



● 飞碟与一种神奇的未知物质

● 神秘的力量 ● 外星人访问古萨克

● 西南边陲的飞碟目击报告

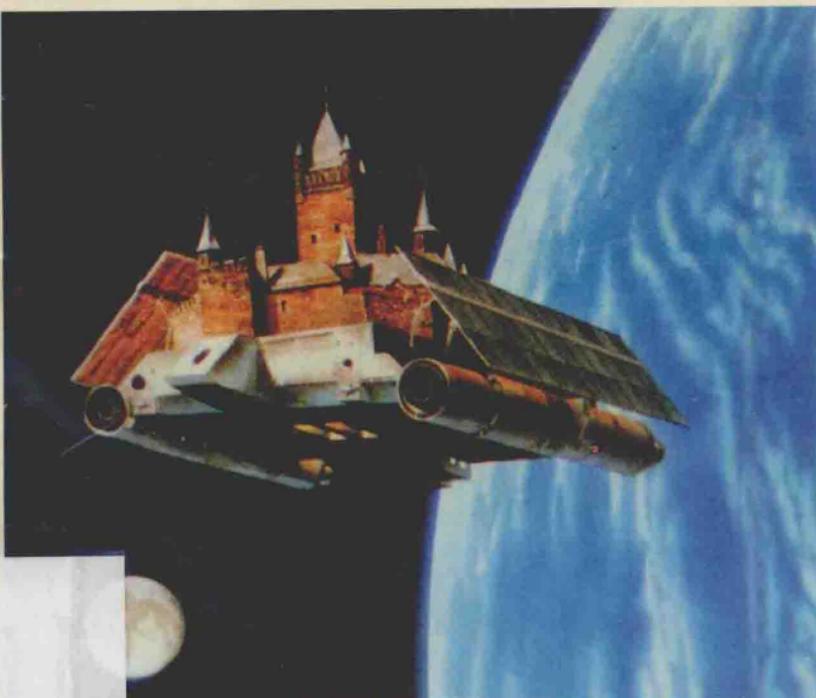
● 撞击中的世界 ● 试论宇宙生物的接触

● 古代海底人初探 ● 绿色孩子之谜

飞碟探索

FEI DIE TAN SUO

精选第二卷



精
选

飞碟探索精选

(第二卷)

《飞碟探索》编辑部选编

甘肃科学技术出版社出版发行

(兰州第一新村 81 号)

甘肃省质量文献发行服务部印刷

开本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 8 字数 240 000

1996 年 5 月印刷

甘出刊字总 015 号(96)第 015 号 定价:8.00 元

目 录

地外文明探索与人类未来	金 纬(3)
平心论飞碟	吕应钟(6)
从哲学角度看外星人与地球人的接触	
.....	赵鑫珊(9)
飞碟与一种神奇的未知物质	周平源(11)
当飞碟经过的时候	张寿铭(15)
分析不明飞行物事件的方法	高云贤(18)
遇到飞碟后的十条行动指南	廖福龄 译(19)
美国前总统卡特目睹飞碟纪实	唐克兰(20)
山口百惠目击飞碟记	兰飞 摘(22)
神秘的力量	[美]唐纳德·基荷(22)
UFO 的企图	[美]L. 斯特林菲尔德(26)
湖边亮光	[阿根廷]亨利·奇奥内蒂(29)
庞大的雪茄状 UFO	淑琴 编译(31)
我国空军飞行员空遇 UFO	陈庆华(35)
UFO 邀游戈壁滩	元 凯(37)
UFO 跟踪飞机	陶凯 编译(39)
加拿大上空的不明飞行物	[加]邦达尔丘克(42)
野营地上的“圆盘”	
.....	[法]让一弗朗索瓦·伯德克(48)
拉巴蒂事件调查报告	
.....	[法]让一卡斯特罗·德·尼兹·拉加纳尔(49)
比利时境内的不明飞行物事件	陶佳红(52)
北非的 UFO 事件	潘 非(55)
西班牙:飞碟骚扰军营	[西]佩特罗·雷东(56)
奥利机场的不眠之夜	[法]安德烈·拉乌(58)
联邦德国上空的飞碟	[德]阿·埃特尔特(60)
齐盖尔博士与苏联的 UFO 近遇事件	
.....	[美]亨利·格里斯(62)
他三次见到过飞碟	吴玉英(65)
轨道怪影	陆放 编译(66)
飞碟与发电站	[加]邦达尔丘克(69)
外星人访问古萨克	
.....	[法]J. 梅斯纳尔 VC. 帕维(71)
7·24螺旋形 UFO 探秘	龚如义(73)
太空的“焰火”	王思潮(78)
球形闪电·飞碟及其他	雪白 编译(80)
西南边陲的飞碟目击报告	阮志宽(81)
甘孜上空的 UFO	郭有才(82)
飞碟曾在麻栗坡县境内降落	刘彦骅(82)
不明飞行物光临哈尔滨民殷机场	王国文(82)
微光电视观测 UFO	冉启钩(83)
关于 UFO 的机密情报	余 琼(83)
关于 UFO 的一个物理模型	梁达东(84)
飞碟的形状	张启瑞(84)
飞碟模型	尚 云(84)
撞击中的世界	[美]爱德华·本尼迪克特(85)

- (E)磁 生 磁性飞行器探索 杨学锋(86)
(F)飞碟 飞碟上的一个符号 流沙河(87)
..... 飞向月球的宇宙飞船 周国平(88)
(G)解密 试论宇宙生物的接触 [瑞士]朱利·洛朗(89)
(H)新发现 生命来自宇宙 [英]弗雷德·霍伊尔(94)
(I)探索 地外生物的生态 [日]吉吉达郎(99)
(J)发现 古代海底人初探 [美]哈里·莱伯尔森(103)
(K)科学 地球生命来自外星吗? [法]让·费拉拉(106)
..... 我们的祖先来自宇宙吗? [美]莫·夏特兰(108)
(L)宇宙 绿色孩子之谜 罗结珍 编译(111)
(M)月 生 日食与月会见类人生命体 [日]川原和也(112)
(N)月球 [美]伦纳德·斯特林菲尔德(113)
(O)月球不眠 UFO起飞基地和外星人 吴鼎吉 编译(116)
(P)月内发现 大西国是外星人的基地吗? 侯健 编译(117)
(Q)月球 OTU 太空首大陆 [法]皮埃尔·奥利维耶(118)
(R)月球 西地中海和加那利群岛 [西]A.里维拉(120)
(S)月球 我国最古老的月图 樊竟(124)
(T)月球冰 地球会被炸毁吗? 王国卫(124)
(U)月球冰 对我国无锡市“太空陨冰”的分析 淳影(125)
(V)月球闪电 球形闪电穿过客机 尚健(125)
(W)月球轨道 凡尔纳和“阿波罗 8 号” 张启瑞(125)
(X)月球轨道 探战者号的乘员们 池林(126)
(Y)月球 用月球尖建造太空站 杨炯 同乐(126)
(Z)月球 火星并非一片干旱荒漠 海灵(126)
..... 火星 [美]李·特雷西(127)
..... 火星 [美]李·特雷西(128)
..... 火星 [美]李·特雷西(129)
..... 火星 [美]李·特雷西(130)
..... 火星 [美]李·特雷西(131)
..... 火星 [美]李·特雷西(132)
..... 火星 [美]李·特雷西(133)
..... 火星 [美]李·特雷西(134)
..... 火星 [美]李·特雷西(135)
..... 火星 [美]李·特雷西(136)
..... 火星 [美]李·特雷西(137)
..... 火星 [美]李·特雷西(138)
..... 火星 [美]李·特雷西(139)
..... 火星 [美]李·特雷西(140)
..... 火星 [美]李·特雷西(141)
..... 火星 [美]李·特雷西(142)
..... 火星 [美]李·特雷西(143)
..... 火星 [美]李·特雷西(144)
..... 火星 [美]李·特雷西(145)
..... 火星 [美]李·特雷西(146)
..... 火星 [美]李·特雷西(147)
..... 火星 [美]李·特雷西(148)
..... 火星 [美]李·特雷西(149)
..... 火星 [美]李·特雷西(150)
..... 火星 [美]李·特雷西(151)
..... 火星 [美]李·特雷西(152)
..... 火星 [美]李·特雷西(153)
..... 火星 [美]李·特雷西(154)
..... 火星 [美]李·特雷西(155)
..... 火星 [美]李·特雷西(156)
..... 火星 [美]李·特雷西(157)
..... 火星 [美]李·特雷西(158)
..... 火星 [美]李·特雷西(159)
..... 火星 [美]李·特雷西(160)
..... 火星 [美]李·特雷西(161)
..... 火星 [美]李·特雷西(162)
..... 火星 [美]李·特雷西(163)
..... 火星 [美]李·特雷西(164)
..... 火星 [美]李·特雷西(165)
..... 火星 [美]李·特雷西(166)
..... 火星 [美]李·特雷西(167)
..... 火星 [美]李·特雷西(168)
..... 火星 [美]李·特雷西(169)
..... 火星 [美]李·特雷西(170)
..... 火星 [美]李·特雷西(171)
..... 火星 [美]李·特雷西(172)
..... 火星 [美]李·特雷西(173)
..... 火星 [美]李·特雷西(174)
..... 火星 [美]李·特雷西(175)
..... 火星 [美]李·特雷西(176)
..... 火星 [美]李·特雷西(177)
..... 火星 [美]李·特雷西(178)
..... 火星 [美]李·特雷西(179)
..... 火星 [美]李·特雷西(180)
..... 火星 [美]李·特雷西(181)
..... 火星 [美]李·特雷西(182)
..... 火星 [美]李·特雷西(183)
..... 火星 [美]李·特雷西(184)
..... 火星 [美]李·特雷西(185)
..... 火星 [美]李·特雷西(186)
..... 火星 [美]李·特雷西(187)
..... 火星 [美]李·特雷西(188)
..... 火星 [美]李·特雷西(189)
..... 火星 [美]李·特雷西(190)
..... 火星 [美]李·特雷西(191)
..... 火星 [美]李·特雷西(192)
..... 火星 [美]李·特雷西(193)
..... 火星 [美]李·特雷西(194)
..... 火星 [美]李·特雷西(195)
..... 火星 [美]李·特雷西(196)
..... 火星 [美]李·特雷西(197)
..... 火星 [美]李·特雷西(198)
..... 火星 [美]李·特雷西(199)
..... 火星 [美]李·特雷西(200)

