



◆主编 / 宋 解

TIANYUZHIMI

天宇之

谜

● 福建少年儿童出版社

一 万 个 谜 一 千 个 谜

丛书



• 主编 / 宋 解

TIANYUZHIMI

天宇之

谜

● 福建少年儿童出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

天宇之谜 / 宋解主编. —福州: 福建少年儿童出版社,
2004

(一万个奥秘一千个谜)

ISBN 7-5395-2546-0

I. 天... II. 宋... III. 天文学—青少年读物

IV. P1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 082828 号

天宇之谜

——一万个奥秘一千个谜

主编: 宋 解

出版发行: 福建少年儿童出版社

<http://www.fjcp.com> e-mail: fcph@fjcp.com

社址: 福州市东水路 76 号 (邮编: 350001)

经销: 全国各地新华书店

印刷: 福州晚报印刷厂

开本: 850×1168 毫米 1/32

字数: 83 千字

印张: 4.75 插页: 2

印数: 1—5120

版次: 2004 年 8 月第 1 版

印次: 2004 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 7-5395-2546-0/I·523

定价: 8.50 元

如有印、装质量问题,影响阅读,请直接与承印厂调换。



出版者的话

亲爱的小朋友，你想探索未知世界的种种奥秘吗？你想成为一名科学家吗？你可知道，无论在广袤的天宇中还是在古老的地球上，无论在千姿百态的自然界还是在我们的身体中，无论在科技领域还是在人文发展的历史长河，都一样存在着许许多多的未知奥秘、未解之谜，正等待着你去探索、去揭示。

本书是作者根据自己的科研成果和长期积累的珍贵资料，经过严格筛选，剔除伪科学的东西编写而成的，行文通俗生动，娓娓道来，将科学性、知识性、趣味性融于一体，颇具可读性。原书出版后，深受读者喜爱，先后重印七次，并获得过第九届冰心儿童图书奖大奖。为了更加适合低年级的小朋友阅读，本次将原书分八册再版，对书中的内容和文字均作了适当的处理。

充满好奇心和求知欲，是每个小朋友的共同心理特征。我们给小朋友奉献这套丛书，并非只是为了满足“猎奇”心理，更重要的，是为了帮

出版者的话

助小朋友增长知识，开阔视野，启迪智慧，激发求知欲，引领小朋友从此踏上探索科学宝库之路。或许，这正是你攀登科学高峰，走向科学圣殿的第一步呢！

本丛书主要由王奉安、赵九伶、杨秋白、刘宜学、马会春、赵立军等六位作者共同撰写，刘湘如也为本书补充了几篇文章（每篇文章均在篇末署有作者姓名）。宋解担任丛书主编，负责书稿的统改整理工作。

鉴于科学技术的迅猛发展，许多科学之谜正不断得到破解或已经有了新的解释，同时又有许多新的科学之谜在产生，而我们掌握的信息和知识却十分有限，因此本书难免会存在一些不尽如人意之处，恳请读者谅解和指正。

2004 年夏



目 录

奇怪的电波	(1)
至今没有弄清的 UFO	(3)
“赤焰腾空”是 UFO 吗	(6)
宇宙是由火球大爆炸产生的吗	(9)
木星能变成恒星吗	(11)
有的小行星为什么不守“交通规则”	(13)
金星上有海洋吗	(15)
真的发生过“法艾东灾变”吗	(17)
火星上的巨大人头像	(19)
火星为什么会发出强大的激光	(20)
“参”、“商”为什么总也见不到面	(22)
月球是外星人的宇宙站吗	(24)
月球是怎样形成的	(26)
夜里能出太阳吗	(28)
太阳和月亮为什么同时升起	(30)

天宇之谜

日长变长之谜	(32)
西周“天再旦”的奥秘	(34)
怎样给太阳“测”温度	(35)
太阳有“伙伴”吗	(37)
金字塔是外星人建造的吗	(39)
金字塔内有宇宙波吗	(41)
令人不解的“天文蛋”	(44)
陨石是怎么来的	(46)
“天外来客”——大冰块	(49)
黑洞是否被证实	(51)
南极上空的臭氧层为何出现破洞	(53)
臭氧洞能补上吗	(55)
为什么要搭载气球卫星	(57)
2月的天数为什么最少	(59)
为什么4个大月挤在一块	(61)
立春哪儿去了	(62)
小寒反比大寒寒	(64)
日食的奥秘	(66)
月亮忽然哪儿去了	(68)
月亮盈亏圆缺的奥秘	(70)
笼罩在航天飞机上的奇妙的光	(71)
具有天文色彩的巨石阵	(73)
海市蜃楼的奥秘	(75)



