

作者: 孝文 来源: 新浪科技 发布时间: 2011-8-9 12:46:35

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

欧洲航天局拟发射撞击器撞击小行星



北京时间8月9日消息,据澳大利亚广播公司(ABC)报道,欧洲航天局的科学家正计划打造仿佛好莱坞科幻动作片中的场景,发射一颗撞击器,撞击一颗小型小行星,测试能够让小行星在多大程度上偏离轨道。对于此次撞击任务,一些科学家呼吁为负责监测过程的飞船安装更多仪器设备。其他科学家则建议为地面观测计划提供更多资金,以进一步了解这些行星际撞击者对地球构成的威胁。

欧洲航天局的此项任务名为“堂吉珂德”,目前正处于计划阶段。这项任务旨在发射一颗撞击器,用足以改变其运行轨道的力量撞击一颗小型小行星。科学家希望撞击器能够帮助他们进一步了解如何实施类似任务,撞击飞向地球的小行星。除了撞击器外,“堂吉珂德”号任务还涉及一艘负责从远处监测撞击过程的飞船,为科学家提供数据,用于确定未来让飞向地球的小行星偏离轨道的最理想方式。

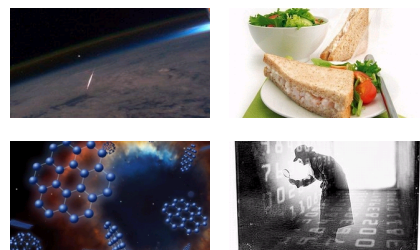
“堂吉珂德”号任务与美国宇航局的深度撞击任务类似,后者于2005年7月实施,向坦普尔1号发射一颗“射弹”。参与此项任务的科学家将撞击目标减少为两颗小行星,分别是2002-AT4和1989 ML。2002-AT4宽320米,体积较小,更容易通过撞击使其偏离轨道,但它沿着更难以把握的偏心轨道运行,因此很难让飞船与其实现交会。1989 ML宽680米,虽然撞击较为容易,但它的体积是2002-AT4的两倍,因此更难使其偏离轨道。科学家希望此次任务能够让小行星偏离轨道的程度超过100米。

相关新闻

相关论文

- 1 小行星撞地球损失最惨国家名单公布 中日美等上榜
- 2 一颗小行星6月27日掠地球 或大爆炸后瓦解
- 3 美国计划发射探测器前往一颗小行星收集样本
- 4 日本将于3年后发射隼鸟二号小行星探测器
- 5 美“黎明”号探测器拍摄到灶神星图片
- 6 美专家预测5500万吨小行星年底将与地球擦肩而过
- 7 李振声等四位国家最高科技奖得主小行星命名仪式在京举行
- 8 一颗小行星被命名为“清华大学星”

图片新闻

[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 2011年世界大学学术排名发布
- 2 李文华院士:经费与收入挂钩值得商榷
- 3 教育部公示高校教学名师奖拟表彰人选
- 4 《自然和科学》:一本山寨杂志的国际玩笑
- 5 美媒:中国欲恢复科技超级大国地位
- 6 “千人计划”第七批申报工作启动
- 7 李源潮会见谢晓亮 希望留学人才回国创业
- 8 饶毅:回国博士后从助理教授做起
- 9 “千人计划”引进人才在上海享受通关礼遇
- 10 川大副教授涉嫌抄袭台湾硕士论文

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 普及一下输精管结扎方面的知识
- 不当博导的好处
- 社交网络与伦敦骚乱
- 癌症会传染吗?
- “双刃剑”,在于科技自身还是使用者?
- 饶毅教授根本就不想当院士!

[更多>>](#)

论坛推荐

- 判断沉积相的古生物标志 (吴崇筠)
- 实验研究

由英国开放大学的斯蒂芬·沃尔特斯博士领导的一组科学家认为仅仅在轨道中测量这种变化还远远不够。他们在物理学博客网站arXiv.org撰文指出，飞船需要安装更多仪器设备以进一步了解撞击对小行星造成的影响，获取包括撞击导致的物质喷射和小行星表面在内的数据。他们列出的仪器包括无线电科学实验设备、成像设备以及光谱仪。无线电科学实验设备用于测量小行星轨道因撞击发生的变化，光谱仪用于确定小行星的构成。《行星与空间科学》杂志将刊登他们的文章。

沃尔特斯和同事同样希望安装热成像摄影机，了解任何温度变化，因为小行星表面的阳光热辐射导致的非常低的能量也需要考虑在内。这种能量产生的影响被称之为“亚尔科夫斯基效应”，随着时间推移，这种效应足以改变小行星的轨道，导致撞击器脱靶。


科学家认为大型小行星和彗星撞击可能导致6500万年前的地球发生大规模灭绝灾难，绝大多数恐龙就此消失。德国马克斯-普朗克协会的科兰-拜勒-琼斯进行的研究发现，飞向地球的大型小行星或者彗星的速度在过去2.5亿年时间里并没有降低，甚至有可能略有提高。研究论文刊登在《皇家天文学会月刊》上。

澳大利亚国立大学特朗洛山天文台副教授查理-里纳维弗表示，科学家已经了解撞击器如何改变小行星的轨道。他说：“我们通过深度撞击任务了解这一点。”他指出早期预警系统的改进要比撞击更为重要。“我们投入资金发展地面望远镜，搜寻近地天体，同时将飞船送入地球轨道，位于太阳的对面。采取这些做法是因为一些小行星或者彗星正在靠近地球，在它们出现在我们头顶上之前，我们很难发现它们。1盎司(约合28克)的预防所能起到的作用相当于1磅(约合453克)治疗。”

更多阅读

[澳大利亚广播公司相关报道（英文）](#)

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。

2011-8-10 19:34:00 lanzhihao
力是相互的，会不会把地球的轨道也搞歪了

[\[回复\]](#)

目前已有1条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)

▪ [9]Patterns-Based Engineering. Addison Wesley. 2010

▪ [脑功能成像]. 唐孝威等. 扫描版

▪ 穆勒名著政治经济学原理

▪ 关于多晶硅生产中尾气回收工艺 内部资料

[更多>>](#)

