

六、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： 大型结构件多移动机器人协同原位加工方法研究

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

针对大型航天舱体类构件具有尺寸大、刚性弱、待加工面种类多的特点，开展不同于现有构件制造工艺的多移动机器人协同原位加工方法研究，主要研究内容包括多机器人协同加工工艺、多机器人布局策略、多机器人加工次序优化，以及薄壁构件机器人加工变形控制和在线误差补偿等方面，最终实现航天舱体类大型结构件高效高精加工。本研究可大幅提高我国新型柔性化加工自主创新与工程应用能力，为大型结构/功能件加工提供新的制造手段。

3. 该选题所依托的科研项目或研究经费来源情况

国基金和天军预研项目

六、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： 空间非合作目标在轨捕获研究

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

空间非合作目标在轨捕获是当前航天领域研究热点，本研究主要针对非合作目标在轨捕获的目标辨识及姿态主动稳定控制开展，主要研究内容包括：非合作目标视觉辨识、目标在轨姿态主动稳定方法、空间机器臂运动轨迹规划及目标姿态跟踪控制方法，以及地面半实物仿真实验验证等方面，本研究将为空间垃圾的主动清除提供新的解决手段。

3. 该选题所依托的科研项目或研究经费来源情况

2018重点研发“智能机器人专项”课题

七、招生计划申报导师确认

表中所填内容经本人确认属实。

导师签字：年 月 日

八、所在单位党支部意见：

党支部书记签字：年 月 日

九、所在院（系）党委（党总支）意见：

☐ 同意申报 ☐ 不同意申报

党委（党总支）书记签字：年 月 日

十、院（系）意见

☐ 同意招生计划，且建议给予 个博士生招生名额

☐ 不同意招生计划

其他需要特殊说明事项：

院长（系主任）签字：年 月 日

十一、研究生院审核备案意见

负责人签字（盖章）：年 月 日