目 录

地外文明探索与人类未来	金 纬(3)
平心论飞碟	吕应钟(6)
从哲学角度看外星人与地球人的接触	
地外文明的探索与人类的未来	赵鑫珊(9)
飞碟与一种神奇的未知物质	周平源(11)
当飞碟经过的时候	张寿铭(15)
分析不明飞行物事件的方法	高云贤(18)
遇到飞碟后的十条行动指南	廖福龄 译(19)
美国前总统卡特目睹飞碟纪实	唐克兰(20)
山口百惠目击飞碟记	兰飞 摘(22)
神秘的力量	[美]唐纳德·基荷(22)
UFO 的企图	[美]L. 斯特林菲尔德(26)
湖边亮光	[阿根廷]亨利·奇奥内蒂(29)
庞大的雪茄状 UFO	淑琴 编译(31)
我国空军飞行员空遇 UFO	陈庆华(35)
UFO 邀游戈壁滩	元 凯(37)
UFO 跟踪飞机	陶凯 编译(39)
加拿大上空的不明飞行物	[加]邦达尔丘克(42)
野营地上的“圆盘”	
	[法]让一弗朗索瓦·伯德克(48)
拉巴蒂事件调查报告	
	[法]让一卡斯特罗·德·尼兹·拉加纳尔(49)
比利时境内的不明飞行物事件	陶佳红(52)
北非的 UFO 事件	潘 非(55)
西班牙:飞碟骚扰军营	[西]佩特罗·雷东(56)
奥利机场的不眠之夜	[法]安德烈·拉乌(58)
联邦德国上空的飞碟	[德]阿·埃特尔特(60)
齐盖尔博士与苏联的 UFO 近遇事件	
	[美]亨利·格里斯(62)
他三次见到过飞碟	吴玉英(65)
轨道怪影	陆放 编译(66)
飞碟与发电站	[加]邦达尔丘克(69)
外星人访问古萨克	
	[法]J. 梅斯纳尔 VC. 帕维(71)
7·24螺旋形 UFO 探秘	龚如义(73)
太空的“焰火”	王思潮(78)
球形闪电·飞碟及其他	雪白 编译(80)
西南边陲的飞碟目击报告	阮志宽(81)
甘孜上空的 UFO	郭有才(82)
飞碟曾在麻栗坡县境内降落	刘彦骅(82)
不明飞行物光临哈尔滨民殷机场	王国文(82)
微光电视观测 UFO	冉启钩(83)
关于 UFO 的机密情报	余 琼(83)
关于 UFO 的一个物理模型	梁达东(84)
飞碟的形状	张启瑞(84)
飞碟模型	尚 云(84)
撞击中的世界	[美]爱德华·本尼迪克特(85)

- (E)磁 生 磁性飞行器探索 杨学锋(86)
(F)飞碟 飞碟上的一个符号 流沙河(87)
..... 飞向月球的宇宙飞船 周国平(88)
(G)解密 试论宇宙生物的接触 [瑞士]朱利·洛朗(89)
(H)新发现 生命来自宇宙 [英]弗雷德·霍伊尔(94)
(I)探索 地外生物的生态 [日]吉吉达郎(99)
(J)发现 古代海底人初探 [美]哈里·莱伯尔森(103)
(K)科学 地球生命来自外星吗? [法]让·费拉拉(106)
..... 我们的祖先来自宇宙吗? [美]莫·夏特兰(108)
(L)宇宙 绿色孩子之谜 罗结珍 编译(111)
(M)月 生 日食与月会见类人生命体 周国平(112)
(N)月球 [美]伦纳德·斯特林菲尔德(113)
(O)月球不孤单 UFO起飞基地和外星人 吴鼎吉 编译(116)
(P)月内发现 大西国是外星人的基地吗? 侯健 编译(117)
(Q)月球 OTU 太空首大陆 周国平(118)
(R)月球 西地中海和加那利群岛 [西]A.里维拉(120)
(S)月球 我国最古老的月图 樊竟(124)
(T)月球 地球会被炸毁吗? 王国卫(124)
(U)月球 对我国无锡市“太空陨冰”的分析 淳影(125)
(V)月球 球形闪电穿过客机 尚健(125)
(W)月球 凡尔纳和“阿波罗 8 号” 张启瑞(125)
(X)月球 探索者号的乘员们 池林(126)
(Y)月球 用月球尖建造太空站 杨炯 同乐(126)
(Z)月球 火星并非一片干旱荒漠 海灵(126)
..... 火星 周国平(127)
..... 火星 周国平(128)
..... 火星 周国平(129)
..... 火星 周国平(130)
..... 火星 周国平(131)
..... 火星 周国平(132)
..... 火星 周国平(133)
..... 火星 周国平(134)
..... 火星 周国平(135)
..... 火星 周国平(136)
..... 火星 周国平(137)
..... 火星 周国平(138)
..... 火星 周国平(139)
..... 火星 周国平(140)
..... 火星 周国平(141)
..... 火星 周国平(142)
..... 火星 周国平(143)
..... 火星 周国平(144)
..... 火星 周国平(145)
..... 火星 周国平(146)
..... 火星 周国平(147)
..... 火星 周国平(148)
..... 火星 周国平(149)
..... 火星 周国平(150)
..... 火星 周国平(151)
..... 火星 周国平(152)
..... 火星 周国平(153)
..... 火星 周国平(154)
..... 火星 周国平(155)
..... 火星 周国平(156)
..... 火星 周国平(157)
..... 火星 周国平(158)
..... 火星 周国平(159)
..... 火星 周国平(160)
..... 火星 周国平(161)
..... 火星 周国平(162)
..... 火星 周国平(163)
..... 火星 周国平(164)
..... 火星 周国平(165)
..... 火星 周国平(166)
..... 火星 周国平(167)
..... 火星 周国平(168)
..... 火星 周国平(169)
..... 火星 周国平(170)
..... 火星 周国平(171)
..... 火星 周国平(172)
..... 火星 周国平(173)
..... 火星 周国平(174)
..... 火星 周国平(175)
..... 火星 周国平(176)
..... 火星 周国平(177)
..... 火星 周国平(178)
..... 火星 周国平(179)
..... 火星 周国平(180)
..... 火星 周国平(181)
..... 火星 周国平(182)
..... 火星 周国平(183)
..... 火星 周国平(184)
..... 火星 周国平(185)
..... 火星 周国平(186)
..... 火星 周国平(187)
..... 火星 周国平(188)
..... 火星 周国平(189)
..... 火星 周国平(190)
..... 火星 周国平(191)
..... 火星 周国平(192)
..... 火星 周国平(193)
..... 火星 周国平(194)
..... 火星 周国平(195)
..... 火星 周国平(196)
..... 火星 周国平(197)
..... 火星 周国平(198)
..... 火星 周国平(199)
..... 火星 周国平(200)

