

日本金星探测器失败源于主引擎燃料供应受阻

12月10日,日本宇宙航空研究开发机构称:“拂晓”号金星探测器未能进入预定轨道的原因是主引擎燃料供应受阻。

该机构对12月7日早晨“拂晓”号主引擎开始反喷射后的燃料供应和周围温度变化等情况进行了调查。结果发现,主引擎启动反喷射后,燃料箱出现异常,箱内压力迅速变小,致使燃料供应受阻,主引擎动力不断降低。2分32秒后,反喷射停止,主引擎动力严重下降,“拂晓”号突然大幅倾斜,飞行姿势改变,最终与金星擦肩而过,未能进入预定轨道。

至于“拂晓”号主引擎燃料箱为何会出现异常,目前仍未查明。日本宇宙航空研究开发机构表示,有可能是因为向燃料箱注入氦气的管道或阀门堵塞,使氦气无法正常注入燃料箱,导致箱内压力下降,燃料无法被正常压出。1998年,该机构发射的“希望”号火星探测器的主引擎阀门就曾出现异常情况。

“拂晓”号于今年5月21日在位于九州岛的鹿儿岛县种子岛宇宙中心发射升空。12月7日早晨,经过长达6个多月近5亿公里的长途跋涉,“拂晓”号抵达金星上空550公里处,试图进入预定轨道,随后出现故障。12月8日,日本宇宙航空研究开发机构正式宣布“拂晓”号未能进入预定轨道。据悉,“拂晓”号将于6年后再次接近金星,届时该机构将再度尝试使其进入预定轨道。

“拂晓”号是日本首个金星探测器,搭载有红外线相机等先进设备,并安装了日本自主研发的世界首台高性能陶瓷引擎。其目的是对金星的大气运动、雷电等进行观测,并利用这些成果加深对全球变暖等地球气候现象的研究。

[更多阅读](#)

[日本金星探测器未能进入预定轨道 与金星擦身而过](#)

[日本“黎明”探测器抵达金星后与地面失去联系](#)

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事宜,请与我们联系。

[打印](#) 发E-mail给: [GO](#)

以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

2010-12-11 22:50:43 wemax IP:

世界首台高性能陶瓷引擎 难道是这个的问题?

[\[回复\]](#)

目前已有1条评论

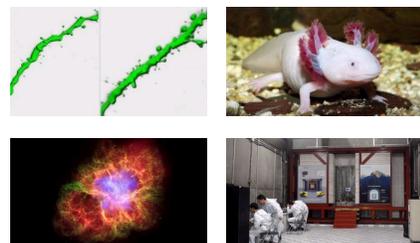
[查看所有评论](#)

读后感言:

相关新闻

- 1 日本金星探测器未能进入预定轨道 与金星擦身而过
- 2 日本“黎明”探测器抵达金星后与地面失去联系
- 3 美法揭开金星高空二氧化硫气层形成之谜
- 4 十月将现“金星合月” 流星雨彗星轮番“登台”
- 5 美科学家称金星上雷电风暴和地球极为相似
- 6 公众24日有望一睹最亮金星风采
- 7 叶培建院士详解我国深空探测“三步走战略”
- 8 9月木星天王星轮番冲日

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 蒲慕明: 中国科学“病”在何处
- 2 公开质疑“总统奖女孩” 方舟子是不是乱咬
- 3 首批直接落户上海人才名单公示 42人最年轻25岁
- 4 《中国博士质量报告》出炉 半数导师月指导学生不超过两次
- 5 华中师大物理学院优秀教师年收入有望达到40万
- 6 美国《探索》杂志: 未来的科学何去何从
- 7 关于中国科学发展问题, 施一公饶毅回应蒲慕明
- 8 第48批博士后科学基金面上资助名单公示
- 9 《时代》杂志评出2010年十大科学发现及医学突破
- 10 南方科技大学自主招生正式启动

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 国际评估助推中国科研环境改革
- 诺奖得主吕克·蒙塔尼新临床试验引争议
- 纪念龚育之老师: 何祚庥老师口述龚育之的故事(1)
- 国家自然科学基金申请经验谈一当“新点子”不被认可
- 我想到了张劲夫
- 漫谈“周行效应”——追寻往复振荡现象的本源

[更多>>](#)

论坛推荐

- [蛋白质分子结构] 阎隆飞, 孙之荣文字版

验证码:

- 研究生心目中的好导师
- 《生物化学》名词解释大全
- 同济大学《弹性力学及数值解法、弹性力学》题解
- 弹性力学经典讲解
- 《how scientist think》

[更多>>](#)