

论宇宙本相

天力著

爱因斯坦
《探索的动机》

人们总想以最适合自己的方式画出一幅简单而又易于理解的世界图景，并试图以他这个宇宙代替并征服经验世界。这就是画家、诗人、思辨哲学家、自然科学家各按自己的方式去做的事。各人都把宇宙及其构成作为他的感情生活的平板，由此找到他在个人经验的狭小范围内所找不到的宁静和安定。

ON THE TRUE FEATURES OF THE UNIVERSE

论宇宙本相

天 力 著

香港中华文化出版社

论宇宙本相

天力著

香港中华文化出版社

海安人民印刷厂印刷

字数：32万 开本：850×1168 1/32 印张：11.125

印数：1—1,000

1992年1月第一版 1992年1月第一次印刷

责任编辑：天力 封面、插图：天力

ISBN962-7681-51-2

定价：16.00元

本书开拓性地在宇宙统一哲学；宇宙实体、空间物质相对配置渐次转化；以及宇宙星系、星体构成演化诸方面提出了独树一帜的见解。

但愿它能值得人们关注、思索、悟会、深究、修正、发展，使之不断趋向完善。

但愿它是一部对人类身心具有长久用途的书。

内 容 提 要

无限宇宙由无数任意有限体积质点构成，本文在正卷部分通过对宇宙任意有限体积质点 m 力状结构的剖析，阐明了任何宇宙质点存在变动的基本模式都是四维力差渐次求衡结构存在变动状态。

文中阐明了宇宙任意有限体积质点 m 中相对实体与相对空间相对配置、相对呈现之所以；

阐明了宇宙任意有限体积质点变动轨迹都是永不重复的螺旋状往返渐次求衡变动之所以；

阐明了宇宙任意有限体积质点在各种大小范畴运行速度相对快慢节律变动之所以，质点相对实体部分及相对空间部分相对膨胀转化变动之所以。

而后以地球、太阳系为例，对宇宙任意有限体积质点 m 表层及内部相对实体与相对空间场物质配置进行了一系列具体的剖析，与此同时，势必对地球、太阳系种种现象用四维力差渐次求衡 m 结构模式进行了可能对人们有一定参考价值的解述。

在附卷部分则用四维力差渐次求衡结构模式对已知宇宙膨胀现象之所以、以及种种物质现象之所以作了解释。

证例补遗部分的解述是对正卷及附卷部分细节剖析的补充。

本文通过对宇观、宏观、微观种种物质现象的剖析，从而论证了四维力差渐次求衡律是宇宙中任何物质存在变动的唯一真相。

前　　言

我所理解的学术自由是：一个人有探求真理、以及发表和讲授他认为正确的东西的权利。

——爱因斯坦

每有闲暇自问、随意笔录，现整汇成册的即是这卷文章。

前后统阅了一下：虽觉粗略，但文章的主要论点总算是解述了，因而将此供世人参考。

凡个人之见，难免偏漏疏忽以至错处，望读者以文中论点宗旨为要。

本卷文章尽可能通俗简明地论证了四维力差渐次求衡的存在变动是宇宙任何物质存在变动的唯一真相。

所论如确揭出宇宙物质造化之本相，并因此而对人类的身心有所裨益，则可以说是达到我书写这卷文章的心愿。

积思累想，这一卷权作探索的开始。

但愿读者看本卷文章切莫半途而废——读者阅读时，即使觉得文中有浅陋、不当、以至错处，看来还是阅完为妥。

阅完全文、则书之全局在握，而后围绕本卷中心论题、静心权衡对错，如有必要可向本人提出恳切意见，我深信：作者、读者双方都将获益匪浅。

作　者

一九八六年写于江苏南通

附 言：

本文所论对错，皆由作者自负，与出版社无关。

自古至今，人类对物质存在变动本相的哲学研究，众说纷呈。数百年来，各家所云绝大部分是由各出版社往往不加可否、来文照登公示于众的，在对此至今无定论的情况下，各出版社确是为大家能在社会上各抒己见做着好事。可以说，人类几乎所有的学问都是在人们不断探索发现、相互学习纠正而逐渐趋向完善的，因而值得感激的是：出版业的各书报杂志正是为人们提供了如此交流的场所，同时也记下了人类为自身美好生存卧薪尝胆、披荆斩棘、艰苦卓绝、勇往直前的奋斗历程，刻下了一座接着一座利于现如今人类及其子孙后代继续前行借鉴的经验之碑。

