



翟宏国 著

宇宙的

—— 宇宙起源及若干秘密探索

山东人民出版社

宇宙的“？”

——宇宙起源及若干秘密探索

翟宏国 著

图书在版编目 (CIP) 数据

宇宙的“？” / 翟宏国著. - 济南: 山东人民出版社, 1999. 8

ISBN 7-209-02414-X

I. 宇… II. 翟… III. 宇宙 - 普及读物 IV.
P159 - 49

宇宙的“？”

翟宏国 著

*

山东人民出版社出版发行

(社址: 济南经九路胜利大街 39 号 邮政编码: 250001)

新华书店经销 日照市印刷厂印刷

*

850×1168 毫米 32 开本 10.75 印张 240 千字

1999 年 8 月第 1 版 1999 年 8 月第 1 次印刷

印数 1—5000

ISBN 7-209-02414-X
B·128 定价: 19.80 元

致 读 者

亲爱的读者朋友们：

请允许我向您们推荐《宇宙的“？”》一书。

这本书是一个很复杂的思维成果，是向宇宙秘密和未来科学的勇敢冲刺。它的目的之一是为学子们学习和理解科学寻找一条捷径。作者翟宏国是我的哥哥。当然，向您们推荐该书并非因为这一点，而是依据这本书的价值。反过来讲，正因为作者是我的哥哥，我才更了解他。他在我的学习和进步中给了我很大的帮助和启发。我感谢他，也感谢他为亲爱的读者朋友们做了一件好事。

翟宏国 国际超导技术中心(日本)
访问科学家、美国物理协会会员、美国超
导中心(休斯顿)博士后

1999年1月28日

内 容 提 要

本书记述了一个崭新而完整的科学知识体系，发现推导出了宇宙总公式，揭示了宇宙及万物的最终秘密，回答了什么是正宇宙和负宇宙，什么是宇宙黑洞和反物质，指出了宇宙的大小和统一性，画出了磁子、光子、电子、质子、原子的精巧结构，描绘出了一幅美丽壮观的自然的宇宙发展转换循环图景，勾勒出了宇宙那犹如少女的优美之躯，演示了宇宙中存有性别与性爱本能的机源，提出了质力公式，圆了爱因斯坦和牛顿的科学美梦，论证了空间、时间、运动、力、能、物质、科学、哲学等基本问题和知识门类的统一性，对人类的知识作了一个大胆的探索和拓展。

本书使人类已有的全部自然哲学与科学知识得以系统化，使很多科学公式的学习得到简化，解答了人们的许多疑问，是一本有益的具有探索性的书。

目 录

| | |
|------------------------------|-------|
| 导 言..... | (1) |
| 按 语 开章和第一章序..... | (8) |
| 开 章 宇宙空间是有限的 | (10) |
| 第一章 空间——极元子 | (14) |
| 第二章 完整的物质、运动观..... | (24) |
| 第三章 爱因斯坦 + 牛顿 = 1 | (30) |
| 第三章附记 三态的循环转换 | (40) |
| 第四章 两种不同的自然观 | (42) |
| 第五章 矛盾的根源 | (46) |
| 第六章 物的形成 | (48) |
| 第七章 原子的解释 | (52) |
| 第八章 两个原理的公式 | (56) |
| 第八章附记 多质子原子的结构 | (67) |
| 第九章 宇宙的大小 | (78) |
| 第九章附记 宇宙黑洞的形成 | (83) |
| 第十章 时间、速度和质量..... | (92) |
| 第十章附记 1 光年与时间——大海中的一滴水 | (101) |
| 第十章附记 2 视线不需要时间 | (104) |

