

# “菲莱”没抓牢彗核表面



经过10年的“追逐”，欧洲航天局的彗星探测器“罗塞塔”12日向目标彗星的彗核发射着陆器“菲莱”，以便更直接地探索彗星。

只是，经欧航局证实，着陆后的“菲莱”并未按计划牢牢固定在彗核表面，为日后取样工作设置了不少障碍。尽管“菲莱”前途未卜，欧航局还是为之振奋，因为它是人类首个成功着陆彗核表面并传回数据的探测器。



“菲莱”安全固定在彗核表面

## 问题来了 “菲莱”没抓牢彗核表面

“追星使者”“罗塞塔”2004年发射，耗资约10亿美元。一些媒体把“罗塞塔”的探测任务形容为“一场赌博”，耗资不少、旅程坎坷。

今年8月6日，它终于抵达了目标彗星“67P/丘留莫夫-格拉西缅科”(以下简称67P)。本月12日，“罗塞塔”向67P的彗核发射“菲莱”则标志着探索逐步深入。

“菲莱”没有推进器，离开“母体”“罗塞塔”后以每小时3.5公里的速度做自由落体运动，耗时7个小时才抵达了彗核。由于从地面控制中心发送的指令至少需要28分钟才能抵达“罗塞塔”，“菲莱”登陆彗核的过程完全按照事先设定的程序完成。

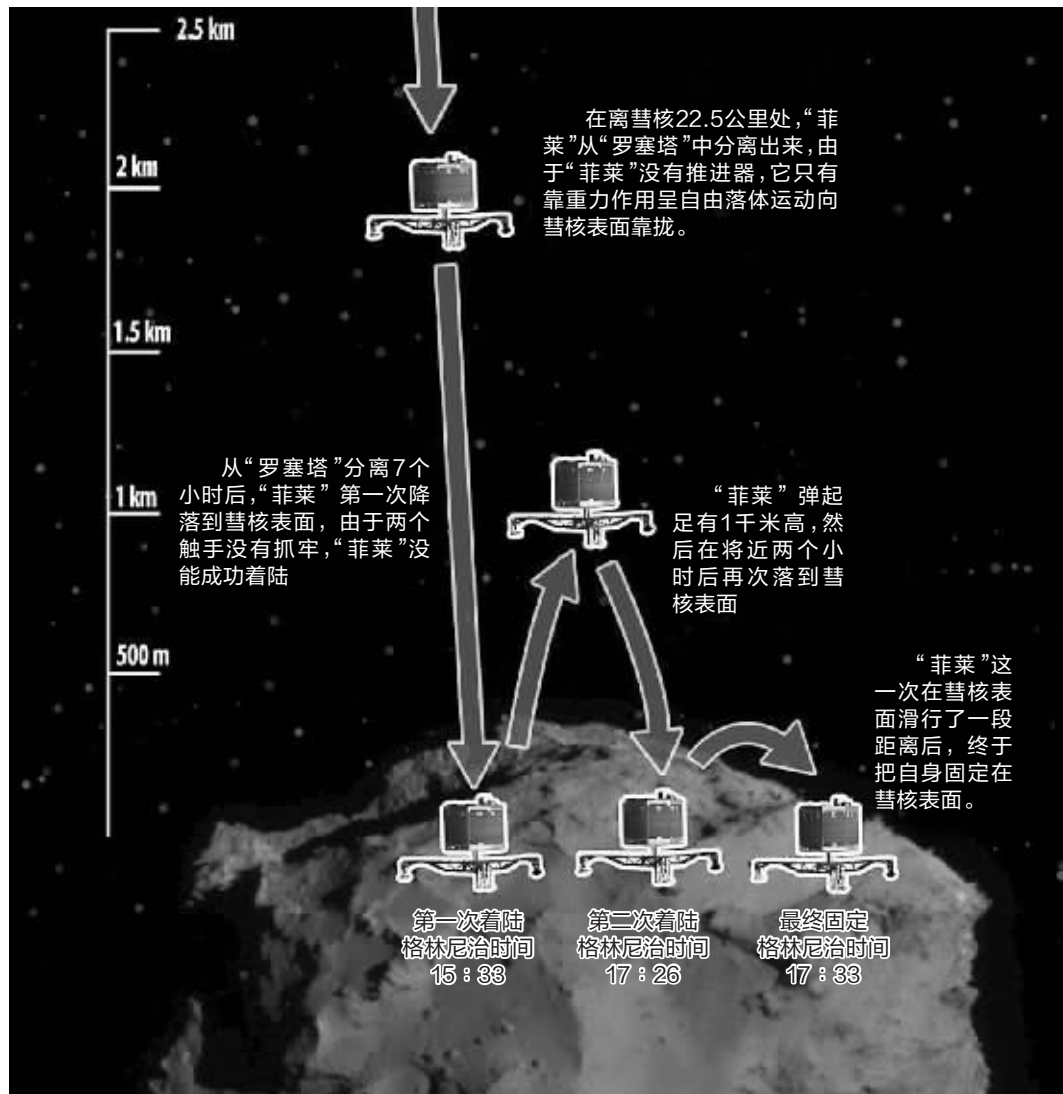
欧航局分管“菲莱”登陆任务的负责人斯特凡·乌拉梅茨在登陆完成几小时后告诉媒体记者：“或许今天我们不止登陆了一次，而是两次。”

