

发现天机密码，破解人间谜团
激发求知欲望和探索精神，掌握开启人类金钥匙！

中国学生成长必读书

【走进科学阅读百科】

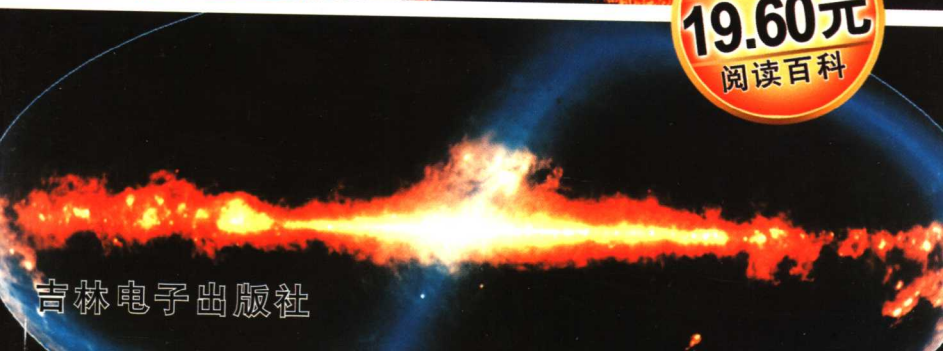
ZHONGGUO XUESHENG CHENGZHANG
BIDUSHU

科普小组 编著

天文奇观



走进科学
19.60元
阅读百科



吉林电子出版社

中国学生成长必读书

走进科学阅读百科

天文奇观

科普小组 主编

吉林电子出版社

中国学生成长必读书

(走近科学阅读百科)

总策划：北京世博书苑

选题策划：王霖 马力

电脑制作：何强 孙丽

责任编辑：陈沛雄

出版：吉林电子出版社

地址：长春市人民大街4646号 邮编：130021

电话：0431-5668194 传真：0431-5668194

印刷：北京瑞达方舟印务有限公司

开本：787×1092 1/32

印张：192

版次：2006年10月第1版第1次印刷

书号：ISBN 7-900444-06-8

定价：全套定价：940.80元（光盘含配套书）

前 言

茫茫宇宙，浩浩人海，真是无奇不有，怪事迭起，许许多多的难解之谜和科技神奇奥妙无穷，神秘莫测，使我们对自己的生存环境捉摸不透。

人类社会和自然世界是那么丰富多彩，使我们对于那许许多多的难解之谜和科学现象，不得不密切关注和发出疑问。人们总是不断地去认识它，勇敢地去探索它。虽然今天科学技术日新月异，达到了很高程度，但对于许多谜团还是难以圆满解答。人们都希望发现天机，破解人类的谜团。古今中外许许多多的科学先驱不断奋斗，一个个谜团不断解开，推进了科学技术的大发展，但又发现了许多新的奇怪事物和难解之谜，又不得不向新的问题发起挑战。科学技术不断发展，人类探索永无止境，解决旧问题，探索新领域，这就是人类一步一步发展的足迹。

为了激励广大读者认识和探索世界的未解之谜，普及科学知识，我们编辑了“走进科学阅读百科”丛书，包括《动物奇趣》、《恐龙公园》、《野人踪迹》、《怪兽形影》、《草木奇葩》、《生物百谜》、《恐龙科考》、《自然奥秘》、《地球揭秘》、《地理探奇》、《海洋谜底》、《海底探寻》、《宇宙环游》、《天文奇观》、《空中奇景》、《飞碟追踪》、《国宝档案》、《宝藏新探》、《考古发现》、《古墓古堡》、《侦破秘密》、《疑案真相》、《奇案推理》、《恐怖迷

影》、《外星生命》、《惊险迷踪》、《失踪之谜》、《史海沉钩》、《科技前沿》、《科技新潮》、《科学回眸》、《名胜奇迹》、《兵器博览》、《舰船巡航》、《战机时代》、《军备竞赛》、《历史见证》、《艺术走廊》、《文化难题》、《人物解谜》、《人体破译》、《医学密码》、《心理怪象》、《超人特异》、《人类奇闻》、《趣事轶传》、《奇物怪事》、《奇风异俗》。

本套书全面而系统地介绍了当今世界各种各样的难解之谜和科学技术，集知识性、趣味性、新奇性、疑问性与科普性于一体，深入浅出，生动可读，通俗易懂，目的是使广大读者在兴味盎然地领略世界难解之谜和科学技术的同时，能够加深思考，启迪智慧，开阔视野，增加知识，能够正确了解和认识这个世界，激发求知的欲望和探索的精神，激起热爱科学和追求科学的热情，不断掌握开启人类世界的金钥匙，不断推动人类社会向前发展，使我们真正成为人类社会的主人。