作 者

应中国自然辩证法研究会会务部的邀请，本人于一九八八年六月出席了在江西赣州召开的中国首届时空理论研讨会，并向会务部提交了有关这卷论文提要的发言稿。

经不懈努力，今日终将积放多年的文稿付印成书、公示于众，不管是否如何、任人评说，我听之任之。本人因能了却夙愿而如释重负；并自以为是完成了人生旅途中我敢于执着做的第一桩最有意义的事而引以自慰。

本人由衷感谢为这部书出版提供尽心尽力帮助的亲朋好友，并以此书作为奉献给我父母的一份心意。

作 者

目 录

前言

正 卷

序	(1)
四维力差渐次求衡律的发见与剖析	(3)
以剖析宇宙任意体积 m 作为对宇宙物质存在变动本相探索的开始	
一、宇宙万物永动不息的基本道理	(4)
1. 为什么宇宙万物都具现为体积状? 并且处于绝对的运动变化之中?	
2. 为什么宇宙间没有绝对相同的力状态? 没有一个不具现为不断运动变化的点?	
3. 为什么宇宙间不可能存在绝对光滑的体积、绝对的圆球、圆、平面、直线, 而永远只能是绝对的不规则体积?	
二、引力趋向均衡的本性使宇宙呈现出绝对变动性亦有规律性	(9)
A. 宇宙体积 m 上力差的相近渐次连续性	(9)
1. 为什么在相近相类的宇宙点区域会具现大体上相近相类的事物?	
2. 为什么原子、地球的形状会是一个近球体? 但又不可能是一个	

绝对的圆球体？

3. 假设一切物质运动是有目的的，那么追求绝对均衡与虚无是一切宇宙点物质运动的最终目的吗？为什么永远无法达到这一步？它们所能达到的第一步与最终一步是什么？
 4. 为什么说，宇宙间一切极不规则形体的具现与一切近球状形体的具现所以然是同一的？
 5. 为什么说，宇宙物质的存在运动是四维力差渐次求衡的具现，而不说是三维力差渐次求衡的具现？
 6. 为什么说，宇宙中任意范畴 m 无论是在过去、现在、未来都是相对力差尽可能最小状态的配置？为什么宇宙熵值不可能无限增大？它只能如何演化？
 7. 为什么任何宇宙质点在宇宙中尽力求衡变动只能渐次进行？
 8. 宇宙中的一切物质都是四维力差渐次求衡结构。
- B. 宇宙体积 m 力差分布规律 (23)
- 几点注述
- C. 实体与空间是相对呈现、渐次求衡的一体现象 (28)
1. 无论是在宇观、宏观、还是在微观的世界里，我们处处都可以感到我们一般认为的实体与空间的共存现象，难道这都是些偶然的组合现象吗？这告诉了我们一些什么道理？宇宙中一切事物运动速度的本质是什么？
 2. 在宇宙体积 m 范畴中相对实体与相对空间是如何配置的？
 3. 为什么说实体与空间是相对具现现象，而四维力差渐次求衡的物质状态则是宇宙万物的绝对本相？
 4. 我们一般认为的空间与实体既然在本质上是同一的，但是为什么人们又不愿承认我们一般认为的空间即是实体，一般认为的实体即是空间？也就是说，我们的感觉为什么能将它们如此一般地相对区分？
 5. 在光中存在着比光速更快的运动物质吗？
 6. 总星系的现状激发我们联想到了一些什么？
- D. 宇宙任何体积范畴质点 m 的求衡规律 (43)

