## 俄豪言抵御小行星



小行星撞击地球几率极低。 2006 年 7 月 3 日, "2004XP14"飞 俄联邦航天局计划之中,但 越地球上空,距离地球最近时约为 "如果找到利用太空技术手段 43万公里, 是月球距地球平均距离 的 1 1 倍。

俄罗斯联邦航天局副局 长维克托·雷米舍夫斯基 24 日说,如有必要,俄罗斯航天 工业能够找到办法,在太空抵 御危及地球的小行星。

### 在太空推开"小行星

雷米舍夫斯基说,俄罗斯 已经做好准备,"在必要的情 况下"抵御对地球构成潜在威 胁的小行星,拯救地球免遭 飞来横祸"。俄通社-塔斯社 援引他的话说:"如果有必要, 俄罗斯火箭制造业能够找到 办法,在太空推开威胁地球的 小行星。

小行星撞击地球几率相 当低。2006年7月3日,一颗 编号"2004XP14"的小行星近 距离飞过地球,但没有造成任 何危险。

#### 人类完全能对付威胁

许多科学家认为,随着科 学技术发展,人类完全有办法 应对小天体威胁。

俄罗斯科学院应用天文 学研究所说,目前认为对地球 构成潜在威胁的小行星约有 400 颗, 此外还有 30 多颗彗 星也在潜在威胁之列。这些

'杀手"中,科学家最担心一颗 编号 2907 的小行星, 其直径 约为1公里。俄通社-塔斯社 报道说,一些科学家认为它有 可能在 2880 年 12 月 16 日撞 上地球

雷米舍夫斯基说,到目前 为止,还没有利用现有太空技 术手段来抵御小行星的办法, 应对小行星潜在威胁也不在 消除这种危险的办法,我们将 制造这样的系统"

他没有透露俄罗斯航空 工业应对小行星的具体办法。

中国科学院紫金山天文 台研究员王思潮最近说,如果 确定某颗小行星或彗星彗核 危及地球,可以提前做好准 备,发射宇宙飞船,将爆炸装 置安置在危险小行星或彗核 合适的表面地点,引爆后的反 冲力将改变小行星或彗星的 速度和方向,化险为夷。

### 近地小行星观测网已建立

他的呼吁与科学家在国 际天文学联合会大会上发出 的声音相呼应。国际天文学 联合会今年8月号召广泛研 究小行星构成的威胁。科学 家明年将致力于计算直径在 1公里以上、可能危及地球的 小行星运行轨道,预计覆盖 不少于 90%。

中国科学院院士、中国 探月工程首席科学家欧阳自 远今年春天说,全球已经建 立近地小行星观测网,假若 能够在一年前发现有可能与 地球相撞的小行星,就能及 时采取措施,摧毁它或改变 其运行轨道。

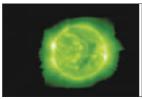
陈济朋(新华社供本报特稿)

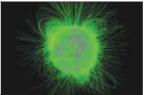
# 两"天眼"盯住太阳举动

卫星立体观测将全面揭示日地关系

美国国家航空和航天局(NASA)将在当地 时间 25 日发射两颗卫星,对太阳进行三维观 测,全面研究太阳活动对地球的影响。

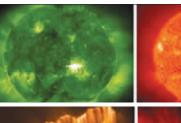
这是人类首次在地球外轨道空间从两个方 位同时观测太阳,有助于科学家更准确地预报 太阳耀斑爆发、日冕物质抛射等剧烈活动。

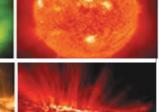


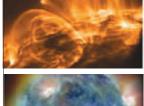


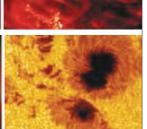
▲二维(左)与三维观测效果图对比

▼欧洲"太阳和太阳风层探测器"等拍摄到的太阳系列图片









### 开创观测太阳全新时代

按计划,美国将在佛罗 里达州卡纳维拉尔角空军基 地发射这两颗几乎相同的卫 星,把它们送入地球外轨道 空间,绕太阳运行。

用美国科学家的话说, 这两颗卫星就像人的眼睛, 从不同方位搜集太阳活动的 信息,及时传回地面。科学 家将对这些信息进行分析, 并综合地面观测站以及近地 轨道卫星观察到的资料,从 而形成太阳活动的三维图 像,形象展现太阳活动对地 球的影响。

NASA把这次空间计划 称为日地关系探测,时间将 持续两年。这也是人类首次 通过探测器, 在地球外轨道 空间从两个不同的方位同时 对太阳进行观测。

国家航空和航天局海军 研究实验所的拉斯·霍华德 说,这次观测不同以往任何一 次,因为它将"全面地"研究太 阳和地球之间的复杂关系。

霍华德说:"一种全新观 测太阳的时代就要来临了 ……我们今后将用一种全新 的角度审视周围的事物。

### 巧妙利用月球引力入轨

科学家设计了一种巧妙 的方法,利用月球的引力把 两颗卫星送人设计好的运行

国家航空和航天局把 这两艘飞船分别命名为 "前进"和"后方"。在任务 开始后一个月左右,这两 艘飞船将一前一后,缓慢 靠近月球。

NASA说,"后方"将在地 面科学家的操纵下首先挣脱 月球引力,飞离月球轨道, 变成太阳的一颗卫星。而 "前进"将在六个星期后重 返,靠近月球,以相同的方 式摆脱月球的引力,但飞行 方向和"后方"正好相反,围 绕太阳运行的轨道也和"后 方"有所不同。

科学家将使用这两艘飞 船搭载的仪器,对太阳进行 详细观察。

### 准确预报太阳"变态"

霍华德说,这次观测任务 对空间技术有着重要的意义, 和人们日常生活也密切相关。

科学家们希望,这次任 务能对太阳剧烈活动,比如 日冕物质抛射等有更为深入 的了解,从而更准确地预报 这些太阳活动发生的时间, 对保护地球环境,提高卫星 通讯技术,改善卫星信号的 质量和稳定性等有着现实的 意义。

大量日冕物质抛射会对 地球环境造成危害, 并可能 严重干扰卫星通信, 危及航 天飞行等。

据报道,整个探测任务 将花费 5.5 亿美元,英国、法 国、比利时和德国也参与了 这项计划。

韩建军(新华社供本报特稿)