地外文明探索 与人类未来



● 金纬

引言

茫茫太空，宏伟，深邃，宽广；漫漫岁月，无始，无终，流逝。当我们举目仰望这繁星点缀的夜空，当我们回首追思那千古流逝的岁月，宇宙的雄伟悠久就完全袒露在我们的面前。亿万星系，无数星球，天地万物，都在太空的宽阔胸怀中存在、发展；都在时间的不朽长河中诞生、死亡。

在无际太空的一隅，在漫漫岁月的一刻，一个包含着 2 000 亿颗恒星的巨大旋涡星系在时空中运行、演化；离其中心约三分之二的地方，一颗中等质量的 G 型恒星在熊熊燃烧，向着太空喷射出橙黄色的火焰光芒；在它的引力作用下，九大行星环绕着它万古运行；而一个太空奇迹——地球人的文明，正在其中一颗小小的蔚蓝色行星上发育成长。

地球人成长了，她早已不同于数百万年前刚从大自然的“娘胎”里哇哇落地时的情形了。经过漫长岁月的进化，她已发展成了高度发达的智慧生命，自我意识清晰，并力求更好地了解自然，探索和揭示宇宙的奥秘。她不仅征服了陆地、海洋和天空，现在她还要向太空进军了；因为她不满足于老是孤独地呆在哺育她的“摇篮”——地球上，她正试图小心翼翼地跨出“摇篮”，去探索和开拓新的疆域，同时也想探索地球外是否存在文明社会，并希望找到她在宇宙中的姐妹文明、同胞手足和叔伯父辈们，向他们学习，与他们携手开发这无垠的宇宙。

地外文明探索与地球人的未来

探索地外文明将有助于地球人进一步从自然的束缚中解放自己，进一步发展，避免衰退。通过探索地外文明，我们可望发现比我们更先进的文明，以及

与我们大致相仿的文明。通过与他们的相互交往，促使地球人类的社会进一步发展。

为什么一定能找到地外文明呢？

因为在宇宙的可见部分，至少飘浮着上千亿个星系，而每个星系平均又包含着上千亿颗星球。在这烟波浩渺、多如烟尘的星海中，如果以为地球是唯一的生命栖身之处，只有地球人才是“天之骄子”，那就象认为在一大片撒满了种子的土地上，只有一颗种子发芽生长那样不合理。许多科学家在进行了理论分析和研究后一致认为，地球并不是生命栖身的唯一场所，光在银河系中就可能存在着几十个，乃至多达 100 万个技术发达的文明社会。

那么，为什么我们只能发现比我们先进的以及和我们相仿的文明呢？

那是因为从目前和今后几十年内地球人所能达到的水平看，由于星际空间距离遥远，地球人尚无可能通过宇航的方式，乘坐宇宙飞船去寻找地外文明，而只能通过收听地外文明发出的无线电信息或者别的什么信息来进行探索，依靠通讯手段来与地外文明联系交往。由于地球人仅是近几十年内才具备了星际通讯的能力，而在宇宙时间长河的尺度上，几十年仅仅是极为短暂的一瞬而已，所以地球人恐怕是宇宙中具有星际通讯能力之文明中最落后者。就我们目前所能达到的认识水平而言，在现阶段和今后的一个时期内，我们只可能与比我们先进，或者和我们大致相仿的文明建立起联系和通讯往来。即使如此，我们也必将在科学、技术、道德、社会等方面，从它们那儿学到许多有益的东西。

也有人可能会问，地外文明探索是否会给地球人带来意想不到的问题和麻烦呢？探索地外文明的结果是否会给我们带来一场发达地外文明对地球的入侵，一场类似欧洲人对印地安人的种族灭绝大屠杀？对此，不少知名科学家认为（我个人也这样认

为)。虽然一部分人的这种担心是有理由的,但却没有必要。因为,首先,空间十分广阔,最近的恒星离我们也有40万光年之遥。而离我们最近的地外文明则恐怕至少要在几十到几百光年之外,与我们相类似的地外文明在近期内是不可能跨越这段距离来对我们发动战争的;而那些具有跨越这样遥远空间来到我们身边的地外文明,既然在科学技术上发展到了这样的先进程度,他们在伦理道德方面,在对宇宙中文明和智慧生命多样性意义的认识方面,也应当达到一个较高的水平,而不致在宇宙中干出那样屠杀无辜,灭绝种族的勾当来。而且,如果宇宙中真存在着邪恶势力,要想杀戮无辜,奴役弱小的话,我们也躲不开。因为我们早已在无意中,用无线电广播、电视广播、无线电通讯、雷达、核爆炸等向宇宙宣告了地球文明的存在了。要知道,这些信息是收不回来的,现在已经传遍了一个以地球为中心,半径达几十光年的球形空间了。而这个球形空间的半径现仍在以光速扩展。任何一个处于这个半径内的文明社会,只要技术足够发达,都可以接收到这些标志着地球文明的信息,从而判断出存在着地球文明。因此,我们也只有通过对地外文明的探索,才能找到正义善良的先进文明,共同来对付可能存在的嗜血智能生命。

如果探索地外文明获得成功,从与地外文明的交往中,我们地球人定能在科学、技术、社会、政治、经济、伦理、道德等方面学到很多的东西。这样,我们既能利用这种学得的知识来解决我们所面临的许多实际问题(如能源问题、生态平衡问题、经济危机问题、社会问题等),大大加快地球人征服自然、开发宇宙的本领,同时这也将大大提高我们地球人类社会的文明水平。其意义就如一个与世隔绝的原始部落与现代文明交往后,所获得的好处一样明显!

如果经过长期(数百年,乃至更长时间)的探索,结果是否定的,即:不存在地外文明,地球人类的文明果真是“天之骄子”、宇宙奇迹,那么,通过探索地外文明,也可以大大提高我们对自身的认识。因为,我们是“天之骄子”,宇宙奇迹,所以切不可对自己的价值,对地球文明存在的意义,不加重视,掉以轻心,或自暴自弃,轻举妄动,用核战争、环境污染、遗传工程中的差错或其它社会经济问题来毁了我们自己宇宙的唯一文明。

同时,因为探索地外文明涉及天文、物理、化学、生物、人类学、语言学、通讯、信息处理、计算机、航天等许多学科及技术分支,所以探索地外文明将极大地加深我们对我们周围的宇宙以及地球人本身的了解,促进科学技术的发展。可以说,在探索地外文明的进程中发展起来的各种技术和科学方法也将为提高我们地球人的文明水平而服务。

此外,探索地外文明虽然现在常被列为天文学

的一个分支,但它与常规天文学的一个最突出的不同之处就是:由于空间距离的遥远,连光也要几年几十年乃至几十亿年才能从遥远天体的一端到达地球,因此常规天文学研究的是天体的过去;而探索地外文明的主要对象则是先进的地外文明。我认为,当各个智能生命发展到技术文明这一社会阶段后,尽管各自文明所处的环境条件有所不同,但在发展的不同阶段,一般来说他们都会碰到一些类似的困难问题,例如:由于增殖过快而造成的人口爆炸问题;由于所栖居星球的资源总是有限的,所以在生产力和技术不断发展的过程中,几乎必然会出现缺乏能源和资源的问题;在技术发展的过程中,由于不完善而引起的污染问题;随着科学技术发展的突飞猛进而必然出现的信息处理问题;宇宙开发问题等等。可能还会有许多我们现在还无法预见到的问题。因此,探索地外文明从某种意义上来说,也可说是在探索我们地球人的未来。我们可以通过探索地外文明,从某个角度预见到我们地球人的未来,避免走不必要的弯路,使我们地球人的文明更顺利地向前发展。