佛光是怎么回事	(77)
虹是怎样形成的	(79)
一年只有一昼一夜的地方	(81)
一线隔开今明天	(82)
气候为什么变暖了	(84)
“天越旱，越盼出太阳”是怎么回事	(87)
为什么“西边日出东边雨”	(89)
“晴天下雨，只落三尺地”之谜	(90)
怪雨的奥秘	(93)
彩色的雪	(95)
夏日也会降雪吗	(96)
巨大冰雹是怎样形成的	(98)
子夜遇“黄龙”	(99)
高亭避风探原委	(101)
北方上空的奇特光环	(102)
风是怎样形成的	(104)
人为什么会被龙卷风卷上天	(105)
“天兵天将”和“北极飞熊”	(109)
天上为什么会有好几个太阳	(112)
球状闪电之谜	(113)
尼龙衣袜为什么不翼而飞	(116)
揭开雷电的奥秘	(118)
雷电的恶作剧	(119)

天宇之谜

罕见的雷暴雪	(122)
追逐人的神奇火花	(124)
离太阳近为什么反而冷	(127)
为什么热层高温却不热呢	(129)
海水涨落的奥秘	(130)
奇异的流星声	(132)
芝加哥城的厄运	(134)
“耶稣之子”的魔力	(137)
黎明前为什么特别黑暗	(139)
东航为何快于西航	(140)
空气中的氧气为什么用不完	(142)



宙初期的情景。

而且，这一巨大云团的发现还证实了科学家的另一个预言，即宇宙质量的 90% 存在于“暗物质”中。以往天文学家观测到的宇宙总质量远比理论上计算出的宇宙总质量要小得多。这些“消失”了的物质被称为“暗物质”。“暗物质”的多少直接影响着宇宙的未来：如果宇宙总质量小于某一数值，那么它将像现在这样一直膨胀下去；如果它的总质量大于这一数值，那么天体之间的引力将使宇宙停止膨胀，并在这一巨大引力作用下开始收缩，形成宇宙“大坍塌”，直至大爆炸前的状态。

(王奉安)

木星能变成恒星吗

木星是九大行星之一，可以称得上是九大行星中的“巨人”。它的直径是 14.28 万千米，是地球直径的 11 倍，它的体积相当于 1300 个地球，它的质量是所有行星质量总和的 2.5 倍。木星的公转轨道虽远在火星之外，但从地球上观测木星，它却比火星还要亮，是一颗仅次于金星的亮星。木星大约以每秒 13 千米的速度绕太阳旋转，公转 1 周的时间大约为 12 年，所以我国古

TIANYUZHIMI

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

天宇之谜

学科——射电天文学应运而生。天文工作者用射电望远镜找到了几万个“无线电台”，已被确认的有超新星的残骸、银河中的星云、一些有特殊外表的河外星云、快速旋转的中子星等，但其中的大部分是什么还不得而知。

古希腊神话中曾提到过一个远在天边、难以到达的世外桃源，称为“奥兹玛”。1960年美国拟定了第一期奥兹玛计划，以捕捉研究各种奇怪的电波。这个计划由美国国家射电天文台负责实施。他们利用3架25.908米的射电望远镜，对两颗邻近恒星，即波江座的一颗星和鲸鱼座的一颗星作了3个月的监听，结果从波江座星系中接收到了异常的间歇脉冲信号。天文工作者应用地球上的数学规律绘出图形，并按我们的思维方式对图形进行释读，发现有一颗行星表面似乎被液体覆盖，其中生活有类似于地球上鱼类的生物；另一颗行星上似乎有直立着的、像地球人那样的哺乳动物，有雄雌之分，有6个手指，并携带着他们的后代。可是，这些推论并没被证实。1972年到1976年，美国又开始执行第二期奥兹玛计划，利用世界上最大、最精密的射电望远镜，对地球附近的650颗类太阳恒星观察了近4年的时间，结果收到了10多颗恒星的某种异常的信息。但是这些信息究竟是智慧生物发出的，还是天然无线电波的噪声，还确定不了。



自 1983 年起，美国开始执行一项大规模的探索外星智慧生物的计划。在普遍搜索太空的同时，重点搜索半径在 80 光年范围以内的 773 个星球，但迄今为止，仍没有解开奇怪的电波之谜。

(王奉安)

至今没有弄清的 UFO

UFO 是英文缩写，意思是“不明飞行物”。因为这种不明飞行物大多是碟状的，因此统称为“飞碟”。1947 年，美国新闻界最先使用了飞碟这一名词。1947 年 6 月 24 日，美国爱德华州伊西城的商人肯尼恩·阿诺德，驾驶私人飞机去搜索一架失踪的运输机，当他经过华盛顿州的喀斯特山上空时，眼前忽然出现了一幅奇异的景象：9 个闪光的物体构成一个交叉队伍，正在编队飞行。这些飞行物绝不是飞机，而像是两个复合的咖啡杯的托盘，一蹦一蹦的，飘忽不定，转眼间就不见了。第二天，这一奇闻便出现在报纸和广播中。据称，美国有 33 个州都有人看到过这类飞碟。

