

月球正在远离地球而去

形状不规则,质量不均匀,月球谜团难倒人类

月球不是规则球形,而是极半径略小于月球赤道(以下简称“赤道”)半径的天体。仔细观察月球形状,我们会发现它好像被人用拇指和食指捏住两极“挤”过一样。尽管人类已经登上月球,但众多的月球之谜仍待科学家一一破解。

形状不规则

早在18世纪末,法国数学家皮埃尔-西蒙·拉普拉斯就注意到,形状不规则的月球自转时会发生“颤抖”。

月球赤道半径约3474千米,比极半径约长4千米,说明月球形状不规则的程度较轻。但参照月球27天7小

时43分钟11.5秒的自转周期,赤道半径与极半径的长度差异仍比理想值大了一些。“谜团在于月球太扁了。”美国麻省理工学院地球物理学与行星科学教授玛丽亚·T·朱伯告诉《纽约时报》记者。

20世纪六七十年代,太空探测器发现,处于月球与地球地心连线上的月球半径被拉长,也就是说,如果沿赤道把月球分成两半,截面不是正圆,而是像橄榄球一样的椭圆,“球尖”指向地球。但迄今无人能就月球当前形状成因给出完全令人信服的解释。

质量不均匀

一般认为,45亿年前,一

个火星大小的天体撞击地球,产生的部分碎片形成月球,但也仅限于推测。

月球形状的另一个谜团是,月球面对地球一面在物质构成及外貌方面与背对地球一面差异很大:前者地壳比另一面地壳薄许多,并拥有由玄武岩构成的广阔平原,这些平原被称为月海,这是很久以前月球表面火山喷发的结果。背对地球的一面地壳厚很多,有更多陨石坑,几乎没有月海。

一定程度上,月海中密度较高的玄武岩使月球的质量中心不在几何中心,偏离了约1.6千米。但是,迁移的发生过程尚不清楚。

“那将成为一个好的研究计划。”加拿大约克大学天文学教授基莫·因纳宁说。

月地渐远离

法国人拉普拉斯在18世纪末发现月球形状不规则难能可贵,然而,他没有看到的是,月球正在逐渐远离地球。几十年前“阿波罗”号登月时,宇航员在月球表面安放了一面镜子。此后,科学家从地球上向这面镜子发射激光,并通过激光往返时间测算月地距离。结果显示,月球每年远离地球约3.8厘米。

现在的月球自转和公转周期相同,所以它的一面总是朝向地球。科学家估计,和

现在约38万千米的距离不同,早期的月地距离可能只有约2.6万千米。由于天体运行轨道半径与天体转速有关,按照这一假设,1比1的自转公转周期比可能解释当前月球形状不规则的现象。

还有一些科学家假设,月球形成初期的自转公转周期比为3比2,也就是公转2周期间自转3周,这种情况至多持续了几亿年,最后因为潮汐力而自转减速,自转公转比稳定为现在的1比1。计算结果表明,这段自转比公转快的时期可能提供足够的力,为月球形成目前的形状准备了条件。

新华社供本报特稿



奈费尔提蒂像

埃及“最美艳后”有望重见天日

今年2月,埃及帝王谷在时隔84年后发现了新的墓穴,让人们对这个价值连城的黄色山谷燃起了新的好奇。考古学家相信,一定还有更多的秘密等待开启。然而,他们没想到的是,这个发现竟然来得这么快。一座新的墓穴——KV-64正在浮出水面,而最令人期待的是,其中可能埋葬着古埃及“最美丽王后”奈费尔提蒂。奈费尔提蒂是古埃及历史上的绝代美女,是古埃及阿肯纳顿法老的妻子。她凭借自己的聪明和智慧赢得了与丈夫平起平坐的权利,被人们称作“地中海女王”。但是她一生短暂,只活了不到30岁。1912年出土的奈费尔提蒂的石灰石头像,令世人为她优雅高贵的绝代风华而倾倒。

人们曾以为,帝王谷已经被翻了个底朝天,再没有什么可以发现的了。但接连发现的KV-63和KV-64号墓颠覆了人们长期以来对帝王谷的考古观念。作为埃及历代法老及其家族成员的埋身之处,只要愿意挖掘,总会发现新天地。康娟

恐怖女孩 皮肤长出“彩纤维”

美国佛罗里达州清水滩女子布兰迪·科奇感到自己如同生活在“恐怖电影”中,因为她的皮肤上竟然不断长出一种彩色的纤维!美国医学专家中没人见过这种怪病,更多专家则压根不相信这种纤维是从人体皮肤中生长出来的。但美国生物学家玛丽·莱托调查发现,数千美国人都患有这种罕见的怪病,这种奇怪的“纤维”不属于地球上任何一种已知纤维。

