

资源三号卫星于 2012 年 1 月 9 日成功发射。资源三号卫星重约 2650 公斤，设计寿命约 5 年。该卫星的主要任务是长期、连续、稳定、快速地获取覆盖全国的高分辨率立体影像和多光谱影像，为国土资源调查与监测、防灾减灾、农林水利、生态环境、城市规划与建设、交通、国家重大工程等领域的应用提供服务。

资源三号卫星是我国首颗民用高分辨率光学传输型立体测图卫星，卫星集测绘和资源调查功能于一体。资源三号上搭载的前、后、正视相机可以获取同一地区三个不同观测角度立体像对，能够提供丰富的三维几何信息，填补了我国立体测图这一领域的空白，具有里程碑意义。

资源三号有效载荷技术指标

平台	有效载荷	谱段号	光谱范围	空间分辨率	幅宽	侧摆能力	重访时间
资源三号	前视相机	-	0.50~0.80 微米	3.5 米	52 公里	±32°	5 天
	后视相机	-	0.50~0.80 微米	3.5 米	52 公里	±32°	5 天
	正视相机	-	0.50~0.80 微米	2.1 米	51 公里	±32°	5 天
	多光谱相机	1	0.45~0.52 微米	6 米	51 公里	±32°	5 天
		2	0.52~0.59 微米				
		3	0.63~0.69 微米				
		4	0.77~0.89 微米				

资源三号卫星轨道参数

参数	指标
轨道类型	太阳同步回归轨道
轨道高度	505.984 公里
轨道倾角	97.421°
降交点地方时	上午 10: 30
交点周期	94.716 分钟
偏心率	0
回归周期	59 天
相邻轨道间距 (赤道)	2800 公里 (纬度增加间距减小)