| | | | |
|---------|--------------------------------------|-------|-------|
| 第十章附记 3 | 时间是个旋转量 | ..... | (110) |
| 第十章附记 4 | 视觉暂留 | ..... | (114) |
| 第十章附记 5 | 时间是什么 | ..... | (117) |
| 第十一章 | 揭开光的秘密 | ..... | (123) |
| 第十二章 | 拿去宇宙的红盖头 | ..... | (131) |
| 第十三章 | 宇宙本来是西子,浓妆淡抹都不宜 | ..... | (136) |
| 第十三章附记 | 两个原理的证明 | ..... | (143) |
| 第十四章 | 宇宙总公式的推导 | ..... | (150) |
| 第十四章附记 | 让全人类团结起来 | ..... | (161) |
| 第十五章 | 质力方程 | ..... | (173) |
| 第十六章 | 先有鸡还是先有蛋 | ..... | (177) |
| 第十七章 | 外星人的住址 | ..... | (185) |
| 第十八章 | 握住宇宙钥匙,打开生命门锁 | ..... | (197) |
| 第十九章 | 性别论 | ..... | (214) |
| 第二十章 | 力观宇宙的推导 | ..... | (219) |
| 第二十章附记 | 三位一体成世界,无物何处染尘埃 ——彻底的力观宇宙 | ..... | (225) |
| 第二十一章 | 性爱论——跳出三界外,俯观宇宙情 | ..... | (241) |
| 第二十二章 | 识路与逻辑 | ..... | (246) |
| 第二十三章 | 七色板 | ..... | (250) |
| 末 章 | 科学知识海有涯,宇宙总公式为岸 | ..... | (261) |
| 末章附记 1 | 数论中的两大难题 | ..... | (269) |
| 末章附记 2 | “不相等”的等式——原来数学是建立 在斜坡上的 | ..... | (287) |
| 末章附记 3 | 壮丽花环——尽情观赏反物质 | ..... | (292) |
| 末章附记 4 | 持彩练兮当空舞——精巧绝伦的磁子、 光子、电子、质子、原子结构透析 | ..... | (298) |

| | |
|---|-------|
| 末章附记 5 光辉闪耀的魔方——日升月降照寰宇， 七上八下话中子 | (308) |
| 末章附记 6 宇宙能与力守恒 | (319) |
| 末章附记 7 其大无外,其微无内 | (324) |
| 末章附记 8 地核的潮汐简析 | (328) |
| 末章附记 9 读《有感于〈超弦〉再版》有感 | (331) |
| 部分主要参考书目 | (333) |

导　　言

一个受过正规现代教育的人,一个热爱自然的人,一个热爱科学的人,一个爱好哲学思辩的人,一个深深地爱着全人类的人,不可能不像爱因斯坦先生那样,产生出一个疑问:“世界图景”或“宇宙图景”,到底是个什么样子呢?正是由于这个缘故,我试着描绘出了我的宇宙图景,而且这个图景的完美复杂程度和令人满意程度,使我,也必将使足够多的人振奋不已。

再者,人类有史以来,所创造的庞大而繁杂的科学知识体系,能否都统一在一起,简化成一个基本的科学知识体系,其他那些单一的科学知识体系,都可以由这个简化的基本的科学知识体系而推知?也就是说,空间、时间、运动、速度、力、能、物质、科学、哲学等宇宙基本问题和知识门类,能否统一起来?那些不可计数的原理、定理以及公式,能否统一在一个原理和公式之内?能否不要那些数不胜数的科学假设,从而使人类学习和掌握宇宙科学知识简捷起来?在这里,我将对以上诸问题,在合理的分析与论证的基础上,作出一个肯定的回答。

我提出问题、分析论证问题、解决问题的思维程式或路径是这样的。关于问题提出的步骤是,我的疑问是从“质量的相对性”开始的。根据一些现实材料和经验事实,我认识或发现了,质量是具有相对性的,由此我作了开章小文——《宇宙空间是有限的》。在该文中,我论述了质量具有相对性的理由,说明了牛

