

作者：元元 来源：搜狐科学 发布时间：2009-2-27 11:38:49

小字号

中字号

大字号

美20名学生将控制开普勒望远镜发射任务

相关报道视频（英文）



美20名学生将控制开普勒望远镜发射任务

据美国每日太空网报道，美国科罗拉多大学巨石城分校的学生将控制计划于3月5日进行发射的开普勒望远镜任务，此望远镜将搜寻太阳系外的类地行星。

据报道，来自科罗拉多大学巨石城分校大气与太空物理学实验室（LASP）的20名学生和16名专家组成的小组将在科罗拉多大学研究园的LASP太空技术大楼里操纵开普勒望远镜在佛罗里达卡纳维尔角的发射升空。

开普勒望远镜由贝尔航空技术公司制造，耗资将近六亿美元的开普勒探测器将在未来三年半内，观测银河系天鹅星座与天琴星座区域中十万颗类似我们太阳的恒星，并且从这些恒星外围找到可能和地球类似的行星。

LASP任务操作与数据分析主管比尔·波塞尔表示，此科罗拉多大学巨石城分校任务操作小组正在和贝尔公司通力合作。贝尔公司制造了开普勒望远镜的主要部件——一个直径一米的大望远镜和众多感光微芯片以及开普勒望远镜飞行系统，并对此任务的操作工作提供支持。

虽然大多数系外行星的大小可比或超过木星，但开普勒望远镜上的灵敏仪器将识别如地球一般大的岩石行星，并锁定其位置和运行轨道。波塞尔表示，科学家将重点关注位于“宜居区”里的行星，或距离母恒星足够近且表面有液态水的行星，这些行星可能是生命生存的天堂。“对科罗拉多大学巨石城分校的学生来说，这是最好机会获得有关开普勒望远镜的实际操作经验，深入了解最前沿的科学。即使10万颗恒星只有5-10%的恒星有行星，这对科研院所和公众来说都有极大兴趣。”

此任务发射前，LASP开普勒任务操作员已经在美国宇航局和贝尔公司的指导下进行了多次演练，包括主要部件和仪器可能出现的异常现象。波塞尔表示，对这些操作员来说，这多少有点像用模拟器操纵一次飞行任务。不过，开普勒望远镜的发射任务很紧，他们得在二个月里一天24小时校验此望远镜，直到此望远镜进入预定运行轨道。“这对学生来说要求很高。他们是监视此望远镜正常状况的第一道防线，校验期将很关键。”

一旦开普勒望远镜进入狩猎行星的阶段，LASP开普勒任务控制小组将一周联系此望远镜二次，以监视其上面配备的仪器，包括传感器、电池定位控制系统、电压和温度以及负载指令。波塞尔表示，此望远镜将受令每月指向地球一次，将数据“倾卸”给美国宇航局分布在地球赤道附近的深空监测网，之后，这些数据将被传送到科罗拉多大学巨石城分校大气与太空物理学实验室，此传输工作有时会持续36到48个小时。

接着，LASP将这些数据传送到美国巴尔的摩的太空望远镜科学院，之后再由美国宇航局的阿姆斯研究中心进行数据的科学分析。这些学生虽然不参与这些数据的分析，但他们最先接触到这些数据。

LASP目前控制其它四架美国宇航局的航天器，包括中层大气高空冰探测卫星(AIM)、太阳辐射与气候实验卫星(SORCE)、冰与云和陆地高度卫星(ICESat)和海风测量快速散射仪卫星(QuikSCAT)。再加上开普勒望远镜，此小组目前能探测地球的表面、冰原、陆地、风和太阳辐射以及其它的卫星系统。波塞尔表示，科罗拉多大学巨石城分校将成为世界惟一控制5颗独一无二卫星的大学。

由LASP设计和制造的耗资1亿美元的太阳辐射与气候实验卫星于2002年发射，以测量太阳辐射的波动。LASP还设计和制造了中层大气高空冰探测卫星上三部仪器中的二部，以研究地球极地区域的高空云，科学家认为高空云与人为增加的二氧化碳和甲烷有关。

波塞尔表示，LASP每年招10-15名二年级学生进行培训，充当卫星操作员。这些学生夏天经过10周紧张的训练，通过实际操作和笔试测试，就能合格成为卫星操作员。到秋天，这些学生一周工作20小时，包括夜班、假日和大学里的春冬假期。学校要求这些学生做到卫星操作工作和学业两不误。大多数学生控制员是学太空科学、工程学或计算机专业，也有少数学生是学非理工专业。

[更多阅读](#)

[美国每日太空网报道原文\(英文\)](#)

[EurekAlert! 相关报道\(英文\)](#)

[NASA将发射宇宙飞船搜寻类地行星](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

相关新闻

斯皮策望远镜拍到天鹅星云崭新靛照
美为新太空望远镜造网球场大小巨型遮阳板
哈勃太空望远镜重新开始工作 发回星系照
NASA将于10月15日重启哈勃太空望远镜
美媒公布迄今最伟大的八具太空望远镜
伽马射线大区域太空望远镜开始“巡天”
美将伽马射线大区域太空望远镜送入太空
伽马射线大区域太空望远镜发射再次推迟

一周新闻排行

国务院学位委员会公布第六届学科评议组成员名单
2009年博士后最佳雇主排名颁布
2009中国大学评价研究报告发布 北大再居榜首
山东两位科学家分获100万元奖励
科技部公布新认定7个国家大学科技园名单
《科学》杂志一篇新闻报道值得商榷
《科学新闻》：朱经武解构“东方的普林斯顿”
自然科学基金委发布两个重大研究计划项目指南

