

收藏本站 设为首页

English 联系我们 网站地图 邮箱 旧版回顾



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展,  
率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

[首页](#) [组织机构](#) [科学研究](#) [人才教育](#) [学部与院士](#) [资源条件](#) [科学普及](#) [党建与创新文化](#) [信息公开](#) [专题](#)

搜索

首页 &gt; 科技动态

## 久居太空栖息地易受真菌伤害

文章来源: 科技日报 房琳琳 发布时间: 2017-07-12 【字号: 小 中 大】

我要分享

据物理学家组织网7月11日报道称, 一篇发表在开放获取期刊《微生物组织》中的研究表明, 在未来用于探索其他星球的封闭环境中, “居民”身体会因其表面真菌群落变化影响更易受到伤害。

真菌是一种可以在沙漠, 洞穴或核事故现场等恶劣条件和环境下生存的微生物, 且很难在室内和封闭空间中消灭它们。

理解真菌在充气式月球/火星模拟栖息地(ILMAH)等环境中的状态和变化非常重要, 未来太空旅行的组织者可以借此制定适当的对策, 来维护ILMAH或国际空间站(ISS)等栖息地的环境, 并保护“居民”健康。

此次在ILMAH实验的主要目标, 是了解在有限环境中人类的生理、心理和行为变化。三名学员在ILMAH内生存了30天。为了确定哪些真菌种类存在, 以及在人类居住期间有何变化, 除了室内和室外环境之间的空气过滤交换装置, ILMAH与外界完全隔离。

研究人员在居住之前和入住13天、20天和30天四个时间点, 从八个采样点收集样品, 对其测序并进行比较。研究人员发现, 包括可能定居于人体并引起过敏、哮喘和皮肤感染的已知病原体数量在增加。例如, 常见的室外真菌枝孢菌的种群增多, 它很少引起人类的感染, 但可能导致哮喘。

长时间停留在封闭的栖息地, 会对人类“居民”造成压力, 进而导致免疫应答减少, 并更容易受到真菌的伤害。

美国国家航空航天局(NASA)喷气推进实验室的科学家说: “这是第一份研究未来人类居住其他行星的模拟栖息地微生物群落的报告。”

(责任编辑: 侯雷)

### 热点新闻

#### 中科院党组重温习近平总书记重...

中科院党组学习贯彻习近平总书记对中央...  
中科院召开巡视整改“回头看”工作部署会  
中科院2018年第二季度两类亮点工作筛选结...  
白春礼会见香港特别行政区行政长官林郑...  
中科院党组2018年夏季扩大会议召开

### 视频推荐

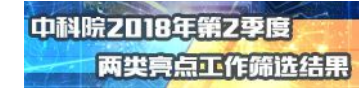


【新闻联播】“率先行动”  
计划 领跑科技体制改革



【山东卫视】山东——打造  
中国海洋科技“新蓝谷”

### 专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们

地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864