探索地外文明的历史和现状

我们地球人期望在茫茫太空中找到自己兄弟姐妹的想法由来已久。虽在地球人类文明的黎明阶段,地球人就一直在向着苍天发问,我们是孤独地生活在茫茫的宇宙之中吗?在其它星球上还有没有与我们一样的“人”呢?人们长期地思考着、探索着,把他们的问题和想象编入民间传说和神话故事,写入畅想诗和幻想小说甚至《圣经》之中。

在我国和世界其它一些古老文明的记载和传说中,都有着大量的有关天神、上帝从天而降,具有超人的本领和技能,完成了种种当时的人们所根本无法想象和完成的业绩的描述,如:驾雾腾云,起死回生,呼风唤雨,移山倒海等。这些传说和记载近年来被不少科学工作者认为是对地外文明使者丰功伟绩的记载,是地外文明的使者曾访问过地球的有力证明,虽然对于这种说法尚有待进一步考证。但退一步来说,这至少也在某种程序上反映了古代人类对天外来客,对地外的兄弟姐妹的向往。

虽然在技术落后的古代,猜测只能是猜测,各种疑问也不可能得到圆满的解答。但是,人们的这种向往并未因一时无法实现而消灭;相反,随着生产力和科学技术的发展,地球人类的这种向往与日俱增。到了近代,随着科学的发展,技术的进步,地球上不断掀起探索地外文明的热潮;而且对于生命的定义、组成、意义、演化和生命存在的必要条件等的认识也在不断地加深。第二次世界大战以后,随着射电天文学的蓬勃发展,一系列新型测量仪器、观测设备的出现,使探索地外文明终于从遐想、幻想和空想逐步地变成了现实可行的事情。众所公认的



第一篇探索地外文明的论文载于 1959 年第 184 卷的《自然》杂志上，作者是康奈尔大学的 G. 科科尼和 P. 莫里森，该论文首次提出利用当时拥有的射电望远镜，在 21 厘米的波长上（中性氢特征的发射波长）收听可能存在着的地外文明所发出的有意识的无线电信息。该文还列出了一张候选星球的单子，上面包括距离太阳 15 光年范围以内的 7 颗光度与寿命类似于太阳的恒星。1960 年 4 月，美国国立射电天文台的弗兰克·德雷克利用西弗吉尼州格林班克新落成的 85 英尺射电望远镜，开始了人类第一次名为“奥兹玛计划”的收听地外文明无线电信号的尝试。“奥兹玛计划”持续了 4 个月，监听了波江座 ε 星（距地球 10.5 光年）和鲸鱼座 τ 星（距地球 11.6 光年），尽管“奥兹玛计划”未取得任何肯定的结果，但这是人类探索地外文明所迈出的可喜的第一步。第一步既已迈出，那么就会有第二步、第三步……

在科科尼和莫里森的论文以及“奥兹玛计划”以后，有关探索地外文明种种设想方案和理论文章以及书刊便犹如雨后春笋般地涌现出来了。据 1980 年 6 月英国星际协会的不完全统计，有关探索地外文明的书籍的文章已达 1762 种（篇）之多。美国和苏联两国科学家还于 1971 年 9 月在苏联亚美尼亚共和国的布拉干召开专门会议，讨论探索地外文明的各种问题，在探索地外文明的理论和策略方面取得了不少一致的意见和进展。在过去 20 年中，美、苏、加等国也多次用射电望远镜开展了对地外文明的探索活动。至今，已探索了太阳系周围约 82 光年之内和上千颗恒星和 4 个河外星系以及天空中的一些强射电源。尽管这些探索尚未获得肯定的结果，但不少科学家却仍信心十足、雄心勃勃地研究与探讨新的理论和更好的方法，制定新的计划，准备进行新的探索。尽管有人对向宇宙宣告我们地球文明的存在表示反对，但科学家还是多次把存在地球文明的信息送入了太空。1972 年和 1974 年，美国宇航局发射了两艘宇宙探测器——“先驱者 10 号”和“先驱者 11

号”，它们各带有一块金属标志牌，上面画着地球人的形象和太阳系，以及太阳系在宇宙时空中的位置等。这两艘飞船携带着它们飞出太阳系，向可能截获它们的地外文明通报地球人的信息。飞船发射后，在美国国内和全世界都引起了极大的反响，大多数人都表示支持或赞成，但也有少数人反对，因为后者害怕泄露“天机”（更确切地说，应为“地机”）。后来，在 1977 年，美国宇航局在发射更完善的“旅行家 1 号”和“旅行家 2 号”时，便让它们各带一套名谓“地球之音”的镀金铜质唱片，唱片录制了介绍地球文明的几十幅图象（包括我国的万里长城和埃及金字塔等）以及地球上的各种声音（从禽兽声，婴儿啼哭声到各种音乐、乐曲，从风声、浪声到火山爆发声和火箭发射声，以及卡特总统和联合国秘书长瓦尔德海姆的问候词等等），目的也是准备向可能发现它们的外星人描述地球文明。近年来，还有一条探索途径，那就是对 UFO 的研究。许多人都对那出没无常、千姿百态、性能特异的 UFO 感到强烈兴趣，猜测 UFO 可能是地外来访者的飞船。在古代文献中，很早以前就有关于 UFO 的记载了。如：在我国古籍《庄子》、《拾遗篇》、《梦溪笔谈》等书中，就有关于 UFO 的记述。在国外也有类似的记载。近年来，随着 UFO 目击次数增多，对 UFO 的研究也在不断深入发展。世界各地经常有人目击 UFO，仅美国自 1974 年以来，UFO 目击事件就达 3 万多起。我国有一个研究 UFO 的组织，到目前为止，也已搜集到了许多有关国内 UFO 的目击报告。世界上有不少知名人士（如美国总统卡特和美国宇航员）都声称看到过 UFO，更有 UFO 会掳掠地球人和飞机等种种耸人听闻的说法。

后记

今天，在国外，地外文明探索已成为天文学的一个重要分支。

1979 年，在加拿大蒙特利尔召开的国际天文学联盟大会上，已把它正式作为一个议题进行了讨论。据有关科学家预测，地球人可能在 2030 年以前与地外文明进行首次接触。美、苏、加等国现在都投入了一定的资金和力量在搞这项工作。目前，对于地外文明探索这门尚处于萌芽状态的学科来说，拥有众多人口的中国，也应为这一意义可与使用火、发展蒸气机和电子计算机相媲美的崇高事业做出自己应有的贡献。

梁宗孟 图



平心论 飞 碟

● 吕应钟

力定律);1899年,美国专利局局长要求当时的总统废除专利局,因为他认为可发明的东西都已发明了;16世纪的天文学家伽利略因为认为哥白尼的太阳中心说正确而被拘禁;更早时,一位天文学家布鲁诺认为除了地球外还有很多世界,于是他被视为异端邪说而被活活烧死。

历史告诉我们,连科学家在内,任何人都可能以自身的狭义见解道出不正确的观点,倘若要以权威姿态将一己之见诉诸大众,并间接地要大众信服,很可能他就错了。

科学的精神是相对的,科学的态度是虚心的。一位真正的科学家绝不能有绝对的论断,也不能用权威姿态对自己未曾深入研究的主题胡乱批评。孔子说:“知之为知之,不知为不知,是知也。”正是科学精神和态度的写照。

飞碟这个现象,正是20世纪考验人类的最佳难题。因为它所涉及的不光是科学的验证方法,也包含了哲学的真知灼见。因此,到目前为止,任何人都不能论断飞碟的有无,只能以理智、客观、卓越的分析来解释飞碟,并以开放的心情来对待这个风靡全球的现象。

沈君山的谬误

沈君山博士是台湾著名人士,笔者敬佩其棋牌和围棋的造诣,也佩服其中英文之口才,但对若干天文问题和对飞碟的看法,我不能苟同。

1978年8月10日,台湾省《中国时报》的“人间副刊”登载沈君山的《太空生命的寻求》一文,提出他不相信飞碟的理论依据。1979年12月29日,科学月刊社10周年纪念会上,他以“幻觉”两字来说明飞碟的不可信。数月前,他在高屏地区数场演讲会上大力否认飞碟的存在。1980年4月18日,他在“人间副刊”以“海市蜃楼”四字论定三毛小姐的不明飞行物目击经历。

