

## 硕士生导师简介

乔海岩，女，1982年8月出生，博士，高级工程师，硕士生导师。2005年7月毕业于厦门大学测控技术与仪器专业，获学士学位；2009年3月毕业于哈尔滨工程大学检测技术与自动化装置专业，获硕士学位；2022年6月毕业于哈尔滨工程大学控制科学与工程专业，获博士学位，2018年入选河北省“三三三人才工程”培养计划。



近年主持并参与国家级、省部级以及集团级预研项目 10 余项，担任某重点型号总体系统主任设计师、某型重点装备竞优项目副总师。获河北省科技进步二等奖 1 项，中国船舶集团科技进步三等奖 2 项，邯郸市科技进步一等奖 1 项、突出贡献奖 1 项。发表学术论文及国防科技报告近 30 篇，其中，SCI、EI 检索 6 篇，TOP 刊 1 篇，授权受理国家发明专利 30 余项。

### 一、研究方向

- 1、机器人自适应控制
- 2、嵌入式系统软硬件开发
- 3、飞行器制导控制系统

### 二、主要科研项目

- |                       |       |    |
|-----------------------|-------|----|
| 1、水下航行体惯控技术研究         | 省部级课题 | 主持 |
| 2、高精度光纤陀螺检测与诊断仪的开发与应用 | 科技部课题 | 骨干 |
| 3、激光陀螺小型化关键技术引进       | 科技部课题 | 骨干 |
| 4、纳米铝基金属燃料发动机稳态燃烧机理研究 | 省部级课题 | 骨干 |
| 5、国产化光纤陀螺超小型关键技术研发与应用 | 省部级课题 | 骨干 |
| 6、无人装备体系建模与仿真分析研究     | 省部级课题 | 骨干 |
|                       | 横向课题  |    |

### 三、主要知识成果

#### 1、论文

[1] Adaptive control for hypersonic vehicle with input saturation and state constraints[J]. Aerospace Science and Technology, 2019, 84:107-119. (SCI)

[2] Improved Multistage In-Motion Attitude Determination Alignment Method for Strapdown Inertial Navigation System[J]. Sensors (Switzerland), 2019, 19(20):4568. (SCI)

[3] Adaptive control of missile attitude based on BP-ADRC [J]. Aircraft Engineering and Aerospace Technology, 2020, 92 (10): 1475-1481. (SCI)

[4] 基于线性自抗扰的水下运载器控制 [J]. 兵工学报. (EI),

[5] Modeling and simulation of seeker servo system. [C]. 17th IEEE International Conference on Mechatronics and Automation, Beijing, China, 2020. (EI)

[6] Aeroelastic and sloshing stability of slender hypersonic vehicle [C]. 2020 International Conference on Physics, Mechanics and Mathematical Science, Xi' an, China, 2020. (EI)

## 2、专利

[1] 一种机载导航吊舱, 发明专利 (已授权)

[2] 双轴旋转惯导系统的双轴旋转调制转位方法, 发明专利 (已授权)

[3] 采用单片 CPLD 扩展的 DSP 串口通信电路, 发明专利 (已授权)

[4] 多用途稳定式非杀伤性智能炮, 实用新型专利 (已授权)

[5] 一种利用温差发电的导引头自供电装置, 实用新型专利 (已授权)

[6] 采用单片 CPLD 扩展的 DSP 串口通信电路, 发明专利 (已授权)

[7] 一种导弹热电池供电输出的模拟系统及模拟方法, 发明专利 (已授权)

[8] 具有输出约束的无人水下航行器轨迹跟踪控制方法和系统, 发明专利 (已授权)

[9] 导引头控制系统自动频域辨识及动态特性评价方法, 发明专利 (已授权)

[10] 一种应用于高超声速飞行的隔热折叠舵, 发明专利 (已授权)

## 四、主要科技获奖

1、xx 深水罗经

河北省科技进步二等奖

2、xx 航行体推进技术

中国船舶集团技术发明二等奖

3、xx 导航系统

中国船舶集团科技进步三等奖

3、xx 深水罗经

邯郸市科技进步突出贡献奖

## 五、联系方式

Email: qiaohaiyan@hebeu.edu.cn

QQ: 26172708