

“亚特兰蒂斯号”将升空修天文望远镜，“奋进号”待命防不测 美准备太空救航天飞机

如果航天飞机在太空中发生故障,导致宇航员们被困太空无法返回地球,那堪称是每个宇航员和美国NASA最可怕的噩梦。今年秋天,NASA将派“亚特兰蒂斯号”航天飞机执行“STS-125”号任务,飞入太空修补哈勃天文望远镜,由于哈勃望远镜和国际空间站处于完全不同的轨道,一旦航天飞机在执行任务时遇险,譬如外壳受损,无法安全返回地球,那么机长斯科特·艾特曼和另外6名宇航员将被困在地球上空的高轨道太空中,他们甚至无法抵达国际空间站接受庇护!为了确保“亚特兰蒂斯号”机组人员能够安全返回地球,NASA已经未雨绸缪地制定了一项后备性的“太空绝地大援救”计划。



NASA“太空绝地大援救”计划欲派航天飞机拯救航天飞机

了另一项后备性的“太空绝地大援救”计划——“STS-400”任务!根据这一计划,一旦“亚特兰蒂斯号”航天飞机无法返回地球,那么第二架航天飞机——“奋进号”将会立即升空进行绝地大援救。

“奋进号”航天飞机将配备4名救援宇航员,当“亚特兰蒂斯号”升空时,“奋进号”也将万事俱备地守候在发射台上,只等一旦需要,就在几天内立即升空。NASA局长迈克尔·格里芬向记者披露说:“拯救遇险航天飞机的惟一方法,就是一开始就在发射台上准备两架航天飞机,第二架航天飞机是为普通的国际空间站任务准备的,如果它不需要发起救援任务,就会实施常规的国际空间站访问任务。我们认为,我们需要发起救援任务的概率大约只有400分之一。”

遇险概率400分之一

修补哈勃望远镜的任务已经计划了好多年,但自美国2003年发生“哥伦比亚号”航天飞机失事事故后,这一任务就被暂时取消。因为这一任务实在太过危险,一旦“亚特兰蒂斯号”在太空受损,那么被困宇航员们将没有任何希望获得拯救。如果航天飞机的任务是访问国际空间站,那么一旦航天飞机发生故障,宇航员可以在国际空间站呆上数月时间,等待另一架航天飞机升空将他们接返地球。

NASA局长迈克尔·格里芬在经过18个月的研究后,终于决定重新发起修补哈勃望远镜的“STS-125”任务,不过与此同时,NASA也秘密制定

最多只能滞留太空25天

“亚特兰蒂斯号”最多只能在太空中逗留25天,一旦“亚特兰蒂斯号”出现险情,救援任务最早在修复哈勃望远镜任务的第4天就要发起。

NASA资深宇航员克里斯多弗·弗格森将会担任“奋进号”机长,指挥这场救援任务,“奋进号”的飞行员是埃里克·A·波伊,另外两名太空行走宇航员则负责将“亚特兰蒂斯号”上的同事安全接到“奋进号”航天飞机上。

哈勃望远镜修复任务首席飞行主管托尼·赛卡西说:“根据我们的计划,我们的救援队伍可以以最快的速度抵达那儿,‘亚特兰蒂斯号’能在轨道上维持17天到25天时间,我们确信能派一艘救援航天飞机及时抵达那儿。”

遇险者须穿越太空空隙

然而,即使“奋进号”航天飞机成功飞近“亚特兰蒂斯号”航天飞机,救援任务也只是成功了一半。“亚特兰蒂斯号”机组人员还必须穿越两架航天飞机之间的“太空空隙”,安全进入“奋进号”航天飞机中。

根据救援计划,“奋进号”第一天将从肯尼迪太空中心发射升空,第二天,它将和“亚特兰蒂斯号”在太空会合,并用机械臂抓住“亚特兰蒂斯号”上的一个部件;第三天,“奋进号”宇航员进行第一次太空行走,在两架航天飞机之间拉上一根绳索,并在两天时间中通过一系列太空行走,将“亚特兰蒂斯号”上的机组人员全都安全救到“奋进号”上。为了防备这种“绝地救援”场景的发生,“亚特兰蒂斯号”上的4名宇航员——包括机长艾特曼、飞行员格雷格·约翰逊、机器人技术操作员米根·麦克亚瑟和宇航员约翰·格伦斯菲尔德都已经接受过太空行走训练。

