



## 学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

### 空间站发生刺激性气体泄漏事故

<http://www.fristlight.cn> 2006-09-20

[作者] 卞晨光

[单位] 科技日报

[摘要] 国际空间站美国东部时间2006年9月18日凌晨发生刺激性气体泄漏事故，使国际空间站一度进入紧急状态，宇航员按照地面指挥中心的命令拉响警报，关闭了通风系统，并戴上手套和面具着手进行修理和维护。几个小时以后事态得到控制，事故是由一台俄制的氧气发生器引起的，在此次“阿特兰蒂斯”号航天飞机与国际空间站对接前，该装置已经停止运行了9天。

[关键词] 空间站;气体泄漏事故;氧气发生器;氢氧化钾

国际空间站美国东部时间2006年9月18日凌晨发生刺激性气体泄漏事故，使国际空间站一度进入紧急状态，宇航员按照地面指挥中心的命令拉响警报，关闭了通风系统，并戴上手套和面具着手进行修理和维护。几个小时以后事态得到控制，美国航空航天局随即对外宣布，国际空间站上一切恢复正常。根据美联社的报道，事故是由一台俄制的氧气发生器引起的，在此次“阿特兰蒂斯”号航天飞机与国际空间站对接前，该装置已经停止运行了9天。美国东部时间9月18日凌晨4点，当宇航员依照俄罗斯地面控制中心的要求启动这台氧气发生器时，该装置不知何故自动关闭，并未重启。3个小时后，俄地面控制中心要求宇航员维诺格拉多夫重试一次，结果发现氧气发生器贮存氢氧化钾的部分温度偏高，泄漏的氢氧化钾将一个橡胶封条融化，散发出烟雾与难闻的气味。美国设在休斯顿的地面控制中心得知空间站存在烧焦橡皮的味道后，立即要求宇航员维诺格拉多夫按下自动关闭通风系统的红色警戒按钮，防止有毒气体和烟雾向四处扩散。美国东部时间9月18日上午大约7:30左右，美国地面控制中心依据空间站上的空气质量状况监测数据，再次发出通知，要求宇航员带上呼吸面罩。美国航空航天局透露，宇航员用毛巾清理了外泄的氢氧化钾，并用活性炭过滤器将刺激性气体从空气中滤出，数小时后，国际空间站恢复了正常。这次事故是国际空间站运行8年来首次出现的紧急情况。氢氧化钾是一种腐蚀性很强的物质，对皮肤有灼伤作用，如果吸入体内对身体亦有危害。国际空间站上的氢氧化钾主要用来吸收产生的二氧化碳。由于二氧化碳是空间站宇航员所在舱内大气中产出量最多的有害气体，如果不采取措施，舱内的二氧化碳浓度将迅速增加，从而危及宇航员的健康和安全。

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: [leisun@fristlight.cn](mailto:leisun@fristlight.cn)

