2011 年 9 月第 1 次

印数 1-5000

ISBN 978-7-209-05896-4

定价 26.00 元

如有质量问题,请与印刷厂调换。 电话:(0634)6216033

人类和宇宙(示意图)



人类是宇宙的DNA,虽然它是从古猿变来的,但人类最终不再转变为一种有限的物质形态,而是转变为一个新宇宙。

——作者

目 录

引论 追寻人类的来龙去脉	(1)
第一章 多元的宇宙	(6)
一、现代宇宙观的演变	(6)
二、宇宙的层次与元宇宙	(10)
三、从元宇宙到本宇宙	(26)
第二章 物质的进化	(39)
一、信息、能量和质量	(39)
二、物质形态进化的规律	(44)
三、物质形态进化的历程	(57)
第三章 人类的起源	(83)
一、人类起源的始源性与选择性	(83)
二、人类起源的机制	(84)
三、人类起源的过程	(96)
第四章 人类的存在	(129)
一、人类的本质	(129)
二、人类的特性	(135)
三、人类与自然	(153)
四、人类与文化	(165)

◆人类的来龙去脉

第五章 人类的进化	(178)
一、人类进化的主线	(178)
二、生物文明	(186)
三、化学文明	(214)
四、物理文明	(224)
第六章 人类的结局	(231)
一、为什么要探讨人类的结局	(231)
二、把宇宙观和人类观相结合	(238)
三、人类的结局：开拓新宇宙	(246)
结束语	(269)

引论 追寻人类的来龙去脉

20 世纪 60 年代，在我的中学读书时期，一个令人困扰的问题决定了我一生的道路。

当我在书中了解到人类的起源——人类是从猿猴演变而来的之后，随即在脑海里跳出了一个与之相关的问题——人类的结局是什么，人类最终将向何处去？可是我翻遍了我所能找到的书，始终未能得到一个满意的答案。我发现，尽管谈论人类前途的著述很多，但基本的结论却是大体相同的，这就是认为：人类最终只能走向灭亡。这种灭亡是无意义无价值的灭亡：或者伴随太阳系、地球的灭亡而灭亡，或者由人类自身造成的困境而灭亡。这样一来，人类虽然曾作为“万物之灵”而兴旺发达了一阵子，但到头来还是要竹篮打水一场空。当时，我还是一个充满幻想、热血沸腾的中学生，对于这样一个人类结局是难以从心理上接受的。事实表明，人类结局问题始终未有进入科学思考的视野。幼稚而又沸腾的年轻心灵使我长期不能安定下来，自己一直在想：如果人类最终一定要走上毫无意义的灭亡之路，那么今天轰轰烈烈的伟大事业又有何价值呢？人们又何必去努力拼搏呢？我不愿接受这样一种关于人类结局的悲观观点，我深信人类不是大自然或上帝的偶然杰作和无谓牺牲品，人类肯定有着伟大的作用和使命。于是，我决定以自己的艰苦工作去探索出一条新路，一条人类的光明之路。

在随后的岁月里，我慢慢意识到，人类的结局问题不是一个普通的问题。解决这个问题需要具备历史的条件，这需要等

待历史的机遇。即使不考虑历史的原因，也需要进行全方位的知识探索，不仅需要哲学思考还需要科学思考，不仅需要社会科学知识也需要自然科学知识，显然这是我难以胜任的。此外，眼下的人们对“世界的意义”、“人类的意义”之类的终极关怀问题似乎很淡漠，自然人们对人类结局问题也不会有多大兴趣，缺乏必要的社会氛围越发增添了对人类结局问题研究的难度。但我既然热爱对这个问题的探索，我就不顾及别人对此的评说了——至今我已一意孤行地思考和探索了40多年。为此，我已经发表了300多篇论文和20余部著作，从广泛的意义上讲，我的所有研究和著述都是为了探索人类结局问题的，这正如我在《当代哲学人类学》（四卷本）一书的扉页上所写的：探寻人类的来龙去脉是我的人生主题。

为了彻底弄清人类结局问题，我一直试图形成一个完整的人类观，即形成关于人类来龙去脉的系统理论。到20世纪末出版《当代哲学人类学》（四卷本）时，我已经形成了一个较完整的人类观理论。这个理论主要包括如下四个方面的内容。

一是对人类的起源做了进一步探索，主要是从物质形态进化的基本法则上分析了人类诞生的历史必然性，并具体剖析了古猿变人的内在原因和过程。我认为，古猿之所以向人转变而不是向别的动物转变，这是由古猿进化中所形成的特殊矛盾决定的，这个矛盾即是：古猿机能发展的高度能动性与其肉体结构的局限性的矛盾。正是这个矛盾堵死了古猿纯肉体变化的道路而开拓了向“肉体—工具”新结构转变的道路，“肉体—工具”即是人的物质结构。由此看来，从机能上讲是劳动创造了人，若从结构上讲，就是工具的出现创造了人。

