

探索与发现

“凤凰”号传回清晰图像显示

火星可能有冰

新华社专电 “凤凰”号火星着陆探测器5月31日发回的一批清晰图像令不少研究人员相信，图中显示的正是火星地表下的冰。
美联社报道，“凤凰”号先前传回的图像已令研究人员相信着陆点有冰。鉴定图中物质是否为冰需花费数周时间，但5月31日传回的黑白图像经处理后，成为清晰的彩色特写，进一步让研究人员确定发现了冰。
图像显示，“凤凰”号的3条腿支撑在粗糙地表，地上有一块直径约90厘米的物体看起来像冰。美国华盛顿大学研究人员雷·阿维德松说，“凤凰”号推进器可能在降落时吹走了覆盖在冰上的尘土。
亚利桑那大学研究人员彼得·史密斯说：“我们曾担心它(冰)可能在地下30.40或50厘米深处，这样就需要做更多工作。现在，我们确信可以较为轻松地挖到冰块。”
“凤凰”号配备机械臂，用于在火星地表挖掘、取样，然后把样本送至探测器内部装置加热成气体，由检测设备分析其气体成分。预计还要经过几天测试机械臂才会展开。“凤凰”号5月25日在火星北极附近区域着陆，计划开展为期3个月的探测活动。研究人员希望利用火星样本判断那里是否出现过生命存在的必要条件。



专家发现近4亿年前“鱼妈妈”化石

5月28日，澳大利亚维多利亚博物馆科学部负责人约翰·朗指出“艾登堡鱼母”化石上的脐带部分。生物学专家在澳大利亚西北部发现一个约有3.8亿年历史的鱼化石。化石完整再现一只“鱼妈妈”正在生产的情景，它的脐带上还连着刚生下的后代。这一发现不仅为生物学增添一个全新物种“艾登堡鱼母”，而且把动物界已知最早活产记录向前推进约两亿年。 新华社/法新

猴脑植入电极探针

机器臂完成大脑指令

美国科研人员在给恒河猴脑部植入电极探针后，机器臂通过电脑传送信息，成功完成大脑发出的抓取食物的指令。科研人员说，这一实验成果有望帮助四肢残疾或瘫痪者恢复日常活动。
这项实验由美国匹兹堡大学科研人员完成，成果在最新一期英国《自然》杂志上发表。
实验中，科研人员在两只恒河猴肩部分别安装机器臂，并在其脑部运动神经皮层植入电极探针。科研人员运用精密的电脑软件接收猴脑发出的指令，随后传送给机器臂，指挥机器臂完成动作。令科研人员惊喜的是，两只恒河猴很快适应了机器臂。其中一只猴子在安装机器臂两天后开始用机器臂抓取食物，另一只猴子也在13天后开始。
科研人员认为，这次猴脑“指挥”机器臂实验为人类安装机器义肢铺平道路。未来两年内，施瓦茨将带领专家小组在人类身上做实验，帮助残疾或瘫痪者重新恢复四肢运动。
董倩妮(新华社供本报特稿)



美国东部时间5月31日17时02分，“发现”号发射升空。 新华社/路透

有趣“货物”

新华社专电 “发现”号货舱中还有几件颇为有趣的“货物”，其中包括最令空间站3位驻站宇航员期待的厕所泵。空间站上的俄制厕所负责液体废物处理的部分最近出了问题，宇航员们被迫改用临时集污装置，颇为不便。美国宇航局于是紧急从俄罗斯运来一个新的厕所泵和零件，搭上“发现”号。人们因此把航天飞机的这次空间站之旅戏称为水管工的临时“上门维修”。

新闻背景

机组成员“新手”居多

5月31日升空的“发现”号航天飞机机组包括6名美国宇航员和1名日本宇航员，7名宇航员中有5人都是第一次上太空。
之所以“新手”居多，是因为美国现役3架航天飞机到2010年将全部退役，美国宇航局希望在剩下的为数不多的几次航天飞机飞行任务中，让更多宇航员有机会积累太空飞行经验。在未来美国重返月球载人太空飞行任务中，他们都将作为“资深宇航员”。
在7名宇航员中，马克·凯利以前曾执行过两次航天飞机飞行任务，都担任飞行员，这次是他头一回担任指令长。迈克尔·福萨姆是第二次执行太空飞行任务，他2006年曾担任“发现”号机组的任务专家，完成了3次太空行走，这次他仍被任命为负责太空行走的首席任务专家。在其余5名“新手”中，卡伦·尼贝里是机组中唯一的女性。她是一名机械工程师，对宇航服深有研究。