1. 提出论点：宇宙任何体积范畴质点的存在运动轨迹都是永不重复的螺状往返求衡变动。
 2. 宇宙任何体积范畴质点 m 求衡运动的轨迹大体说来有哪几种表观状态？为什么说宇宙任何体积质点 m 所有的求衡变动轨迹都是永不重复的螺状渐次往返求衡变动？
 3. 任何质点在宇宙中永不重复的螺状渐次往返求衡变动为什么会出现各种范畴运动速度相对快慢的节律变化？这种相对快慢运行变化为什么又会呈现出质点相对力差小的相对实体部分相应的缩胀变动？
 4. 波粒二象性之所以的扼要剖述
 5. 不可缺少的 D 大部剖析补充（放在附卷证例补遗部分）
- E. 以地球、太阳系为例，剖析 m 表层及内部相对实体与相对空间场物质的配置 (71)
1. 地球、太阳系、银河系中一般实体与一般空间配置所以然：
 2. 为什么我们所能观测到的银河系呈现为凸透镜状？而地球则呈现为扁球体状结构？
 3. 任何宇宙体积 m 力差相对相近的 O 面上，相对实体与相对空间场的大体配置状
(附：(1) 太阳、银心为何总偏在各自星系 m 的一方、并不在各自星系 m 体积正中?
(2) 地极与地磁极为何不可合二为一?)
 4. 以地球大陆与大洋配置状态为例，谈谈 m 表层相对实体与相对空间场配置
 5. 略谈泛大陆分裂的缘因
(附：鲍利不相容原理之所以)
 6. 地球随着太阳系在已知膨胀宇宙前行方向上前行速度的不断加大，会使地球物质形态不断发生种种变化
(a. 星球引力之所以
b. 地壳成因及一切物体壳层成因)
 7. 四维力差渐次求衡所造成的模式在地表大体配置上的具现

8. 作为地球 m 面的部分——赤道范畴为什么大陆不太多?
9. 在北纬 30° 偏北、南纬 30° 偏北及其上下区域是各半球大陆较多区域, 这是什么?
10. 为什么地表大陆大部分积集于相对引力大的北半球, 而不是在相对引力小的南半球? 顺便谈谈南极洲的形成与未来, 以及在造型上与地球 m 力状相对相近、相对相远部分配置的一致性。
11. 备注
12. 宇宙任意体积 m 内部相对实体与相对空间场配置
 - (1) m 内部相对实体与相对空间场配置的几个简单示意图。
 - (2) 以太阳系为例, 谈 m 内部相对实体与相对空间场配置。
 - (3) 粗略剖析太阳系 m 内相对实体与相对空间场配置之所以。
 - ①大体解述太阳系各大行星体积、质量、密度、卫星数以及表面温度相对差异之所以。
 - ②大体解述太阳系各大行星公转周期相对差异之所以。
 - ③大体解述太阳系各大行星自转周期相对差异之所以。
 - ④大体解述太阳系中心相对实体——太阳。
 - a. 太阳为什么具有如此大的体积质量? 为什么太阳构成星气态状?
 - b. 太阳为什么要燃耗、使自身构成的大量物质不断化为能状物质辐射出去, 从而使自身的实体区体积质量不断趋小?
 - c. 既然整个太阳系在总星系前行大方向上不断加大自身较前三度方向的力差, 那么为什么只有太阳在熊熊燃烧, 而太阳系中的各行星却不如此?
 - d. 谈谈太阳赤道、纬度 45° 、纬度 80° 大气圈层自转相对快慢差异的缘因。
 - (4) E 大部关于太阳系相对实体与相对空间场配置剖述补充
(放在附卷证例补遗部分)

三、(一) 对太阳系某些现象的片断随想 (123)

1. 为什么说任何事物的变化，无论是渐变还是突变都是渐次的求平衡变动？
2. 谈谈意外现象与意中现象、偶然现象与必然现象的所以然；谈谈事物多向性不规则较明显的运动与单向性较明显、似乎规则的运动之所以；从而论断它们实质上都是四维力差渐次求衡螺旋状变动之同一性。
3. 地球在宇宙中运动会碰到意外的毁灭吗？

4. 其它

三、(二) 对习惯认为的实体物质与空间场物质在本质上是同一的证辨 (144)

1. 为什么我们观察事物的一切方法，都是不同程度忽略其细微差别的观察方法？
2. 以地球为例，谈谈宇宙有限范畴微差现象存在变化的本质缘因是什么？
3. 我们是否可以用忽略微差的观察方法对习惯认为的实体物质与空间场物质作同一的认识？

宇宙物质存在变动的唯一真相——四维力差渐次求衡的具现

附 卷

三、(三) 1. 用四维力差渐次求衡结构来剖析已知宇宙膨胀现象之所以 (165)

- (1) 为什么已知宇宙中各星系相互之间会具愈来愈快、各向同性、近乎均匀的远离现象？
- (2) 已知宇宙中，星云坍缩，星系、星体能与其周围空间场物态较为明显区分的缘因是什么？
- (3) 为什么说总星系中各星系的坍缩力并不能阻止各

