



# 听说现在可以轻松登上泰山了?



“真的管用!戴上之后感觉像是有人在拉着我上山,科技感满满!”一名游客健步如飞地攀登泰山引来周围游客纷纷侧目。原来,他身着登山助力机器人,这是类似科幻电影中“机械装甲”的“神器”。

这款登山助力机器人农历大年初二首次在泰山景区内试用,“如果这个爬山助手将来成熟并应用,能对不经常登山的人有很大的帮助。”一名济南游客表示试了一下这个机器人后,爬山的时候腿一点也不费力,感觉比走平路都要轻松。

据泰山文旅集团工作人员介绍,登山助力机器人是一款帮助游客攀登泰山的外骨骼机器人,同时也可广泛应用于登山、健身、跑

步、日常行走、上楼等生活和工作领域。机器人自重仅1.8kg,运用先进的人体工学设计以及动力、电子和AI算法等核心技术,可感知下肢的每一个运动趋势,及时给予恰到好处的助力,可有效减轻双腿负担,从而助力游客轻松登顶泰山。

登山助力机器人体积小,由人工智能设计,可以连续走5个多小时,一次充电可行走约14公里,对老年人或者年龄段稍大的群体来说,想要领略泰山风光又不想因为坐索道而错过沿途风景,就可以戴上登山助力机器人上山,体验一下登山的感觉。

据悉这款产品正在试运营阶段,预计3月初批量投放市场,你心动了吗?

(科普滨州)



## 新发现一颗“超级地球”

英国牛津大学日前发布公报说,一个国际研究小组已证实在一颗类太阳恒星的宜居带附近存在“超级地球”。这一成果为未来寻找可能适合生命生存的类地系外行星提供了更多线索。

“超级地球”也被称为超级类地行星,是一类巨大的类地行星,通常由气体和岩石组成,其质量可达地球的数倍以上。一些研究人员推测,这类行星拥有与地球相似的板块构造。

这颗新发现的行星被命名为HD 20794 d,质量

是地球的6倍,距离地球约20光年,围绕一颗类似太阳的恒星运行。

它的轨道位于该星系的宜居带内,这意味着它与恒星的距离合适,其表面能维持液态水存在。液态水是生命所需的一种关键成分。

这颗行星最早由牛津大学物理系研究人员迈克尔·克雷蒂格尼爾博士于2022年发现。

克雷蒂格尼爾博士在分析智利拉锡亚天文台的高精度径向速度行星搜索器(HARPS)光谱仪记录的存档数据时,发现了一个

候选系外行星信号,但由于信号微弱,无法确认其具体来源。

为验证这一信号,一个国际研究团队分析了HARPS及同样位于智利的岩石态系外行星和稳定光谱观测阶梯光栅光谱仪(ESPRESSO)在过去20年里记录的高精度数据。研究人员表示,要将行星信号与背景噪声和仪器差异区分开来,需要先进的处理方法和细致的分析。通过结合两台仪器的结果,研究人员最终证实了这颗“超级地球”的存在。

研究人员表示,尽管

这颗行星位于相关星系的宜居带,但现在判断它是否能孕育生命还为时过早。与大多数行星不同,HD 20794 d的轨道不是圆形的,而是椭圆形的。这使得它与恒星的距离会有较大变化,即在一个运行周期内会从宜居带的外缘移动到内缘。不过,研究人员认为,HD 20794 d将为未来探测太阳系外生命迹象的太空项目提供宝贵的测试案例。

研究报告已发表在新一期国际期刊《天文和天体物理学》杂志上。

(科普滨州)

### 品质滨州 应急科普



遇到地震怎么办?  
这些知识  
一定要掌握

#### 地震逃生要点

- 大地震时不要急
- 远离危险区域莫慌乱
- 先找安全藏身之处
- 被困时要保存体力

发生地震时,一旦震动停止,要迅速撤离到安全地点,警惕余震来袭,听从救援人员的指挥疏散。

地震过后还会存在很多安全隐患,一定要听从安排,避免受到二次伤害。

#### 地震来了如何自救?

- 稳定生存空间**  
在恶劣环境下,要保持呼吸畅通尽量挪开头部、胸部的杂物用砖块、木棍等支撑残垣断壁以防余震发生后,挤压生存空间。
- 尽量改善所处环境**  
地震后,往往还有多次余震发生,身处环境可能继续恶化,为了免遭新的伤害,要尽快离开地震核心区。
- 妥善处理伤口**  
受伤后,若有大面积创伤应尽量不要移动,应立即与救援人员取得联系。若条件允许,可口服糖盐水,预防休克发生。

- 设法脱离险境**  
如被坍塌物覆盖,应尽量保存体力,敲击能发出声响的物体向外发出呼救信号,同时稳定情绪,等待救援人员。

- 维持生命**  
如果被埋在废墟下的时间较长,救援人员未能发现,要想办法维持自己的生命必要时尿液也能起到解渴作用。

- 注意山崩、断崖落石**  
在山边、陡峭地区会发生山崩出现断崖落石的危险应尽快转移到平坦开阔的场所进行避难。

- 避难需徒步少携带物品**  
在山边、陡峭地区会发生山崩出现断崖落石的危险应尽快转移到平坦开阔的场所进行避难。

- 发生地震后**  
无论有无被埋压或受伤都要沉着冷静,树立坚定信心,救援人员一定会尽快到达救援。

(科普滨州)