

Big Down

——宇宙起源新论与“大爆炸”宇宙学批判

大堕落

雷元星 著

四川科技出版社

Big Down

大 坚 落

——宇宙起源新论与“大爆炸”宇宙学批判

雷元星 著

四川科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大坠落：宇宙起源新论/雷元星著. -成都：
四川科学技术出版社，2002. 7
ISBN 7-5364-4906-2

I. 大 .. II. 雷 ... III. 天体—宇宙理论
IV. P132

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 003429 号

大坠落—宇宙起源新论

著 者 雷元星

责任编辑 孙 特

封面设计 韩健勇

版面设计 康永光

责任出版 李 岷

出版发行 四川科学技术出版社

成都盐道街 3 号 邮政编码 610012

开 本 850mm × 1168mm 1/32

印张 6 字数 130 千

印 刷 成都市郫县新华印刷厂

版 次 2002 年 7 月成都第一版

印 次 2002 年 7 月第一次印刷

印 数 001 — 600 册

定 价 13.80 元

ISBN 7-5364-4906-2/P · 113

■ 版权所有 ■ 翻印必究

《大坠落》简介：

《大坠落—宇宙起源新论与“大爆炸”宇宙学批判》是雷元星先生的又一本探索性新作，该书首先追述了古希腊与中国先哲关于宇宙起源的各种论断，肯定了西方近代科学对宇宙学所做的巨大贡献，继而对欧美现代宇宙玄学展开了全面批评。在批判与吸收的同时，作者大胆提出了自己的“大坠落”宇宙起源理论，以同当今最流行的“大爆炸”宇宙学相对抗。按“大坠落”宇宙学观点，所有天体都在大蒸发中诞生，又在大坠落中消亡，每一级宇宙都处在蒸发-坠落-再蒸发-再坠落的轮回过程中。

著者新书

《地球大揭密》16.80元

《宇宙大揭秘》9.80元.

《人类大揭密》9.80元.

《周易归真》9.80元.

《时空大乱》9.80元

《国学再造》9.80元.

《演说学》13.80元.

《大坠落》13.80元.

如需补购，请汇书款至：成都市东城根中街省委宣传部

宿舍 213# 雷元星 收，邮编：610031

电话(传真)：028-86270125 国网自动传呼：199-82063139

邮资免付 挂号寄书

序

江华荣

在我的印象中，“大爆炸”宇宙学已经科学地说明了宇宙的起源，全世界的科学家都相信宇宙是从一个数学奇点爆炸出来的，难道还有必要再讨论一次宇宙的起源吗？这种疑问直接落在了雷先生近 20 万字的书稿之上。因暂时手头事情不多，我还是决定把这叠稿纸浏览一遍，好歹了解个大要，以便下次同老雷敷衍几句。

最初的疑问很快变成了意外，一没想到古代宇宙哲学中竟包含了不朽的科学真理，二没想到“大爆炸”的三大证据这般脆弱，三没想到老雷的“大坠落”如此质朴。毫无其它选择，我再次成为老雷的“俘虏”，一头栽进了他的宇宙魔圈，不由自主地敲动键盘，为他新宇宙学的尽快出台而“序”幕。

在今天的各大书城里，自然科学专柜上摆满了相互雷同的西洋科普，加上一些“编译”、“编著”、“主编”们的二手洋版，几乎找不到一本中国人的宇宙学专著，我们一代又一代中国人似乎只能倾听洋人原创的宇宙故事。

雷先生《大坠落》的出版，有望改变这种洋旋律一统天

下的局面，让世界也听听来自地球东方的声音。最初，这种声音肯定是微弱的，不可能像“大爆炸”那样响遏行云。但随着时间的推移，相信“大坠落”之声会逐渐变成强音，没准还真能震撼宇宙。

说实在的，我并不担心“大坠落”宇宙学能否被科学所接纳，也不忧虑该书本身会否存在一些理论盲区，因为这些学术问题毕竟可以通过检验与讨论的途径加以完善或解决。使人最放心不下的是：老雷本人是否能承受该书出版后的各种打压呢？