二是对人类的存在状态进行了系统研究。我认为，任何一类物质形态都是个体与群体的统一，人类也不例外。人类的个体是个人，人类的群体是社会，人类即是个人与社会的统一。个人是社会的，社会也是个人的。人类的组合是不断变化的，

由个人到家庭、职业团体、社区、国家、全球，形成了大小不同层次的组合，人类的众多问题都发生于个人与各种不同组合之间。研究人类，必须把个人研究清楚，也必须把各种人类组合研究透彻，从而才能从根本上把握人类存在与活动的机制。在对人类存在形态的研究上，我还提出“人=动物+文化”的观点。我认为，人类不再属于动物，而是比动物更高级的物质形态，文化是其不可缺少的组成部分。

三是对人类的进化做出了新的探索。以往对人类的发展主要是从社会发展的角度进行的，这难免失之有偏。我的探索，从人类与自然及其相互关系、个人与社会及其相互关系，人与文化及其相互关系这三个层面进行，寻找出人类进化的机制。对人类演变历史的探索，则运用多元化方法，从多角度来进行。从人的变化角度讲，有肉体变化为主阶段、工具变化为主阶段，还有肉体与工具一体化阶段。从人类组合角度讲，有散在时代、群体时代，还有整体化时代。从文化的变化角度讲，有宗教文化阶段、科学文化阶段，还有艺术文化阶段。人类的变化是多元的，有进化、特化，也有分化和退化。从总的角度看，应时刻记住人类是一种物质形态，它会走向新的更高级方向，这是决定人类变化的根本因素。

四是对人类的结局做出了初步探索。我的研究工作最初就是试图为弄明白人类结局是怎么一回事开始的，我研究人类的最重要目的也在这里。在对物质进化有了一定认识的基础上，我开始探求人类的起源、存在和发展，这就为最终探索人类的结局扫清了道路。关于人类的结局，人们并不是没有什么看法，问题只在于这些认识均尚未达到理论思维的水平，没有形成哪怕是初步的理论体系。根据我的研究表明，人类的最终趋势将是：人类与自然的一体化、人类与文化的一体化、意识与物质的一体化、个体与群体的一体化。简言之，人类不再转变为某一种有限的存在物，而是通过改造与创造的工作，使旧世

界伴随自身而转变为一个全新的世界。说明白点，取代人类的将是一个新的世界。显然，这还是一个模糊的哲学结论。

当我在 20 世纪 90 年代写作《当代哲学人类学》（四卷本）一书时，我逐渐发现，人类结局问题并不是一个孤立的问题，人类的历史作用和地位应该和宇宙的结构与演进密切地联系在一起。

所以，从 20 世纪末特别是 21 世纪初以来，我格外关注宇宙问题，包括宇宙的结构和演进问题，专门撰写和发表了一批有关现代宇宙观研究的文章。在这段研究工作中，我以大量的科学事实为依据，尝试提出了宇宙层次和元宇宙的概念亦即多元立体宇宙理论。这个理论认为：宇宙是分层次的，我们所在的宇宙层次是本宇宙，它的基本形态是能量、质量和四维时空；在本宇宙的背后有一个元宇宙层次，它是本宇宙的背景宇宙，也是较低级的宇宙层次，元宇宙连能量和四维时空的形态都尚不具备；本宇宙还会继续向前演进，进入超本宇宙的层次和形态；另外，我们的本宇宙不是第一代本宇宙，而是经历了多代演进而形成的。

同时，我把人类的来龙去脉问题和宇宙的结构和演进问题结合起来研究，推进了我原本关于人类结局、人类的历史作用和地位的认识。我得到的新结论是：人类是本宇宙物质进化的最高果实，以人类为中介，本宇宙会实现向新宇宙的转变（或者是新一代的本宇宙，或者是更高级的超本宇宙）。这样，我就得到了一个新的人类定义：人类是旧宇宙的果实和新宇宙的种子。显然，这是一个崭新的人类观，是一个和宇宙观结合起来的更深刻更具体的人类观。当然，在这个人类观中，宇宙观也得到了新的理解和深化，形成了新人择原理和人学宇宙观。

