

·科技事件·

“凤凰”号探测器飞赴火星



图片来源: NASA/JPL

8月4日,美国宇航局“凤凰”号火星着陆探测器由一枚德尔塔2型火箭搭载升空,开始飞往火星。按照计划,“凤凰”号将在历时近10个月、长达6.8亿千米的太空飞行之后,于2008年5月底前后飞抵火星。

“凤凰”号将在火星北极圈一处平原的永久冻土地带着陆,之后利用先进的铝钛合金机械挖掘臂等7种仪器开展各种探测。它的使命是确定火星表面是否存在(过)生命。“凤凰”号的机械臂会提取土壤样本送到探测器内,然后一套专门的仪器将详细检查其中是否有生命存在的线索。一个仪器将加热土壤样本,测量从中释放的气体,另一仪器将分析土壤的化学组成。

除了寻找火星是否有生命存在的证据,“凤凰”号还将作为火星的气象站,监测极地地区的天气变化。

“凤凰”号是在前两次不成功的探测计划的基础上重新组装而成的。前两次计划分别是1999年失败的火星极地着陆器和2001年未实施的火星勘探者计划。

美国亚利桑那大学“凤凰”号首席科学家 Peter Smith 说,“凤凰”号是未来任务的一块垫脚石,因为美国宇航局的首要目标是搜寻地球之外、太阳系以内的范围内的生命,而这正是迈向那个方向的一步。

(据新华社、《天文爱好者》、SPACE.com)

今夏极端天气呈新世纪之最

8月1日,中国气象局通报了今年入夏以来全国发生的八大极端天气事件,并称“灾害为新世纪之最”,且这样极端天气事件的发生,会越来越频繁,越来越明显。



图片来源:CFP

中国气象局通报的这八大事件分别是:

- ① 淮河流域7月降水量历史第二,发生流域性大洪水;
- ② 重庆7月17日遭受百年一遇特大暴雨袭击;
- ③ 济南出现“7·18”特大暴雨,1小时降水量为历史之最;
- ④ 7月18日-24日,云南省因强降雨引发的洪涝、滑坡泥石流等灾害共造成51.81万人受灾;
- ⑤ 新疆暴雨成灾,7月17日乌鲁木齐日降水量为57.4毫米,突破有记录以来的极值;
- ⑥ 江南、华南出现大范围高温干旱;
- ⑦ 黑龙江、内蒙古东部等地出现严重干旱;
- ⑧ 局地强对流天气频发,7月雷电灾害导致全国141人死亡,为近年之最。

中国气象局预测减灾司司长宋连春认为,极端天气频发的第一个原因是全球变暖的大背景的影响,另一个原因是今年西南暖湿气流异常活跃。

(据《科学时报》、央视国际)

钱塘潮何以频频吞人

8月2日,杭州钱塘江发生潮水卷人事件,至3日凌晨,已被警方确认的11名失踪者无一被打捞上来,生还希望渺茫。而在搜救人员寻找失踪者的同时,仍有人在别处被潮水卷走。

钱塘潮何以频频吞人?发生事故的七



图片来源:国新图库

堡1号坝是丁字坝。这种丁字坝是100多年前发明的,它可以减轻潮水对钱塘江堤塘的冲击,延长堤塘的使用寿命和抗潮强度。

1998年,当地政府对钱塘江北岸海塘进行加固,这是明清以后规模最大的海塘修筑工程。加固后的海塘,能够抵御百年一遇的洪水和台风暴潮以及12级台风入侵时所掀起的大浪。

但是很多人并不了解丁字坝的危险。钱塘江潮又快又猛,可把数吨重的巨石轻而易举地推至10多米高。潮水遇到丁字坝后,因受阻而发生碰撞,如果此时潮涌高度较高的话,激起的浪头可达数米甚至10多米,能轻而易举把一个人卷入江中。而在丁字坝前形成的回头潮,更会把落水者搅得晕头转向,顷刻间失去与潮水搏斗的力气。

(据新华网、中新网)

“手机电磁辐射致病论”无证据

英国科学家最近就手机电磁辐射对人体的影响问题进行了一项研究,结果显示,没有证据表明手机电磁辐射会导致疲劳、焦虑或头痛等病症。

英国《新科学家》杂志网络版7月25日报道,英国艾塞克斯大学的科学家对44名自称“电磁辐射超敏综合征”患者的人和作为对照的114名普通志愿者进行了试验,让他们暴露在传统GSM手机和新一代3G手机电磁辐射环境中。试验中,手机天线有时不发射信号。试验的目的是确定人是否可以察觉到电磁辐射,同时确定这种辐射是否与头痛、皮疹和疲劳等“电磁辐射超敏综合征”有关。

试验结果显示,44名“电磁辐射超敏综合征”患者中,只有2人能够有把握说出手机信号是否发射,而对照组的志愿者中,有5人同样能做到这点,两组人群中对电磁信号高度敏感者的比例都很低,且比例没有明显差别,无法体现“电磁辐射超敏综合征”患者对电磁辐射的敏感度要高于常人。

艾塞克斯大学的研究者 Elaine Fox 表示,虽然这项研究进一步证实手机电磁辐射不会导致“电磁辐射超敏综合征”,但这些患者的症状是真实存在的,其真正原因还需进一步研究。

(据新华网、《新科学家》)

(黄永明 梅不寒(实习生)整理)