



未解之谜破译丛书

地球上 UFO 基地吗
外星人发出神秘呼号

宇宙·外星人之谜

张超/编著

UFO 攻击地球未解之谜
联合国应对 UFO 的四种方案
撩开外星人神秘的面纱
外星人送给地球人的礼物

中国社会科学出版社

宇宙外星人之谜

张 超 编著

中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

宇宙外星人之谜/张超著 . - 北京:中国社会科学出版社,

2002.10

ISBN 7 - 5004 - 3586 - X

I . 宇… II . 张… III . ①宇宙 - 普及读物②地外生命 - 普及读物 IV . ①Q159 - 49②Q693 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 080956 号

责任编辑 潘少平

责任校对 李小冰

封面设计 杨 群

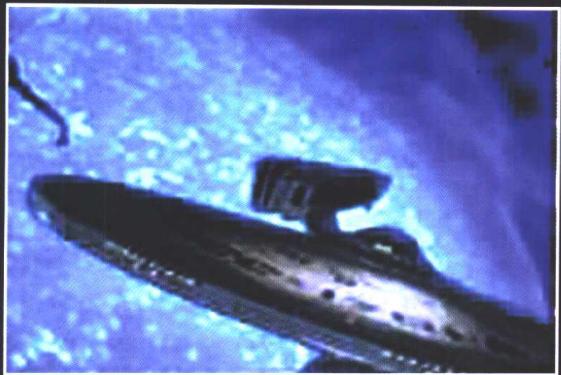
版式设计 戴 宽

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720
电 话 010 - 84029453 传 真 010 - 64030272
网 址 <http://www.csspw.com.cn>
经 销 新华书店
印 刷 北京山华苑印刷责任有限公司
版 次 2003 年 1 月第 1 版 印 次 2003 年 1 月第 1 次印刷
开 本 850×1168 毫米 1/32
印 张 11.25
字 数 210 千字
定 价 18.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社发行部联系调换

版权所有 侵权必究



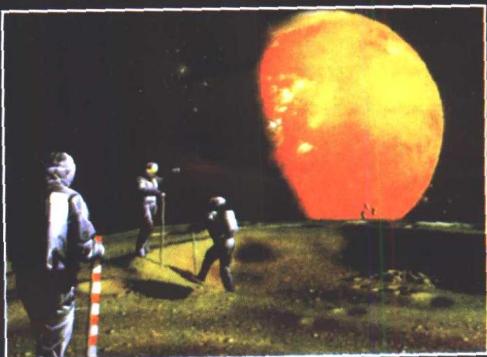
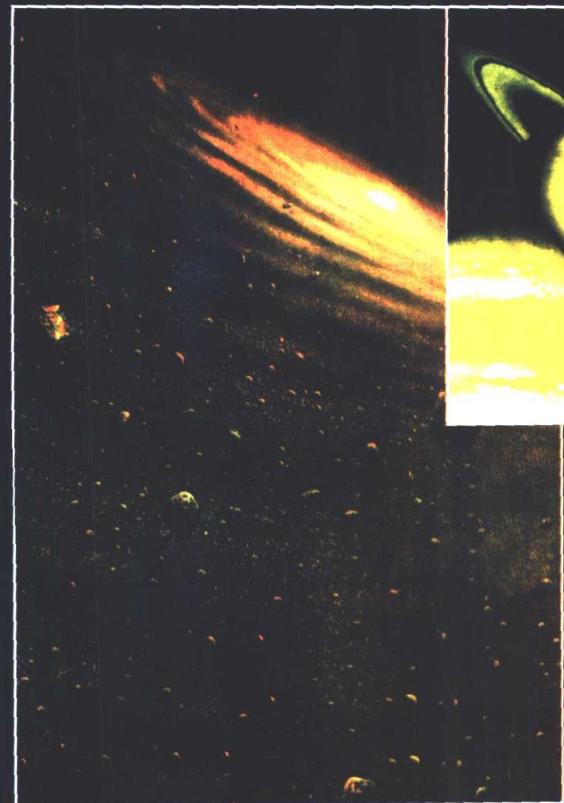
神秘潜水物



