

白洞喷发 与轻元素循环

BAIDONG PENFA

YU QINGYUANSU XUNHUAN

欧阳森◎著



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

白洞喷发 BAIDONG PENFA 与轻元素循环 YU QINGYUANSU XUNHUAN

欧阳森◎著



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

白洞喷发与轻元素循环 / 欧阳森著. —广州: 暨南大学出版社, 2011.12
ISBN 978 - 7 - 5668 - 0029 - 9

I. ①白… II. ①欧… III. ①宇宙学—研究 IV. ①P15

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第 223780 号

作登字: 19-2011-A-00358

出版发行: 暨南大学出版社

地 址: 中国广州暨南大学

电 话: 总编室 (8620) 85221601

营销部 (8620) 85225284 85228291 85228292 (邮购)

传 真: (8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)

邮 编: 510630

网 址: <http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版: 广州市友间文化传播有限公司

印 刷: 广州市怡升印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 8

字 数: 202千

版 次: 2011年12月第1版

印 次: 2011年12月第1次

定 价: 26.80元

(暨大版图书如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换)

斥力定律预言的宇宙膨胀, 已经得到了天文观测的证实。

欧阳森先生的工作是应用斥力定律来建立新的理论。他把微弱的斥力与微观粒子联系起来, 建立了新的宇宙模型和新的统一理论。他的思路对物理学的发展将产生深远的影响。对当前的统一理论给出有益的启示。

在我看来, 微弱的斥力只能在宇观范围起作用。把斥力与微观粒子结合在一起是匪夷所思, 异想天开的事。但是, 欧阳森先生作了这项工作。这就是才华。这不仅是创新, 而是敢于创新。

冯
2010.7.12 0

感谢状

欧阳森 先生：

承赐《宇宙结构及力的根源》三册，即将分编入藏，以续读者。

先生厚荣，泽被馆藏，沾溉学子，惠及当代，功垂未来。谨奉寸纸，特致谢忱！

祈盼 茂苑续借以鼎力，共成款信馆藏，时时鞭策垂范！

祝茂 福体安康，属府速吉！

南京大学图书馆

2010年8月28日

南京大学图书馆收录证书



作者与《斥力论》作者冯天岳先生



作者与《亚夸克理论》第二作者
蓝其开教授



作者与《亚夸克理论》第一作者焦善庆教授

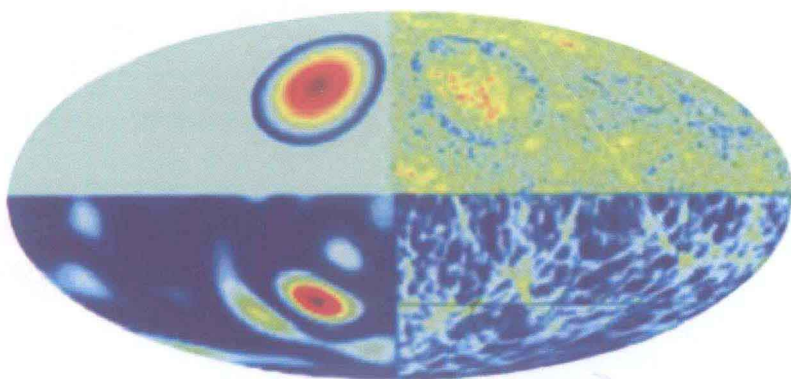


图1-1 宇宙微波背景辐射图中显示的圆形图案^[12]



图2-1

(图中的蓝色区域就是科尔和他的同事们在哈勃望远镜的图像上叠加的暗物质分布图。^[27])

