

姓 名

黄庆鑫

联系方式

18306639823

电子邮箱

1716145325@qq.com

政治面貌

中共党员

求职意向

研发工程师



教育经历

2021.09 - 2024.07	广东工业大学	机械工程	硕士	Rank:30%
2017.09 - 2021.07	广东工业大学	机械设计制造及其自动化	学士	Rank:30%

项目经历

2022.03 - 2023.07	冲击波二维速度场高时空分辨诊断系统(国家重大科研仪器研制项目)	优化算法研发
- 完成ICF诊断系统CUP-VISAR数据采集，获取压缩帧数为25帧的单幅二维图像； - 针对该领域成像特性，提出改进的优化算法并对二维压缩图像进行重构，得到25帧冲击波二维图像，保证了成像效果且有效降低了速度误差； - 相关技术： matlab / CUP-VISAR / GAP / Total-Variation / Low-Rank - 成果：基于变加速广义交替投影的CUP-VISAR压缩图像反演算法(光学学报)		
2023.04 - 2023.08	ICF实验工程仿真与数据集成分析软件系统(横向项目)	仿真软件开发
- 利用QT完成界面搭建，实现数据与界面的可视化交互； - 完成诊断系统各元件(光源、滤片、光阑、反射镜、CCD)的类与响应函数的编写，如不同光源(点、面、体)的光子分布函数，反射镜反射函数，CCD接收函数等； - 利用OCC完成元件几何模型的构建，并结合QT实现参数化建模、位姿变换，如反射镜中的柱面镜、球面镜、椭球面镜等子元件建模； - 完成光源(光子数>10w)与一系列元件进行求交计算，并更新光源状态(能量、权重、角度等)，最终存储到CCD元件，并以窗口形式显示； - 相关技术： C++ / Qt / OCC - 成果：一个针对ICF内爆热斑X射线发射成像诊断的仿真软件		

专业技能

- 熟练使用C++，熟悉 STL及常见的数据结构，有较好的代码能力与经验；
- 熟悉可视化开发平台 Qt (界面开发，后端数据封装，信号与槽辅助开发等)；熟悉几何造型平台 OCC (结合Qt实现各种建模与显示交互，界面交互获取实体)；
- 熟悉Matlab的基本语法和操作，包括矩阵运算、图像处理、信号处理、GUI，能够独立编写关于压缩图像重构的优化算法框架。

证书 & 荣誉奖励

- 语言：CET4；计算机：Office二级；
- 二等优秀奖学金(硕士1次，本科2次)；三等优秀奖学金(硕士1次，本科1次)；
- 学业进步奖学金(本科1次)；国家励志奖学金(本科1次)