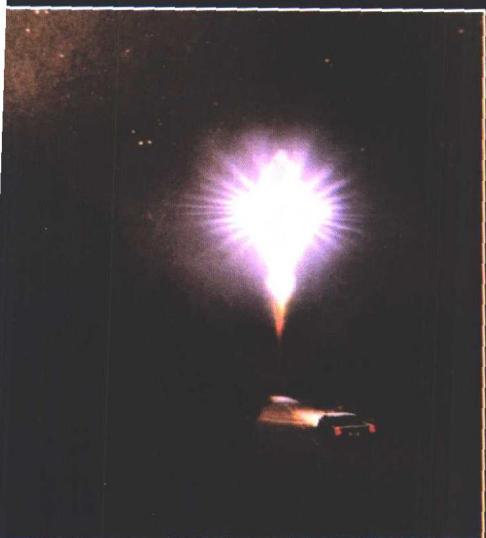
哥伦比亚出土的古印加滑



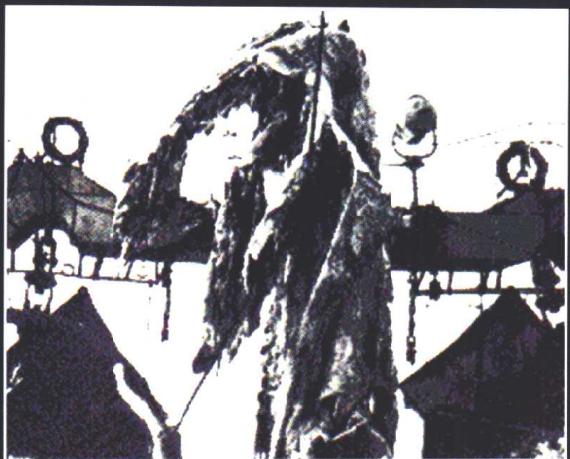
一夜消失的亚特兰提斯



此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com 未来火星探测



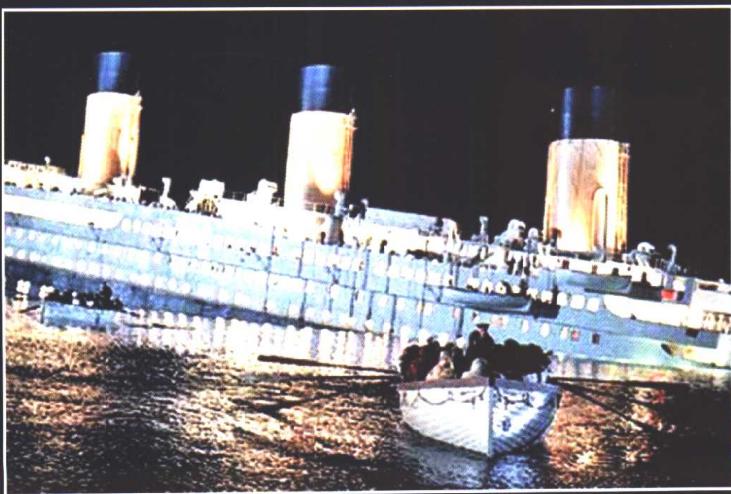
IBM的项目经理爱德·波恩斯(右)正在向飞碟研究专家菲利普·英布鲁诺(Philip J. Imbrogno, 左)和艾伦·汉内克说明他1983年3月24日在怀毛斯特县的泰克里克公路上开车回家时见到的飞碟飞来飞去的情景。



太平洋水怪



人体自燃



是UFO攻击了“泰坦尼克”号吗？

前　　言

青少年充满好奇心,富有探求欲望,不仅对历史积淀的文化知识和日益发展的科学技术感兴趣,愿意学习,而且对许许多多的人类未解之谜也更关注,更感诱惑。这是青少年的特点,也是人类社会前进的一种动因。

人类的科学知识,社会的文明进步,差不多都是在探索和回答种种未知事物中创造和发展的。

虽然人类文明已高度发达,科学技术正迅猛发展,但人类背后的漫漫历史,眼前的茫茫宇宙,四周的大千世界,仍给我们留下千奇百怪的未解之谜,向我们提出如何认知和怎样应对挑战。

宇宙到底是怎么回事?究竟有无外星人与UFO?地球上又有多少谜团?恐怖地域有多少悬案?神异的自然景观有多少秘密?古往今来的一系列奇异人物、奇特事件何以不同寻常?动物植物中为什么有令人惊异的神奇现象?这一切,对人类来说,既富趣味性,更具神秘感和挑战意义。

期待所有对人类未解之谜感兴趣的人,尤其是广大青少年,能通过本书拓展视野,开启心智,在思索与探求中走向未来。

目 录

奇妙的宇宙

宇宙的诞生	(1)
宇宙的大小	(6)
宇宙末日	(11)
太阳系起源之谜	(14)
太阳正在熄灭吗?	(17)
月球起源之谜	(21)
地球的守护神——月球	(25)
浓云密布的金星	(30)
并不“火”的火星	(36)
行踪难觅的水星	(47)
行星之王——木星	(52)
土星不“土”	(56)
彗星之谜	(63)
流星之谜	(66)

