

<<寻找外星人>>

图书基本信息

书名：<<寻找外星人>>

13位ISBN编号：9787303119301

10位ISBN编号：7303119302

出版时间：2011-2

出版时间：北京师范大学出版社

作者：李冰

页数：108

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<寻找外星人>>

内容概要

外星人，是一个令人好奇，并引发无限想象的议题。

本书从科学寻找外星人的简要历史和重要意义引入，先分析寻找外星人的定义，随后，审视我们的地球家园，分析产生智慧生命的条件，并假设有外星人，看能否发现我们。

接着，巡访太阳系，给出科学家们关于是否存在外星人的争论，科学地估算宇宙中有多少星球可能存在智慧生命。

然后，给出已经和正在进行的被动搜寻地球以外智慧生命和主动发送地球信息的项目。

最后附有人类寻?地球以外智慧生命国际公约。

本书用简洁、富有逻辑性的语言，把外星人这个充满迷幻的课题清晰、明了地呈现出来，帮助读者进行科学、理性地思考。

<<寻找外星人>>

书籍目录

- 一、引言
- 二、何谓“寻找外星人”
 - 1. 寻找
 - 2. 外星人
 - 3. 神仙?外星人
- 三、智慧生命的家园
 - 1. 地球概况
 - 2. 产生智慧生命的条件
 - 3. 外星人能发现我们吗
- 四、巡访太阳系
 - 1. 月球
 - 2. 水星
 - 3. 金星
 - 4. 火星
 - 5. 小行星带
 - 6. 木星及土星
 - 7. 可能孕育生命的四颗卫星
 - 8. 彗星和流星
- 五、争论
 - 1. 宇宙统一定律
 - 2. 人类宇宙定律
- 六、宇宙中有多少个智慧生命的家园
 - 1. 银河系中恒星的数量
 - 2. 银河系中类似太阳的恒星的数量
 - 3. 恒星中带有行星的比率
 - 4. 一颗恒星拥有多少颗适合生命生存的行星
 - 5. 真的出现生命的行星的比率
 - 6. 出现智慧生命的行星的比率
 - 7. 拥有具有通信能力的智慧生命的行星的比率
 - 8. 智慧生命社会生存的时间
 - 9. 讨论
- 七、寻找地球以外智慧生命(SETI)
 - 1. 星际旅行
 - 2. 外星人来访
 - 3. 星际无线电通信
 - 4. 外星人会选用什么样的无线电波
 - 5. 怎样判断智慧生命信息
 - 6. “奥兹玛”计划
 - 7. “独眼巨人”计划
 - 8. 高分辨率微波巡视项目
 - 9. “凤凰”计划
 - 10. 艾伦望远镜阵列
 - 11. 开普勒太空望远镜
- 八、向地外文明发送信息
 - 1. 阿雷西博信息

<<寻找外星人>>

2. “宇宙呼唤1”和“宇宙呼唤2”
 3. 青少年信息
 4. “先驱者”10号和“先驱者”11号
 5. “旅行者”1号和“旅行者”2号
 6. 严重争议
- 附录 寻找地球以外智慧生命国际公约

<<寻找外星人>>

章节摘录

由于太阳不断地发射能够杀死微生物的紫外辐射，看来不太可能有太空中诞生的活孢子掉到地球上。

然而必须考虑到，孢子很可能掉入尘粒的裂缝中，被可靠地掩护起来，从而逃过紫外线的杀伤，安全抵达地球，然后在地球上繁殖、生息，最后发展成地球上如此众多的生命形式，其中之一便是我们人类。

还有一个强有力的生物学方面的论据，支持地球生命来源于地外空间。

地球生命体中存在地球上极为稀少的元素。

例如，钼在生命细胞的活动中占有非常重要的地位，而钼在地球上含量十分稀少。

地球上存在许多与钼的化学性质相似的铬和镍，它们在生物化学过程中却不起什么明显的作用。

生物学家们认为，生命体的化学成分在一定程度上反映它们赖以产生、发展的周围物质的化学成分。

所以地球生命很可能产生在围绕一颗含钼丰富的恒星旋转的行星上。

有些人不同意上述观点。

微生物孢子在到达家园之前要在星际空间流浪几亿年，很可能受到宇宙射线的照射致死。

另外，炽热的恒星对微生物孢子也构成很大的危险，因为它们能使遥远距离处的星际气体升温，在它们周围构成一个辽阔的炽热高温区，行经此处的微生物孢子可能遭到毁灭性的破坏，所以不可能有活的孢子落到地球。

从前面的叙述已经知道，太阳系内小天体上大多存在有机物，有的甚至可能是地球生命的发源地。

但由于质量大都很小，在上面不可能存在智慧生命。

我们已经探测了太阳系内绝大多数天体，并未发现我们要寻找的地球以外的智慧生命。

最近的一些观测研究资料表明，太阳系内各大行星的卫星上，有些可能存在微生物，但也没有智慧生命。

……

<<寻找外星人>>

编辑推荐

有外星人吗？
如果有，他们能发现地球上有人类吗？
如果有，人类要不要去寻找？
怎样寻找？
科学家们真的去寻找了吗？
阅读《寻找外星人》，将会看到这些令人着迷的问题被清新的文字层层剖析，体会到科学思考外星人的魅力。

<<寻找外星人>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>