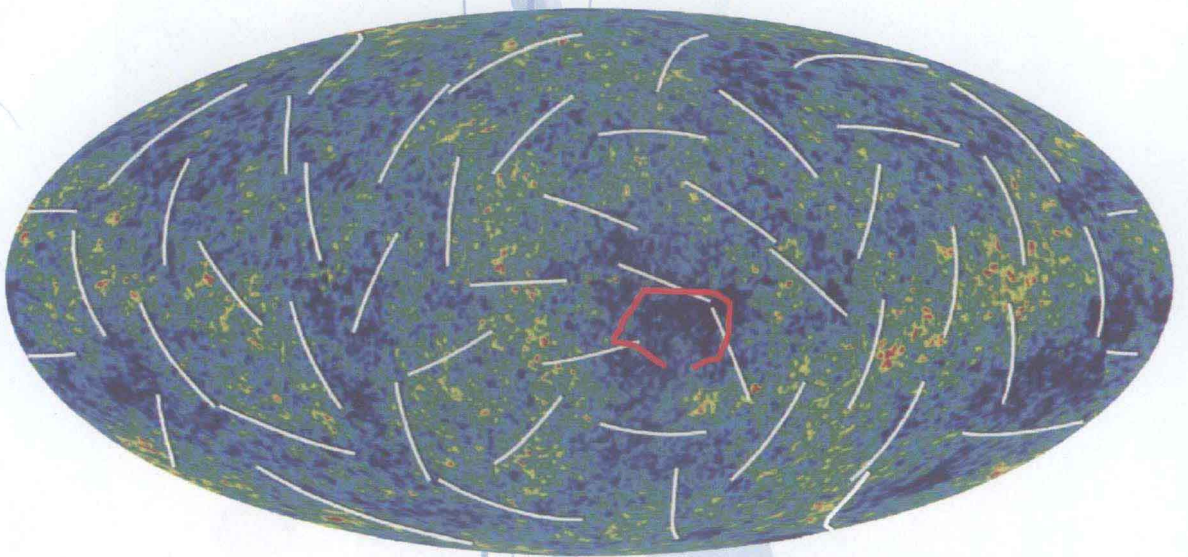


图3-1 微波背景辐射的光子偏振图^[33]



图3-3 壁虎脚掌与腹部

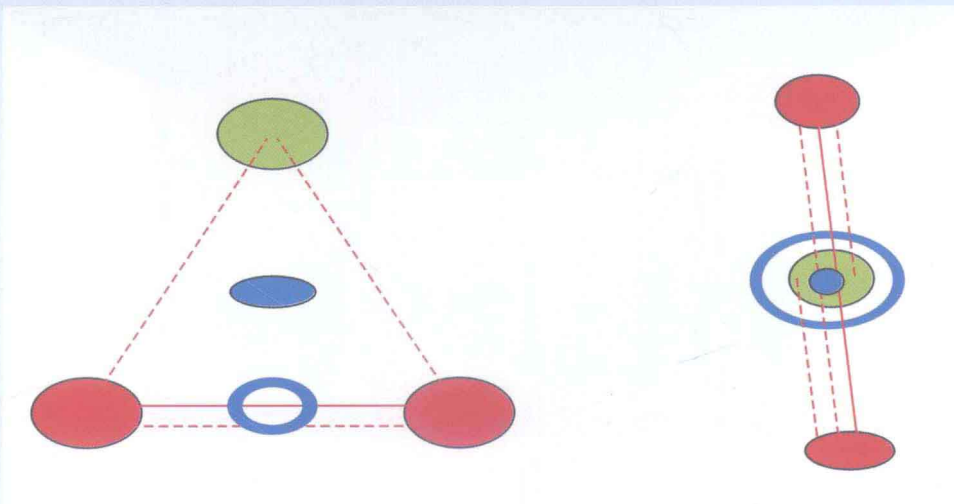


图3-4 正电子三力三体图^[1]

(图中, 黄绿圈表示 $\bar{q}_2$ 亚夸克, 红圈表示 $\bar{g}$ 斥力亚夸克, 红线是斥力, 红虚线是库仑力的斥力, 蓝点表示电荷斥力产生的 a 区/冯—焦蓝场, 蓝圈表示斥力产生的 a 区/冯—焦蓝场。)

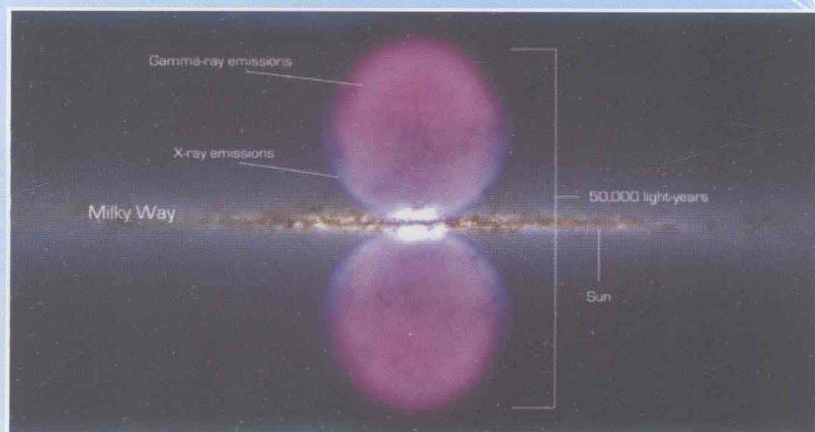


图4-1 银河系内发现两个神秘巨泡，每个跨度达6.5万光年^[76]

