

世界青少年科普经典文库 4

神秘的宇宙

SHEN MI DE YU ZHUO



中国少年儿童出版社

世界青少年科普经典文库

神秘的宇宙

(4)

李少林 编著

中国戏剧出版社

世界青少年科普经典文库

编著：李少林

中国戏剧出版社出版

(北京海淀区北三环西路大钟寺南村甲 81 号)

(邮政编码:100086)

新华书店北京发行所 经销

北京市书林印刷装订厂 印刷

1000 千字 787×1092 毫米 1/32 开本 102 印张

2001 年 3 月第 1 版 2001 年 3 月第 1 次印刷

印数:1—5000 册

ISBN7—104—01605—8/G·80

(全套 18 册)定价:226.80 元

前 言

自古以来,求知欲和好奇心一直是人类社会前进和发展的动力。人类的发展史就是随着科学技术的不断发展和人们永无止境的探索而构成的。

浩瀚的宇宙神秘莫测,需要我们通过不断的探索 and 了解,来揭示它的奥秘。进入 21 世纪的今天,现代科学技术已经由地面观测星空发展到人造卫星技术,从宇宙飞船遨游太空到人类登月成功,人类不断发射各种探射器到深远太空,对太空的探索开始进入了新的时代。各大行星、星系的照片和考察数据源源不断地传回地球,人们逐步揭开宇宙神秘的面纱,对神奇的宇宙有了进一步的了解。

正如美国著名天体物理学家霍耶尔所说:“一旦离开地球到空间成了常事,人们就将得到一个新的概念,这个新概念将同历史上任何一个新概念那样具有说服力。”

让我们来看一看神秘宇宙的“新概念”吧!

编 者

目 录

震撼宇宙的太阳城	(1)
水中 UFO	(4)
超级飞碟戏弄英美空军	(6)
飞碟来干什么	(12)
飞碟在水中干什么	(14)
膨胀或脉动的宇宙	(16)
夜出太阳奇观	(19)
月亮引起了大灾变	(21)
绿色的太阳	(26)
宇宙是如何诞生的	(28)
外星人并非来自同一个星球	(31)
月球真的有水吗	(38)
USO 攻击“泰坦尼克”	(39)
月球上的 UFO 之谜	(42)
来自月球的“钟声”	(51)
太阳系中唯一有生命的星体	(55)
“黑闪电”与印度古城的毁灭	(56)
冥王星	(60)
脉冲信号之谜	(61)
比利时空军拦截飞碟失败	(63)

飞碟光照射的奇异效应	(65)
太阳距地球远近适中	(68)
闪电球之谜	(70)
奇异的球状闪电	(71)
星系	(74)
启明星	(75)
水星有水吗	(75)
天上最亮的星	(76)
神秘的火星标语	(77)
5 万年前的卫星之谜	(78)
火星有两颗卫星	(79)
水星上有生命吗	(81)
金星为何如此明亮	(81)
木星会成为“第二个太阳”吗	(83)
神秘的哈雷彗星蛋	(86)
大行星毁于核战争吗	(87)
恒星的质量	(88)
神秘的卫星	(89)
银河系中的行星	(90)
太阳系起源之谜猜测	(93)
宇宙中还有“太阳系”吗	(95)
最近和最远的星系	(97)
瞬间行万里	(97)
太阳系家族全貌	(99)
可信的照片	(101)
真是“天外来客”吗	(101)
日冕	(102)

“大十字架”的恐惧	(103)
为什么会有月圆	(103)
神秘的水井	(104)
矮子的乐园	(106)
怪地	(107)
“好色”的魔洞	(110)
奇石	(111)
橡树岛之谜	(115)
海底人	(118)
日本“甲府事件”	(120)
近距离接触 UFO	(125)
恐怖的帕斯卡古拉事件	(130)
500 只 UFO“人”字飞行	(133)
蹊跷失踪的飞机事件	(135)
近距离遭遇	(137)
巴西奇案	(142)
不可思议的痕迹	(147)
飞碟的坠落	(158)
“时空隧道”	(165)