按我的判断，老雷首先将面对科学界的一片吼声，中外科学家研究宇宙几十年，他们既然已经对“大爆炸”作出了历史性选择，就绝不会让别人来推翻它。即使“大爆炸”宇宙学里面存有再大的漏洞，他们也会用科学权威的唾沫将其填平；若老雷的“大坠落”理论也留有针眼钉孔，那可就有被抓住不放的危险，吃不了也得兜着走。

更大的打压力度可能还是来自非科学群体，因为大家都以为“外来的和尚会念经”，你老雷本乡本土的，哪来这事同洋和尚辩道？没吃豹子胆，也得送精神病科瞧瞧。若碰上个何大叔或刘大婶的话：“哟！这不是村西头的二狗子吗？博导、院士、学家还有错？他们还拿过大萝卜（诺贝尔）奖，八、九百万啦！还敢跟人家洋和尚对阵！你这搞“大坠落”的有什么呀？还不如村北边烧砖窑的三耗子呢！”

听了这些尖如利刃、酸似柠檬的议论，老雷的心头该疼还是该痛？话还得说回来，中国人总不能老听洋人的宇宙故事吧？凭心而论，那“宇宙大爆炸”理论也确有可能是骗咱们玩的，何不就听听雷同胞的意见？再说，南洋与西洋和尚

的经已在中国念了1千多年，你就没听够过？这宇宙坛座洋人坐得，中国人有何坐不得？

我当初一见《大坠落》的书名时，就猜想老雷的笔锋可能会朝神秘文化或科学幻想方向发挥。而当读完全书、并复算过他的天体螺旋运动轨道方程后，原先的疑虑完全冰释了。老雷的理论既不神秘，也不是幻想，而是一种质朴的表白，有些论据就像孩童的辩词一样，看不出任何老练的修饰。

当小孩第一次见到星空时，以为星星都像铆钉那样钉在天锅上，一种静态宇宙模型就这样自动建立到了他们幼嫩的心灵，没有一个小孩会担心星星坠落下来，碰碰自己的脑罐儿。老雷的《大坠落》只是要求“小伙伴们”修改这种静态宇宙模型，不仅要考虑天上的星月会一颗颗掉下来，而且我们立足的地球也正朝太阳一天天落下去。太阳将掉进银心，银河将落进宇宙核，整个宇宙都在坠向一个更为遥远的深渊。

如果说“大爆炸”理论要向人们表达一种深奥、奇特、亢奋的情感，那么“大坠落”理论绝不意味着沉沦堕落或悲观颓废。虽然我们在必将崩坠的宇宙中生存，这是一种无奈的选择。但在旧宇宙“大坠落”的同时，新的月亮、地球、太阳、银河与宇宙却在“大蒸发”中不断地生成，人们可以抛弃旧天地，去寻找更加舒适的新宇宙。逃离旧世界，开拓新世界，这便是宇宙生灵的天赋使命，也寓蕴着老雷积极进取、愈挫愈奋、永不言败的顽强精神。

《大坠落》的面世，将宣告“宇宙大爆炸”的硝烟散尽，每一个天体从此遵循它们的预定轨道，绕着自己的引力中心

平静地盘旋。《大坠落》使人们看到了地球与宇宙的真实走向，认识到了现实世界的宝贵和短暂，并激励着人们去追求和平、进步与繁荣，避免战争、迫害与贫穷。

《大坠落》张扬了实事求是的探索精神，向世界完整地表达了一种属于中国人的宇宙观。《大坠落》还将鼓舞更多的年轻人大胆走出西方宇宙玄学的阴影，用自己独立的思维去重新审读自己的时空，把这浩瀚无垠的宇宙看个真真切切！宇宙“大坠落”的序幕已经揭开，就让我们一起来欣赏这幅崭新的宇宙图景吧！

