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： 瞬态折展变形机构系统设计理论与关键技术基础

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

以空天飞行极端服役环境下瞬态折展变形机构系统设计为总体目标，提出极端复杂环境下空天飞行器折展变形机构综合设计新理论，阐明机构-结构可逆构态变换与瞬态驱控机理；提出大变形与大承载的结构/机构/材料功能一体化的超结构设计方法，揭示连续光滑变形结构刚度调控机制与形性控制机理；提出力-热-噪复杂载荷环境高速非定常流场与瞬态变形机构流固耦合动力学建模方法与服役性能评价方法，揭示折展变形机构动力学行为与失效机理。

3.该选题所依托的科研项目或研究经费来源情况

国家自然科学基金项目、jkw创新特区项目