飞行员肯尼斯·哈姆以前参与过几次航天飞机飞行任务的地面通信工作，这次终于实战操练。
任务专家罗纳德·加朗将负责“发现”号升空和返航降落的技术工作。他将与福萨姆一道完成全部3次太空行走。
日本宇航员星出彰彦将参与“希望”号实验舱加压舱段的安装调试等工作。任务专家格雷戈里·查米托夫将接替目前在空间站上的加雷特·赫斯曼，作为飞行工程师驻站半年。赫斯曼将搭乘“发现”号返回地球。(据新华社电)

“发现”号再上天

全部安装完毕后，“希望”号将成为国际空间站最大的“房间”

“发现”号这次运载的最重要货物是日本“希望”号实验舱的加压舱段。这个加压舱长约11米，重约15吨。“希望”号实验舱部件分3次向国际空间站运送。首批部件今年3月送达，这次是第二批，最后一批将于明年3月运送。“希望”号实验舱和配套设备价值超过20亿美元，仅加压舱段就价值10亿美元。



参加“发现”号航天飞机STS-124任务的宇航员准备登车前往发射场。 新华社发

美国“发现”号航天飞机5月31日成功发射升空，向国际空间站运送价值10亿美元的实验舱和一合修理厕所用的水泵。除外挂燃料箱5块绝缘泡沫脱落外，这次发射近乎完美。
美国东部时间5月31日17时2分(北京时间6月1日早晨5时2分)，“发现”号从佛罗里达州卡纳维拉尔角肯尼迪航天中心发射升空。
“发现”号这次运载的最重要货物是日本“希望”号实验舱的加压舱段。这个加压舱长约11米，重约15吨，装满了“发现”号几乎全部有效载荷空间。
“希望”号实验舱部件分3次向国际空间站运送。首批部件今年3月送

达，这次是第二批，最后一批将于明年3月运送。“希望”号实验舱和配套设备价值超过20亿美元，仅加压舱段就价值10亿美元。
按计划，“发现”号将在发射两天后抵达国际空间站。随后，宇航员将在14天内完成3次太空行走，卸载和安装加压舱段。全部安装完毕后，“希望”号将成为国际空间站最大的“房间”，空间站四分之三建设届时将完成。
包括日本记者、美国国家航空和航天局官员和嘉宾在内近400人在现场观看了发射。“发现”号的乘员包括6名美国宇航员和一名日本宇航员。
史先振(新华社供本报特稿)

六一礼物 巴斯光年

新华社专电 在“六一”儿童节前夕发射的“发现”号也不忘给小朋友们一个节日惊喜。迪斯尼著名的太空玩具“巴斯光年”也在“发现”号货舱中占据一隅。太空人“巴斯光年”在迪斯尼1995年推出的动画片《玩具总动员》中首次亮相，成为小朋友们最喜爱的迪斯尼玩具之一。“巴斯光年”将在空间站上“生活”几个月，这是美国宇航局“玩具在太空”计划的一部分，目的是激发孩子们对太空的兴趣和梦想。

新闻背景

此行充满“日本味”

美国“发现”号航天飞机5月31日启程飞往国际空间站，它此行的主要任务是运送日本建造的“希望”号大型太空实验舱的加压舱段，整个飞行任务处处可见“日本印记”。

“希望”号是日本作为国际空间站参与国负责建造的最大空间站组件，它的加压舱段也将成为空间站最大的“房间”。在“发现”号机组7名宇航员中，星出彰彦来自日本，他将在空间站负责参与“希望”号加压舱段的组装安装工作。

“发现”号货舱这次大部分都被圆柱形的“希望”号加压舱段所占据。这一舱段长约11.2米，直径约4.4米，有一辆巴士那么大，外部漆有日本国旗。日本宇宙航空研究开发机构这次派出数十名工作人员来到美国佛罗里达州肯尼迪航天中心，参与发射前的各项准备工作。在新闻中心内，也有该机构专家负责向各国媒体记者介绍有关“希望”号的问题。