目 录

- 宇宙中的“黑色骑士” (1)
- 月球上“建筑物”的探究 (5)
- 火星发出强大激光的谜团 (8)
- 金星上的文明遗迹 (10)
- 神奇的月海 (13)
- 金星上有海洋吗 (15)
- 神秘的陨石是星星爆炸遗留物吗 (17)
- 神秘天体绕太阳运行之谜 (19)
- 宇宙中的“长城” (21)
- 行踪不定的星星 (23)
- 天上为什么会有好几个太阳 (27)
- 金星上有大海吗 (29)
- 南极陨石中为何会有氨基酸 (32)
- 新星和超新星的能力有多大 (34)
- 充满敌意的木星 (36)
- 天王星也有环带吗 (41)
- 海王星上有火山吗 (44)
- 为何地球上会有伤口 (47)
- 一颗地球卫星来自何方 (49)
- “中华”星为何失踪 (52)
- 宇宙的“四大天王” (54)
- 星体中“四大金刚” (55)

金星上有黄金吗	(56)
奇特的重力场	(57)
地球轨道上的神秘卫星是什么	(65)
奇怪的信号之谜	(67)
月球上的奇迹	(69)
探索银河系中生物之谜	(72)
天狼星的谜中之谜	(75)
飞碟光临地球	(76)
陨石之谜	(79)
宇宙中最神秘的谜团	(88)
银河系中有栖息生物的行星吗	(90)
银河气弧的磁场	(93)
神秘的类星体是什么	(94)
陨石里的生命	(96)
宇宙岛	(100)
超星系团之谜	(102)
宇宙间的反物质	(104)
行星世界的王者——木星之谜	(107)
水星上的“冰山”	(120)

宇宙中的“黑色骑士”

在太阳系中存在着来自地球之外的人造天体，这已不是什么奇闻了。

1961年，在巴黎天文观测台工作的法国学者雅克·瓦莱发现了一颗运行方向与其它卫星相反的地球卫星，这颗来历不明的卫星被命名为“黑色骑士”。随后，世界上有许多天文学家按瓦莱提供的精确数据，也发现了这颗环绕地球逆向旋转的独特卫星。1981年苏联的一家天文台也证实了“黑色骑士”的存在，具体特征如下：它在地球高空的轨道上，循着极大的椭圆轨道运行，体积甚小，十分耀眼，像是个金属球体。

法国学者亚历山大·洛吉尔认为：“黑色骑士”可以用与众不同的方式绕地球运行，表明它能够改变重力的影响，而这只有作为外星来客的UFO（不明飞行物体）才能做到，因此这颗被称作“黑色骑士”的奇特卫星可能与UFO具有联系。

1983年1~11月间，美国发射的一颗红外天文卫星在北部天空扫描时，在猎户座方向两次发现一个神秘天体。两次观测这个天体时隔6个月，这表明它在空中有稳定的轨道。

1988年12月，前苏联科学家通过地面卫星站发现有一颗神秘的巨大卫星出现在地球轨道上，他们当时以为

这是美国“星球大战”中的卫星。稍后前苏联方面才知道，美国的科学家也在同一时间发现那颗神秘的卫星，而美国人则以为它是属于前苏联的。

经过美苏两国高层官员通过外交途径接触和讨论，双方明白那颗卫星是出自第三者。以后的一系列调查表明，法国、西德、日本或地球上任何有能力发射卫星的国家都没有发射它。

根据前苏联的卫星和地面站的跟踪显示，这颗卫星体积异常巨大，具有钻石般的外形，而外围有强磁场保护，内部装有十分先进的探测仪器。它似乎有能力扫描和分析地球上每一样东西，包括所有生物在内，同时还装有强大的发报设备，可将搜集到的资料传送到遥远的外空中去。

1989年，在瑞士日内瓦召开的一次记者招待会上，前苏联的宇航专家莫斯·耶诺华博士公开了此事。他强调说：“这枚卫星是1989年底出现在我们地球轨道上的。它肯定不是来自我们这个地球。”他表示，前苏联将会“出动火箭去调查，希望尽量找出真相”。

此事被披露之后，至今世界上已有200多位科学家表示愿意协助美苏去研究这颗可能是来自外太空某一个星球的人造天体。法国天文学家佐治·米拉博士说：“很明显，这颗卫星飞行了很长的途径才来到地球，事实上它的设计也是这样。虽然只是初步估计，但我敢说它至少已制成5万年之久！”

