

国际空间站使用寿命将到 2015 年,俄罗斯和美国的新近表态显示

空间站有可能延长服役期

国际视点

本报北京 8 月 25 日电 综合本报驻俄罗斯记者**谭武军**、驻美国记者**管克江**、本报记者**杨讴**报道:国际空间站的使用寿命问题在沉寂一段时间后重新成为广受关注的话题。

俄罗斯联邦航天署网站 24 日的一则消息称,俄罗斯“能源”火箭航天公司总裁兼总设计师**维塔利·洛波塔**日前表示,俄方认为国际空间站在技术能力方面能够超期服役至 2020 年,如果国际空间站参与国无法就延长国际空间站使用寿命问题达成一致,俄罗斯就可能在国际空间站目前的俄罗斯舱段基础上建造新的轨道空间站。

人们注意到,早在 8 月 14 日由美国洛克希德—马丁公司前首席执行官**诺曼·奥古斯丁**率领的一个委员会对美国的载人航天计划提出了初步重新评估报告。从报告内容来看,美国有可能要求延长国际空间站的使用期限至 2020 年。

据俄航天署署长**佩尔米诺夫**透露,参与国将于今年年底前就延长国际空间站寿命问题作出最终决定。

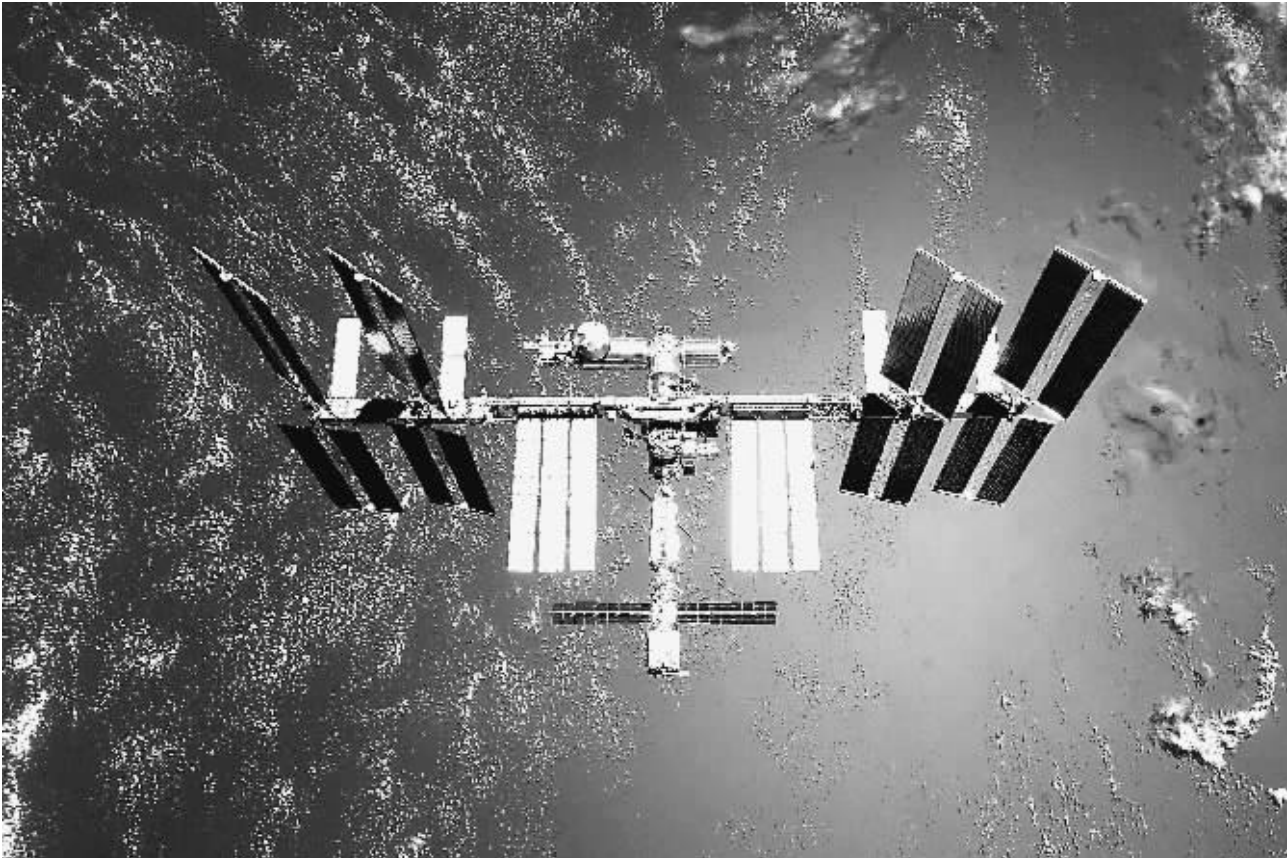
国际空间站日益老化

国际空间站始建于 1998 年,由美国、俄罗斯、日本、加拿大等 16 国参与建设,是全球航天领域最大规模的科技合作项目,也是国际航天史上第一个由多国合作建设的载人空间站。

国际空间站的指挥和控制由美俄双方分担,美国主要以航天飞机为运载工具建设空间站,俄罗斯则主要用飞船向空间站运送人员和物资。空间站已建成“曙光”、“星辰”等舱以及机械臂和太阳能电池等外部设施,其寿命可至 2015 年。

北京空间科技信息研究所研究员**庞之浩**说,至今,人类共建造了 10 座空间站,它们分别是苏联的“礼炮”1 号—7 号空间站,苏联/俄罗斯的“和平”号空间站,美国的“天空实验室”空间站,16 个国家联合建造的国际空间站。目前能够独立建造空间站的国家只有俄罗斯和美国。虽然欧洲航天局和日本对国际空间站做出了较大贡献,分别建造了技术先进的哥伦布号和希望号实验舱,但他们都是依赖美国航天飞机运送上天、美国航天员在轨组装、美国大型太阳能电池阵提供电力保障等。