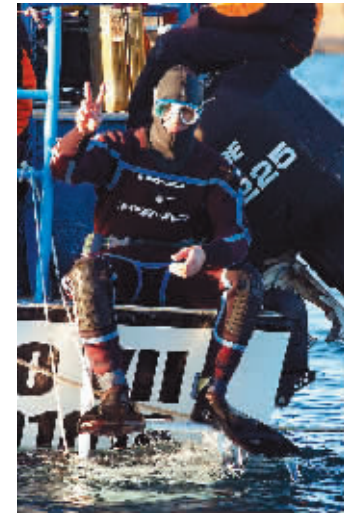
美国宇航局将“发现”号此行称作“新时期的希望”，寓意“希望”号实验舱的组装将使空间站科研能力提升至一个新水平。航天飞机此次飞行的任务徽章下方还专门用日文书写了“希望”一词。(据新华社电)

万花筒

英“巨石阵”或为王室墓地

新华社专电 英国研究人员日前说，英格兰西南部的史前“巨石阵”可能是一个古代王室墓地。
研究人员将从“巨石阵”挖掘出的人类遗体作放射性同位素检测，以确定这些遗体的埋葬年份。他们认为，公元前3000年到公元前2500年间，“巨石阵”是一处墓地。
设菲尔德大学考古学家马克·帕克领导了发掘工作。他说：“我们的猜想是，‘巨石阵’原是一处安葬死者的地方。进一步的猜想是，这里葬的可能是当时的社会精英，可能是英国古代一个王室成员。”
考古学家估计，600年间“巨石阵”共有150人到240人下葬。埋葬人数如此之少，可能意味着这些人属于同一显赫家族。
设菲尔德大学古代人口统计学专家安德鲁·钱伯莱说，“巨石阵”埋葬的是同一家族成员的线索是，早期在那里下葬的人很少，但此后几个世纪，随着家族后代人数增加，下葬人数也相应增加。
“巨石阵”位于英格兰威尔特郡索尔兹伯里平原，为世界文化遗产，建造于公元前3000年到公元前1600年。但考古界对其用途一直以来争论不休。

阿根廷歌唱家水下开独唱音乐会



5月31日，阿根廷音乐家哈维尔·卡拉马罗当天举行了水下独唱音乐会。他通过潜水舱潜入海中，然后通过先进的水下音响设备进行海水中的歌唱表演。 新华社/美洲通讯社

预防肝癌复发

日开发出高性能NK细胞

据新华社东京6月1日电 日本广岛大学研究人员日前开发出一种高性能的NK细胞(又称自然杀伤细胞)，肝癌患者接受肝脏移植后如果再移植这种细胞，将有助于预防肝癌复发。
据日本《读卖新闻》网站1日报道，肝癌患者接受肝脏移植后，往往由于体内仍然残留少量癌细胞，导致移植的肝脏再次癌变。NK细胞是人体固有免疫系统中一类重要的淋巴细胞，与抗肿瘤、抗病毒感染及免疫调节有关，但是人体自然产生的NK细胞杀伤力有限，对于肝癌细胞仍然“无可奈何”。
广岛大学大段秀树等人从某个用于移植的肝脏中发现了具有强抗癌作用的NK细胞。通过细胞培养，他们获得了杀死肝癌细胞能力非常强的高性能NK细胞，于是将其应用到接受肝脏移植的患者身上。

择泰降低乳癌复发率

新华社专电 欧洲研究人员的一项最新研究结果显示，瑞士诺华公司的抗癌药唑来膦酸(Zometa)能将进入更年期前的早期乳腺癌患者的复发几率降低36%。唑来膦酸含有双磷酸盐化合物唑来膦酸，原本用于治疗癌症骨转移，主要起到预防癌症患者的恶性肿瘤骨并发症作用。

离宫时间难定 尼前国王求助占星术士

新华社专电 尼泊尔媒体5月31日报道，前国王贾南德拉向占星术士请教，以确定搬离王宫的“最佳时间”。
《廓尔喀日报》当天援引不愿公开姓名的王宫官员的话说，贾南德拉的儿子、前王储帕拉斯及其妻子和孩子已搬入位于首都加德满都的一所王室私宅，贾南德拉将另寻住所。
《新报》同日报道说，占星术士告诉贾南德拉，应在王宫内呆到7月的第一周再搬走。报道说，尼泊尔精英阶层搬家时热衷征求占星术士的意见，但尼政府不大可能让贾南德拉滞留王宫。
尼泊尔政府5月30日要求贾南德拉15天内搬离王宫。王宫秘书处前官员普拉迪普·阿里亚尔说，贾南德拉希望搬离王宫后政府为自己和家人提供住所和安全保卫。