遇险航天飞机将坠入太平洋

“奋进号”升空第4天,将松开机械臂释放“亚特兰蒂斯号”,NASA最后将可能安排造价数十亿美元的“亚特兰蒂斯号”航天飞机坠毁在太平洋中。第5天,“奋进号”将对自身进行检查,确保机身没有受损;第8天,“奋进号”将脱离轨道,载着拯救回来的“亚特兰蒂斯号”宇航员们安全返回地球。 综合

5颗“超级地球”现身

太阳系外宜居行星有望在一两年内找到

瑞士日内瓦天文台的科学家们6月16日在法国举行的一次学术会议上宣布,他们利用最新观测手段发现了5颗新“超级地球”。其中三颗更是围绕同一恒星运转,质量约为地球的4到10倍。专家认为,这三颗“超级地球”的发现是太阳系外行星观测中突破瓶颈之举,也为找到太阳系外的“宜居行星”增添新希望。

温度太高难以维持生命

瑞士日内瓦天文台天文学家米歇尔·梅厄说,这三颗“超级地球”质量分别是地球的4.2倍、6.7倍和9.4倍。它们均围绕一颗名为“HD40307”的恒星运转,公转周期分别为4.3天、9.6天和20.4天。该恒星与太阳相比更小,距地球约42光年。所谓“超级地球”通常是指质量超过地球,但小于天王星和海王星的行星。

参与这次观测项目的另一瑞士科学家迪迪埃·奎洛兹说,新发现的三颗“超级地球”的温度估计非常高,难以维持生命存在。

专家说,这是第一次发现三颗质量与地球接近的行星围绕同一颗恒星运转。“是否每一颗恒星都有行星围绕?如果有,通常有多少颗?”梅厄说,“我们迄今尚不知道这些问题的答案,不过我们已取得长足进步。”

据悉,新发现的第4颗“超级地球”围绕恒星HD 181433公转,周期为9.5天;该恒星还吸引了一颗类似木星、公转周期为3年的行星,其质量是地球的22倍,每4天公转一周。

一两年内可能找到宜居行星

天文学专家原认为恒星“HD40307”无行星围绕,这次发现其周围存在三颗“超级地球”得益于最新观测方式的应用。梅厄等人说,他们这次利用了设在智利的高精度径向速度行星搜索器。这种新设备可察觉到细小的光波变化,与先前设备相比更敏感,也被称作“行星猎手”。与地球距离遥远的行星难以直接观测,如今一般通过观察这些行星的运转对所围绕恒星的运动造成的影响,开展间接观测。

梅厄领导的研究小组说,自这种新设备2004年投入使用以来,他们已发现45颗与“超级地球”类似的太阳系外行星。

天文学家认为,太阳系外还存在着更多行星,不仅是“超级地球”,还包括和地球质量相同的行星,只是我们现在还无法观测到。

同样来自瑞士日内瓦天文台的天文学家斯特凡·乌德里说:“也许在一两年之内,我们就能找到围绕太阳大小的恒星运转的宜居行星。”

新华社 中国日报



3颗“超级地球”绕着同一恒星

大地·伊丽雅特湾——创城北最好的精品居住社区

领航城北 大地精品

81m²精致两房、104m²优雅三房真正南京城中地铁生活,即将超值奉献!



●南京大地集团扛鼎力作,实力凝聚,品牌钜献●地铁一号线北延直达,便利人居升值无限●汇聚西班牙经典建筑精神,布局错落,色彩明快●原汁原味地中海园林设计,尽享优雅闲适的人文情怀●81m²精致两房,104m²优雅三房,畅享舒适与价值的双重盛宴●外揽运泰核心完善配套,内享约2万M²西班牙风情商业街,品质生活完美兑现●深圳莲花物业贴心服务,以人为本打造无忧生活

少量 55-59M²精品户型,全城抢购中

连续数月蝉联城北销售冠军,八月再次震撼全城,现火爆预约中

大地·伊丽雅特湾

大地热线/025--

85511111 85333777

项目地址:秣陵路129号 楼盘展示:秣陵路180号岸之港大酒店一层 开发商:南京大地控股集团有限公司 开发商:南京大地第一房地产开发有限公司 全程托管:上海链家房地产经纪有限公司