震撼宇宙的太阳城

人口的增加,资源的消耗,能源的不足,污染的蔓延,这一切使得我们这个星球显得太狭小、太拥挤了,未来人类的衣、食、住、行可能会越来越困难。到下一世纪,人类就将面临这样一项震撼宇宙的伟大任务:扩大人类活动的舞台,创造一个新世界。

这个新世界的目标是改造太阳系,建立太阳城。太阳系的确需要改造,因为它的能量分布太不合理了:有生命而需要能量的地球,仅仅获得太阳能量的五千亿分之二,太阳的其余能量都白白弥散到茫茫太空中。一方面是节衣缩食,另一方面却在惊人地浪费,人类显然有权提出“均富济贫”的口号,为自己,也为生命争得更舒适的空间。

这是一场革命:重新组构太阳系,以便更有效地利用太阳能。这个胆大包天的思想也不是今天才出现的,早在1893年,俄罗斯航空之父齐奥尔科夫斯基就在他的《地球与天空的“梦想”》一书中提到过这个思想。英国物理学家伯那尔发展了这个思想。1929年他预测说,将来,大多数人可能会居住在中空的天体上。

今天,空间科学家已为此勾画出三种独具匠心的方案。在这些方案中,未来的世界比地球大100万倍。建筑这样一

个新世界，材料从何而来？科学家们想到了木星，这个罗马神话中的一主神朱庇特、太阳系中最大的行星将成为新世界的矿山。

让我们逐一浏览一下这些方案，或许能把我们的思路拓宽。

第一个方案：迪森球。这是美国普林斯顿大学物理学家迪森提出的方案。未来的人类世界是半径 1 亿 5 千万公里的中空球体，将太阳囊括在其中。这样一来，太阳辐射能可以说是涓滴不漏了；在中空球的内球面上用绿色植物或光电池把太阳能截留住。迪森球的外表面积是地球的 10 亿倍。人类就居住在球内，这里有地球、类地球、小行星，或人造行星。也有成千上万个形形色色的生命点。这一切都得靠木星解囊相助。迪森的取料设想是用离心力把木星拉散架。木星是个气态行星，自转一周的时间为 10 小时。在木星周围修建一个硕大无朋的金属网，用太阳能发电的电力使网带电，从而产生电冲击力，此冲击力便可逐渐加速木星的自转速度，到最终离心力将其解体。取自木星的材料即可用于建造迪森球球壳和人造行星及形形色色的生命点。这样庞大的世界可供几万亿人居住得舒舒服服。

这个规划与其说是实践性的，勿宁说是可行性的。因为有的科学家认为，这个设想也许需 4 万年才能实现。然而也有一些科学家不这么看。他们认为，只要在下一世纪人类能研制出一种核弹而把木星炸毁，改造世界的工程便可开始。有人甚至说，迪森球工程业已破土，据说就是人造卫星、星际探测船已经上天，第一个空间站也表明人类的设计比大自然

的创造更高效。

第二方案：环形世界。这是一个像水平转动着的无辐条车轮一样的环形世界；太阳位于轮壳中央，球半径也是 1 亿 5 千万公里，环的厚度不到 1 公里，转速达每秒 1200 公里。为了防止大气逃逸，可能需在环边建筑一道高达 1600 公里高的山脉或墙壁。为了模拟生命已习惯了的白天与黑夜的周期交替，在靠近太阳的周围将另建一道环，环上交替地出现透光带和不透光带，这样在外环上投下阴影的区域便是黑夜了。人类在这方面还可以玩点新花样，比如改变阴影带的大小即可随心所欲地创造出白天长短；改变环相对太阳的倾角，又可创造出各种季节变化。这个方案比起第一个方案来的优点是用料较省，因而不用过多地麻烦朱庇特。此外，迪森球内可能没有重力，需创造出模拟重力，而环形世界由于环的自旋则不需模拟重力，尽管这个世界中的重力是指向环外的。

