

日拟2017年发射太空太阳能发电卫星，探索向地球送电技术

日期: 2013年01月16日 科技部

据《日本经济新闻》2012年12月14日报道，日本宇航研发机构（JAXA）计划2017年发射一颗“太空太阳能发电”卫星，为在宇宙空间设置太阳能电站做示范试验。太阳能替代火力发电和核电的发展势头迅猛，但受制于夜晚和恶劣气候，而太空太阳能发电不受天气左右，可提供稳定的电力，且比地面太阳能发电能力高出十倍以上。

该试验卫星约重400公斤，拟用JAXA自主研发的新型固体燃料火箭“爱普西隆”（Epsilon）发射升空。其发电能力为2千瓦，发出的电转换成微波，用直径两米的天线送往地球，之后再转换成电来使用。

卫星拟定位在离地面370公里的空间轨道上，周边是电离层，稀薄空气中的分子、原子等受紫外线和X线的影响，电子呈“电离离子”状态，因太阳能发出的电已转换成微波，可不受周围电离子干扰，能完整、顺利地抵达地球。

日本政府已将该计划纳入下一个航天基本计划（2013年至2017年），拟全力推进太空太阳能发电产业，为此，JAXA制定了2013年卫星设计、2017年发射的目标。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