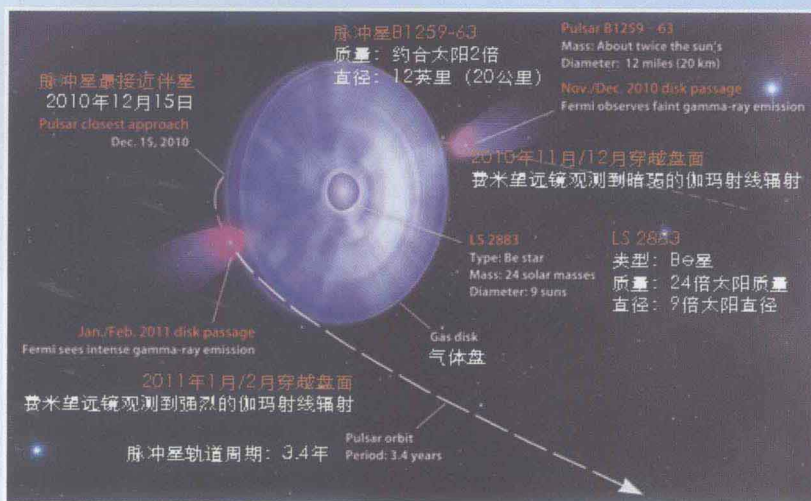


图4-2 从地球看到的景象

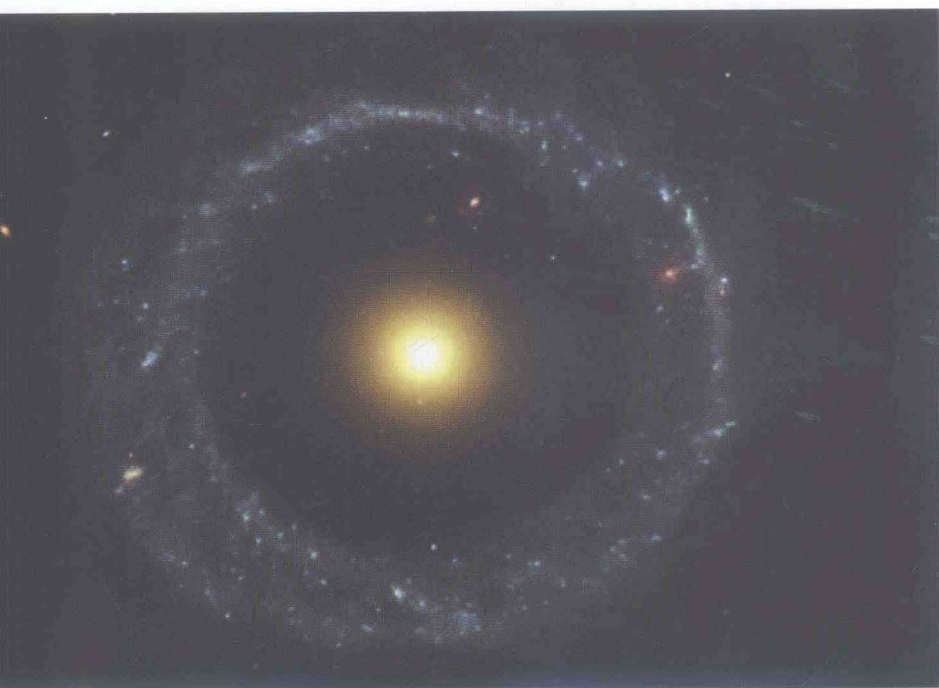


图4-3 奇怪的环状星系^[86]