星系相互不断加速远离、星系间空间场区不断增大之大势？

- (4) 总星系中质点四维力差尽力渐次求衡会具现出哪三种基本形态？
- (5) (a) 总星系中各相对实体物状向相对空间场物状方向转化过程中，各坍缩体 m 被迫膨胀、自发尽可能坍缩的基本过程。
(b) 总星系中一切物质的理化变动现象都是四维力差渐次求衡变动状。
- (6) (a) 总星系中各大小坍缩体 m 坍缩力愈强、坍缩物质密度愈大，其中被压抑束缚的能状物质外向力则会愈来愈强大。
(b) 谈谈超电荷力
- (7) 总星系中各 m 相对实体物状向其相对空间场物状方向演化的现象，实质上是相对动位物状自发向相对势位物状方向的转化现象。
- (8) 能导致天体光谱红移缘因的几点补充。
- (9) 为什么我们觉得在宇宙小尺度天区范畴中天体不均匀配置状较明显？而在宇宙大尺度天区范畴中天体配置状是近于均匀的？
- (10) 谈谈宇宙微波背景辐射的所以
- (11) 为什么说，天体物理学的正统（经典）学派与“比拉干”学派基本观点并不对立，而是统归于宇观事实的一体现象？

2. 用四维力差渐次求衡简述太阳系的诞生及其演化方向
..... (208)

3. 已知宇宙中各类星系形态之所以，为什么各星系实质上都是旋涡状的？太阳系实质上亦是旋涡状星系吗？
..... (211)

证 例 补 遗

二、D. 5. 不可缺少的 D 大部剖析补充 (217)

- 1) 任何宇宙质点在各种大小三度方向力尽可能趋近等量差、具有渐次微差宇宙范畴中运行，总是具现为永不重复的螺状往返渐次求衡变动。顺便谈谈地球磁场相对强弱变化以及磁极倒转的所以。
- 2) 地球在三度方向力尽可能趋近等量差、具有渐次微差的各较大宇宙范畴中螺状往返运行，导致地球相对缩胀、相对冷暖变迁的大体现象。
- 3) (1) 略谈 DNA 结构与任何宇宙质点在本质上的同一性
(2) 略谈生命体与非生命体现象上的相对差异性、本质上的绝对同一性。
- 4) 人类物质的共性、类别的共性、身心欲求的共性，势必会使愈来愈多的人，对于宇宙物质存在变动共同本质的见解，更趋于合乎客观事实的一类。
- 5) 对地球生物变异绝对性、变异渐次缓慢性、明显变异与不明显变异相对性剖析补充。
 - (1) 为什么说地球生物有始以来，它们的演化总是以不太明显的变异——即人们常常感到的渐变，具现着整个地球生物界演化的主流？
 - (2) 为什么地球生物较快速明显的突变现象时有发生？为什么说，地球生物较快速明显变异状的突变现象与较慢速不明显变异状的渐变现象是相对而言的渐变现象，这两者并没有绝对的分界？为什么在地球生物演化的任何阶段范畴中，地球生物较快速明显的突变现象总是只占地球生物在各范畴渐次变异过程中的很少比例？而地球生物较慢速状渐变现象总是占着地球生物在各范畴渐次变异过程中的绝大多数比例？

(3) 为什么说我们的感官直觉只能分辨自身邻近有限范畴 m 的相对明显变异与相对不明显变异，而对于我们觉得太小的 m 范畴、或太大的 m 范畴各相对明显变异与相对不明显变异往往难以分辨？

顺便谈谈我对地球生物在巨大 m 范畴绝对变异的某些看法。

(4) 对地球生物绝对变异方式及演化方向的粗略看法。

6) 备注

任何时刻，我们各自只能感受到自身最邻近三度方向的力，我们对自身最邻近三度方向力状差异及变动的分辨，也仅是各自感官力所能及的，往往不能一一具体明确地予以分辨清楚。

二、E、12、(4) E 大部关于太阳系相对实体与相对空间场配置剖述补充（权作假说） (308)

