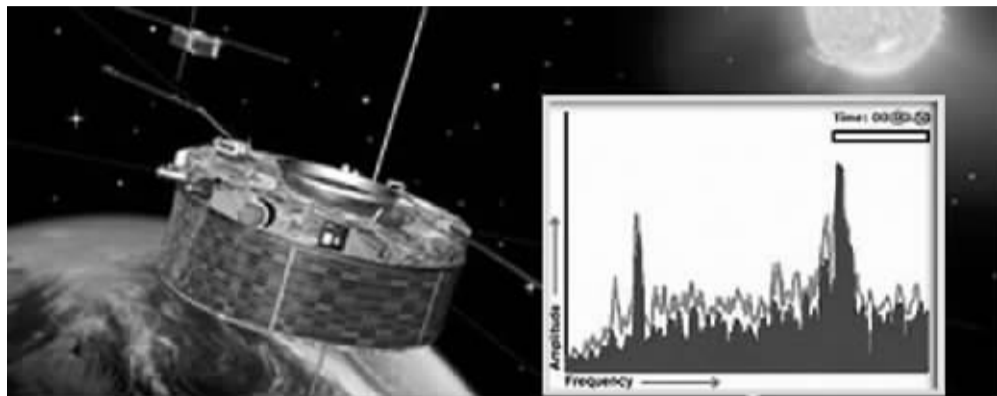


# 谁能听到地球的尖叫 不是地球人 是外星人 人造卫星录下一万次地球之声



欧洲航天局  
4 颗人造卫星执行“星簇”计划  
(模拟图)

美国媒体 7 月 2 日报道说,地球其实也有自己的声音。最近,欧洲航天局的人造卫星在太空中记录下一万多次的“地球之声”。

## 地球的声音并不动听

在美国的“空间”网站(www.space.com)上,有一段人造卫星发回的地球音频录音。老实讲,地球的声音并不动听,它像哨音或刺耳的哭声。

## 地球为什么会出声?

地球怎么会发出“声音”呢?科学家说,这种“声音”是与我们的极光同时产生的。

地球磁场形状像一个漏斗,两端对着南北极。当高速运动的太阳风遇到地球磁场后,就会产生激烈的摩擦,这种摩擦基本会造成两种现象。第一种是大家所熟悉的极光,而第二种就是刚刚被记录到的地球的声音。

科学家将这种声音的产生过程,称为“极光公里辐射”。

## 太阳风

本质上,太阳风是太阳喷射出的带电粒

子。它以太阳为中心,持续不断向周围“发射”,速度相当快。即使在奔跑了 1.5 亿公里(地球与太阳的大致距离)后,它的速度仍然达到了惊人的 400 公里/秒。地球上最高的风速不超过 50 公里/秒。

## 科学家在哪儿找到这些声音?

参加欧洲航天局“星簇”计划的 4 颗人造卫星,在距离地球上空 1.9 万至 11.9 万公里高度的椭圆形轨道上列队飞行,它们“听见”了距离地面几千公里处的“地球之声”。

## 万幸,我们听不到

由于地球电离层(60 千米以上的整个地球大气层都处于部分电离或完全电离的状态)的阻挠,我们无法“听到”这种刺耳的声音。

但这不是什么坏事,因为这种由太阳风与地球磁场猛烈碰撞后产生的电磁波强度是人类能制造的 1 万倍。如果“地球之声”穿透大气层,将彻底干扰地球上所有无线电波的传输。

## 它怎样传播 过去弄错了

上世纪 70 年代,科学家就注意到“地球之声”这种物理现象的存在。当时,科学家从理论上推测,“地球之声”像手电筒发出的光一样,以扩散的圆锥形状传回太空。

但这个推测错了。

“星簇”计划的 4 颗人造卫星传回来的数据显示,“地球之声”是以波束状向宇宙传播的,就像在火把外加一个罩子,只在中间留下一条小缝,让很少量的光逃逸。

## 搞明白这点,有啥用?

参与研究的美国艾奥瓦州立大学科学家罗伯特·米泰尔说,这意味着它更容易被其他“太空生命”探测到。同样,如果能够制造出足够大的射电天文望远镜,天文学家也可以通过同样的手段监测到其他恒星周围的行星。因为无论哪个星体,“只要有极光,就会有类似声音产生”。

科学家们研究了人造卫星记录的 1 万多次“地球之声”。研究成果发表在最新一期《地球物理通讯》月刊上。(综合新华社报道)



它记得 250 种菜的做法  
只要带个电子厨师  
不会做菜也轻松下厨

据新华社 英国《泰晤士报》2 日撰文,介绍了一种会说话的袖珍电子食谱,它将成为那些不会做饭的人的好帮手。

这种电子食谱是由日本著名的电脑游戏软件研制商任天堂研发的。

电子食谱里含有世界各地的 250 种经典菜肴,还能调整配料比重,计算食物所含热量。

使用者按照电子食谱的说明,就能做出美味佳肴。例如,当使用者点击屏幕上的茄子图像,屏幕上就会展示出 10 种在夏季做茄子的主要方法。此外,电子食谱还会教授一些譬如如何切沙丁鱼、清洗虹鳟鱼、切洋葱等的小窍门。

电子食谱提供的菜肴来源于日本菜系,偏重亚洲人的烹饪做法和口味,不太适合西方人。

不过电子食谱现阶段还有很多有待完善的地方。

比如,电子食谱提供的图片和菜肴的做法有些守旧,没有随着近十年的变化做出相应调整。再者,电子食谱的屏幕只有身份证大小,和真实食物大小有出入,使用者操作起来比较困难。此外,把杏、凤梨和樱桃加工成罐头水果的做法目前也没有。

