

2020 年招生计划
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： 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 针对海马移动过程主要依靠背鳍的特点，本课题拟基于仿生原理，从海马背鳍的解剖学生理特征出发，主要针对海马背鳍游动行为、仿海马背鳍鳍条、仿海马背鳍鳍膜、仿海马背鳍肌肉群等开展研究，重点解决海马背鳍游动行为机理模型、基于压电材料的肌肉群驱动控制方法、仿生柔性连续体水动力模型等理论问题。 通过开展本项目的研究，拟提出一种新型仿生水下移动方式，实现降低移动过程噪声、提高水下移动体隐蔽性等目标，为我国海军作战提供技术储备。
3. 该选题所依托的科研项目或研究经费来源情况 军委科技委重点研发计划——海马仿生体水雷检排及作战模式研究。