



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



实践十号返回式科学实验卫星有效载荷正样研制完成

文章来源: 国家空间科学中心 力学研究所 发布时间: 2015-07-28 【字号: 小 中 大】

我要分享

实践十号是中国科学院空间科学战略性先导科技专项(简称空间科学先导专项)中首批科学卫星中唯一的返回式卫星, 是开展微重力科学和空间生命科学研究的、高效、短期、综合空间实验平台。项目共包含6大领域, 19项科学实验, 现已完成有效载荷正样研制及环境试验, 交付卫星总体。

实践十号卫星将充分发挥我国返回式卫星技术的优势, 在轨开展流体物理、燃烧科学、材料科学、辐射生物效应、重力生物效应、生物技术等6大领域的科学实验, 并利用空间实验样品返回的方式, 研究在微重力环境及复杂辐射环境中的物质运动规律以及生命活动规律, 以期在重大应用研究和基础研究方面取得突破性进展。

实践十号卫星是迄今为止单次空间微重力和生命科学实验项目及种类最多的卫星任务。卫星留轨舱将进行8项流体物理试验, 其他11项科学试验将在回收舱进行。回收舱的设计在轨运行寿命为12天, 12天后回收舱返回地球, 而留轨舱将继续在轨工作3天, 卫星总计设计寿命为15天。

实践十号卫星有效载荷任务联合了中国科学院11个研究所及国内6所高校共同参与。除国内合作外, 实践十号卫星通过与欧洲空间局和日本宇宙航空研究开发机构开展合作研究, 搭建了中国和国际空间强国紧密合作的互通平台, 共同孕育空间微重力科学和空间生命科学领域的新发展、新突破。

空间科学是以航天器为主要平台, 研究发生在地球、日地空间、行星际空间乃至整个宇宙空间的物理、天文、化学以及生命等自然现象及其规律的科学。宇宙空间同时占据了科学上宏观和微观两个世界的前沿, 发展空间科学将有力推动我国前沿基础学科的发展。空间科学先导专项是我国第一个成系列的科学卫星计划, 该计划以科学新发现和新知识的产出作为遴选依据。



实践十号返回式科学实验卫星有效载荷正样研制完成

(责任编辑: 叶瑞优)



热点新闻

发展中国家科学院第28届院士大...

- 14位大陆学者当选2019年发展中国家科学...
- 青藏高原发现人类适应高海拔极端环境最...
- 中科院举行离退休干部改革创新形势...
- 中科院与铁路总公司签署战略合作协议
- 中科院与内蒙古自治区签署新一轮全面科...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【朝闻天下】邵明安: 为绿水青山奋斗一生

专题推荐