海市蜃楼是一个非常奇妙的现象,它在现实中的确是太常见的人类现象而让人习以为常,但近几十年来,在各种新闻报道中频频出现,因太过于神秘,让人觉得不可思议。飞碟虽然被很多人看作是外星人制造的,但实际上,它可能是由自然原因造成的,如蜃景、幻觉等。

吕应钟先生现任台湾省原子能委员会科长。由他公余精研宇宙科学,著有《宇宙科学导论》、《科幻文学》、《不明飞行物》等书,其作品《台湾的UFO》曾被日本《UFO与宇宙》杂志翻译转载过。

作者亦为美国太平洋天文学会、美国空中现象研究会、美国全国空中现象调查委员会、台湾省天文学会、航空太空学会会员。

本文曾发表在美国的一家杂志上,这里有删改。

“飞碟”是“不明飞行物”的俗称,它可称得上是人类史上最大的不解之谜,也是20世纪最吸引人的不明空中现象。

科学的精神

世界上有许多人把他们的“科学”当成衡量一切事物的标准,动不动就以“科学”两字为口头禅,以“正统科学家”自居。表面看来似乎相当具有科学的威严,实则缺乏科学的精神,并欠缺科学的态度。

科学的精神在于相对,而不是绝对。一位真正的科学家绝不会说出某事某物不可能发生的断言。正如美国著名科学家及科幻作家阿瑟·克拉克所言:“如果有某位科学家说某事不可能,他就错了。”

我们在历史上可以发现这类科学家犯错误的例子是相当多的。例如公元2世纪,天文学家托勒密说,没有人能通过赤道,因为直射的太阳光会使海水沸腾,使木船着火;1903年,天文学家西蒙纽康说,空中飞行是人类绝对无法实现的,结果数月后,莱特兄弟的飞机飞上了天;1920年,液态火箭发明人格达德认为火箭可以飞越太空到达月球,却被讥笑为没受过高中教育,不懂牛顿的力学第三定律(反作用



笔者愿以“人间副刊”上的两篇文章提出沈君山理论的谬误，使人们能正确地用开放态度来认识飞碟，以免受偏见的蛊惑而产生误解。

沈君山的谬误之一：时常用“依已知的科学常识来判断”做为立论根据，这时相当狭视的。

我们知道，人类 20 世纪的科技文明并非人类文明的最高峰，21 世纪、22 世纪时的科技一定比目前进步得多。我们无法去想象下个世纪的状况，正如上个世纪的人类无法想象目前的电视、飞机、潜水艇、太空船一样。我们目前的科学常识还有限得很，我们只能说飞碟超出了目前已知科学常识所能判断的范围，不能以浅薄的已知科学常识来否认它的存在。

谬误之二：认为在已知的天文学上“太阳系的 9 大行星之中已经没有生命了”，这显得太武断而不正确了。

美国科学家没有在火星上找到生命，似乎给人类一种印象，认为太阳系除了地球外，再也找不到生命了。但事实却不然，外国许多天文学家只承认“我们还没找到其他生命”，并不排斥其它行星（或大卫星）仍有生命的可能性。而且许多思想先进的天文学家认为，木星气层内、土卫 6 上可能有生命存在。全世界各地真正有识的天文学家都不会排斥太阳系仍有其他生命存在的可能性的。

谬误之三：说地球人和飞碟“从来没有过真正的第三类接触，连靠得住的第一类、第二类接触也不多”。

事实上，笔者手中有美国宇航局发射的“阿波罗 6 号”、“双子星座 6 号”、“太空实验室 3 号”等乘员拍到的不明飞行物的照片，也有美国中央情报局的不明飞行物档案资料。这都说明那些接触是真实而可信的，因为提出报告的人都是受过专业训练的宇航员和飞行员，而且也不是一个人单独目击到的，且还有与地面控制中心通话的录音。

谬误之四：说“种种飞碟传说，均在违反科学常

识，而种种飞碟的证据，都可用其它理论来解释”。

美国空军在 1949 年至 1969 年的 22 年当中，成立了飞碟研究小组，共研究了 12 618 起飞碟报告，结果承认有 573 起无法判明，不能用幻觉、反光、气象气球、沼气等各种理论来解释（笔者手头有原版的 573 件报告统计表，包括案号、日期、地点和目击人的身份，其中大多数为机场塔台人员和军方人员）。

我认为，飞碟传说并不违反科学常识。美国西北大学天文学教授艾伦·海尼克博士在担任空军飞碟研究顾问之前，认为飞碟是荒谬胡闹的，是一般愚民所为。但在他研究了 20 年后，却一反初衷，极力主张约邀有地位的物理及社会学家对飞碟做审慎的学理探讨，并认为飞碟的动力学、几何学和发光特性值得研究。

1979 年 11 月中旬，全世界 300 多位科学家和飞碟研究者在美国加州圣地亚哥举行飞碟年会，会上有原子物理学家弗里德曼演讲《飞碟推进系统》、宇航局物理学家霍尔特演讲《磁流动力学和飞碟接触》、IBM 高级系统发展研究员马谢弗吉尔演讲《飞碟掉落样品的调查报告》等，这都显示出美国科学家并不排斥飞碟的可能性，他们在认真地研究和探讨它的学理。

谬误之五：认为飞碟只是一种幻觉，不足为信。

一般人都知道单独一个人产生幻觉是有可能的，但要说不同地点的许多人在同一时间同一方向产生飞碟幻觉，那就无法让人相信了。

1979 年 10 月 29 日深夜，乌云密布，一位住在外双溪的市民、数名圆山饭店职员、住在中和的一对夫妇和数名打电话给天文台的市民，都在新庄上空附近看到巨型圆盘物体，它四周有许多小孔，发红光，由南方飞向西。

大家想想，说这些人都产生同样的幻觉，能让人信服吗？而且当天天空云层很厚，台北市天文台台长估计被看到的物体应在云层下方，高度约 1 500 米以下。如果要以“幻觉”两字排斥飞碟的可能性，任何有思维能力的人都知道太牵强了。

谬误之六：认为三毛小姐看到的是海市蜃楼。

在许多场合，沈君山都用“海市蜃楼”来否决飞碟，这也足为人信服，因为“海市蜃楼”的光的折射产生的幻影，必须要有太阳光而且要在空旷地带才有可能发生。

三毛小姐和当地人是在黄昏到晚上 7~8 点钟看到不明飞行物的，它就在小镇上空约 20 层楼高处。试想，晚上会看到海市蜃楼吗？而且是在人口密集的镇上。它还会作直角飞行。任何略懂光学的人都不会相信这是海市蜃楼的。

海市蜃楼是光折射产生的幻影，它绝不会影响电磁设备，学过物理的人都知道这一点。三毛小姐的经历中，全镇都停了电，汽车发动，飞碟一离开电

也来了，汽车也可以发动了。这种现象如何能用海市蜃楼来解释呢？

谬误之七：认为“目前各方面对于飞碟的报告资料，都没有实证的根据”。

许多科学理论是没有实证根据的。象爱因斯坦的相对论提到超光速，提到时间是第四度空间，都是纯理论性的，迄今并没有科学家能实证之。如果要有实证根据才相信，才视为科学，那么“相对论”和飞碟一样，不足为信！

再说进化论，也是没有实证根据的，它只是利用化石归纳出的推论。考古学家不断地发现新化石，不断地修正进化论，迄今没有一位生物学家能实证进化论的正确性，那么“进化论”和飞碟一样，也不足为信！

若将“相对论”和“进化论”用一种标准来衡量，将飞碟用另一种标准来衡量是不对的。

谬误之八：认为太空监听站、人造卫星等灵敏仪器没记录到飞碟。

事实并不然，笔者手头有原版的加州爱德华兹空军基地、新墨西哥州荷罗曼空军基地、密苏里州怀特曼空军基地等雷达屏幕上发现不明飞行物的照片，而且有数次是先在雷达上发现不明飞行物，后来才命令飞机升空追踪的事件。

最有名的事件是 1947 年 1 月 7 日肯塔基州警察局向军方报告，目睹到一奇怪飞行物体，另在加德曼机场的塔台人员也同时看到明亮的碟状物体，此时有 4 架 P-51 飞机在附近，于是，机场司令要第一架飞机的驾驶员追踪前头的物体。追踪的结果是，曼德尔上尉成了美国第一个追踪不明飞行物殉职的人。也正是因这次事件才使美国空军制订了研究了 22 年的“蓝皮书计划”（可笑的是，失事后空军调查报告先说曼德尔是在追逐金星，后改称不明物体是海军的实验气球）。



