

动态

## “神七”运载火箭 8月进入发射场

本报讯 我国“神舟七号”载人飞船将于今年10月在酒泉卫星发射中心发射升空，承载其发射任务的是长征二号F运载火箭。今年“长二F”火箭将执行第三次载人航天任务，也是其第七次发射。记者在中国运载火箭研究院211厂总装车间参观了长征二号F火箭，火箭已总装完毕，目前已经通过车间各项测试，正待出厂，预计今年8月进入发射场，之后还将进行一系列的测试。

据人民网报道，与发射“神舟”六号的那枚火箭相比，发射神七的长二F火箭技术状态原则上保持不变，另外针对此次发射任务，火箭作了30多项改动，进一步提高了火箭的可靠性。“长二F”火箭总设计师荆木春列举了其中比较大的三个方面改进：

火箭的二级增压管路材料由铝换成了钢，使其在高温度下的强度得到提高。

对发动机输送管路上的续压器进行改进，使用了变能续压器，降低了飞行过程中产生的一些接近人体频率的震动，进一步提高了宇航员在舱内的舒适性。

相比发射“神六”的“长二F”火箭又增加了一台摄像装置，在火箭二级的尾舱部位。通过它可以观察到火箭一二级的分离过程，还可以看到二级发动机的工作、点火。另外两个摄像头与发射“神六”的“长二F”火箭一样，分别装配在整流罩内和火箭箭体外。三个摄像头一起，向地面显示着最直观的火箭飞行情况。

## 英发明手机 跳舞充电器

将它戴在手臂上跳舞时，它会利用重量与磁能系统发电，给蓄电池充电

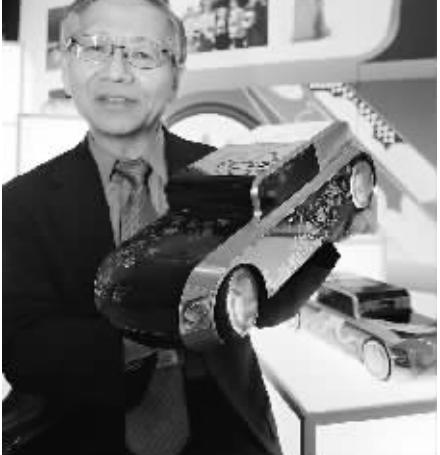
新华社专电 英国橙移动电话公司近日宣布，该公司已与另一公司合作研制出一种充电器，用户可一边跳舞，一边为手机充电。

路透社报道，这种充电器的试验模型重量相当于一部普通手机，大小和名片盒差不多。当用户将它戴在手臂上跳舞时，它会利用重量与磁能系统发电，给蓄电池充电。这些电能可用于手机。

橙移动电话公司说，它与一家名为GotWind的可再生能源技术公司合作，开发出这种新型动能充电器。

这一新发明27日在英国萨默塞特郡举行的欧洲知名户外音乐盛典“格拉斯顿伯里音乐节”上展出测试。

橙移动电话公司合作事务部门主管哈蒂·马热说：“我们希望打造一款有趣可爱、具互动功能的产品。它既能在用户给手机充电时为他们带来欢笑，同时考验一种全新的节能模式。”



日教授展示电动概念车  
呼吁八国减排

6月25日，在日本京都即将举行八国集团部长会议的会场内，京都大学副校长松重和美教授展示了其牵头研发的“京都电动概念车”模型，呼吁八国集团加大在电动车领域的研发力度，以减少温室气体排放。为期2天的八国集团部长会议将于6月26日至27日在京都举行。

新华社记者任正来摄

## 小孩尿床 中老年人遗尿怎么办？

最新儿科研究发现，儿童三岁以后还尿床是一种病态表现，将危害儿童的身体健康和智力发育，特别对心理影响严重，儿童会表现为缺乏自信、恐惧集体生活，严重者甚至会导致成年后难以与他人沟通、具有暴力倾向等。

圣济遗尿康采用的透气贴敷技术、纯中药高倍浓缩精制而推出的外用帖；运用肚脐是人体奇经八脉的交汇处，有效成分易吸收，通过肚脐贴敷，能快速直接到达病发部位，达到康复效果，圣济

遗尿康分儿童型和成人型。  
经销地址：望海楼源安隆连锁分店，惠通药店，文昌：蓬莱药店  
咨询电话：0898—66746585  
陕健用广审(文)07090159号