顿先生的万有引力定律的局限性，初步推知宇宙空间是有限的。当然，在此之前还有一些零碎的思考记录，而具有代表性的要属本文了。这样，随之而来的一连串的疑问就产生了。既然，质量具有相对性，那么，建立在质量之上的其他所有量纲和概念又将如何？有了疑问，就要解决和处理。接下来，我开始了这一艰难的跋涉。首先，我制造了，或说找到了一件工具。我就用这一件工具，去建造我的思维工程的大厦。也就是说，我用一种东西，且只用这么一种东西，去释疑，去解释、分析宇宙间的万物和所有现象，并获得了满意的结果，这就产生了第一章小文——《空间——极元子》。这个所谓制造的或找到的工具——极元子，实际上是宇宙总公式论起步的一个唯一的假设，也是被我在后面所证明、所否定了的，得出了实有而非假设的结论。当然，用这么一篇小文，来解释宇宙万物万象，其简捷程度可想而知，所以，该文也就显得较为难懂。如何将其通俗化，并分而述之呢？我的自然哲学思考进入了困境，不知道应该从何处下手来条理地将第一章小文的内涵述写出来。在困境的边缘，我完成了纯哲学方面的一个思考，这就是第二个小文——《完整的物质、运动观》。其中说明了什么是物质，也说明了对运动描述的两点论法则。但是，这样一种物质是如何形成宇宙万物的呢？我苦苦思索着，经过无数次的思考之后，我眼前一亮，找到了两个原理，这就诞生了第三章小文——《爱因斯坦+牛顿=1》。在该文中，我说明了“能——空间性原理”和“物——线性原理”的内涵和依据，简要地指出了宇宙万物的形成和发展方向。

以上两个原理的发现，使我的思考一发则不可收，其他一切问题，都迎刃而解了。我发现，人类过去对宇宙的解释和认识，都是偏重于“力观”的，即认为，力是宇宙赖以形成和存在的基础，但事实上则正好相反，更合理的应该是“能观”，即宇宙以“能

——光体”开始，并按照以上两个原理而形成。当然，认识现实宇宙，还要两观并用。这就产生了第四章小文——《两种不同的自然观》。接下来，我依照“能观”和这两个原理，由原子开始，分析了物的形成问题，并逐步阐明了能和物都是有级别的，这就是第六章小文——《物的形成》。为了不使原子置身于物的形成之外，我不得不对原子进行了解释，这就是第七章小文——《原子的解释》。到此，我的思考迈向了新的层次，进一步发现了两个原理的公式。两个原理本质上是一个原理，其公式是所谓两原理的关系式，故追根求源只能是一个公式，这就是宇宙总公式—— $\rho = a\theta (a > 0)$ 。这一发现，就记述在第八章小文——《两个原理的公式》中。这样一来，也就更加说明了“能观”的正确性，也说明了，我的整个科学知识体系的科学性和正确性。

在以上成果的基础上，我又完成了第九章小文——《宇宙的大小》，以作为对开章的补充；写作了第十章小文——《时间、速度和质量》，对宇宙基本问题进行了统一化分析。稍停以后，我又完成了第十一章小文——《揭开光的秘密》和第十二章小文——《拿去宇宙的红盖头》，以及第十三章——《宇宙本来是西子，浓妆淡抹都不宜》。所有这些，再一次证明了，“能”形成宇宙的正确性。而能观宇宙的发展终点，即万物所在的现实宇宙的发展终点，就是纯磁力态。宇宙黑洞就是纯磁力态或类纯磁力态。我还在分析、论证的基础上得出结论：宇宙黑洞或类似之东西，即纯磁力态，就是宇宙的边缘，或者尽头；现实宇宙发展到宇宙黑洞或纯磁力态后，再进行发展，又将形成新宇宙，并开始下一个宇宙大循环。从而指明了，所谓正宇宙，就是能观下的万物所形成和存在的宇宙区域，即由纯光态到纯磁力态的区域；所谓负宇宙，就是由纯磁力向纯光态转换的电磁波所在的宇宙区域。