神秘的外星人

他们收到了神秘的信号	(70)
外星人对地球人的态度	(75)
多少行星住着居民	(79)
居住火星人的村落	(83)
神秘的光束	(86)
外星人留下的各种物证	(90)
人类同外星人较量过吗?	(94)
“礼炮-6”号航天员同飞碟人的对话	(100)
2 科学家遭劫于月球	(112)
特大星际劫持案	(120)
外星人植入人体的是什么	(129)
外星人给人类“洗脑”	(132)
“欧洲孤儿”之谜	(137)
人类中的外星人替身	(141)
外星人与地球人的孩子	(144)
山洞中的发现	(147)
野人是外星人吗?	(154)
黑衣人	(158)
乘“通古斯陨星”来地球的神秘客	(167)
遇难的外星人	(175)

有人吃过外星人	(181)
如何与外星人联系	(183)
专家谈外星人	(191)
外星生命的新探索	(202)

怪异的 UFO

飞碟有何目的	(208)
是外星人访问地球吗?	(213)
对 UFO 的四种假说	(218)
UFO 基地	(221)
UFO 的雄姿与动力	(227)
UFO 与电流	(242)
“天书”	(248)
上海的 UFO 奇观	(254)
地上的痕迹	(261)
近看 UFO	(274)
UFO 与直升机的巧遇	(279)
民航机遭遇 UFO	(282)
魔鬼降临莫斯科	(285)
他们被 UFO 追击	(292)
巴普岛上的飞碟事件	(302)

澳大利亚飞机失踪事件	(306)
“绑架”	(309)
巴西怪事	(313)
天降火球	(317)
UFO 坠落事件	(324)
与飞碟之战	(330)
“泰坦尼克”号沉没之谜	(335)
麦田怪圈之谜	(338)
UFO 目睹世界大战	(344)

奇妙的宇宙

宇宙的诞生

人们常常怀着不解之谜,问:宇宙是永远不变的吗?宇宙有多大?宇宙是什么时候诞生的?宇宙中的物质是怎么来的?等等。

当人类第一次把眼光投向天空时就想知道浩瀚无垠的天空以及闪闪发光的星星是怎样产生的。所以,各个民族各个时代都有种种关于宇宙形成的传说。不过那都是建立在想象基础上的。今天,虽然科学技术已经有了很大进步,但关于宇宙的成因,仍处在假说阶段。归纳起来,大致有以下几种假说。

大爆炸说

到目前为止,许多科学家倾向于“宇宙大爆炸”的假说。这一观点是由加莫夫和弗里德曼提出来的。这一假说认为,大约在 200 亿年以前,构成我们今天所看到的天体的物质都集中在一起,密度极高,温度高达 100 多亿摄氏度,被称为原



始火球。这个时期的天空中,没有恒星和星系,只是充满了辐射。后来不知什么原因,原始火球发生了大爆炸,组成火球的物质飞散到四面八方,高温的物质冷却起来,密度也开始降低。在爆炸两秒钟之后,在 100 亿℃ 高温下产生了质子和中子,在随后的自由中子衰变的 11 分钟之内,形成了重元素的原子核。大约又过了 1 万年,产生了氢原子和氦原子。在这 1 万年的时间里,散落在空间的物质便开始了局部的联合,星云、星系和恒星,就是由这些物质凝聚而成的。在星云的发展中,大部分气体变成了星体,其中一部分因受到星体引力的作用,变成了星际介质。

2

1929 年,哈勃对 24 个星系进行了全面的观测和深入的研究。他发现这些星系的谱线,都存在明显的红移。根据物理学中的多普勒效应,这些星系在朝远离我们的方向奔去,即所谓退行。而且,哈勃发现这些星系退行的速度与它们的距离成正比。所以说,离我们越远的星系,其退行速度越大。这种观测事实证明宇宙在膨胀着。那么,宇宙从什么时候开始膨胀? 已膨胀多久了? 根据哈勃常数 $H = 150 \text{ 千米}/(\text{秒} \cdot \text{千万光年})$,这个意义是: 距离我们 1000 万光年的天体,其退行的速度为每秒 150 千米,从而计算出宇宙的年龄为 200 亿年,也就是说,这个膨胀着的宇宙已存在 200 亿年了。