前　　言

按理说，《大坠落》本该国内的宇宙学教授或院士们来写，因为他们不仅占有更详实的天文资料，具有更规范的表达能力，而且可以向国家申请出版经费，调动更多相关人力（研究生）。之所以中国的宇宙学权威们都不写，倒不是因为他们没看到卫星、行星、恒星的坠落趋势，也并非他们每个人都死信那个“大爆炸”宇宙学说，最有可能的理由是他们另有苦衷，怕一旦向公众发表了宇宙真言而有失世俗的“身份”。

据笔者所知，有些相当知名的天文学家对霍金的“黑洞+白洞”也颇有看法，但迫于所谓主流科学共同体的压力，大都不便明确自己的学术立场，以免招来更多同道的非议。

本人生来莽汉一条，听不得宇宙秀才们吞吞吐吐，见得天文界内尽是些洋人坐台，玄言惑众，骗神骗鬼，哪里看得下去？遂夺得李逵的两把板斧破门而入，胡杀乱砍了一通，留下这五章白话，班门弄斧，未知专家学者们闻此粗言，退而暗笑几日？俺身处学术圈外，也无太多顾忌，但毕竟同为宇宙中人，即使说错了怎地？错了推倒重来，难道还把洒家扔出宇宙之外不成？

笔者也深知，宇宙天宫是大闹不得的，东胜神州的孙猴子学了多般本事，最后还是被西方的如来打压到了五指山

下。要不是东土的和尚搭救，他就永世不得翻身了。可具有讽刺意味的是，唐僧不呆在自己的庙里著经立典，却带上悟空历千难万险，去再求如来，鬼才知道这西方和尚最后传的是真经还是假经。

不知何因，中国人历来就崇拜西方，总觉的洋神仙更灵验，洋经文更正宗，洋学者更聪明。哪怕洋皇帝光着屁股，也觉得他穿着一件正入时的新衣。尤其在宇宙学领域，遛洋朵哥们代代传承，唯欧美潮头是跟。

当然，像欧洲的哥白尼、伽里略、牛顿等人，确实在天文学上做出过巨大的贡献，学习吸收他们的研究成果是完全必要的。但也不能把西方所有的东西都搬过来，当成现代宇宙真理全盘照收。像爱因斯坦、盖莫夫、霍金等人的理论就纯属玄学，只能起误导人们追求宇宙真知的作用，没有丝毫科学价值，引进介绍尚不可取，大加吹捧就更不应该。

现实则不然，老老实实的科学研究吃不开了，要尽量造玄才能出“科研成果”。宇宙是平面的、球面的、弯曲的，宇宙里有黑洞、白洞和蛀洞，宇宙曾经是奇点、现在在爆炸、将来被冻结，有了“时空隧道”，人类可以回到过去、也可提前进入未来，物质湮灭、时间反演、空间变负，能量超弦……一套套虚名词、虚概念、虚理论造就了一批批伪教授、伪博导、伪院士，又培养出一批批假贡生、假举人、假榜眼，获得了一笔笔真投资、真津贴与真奖赏。虚虚伪伪，假假真真，玄风扬幡，真人退隐，正道不畅，邪门流行，这就是当代宇宙学界的全景实照。

也许你不以为然，我国三大天文系、五大天文台、八大天文馆、十大天文学家，难道全都在拾西方人的破烂？就没

有一门一户自己的宇宙学理论？如若不信，尽可逐一查访，看看当今宇宙学林之内，有哪一门派是国人开创的？有哪一模型是华胞建立的？又有哪类天体是中国人最先认出的？

中国的宇宙学家啊，你们到底干什么去了？为何迟迟不亮“中国宇宙学”的底牌呢？听说那个宇宙教主霍金8月来华讲学，你们也想亲自去扶他的轮椅？我不相信国内天文学家的智商一定低于洋人，也不相信中国科学家缺乏独立判断的能力，拿出你们的智慧和勇气吧！全世界都想听听你们对宇宙的不同评判。也许你们的城府太深，都让人有些等不及了，今雷老弟自不量力，将《大坠落》这块砖坯草草抛出，以期尽快引出你们的“玉”来，也好早飨天下的宇宙看客。