再接下来，我在不断地审查前些章节的基础上，为个别章节

加上了附记,以作补充论证和说明。在为出版这本小书的努力奔波之中,我作了《宇宙总公式的推导》,这就是第十四章。更令人在失望中看到希望的是,我发现了质力方程 $F = mc^2$,并将其记载在第十五章《质力方程》中。这一重要的发现,使爱因斯坦先生的“相对两论”体系更加完整化了,简捷地完成了由能到吸引力场的推导,给广义相对论划上了句号;同时,圆了爱因斯坦和牛顿先生,各自的力观和能观的科学美梦。第十六章是《先有鸡还是先有蛋》,说明了能与物的相互转换次序和生物的原始态是什么。在第十七章《外星人的住址》里,分析了宇宙神秘现象 UFO,探讨了外星人存在的不可能性。第十八章《握住宇宙钥匙,打开生命门锁》,分析论证了生命的诞生和进化规律。第十九章《性别论》,第二十章《力观宇宙的推导》和第二十一章《性爱论——跳出三界外,俯观宇宙情》,以及第二十三章《七色板》,又集中而充分地论证推导了两个原理和质力方程,再次证明了“宇宙总公式论”的正确性。结束章——末章《科学知识海有涯,宇宙总公式为岸》,是为实现初衷而作的,也是对宇宙总公式本身的深化研究。经过分析论证,我推导出了宇宙总公式的完全式:

$$\left\{ \begin{array}{l} \rho = a\theta \quad (a > 0) \\ \rho^2 = x^2 + y^2 + z^2 \end{array} \right. \quad (1)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \rho = a\theta \quad (a > 0) \\ \rho^2 = x^2 + y^2 + z^2 \end{array} \right. \quad (2)$$

这样,就为人类学习科学知识,勉强找到了一条近路,消除了传统科学中无数多的假设,同时,也使得宇宙总公式论的知识理论体系更加完整了。其中一些新的数学方法和原则丰富了四维空间理论。

在对宇宙发展转换大循环的科学思考、分析、论证过程中,我不得不进行了几点纯哲学问题的研究。因为“宇宙总公式论”是各学派、各学科等知识门类的大统一论,是对各具体科学所进

行的最终解决和处理，是宇宙的和世界的最本原论，所以不可能不涉及哲学和其他方面的问题。第二十二章《识路与逻辑》，对认识路线、思维规律进行了总体解释。另外还顺便说明了自然数的来源和电子轨道特性等，使空间、时间、力、能、物质、运动、哲学、科学等宇宙基本问题和知识门类，都在两个原理，即宇宙总公式的基础上统一起来，并最终解决了各自的问题。概括起来讲，本书所记载的研究成果，也就是不同于前人的新发现和新观点有：

(1) 宇宙本身及其中万物，无一不遵循宇宙总公式 $\rho = a\theta$ ($a > 0$)，其完全式为：

$$\left\{ \begin{array}{l} \rho = a\theta \quad (a > 0) \\ \rho^2 = x^2 + y^2 + z^2 \end{array} \right. \quad (1)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \rho = a\theta \quad (a > 0) \\ \rho^2 = x^2 + y^2 + z^2 \end{array} \right. \quad (2)$$

即遵循两个原理：能即光——空间性原理和力即物即磁——线性原理。

(2) 宇宙是个发展转换大循环系统，是架精美的最省力的永动机。宇宙是个由磁到电磁波，到光，到万物，再到磁的不停息的发展转换大循环。这个大循环，以纯磁力态和纯光态为两极。其中，由纯光态经过万物到纯磁力态的区域，是正宇宙；由纯磁力态只通过电磁波到纯光态的区域，是负宇宙；正宇宙和负宇宙细密交错混合在一起。

