

等离子体主动释放试验装置完成科技成果鉴定

文章来源：空间科学与应用研究中心

发布时间：2014-07-17

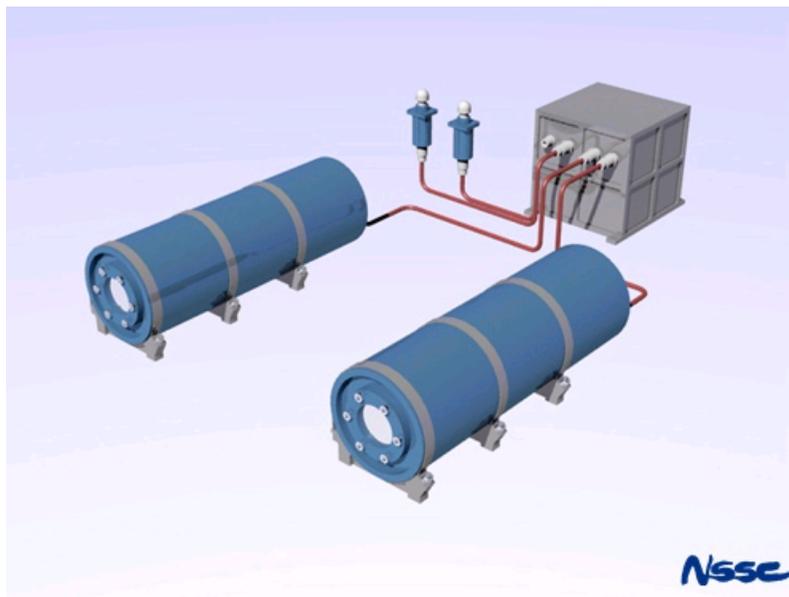
【字号：小 中 大】

7月14日，中国科学院在北京组织召开“等离子体主动释放试验装置研制”科技成果鉴定会。

空间等离子体主动试验是利用火箭、卫星将粒子或电磁波人为地注入到空间，利用地面光学、电磁测量和雷达进行观测，或者利用注入位置附近的火箭或卫星进行电磁场和粒子的就位探测，可以在指定时间、地点开展目的明确的试验，是研究空间物理的一种主动、有效手段。等离子体主动释放试验装置的功能是在指定空间位置实现化学释放的一种空间等离子体主动试验方法。

2013年，由中科院空间科学与应用研究中心自主研发的空间等离子体主动释放试验装置搭载不同的探空火箭，分别进行了200公里高度左右的电离层释放试验和10000公里高度左右的磁层释放试验，通过地面多点光学观测和箭载设备就位探测，获取了大量科学试验数据，取得良好的试验成果。

鉴定委员会认为：项目研制难度大，创新性强，填补了国内空间物理主动试验领域的空白，项目整体技术处于国内领先、国际先进水平。该项目成果为我国高空科学试验任务的顺利开展提供了有力的支撑，为我国空间物理研究提供了一种新的试验和探测手段。该装置可以推广至其他主动释放试验，具有广阔的应用前景。并建议进一步开展探测数据的应用研究。



等离子体主动释放试验装置系统组成图

打印本页

关闭本页