在深入探索宇宙观和人类观的过程中，我重新审视了人类文明的演进历史和规律。我清晰地发现：大自然是沿着物理物质——化学物质——生命物质——人类的顺序由低到高不断进

化的，形成了大自然的四大阶段和自然物质的四大形态；而人类文明则是逆方向地沿着生命物质——化学物质——物理物质的顺序由浅入深地不断推进的，从而确定了人类文明的演进方向和线索，即生物文明——化学文明——物理文明；每种文明又分为低级和高级两个阶段，低级阶段是采集利用该种天然物质建立的，高级阶段则是人工创造该种物质，所以，人类文明的三大阶段又可分为六小阶段，即天然生物文明和人工生物文明——天然化学文明和人工化学文明——天然物理文明和人工物理文明；当人类深入到能够创造能量、时间和空间的层次时，也就可以创造新的宇宙了——完成它作为新宇宙种子的使命。

迄今为止，我在人类结局问题或者说人类来龙去脉问题的探索道路上已经走过了 40 多个年头，可以说已经倾注了我毕生的心血。我自认为，我已经为人类结局问题提供了一个理论思维的成果。不论这个成果多么稚嫩，也不论今后人们的研究是否能否定它，它都为人们继续探讨人类结局问题奠定了一个理论基础。

人类结局问题不是一个纯粹的学术问题，它是一个回答人类历史地位和作用的重要问题。我自信，我所提出的“人类是宇宙的果实和种子”的论断将告诫和鼓励人们勇往直前！

我想，将来当我死了的时候，我的墓碑上能刻上这样一行字：

达尔文告诉我们人类是从猿猴变来的，埋在这里的这个人则告诉我们——人类最终将变成一个新宇宙！

我将感到无比的荣幸。

第一章 多元的宇宙

长期以来，对于人类的探索使我深深认识到，人类问题尤其是人类的历史地位和作用问题，是与宇宙结构和演化密不可分的问题。要想建立完整深刻的人类观，就不能没有深刻全面的宇宙观。

一、现代宇宙观的演变

从宇宙学说的发展历史中可以看出，人类对宇宙认识的视野是不断扩大的：先前的“宇宙整体”终会演变成后来的“宇宙部分”，从而认识到更大的宇宙视野，形成更大更深远的宇宙新观念。现代宇宙观仍然在遵循着这样一个认识规律而不断演变和拓展。

（一）从静态宇宙观到大爆炸宇宙观

人类历史进入 20 世纪后，在广义相对论基础上建立了现代宇宙观，这主要就是从静态宇宙观到大爆炸宇宙观的形成。

长期以来，人们不论是把地球作为宇宙中心还是把太阳作为宇宙中心，也不论是否认识到宇宙是由无数的恒星和星系所组成，但都认为宇宙在空间上是无限的在时间上是静止不变的，这就是无限的静态的宇宙观。这个无限的静态的宇宙模型在 19 世纪就遇到了挑战，德国哲学家亨利希·奥勃思在 1823 年提出，如果宇宙是无限而且静止的，则每一道光线都会终结于一个恒星上，使得夜空和太阳一样明亮。但事实并不是这样，这表明无限静态的宇宙模型有问题。然而这并没有导致新

宇宙观的形成。只有到了 20 世纪，静态宇宙观才遇到了致命的挑战。爱因斯坦的相对论引起了时空观的大革命，从广义相对论方程式必然导出宇宙会膨胀或收缩的结论。1929 年，哈勃发现“红移”现象，这一观测事实阐明了宇宙正在膨胀之中。1946 年，伽莫夫提出“大爆炸”理论，认为宇宙在最初是个高温、高密度的火球。1964 年，彭齐亚斯和威尔逊发现了来自太空的微波辐射与伽莫夫预言宇宙大爆炸后遗留的背景辐射相符；另外，宇宙间的氦丰度也与预测的结果相一致；等等。于是，大爆炸理论获得了较广泛的观测事实的支持因而得到了较普遍的认可。1970 年，彭罗斯、霍金进一步提出宇宙是以奇点为开端的，这表明宇宙时空是有起始的。1980 年以来，宇宙学家在大爆炸过程中又引入了“暴胀”阶段，进一步解决了宇宙初始时期的若干疑难问题，使大爆炸理论更加完善。现在，大爆炸宇宙学已能为人们勾画出一幅 140 多亿年的宇宙演化图景，包括从奇点大爆炸经过短期暴胀直到恒星、行星、星系的形成和演化，以及在这个过程中基本粒子和原子的形成、分子和生命的出现乃至人类的最终登台的完整演化线索。

大爆炸宇宙观的形成表明，时至今日，人类已开始讨论我们这个可见宇宙的创生问题了，这意味着人们的宇宙观念已超出了直接可观测的范围而进入更大的视野，或者说已把认识“更大宇宙”的问题提到了议事日程。