欧航局说明，按计划，“菲莱”着陆后，两个类似鱼叉的触手应该牢牢抓住彗核冰面，从而固定自身。但这一过程没有如期完成，“菲莱”可能着陆在一处较软的表面或者轻轻弹起，又落了下来。

## 担忧有了 它可能再次飘回太空

“菲莱”重100公斤，大小如同一台电冰箱，携带了10个科学仪器。它的预定任务之一是钻入彗核表面，取样研究彗核中的同位素和复杂碳分子。

但由于它的“鱼叉”没有抓住彗核表面，现在欧航局的专家正在努力想办法，确保它不会再次飘回太空。乌拉梅茨说，“菲莱”的命运现在还不明朗。



“菲莱”登陆彗核示意图

参与“罗塞塔”项目的法国天体物理学家菲利普·戈东担心，如果“菲莱”没有固定自身，就难以展开钻孔取样。“不过，‘菲莱’好像翻了个面，状态看似稳定。”

“菲莱”项目主管保罗·费里说，“菲莱”自带的电池只够它运转64小时。此后，它不得不依靠太阳能充电，每天工作1小时。

## 成绩出了 “菲莱”传回大量数据

尽管前途未卜，但“菲莱”成功

着陆至彗核表面并传回数据尚属人类首次。现阶段，“菲莱”已经传回了“大量数据”。

欧航局局长让-雅克·多尔丹说：“对人类文明而言，这是一大步。我们率先完成这项任务，这将名留青史。”

美国航空航天局行星科学部门主管吉姆·格林表示祝贺：“敢于在彗星上着陆是多么无畏、令人兴奋且难以置信的事啊，从科学角度来讲，这是我们都想做。”

欧航局高级科学顾问马克·迈克考格林认为，仔细研究67P将收

获丰硕成果。

根据法新社的报道，接下来“菲莱”与“罗塞塔”将“联动”运作，探索目标彗星的化学成分、带电性能，甚至用低频无线电探究其内部组成。

天文学家认为，彗星由太阳系诞生初期的物质组成，由于它们自身温度极低并置身于“天寒地冻”的宇宙空间，因此自太阳系诞生以来，彗星成分几乎不变，对它们进行研究将有助于揭开太阳系形成的诸多奥秘。

杜鹃(新华社供本报特稿)

## 悉尼举行 世界公园大会

以“保护地、人类和地球：激发策略”为主题的第六届世界公园大会12日在澳大利亚悉尼奥林匹克公园开幕，来自世界160个国家和地区及国际组织的5000多名代表与会，共同探讨世界保护区的未来。

据世界自然保护联盟理事会主席章新胜介绍，本次会议将回顾人类在实现全球目标中取得的进展，探讨全球保护区面临的挑战，强调“自然”在解决世界可持续发展中的作用，并将号召人类把生态文明作为地球问题的解决方案。