(3) 宇宙只有一个，它是有限的，但它又非常大，大到极点；宇宙是有限的最大的极限。宇宙是有边界或尽头的。宇宙就整体而言，是个连续的循环发展系统。

(4) 物质就是纯磁力，就是磁子，就是极元子 i；宇宙黑洞是纯磁力态物或类纯磁态物。

(5) 以力为基础来推知宇宙及万物万象，是力观；以能为基

础来推知宇宙及万物万象，是能观。这是两种不同的自然观。正确地认识和分析宇宙及万物万象，必须两观并用。

(6)力性即磁性，就是物性，就是线性；能性就是空间性，即光性。力即磁即物、能都是有级别的。

(7)精神本体的再加工拟人化之物——神仙、上帝之类是不存在的。物质是客观实在，客观性就是感性，非客观性就是理性。

(8)空间具有两重性，即具有能和力两重性；宇宙的最本原是空间，是没有其他任何通常的客观实在物的空间；空间充满着极元子 i 。

(9)唯物主义的一元论是完全正确的。

(10)相对论的引力场简化公式为： $F = mc^2$ 和 $F = mc^3$ ，即质力方程；它使爱因斯坦先生和牛顿先生各自的科学美梦得圆。

(11)物理学是建立在力学和相对论两者基础上的，宇宙是建立在力和能两者基础上的。磁力就是所谓的宇宙第一推动力，即原动力。光即能是宇宙万物之母。

(12)生命物是先有蛋，后有鸡的；生物的进化的主要原因，是生物食物链的断裂。恐龙是人类的祖先。

(13)外星人是不可能存在的，飞碟——UFO 是一种纯磁力光现象。

(14)冥冥之中，即宇宙深处有一种强大的力量，这种力量支配着宇宙本身和其中万物，这种力量不是神仙、上帝的威力，而是纯磁力。

(15)各门具体科学都是有其正确性、合理性的，都得到了“宇宙总公式论”的证明。

(16)进行高能粒子加速碰撞实验和新元素发现实验及其类似活动，对宇宙和人类本身有极大的潜在危险性。

(17)物与物以及与能的转换定理公式为：如果 $x = zy$, 则有 $y = zx$ 。

(18)四维空间，是三维作标系和极作标系的原点重合系；所谓四维，其中三维是向量，而另外一维是个旋转量。

(19)太阳系是个“原子能级图”，其活动周期，即较大能量的转换周期为 23 年，半周期为 11.5 年。“日心说”与“地心说”都是正确的。

(20)认识与思维有其固有的路线和总法则。

(21)视线不需要时间，时间是个旋转量，时间本质上是运动。进入到过去的时间里旅行是不可能的。

(22)地球的地核具有潮汐现象。

(23)宇宙的能与力总量守恒。宇宙是位身披黑纱的亭亭玉立的少女。

按语 开章和第一章序

开章《宇宙空间是有限的》，是对问题的提出，或者说，是对某些定理和物理量纲或概念的真实意义，提出的疑问与思考，是我的思维河流的发端。也就是说，是发现问题这么一个步骤和层次。

第一章《空间——极元子》，是我对所发现的问题进行解决时制造或找到的工具。也可以说，是我对所发现的问题所作的简便直接而集中的解决和处理，也是对宇宙万物万象，所作的初步的统一化的解释。这个工具——极元子，实际上是宇宙总公式论起步的一个惟一的假设，它被我在后面所证明、所否定。极元子是实有的，不应是假设，但是起初无法证明，只能算假设。这个假设被去掉，即被证明实有后，整个宇宙总公式论就没有任何真正的假设了。开章和第一章的思维程式或思路，是很曲折的，所用的语言也是很简洁的，是我的科学知识体系的最集中缩写，是后面二十几个章节的内容的高度概括。对我来说，完成这两章的工作是非常重要的，是我的思维工作的基础。没有这两章的思考，特别是第一章的成果，也就不会有下面的篇章可作。因此，这也就为理解这两章的内容增加了难度。不过，如果从第二章开始，也不会影响人们对整个内容的理解和对问题的解决。因为，后面的二十几个章节的内容，是对开章和第一章的通俗化的扩写。所以，对一般读者而言，不妨从第二章开始你的高尚的

读书思考活动，并祝你们在这一活动中，得到美好和惬意的感受。

(注：开章和第一章中的“没有通常的物理学意义”，是说要么为零，要么为无穷大。)