美国此前曾坚持在 2015 年底撤出国际空间站,俄罗斯则希望空间站能至少保留到 2020 年,欧洲航天局则表示,



国际空间站示意图

如果美撤出,欧洲不会承担美国所支付的那部分费用。但俄欧都认为有必要延长它的使用时间,以开展更多科学实验。

庞之浩说,国际空间站是规模庞大的工程,也是涉及国家最多的大型国际航天合作项目,因此,在组装、管理、技术和经费上都遇到了一系列严峻的挑战。

另外,国际空间站现在还面临 1 个大问题,那就是日益老化。因为该空间站原计划 2003 年建成,但由于多种原因,预计 2010 年才能建成,所以在轨运行的很多部件已到了使用年限,故障也频频发生。

“太空组装车间”的角色

据俄媒体报道,国际空间站俄罗斯舱段的建设将在 2015 年结束。今年 11 月,俄将向国际空间站发射具备多种功能的二号小型试验舱,该舱将与“星辰”号服务舱对接。2010 年 4 月,俄将发射重达 8 吨的一号小型试验舱,国际空间站的“曙光”号功能货舱将与这个小型试验舱进行对接,以便为俄先进的宇宙飞船“联盟—TMA”号提供一个新的对接点。

谈到空间站的功能,**洛波塔**说,它将扮演“太空组装车间”的角色,为星际旅行和探月做准备。2011 年,俄将向太空站发射重型多功能实验舱。该舱不仅可以提升俄进行太空研究和实验的能力,还能

够提高宇航员在空间站工作和生活的舒适度,并改善宇航员进行太空行走的条件。据**洛波塔**介绍,俄计划在 2010 年将国际空间站俄罗斯舱段的人员数量从目前的 2 人增加到 3 人。此外,俄还计划在 2014 年和 2015 年再分别发射一个能源舱。这样做,不仅能增强国际空间站俄罗斯舱段的动力,还将大大提高俄太空科学实用研究和实验的能力。