中国国家林业局副局长陈凤学参加了12日的会议并发言。 据新华社

## 夜拍埃菲尔铁塔 千万别让照片上网!

到巴黎旅游的人注意了，根据欧盟版权法规的模糊条款，夜间给埃菲尔铁塔拍照并上传至“脸谱”等网站属违法，可能被处以罚款。建于1889年的埃菲尔铁塔属于公有领域，白天拍照属合法行为，但后来加入的灯光展示受版权法保护，因此夜间拍照并公开分享属违法。埃菲尔铁塔开发公司在官网上确认了此事：“白天拍摄埃菲尔铁塔不用缴纳版权费，不过，夜间多样的照明权利属于灯光制作人，也应符合商标的规定。凡是使用这些照片必须提前征得埃菲尔铁塔开发公司的同意。”

据新华社

## 人为什么会 喜极而泣?

日常生活中，你是否流过“喜悦的泪水”?为什么太高兴了反而会哭?美国耶鲁大学心理学家研究“粉丝”在偶像演唱会上的表现、亲人与从战地归来的士兵团聚、球员进球、孩子毕业等场景后发现，人面对积极消息时做出消极反应，即遇到高兴事时用哭来表达，比起不哭，可以更快地中和掉强烈的情绪。与之同理，强烈的负面情绪还可以激发积极的表情，比如人在身处困境、极度悲伤或害怕的环境时，会发笑。

据新华社

# 长寿“天注定”，还是靠“打拼”?

科学家表示，没找到预想中的“长寿基因”



在世的世界最长寿老人 大川美佐绪

活到100岁，靠什么?靠基因?不一定。

美国一群研究人员对17位“超级百岁老人”进行基因测定，试图找出某种“共同点”，但始终没有找到预想中的“秘密基因”。

## 找不到“长寿基因”

所谓“超级百岁老人”，是指年龄超过110岁的超级人瑞。

本月12日出版的美国《科学公共图书馆综合卷》杂志刊登一则美国斯坦福大学研究者撰写的研究文章。在这项研究中，研究人员选取了17名超级百岁老人进行基因测序。17名超级百岁老人的年龄从110岁

至116岁不等，平均年龄112岁，其中14人有欧洲血统，2人为西班牙后裔，1人为非裔美国人。他们中的16人为女性，1人为男性。全部17名超级百岁老人现已过世。

这次研究本希望发现长寿的基因秘密。但结果让人大跌眼镜。

研究带头人辛科·杰曼在文章结论中写道，从这一小型取样中，研究人员没有找到与极长寿相关的基因变化。尽管没有发现“长寿的秘密”，但研究人员认为，这并不代表长寿与基因毫无关联，也许隐藏在基因中的秘密并没有那么简单，也许基因的改变并不简单表现为某一个基因的明显突变。

## 长寿人群也没有共同的生活习惯

在这次研究中，17名超级百岁老人表现出较大的差异性，在他们之间，没有发现明显的生活、健康、饮食共同点，他们中大约半数人都吸烟，而且饮食健康水平差异大，有人锻炼有人不锻炼。

现阶段，在世的最长寿老人是日本大阪市的大川美佐绪，她生于1898年3月，现年116岁，是世界上年龄最大的女性，去年被收录到吉尼斯世界纪录。今年生日时，她吃了顿寿司，睡了个饱觉。

凌朔(新华社供本报特稿)

## 大脑想年轻? 学门外语吧

美国西北大学研究人员说，与只说一种语言的人相比，说双语的人大脑处理信息的速度更快。研究人员让志愿者边听文字边寻找其所代表的图像，结果发现，说双语的人能更快排除干扰，图文配对的速度更快。同时进行的磁共振成像扫描结果显示，说双语的人完成这些配对时轻松得多。研究人员说，这可能是说双语的人习惯了控制两种语言，因此处理文字的能力更强。不过，英国阿伯泰大学的研究人员却给双语“泼了盆冷水”。他们的研究显示，熟练掌握双语或多门外语并不意味着智商高。

据新华社