## 美国开发出新型“DNA 疫苗” 能同时对付多种禽流感病毒

据新华社 一种流感疫苗通常只对某一特定的流感病毒毒株有免疫效应,但美国研究人员最近开发出的新型“DNA 疫苗”,成功地使实验动物同时对多种禽流感病毒毒株产生了免疫反应。

宾夕法尼亚大学研究者戴维·魏纳领导的科研小组利用 DNA(脱氧核糖核酸)分子作为载体,把疫苗送入动物体内。这个 DNA 分子经过特殊处理,可使动物获得产生抗原的遗传信息,进而产生大范围的免疫反应,抵御多种禽流感病毒的入侵。

研究人员以灵长类动物、老鼠、白鼬为对象实验,实验证明由“DNA 疫苗”诱发生成的抗体很快就在动物体内达到了免疫保护水平。老鼠和白鼬的免疫效果尤其明显,暴露在多种禽流感病毒毒株面前时,它们的感染率和死亡率都控制在理想范围内。

研究人员说,如果人体试验也能证明上述“DNA 疫苗”安全有效,该疫苗将成为人类应对禽流感流行的有力武器。此外,这种“DNA 疫苗”的研制思路对于开发针对人类流感的新型疫苗也有启发。

## 日本推出“太空婚礼” 每对新人需付 1550 万元人民币

据新华社 日本“第一便利”公司 1 日开始接受“太空婚礼”预约,为想要在太空举办婚礼的新人安排太空之旅。

法新社报道,每对想体验太空婚礼的新人需支付 2.4 亿日元(约 1550 万元人民币),乘坐小型太空飞船,进入距离地面 100 公里的高空。在历时一小时的飞行中,顾客将体验约 5 分钟的失重状态。互相亲吻或交换信物等婚礼仪式要趁这短短的几分钟

完成。

“第一便利”公司发言人桂太郎(音译)说:“新人可在起飞前履行完大部分仪式,以便他们在太空中有时间说出誓言和欣赏风景。”

他还说,新人有望看到地球轮廓,但不会进入可实现自由飘移的更远太空。

由于小型太空飞船尚未开发完成,现在预约太空婚礼的话,最快也要等到 2011 年去

了。根据“第一便利”公司与一家美国公司签署的合同,新人将从美国俄克拉何马州一处私人机场升空。

此外,新人还要做好佳期可能被延误的心理准备,因为搭乘者事前的健康检查、保险手续等很费时,此外,还要接受 4 天的上太空训练。

最难的是还要配合美国的太空开发计划,因此,举行婚礼的时间无法随心所欲。

**NICE 纳思教育 暑期 征服英语、数学**

08 中高考捷报频传 祝贺马丽亚同学英语单科考出 142 分高分!

- ◆ 独有学习动力技术,最大限度激发学习潜能
- ◆ 名师一对一辅导,按需教育,引领高品质教育
- ◆ 优越的学习环境,良好的学习氛围

7 月 5 日 14:00, 浙江饭店哈佛学者“学习动力技术,激情演讲抢票中。”

地址:文二路 453 号中街 A 座 4 楼 405 室  
凤起路 66 号之楼 A 座 25 层(即四季青) 网址: www.amedu.net

助学热线: 0571-87672999/28020111 电话: 85051289 13648813400

“高技能+名校大学文凭”推荐白领行业就业。

## 全日制银行(金融)班

### 全日制外贸会计班、全日制计算机与电子商务班

一、银行(金融)班:(全省限招 50 名)  
按银行(金融)单位岗位要求为教学目标,以学历教育理论教学与岗位全真实训相结合,培养具有高素质、实用性的银行从业人员,同时掌握自我投资理财技能。毕业发国家电子注册的金融或会计专业大学文凭及会计证、普通话证等多张技能证书,同时由学校面向全省各银行及金融单位推荐就业。

二、外贸会计班:(全省限招 80 名)  
按外贸企业单位岗位要求为教学目标,以学历教育理论教学与岗位技能培训相结合,培养从事外贸企业多面手工作要求(如跟单、报关、退税核算等)的专业人才。毕业发国家电子注册的国际贸易或会计专业大学文凭及会计证、外贸会计证、英语等级证等多张技能证书,同时由学校推荐就业。

三、计算机与电子商务班:(全省限招 80 名)  
以计算机技能与电子商务实践应用为教学目标,结合学历教育理论教学,培养具备较强电子商务操作能力。毕业发国家电子注册的计算机或电子商务专业大学文凭与计算机等级等多张技能证书。

学校地址:杭州市潮王路 170 号浙江人才专修学院,全省其他县市报名点,请查询学院网站 www.rcxy.com  
报名电话:0571-88833819,88846627,13357101519 QQ:334665556,787721519,397820305

《都市快报》现已覆盖浙江省所有地区,除杭州市外,在金华、台州、宁波、温州、嘉兴等地均有分印点。《都市快报》2008 年发行量持续增长,雄踞全省之巅。《都市快报》在全国晚报类报纸排名中全国第二,浙江第一。教育超市作为《都市快报》教育专栏,读者阅读率更高,渗透率更快。《都市快报》教育栏目即将推出成人教育专刊,欢迎各大院校前来投稿。咨询电话:85051289