（二）从单一宇宙观到多宇宙观

在大爆炸宇宙观形成之初，人们仍然认为我们的可见宇宙是唯一存在的宇宙。但是，对我们可见宇宙的创生的探索本身，已经表明人类的认识触角开始突破我们的可见宇宙，形成更大的宇宙观念已经是必然要发生的事情。果然，突破单一宇宙观的“多宇宙观”在 20 世纪末的宇宙学界迅速兴起，成为现代宇宙观的发展新趋势。

目前，在宇宙学研究中，“多宇宙”观念已逐渐被人们所

接受。关于多宇宙理论的文章已发表不少，美国天文学教授麦科斯·特格马克发表在《科学美国人》2003年第7期的《平行的宇宙》一文可说是较为全面的一篇，该文概括地阐述了目前科学家所论及的四种不同类型的平行多宇宙。平行多宇宙的第一种类型，是“最简单的一类平行宇宙，就是距离我们太遥远而目前看不到的空间区域”。每一个宇宙仅是一个更大的“多重宇宙”的组成部分，这类宇宙是由与“我们的宇宙”基本相同的众多宇宙组成的，所有的差异都只是源于各个小宇宙的物质初始条件的不同。平行多宇宙的第二种类型比较复杂一些，“这个平行宇宙的设想是，我们第一层次的多重宇宙（我们的宇宙加上相邻的空间）是一个泡泡，飘浮在一个更大却几乎空无一物的空间中。这个空间中还有其他的泡泡，但与我们的泡泡没有联系。”多重宇宙的泡泡之间不仅初始条件不相同，甚至某些似乎应该恒常不变的自然特性也都不同，包括时空的维数、基本粒子的特性以及许多所谓的物理常数。平行多宇宙的第三种类型是量子多重世界。量子力学预测有大量的平行宇宙存在，这些宇宙位于其他地方，但不是通常空间中的地方，而是在一个所有可能状态组成的抽象领域里。平行多宇宙的第四种类型是依赖数学方法而建构的，它“开启了所有的可能性”。第一、二、三类多重宇宙的初始条件和物理常数可以变化，但支配自然界的基本定律还是相同的，而第四类多重宇宙不仅位置、物理性质或量子态不同，连物理定律也都不相同。

由此可见，平行多宇宙理论比大爆炸宇宙理论在认识上更进了一步，它突破了大爆炸奇点形成的认识屏障而进入更大的宇宙视野，从本质上讲这建立了更广大更深远的宇宙新观念。

（三）从平行宇宙观到立体宇宙观

多宇宙理论由于展现了更宽广的视野，因而要比单一宇宙观更能揭示宇宙的奥秘，也更符合人类认识发展的要求。可以肯定地说，多宇宙理论必定是今后宇宙学研究的发展方向。但

是，目前的多宇宙理论还只是限于简单地描绘多宇宙的横向排列关系即形成平行的多宇宙观，而未能更深入地揭示和确定这些多宇宙的纵向演进关系。

如何更深入地揭示多宇宙的相互关系，从逻辑上讲有两条深化路径。第一条，在多宇宙的横向平行关系中从纯数量区别中揭示出质的区别，从而形成多宇宙所具有的不同性质的层次关系，即认识到多宇宙所具备的不同质的层次结构，显然，这就形成了“宇宙层次”概念。第二条，在多宇宙的纵向母婴关系中从纯数量区别中揭示出质的区别，即认识到多宇宙母婴关系中的演化性质，认识到它们之间有一种发展关系而非简单的再生关系，显然，这就必然形成原始性、背景性、初级性的“元宇宙”概念和次生性、高级性的“本宇宙”概念。实际上，宇宙层次概念与本宇宙、元宇宙概念是密切相关的，这是因为，认识到宇宙有元宇宙与本宇宙的区别与联系，自然也就形成了宇宙层次概念，反之亦然。由于宇宙层次与本宇宙、元宇宙概念更深入地揭示了多宇宙的纵横联系，这就揭示了多宇宙之间的深层奥秘。“宇宙层次”、“本宇宙”、“元宇宙”的概念，其根本宗旨在于揭示和描述我们的可观测宇宙（即“本宇宙”）不是单一的唯一的宇宙存在形态，它是一种历史的产物，是由更原始更低级的宇宙形态（即“元宇宙”）演变而来的，并且原始的母宇宙依然作为背景宇宙而存在。于是，元宇宙作为本宇宙的背景又与本宇宙一起在总体上形成了宇宙的双层（或多层次）结构。所以，宇宙在总体上是历史地生成的多层次“立体宇宙”。现在，已经有越来越多的观测事实和基础理论研究成果强有力地支持着多层次立体宇宙观念。

