

# 到了这， 你肯定以为到了火星

——实地探访中国首个火星模拟基地

到了这个地方，你肯定认为自己就到了火星……  
从青海省海西蒙古族藏族自治州德令哈市出发，驱车200多公里，到达一片荒无人烟的红色低矮山崖。  
这就是青海省大柴旦红崖地区，我国首个火星村（模拟火星基地）将落户于此。

## 吸引了更多户外爱好者

红崖位于柴达木雅丹地貌群主要分布区的东侧边缘地带，与柴达木雅丹地貌群紧密相连。

站在红崖的土丘上四望，眼前大片的红色蔓延开去，形态各异的彩色土丘和丹霞地貌，宛若一座座孤寂的城堡，令人感觉仿佛置身于火星之上。

“第一次来这里就记住了这个地方，它太特别了。”资深户外旅行爱好者张清哲望着远处一望无际的荒漠说。作为进入这片无人区的向导，他已记不清这是第几次来到这个地方。

张清哲说，这里也是大柴旦户外旅游线路中的西小环线的一站。

如今，模拟火星基地的落户也为这条优质的探险路线增添了科技魅力，同时也吸引了更多户外爱好者前来“一探究竟”。

## 仿佛置身于火星

“红崖从宏观上看很像火星的地貌。”中科院月球与深空探测总体部主任刘晓群说，红崖地区的地形地貌及荒漠风光与火星表面相似，加之这里良好的区位优势，为模拟火星基地项目的落地创造了基础条件，提供了有力支撑。

据分析，红崖其实是雅丹地貌与丹霞地貌的混合，土丘呈现出的铁红色主要是由于土壤中含铁成分较高。

由于季节性降水的影响，地表形成的径流冲刷成了一些河道河谷。这样特殊的地理地貌，与沙漠沙丘砾石遍布的火星地貌很相似。

## 社区+营地紧扣太空探索

刘晓群介绍说，火星村项目是在世界上火星探测活动持续开展背景下，结合当地经济社会发展和文旅产业规划打造的。

旨在营造一个“科学+科幻+自然+生态+文化”的火星文旅创意体验基地，其规划设计理念是将科研科普科幻、主题观光度假、休闲体验功能有机融合。

火星村的主体部分是由“火星社区”和“火星营地”两个功能区组成。“我们的初衷是围绕太空探索这一科技主题，在传统文旅项目的基础上增加科技内涵，在文旅产业的发展上增添新亮点。”

项目拟设计为“一村两区、互不可见，通过自然道路连接，与周边荒漠景观有效融合”的空间布局。通过荒漠地形地貌、科幻色彩的建筑形象、火星主题雕塑等设计元素的有机结合，最终打造出有别于一般自然风光景区、使人即刻产生登陆在地外星球感觉的整体项目形象。

届时，人们可以通过交互体验、寓教于乐的形式，在这里开展以火星为主题的太空探索类休闲度假活动与天文、航天类科普教育活动。

## 让体验者真正体会外太空

将来，在具备条件时，火星村还有可能为科研机构进行太空科学相关研究、实验和模拟训练提供服务。

入夜，火星模拟基地一片寂静，听当地人说，若是遇到好天气，能在这里看到漫漫星河。“当有些人盲目向往移民火星时，我们要做的就是打造一个高端体验项目，让体验者真正体会在外太空会是一种什么样的生活。”刘晓群说。

他认为，模拟火星驻留体验将带给人们一个重要的启示，即在浩瀚的宇宙中，人类生活的地球家园是无可比拟的，人类必须高度重视地球环境保护与生态系统建设。“太空探索提供给人一面审视自己的镜子，当人们站在模拟火星基地上时，眼中一定是更加开阔的宇宙。”

## 相关链接

### 火星地形地貌什么样

#### 荧惑似火

由于火星上的岩石、砂土和天空是红色的，肉眼看去，火星是一颗引人注目的火红色星球，这也是它的中文名称的由来。

#### 砂砾遍地

过去三十多年，太空船展示给我们的火星是一个多岩、寒冷、覆盖在模糊的粉红色天空之下的不毛之地。科学家们已经发现，今天的火星曾经有过火山活跃时期、存在流星撞击形成巨大陨石坑、以及瞬间洪水冲刷的痕迹等。

#### 狂沙飞舞

火星上另一个奇异特征便是每年都要刮起一次让人难以想象的特大风暴，风速之大是无法形容的。地球上的大台风，风速是每秒60多米，火星风速竟高达每秒180多米。大风暴有时可以席卷整个星球。火星表面的尘暴，是火星大气中独有的现象，整个火星一年中有1/4的时间都笼罩在漫天飞舞的狂沙之中。

#### 低温干旱

火星上的平均温度为零下23摄氏度，由于火星大气稀薄而干燥，所以它的昼夜温差很大，远远大于地球上的昼夜温差。因火星表面温度低、压力小，大气中的二氧化碳和水大致都呈饱和状态，只要气温稍一降低，二氧化碳和水蒸气就会凝结。

火星大气中的水分极少，科学家估计，倘若把火星上的水冰全部融化成水，也只能在火星表面形成一个10米深的大海。与我们地球表面的波涛茫茫的海洋相比，火星上的水量就显得微不足道了。

■综合新华社、央视财经、科技日报