沙阿王朝末代国王

贾南德拉

尼泊尔制宪会议28晚宣布废除君主立宪制，成立“联邦民主共和国”。239年历史的尼泊尔沙阿王朝宣告终结。
现年60岁的贾南德拉·比尔·比克拉姆·沙阿·德瓦成为沙阿最后一任国王。尼政府严令他15日内离开纳拉扬希蒂王宫。
贾南德拉生于1947年7月，是沙阿王朝王储贾南德拉的次子。贾南德拉的祖父是国王特里布万·比尔·比克拉姆·沙阿·德瓦。
沙阿王朝的实权当时控制在纳拉家族手中。纳拉家族世袭首相地位，国王成为傀儡。1950年，国王特里布万与多数王室成员逃往印度。
纳拉家族随后扶植贾南德拉为国王，他当时年仅3岁。几个月后，国王特里布万返回，成功恢复王权，结束了纳拉家族统治。年幼的贾南德拉退位。
此后几十年，贾南德拉致力于经商，成为尼泊尔著名商人。
贾南德拉手下的公司涉足茶叶、烟草经销和旅馆生意。经商为贾南德拉带来滚滚财富。此外，贾南德拉还积极参与环境保护等公益活动。

国王

虽然多年远离政治，但贾南德拉表现出对政治的强烈兴趣。
贾南德拉起初在印度学习，后来毕业于加德满都特里布万大学。特里布万大学英语教员莫汉·普拉萨德·洛哈尼回忆说，贾南德拉与众不同，对政治的热情远远超过学习。
“对于如何变革，他(贾南德拉)有自己的独立见解，”洛哈尼说，“贾南德拉抱负远大。”
2001年，尼泊尔王室一场血光之灾将贾南德拉再次推上王位。
2001年6月1日晚，王室枪声大作，国王比兰德拉·比尔·比克拉姆·沙阿·德瓦、艾什瓦尔雅王后和迪彭德拉王储等10多名王室成员遭枪击身亡。
贾南德拉以国王比兰德拉胞弟的身份继承王位。
贾南德拉雄心勃勃，决心大刀阔斧推行变革。但此时，尼泊尔王室权威已遭到严重削弱。

平民

贾南德拉就任国王时，尼泊尔实行君主立宪的多党议会制。党派斗争激烈，政局不稳。

同时，尼泊尔共产党(毛主义)领导的反政府武装日趋活跃，占领大片农村地区，不时与政府军交火。
贾南德拉登基后逐渐扩大自身权力，决心以武力消灭尼共(毛主义)。
2002年10月，贾南德拉解散议会，宣布实行紧急状态。2005年，贾南德拉宣布解散政府，实施紧急状态，他本人亲自接管一切权力。
但这一切让贾南德拉引火烧身。尼泊尔主要政党与尼共(毛主义)发动街头运动，迫使贾南德拉2006年放弃王室绝对权力。
王室自此走向衰落，直至尼泊尔制宪会议本月28日宣布废除君主立宪制。贾南德拉成为一介平民，与普通尼泊尔人一样纳税、支付电费等等。
《尼泊尔时报》主编尼达·迪克希特说：“贾南德拉自认为他用心良苦，但实际上，他的专制思想害了他自己。”

结局

贾南德拉似乎平静地接受了这一切，他没有对外发表任何评论。
贾南德拉今后去向成为尼泊尔人关注的焦点。尼泊尔媒体报道说，他可能搬到加德满都郊外一处王室住宅或者他自己在市内的私人住宅居住。
不少尼泊尔人欢迎国家实行共和制。48岁的苏尼塔利·卡特里说：“贾南德拉应该离去。”
许多人不满意贾南德拉对儿子帕拉斯管束不严。帕拉斯卷入几起致死人的车祸，但他一直没有受到公正调查。贾南德拉也没有公开批评帕拉斯。
迪克希特说：“王室的路已经走到尽头。多数尼泊尔人认为，没有必要保留王宫。”
韩建军(新华社供本报特稿)