2022年招生计划

三、预计招收博士生的课题研究方向和研究工作简介

1.博士论文研究方向： 深空探测

选题类别： ■基础性研究 □应用性研究 □工程技术攻关研究
□新开辟的研究方向 □已有研究方向的继续 □其他

2.博士论文的选题背景及意义和主要研究内容简介

对175706号（1996FG3）小行星进行伴飞和附着探测。由于最原始的小行星的周期不停变化，其上面包含着一些在地球岩石上观测不到的化学现象。同样，科学家还可以通过小行星的形成和演化--探测小行星形貌、表面组分、内部结构、空间风化层和临近空间环境，了解到早期太阳系的环境和数十亿年前演变成行星的那些原始“物质”的情况。如果能回收这些来自小行星的物质，则可为人类了解太阳系形成初期的情形提供珍贵线索。

主要研究内容：

（1）小行星伴飞方法研究；

（2）小行星着陆/附着方法研究；

（3）小行星捕获方法研究；

（4）小行星表面采样技术研究。

3.该选题所依托的科研项目或研究经费来源情况

自筹项目经费