对应用前景的不同看法

发现地球辐射带的著名科学家**范艾伦**说过,“空间站的费用远远大于它的无可非议的科学目的和实际用途”。美国国家航空航天局局长**格里芬**曾公开表示,建造国际空间站是战略性决策失误,其用途不如建造月球基地广泛。

俄罗斯等国认为,国际空间站上的多个实验舱可进行最先进的生物学、化学、物理学及其他学科的研究。

因为这些舱是首次按微重力试验要求设计的,都十分靠近质心,能保证重力接近于零,从而可成为一个提供空前能力来揭开重力对人类世界影响之谜的实验场所,在基础科学和生物医学等方面扩展全人类的知识,为以后可能出现的突破性进展奠定理论和技术基础。同时,它也提供了人类长期在轨直接参与对地观测和天文观测的机会,为研究地球环境、探索宇宙世界做出贡献。

此外,作为人类首次在太空进行的大规模装配活动,建造国际空间站还将为今后建造太阳能电站、载人火星探测等航天活动积累经验 and 试验技术。

按照前些年美国的太空探索构想,美国将把太空探索的重点转到重返月球和探索火星上。在此战略下,美国将在 2010 年完成国际空间站的建设,到 2015 年停止对国际空间站的预算投入。

不过,今年白宫任命由洛克希德—马丁公司前首席执行官**诺曼·奥古斯丁**率领一个委员会重新对美国的载人航天计划进行了评估。该委员会计划于 8 月 31 日出台最终评估报告。但从其 8 月 14 日提交的初步报告来看,该委员会可能建议政府放弃月球基地建设,重点发展载人小行星飞行,同时把载人火星探索的日程提前。

另据美国国家航空航天局国际空间站项目经理**迈克·萨弗雷蒂**称,美国国家航空航天局也在全面评估延长使用国际空间站的可行性。他说:“如果我们在 2015 年就废弃它,我们就放弃了人类探索的主导权。”

美国原计划还将向国际空间站发射 7 次航天飞机,并在 2010 年后期让 3 架现役航天飞机全部退役,直到 2015 年建成战神 5 号火箭。

据**奥古斯丁**委员会负责评估国际空间站项目的专家说,目前来看,美国要到 2011 年才能完成这 7 次发射,并将为之增加 15 亿美元预算。



吴哥窟一处正在维修的建筑。

本报记者 任建民摄

吴哥窟在历史上虽然饱受人为与自然的破坏,但它也得到保护与修复。各国共同参与的保护与修复行动,体现着人们对吴哥窟的珍爱与呵护。

导游带我们走上吴哥窟的甬道时说,几十年前,这两边都有精美的护栏,后来全都不见了。“有人开着装甲车把文物运到柬埔寨边境”,导游口气中透着气愤

吴哥古城修复忙

本报驻泰国记者 任建民

与无奈。连年战争与动荡,使吴哥窟文物大量被盗。我们看到墙壁上有许多枪弹坑,庆幸当时使用的重武器只是机枪而没有大炮,使破坏停留在一定限度内。

自然的力量对古迹的破坏也不容忽视。参天的大树从石头之间挤出来,使完全由石头砌起来的建筑发生倾斜甚至倒塌。加上天长日久、地基下沉,很多精美的古建筑就此成为一堆乱石。

保护吴哥窟的行动自其重见天日后就开始了。法国远东研究院从 1908 年起对吴哥窟进行抢险加固,防止继续倒塌。此后几十年,吴哥古迹得到持续不断的修复。印度专家对部分建筑表面的苔藓、地衣等微生物进行清洗。1992 年,吴哥窟被列入世界文化遗产名录,保护与修复工作进入全新阶段。联合国教科文组织号召世界各国共同努力,保护吴哥窟。此后,有 20 多个国家派出专家和工作队,赶到现场进行保护与修复工作。

在吴哥窟处处可见固定危险建筑的支架,还有忙碌的专家和工作队员。重要的遗迹旁都有一块公告栏,上面注明哪个国家在修复,采用的是哪种方案。法国、印度、中国、日本……昭示着人类对文化遗产的热爱。