之后，加拿大、巴西、澳大利亚等许多国家都有人发现飞碟，所看到的飞碟有草帽形的、圆锥形的、球形的、雪茄烟形的等等。几十年来，世界上目击飞碟的人

天宇之谜

数以万计，有的人还说看到了外星人。

1953年，英国的埃德蒙·希拉里爵士登上了珠穆朗玛峰，发现了散落在峰顶的疑为飞碟留下的金属碎片。这一发现一直被英国政府保密着，后来才被一位叫奈杰尔·丹尔腾的研究员披露出来。这位研究员沿着希拉里的路线登上珠峰，并亲自到尼泊尔，找当年为希拉里当向导的人了解情况，其中一位向导取出他当时瞒着希拉里留下的一块飞碟碎片和两枚古币。这块碎片的手感像是铅，但又非常坚韧，直径约有1.83米。从碎片四周看，很明显它是从一块大金属上断裂下来的。他们分析，这个飞碟可能是在公元14至37年间坠毁的，出事时飞碟曾以高速飞行，因为残骸所剩无几，金属碎片散布的范围也十分广大，在山坡的石头上可见到一处被疑为飞碟所撞的巨大的痕迹。飞碟专家认为，飞碟撞珠峰是完全可能的，因为可能存在的外星人也许利用珠峰作他们在地球上的飞船基地。

1966年6月15日，法国阿佛伦某偏僻乡村的一户农家，看见了每个直径大约为1.2米的光球群从农场上飘过，越过篱笆，然后混合成一个圆柱形不透明的光体。1967年1月11日晚上，当光球再次出现时，农夫的儿子决定驾车跟踪。他发现光球合成光柱时，只有一个光球留在光柱外，当他驶近这个光球时，车灯突然熄灭、引擎失灵，车内漆黑一片、电力完全消失。突然，



一个碟形小物体向他飞来。这个飞碟上面有两个圆球，物体内泛射着青绿色灯光，里面坐着两个身穿绿色衣服的外星人。碟形物体越飞越近，然后喷出热气，向天空飞去，路边的金属指示牌此时不停地摇晃。农夫的儿子吓坏了。他回家以后，接连几天不能入睡，后来一睡就是 20 多个小时。当时他有一种灵魂飘离躯壳的感觉，偶尔四肢一阵麻木。

1978 年 1 月 27 日，英国柴郡维伏河河岸一个被称为“魔鬼花园”的隐蔽处发生了一件怪事：当天下午，4 名在草地上漫步的青年，突然发现离河面约 7 米的空中飘浮着一个银白色圆形物体，它的下面有裙状边缘，移动时会喷出气体，还发出呼呼的声音。这个不明物体最后降落在草丛中，并发出耀眼的蓝光，使 4 名青年睁不开眼睛。这时，一个人从不明物体中走出，他身穿银外套，头戴钢盔，钢盔上有盏小灯。他在草地上走了一会儿，并观察草地上被惊吓得静止不动的牛群。过一会儿，他回到不明物体旁，接着和另一个同伴抬着笼子出来，把笼子罩在一头牛身上，然后上下移动，好像在测量什么。4 名青年看到这里，担心对方会来测量他们，商量一阵，拔腿就往家跑。在奔跑时，一名青年感觉到有股强大的力量使劲地把他向后扯。

类似的例子数不胜数，离奇古怪。几十年来，人们对飞碟问题争论不休。很多人认为根本不存在什么飞

天宇之谜

碟，那都是人们的错觉造成的，至今没能捕捉到一个飞碟的实物就说明了这一点。但是认为飞碟存在的也大有人在，不然许多奇怪的现象实在无法解释。例如，该物体在空中飞行时为什么能发出不同颜色的强光？它为什么有时能突然停住、突然 90° 转弯、突然直升、突然直降？为什么该物体接近某地区时，这个地区的电器会突然失灵，行驶中的汽车会突然熄火？这是现代科学技术很难做到的。因此，对飞碟持肯定态度者认为，在太阳系以外的其他星系中，可能存在着如同地球一样的存在着生命的行星，这些生命或许比地球上的人类更高级，所以他们能乘着飞碟不断到地球探测访问。有的科学家猜想，飞碟是个实体，具有反重力和反惯性的特性，或者他们那里有着完全另一套物理规律也是有可能的。

总之，飞碟至今还是个谜。

(王奉安)

“赤焰腾空”是 UFO 吗

清朝末年著名画家吴友如曾画有一幅《赤焰腾空图》，这幅画被珍藏在上海壁园《吴友如画宝名胜画册》第十二集上册中。图画说明的原文是：“九月二十八日晚间八点钟时，金陵城南隅，忽见火球一团，自西而