所以，现在的主要问题已不在于多宇宙是否存在，而在于它们到底如何存在？人们关于多宇宙的理论已谈了许多，但迄今为止还未有把“历史的”、“多层次的”观念彻底贯彻于多宇宙理论中，未有完全形成多层次的“立体宇宙”观念。所以，

建立多宇宙理论和大宇宙观念是现代宇宙学研究的必由之路，而由“宇宙层次”、“本宇宙”、“元宇宙”概念构成的“立体宇宙”理论正是趋于完善的多宇宙理论和大宇宙观念。从这个意义上看，探讨与建立多层次“立体宇宙”理论正是目前宇宙学研究的迫切需要与必然走向。

二、宇宙的层次与元宇宙

（一）宇宙层次与元宇宙的定义

“宇宙层次”和“元宇宙”是两个新的宇宙研究概念。为了深入地探讨它们，需要先对这两个概念的含义予以界定和厘清。

1. “宇宙层次”的含义

当代宇宙学的疑难问题有很多，但从宏观上看主要有两个，一个是宇宙起源问题，另一个是宇宙归宿问题。大爆炸宇宙学说把宇宙的起始锁定在奇点上，认为一切定律在奇点处都将失效，因而无法讨论奇点以前的问题。同时，它还认为宇宙最终还会重新坍缩成一个奇点，从而无法再讨论奇点以后的问题。然而，这并未能阻挡住人们对宇宙起源与归宿的探讨，人们仍在不断思考我们这个宇宙“之外”、“之前”的事。为此，人们开始提出“母宇宙”、“婴宇宙”、“多宇宙”、“大宇宙”等概念。这些事实表明，人类对宇宙的认识正在突破我们的可见宇宙而形成更广大更深远的宇宙观念。正是适应这种宇宙观念的新发展，我在这里提出“宇宙层次”的概念。

“宇宙层次”的概念具有特定的含义。通常，我们也可以把行星、恒星、星系、星系团、总星系这些不同空间大小的天体看作宇宙层次，但这里所讲的宇宙层次不是指我们的可见宇宙之内的层次，甚至也不是指多宇宙理论所认可的由同我们可见宇宙同类的众多宇宙构成的更大宇宙空间里的层次。我在这里讲的宇宙层次不是一个时空大小的量的概念，而是一个质的

概念，指的是不同性质的宇宙系列。我们根据大量材料假定：人类生活其中的可见宇宙以及可能存在的与它同类的其他宇宙构成了一个巨大的宇宙群体，它们由于性质相同而属于同一个宇宙种类或层次，可以把它们称之为“本宇宙层”，人类生活其中的宇宙则称为“本宇宙”；在我们的可见宇宙及其他同类宇宙构成的“本宇宙层”之外还存在另外更大的宇宙层次，它具有与我们本宇宙层所不同的另类性质，属于本宇宙层的背景宇宙层，我们把它叫作“元宇宙层”或简称“元宇宙”。显然，“宇宙层次”是一个“更大”的宇宙结构概念，它有两层含义：第一，它是一种多宇宙观念和大宇宙观念，承认在人类生活其中的宇宙之“外”存在更多和更大的宇宙；第二，它认为，更多和更大的宇宙并不只具有量的区别，而同时具有质的区别，因而形成了更大宇宙总体上的不同性质的多层次结构。

2. “元宇宙”的含义

“元宇宙”含有“母宇宙”的意思，但它又不同于目前宇宙学界已认同的母宇宙概念。这是因为，目前所说的“母宇宙”与“婴宇宙”实质上属于同类性质的宇宙群或宇宙层次（“本宇宙层”）。“元宇宙”指的则是：比我们的本宇宙层更深入、更广大、更原始的背景宇宙层次或初级宇宙层次，它具有与本宇宙层不同的性质，属于另类宇宙；我们的本宇宙生长在元宇宙的基础上，本宇宙是由元宇宙演化生成的更高一级的宇宙。这样定义的“元宇宙”，至今还未有进入人们的研究视野。但是，只有把“元宇宙”引进我们的研究视野，才能形成更广大更深远的宇宙新观念。

3. 宇宙具有质的区别的多元分层结构

在迄今为止的宇宙观念的拓展中，人们看到的只是量的差异，即时空尺度上的区别。这里提出“宇宙层次”概念，目的在于揭示宇宙结构的质的多元区别及更大视野中的关联，也就是把我们可见的宇宙岛作为一个整体（“本宇宙”）以及同类性