本版由广告中心主编  
电话：66810511

编者按 在最近数十年中，一系列曾经被认为是科学幻想的新技术已悄然走入人们的生活。现在，我们无论身处何地，都会被高科技产品所包围，例如移动电话、计算机、掌上电脑、GPS导航仪、音乐播放器和游戏机等。除了这些已进入我们寻常生活的重要发明外，科学家们还正在设计或是实施其他多项重要的科学研究计划，在此选取几项以飨读者。

## 科技展望

# 全球最为庞大的科学计划



欧洲大型强子对撞机效果图

### 大型强子对撞机 将于7月中旬投入使用

大型强子对撞机是一种庞大的基本粒子加速器，是欧洲粒子物理研究中心(CERN)目前实施的重点研究项目之一。该装置耗资约84亿美元，是一个空前复杂的加速器，位于地底100米深处，周长达27公里，是世界最大的超导装置。借助它，科学家们将有可能模拟出宇宙“大爆炸”发生后一微秒内的环境。其主要任务是：设法撞击出传说中的希格斯玻色子。如果能顺利发现希格斯玻色子，那将有助于解决一系列物理学上的难题，其中包括为什么物体有质量、引力的来源、引力和其他几种力之间的关系，以及宇宙中为什么会存在着大量的暗物质等。

据新华网报道，该对撞机将于2008年7月中旬投入使用。而首次撞击预计将在启用后约两个月实行。

### 新闻链接

#### 科学家保证欧洲对撞机试验中 地球不会被黑洞吞噬

据英国《每日邮报》报道，根据一份关于世界上最强大的粒子物理学实验的安全报告，在欧洲强子对撞机实验中地球不存在被黑洞吞没的危险。

欧洲强子对撞机是目前世界上最大的粒子对撞机，来自欧洲粒子物理研究所实验室的科学家，计划利用大型强子对撞机(LHC)，将高速活跃的质子以超快速度撞击到一起，从而上演一部微缩版的“宇宙大爆炸”。这一碰撞所产生的温度将是太阳核心温度的10万倍以上。不过，也有一些批评人士担心，碰撞会形成膨胀的微型黑洞，最终会吞掉整个地球。

来自欧洲核研究组织安全评估后认为，这种担心不会变成现实。虽然研究人员承认，碰撞所能达到的能量级别是从前任何人造科技所无法达到的，但他们表示，自然界的宇宙射线碰撞已经产生更大的能量，但并没有产生不良反应。研究人员表示，“在地球上，大自然已经导演了多次碰撞，相当于大约100万次LHC实验，不过地球依然存在。”评估小组补充说，天文学上的黑洞比对撞机所产生的任何东西都要重很多。即使地心引力不再发挥作用，产生一些小黑洞，这些粒子也会立刻分裂，没时间将外部的物质吸进去。

### 国际空间站 将在2009年初完成组装

国际空间站是一个可长期在地球轨道上运行的载人空间站。目前参与该项计划的共有16个国家，分别是：美国、俄罗斯、加拿大、日本、巴西、比利时、英国、德国、丹麦、西班牙、意大利、荷兰、挪威、

法国、瑞士和瑞典。国际空间站最初仅由两个舱室——前苏联的“黎明”和美国的“联合”舱组成。这两个舱室于1998年发射升空。在随后的几年中，国际空间站的规模一直在逐渐地扩大。截至2008年，舱室数量已达到了7个。

国际空间站的全部组装工作将在2009年初完成。目前，它已是人类在轨道上建造的最大工程项目。整个空间站计划的投资将高达数百亿美元。

国际空间站是人类迄今为止建造的最为庞大的空间实验平台。太空中所具有的失重和真空环境可用于开展许多在地面条件下无法进行的试验项目。在空间站上不但可以进行生物和生物医学领域的试验，还可以开展量子物理学和流体物理学方面的研究，如培养晶体等。除此之外，宇航员们还可以在国际空间站上从事航天和气象方面的观测。

### “詹姆斯·韦伯”空间望远镜

将在2013年发射升空



“詹姆斯·韦伯”空间望远镜效果图

“詹姆斯·韦伯”空间望远镜将在2013年发射升空，其轨道高度距离地面约150万公里。比较而言，著名的“哈勃”望远镜距离地面的高度只有500公里。该望远镜将主要用于研究宇宙的演化史——从“大爆炸”发生那一刻起，一直到恒星诞生和星系形成。

为了开展相关的观测活动，“詹姆斯·韦伯”望远镜配备了两台近红外摄像机、一台近红外光谱摄制仪以及一台组合式中红外摄像机与光谱摄制仪。其总质量为6.2吨，约为“哈勃”(11吨)的一半。主反射镜由铍制成，口径达到6.5米，面积为“哈勃”的5倍以上。