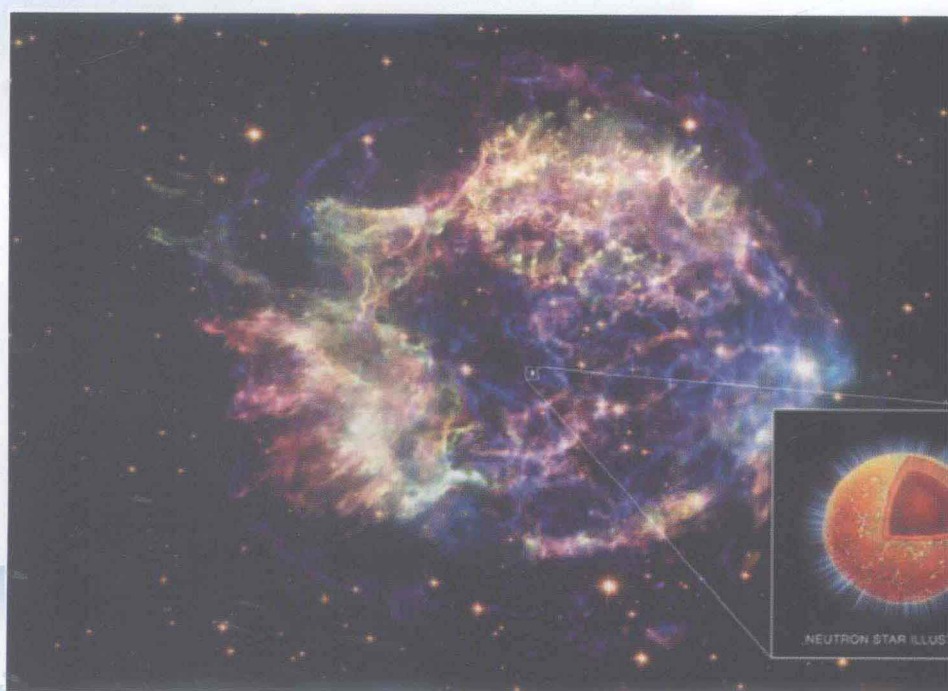


图4-4 正在冷却的中子星^[88]

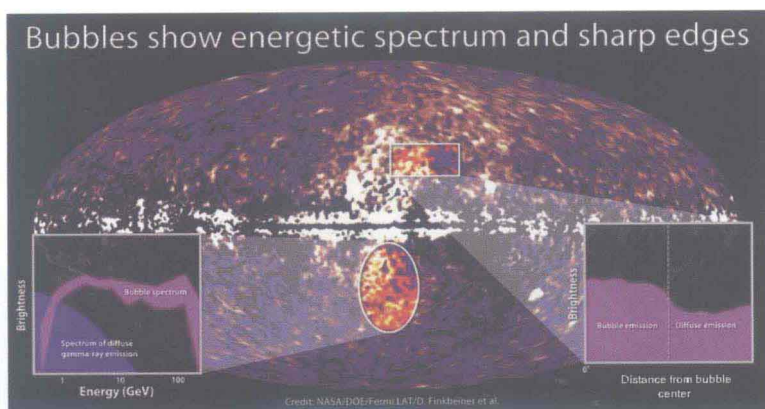


图4-6 黑洞喷射能量形成银河系中心两个巨型气泡^[94]

