



# 新闻

生命科学 | 医学科学 | 化学科学 | 工程材料 | 信息科学 | 地球科学 | 数理科学 | 管理综合

站内规定 | 地方 | 手机版

首页 | 新闻 | 博客 | 院士 | 人才 | 会议 | 论文 | 基金 | 大学 | 国际

本站搜索

来源: 新华网 发布时间: 2019/1/1 19:32:41

选择字号: 小 中 大

## 新视野号近距离飞越太阳系边缘小天体

新华社洛杉矶1月1日消息,美国“新视野”号探测器1日近距离飞越一颗昵称为“天涯海角”的太阳系边缘小天体。这是人类探测史上最遥远的一次星际“邂逅”。

美国东部时间1日零时33分(北京时间1日13时33分)，“新视野”号以每小时约5万公里的速度从距离“天涯海角”仅3500公里处飞过。此时，“天涯海角”距太阳大约65亿公里，比冥王星还远约16亿公里，从“新视野”号传回的信号需6个多小时才能抵达地球。

“天涯海角”编号为2014 MU69，位于太阳系边缘柯伊伯带，这里被认为隐藏着大量冰冻岩石小天体，它们可能还完好保存着46亿年前太阳系刚刚形成时的信息。此次飞越是人类探测器第一次近距离观测柯伊伯带小天体。

(原题为《史上最远“邂逅” 美“新视野”飞越“天涯海角”》)

### 延伸阅读: 新视野号飞越任务

2018年12月30日22时——新视野号团队的工程师在飞越前向飞船发出了最后一个命令，将最近的图像重定向为2秒。同时飞越的目标点也会重新调整大约30千米。相比之下，在飞越冥王星时，宇宙飞船大约停了80秒。

2018年12月31日10时——该团队并没有发现太空船成功接收到新命令。如果不顺利，他们将重新给飞船发送同样的命令。

新视野号的这次飞越，距离Ultima Thule仅仅3500千米，这比上次飞越冥王星近了3倍！为了节省电力，航天器的几个部件将暂时被关闭。学生粉尘计数器，每天将会拾取大约一微米大小的尘埃粒子，以及其中一个无线电发射器的发射部分。通过关闭这些工具，航天器将能够运行其它科学仪器。

在飞越的前几个小时内，宇宙飞船将指向Ultima Thule，因而无法与地球通信。

2019年1月1日23时30分——预计的确认是否成功飞越Ultima Thule的信号抵达地球。飞越4小时后才向地球发送信号，并且信号需要穿越近70亿千米才能抵达地球，也就是信号需要再花费6个小时左右。

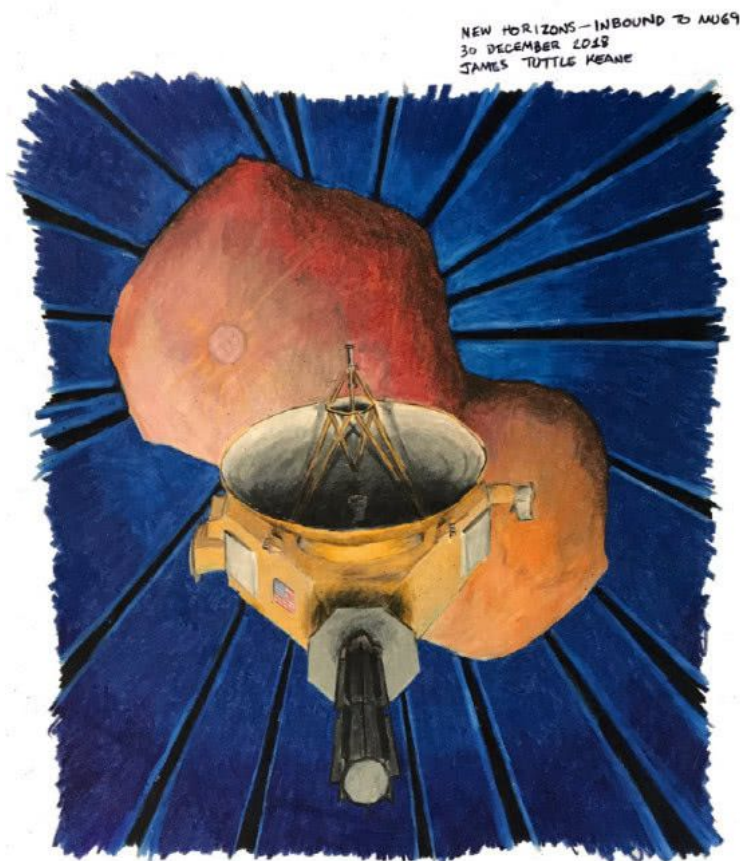
2019年1月2日凌晨3时——预计第一张图像数据信号抵达地球的时间，这是一张低分辨率的图像，只有大约6个像素。