第三个方案：阿尔德森盘。这是美国喷气推进器试验室的 D"阿尔德森构思的方案。盘形世界的外观就像是个留声机唱片，太阳位于其中心，重力垂直于盘的表面（除开盘边之外）。盘的内缘处也需修筑一道 1600 公里高的墙，以防太阳把新世界的大气吸走。

今天看来，这些方案太像是神话。说真的，构思这类方案的人都是未来学家。问题是，人类是否真的需要扩大自己的世界？还要看怎么说了。当今世界人口增长率为 3%，每 35 年即翻一番，若能将增长控制到 1%，翻番的时间将延长到 69 年，按现在燃料消耗率计算，地球上的化石燃料尚可维

持 100 年。从这个角度看,上述方案就不是天方夜谭。

也许人类将来能够用巨大的激光炮把太阳改造成可控的超新星,让太阳内部的核反应加速,为地球收获更多的能量。也许人类有更宏伟的进展,创造出一个超球体世界,将银河系的中心包容起来。

可能有人会问,提前几个世纪进行规划,是否发疯了?请看一幅画,猿人正凝视着夜空,虽然他的思维活动并不成熟,但却想去触碰星星之间的月亮。这个晚上以后的 100 万年,人在月球上散步了。难道这不值得你深思吗?规划未来毕竟也是人类前进的伟大推动力。

水中 UFO

美国太平洋舰队官兵,曾不止一次地在太平洋某些水域上空目击到一个会“分身法”的圆柱形 UFO。令人惊异的是,从这些分裂后的圆柱形 UFO 中还飞出更小的 UFO,它们能钻进大海,然后还能从海里再飞出来返回原来的圆柱形 UFO 中,转瞬间便消失得无影无踪。科学家们认为,按照我们的理解,那个最初出现的巨大的圆柱形 UFO 实际上是一个载有许多小型飞碟的外星飞碟母船。这些出没于海天的怪物被飞碟专家称作 UFO(即不明飞行物)。

1963 年,在波多黎各沿海曾发生过这样一起令人费解

的事件：美国海军在这里举行一次反潜军事演习，参加这次演习的有1艘航空母舰、5艘护卫舰，还有几艘潜艇和飞机。参加演习的所有潜艇都处在无声无息的行驶之中，突然，一件完全意外的事情发生了。一艘护卫舰向驾驶台报告：“一艘潜艇的运行状态出现异常，同时发现海底有一不明物体跟踪。”当然，声纳员也搞不清这究竟是什么目标。最初他判断，像这种军事演习通常都要暗设一些“陷阱”之类的假设目标。可是问题是，根据仪器显示，这一水下不明物体的潜航速度达到150节，即280公里每小时，实际上，这是不可能的，因为最先进的现代化潜艇的最大潜航速度也不过45节。

值班军官立刻向军舰指挥官报告了此事，与此同时，他立刻又同指挥舰进行无线电联系，但令人费解的是，他们之间的无线联络却纷纷中断，而且，其他舰艇同航空母舰之间的无线联络也中断了。这次演习，至少在13艘潜艇和多架飞机的《随航日志》中，出现通过声纳发现来历不明的“超高速潜艇”的记录。美国海军大西洋舰队指挥部纷纷接到与之雷同的报告。然而，参加这次演习的军官、技术专家和其他人员证实，他们亲眼看到荧光屏上出现的信号，大家一致认为。根据这些信号的性质推断，这个水下不明潜水物有一个惟一的螺旋桨或某种类似螺旋桨一样的推进装置，它能以150节的速度潜航。

那个不明潜水物与美国潜艇之间的这种“猫鼠式的游戏”连续进行了4天。4天来，这个不明潜水物沿着这片广阔水域神出鬼没地活动着，与此同时，美国海军舰只和飞机在跟踪这一不明潜水物的同时，接收到它发出的信号。抑或

相反，不是美国军舰和飞机跟踪不明潜水物，很可能是不明潜水物在跟踪美国舰只。然而，这还并非事情的全部。根据声纳员的报告判断，这个不明潜水物能在短短几分钟内下潜 6100 米深度，换言之，它既能水平又能垂直地作机动性潜航。须知，这是目前地球人类制造的任何一种现代化水下舰艇做不到的，更不用说现代化潜艇的极限下潜深度不超过 1830 米，且须花上 4.5 个小时才能完成。科学家们认为，这个神奇的不明潜水物很可能来自另一个世界。