运行在地球轨道上的不仅有完好的外来的人造卫星，而且有爆炸后的外星太空船残骸，前苏联科学家在60年代初期，首次发现一个离地球达2000公里的特殊太空残

骸。经多年研究后，他们才确信那是一艘由于内部爆炸而变成 10 块碎片的外星太空船的残骸，并向报界宣布了这个消息，引起了世界上的关注。

莫斯科大学的天体物理学家玻希克教授说，他们使用精密的电脑追踪这 10 片破损的残骸的轨道，发现它们原先是一个整体。据推算它们最早是在同一天——1955 年 12 月 18 日——从同一个地点分离，显然这是一次强力爆炸所致。他说：“我们确信这些物体不是从地球上发射的，因为前苏联在大约 2 年之后——1957 年 10 月——才将第一枚人造卫星射入太空。”

著名的前苏联天体物理研究者克萨耶夫说：“其中两个最大片的残骸直径约为 30 米，人们可以假定这艘太空船至少长 60 米、宽 30 米；从残骸上看，它外面有一些小型圆顶，装设望远镜，碟形无线以供通信之用，此外，它还有舷窗供探视使用。”这位研究者补充说：“太空船的体积显示它有好几层，可能有 5 层。”

另一位前苏联物理学家埃兹赫查强调说：“我们多年搜集到的所有证据显示出，那是一艘机件故障的太空船发生爆炸。”他还说：“在太空船上极可能还有外星乘员的遗骸。”

前苏联科学家的发现已使美国同行产生了浓厚的兴趣。美国核物理学家与宇航专家斯丹顿·费德曼说：“如果我们到太空去收回这些残骸，相信我们可以把它们拼合起来。”

十分有趣的是，就在前苏联人宣布他们发现地外太空飞船残骸的 10 年，一位美国天文学家约翰·巴哥贝曾在国内一份著名的科学杂志上发表了一篇文章，其中提

到有 10 块不明残片像 10 个小月亮似地围绕地球运行；这位天文学家认为，它们来自一个分裂的庞大母体，而这个不明物体分裂的时间就是 1955 年 12 月 18 日。这正好与前苏联科学家的研究结果不谋而合；同时巴哥贝也驳斥了炸裂物体的存在只是一种自然现象的可能性。

是对，是错？这一切，直到 21 世纪的曙光降临，我们的科学家对此还一无所知，这颗 5 万年前被发射升空的人造卫星，它的主人到底是谁？他们发射该卫星的目的何在？

月球上“建筑物”的探究

月球是地球黑夜的光明使者，那皎洁晶莹的月光，笼罩着诗一般的气氛。自古以来，它激发了人们多少美丽的想像，嫦娥奔月、吴刚伐树、玉兔捣药，虽说“高处不胜寒”，却也“别有天地”，然而，当代科学对于月球环境的了解，则会令古人大失所望：这里是一个极端死寂和干燥的荒凉世界，布满了大大小小的坑穴（环形山）；月面有日照的地方可达127摄氏度，夜晚则降到-183℃。

近年，有关宇宙探测器对于月球秘密的意外发现使科学家们对月球产生了种种怀疑和推测。

1969年7月至1972年12月，在美国执行“阿波罗”登月计划的过程中，宇航员拍下了一些月面环形山的照片，从这些照片上看，环形山上分明留有人工改造过的痕迹。

例如，在戈克莱纽斯环形山的内部，可以看出有一个直角，每个边长为25公里；在地面及环壁上还有明显的整修痕迹。更为独特的是另一座环形山，它的边缘平滑，过于完整，环内呈几何图形，有仿佛是划出来的平分线，在圆周的几何中心部位有墙壁及其投影。该山外侧有一倾斜的坡面，其形状有如完整的正方形，在正方形内有一个十字，把正方形等分成对称的四部分。

其实，有关月球的多种令人不解现象在近 200 年间人类对月球的观测过程中，已被陆续发现。

1821 年底，约翰·赫谢尔爵士发现月球上有来历不明的光点。他说，这光点是同月球一起运动着，因而它绝不可能是什么星星。

1869 年 8 月 7 日，美国伊利诺斯州的斯威夫特教授与欧洲的两位学者希纳斯和森特海叶尔观察到有一些物体穿越了月球，发现“它们仿佛是以平行直线的队形前进的”。

1876 年被天文学界宣布消失的静海的林奈环形山，在原消失地竟出现了一个白色的直径达 7 公里的奇异光环。有的学者提出，这种情形可能意味着有什么透明物质覆盖了某种基地。