谬误之九：认为“在科学的眼光下，事实最重要，理论只是提供对事实的解释，如果没有直接的证据，只是间接的以目击为凭，也许并不可靠”。

强调科学没有错，但一方面说“事实最重要”，一方面却否认三毛小姐及全镇居民遭遇停电及看到不明物体的事实，而且将这么多人的直接目击称为间接的，徒令有识之士摇头。

谬误之十：常以美国“康顿报告”为圣经，认为康顿博士在 1966 年秋开始领导科罗拉多大学科学家花了 50 万美元研究飞碟，结论是否认飞碟，所以他也否认飞碟。

事实上，康顿报告并没否认飞碟，只在结论说“过去 21 年所作的飞碟研究，对科学知识尚无何种裨益”。整个报告只集中深入研究了 59 起特殊事件。有一次，发生了美国空军用雷达追踪，由歼击机去拦截不明物体的事件，康顿博士推断其可能为“道地”的飞碟。可见，康顿报告并不否认飞碟。

谬误的原因

沈君山对飞碟有如此大的偏见和误解，笔者认为有下列四种原因：

第一，徒具科学的外观，缺乏科学精神和求知态度。

第二，认为提出报告的人都缺乏科学训练，是一般愚民庸妇（事实上，美国空军、机场塔台人员、宇航员等目击者均受过天文专业训练）。

第三，以虚幻的字眼（海市蜃楼、幻觉）来论断自己未知的现象，弃科学理论于不顾。

第四，凭手上点滴飞碟资料，以想当然的方式推断事物。

我们这个世界曾被认为是平的，我们的地球曾被认为是宇宙中心。20 年前没人相信地球人会到达月球，但在短短 77 年内，莱特的木制飞机就进展到登上火星的太空船，那么，再过 77 年，登上火星的太空船又会发展成什么样子呢？

世界上有众多国家不仅官方有研究部门，民间社团更是在蓬勃地展开研究；发行全球的《自然》、《科学》、《今日物理》、《天文学》等权威性英文科学杂志时常刊登飞碟文章，将飞碟看成正式学问来探讨。

我认为我们的态度要改变，不要因为飞碟和今日科学知识相距太远，就认为它是荒谬的。同样是中国居住的香港，不少人对飞碟抱着狂热的心情去研究讨论，甚至组织社团，制造探测仪器。

住在台湾地区的中国人，对飞碟好奇的人也相当多，可是却被若干科学人士用权威态度来否认，使讨论飞碟成为见不得人的事，此种极端差异，孰令致之？

笔者于去年收到美国全国空中现象调查委员会寄来的资料，提到 1979 年 8 月 1 日美国华盛顿特区

成立了一个新的飞碟研究组织，称为“UFO 研究基金会”，它不收会员，只提供经费给别的飞碟研究组织与人士，希望大家致力研究而揭示飞碟之谜。

该基金会主席是射电物理学家布鲁斯·S·麦卡比博士，执行委员有国家水族馆馆长克雷格·菲利普斯博士、马里兰大学天文学家约翰·B·卡尔森博士、哈佛大学地质系主任戴维·W·施瓦茨曼博士以及美国海军少校托马斯·P·德利。

请想一想，同样有博士头衔的，有些人以“宁可信其有”的虚心态度去研究，去探讨；有人却未研究便独断地否认。那么，哪种人较富科学精神呢？

荆铁图

什么是地外文明？

地球以外的其他天体上可能存在的高级理智生物的文明。包括人类文明在内，则可称宇宙文明。宇宙间任何天体，只要条件合适，就可能产生原始生命，并逐渐地进化到高级生物。因此，人在宇宙间不占有特殊地位。当然人类的外形是地球的自然条件决定的，是碳化合物经过几十亿年演化的结果。在条件和地球相差很大的其他天体上，可能存在生理结构和地球上人类相差很大但能适应那里的条件的高级生物。这些地外高级生物的科学技术发展程度，可能有的还非常落后（不属于文明阶段），可能有的与人类文明接近，或远比人类先进。人类文明已经发明无线电报、电视、雷达、激光通讯、电子计算机、火箭和利用原子能，并且已经发射航天飞船。地外理智生物也能有这些发明，甚至有更高级的发明。他们很可能已经获得和发现超出我们理解力的知识和定律。有些研究家把文明分为三种类型：Ⅰ型文明是只能控制本星球的文明，利用本星球的矿藏能源，在本星球上种植、生产和居住，人类文明就属于Ⅰ类文明。Ⅱ类文明是能掌握整个恒星和所属行星系统的文明。以地球为例，将来人类能掌握整个太阳系内任何天体的物质和能源时，就进入了Ⅱ类文明时期。Ⅲ类文明是能掌握整个星系的文明。以银河系为例，它们直径8.15万光年，拥有1 000~2 000亿颗恒星。将来人类能掌握整个银河系的文明时，就进入了很高级的Ⅲ型文明时期。Ⅳ型和Ⅴ型文明称为超级文明。科学家估计银河系内具有地外文明的天体数目可达10万个。1960年以来，射电天文学家正在努力探测地外文明和信息。

摘自《中国大百科全书·天文学》



从哲学角度看外星人与地球人的接触

●赵鑫珊

半夜醒来，有关人类与 UFO 的“第三类接触”的报道，蓦地浮现在我脑际。我有生以来，第一次意识到我自己是一个地球人——千千万万地球居民中的一个。我既感到地球人是何等渺小，同时也觉得他又是多么伟大。这渺小感和伟大感，竟汇合成了一股难言的激情，猛地向我袭来……

我觉得，飞碟现象之所以是本世纪最激动人心、最富于深远意义的事件，就在于它可能并不是一种单纯的自然现象，而可能是外星人的来访。

凡是具有一星半点理性和哲学思维头脑的现代地球人，都会怀着一种特有的激情，推测一下地球人与外星人的接触可能会对我们这个小小的星球及其文明带来什么样的后果，这才是令我们最关注、最激动的问题。

根据大量报道，飞碟可能是一种具有高度科学技术水平的宇航器，它或许是外星智能生物派来的“侦察员”。也许，要理解飞碟现象，已超出了我们地球人的有限智慧，就象我们这些只具有三维空间概念的生物，要想象比三维多的多维空间是相当困难或不可能的一样。

写到这里，我不禁想起《鲁滨逊漂流记》这部 18 世纪的英国著名小说，想起“星期五”这个未开化的野人第一次听到文明人的枪声，看到那火光、那升起的硝烟和倒在血泊中的同伴所表现出来的惊恐万状的情景。最使野人感到神秘莫测、百思不解的，是文明人鲁滨逊怎么能从如此远的距离把他的同伴打死。

我之所以要举这个例子，是因为我认为，鲁滨逊

和野人“星期五”的关系，无疑会给我们推测外星人同地球人的关系提供一点想象的背景。

我想，如果地球人同比他更加高级的外星生命相接触，其哲学意义肯定是无法估量的（我在这里所指的哲学，是指热爱智慧、追求智慧，即爱因斯坦心目中的哲学：“把哲学理解为在最普通和最广泛的形式中对知识的追求。”）因此，本文所说的从哲学角度看外星人与地球人接触的意义，就是旨在初步探讨这种接触对地球人及其文明的全面冲击，包括宇宙图景、科学体系、科学思维方法、语言、社会思想和社会结构、伦理学、传统价值观、政治、艺术观点、人的心理、人性和生活方式等各个方面。所有这一切的一切，可能都将发生难以预料的改变。在我看来，所谓哲学活动，首先就在善于提出问题，唤醒人的思维能力，冲决地球居民的“井底之见”，对当前和积习的偏见投以批判的一瞥。为简明起见，我想从哲学角度对以下几个问题作一些肤浅的推测：

1. 据说，古希腊哲学鼻祖泰勒斯曾遭到侍女的嘲笑，因为她看到这位哲人由于观察满天繁星而不慎落井。哲学家对眼皮底下的事物既然如此笨拙，又何苦去探索遥隔万里的天际呢？