超级飞碟戏弄英美空军

1978 年 1 月 18 日，劳伦斯·科因中尉和三名机组人员，驾驶一架美国空军直升飞机从俄亥俄州哥伦布飞往克里夫兰。40 分钟后，他们飞抵曼斯菲尔德上空，高度为 750 米。这时，一名机组人员发现一闪着红光的物体正高速从东部靠近飞机。科因中尉立即将飞机下降到 510 米以避免相撞。

在离飞机大约 150 米，这个不明飞行物突然停下来。科因中尉注意到这是一个巨大的灰色金属飞船，大约有 18 米长，形状像流线型的扁雪茄。它前部边缘闪烁着红光，后部闪着绿灯，中间有圆盖。一盏绿灯突然旋转起来，绿色灯光照亮了直升飞机的座舱。科因赶紧用无线电发出 SOS 信

神 秘 的 宇 宙

号，但无线电装置莫名其妙突然失灵，即不能发送信号，也不能接收信号。后来他检查了一下仪器盘和气表盘，发现这架直升飞机正升入高空。

“我简直不敢相信，”他说，“高度已达到1000米，我并没有拉升高操纵杆。所有的控制系统似乎已被某种力量设定为上升，我们在几秒钟从510米爬到了1000米，没感到压抑或呼吸困难，没有噪音，没有骚动。”

最后，机组人员感到了一下轻微的弹跳，那个UFO向西北呈之字形飞去。7分钟后，直升机上的无线电装置又自动恢复正常状态。

另一起更为奇特的UFO跟踪事件发生在1965年2月5日夜，美国国防部租用的飞虎航空公司的一架班机飞越太平洋，向日本运送飞行员和战士。大约在东京时间1点钟，机上雷达测得空中有三个巨大的物体在高速飞行。

起初，飞机驾驶员和雷达员以为仪器出了毛病，因为他们从未见雷达上出现这么大的三个亮点。可是，说时迟那时快，他们上方和左侧方立即出现了一道红色光。几秒钟后，机长发现了空中有三个巨大的椭圆形物体。它们以令人吃惊的速度排着紧密的队形向下俯冲，似乎向他们的飞机直扑而来。

机长当机立断，马上转弯回避，那三个飞行物也很快改航，并突然减速，相互紧挨，大体与飞机飞行在同一高度。

据雷达显示计算，三个飞行物距飞机大约有8000米，但它们的体积看上去仍大得惊人，对此，飞行员都觉得是一个谜，更觉得是威胁。机上人员精力高度集中，一个个瞪大眼

睛注视着这三个庞大的怪物，生怕有什么事发生。凡分钟过去了，十分奇怪的是三个不明飞行物似乎不打算靠近

飞机，仅仅满足于尾随而已。这时，机长派去观察的一个机组人员带回了一个随机同行的美国军官。机长正准备向日本的冲绳呼叫，希望地面派喷气式战斗机来护航，以防遭受庞大怪物的袭击。可是这个美国军官仔细观察了那三个物体之后，耐心地劝阻了机长。他认为即使喷气式战斗极及时赶到也无济于事，相反，如果招来对方的攻击，后果不堪设想。

又过了几分钟，三个怪物赶了上来，与飞机并肩飞行。这时，飞机里乱成一团，紧张的气氛到了快要爆炸的程度。突然，三个飞行物向高空升腾，以 2000 公里勾、时的高速远离而去，转眼之间就消失得无影无踪。

飞机在紧张的气氛中降落了。空军情报员立即向五角大楼发了密码电报，报告了不明飞行物骚扰飞机的经过。应机长请求仔细观察飞碟的美国军官的估计，那些庞大的飞碟长度起码有 700 米。