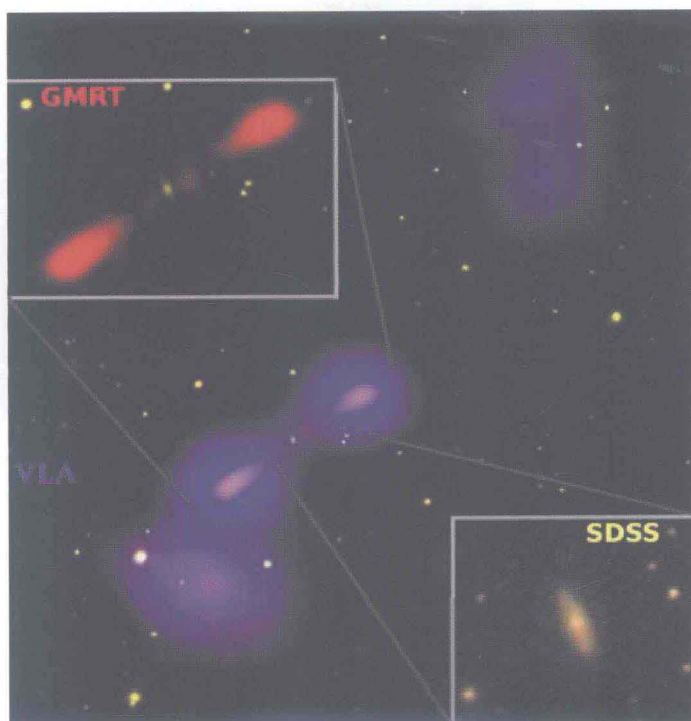


图4-7 Speca的合成影像

（星系的光学SDSS影像用黄色表示，来自NVSS的低分辨率射电影像用蓝色表示，来自GMRT的高分辨率射电影像用红色表示。^[102]）

前言

2009年2月10日（农历元月十六），笔者开始执笔创作《宇宙结构及力的根源》一书，在不到一年的时间里完成了11大物理学难题的破解工作。2010年5月底同时进行了出版和著作权登记，由中国作家出版社出版。2010年8月24日在中山市图书馆开新书发布会，但是场面冷清，新闻报道的结果并没有引起轰动效应。之后很多人都提出这样的质疑：该书经过专家论证了吗？该书经过数学论证了吗？这些问题引起了笔者的沉思。

随后，笔者陆续收到内地及港、澳、台十多个大学图书馆对该书的收录证书，而南京大学图书馆是继冯天岳先生之后首先认同该书价值的科技情报单位，这对笔者是极大的鼓舞。当笔者拿着这些证书给母亲看时，她却说了这样一句话：“既然这么多大学图书馆收录了，你就应该继续深入地研究下去，看看还能走多远。”这时该书网站（<http://www.auyeungsum.com>）已经建立了。于是笔者重新审视原著的一些观点，并对这些问题进行了修正、论证，同时也解答了大家关注的质疑——专家论证、数学论证。在对大爆炸宇宙学、广义相对论进行评论、分析中发现这些物理学理论体系的错误所在，其哲学观是分水岭，不然霍金在《大设计》中也不会说“哲学已死”。从物理学的层面论证了哲学的物质决定一切还是认知决定一切，以及“一尺之锤，日取其半，万世不竭”这一古老的哲学命题。这些都在该书网站中作为评论先后发表了。

当笔者对密钥理论重新认识后，确认其研究方法是正确的。根据物理学（引力、斥力）定律建立物理学模型（全景宇宙模型），然后根据观测数据导出宇宙存在的四大基石。用热力学原理论证密钥归零后（热力学膨胀的小宇宙系统的力就是斥力，这样膨胀小宇宙系统的时间矢量方向就与斥力矢量同向），也就建立了四维时空与引力、斥力的联系。根据引力、斥力定律公式都与质量相关，故推断引力、斥力必然来自物质内部两种不同的结构之中。在《亚夸克理论》中找到相似的亚夸克结构，根据观测数据确认了引力亚夸克和斥力亚夸克后，再将粒子重新分类为引力粒子、斥力粒子和引力—斥力粒子，这样11大物理学难题也就定性（部分定量）地破解了。

现在的问题是，密钥理论可以解读伽玛暴、类星体、黑洞、星系核、球状星团这些疑难的天文观测数据吗？笔者分类整理这些疑难的天体物理观测数据时，发现这些疑难观测数据都落入到密钥理论的系统模型之内。

为了纪念密钥理论原创诞生的日子，于今年2月18日（农历元月十六）开始整理录入《白洞喷发与轻元素循环》一书。

笔者之所以能够破解这些物理学难题，全赖于中国人原创的两大物理学理论，即冯天岳著的《斥力论》和焦善庆、蓝其开著的《亚夸克理论》。为了感谢这三位中国物理学家的杰出贡献与成就，笔者将原著中导出的引力—斥力同时反转区域命名为冯—焦蓝场，其与希格斯场相似，但约束的是中间玻色子，上帝粒子是不存在的。

笔者在今年3月分别拜访了冯天岳、焦善庆、蓝其开三位学者，与其讨论了密钥理论的核心问题以及几个节点性问题，并且得到了肯定，冯天岳先生还建议笔者再写一本书。

这是笔者首次与物理学家面对面地讨论密钥理论，同时也使笔者坚定了继续研究下去的决心，希望能得到更多人的认同。

欧阳森

2011年9月18日于中山石岐

目录 CONTENTS

前 言 /001

1 密钥理论概述 /001

- 1.1 宇宙存在的四大基石 /001
- 1.2 全景宇宙模型解读天文观测数据 /002
- 1.3 建立宇宙与亚夸克的联系 /005
- 1.4 粒子的亚夸克结构式与分类 /006
- 1.5 密钥归零 /008

