

## 【中国国际广播电台】中国暗物质粒子探测卫星交付科学载荷 于年底发射

国际在线报道（记者 陈雨）：29日从中国科学院获悉，中国暗物质粒子探测卫星取得重要进展，由四层粒子探测器组成的科学探测有效载荷日前联试成功，顺利交付卫星总体，将于今年年底在酒泉卫星发射中心发射升空。

暗物质存在于人类已知的物质之外，是由万有引力效应被证实存在，但却没有通过电磁波被直接观测到的物质。它主导了宇宙结构的形成，是粒子物理和宇宙学的核心问题之一。

有望于今年年底发射的暗物质粒子探测卫星是迄今为止观测能段范围最宽，能量分辨率最优的空间探测器，超过国际上所有同类探测器。其通过高空间分辨、宽能谱段观测高能电子和伽玛射线寻找和研究暗物质粒子；同时在宇宙射线起源和伽玛射线天文学方面取得重大进展。

暗物质粒子探测器属于大型空间高能设备，由塑闪阵列探测器、硅阵列探测器、BGO量能器、中子探测器四个子载荷联合执行探测任务。此次交付的科学载荷，曾分别于2014年11月和2015年3月，两次在位于日内瓦附近的欧洲核子中心（CERN）完成了光子/电子和重离子束流定标实验，载荷技术指标均达到国际先进水平。

据了解，暗物质粒子探测卫星是中国空间科学卫星系列“十二五”首发星，同时也是中科院空间科学先导专项中首批确定的科学卫星，由中科院承担全部研制、生产工作。除暗物质粒子探测卫星外，空间科学先导专项系列卫星工程在近期还将陆续发射三颗卫星，分别是：量子科学实验卫星、实践十号返回式科学试验卫星、硬X射线调制望远镜卫星。