在一处规模不大的古迹前,我们看到了画有五星红旗的展板,还有一台起重机、一组切割工具、一个工棚、一堆没有用完的石材……这是中国专家的工作现场。应柬埔寨和联合国教科文组织的请求,中国政府专门拨款 1450 万元,派文物专家对周萨神庙进行修复。古建、石材、地质和考古方面的中国专家经过长达 7 年的努力,把塌落在周围的 4000 多件石头构件拼装复位。实在找不到旧的,就切割新的石材装上去,于 2006 年再现了周萨神庙的完整轮廓。

中国工程队第一次执行大型援外文物修复任务,速度非常快。中国政府已经与柬方商定,将修复另一座古庙茶胶寺,而这个工程规模更大、难度更高。

导游说,吴哥的古迹太多太美了,仔细欣赏下来,一周时间都看不够。参观吴哥只要求外国人买门票,对柬埔寨本国人文分文不取。吴哥窟是柬埔寨的,但参观者来自全世界。

(本报曼谷 8 月 25 日电)

第一现场

变味的“三杯茶”

温 宪

从 2003 年出版至今,美国人格里戈·莫顿森与记者**大卫·瑞林**合著的《三杯茶》一书已连续 132 周位列《纽约时报》非小说类平装本图书畅销榜。该书讲述了莫顿森在巴基斯坦和阿富汗的穷乡僻壤艰苦办学的故事。书名《三杯茶》源自当地部族长老对莫顿森所说的一段话:“奉上第一杯茶,你是一个陌生人;奉上第二杯茶,你是一位朋友;奉上第三杯茶,你已成为我们家庭的一员。”

1993 年,莫顿森途经巴基斯坦北部一个名为**科非**的小山村,偶然间目睹一群孩子用小木棍当笔,以泥土造纸,学习识字。于是,他决定留下来,帮助当地人创办学校。经过 3 年筹备,莫顿森的第一座学校建成了。迄今,莫顿森已分别在巴基斯坦和阿富汗建起了 131 所和 48 所学校,并与当地民众结下深厚友谊。

《三杯茶》出版后,越来越多的美国人知道了莫顿森当年筹资办学的艰辛。他建第一所学校时向 580 位名人写信筹款,只收到一个人的 100 美元捐助。如今动辄收到上百万美元捐资,莫顿森本人也成为名人。去年莫顿森收到 1200 多场演讲邀请,好莱坞的导演们也屡屡要求与他签约拍片。今年 7 月,美军参谋长联席会议主席**马伦**还亲自到阿富汗为莫顿森新建的学校剪彩。

“三杯茶”逐渐“浓烈”,实质上与美国政府的阿富汗及巴基斯坦政策息息相关,折射出美国社会各阶层的反思。

“9·11”事件后,美国政府一度认为武力是铲除恐怖主义的根本之道。而早就在阿、巴办学的莫顿森则认为,“真正的敌人是‘无知’,无知滋养仇恨”。《三杯茶》的精髓在于如何与当地人建立关系,和平友好地相处。

如今,仅仅依靠武力不可能取得阿富汗战争的胜利已成为美国朝野的共识。8 月 17 日,美国领导人在对数千退伍老兵讲话时表示:“在 21 世纪,衡量军事力量的标准不仅在于美军装备何种武器,而且在于他们讲何种语言和懂得何种文化。”

值得关注的是,精装本《三杯茶》推出之时,却带上了一抹实用主义之嫌的宣传色彩,“三杯茶”多少有些“变了味”。精装本的封面副标题被改为“一个人的使命:建设国家,与恐怖主义做斗争……每次建一所学校”。而平装本的封面副题则是出于莫顿森的本意:“一个人的使命:促进和平……每次建一所学校。”