诚然，哲学家的落井是很不幸的，但是我们决不能因此就否定泰勒斯仰观天宇之奇的伟大探索精神。因为动物只为生命所必需的食物和温度所激动，而人才为遥远星辰所发出的对人毫无实用价值的光线感到狂喜。如果说最早的哲学家是天文学家，天空使人想起自己最崇高的使命；那么，现代地球人正以万分惊奇的目光注视着外星人的宇航器所发出的五光十色，必将把自己的哲学视野提升到一个空前未有的境界。而且，外星人同地球人的接触不仅会带来一场哲学革命，肯定还会带来一场最伟大的科技革命。

2. 自有人类以来，不知多少个春秋过去了。在这茫茫无垠的宇宙中，24小时自转一周、365天绕太阳旋转一圈的地球，只不过是一粒微不足道的尘埃，一个“孤岛”。我们地球人则是这个孤岛上唯一有智慧的居民。如果外星人来访，我们这些地球人将破天荒第一次承受他有史以来最大的一次心理冲击。惊异、好奇和恐惧感将充满我们的心头。这就有点象突然有那么一个晚上，天空出现了三月亮，这时，地球居民将是怎样一种心理状态呢？

3. 千百万年以来，我们地球人所信奉的最高准则就是“（地球）人是万物的尺度”。这是一种以地球人中心的价值理论，这种理论只考虑地球人和地球人的目标，以及地球人的经验，认为任何事物的真假是非，都只是相对于地球人讲的：我看它怎样，它就是什么样。随着外星人与地球人的接触，这种“（地球）人是万物的尺度”必将遭到前所未有的冲击。“（地球）人是万物的尺度”这条最高准则还能继续有效

么？我们将要对它作哪些修改？我们是否要承认地球人以外的价值呢？我们这些有生以来习惯在地球上“称王称霸”的人类，打算作哪些让步呢？

4. 17世纪德国伟大数学家兼哲学家莱布尼茨有一句名言，说经验定律仅对现实世界（即在地球上）才是真的，而逻辑定律则对“所有可能存在的世界”统统都是真的。外星人同地球人的接触，将进一步证实或否定莱布尼茨的这一论断。

公理化思想是我们地球人最伟大的思想成就。可以这样说，现代地球人的文明所赖以建立起来，基础正是公理学。它的实质如下：因为公理（即假定是不证自明的命题）为“真”，而推演规则又合乎逻辑，所以定理也为真。有些大思想家竟把公理学看得高于一切，声称要是理论同经验之间出现了矛盾，我们宁愿改变物理定律，而不愿改变公理学的欧几里得几何。如果有朝一日，外星人告诉地球人说，在他们那里，“两个同等于第三个量的量必相等”以及“全体大于其部分”这些地球人的几何学公理会完全失效，我们这些地球人将处于怎样一种尴尬的心境啊！

5. 20世纪人类所提出的科学理论（如相对论和量子力学）可能只是外星文明的特例。这正有点象地球人的平面几何是立体几何的特例，古典力学是相对论力学的特例一样。

也许，外星人的数学语言、物理理论和生物学说全然不同于我们的科学，两者差异是我们所无法想象的。

6. 近年来，在地球范围内兴起了比较文化研究的热潮，如比较哲学、比较文学、比较宗教、比较法学和比较音乐学等。我们是否有可能把这种比较研究方法推广到地球文明与外星文明中去呢？假如真可以比较，那么，地球文明的基本准则“真、善、美”将会遇到什么样的挑战？我们的真理观、伦理学说和美学观点还能巍然屹立于世吗？

7. 有谁能保证，外星人不会象18世纪欧洲白种人对待北美洲的印地安人那样对待我们地球人呢？也许，在外星人看来，宇宙中根本就无所谓善，也无所谓恶。或者，他们的社会和价值标准要比地球人的社会高尚千百倍，合理千百倍。

以上7点，纯属推测。它仍旧是地球人“井底之见”和他一贯立场的产物。这些初浅的议论，可能会有助于激发地球人去进一步的思索。也许，作这样的推测也是我们地球人没有自知之明的狂妄吧。

孙建东 图

飞碟与一种神奇的未知物质



●周平源

本文提出了一个大胆的设想，供飞碟研究者们参考。

数以万计的 UFO 目击实例，把喜爱思索的人推向一种神秘的现实。要完全否认飞碟的存在，已不再如同想象的那般容易了。对玄妙事物具有探索精神的研究者，都在绞尽脑汁思考这个问题：许多无法解释的不明飞行物究竟是什么东西呢？

尽管飞碟否定论者依然存在，但肯定论者的呼声却日益增高。对这一谜的种种猜想，最诱人的无疑是外太空飞行器的假说，因为我们生活的地球上确实存在着外星文明生物来过的痕迹。如果真有外星使者出现在我们的空间，还有什么比这更激动人心的事呢？然而，埋头研究的人们宁可认为，飞碟不过是一种自然现象，是已知的自然界事物在某些特殊条件下的表现。例如，一位苏联科学家就曾认为飞碟可能是臭氧形成的。无论如何，人们难以排除这样的疑问：倘若飞碟的主人是外星智能生物，为什么总不愿与现今高度文明的地球东道主进行对话呢？所以，用自然现象解释飞碟的观点引起人们的注意。

飞碟的奇迹，促使我们猜想，它可能是由一种神

奇的新物质构成的，这种未知物质的物理性质决定了飞碟的主要特性。笔者在 1979 年进行过以磁引力物质假说解释百慕大三角与飞碟之谜的尝试（《磁引力物质作祟地球》，刊于《科技世界》1979 年 41、42 期；《谈谈神奇的磁引力物质》，刊于《国外科技动态》1980 年第 9 期），但未能阐明两种能量的观点，所以笔者拟在本文作进一步的说明，并把爆发的太阳黑子与飞碟现象作一明显的比较。

一、两种能量与磁引力物质

爱因斯坦相对论已使物理学家们相信，自然界的引力实体和场，都可以归于能量的存在，这种现实包含在爱因斯坦质能关系式中：

$$E = mc^2 \quad (1)$$

其中 E 是能量，它是一种典型形式的电磁能；m 是惯性质量，根据等效原理，它也是引力质量。

由于这个关系，不仅引力质量，而且能量（电磁能）也会产生引力场。爱因斯坦的引力方程是：

$$G_{\mu\nu} = -\alpha T_{\mu\nu} \quad (2)$$

以精美的数学形式描述了这样的情景：质量和能量的分布 $T_{\mu\nu}$ 决定了时空的弯曲，也即决定了引力

场。在纯粹电磁场能源情形下,时空度规仍由(2)解出,即电磁场可以成为引力场的源。但是,广义相对论中,引力场自身的能量 $t_{\mu\nu}$ 不是张量,因而不包含在物质张量 $T_{\mu\nu}$ 中,其物理意义是:引力能并不服从质能关系(1),它不能转换成引力质量而产生引力场。

人们知道,质能关系(1)适合于“一切能量”,现在我们发现,这“一切能量”里并不包含引力能。

引力能疑难还明显地表现在其它方面。现代理论认为,引力场的能量是靠引力波传播的,正如电磁能是靠电磁波传播一样。物理学家们有办法“控制”电磁能的传播,例如能用一个封闭金属盒将电磁能“屏蔽”起来,谐振腔通过开口才让电磁波进入波导管。简言之,我们可以采用某种方法“挡住”电磁能的穿透。可是,却没有发现任何物体以任何方式能“挡住”引力能的传播。在地面上造不出任何装置使物体免受地心的引力。可见,引力能的穿透本领是不同于“一切能量”的。这种情景更加奇妙地表现在“黑洞”模型中。科学家们认为,密度最大的天体——黑洞外部有一层“单向膜”,一切能量,从星体到光线,都将被吸入黑洞,而单向膜则禁止一切能量形式从黑洞内跑出来。可是,这“一切能量”偏偏不包括引力能,黑洞内向中心塌缩的引力物质辐射的引力能,可以自由地通过单向膜射进外部世界。事实上,引力能如果不能穿过单向膜“逸出”黑洞,就无法理解黑洞何以在周围空间形成无比强大的引力场。

引力能疑难在广义相对论中似乎只是个数学难题,然而它的物理本质却非常清楚:引力能并不属于人们所指的“一切能量”。这种情形迫使我们猜测,引力能肯定不属于人们理解的普遍能量,它属于一种新的能量。