2 破译 11 大物理学难题 /010

- 2.1 暗物质 /010
- 实验 1 测量大地 G 值 /012
- 2.2 暗能量 /012
- 2.3 从铁到铀的重元素是如何形成的 /013
- 2.4 中微子有质量吗 /014
- 2.5 超高能粒子从哪里来 /015
- 2.6 是否需要新的光与物质理论来解释高能高温条件下发生的活动 /016
- 2.7 超高温度和密度之下是否有新的物质形态 /016
- 2.8 光子是稳定的吗 /017
- 2.9 什么是重力 /017
- 2.10 有几维空间 /017
- 2.11 宇宙是如何诞生的 /017

3 解读物理学热点难题 /019

- 3.1 粒子的亚夸克结构式 /019
- 3.2 反物质 /024
- 3.3 磁单级子 /028
- 3.4 质子会衰变吗 /032

3.5 低温物理 /032

实验 2 /034

实验 3 斥力对绝热系统做功 /035

实验 4 库仑力冷却效应 /036

实验 5 磁场力冷却效应 /036

实验 6 压缩系统中的蓝移效应 /036

实验 7 蓝移 II 实验 /039

实验 8 制造球状闪电系列实验 /044

实验 9 卡西米尔力消失实验 /046

实验 10 喷泉效应消失实验 /049

实验 11 库柏对通过超流体实验系列 /049

实验 12 正电子库柏对实验 /050

3.6 四大观测性难题 /050

实验 13 冷核聚变反应通道确认实验 /051

实验 14 可控反中微子时延点火核聚变实验 /051

4 解读疑难天文观测数据 /058

4.1 黑洞反转 /058

实验 15 探测太阳耀斑的正反中微子流强 /067

4.2 白洞喷发的物理机制 /067

5 论大爆炸宇宙学和相对论的是与非 /096

5.1 光速不变原理、相对性原理、等效原理、洛伦兹变换与哈勃红移、引力红移、多普勒红移的物理机制 /096

5.2 引力场方程和大爆炸宇宙学 /098

5.3 时空凹陷与时空扭曲 /099

实验 16 陀螺仪速度变慢实验 /101

5.4 论霍金《大设计》 /102

6 哲学思考与物理学研究 /104

6.1 哲学思考 /104

6.2 物理学研究 /106

实验 17 验证中微子库仑力质量 /112

参考文献 /115

后 记 /121

1 密钥理论概述

笔者在创作《宇宙结构及力的根源》^[1]一书时，仅仅是依据密码破译学原理和原则，发现了引力—斥力这把密钥。对某些热点问题还是举棋不定，没有今天这样坚决。但是笔者并不违反物理学定律，在尊重观测数据的基础上，建立了物理学模型——全景宇宙模型，导出宇宙存在的四大基石，并最终完成了 11 大物理学难题的破解工作。

全景宇宙模型是在宇宙存在是永恒的无始无终的过程这个前提性假设下，并根据牛顿引力公式、冯天岳斥力公式^[2]建立起来的一个物理模型。

$$\begin{cases} F_N = GMm/R^2 \\ F_A = \Lambda_0 MmR \end{cases}$$

当引力等于斥力时得到

$$R^3 = G/\Lambda_0$$

冯天岳计算出这个斥力反转界面为 47.2 亿光年，笔者称之为膨胀小宇宙系统。

如果要满足这个前提性假设，宇宙只能是由无数多个相似的膨胀小宇宙系统组成。那么，膨胀系统之外的空间就是压缩小宇宙系统，而压缩系统三维空间是连通的，膨胀小宇宙系统的空间是独立的球体。一般来说，时间是指物体/天体从一点运动到下一点。而膨胀小宇宙系统的天体是从内向外运动的，那么其时间矢量就是径向向外的，这与膨胀系统的斥力矢量是一致的，所以斥力矢量决定了时间矢量的方向。而压缩小宇宙系统的时间矢量是指向压缩系统中心的，这是由相邻的膨胀系统斥力矢量决定的。

这样，看似无关的几个物理量（引力、斥力、质量、三维空间、时间）也就联系在一起了，这仅仅是大统一理论的雏形，随后它将与粒子、亚夸克产生必然的联系。

1.1 宇宙存在的四大基石

宇宙是由无数多个膨胀小宇宙系统组成的，离开膨胀小宇宙系统的天体进入压缩小宇宙系统。当压缩小宇宙系统堆积的天体空间半径达到 47.2 亿光年，其产生斥力反转成为一个新的膨胀小宇宙系统，该膨胀系统的时间也就开始计时了，并取代之前的数个膨