雷 钺

2002年5月于成都

目 录

序.....	江华荣 (4)
前言.....	雷 锊 (8)
第一章 古代宇宙哲学的余辉	(1)
一、天地宇宙与时空宇宙	(1)
二、两个“占有者”	(4)
三、无不能生有	(8)
四、道与器	(12)
五、浑沌	(15)
六、阴与阳	(18)
七、火、气、水、土	(21)
八、生与灭	(24)
九、天空与大地	(26)
十、过去宇宙与未来宇宙	(28)
第二章 近代宇宙科学的曙光	(31)
一、两套不同的科学符号系统	(31)
二、从费罗劳斯的“对地”说起	(34)
三、托勒密地心体系	(36)
四、哥白尼革命	(39)
五、布鲁诺的“多心说”	(41)
六、开普勒的“椭圆说”	(44)
七、伽里略与自由落体	(46)

八、牛顿想像中的万有引力	(48)
九、康德、拉普拉斯臆造	(49)
十、布丰“灾变说”的复活	(53)
十一、“星云说”走进中国.....	(54)
第三章 现代宇宙玄学的乌云	(57)
一、相对论与宇宙玄学的肇端	(57)
二、弗里德曼的幽灵 (ρ_0)	(61)
三、哈勃定律还是哈勃动律?	(64)
四、狄拉克的 10^{40}	(66)
五、盖莫夫“热核蛋”	(69)
六、霍尹尔与“大爆炸”的由来	(71)
七、从火焰到奇点	(73)
八、正宇宙与反宇宙	(76)
九、温伯格与《最初三分钟》的神话	(79)
十、跟霍金走向黑洞	(81)
十一、中国人克隆的“大爆炸”	(84)
第四章 “大爆炸”宇宙学的危机	(88)
一、全是牛顿惹的祸?	(88)
二、“二律背反”与“二律互补”	(91)
三、宇宙学原理与奥伯斯佯谬	(92)
四、宇宙可称吗?	(96)
五、是微波辐射还是微波反射?	(99)
六、多普勒红移与光媒质运动.....	(103)
七、是类星体还是死星体?	(107)
八、氦丰度也证明“大爆炸”?	(111)
九、宇宙简史与画鬼.....	(115)

目 录

十、黑洞的故事.....	(118)
十一、这就是中子星?	(121)
十二、质量、引力、能量与密度.....	(124)
十三、“大爆炸”理论与宇宙神学	(127)
第五章 “大坠落”宇宙学的崛起.....	(131)
一、书上的太阳系图是假的!	(131)
二、老师与教授的善意误导.....	(133)
三、“大坠落”的力学证明	(136)
四、天体坠落运动的轨道方程.....	(138)
五、宇宙物质的来源.....	(141)
六、宇宙能量的来源.....	(143)
七、宇宙光芒的来源.....	(146)
八、冰雹与地球的起源.....	(150)
九、从“大蒸发”到“大坠落”	(154)
十、“大坠落”宇宙模型	(157)
十一、用 Big Down 打败 Big Bang	(159)
十二、宇宙与生命.....	(161)
十三、我为“不可全知论”辩护.....	(164)
附录一：有关“科学”的八类认识误区.....	(167)
附录二：读者通讯.....	(178)

第一章 古代宇宙哲学的余辉

内容提要：两千多年以前，中外先哲就探讨过宇宙的起源，他们对时间与空间、物质与精神、有形与无形、道与器、阴与阳、生与灭、天与地、过去与未来、浑沌与物态等问题进行过广泛的讨论，并得出了许多正确的结论。全面检索古希腊与中国先秦两汉的历史文献，不难看到古代宇宙哲学家们留下的思想余辉。

一、天地宇宙与时空宇宙

讨论宇宙的起源，必须首先弄清“宇宙”的概念。从先秦到共和，历时两千多年，中国先哲对宇宙作了各种不同的表述。然而就总的概念而言，他们所说的宇宙包含天地与时空两层意义，就天地宇宙来讲，主要是指以人を中心的地球及其天空，其起源是指人所居天地的空间范围与来龙去脉，即地球的起源与消亡。