于是,如果认定你过去已知的能量,即服从爱因斯坦关系式(1)的能量叫 X 能量,则本文将假定自然界中存在的另一种新的能量叫 Y 能量,其典型形式便是引力能。Y 能量 E^* 不服从转换关系(1),但服从对称的质能关系式:

$$E^* = m^* c^2 \quad (3)$$

由于 E^* 不再是 X 能量而是 Y 能量,所以(3)式必然导致自然界存在一种新的实体物质,本文称为“磁引力物质”,它由磁引力质量 m^* 标识。

我们假定磁引力物质也是“吸引力”物质,两个相距 r 的其磁引力质量分别为 m_1^* 、 m_2^* 的物体间的磁引力可表示为:

$$\vec{F} = -\frac{k^* m_1^* m_2^*}{r^3} \vec{r} \quad (4)$$

其中 k^* 是磁引力常数。显然,可以建立与牛顿引力论完全对称的经典

磁引力理论以及静态经典场方程。需要加以重新考虑的是动力学规律。

设牛顿引力物质产生引力场 \vec{g} ,磁引力物质产生磁引力场 \vec{g}^* ,则本文假设引力体在场 \vec{g}^* 中受到磁引力为:

$$F = mv \cdot g^* \quad (5)$$

而磁引力体在场 g 中受到的引力为:

$$F = mv \cdot g \quad (6)$$

(5)与(6)式中 v 为物体在场中的运动速度。

由(6)式我们可以料想到,在地球引力场中,磁引力物质是没有向下的“引力重量”的,它所受到的地球“引力”总是在水平面内且与其运动方向相垂直,这便是所谓“反引力”现象,其运动形态必将如同磁场中的电子产生圆周运动。

磁引力物质理论的相对论化,将导致磁引力质量——Y 能量的分布决定时空的磁引力场,其几何意义可能与时空的“对偶曲率场”相关。这样,相对论磁引力论将对广义相对论加以修正。引力物质除了本身决定着时空的黎曼曲率外,其引力场作为 Y 能量分布同时决定着时空的对偶曲率,因此考虑静态球对称天体产生的时空弯曲时,必须在希瓦解的基础上附加引力场能量的影响,这样,人们对时空几何结构的了解就会更加精密。

现在回到与飞碟现象相关的内容上来。我们应该回答,在经典意义上,磁引力质量新概念该与怎样的自然界实体相联系。

目前发现的所有基本粒子都被证实具有牛顿引力质量,所以它们不可能是磁引力物质粒子,能使我们想到的是尚未证实的磁单极子。

磁单极的早期概念是磁荷,近年来黑格斯场论和规范场论虽对磁单极子作了许多研究,常得出磁单极子有“很重”的引力质量。可是,无论如何,磁单极子至今未被实验证实,现行理论并未受到肯定的支持,就不能排除完全在新的经典假设下重新定义磁单极子的可能。本文将采取与现行理论无联系的观点,大胆地假设。自然界的负载单极磁荷的粒子并不是牛顿引力物质粒子,而是磁引力物质,它不具有牛顿引力质量,而只具有磁力质量 m^* 。

磁引力物质概念与单极磁荷概念联成一体,构成更大的假设。在这个假设下,我们面对一个新的自然界:磁引力物质基本粒子分三类——S 磁单极子、N 磁单极子和中性磁引力物质粒子。

此外,在能量观念上,本文假定磁单极辐射的“磁电波”与电磁波不同,它属于 Y 能量而不属于 X 能量。这样,我们便得到一幅对称的能量图景:X 能量——引力物质、电磁场、磁引力场;Y 能量——磁引力物质、磁电场、引力场。这种能量图景对解释飞碟现象会有帮助,同时也能由此看出,之所以检测引力波的实验工作至今困难重重,原因是引力波能量

属于Y能量，不能转换成电磁能，因而不能用任何电子设备将引力波信号放大。实际上，Y能量因对引力体的穿透性质，它是很难被现有仪器捕捉的。

二、太阳黑子

太阳黑子的成因仍然是个谜，流行的几种理论并未提供比较彻底的解答。本文企图对太阳系星球成份作一次大胆假设，以此来重新解释太阳黑子的起源。

笔者假定，太阳系的天体并非如过去所知的那样都是纯净的引力物质，而皆含有“少量”的磁引力物质。这个“少量”的意义在于，它不影响星球整体的引力性质，即不破坏太阳引力场的球对称性，也不影响行星的椭圆运动轨道。可是，当这些磁引力物质以某种方式聚结起来后，就会在星球表面局部产生强烈的奇异现象。

首先分析太阳体内的磁引力物质。太阳是炽热的内部剧烈运动的气态星，其体内复杂的物理背景，可能使一部分磁引力物质形成横穿日心的“大磁针”。这些磁针的一端聚结着S磁单极，另一端聚结着N磁单极，身躯则由中性磁引力物质粒子构成。它们形成的强大磁场的总和，便是观察到的太阳综合磁场。

考察一根尚未“刺破”日面的磁针，它的两端上部尚有一层引力物质气体。由于磁针尖端密集的同性磁荷的存在，便在磁针所对着的日面局部区域产生强大的相对稳定的单极磁场。同时，由于磁针是磁引力物质，占据了太阳体内一块柱形或梭形空间，便在针端所对日面局部空间内产生“向下”的强大磁引力场 g^* 。针端上方所对位置的气流，由于是剧烈运动的引力物质，就会在“旁推”的磁上力 $F=mv$ 作用下形成旋涡以致下陷而在外观上显“黑”。我们知道，产生相对稳定强磁场以及外观显“黑”，正是“宁静黑子”的主要特征。因此，不难断定，所说的“宁静的太阳黑子”，正是由于黑子所在的太阳体内含有磁引力物质磁针所导致。由于磁针总有两个端，分别显相反的磁性，所以必然使得黑子成对出现并分别显单磁性，这与观察结果相符。另一方面，形成的磁针如果溃散，黑子区域下方的单极磁源消失，磁引力场也随之消失，强磁场和外观上的黑斑也就消失。因此，太阳宁静黑子成对产生，也成对消失，这与观察相符。太阳黑子产生和消失的十一年周期是由太阳体内诸磁针形成和溃散的规律支配的。

再来考虑一根日内磁针如果“刺破”了日面的情况。可以想象，这时磁针尖端的S磁单极物质或N磁单极物质就会象火山一样爆发出来，喷射在太阳表面上。这些离开磁针躯体的喷发物，由于是磁引力物质没有引力重量，会悬浮在太阳最表层，而又由于指向日心的“基本磁引力场”（由太阳体内所有磁引



力物质共同形成）而具有轻微的“磁引力重量” $F=m^*g$ ，不会脱离太阳弥散到空间。但是它们受到太阳引力场的作用，由于剧烈运动不断受到“旁推”的引力 $F=m^*v^*g$ 的作用而形成了气流大旋涡，磁引力物质喷发物的剧烈旋转使得下方附连的引力物质气流也旋转起来，同样形成外表下陷的旋流，因而外观显“黑”。这便是所谓“爆发黑子”的情景。不过，这已与宁静黑子不同，喷发黑子的主要成份是磁物质，由于剧烈旋转必然产生强大的磁暴和电暴，这正是爆发黑子的特征。另一方面，由于爆发黑子的单磁性，会受到周围复杂磁场背景的强烈作用，因而被撕裂、扭变，同时又在引力场作用下顽固保持其旋涡结构，这个图景与黑子爆发期中黑子形状急剧变化的事实相符。

三、飞碟奇观

现在把关于太阳黑子成因的类似思考转到地球上米。

根据本文假设，地球体内也含有“少量”磁引力物质并按一定规律形成磁针。不过由于地球内部的冷化，与太阳内部不同，形成磁针的几率变小，而且寿命也十分短。当这样的磁针在地球体内形成时，虽然坚硬的地球外壳不让磁针“刺破”，但磁针产生的场却能透过地壳层影响到针端所对地球表面局部区域的空间。这情景和太阳宁静黑子非常相似，磁针产生的强大单极磁场干扰了地磁，屏蔽了该地区的无线电通讯，使飞机、轮船的电子设备失灵，失去方位、联络方面的控制，人还可能丧失空间、时间概念，产生幻觉。另一方面，磁针由于是磁引力物质，会在磁针所对局部空间产生垂直于水平面向下的强大磁引