①大体解述太阳系各大行星公转轨道圈层之间平均空间距离相对差异的缘因

②大体解述太阳系各大行星公转方向相同、自转方向相对差异之所以。（附：金星自转速度为什么显得较慢、自转周期历时显得较长？）

③大体解述太阳系各大行星温度与各大行星明显实体平均密度的相互关系

④谈谈火星（供参考）

⑤谈谈小行星带（供参考）

⑥谈谈彗星晕轮（供参考）

结束语 (333)

序

只有大胆的思辨而不是经验的堆积才能使我们进步。

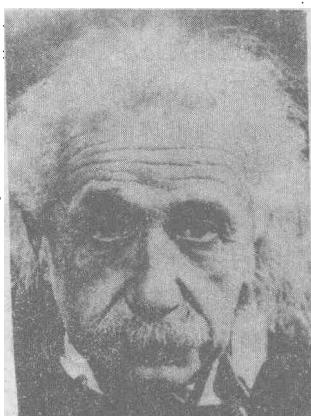
——爱因斯坦

十九世纪末，牛顿的经典物理学因热辐射、以太、光电效应、放射现象等问题在事实面前遇到严重困难，迫使一批杰出的物理学家揭竿而起；二十世纪初，以普朗克、爱因斯坦为代表的物理学家对微观、宏观、宇观世界的种种现象进行了不懈的探索——量子论、相对论因此问世，它们以极大的生命力震惊了整个科学界。

毫无疑问，现代科学能够如此进展，这是与他们顽强的探索分不开的。他们的功绩永垂史册，他们的精神永是人们无畏向前的榜样。

量子力学从物质的微观结构和动力学机制上对理化运动、各种物质及生物运动现象作了量子化的统一描述。相对论揭示了物质、引力、运动、时间、空间在现象上的关系，质能关系式使物质和运动不可分割的原理第一次在现象上得到统一性的表述。

探索无止境，这一切的发见还没有明确地揭示出微观、宏观、宇观世界种种现象之间的本质关系，因而使得他们对自己的发见：比如光及明显实体微粒的波粒二象性、鲍利不相容原理、测不准等种种现



爱因斯坦像

象的本质缘因感到一时的困窘，为既是重力空间又是电磁力空间的状态无法统一而感到烦恼。要统一微观、宏观、宇观三大世界种种现象的本质是需要一个探索过程的事。人们能阐述事物存在以及事物间种种关系的现象，但对它们存在及相互关系的真正本质还较费解。数百年来，科学已把宇宙看成一个基本场，任何实体不过是基本空时联合体的一道波或一个小疙瘩而已，然而对这些实体重力波与电磁波的本质及内在的关系还是一个大的谜。

爱因斯坦曾经说过：“如果空间有两种结论，一个是重力的空间，一个是电磁力的空间，各自独立，这种想法是理论、精神所不容的。”把重力定律与电磁定律合并在一个大的基本宇宙律中，把电磁力化为一个与重力地位相等的东西，如何解释任何宇宙范畴中的实体与空间状态确是相对区分、相互转化、彼此一体、本相同一的物质，必然会是当今引人注目的论题。如果通过我们的探索能得到一个真实的、统一人类对物理世界的概念，我们就有可能对物质的组合——基本粒子结构、元素微粒构造、天体、万物的存在变化关系，特别是空间与实体之间的关系能统一在一个基本原理之中作完全的解释。总而言之，我们就能把宇宙万物统一于同一个客观原理，使一切概念由繁趋简，透过世界万象窥见它根本上的浑然一体。这也是人类理解的最高欲求。一切有进取精神的人，没有一个不想找出那个在根柢上控驭这变幻不定世界的不变本质。

对宇宙基本结构模式及其本质的探索，从古到今可以说每天都有人按照各自的方式在进行，他们千思百虑，然后把各自的心血呈现给这个世界。他们前赴后继，对真理挚诚地渴望、无畏的进取精神激励着每一个为之而奋斗的人，因而使我亦敢于以执着的努力，毫无顾忌地去揭这块以万千世界织成的、令人眼花缭乱的帏幕，像每一个探索者一样——希望自己的发见击中事实，早日让宇宙万物的真相露出灿烂的光华永施福于人间。

在写正文之前，我首先得对几乎所有的读者表示歉意：因为我在文章中将常常提到“四维力差渐次求衡”这一类的词句，正象基督徒老是会虔诚地念叨着“上帝”，唯物论者总是会执着地念叨着“物质”。