

月球开发的未来

月球上有极为丰富的矿产资源。通过对“阿波罗”飞船带回来的月球物质样品的分析,表明其中含有大量的氧、硅、铁、钛、铝、钙、镁元素,可以说,月球上几乎蕴藏着地球上所有的元素和矿物。以铁为例,根据对月球物质的化验,月面最表层的5厘米厚的沙土里就含有400亿吨铁,而整个月球表面有平均10米厚的沙土,这样,月面散碎物表层里的铁的总含量就将是400亿吨的200倍,而且是一种比较单纯的铁矿物,既便于开采,又易于冶炼。

美国和苏联都在忙于研讨未来月球冶金工业的建设方案。估计到2025年,月球上就会出现第一批冶金厂,生产各种金属制件和液氧,供建设月球基地、太阳能电站、空间站以及其他航天器的需要。

美国威斯康星大学的核工程师们发现,月球物质中含有丰富的氢的稀有同位素氦-3。这是一种理想的核聚变燃料,比地球上正在开发的氢的同位素更清洁安全,发电效益也高。氦-3可能是月球上存在而地球上找不到的唯一物质,通过加热即能回收,美国、日本、苏联和欧洲都在考虑到月球上去建厂采集并运回地球,以解决长期困扰人类的能源短缺问题。估计到下个世纪的中叶即可解决氦-3的开采和运输问题,用飞船一次运回20吨液化氦-3便能满足美国一年发电的需要。

制造火箭发射和航天器的材料,以及宇宙飞行所需的燃料,有相当一部分可在月球上解决,而一部分精密仪器和部件则必须从地球上运去。由于月球的重力只有地球重力的1/6。加上没有大气层的阻拦,所以从月球上把人员和设备送入太空——或者建设空间站、太阳能电站,或者进行更遥远的天体的探索——要比从地球上发射省钱省力得多,并能节省大量的燃料。绿野(未完)

失踪35年的飞机重现

一架35年前在百慕大“魔鬼三角”地带失踪的飞机,最近完整无损飞回了墨西哥坦皮科。飞机驾驶员帕伯劳·奎特拉和乘客马里安诺、伯曼洛都以为现在还是1955年,他们都穿着起飞时50年代皱巴巴的衣服,看上去一点都没有老,仍同失踪前一样,但他们的实际年龄帕伯劳已经77岁,看上去只有10岁出头,马里安诺已经74岁,看上去不到10岁。机场人员都认为他们早已失踪死亡。为了弄清这个“谜”,有关人员正在严厉盘询,希望发现事件的神秘真相。(彭之)

奇妙有趣的“灯”

草灯:冈比巴南斯朋考草原上有一种奇草,每到夜间,叶素外部的色素闪闪发光。当地居民把它移植到家门口当“路灯”。树灯:在北美原始森林里,有一种叫魔树的发光树,因含有丰富的磷质,入夜绿光闪闪,人们还可以在树下看书。花灯:古巴有一种夜光花,花里有荧光素,夜间开发白天谢,当地人用来开观赏晚会,光彩照人。鸟灯:非洲密林里有一种鸟,只在头部和翅膀上长羽毛,其它部分长着一层硬壳,这硬壳入夜会闪闪发光。可把它捕来装入笼中当灯用。鱼灯:美国沿海有一种叫作“艾乌拉霍”的鱼,体内含有大量的脂肪,把它晒干后,用灯蕊穿过它的身体,再点燃,就成为一种特殊的蜡烛。

牛灯:圭亚那有一种奇特的牛,这种牛的尾巴内聚着大量的油脂,将它的尾巴割下来,在尾巴中心钻一洞,穿上一根纱蕊,点燃后就可以当灯了。虫灯:在加里曼丹的密林里有一种虫,胸部两侧各生一个能发光的小圆窗,每次发光能持续五分钟以上。

(杜成一)

火星出现人相貌

科学家在一张卫星拍摄的图片中,发现火星表面有一人的面孔,正是美国喜剧明星比云·夏文。经电脑扫描后影像清晰可见,足有一里长。这张图片是卡臣博士从一个不便透露的来源取得的。他把经计算机处理后的火星图片与夏文的相片比较,发现两者一模一样,面孔刻蚀在火星表面的岩层上,那是一个高低不平的山丘,方圆一英里,周围还有很多小型金字塔形状的岩石。火星上的夏文露出整齐的牙齿,傻痴痴的笑着,就象他在荧光屏上引得观众捧腹大笑的怪模样。

(摘自《科技汇报》林纳克)

在自然界里,确有一些五花八门的奇趣的“灯”。