

科技新闻媒体关注指数排行榜

(新闻时段:2011-08-21 至 2011-08-31;★为新闻关注度,☆为★/2)

“嫦娥二号”环绕拉格朗日 L2 点飞行

- 1 [关注指数:★★★★★]
30日,中国第2颗月球探测卫星“嫦娥二号”环绕拉格朗日 L2 点稳定运行近 5 天时间,预计 9 月 1 日与太阳、地球、L2 点处在同一平面内,标志着“嫦娥二号”成功完成各项拓展试验。

球粒陨石来自石质小行星

- 2 [关注指数:★★★★★]
26日,日本研究人员指出,通过第一次近距离观察一个小型石质小行星表面的岩石微粒,证实长期以来的猜测:地球上最常见的球粒陨石来自这些石质小行星。

月球年龄 43.6 亿岁

- 3 [关注指数:★★★★☆]
22日,一国际联合研究小组发现,月球或许比此前认为的要年轻很多,目前还未满 44 亿岁。如果这一研究得到证实,不少教科书和研究资料或许都将面临修改。目前主流观点认为月球大约形成于 46 亿年前的一次“大碰撞”。

研制首块单光子路由器

- 4 [关注指数:★★★★☆]
25日,瑞典和西班牙科学家联合研制出首块在单光子层面工作的路由器,其由一个“人造原子”制成。内嵌于一条传输线中的路由器可将单个光子从输入端口运送至输出端口。

培育首例赖氨酸转基因克隆奶牛

- 5 [关注指数:★★★★]
25日,吉林大学农学部奶牛繁育基地培育出一头携带转入赖氨酸基因的克隆奶牛。这是世界上首次利用分子生物学技术和体细胞核移植技术获得的赖氨酸转基因克隆牛。

完成白菜全基因组研究

- 6 [关注指数:★★★★]
29日,中国农业科学院蔬菜花卉研究所、油料作物研究所、深圳华大基因研究院主导的“白菜基因组测序国际协作组”完成了白菜全基因组研究,标志着中国以白菜类作物为代表的芸薹属作物基因组学研究取得了国际领先地位。

确定 4 条国际河流源头

- 7 [关注指数:★★★★☆]
22日,中国科学家通过卫星遥感影像分析及实地考察,确定了雅鲁藏布江、印度河、怒江、伊洛瓦底江的源头,并量测了这 4 条国际河流的长度和流域面积。

人造磁场再创 97.4T 纪录

- 8 [关注指数:★★★★☆]
25日,美国国家高磁场实验室制造出目前世界上最强大的磁场,磁场强度达 97.4T。这也是迄今为止一块无损磁铁产生的最强磁场。

研制新型半固态液流电池

- 9 [关注指数:★★★★]
23日,美国麻省理工学院科学家研制出一种半固态液流电池,其成本为现有电动汽车所用电池的 1/3,却能让电动汽车一次充电的行驶里程加倍。

新方法探测植物光合作用过程

- 10 [关注指数:★★★★]
24日,美国研究人员开发出一种探测植物光合作用过程的新方法,有助于加深对光合作用这一利用太阳能最有效的方式的理解,改进现有太阳能电池的设计,提高其转换效率。

(责任编辑 高靖云(实习生),陈广仁)

·封面图片说明·

浑善达克——温带的“萨王那”



全球共有十大大陆生态系统,中国有其中 9 类,分别是热带雨林、常绿阔叶林、落叶阔叶林、针叶林、红树林、草原、高寒草甸、荒漠、苔原,唯一缺乏的是典型的非洲“萨王那”群落(稀树疏林草地生态系统),但是中国科学院植物研究所首席研究员蒋高明等经过长期的研究提出,中国的四大沙地(浑善达克、科尔沁、毛乌素、呼伦贝尔)在健康状况下,其生态结构与功能恰恰是“萨王那”(Savanna)类型的。

“萨王那”是非洲的一个地名,生态学家们用它来指代稀树疏林草地这种由草原向森林过渡的生态类型。对于这种生态类型,生态学词典上有如下介绍:位于具

有较长期干旱季节的热带地区,以旱生草本植物为主,星散分布着旱生乔木、灌木的生态类型。从植被以及景观类型来看,浑善达克沙地的生态类型恰好就是这样的:乔木、灌木、草本植物有机结合,但以草的生物量为主。其景观特点是 5—8m 稀疏的榆树,2—3m 的各种柳灌木,地面上是 0.5—1m 的草,起伏的沙丘之间,间或出现湿地,野生动物出没其中。只不过,这个生态系统位于温带的中国内蒙古自治区境内,中国其他三大沙地也是如此。所以,蒋高明在 2003 年提出了包括浑善达克沙地在内的中国四大沙地是温带的“萨王那”生态类型。他指出,非洲萨王那的稀疏树木主要以金合欢为主,动物以豹、长颈鹿为主;而中国的“萨王那”树木则以沙地榆为主,动物以狼、黄羊为主。而且浑善达克还具有丰富的生境类型,如流动沙丘、半固定沙丘、固定沙丘、丘间低地以及湿地等等。

遗憾的是,温带的“萨王那”这种生态

类型的价值还没有得到充分的重视,四大沙地长期以来被理解成了沙漠或者草原。更加令人遗憾的是,由于超载过牧,浑善达克等沙地出现了严重的生态退化,草原的消退、树木的干枯让温带“萨王那”的类型特点也逐渐消失了。

不过,由于沙地的基质是沙,故而具有很好的保水性能,加之沙地生境类型多样、种源丰富,所以科学恢复的话,具有较高生物生产力的沙地还是可以重现生机的。蒋高明等人从 2000 年开始,在浑善达克腹地设立了试验区,对沙地进行生态恢复,经过了十年的努力,其温带“萨王那”的生态景观日渐显现。本期特别推出专题——“浑善达克沙地生态恢复十年”,为您特别介绍温带“萨王那”的生态恢复理念及成果。本期封面图片即浑善达克沙地稀树疏林草地恢复后的景观,封面由金攻博设计制作。

(本刊记者 李娜)