- 相关新闻      相关论文
- 1 嫦娥四号将于1月3号登陆月球背面
  - 2 嫦娥四号探测器成功实施环月降轨控制
  - 3 新视野号将于2019跨年夜飞掠“天涯海角”
  - 4 太阳系外存在新形式的“超级地球”
  - 5 科学家发现太阳系“最远”天体
  - 6 天文学家观测到太阳系迄今最遥远天体
  - 7 嫦娥四号探测器成功“刹车” 进入环月轨道飞行
  - 8 NASA宣布第二个探测器进入星际空间



- 一周新闻排行      一周新闻评论排行
- 1 2018年度“中国生命科学十大进展”公布
  - 2 中科院2019年拟增选71名院士
  - 3 教育部：撤销南大梁荣“青年长江学者”称号
  - 4 中科院数院学生毕业“不要论文” 北大效仿
  - 5 2018年度教育部重点实验室评估结果公示
  - 6 西南大学公布考研泄题事件调查结果 系教师泄露
  - 7 深圳诺奖实验室组建管理办法：最高资助1亿
  - 8 国家自然科学基金委发布2019年项目指南
  - 9 围观“学者”的江湖，我们发现了什么？
  - 10 业内专家：中国凝聚态物理领域的春天已到来
- 更多>>

- 编辑部推荐博文
- 科学网群组频道暂时关闭
  - 科研人员应该具有的一种品性！
  - 如何把握基金申请的“火候”？
  - 澜沧江峡谷徒步考察“世界第一野生古茶树群落”
  - 同行评审：如何成为一名优秀的审稿人
  - 圆柱浮体的平衡姿态及其稳定性
- 更多>>



由@jtuttlekeane 在2018年12月31日绘画的新视野号飞越目标Ultima Thule

#### 新视野号任务时间表

1发射日期（地球）： 2006年1月19日；

1抵达火星轨道：2006年4月7日；

1最接近木星：2007年2月28日（距离约为230万千米，这比卡西尼号近3-4倍左右）；

1穿越土星轨道：2008年6月8日；

1穿越天王星轨道：2011年3月18日；

1穿越海王星轨道：2014年8月25日；

1近距离的飞越冥王星：2015年7月14日（距离约为12500千米）；

1近距离的飞越Ultima Thule：北京时间的2019年1月1日13时33分（距离约3500千米？），飞越四小时后，宇宙飞船将短暂地转向地球，并报告飞越是否成功，信号传回地球大约需要花费6小时08分，距离地球近70亿千米。

12019年1月9日：新视野号将从3轴模式切换到旋转模式。标志着2014 MU69飞越任务的结束，下行链路阶段开始，向地球传送数据。

12019年-2020年夏末：预计2014 MU69的数据大约需要20个月才能全部传送完毕，大约有7千兆字节的数据。

12021年：新视野号计划至少在2021年继续研究柯伊伯带天体，这是目前延长任务的极限。



冥王星彩色照片（2015年7月13日，飞越前夕），图NASA / JHUAPL / SwRI

#### 新视野号的简短资料

新视野号是由美国宇航局在2006年发射的一颗无人星际航天器，旨在探索矮行星冥王星以及柯伊伯带天体。

历经9年，穿越50亿多千米的路程，终于在2015年7月14日抵达了冥王星，成为人类有史以来第一艘探索冥王星的探测器，不仅解开了冥王星的面纱，还取得了许多关于冥王星的数据。

现在！新视野号将接近它的下一个目标，那就是更为遥远的柯伊伯带天体——小行星2014 MU69（NASA称为“Ultima Thule”）。如果成功，将成为人类有史以来探测到最遥远天体的探测器。



新视野号在装配车间内，图：NASA

#### 关于柯伊伯带天体Ultima Thule

Ultima Thule是新视野号的下一个目标，在2014年新视野号的团队利用哈勃太空望远镜观测结果表明，新视野号探测器的燃料足够抵达该天体。经过公众投票，NASA将其更名为“Ultima Thule”，意思

是“超越已知世界”。

Ultima Thule是一颗位于太阳系最外侧区域的柯伊伯带天体，超出了海王星的轨道。



2019年1月1日，美国航天局的“新视野号”宇宙飞船将近距离的飞越柯伊伯带天体Ultima Thule，如模拟图所示。

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

打印 发E-mail给:

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备110402500057号

Copyright © 2007-2019 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783