



## 王 勇

### 个人资料

出生年月：1996/5

毕业学校：湖南大学

学 历：硕士

籍 贯：湖南

专 业：动力工程

### 联系方式

手 机：15116042210

邮 箱：15116042210@163.com

地 址：湖南省长沙市

### 个人介绍

性格内敛，能吃苦，适应新环境的能力较强，能够在短时间内融入一个新的领域；

喜欢钻研善于学习，勤奋务实，具备广泛的兴趣和丰富的知识；

性格温和，待人真诚，有积极的工作态度，能够独立工作，又有团队精神。

### 个人成果

中国工程热物理燃烧学会会议论文《汽油替代物辛烷值正向建模及敏感性分析》；

研究性论文《基于机器学习和全局敏感性分析的火焰传播速度研究》（在投）。

### 教育背景

2019.09-至今	湖南大学（985）	能源与动力工程	硕士
2015.09-2019.06	湖南工业大学	机械设计制造及其自动化	学士

### 项目经历

#### 汽油燃烧火焰传播速度的研究

通过均值采样获得温度、压力等一万个初始样本数据；使用 Python 的化学动力学计算库 cantera 进行火焰传播速度的计算；利用 numpy 和 pandas 对数据进行预处理，使用 sklearn 建立了 SVM、随机森林、梯度提升树以及 Adaboost 的机器学习模型，找出最优模型并对未知数据进行预测。

#### 电池的微通道散热的研究

利用流体仿真软件 Fluent，研究了冷却液物性参数、微通道高宽比、通道数量和通道截面积对散热性能的影响，将流体仿真得到的数据建立梯度提升树模型，对未知数据进行预测。

#### 全自动多功能物流智能分类机器人研究

使用麦克纳姆轮实现机器人的灵活移动，基于图像识别定位技术使机械手能准确抓取物品，采用超声波避障功能和红外循迹，避免碰撞，通过 GSM 通讯和手机 APP 实现人工操作。

#### 基于 openCV 的车牌识别研究

使用 sobel 算子进行边缘检测，通过自适应阈值，闭运算处理得到许多轮廓，通过高宽比的大小识别出车牌的轮廓，从完整图片中提取出车牌。经过同样的步骤从车牌中提取每一个字符的轮廓，将提取出的字符与模板进行比较，根据评分的高低识别出字符。

### 实习经历

#### 2017.03-2017.04 湘潭江麓机电集团

进入了铸造、装配、数控加工等各个车间，了解了机械零件加工的全过程，对数控机床进行编程控制，锻炼了编程能力，锻炼了实践能力。

#### 2017.07-2017.08 株洲钻石切削刀具股份有限公司

观摩了高精度车削、铣削、镗削、钻削、切断、切槽和螺纹加工刀具生产的全工程，加深了对机械加工刀具的了解。

### 技能与培训

英语水平：CET-6；

编程：C 语言（计算机二级）、Python（numpy、pandas、cantera、sklearn）；

机械软件：Creo3.0、Auto-CAD、ANSYS16.0 等软件；

其他：office 系列软件。