



# 火星石头里发现了二氧化碳 “在那里微生物可能繁衍兴旺”

## “好奇”号火星车取样岩石中发现生命构成的全部成分



火星上是否存在适合生命存在的物质，一直是人类试图揭开的谜底。对于这个疑问，“好奇”号火星车在火星探索7个月后，科学家给出肯定的答案。是否存在有机物将是证明火星是否存在类似地球生命的关键，这一点尚未证实。

### “好奇”号钻孔取样

“好奇”号2012年8月在火星盖尔陨坑中心山脉山脚着陆，开始探索火星任务。

最先引起科学家探索兴趣的是高5000米的“夏普山”。这座山在陨坑底沉积而成，存在的古老物质可能揭示出火星是否具备宜居条件。但在“好奇”号着陆后不久，项目组决定首先探测位于“夏普山”背后的“耶洛奈夫湾”。从火星的卫星上观测显示，“耶洛奈夫湾”地形条件暗示水曾经流淌并在表面聚集。

今年2月，“好奇”号利用机器臂最前端的钻探装置，首次对盖尔陨坑内一块名为“约翰·克莱因”的岩石上钻孔取样。

科学家本月12日在位于美国首都华盛顿的国家航空航天局总部告诉记者，分析检测显示，取出的岩石粉末含有粘土、硫酸盐和其他对生命非常关键的矿物成分。

### 发现生命构成全部成分

“好奇”号探索项目首席科学家约翰·格罗青格说，“耶洛奈夫湾”曾经有水流淌，水可能适于饮用。

分析显示，盖尔陨坑的岩石上含有二氧化碳以及氢、氧、磷、硫和氮等元素。格罗青格说，火星岩石样本中发现生命构成的全部成分，二氧化碳是一项关键的成分。

科学家猜测“约翰·克莱因”岩石至少有30亿年历史，而且在无酸、盐分不特浓的水中浸泡过相当长时间，以形成多种粘土和矿物质。

“这块石头，坦率地讲，看上去和我们地球上能看到的石头一样，”格罗青格说，“关键在于，这是微生物可能生存的一种环境，而且也许繁衍兴旺。”“耶洛奈夫湾”的宜居条件似乎符合地球最初生命迹象存在数亿年期间的条件。

### 火星计划

## 美科学家沙漠里“登陆”火星

为了做好移民火星的准备，目前一批志愿者正在美国西部犹他州的汉克斯维尔沙漠中模拟火星生活。

美国西部犹他州沙漠地形和地貌跟火星上的非常相似，因此美国“火星协会”创办的火星沙漠研究基地就坐落在这



美国犹他州沙漠的地形、地貌与火星相似。

里。犹他州的这个模拟火星生活的研究站中生活着一批志愿者，他们都是20多岁的精英科学家和工程师，有着共同的目标：前往火星。他们前来这里参加为期两周至一个月的模拟火星生活试验。

志愿者们的住所是一个直径8米的白色模拟“太空舱”，一旦他们进入这个模拟基地，所有的行动、装备和生活就开始完全模拟火星生活。他们只有有限的食物和水，就算提前吃完也不会有补给，志愿者们必须在试验期内仔细规划每一顿饭。

### 与“地球”联系模拟火星通信模式

只要走出“太空舱”，志愿者们就必须穿上“太空服”。火星上的氧气含量比地球低200倍，因此宇航员想独立呼吸是不可能的；那里的平均气温是零下53℃，裸露在外的皮肤会被冻

伤。因此在模拟生活中，所有人外出时必须足蹬笨重的靴子，手戴大手套，背与头盔相连的呼吸机。这样一套装备上身肯定会使平时看起来非常简单的动作变得非常困难。

此外，出行的代步工具从汽车变为了火星车，因为它更适合火星崎岖不平的地表。就连与“地球中心”的通信也会模拟火星与地球的通讯状况，存在延时。

■据《新闻晚报》

### 寻找更多证据

### “好奇”号下一步挑战：探查有机物

科学家们说，“好奇”号的探索任务还剩下17个月，他们将对有机物问题进一步深入研究。

由于地球和火星位置关系，“好奇”号与地球的无线电通讯将中断一个月。科学家们打算，让“好奇”号今年5月在

“约翰·克莱因”上再打一个孔，探索有机化合物的下落。

科学家们补充说，如果没有有机物，也不能排除“耶洛奈夫湾”适合生命存在。“适于微生物新陈代谢的地质环境，不一定非得有碳元素存在，”格罗青格说。

■据新华社

模拟“太空舱”

采集石头样本



## 颈腰椎疾病 治愈不复发

### 颈椎、腰椎病，治好不复发，病人、医生都不信的问题，这里解决！一次治愈，不再复发！

本院采用传统中医，内服外擦，调整人体阴阳平衡，结合现代医学复位疗法，最终达到治愈不复发。

湘潭市林敏医院

湘潭市金康白癜风医院中药治疗临床研究中心

地址：湘潭市湘衡路261号

电话：0731-52326120 55558855

公交线路：103路、17路、29路（长城建材市场站下往前100米）

(湘)医广[2012]第12-1116-602号



颈椎、腰椎发病医理可比喻为：颈椎、腰椎周围的肌肉就象扎钱的橡皮筋，橡皮筋松弛，被扎的钱就会不整齐、散乱。颈、腰椎肌肉松弛，弹力不够，颈、腰椎就错位。椎管中的血管、神经就受到挤压、狭窄，病就来了。知其源，去其根，颈、腰椎病就无可不治，治不复发。

本院接治病人，不论富贵与贫困，一律按病论治，遵循医德与正确的治疗方法，规范疗程，按病服药，配合作息和生活习惯，去除生病根源，达到治愈不复发的目的。