20 世纪 60 年代,天文学中的四大发明之一的微波背景辐射认为,星空背景普遍存在着 3K 微波背景辐射,这种辐射在天空中是各向同性的。这似乎是当年大爆炸后遗留下的余



热。从某种意义上，这也是支持了大爆炸宇宙学的观点。但是，大爆炸宇宙学也有些根本性问题没有解决。如大爆炸前的宇宙是什么样？大爆炸是怎么引起的？宇宙的膨胀未来是什么格局？

无中生有

1948年后期，英国科学家邦迪·戈尔德和霍伊尔建立了一种模型，这一模型建立在完全宇宙学原理之上，即除了宇宙是均匀的、各向同性的假设之外，还增加了宇宙不随时间变化的假设。在这种宇宙模型中，宇宙是无限的，没有开端也没有终结，而且一直保持同样的状态。无论在什么地方，在什么时候，观测者看到的宇宙总是相同的。这种宇宙模型中，宇宙起源的问题是不存在的。面对宇宙膨胀的事实，怎样能使宇宙的状态不变呢？邦迪等人认为，宇宙中不断产生新的物质，其产生率和因宇宙膨胀造成的密度减小度相等，从而使宇宙物质密度保持恒定，不随时间变化。这种模型叫做稳恒态宇宙模型。

新的物质是从哪里产生的呢？他们认为，新的物质并不是由能量转化而来，而是从虚无中产生的，这也等于承认能量也是从虚无中产生的。按照稳恒态宇宙模型，每立方米的空间体积内，每 10^9 年产生一个氢原子。这个数值太小了，无法由观测验证，此外它也违背了一些普遍适用的守恒规律，如物



质守恒定律和能量守恒定律等。从观测角度看,类星体的空间分布表明,过去的类星体比现在多得多,而稳恒宇宙模型主张类星体的数目任何时候都一样,这和观测事实不符。此外,这个模型也难以解释宇宙微波背景辐射。

暴涨宇宙学

由于大爆炸宇宙学得到观测事实,如星系红移或宇宙膨胀、3K 宇宙微波背景辐射以及氘和氦的丰度的证实,因此已被大多数科学家承认,称为标准宇宙模型。

4

但是,这个学说也有些难以解决的困难,如(1)奇点问题。即原始火球的温度和密度均为无限大,这是物理学中很难接受的。(2)均匀性问题。观测表明,微波背景辐射之间应当是有联系的,但大爆炸将宇宙各部分迅猛撕裂开,不允许有这种联系。(3)平直性问题。标准宇宙模型认为宇宙空间曲率可能有正、负、零三种,但各种测量宇宙物质平均密度的方法,所得出的值均接近于临界密度,即宇宙空间曲率很小,接近于零。这是偶然的吗?为什么会这样呢?(4)磁单极子问题。标准宇宙模型中大统一理论认为,应当产生的磁单极子非常多,但我们并没有探测到任何磁单极子。(5)小尺度不均匀性问题。即星系形成及星系的非均匀分布问题。

1979—1981 年,美国科学家古思、温伯格和威尔茨克三人提出暴涨宇宙学理论。这个学说认为,在大爆炸后不到 10^{-35}



宇宙外星人之谜

秒的瞬间，宇宙迅速膨胀，故称为暴胀。暴胀持续了 10^{-32} 秒，但在此非常短的时刻内，宇宙的体积却以指数式增大了 10^{43} 倍！

在暴胀宇宙模型中用以描述时空的场，既不是磁场或引力场，也不是描述物质的场，而是用具有类似真空性质的所谓希格斯场。希格斯场能够产生不稳定性，这些不稳定性触发时空猛烈迅速膨胀。如果认为大爆炸以前宇宙就是希格斯场的形式，就可能避开奇点问题。其次，在暴胀宇宙模型中，膨胀很快，但具有相互联系的范围迅速变大，从而解决了均匀性问题。第三，暴胀宇宙模型中的宇宙比标准模型中的宇宙要大得多，因而看上去要平直得多，从而解释了为什么宇宙是平直的问题。第四，大统一理论认为磁单极子是在“对称相”转变为“非对称相”的过程中产生的，产生的数量与相转变速度成正比例，暴胀宇宙模型中相转变比较缓慢，因而磁单极子也较少。第五，这种学说认为引力强度在宇宙暴胀过程中不是恒量，引力强度变化方式与宇宙膨胀的速率有关，并导致宇宙膨胀速率减慢。当暴胀阶段终了，宇宙过渡到今天所见到的平缓的膨胀状态，物质分布不均匀现象便产生了。这为解决小尺度上不均匀性指明了方向。