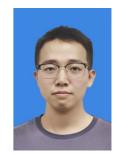
姓 名 黄庆鑫

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

#### 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)