按照计划，“詹姆斯·韦伯”望远镜将被部署到被称为第二拉格朗日点(L2)的位置上。所谓的第二拉格朗日点是太空中一个特殊的引力状态点，在那一点上，它可以时刻在地球的阴影中，不受太阳的干扰而进行天文观测。



“心大星”望远镜效果图

“詹姆斯·韦伯”空间望远镜的基本理念包括：一条长度达3.6万公里的缆索，其上安装有可上下移动的“货舱”，缆索的一端固定在地面或海面上，而另一端则与运行在地球同步轨道上的卫星相固定。

科学家们介绍说，从理论上讲，“太空梯”可相对比较便宜地向轨道运送物资。不过，实际建设起“太空梯”来可能至少需要耗费十年时间。这是因为，科学家们不仅要解决如何将货物运输到轨道上的问题，同时还要考虑到缆索要有足够的长度和韧性，当然，太空梯自身的重量如何克服也是研究人员必须要面对的问题。

按照科学家们目前的构想，未来太空梯建设中要使用的最佳绳索材料应该非碳纳米管莫属。

(本报综合)

### “心大星”中微子望远镜

用于捕捉神秘的中微子

该望远镜将用于捕捉神秘的中微子。其部署地点位于地中海水下2500米深的地方，距离法国马赛港东南约40公里。

“心大星”望远镜其实是一部由900个射线传感器组成的立体网络。这些传感器被分别部署在了12条钢缆上，而每条钢缆又被牢牢地固定在了海底。之所以将望远镜设置在2500米深的海底，是因为这里处于全黑状态，可以避免其他光子对灵敏的传感器造成负面影响。

固定传感器的钢缆分布在一片200×200平方米的区域，每条的长度均为450米。各传感器发出的信号通过一条长40公里的光缆传回位于法国海岸的控制站。所有的传感器都朝向海底，这是因为：中微子是一种极其稳定的粒子，可毫无阻碍地穿过任何物质并且几乎不会与其发生任何相互作用。不过，如果有中微子穿过整个地层，那么它们总会与某些原子发生碰撞并导致飞行速度有所减缓，这样以来就会为科学家们观测其踪迹创造机会。

据专家们介绍，在中微子与其他物质原子发生碰撞的过程中会释放出高能的μ-粒子，而这种粒子产生的辐射会被部署在海底的高灵敏传感器所截获。

通过研究中微子，可以帮助科学家们了解许多天文物理现象，例如发生在星系中心区域的伽玛射线爆。

此外，科学家们计划在北极地区也建造两部类似的望远镜。

### 世界末日种子库

以便人类在地球遭遇极端灾害后还能保存下希望的种子，目前已储存了大约25万份种子

这座仓库将用于储存来自世界各地的种子，以便人类在地球遭遇极端灾害后还能保存下希望的种子。仓库位于挪威西南部的斯匹次卑尔根岛上，距离北极点约1000公里，其中将储存地球上所有重要植物的种子。

“末日种子库”建在一山体内部。进入仓库的隧道长40米，而仓库本身由三间并排的冰室组成，每间约270平米。储藏室由坚固的混凝土高墙和钢铁大门建成，内部装有传感警报系统，即使受到核弹头或高强度地震袭击也确保安然无恙。在这里，各类植物的种子将被保存在摄氏零下18度左右的低温环境下，即使制冷设备出现故障，冰山里的温度仍然能保证零度以下。

目前在该仓库中已储存了大约25万份种子，而其最大容量是大约450份。建造这一仓库的总费用为960万美元。

与其他许多计划一样，“末日种子库”的建造工作也受到了一些人士的反对。他们认为，仓库中储存的许多种子根本无法经受长时间的储存，这样一项计划只是在白白地浪费资金。

### 太空梯

建设至少需要耗费10年时间

“太空梯”的基本理念包括：一条长度达3.6万公里的缆索，其上安装有可上下移动的“货舱”，缆索的一端固定在地面或海面上，而另一端则与运行在地球同步轨道上的卫星相固定。

科学家们介绍说，从理论上讲，“太空梯”可相对比较便宜地向轨道运送物资。不过，实际建设起“太空梯”来可能至少需要耗费十年时间。这是因为，科学家们不仅要解决如何将货物运输到轨道上的问题，同时还要考虑到缆索要有足够的长度和韧性，当然，太空梯自身的重量如何克服也是研究人员必须面对的问题。