莫顿森在阿、巴建学校毕竟只是为了促进和平,而不是为了反恐,精装本封面副题生硬“挂钩”,但其销售情况却远远不及平装本。



阿富汗公布总统选举部分结果

本报伊斯兰堡 8 月 25 日电 (记者**孟祥麟**)阿富汗选举委员会 25 日宣布,在统计出的 10% 的选票中,现任总统**卡尔扎伊**以约 40.6% 的支持率领先,其主要对手**阿卜杜拉**的支持率约为 38.7%。该委员会表示,结果是在统计了 52.4 万张有效选票后得出的。据透露,

目前坎大哈省的选票只统计了不到 2%,而**赫尔曼德省**的选票尚未开始统计,这两个省都被外界看做是**卡尔扎伊**的票仓,因此他的得票率有望出现上升。

选举委员会未来数天内将每天逐步发布部分选举结果。

雅典森林大火得到控制

本报马德里 8 月 25 日电 (记者**张金江**)在欧盟一些国家消防人员的支援下,威胁希腊首都雅典的森林大火 25 日被扑灭,但大批消防人员仍原地警戒,以防大火死灰复燃。

据来自希腊的消息,这次肆虐 4 天的大火共烧毁 150 多间民房、2 万多公顷林

地及农田和橄榄园,2 万多人被迫撤离家园。目前,希腊东部的埃维亚岛南部地区和距雅典西部约 60 公里的科萨罗纳斯山仍有大火。

据欧洲航天局发布的卫星照片显示,今年入夏以来,希腊的森林大火过火面积共达 3.1 万公顷。

韩朝红十字会将举行会谈

本报首尔 8 月 25 日电 (记者**莽九晨**)韩国红十字会 25 日表示,朝鲜红十字会接受韩方提议,双方红十字会将在本月 26 日至 28 日在金刚山地区举行会谈,讨论南北离散家属团聚问题。

韩国红十字会说,朝方当天通过南北红十字会板门店联络电话向韩方通报了立场。此次会谈中,韩朝红十字会将就今年中

秋节前后举行离散家属团聚活动的具体日期、规模等进行协商。此次会谈将是双方红十字会时隔 2 年举行的首次会谈,韩国红十字会已经开始着手制定参加离散家属团聚活动人员名单等准备工作。

另外,为使离散家属团聚活动的准备工作进行顺利,南北红十字会板门店联络电话已恢复正常。

日美表示就制裁朝鲜加强合作

本报东京 8 月 25 日电 (记者**青**)日本外务省亚洲大洋洲局局长**斋木昭隆**与美国负责联合国安理会第 1874 号决议实施情况的协调员**菲利普·戈德堡** 25 日在东京举行会谈。

双方一致认为如果能继续切实执行

联合国安理会就朝鲜核试验采取的制裁决议,将会收到很大效果。

双方还就韩国前总统**金大中**逝世后朝鲜派出吊唁团一事进行商谈,再次确认“朝鲜如贯彻六方会谈上达成的弃核决定将是关键”。

泰国南部汽车炸弹袭击造成 40 多人受伤

本报雅加达 8 月 25 日电 (记者**孙天仁**)泰国南部那拉提瓦府那拉提瓦市一家餐馆 25 日中午遭到汽车炸弹袭击,造成至少 43 人受伤。

据泰国媒体报道,一不明身份的男子驾驶一辆装有大约 50 多公斤爆炸物的小

型卡车,停靠在那拉提瓦市一家名为“香蕉园”的餐馆外。大约 3 分钟后车辆发生爆炸,由于当时是午餐时间,造成多名用餐顾客受伤,其中包括当地政府官员。

这是几个月来那拉提瓦府发生最严重的袭击事件。

阿尔及利亚军警捣毁至少 15 个武装分子据点

据新华社阿尔及尔 8 月 25 日电 (记者**夏晨、郑斌**)据阿尔及利亚《东方报》25 日报道,阿尔及利亚国家人民军近日在东北部吉杰勒省山区对武装组织进行地毯式搜索,捣毁了至少 15 个武装分子据点。

报道说,围剿行动将继续进行。阿尔及利亚总统**布特弗利卡** 20 日发表讲话,强调政府将继续实施民族和解政策,让那些愿意走出丛林、放下武器向政府投诚的武装分子回归社会。