1874 年 4 月 24 日，布拉格的斯切·里充教授观察到一个闪着白光的透明物体缓缓地穿过了月球，并从那里飞出。

1877 年 11 月 23 日夜晩，英国的充来因博士和在美国的一批天文学家惊愕地看到一些光点从其它环形山集中到柏拉图环形山中，这些光点穿越了柏拉图环形山的外壁，在山的内部会齐，并且排列成一个巨大的发光三角形，看来很像某种信号的图案。

1910 年 11 月 26 日发生月食时，法国和英国的科学家分别观测到“有一个发光的物体从月球出发”，“月亮上有一个光斑”。据当年观测者的描述，月食过程中月亮上出现的物体形似现代的火箭。

1953 年 12 月 21 日，英国天文协会月球部主任威尔金斯博士在广播谈话中透露：在月面的危海地区观察到

了大量的“圆屋顶”；这些半圆形的“建筑物”呈耀眼的白色，它们中最小的直径也有5公里。

前苏联的莫杰维耶夫博士说：“我们完全不明白这是怎么回事，而我们也相信美国方面也和我们一样，无法解释这件事。”

惟一的推测，就是活动在地球之外的超级智能力量支配的特制轰炸机在月球上的出现与隐没。更多的线索，可能是为地球上的人们所想像不到的。

围绕地球卫星——月球出现的一系列无法解释的现象，已使科学界中的有识之士警觉到：地外智能力量正在“使用”月球。

火星发出强大激光的谜团

激光是一种特殊的光，通常情况下只有人工才能产生。可是，美国航空和宇宙航天局戈达德航天中心的天文学家们在火星的外围大气层中发现了一种二氧化碳激光，它发出的红外线热辐射比科学家们设想的火星周围可能发出的正常辐射强 10 亿倍！这是怎么回事呢？

让我们先熟悉几个名词。我们知道，物质的原子、分子存在着低能态和高能态。在常温下，低能态原子多于高能态原子，通过加热等特殊处理，低能态原子被激发到高能态，即“受激态”。通常情况下，各种高能态原子各自放出不同颜色的光，这是普通光。如果一束单色光入射到受激原子上，当这些受激原子的能量与单色光相符时，入射光就被放大了，就会形成极强的光——激光。人工产生激光的方法是：将一束单色光射入一个两端装有反射镜的匣子中。匣子中装有某种受激物质（二氧化碳、氦等），受激物质使入射光产生振荡激来回反射，就会产生激光。

火星上的激光是散布在火星大气层外围的二氧化碳分子发出来的，因为那里的温度低到 -157°C ，当被太阳光照射时，二氧化碳分子受到激发，成为受激物质。如果再有单色入射光，产生激光的基本条件就具备了。这单色入射光就是红外线。受激的二氧化碳分子蕴藏的能

量在太阳光的照射下有一部分会释放出来，产生红外线热辐射，即发射出红外线光子，这些光子再去冲击其他受激的二氧化碳分子，就能产生激光。虽然放射出红外线光子的二氧化碳分子会失去一部分能量，但由于太阳光不断使二氧化碳分子受激产生能量，激光形成的整个过程始终不会中止。因此，火星外围的大气层就是一个巨大的激光器，只要有太阳光的照射，就会发出强大的激光。

金星上的文明遗迹

1988年，前苏联宇宙物理学家阿列克塞·普斯卡夫宣布说：“发现于火星上的‘人面石’同样也存在于金星上。”

据人类目前所知，金星的自然环境比起火星来要严酷得多。金星表面温度可达到 500°C ，它的大气层中含有90%以上的二氧化碳，空中还经常落下毁灭性的硫酸雨，特大热风暴比地球上12级台风还要猛烈数倍。从1960~1981年以来，美苏双方共发射近20个探测器，仍未认清浓厚云层包裹下的金星真面目。

欧洲出于对明亮金星的喜爱，把金星称为“维纳斯”（美和爱的女神）。在中国，古人称金星为“启明星”或“长庚星”。因为黎明和夜间，它分别在东方和西方出现，如同白昼与长夜的空中使者。

对于金星秘密的最重要发现，是由前苏联科学家尼古拉·里宾契珂夫在比利时布鲁塞尔的一个科学研讨会上披露的。1989年1月，前苏联发射的一枚探测器穿过金星表面浓密的大气层用雷达扫描时，发现金星上原来分布有2万座城市的遗迹。

起先，科学家们见到这些传回地球的照片，以为上面出现的城墟可能是大气层干扰造成的幻象，或是飞船仪器有问题。但经过深入分析后，他们发觉那确是一些