据悉,这种“奇怪纤维”既不是人造的,也不是来自植物。由于没有治疗办法,所有这些患者都生活在恐惧之中。 小志

借助电脑“备份”日常生活,美科学家造出“超完美记忆” 轻松一点 数年前往事现眼前

根据科学研究,人类的记忆力每秒钟只能记忆大约两比特的信息,人的一生所记忆的信息大约为数兆字节,这和一部DVD电影相比,显得有点“微不足道”。更糟糕的是,也许我们会记得童年时的某件往事,但却不记得母亲的生日,或者多年后和一名老同学重逢时,却忘了他的名字。美国科学家、微软公司高级研究员戈登·贝尔决定改变这种“人类记忆的缺陷”,从1998年开始,他就发起了一个“我的生活比特”计划,开始将

自己的日常生活全都用摄像机、照相机和录音机记录下来,储存成为数据化的“备份记忆”。

一开始,贝尔将他以前拥有的老照片、研究文件和笔记全都扫描下来储存到电脑中。接着,他开始录下他的所有会议谈话和电话内容,归类所有新照片和看过的电影,每份收发过的电子邮件也都一一进行存档;最后,他开始将微软公司发明的一种“感觉照相机”挂在自己的脖子上,该照相机自动拍摄照片图像。

现在,贝尔每个月都会储存大约1G字节的信息,所有这些信息都储存在他电脑的搜索数据库中。如今贝尔的“数据记忆”储存工作大多数要靠手工完成,但他相信15年后,科学家将会发明一种可以挂在身上的微型设备,它能自动记录人们每天的生活细节,包括每日谈话、每日见闻和每日读过的文章,然后自动分类储存到搜索数据库中。

通过自己电脑上的“备份记忆”库,贝尔一般只需花不到30秒时间就能搜索

到自己需要查找的“文本往事”。通过发展搜索软件,贝尔对自己的“数据记忆库”的使用将会更加得心应手。

贝尔相信,随着科技的发展,以后每个人都能拥有一个“每日生活记忆机”,它会自动拍摄、录制你的每日生活,并在你需要查找“往事”的时候,迅速将某一时刻的往事呈现在你的面前。贝尔说:“拥有‘代理记忆’,可以给你一种自由感和安全感,它就像你拥有了一个具有完美记忆的助手一样。”

欧阳

Microsoft® 江苏微软技术中心·人才培养

江苏微软技术中心是按照“江苏省人民政府与微软(中国)有限公司合作备忘录”的有关精神成立的。

中心将在江苏省政府、南京市政府的关注与支持下,在江苏省发改委、江苏省信息产业厅和南京市科技局的具体指导下,整合国内外先进资源,搭建技术传递、技术交流、技术人才培养的平台;同时借助微软全球的运作经验,为江苏省、南京市政府信息化建设在战略层面上提供技术支持。将借鉴微软人才培养和软件企业运作机制,为江苏打造一个具备国际先进水准的软件技术团队,在支持和服务本地软件企业的同时,为政府、企事业单位提供高端技术方案、技术培训、咨询和技术服务,携手各软件企业自我创新、共同发展。

中心的业务方向: 各类专业软件人才的培训; 软件外包; 软件技术支持

中心以国家级软件园——南京软件园为基地,以微软的技术力量和组织环境为依托,面向所有企事业单位,个人培训;同时加大对大学应届毕业生“实战——预就业”培训,协助院校培养社会需要的人才,解决社会就业;协助企业取得符合岗位要求的人才,解决企业对人才的需求,集中力量发展;培养优秀的职业化软件工程师,提升软件企业竞争力,为江苏成为软件大省、强省源源不断输送紧缺的各类职业软件人才。

《软件项目实训》 开始正式招生!

合格学员100%推荐就业,优秀学员直接进入微软技术中心工作。

- 培养方向:培养出企业所需的优秀的职业化软件工程师,项目经理人。
- 培养模式:量身定做:根据每个学员的实际情况,分为A、B、C三组,提供科学有效的实训项目;注重实用:以公司开发过的实际项目为蓝本,采用完全的项目驱动教学法;阶段式培养:整个实训过程分成“理论强化+项目实训+岗前见习”三个阶段。
- 培养对象:大专以上IT相关专业或立志改行在校大学生、毕业生、有一定基础的公司职员等。
- 师资力量:由海外归来的项目管理专家指导,多年项目开发具有丰富实战经验的讲师、博士主讲。



咨询电话: **025-83323569**, **025-58842308**

咨询报名地址:●南京市中山北路28号,江苏商厦14楼1419室 ●南京高新区丽景路2号,南京软件园1号研发楼6层

培训中心网站: <http://edu.jsmsmc.com> 咨询 E-mail: Microsoft@jsmsmc.com