一个月后，美国全国大气现象调查委员会得到一份在日本服役的美军上尉签署的报告。经过分析之后，这个案例刊登在该委员会的公报上。不过根据一位心理学家的建议，飞碟的规模被缩小到 250 米。

还有一次，发生在 1955 年 3 月 6 日，美国帕里斯基地的空军飞行员梅特卡夫正与队友编队飞行，突然惊愕看到，一个巨型飞行物倏然出现在相隔百米之外的队友所驾驶的飞机后面，敞开一个宽大的口，将这架喷气式轰炸机整个吸吞

神 秘 的 宇 宙

进去,当开口合拢之后,这个来历不明的飞行物便像幻觉一样消失在梅特卡夫眼前。

这个来历不明的飞行物竟是什么东西,谁也不知道,据亲眼目睹的梅特卡夫说,此物的形状像磁性鱼雷与蜘蛛的混合物,面目可憎,他也只提供这么多的线索。

在英国也发生过飞碟跟踪飞机的案例。

1956年,英国剑桥郡和萨福克郡的几个镇上空,经常出现 UFO,英国皇家空军飞机多次紧急升空,但 UFO 每次都像在做空中游戏一样,都要把皇家空军的战斗机戏弄一番。

1956年8月13日上午9时30分,空军雷达员本特·沃特斯看到一个物体正以每小时5000公里的高速掠过屏幕,接着又发现一组物体追踪着它到了海上,它们似乎成串地进入了这个静止的大物体之中,然后一起消失了。

本特·沃特斯提醒此部雷达站的人注意。莱肯墨斯站的人也在屏幕上清晰地看到了这个物体。他们发现,这个物体疯狂地改变方向,以锐角不停顿地飞翔,从静止状态突然以极快的速度行驶,其飞行性能简直令人迷惑不解。

两架喷气式战斗机起飞前往拦截,但升空后却没有发现 UFO 的任何踪迹,只有返航。然后一架装备了噪声雷达的维诺姆单座战斗机由地机导航又从海滨起飞。这架战斗机升空后,却发现那个 UFO 正在莱肯黑斯上空静止不动,清晰可见,高度在4500~8500米之间。

飞行员开动了雷达和“炮锁”,还没来得及有所行动,突然发现 UFO“失踪”了。他赶紧询问地面控制中心:“它跑到哪里去了?”地面控制中心回答:“罗格,它出现了,它在战斗

机后面，分解成两个不同的单元，一个接着一个，紧紧锁住了那架战斗机。”

飞碟不仅戏弄英美空军，甚至连一般的民航客机和货机都不放过，试举以下几例：

1967年2月2日，一架秘鲁航空公司的DC-K客机，载着52名乘客从皮乌飞往利马，途中被不明飞行追戏了差不多300公里。飞机飞到奇克拉的上空时，高度为2000米，机长奥斯瓦尔·桑比蒂在飞机右侧发现一个发光体，虽然离客机尚有几公里之遥，但它强烈的光芒仍可令各乘客看清。那是一个倒锥体模样的飞行物，它的速度、方向、高度都大体与飞机相同，与飞机并列飞行。

不久，那个飞行物显示了极为高超的杂技般技巧，翻着跟斗，做着奇怪的动作，一会儿垂直上升，一会儿飘然下降……不知怎的，它猛然朝飞机冲来，飞机已经无法回避，机上的乘客吓得面无人色，有的甚至大哭起来，可是它抬一抬头，又从飞机顶上匆匆掠过。它的底部像个漏斗，上面直径约有70米。令人不安和恐惧的是，它掠过飞机之后，飞机的电子设备全部失灵，无法和利马机场或其他机场取得联系。飞行物跟踪大约一个小时后离去。52名大难不死的旅客都是活生生的证人。

1982年4月13日早晨5时15分，西班牙利阿里群岛的桑塔尼军事基地上空，出现了六个盘状物，悬浮在一架正在装货的飞机尾部上方。它像一只倒扣的菜碟，上部发光，下部较暗，无声响，不一会又腾向高空，与另外五个盘状飞行物会合，去拦截一架正在航行的大型运输机。