按照科学家们目前的构想，未来太空梯建设中要使用的最佳绳索材料应该非碳纳米管莫属。

(本报综合)

## 为了尽快重返月球

美推出最新月球车  
可载7到8人

本报讯 2008年6月，美国宇航局在华盛顿摩塞斯莱克(Moses Lake)沙漠地区对最新月球车“战车”(Chariot)进行测试。

据新华网报道，为了尽快重返月球，美国宇航局推出了首辆月球车样品，名为“战车”(Chariot)。“战车”从开始研发到完工只花了一年时间，有12个轮子，由2个电动马达驱动，可两级变速。其中超猛的“推土机”模式的月球车能提供4000磅推力；而“巡洋舰”模式的月球车能以24公里/小时的速度巡航。模块化的设计意味着钢合金结构可混合承载多名乘员或是大量负重，当然还有必不可少的小型密封驾驶室及采样仪。这个庞然大物比一般月球车大，可以载7到8人。



全新概念的月球车具有极强的移动能力。

### 提醒

#### 动物实验发现

生姜成分  
可缓解血糖升高

据新华社电 日本研究人员的动物实验结果显示，生姜的辛辣成分姜酮醇能够缓解血糖升高。研究人员认为，这种物质对人可能也有同样功效。

据日本媒体23日报道，日本近畿中国四国农业研究中心的研究人员连续19天给实验鼠投喂姜酮醇，剂量为每1千克体重投喂50毫克姜酮醇。研究人员然后继续给这些实验鼠投喂葡萄糖，剂量为每1千克体重投喂2克葡萄糖。1个小时后的测量结果显示，这些实验鼠的血糖平均上升值为147.3毫克/分升。

研究还发现，没有投喂姜酮醇、只投喂了葡萄糖的对照组实验鼠，血糖平均上升值为228.4毫克/分升。

研究人员的分析显示，姜酮醇能够促进脂肪细胞增多，脂肪细胞可吸收入血液中的葡萄糖成分，从而起到降低血糖值的效果。该研究中心的专家关谷敬三说，如果进一步的研究确认姜酮醇对人也能发挥同样功效，这很可能为防治糖尿病开拓新路。

### 美研究报告说

人类基因组随年龄改变

新华社专电 美国科研人员24日发表研究报告说，受环境和营养因素影响，人类个体的基因组在一生中会发生改变。这可能有助于解释癌症等疾病会随着年龄增长而发生的原因。

美国约翰斯·霍普金斯大学的科研人员发现，个体脱氧核糖核酸(DNA)序列的遗传外标记会在其生命过程中发生改变，同一家庭成员间的改变程度彼此相似。

研究人员先前研究了600名相关研究项目参与者的DNA序列。这些参与者先后于1991年，以及2002年至2005年间提供DNA样本。科研人员对111个样本中的甲基化水平实施测量，发现大约三分之一样本中的甲基化水平随时间改变。

HNTV-1 综合频道  
18:00 直播海南  
19:30 第一剧场：宁为女  
人(8.9)  
21:30 海南新闻  
22:00 故事会  
22:30 晚间剧场：在水  
一方(15.16)  
00:20 好奇大调查  
HNTV-2 公共频道  
17:20 傍晚剧场：胭脂水  
粉(14.15)  
18:58 我的剧场：溏心风  
暴(28.29)  
20:40 鹤哥  
21:00 红绿灯  
21:18 有房有车  
HNTV-3 影视娱乐频道  
13:20 炫影吧  
15:15 休闲坊：商道(8.9)  
17:50 情景剧场：家有儿  
女(动画版)(56)  
18:20 剧汇厅：男花匠与  
女经理(14-17)  
21:30 大票房  
23:20 呀喏喃  
HNTV-4 少儿频道  
14:15 快乐成长  
15:30 平安剧场：冬日恋

歌(14.15)  
17:00 好伙伴动画  
18:00 好伙伴：爆旋小  
子/游戏王GX  
18:30 新课标剧场：冬日  
恋歌(16.17)  
21:00 第一季  
21:30 和谐家庭剧场  
海口新闻综合频道(1)  
18:02 前沿讲座  
18:40 海口新闻  
19:02 每天新视界  
19:10 阳光剧场：富贵在  
天(16.17)  
21:00 热带播报  
21:40 海口新闻  
22:05 海南故事  
海口生活娱乐频道(2)  
14:49 午后剧场：开心宾  
馆(4.5)  
16:50 闯海人  
17:42 法治中国  
18:30 财富人生  
19:23 合家欢剧场：妈妈  
无罪(24-26)  
22:15 黄金地产  
22:40