**实验室2020年稳定支持基金项目指南**

**1.** **高机动条件下的多时空基融合目标跟踪识别技术研究（一般项目）**

**研究目标:**

可用于无人艇平台，解决平台大机动、复杂背景干扰、目标高速移动、复杂光环境下，目标识别率、跟踪稳定精度、探测成功率不足的问题，技术成果可直接应用于无人艇平台上的光电探测设备，为无人平台智能感知提供更加稳健、可靠的信息支撑。

**研究内容:**

1.基于多通道图像信息融合技术研究，通过电视、红外多通道实现光电系统观测信息混合增强，提高识别能力；

2.研究基于多时空基融合的目标图像识别跟踪，解决目标快速移动、光照、相似物干扰、前景遮挡等因素带来的目标丢失问题；

3.研究基于多时空基融合的智能伺服跟踪，提高载荷平台大机动条件下目标稳定跟踪能力 。

**技术指标:**

1.最小检测识别目标像素尺寸≤10×8；

2、识别虚警率≤10%；识别召回率≥90%；

3、分类识别准确率≥90% 。

**成果形式：**

1、报告：研究报告；

2、论文、专利；

3、项目相关其他成果。

**研究周期要求:**2年。

**经费限额:**根据研究内容设置，不超过45万元。

**技术对接联系人:张磊** 0451-82568056-1102。

**其他:**可结合自身研究基础和条件，适当增加或调整相关研究内容。

**2. 水面无人艇集群技术发展研究（一般项目）**

**研究目标：**

可用于水面无人艇集群技术的发展现状调研，掌握国际先进水平发展动态和趋势，引导国内相关技术发展方向。

**研究内容：**

1.无人艇集群技术国外研究现状；

2.无人艇集群技术国内研究现状 ；

3.国内外技术发展差距和趋势 。

**技术指标：**

提交水面无人艇集群技术国内外研究现状与发展趋势报告。

**成果形式：**

1、报告：研究报告；

2、论文、专利；

3、项目相关其他成果。

**研究周期要求:**2年。

**经费限额:**根据研究内容设置，不超过15万元。

**技术对接联系人:张磊** 0451-82568056-1102。

**其他:**可结合自身研究基础和条件，适当增加或调整相关研究内容。