春秋时期，老子在其《道德经》中写道：“天地之间，其犹橐 [tuo] 壴 [yue] （指风箱）乎？虚而不屈，动而愈出。”管仲在其《管子·宙合篇》中说：“宙合之意，上通于天之上，下通于地之下，外出于四海之外，合络天地为一裹。散之至于无间，大之无外，小之无内，故曰有橐（指风

箱) 天地”。由上可见,老子与管子所说的天地之间,橐龠(风箱)之内,就是他们当时所理解的宇宙空间。

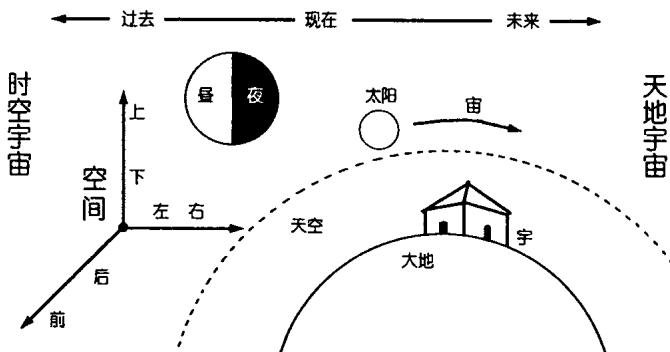
春秋时,还有楚隐鶠冠子云:“连万物,领天地,合脾同根,命曰宇宙。知宇,故无不容也,知宙,故无不足也”(《鶠冠子·天权》)。这里的“宇宙”已经不在“风箱”之内,而具有了无所不容的无限意蕴。其后,庄子在其《庚桑楚篇》中说:“有实而无乎处者,宇也。有长而无本(始)剥(终)者,宙也。”意思是说宇宙是最大的实体,无法处于更大的容器之中。宙是最久的时间,它本身无始无终。尸佼在《尸子·卷下》中说:“天地四方曰宇,往古来今曰宙。”西汉时期的《淮南子·齐俗训》中说:“四方上下谓之宇,古往今来谓之宙”。以上的宇宙概念,已经直接明确地表明了它的时空特性,不再以风箱,天地来喻指。

注意,中国先哲的宇宙概念已经从具体的天地宇宙转化为抽象的时空宇宙,因时空不是一个具体的天地,时空本身无边无际、无始无终,因此谈不上有什么时空的起源。当我们追索宇宙起源的时候,是指一个具体天地的开端,而这种天地宇宙观与时空宇宙观是两个完全不同的概念。

你可以问地球、太阳、银河的起源,因为你想知道它们在时间长河中所处的“位置”。但若要问时间的起源,就会遇到思维逻辑上的困难,因为人们无法告诉你时间本身在时间长河中的“位置”,如同距离无法测量距离本身一样。因此,本书要讨论的宇宙起源,绝不是去找那种抽象时空宇宙的起点,而是要去弄清具体天体、恒星、星云或有限宇宙的起源。

起源本身就是一个时间概念,时间的起源同空间的边界

一样，是一个不可讨论的命题。庄子云：“有始也者，有未始有始也者，有未始有夫未始有始也者。有有也者，有无也者？有未始有无也者，有未始有夫未始有无也者”《庄子·齐物论》。意思是说，未开端前还有开端，开端前还有未开端，有未出现之前是无，无未出现之前有有，要找一个最前的开端或最早的有是不可能的。



图一 两种宇宙

不要说古人，就是未来的高科技上帝，也无法表述一种时空宇宙的久度或尺度。无论当今的科学领袖如何崇高与权威，他们说来说去的宇宙，仅仅是一种具体的天地或空间体，数学家把它表述为一个最大的整数——1，而不是 ∞ 。无穷大的宇宙是不可计量的无量宇宙，也是没有起源的无端宇宙，要去讨论无量无端宇宙的边际与始点，数学结果只能是0。

因此，中国古代的先哲不讨论这种毫无意义的起源问题，恰如庄子在《齐物论》中所言：“六合（四方上下）之