

李嘉豪

(+86) 178 6311 6568

山东大学 数学系 信息与计算科学 学士

Email: www.lijiahao@live.cn



教育情况

- 绩点与学习概况: 85.90 8/59 CET4/6/IELTS NCRE2/3 已获得保研资格
- 编程类优势科目: 数据科学与数据库(100), Java 程序设计(98), C++ 程序设计(96)
- 数学类优势科目: 数学建模(99), 数值逼近方法(98)

工作经历

- 阿里集团-阿里云智能事业群-产品研发事业部-算法工程师岗-实习生
- 中国科学院计算技术研究所客座实习生 NSFC (F020605)
- DELOITTE TOUCHE TOHMASTSU CPA LLP INTERN (140815)

个人荣誉

- 山东大学 2018 年度优秀学生
- 山东大学数学学院自强之星、年度榜样人物
- 山东大学数学学院奖学金 2 次、三好学生 2 次

项目经历

- 《一种基于 CNN 的 CAPTCHA 图灵测试的入侵欺骗方法》清华大学 VUL337 课题组 04/2019-04/2019
 - 破解了一个简单的 CAPTCHA 验证系统, 对测试集成功欺骗。
 - 使用 Keras 搭建了深度卷积神经网络, 对 20000 张数据集进行训练。
- 《基于 YOLOv3-Mobilenet 的无人车自动驾驶工程的研究》CAS 联想科技园 已交付 01/2019-04/2019
 - 独立承担自动驾驶项目中信号灯识别子项目, 完成 YOLOv3 的调参和训练工作。
 - 带领中山大学和北京科技大学两位实习生, 教学并完成数据集标注工作。
 - 对 YOLO.cfg 源代码进行了全文注释, 给出了关键工程参数的意义、调试技巧和常见范围。
- 《基于情景感知的工业控制网络入侵检测方法研究》NSFC (F020605) 中科院计算所 01/2019-05/2019
 - 协助老师申请国家自然科学基金项目和国家工信部项目, 负责技术路线和技术细节的撰写工作。
 - 在深度学习端到端框架及其数学模型的基础上, 独立完成了异常检测模型的数学公式推导和网络结构设计。
 - 独立提出了 *An Extraction-Cluster Network Architecture for Anomaly Detection*
 - 针对多模态耦合的时序数据的异常检测, 独立进行了框架设计和公式推导。
 - 独立提出了 *A Bi-Decoder Composite Model Based on Attention Mechanism and Conv-LSTM*
- 《基于净正值的社交网络大数据影响力最大化分析》山大基金 (2018450) 主持 已结题 06/2018-03/2019
 - 针对已有的无符号社交网络, 提出了一种有符号网络的净正值影响力最大化问题 (NPIM)。
 - 独立通过数学推导证明了其单调性和非子模性, 提出受限贪心算法, 给出了网络节点影响力的分析方法。
 - 与通讯老师共同一作发表了 Net Positive Influence Maximization in Signed Social Networks (SCI Under review) JCR 二区 IF=3.241
- 《肺部 4D CT 图像的高精度非刚性配准算法研究》NSFC (81671848) 12/2017-07/2018
 - 作为算法助理, 帮助老师查阅文献, 针对多尺度医学图像处理问题, 提供改进思想, 协助完成数据分析和算法。
 - 提出了一种基于 FLOWNET2.0 的多尺度光流预测改进方法, 结合了 Lucas Kanade 算法对小尺度位移的优点, 提出了一种复合的光流预测模型。
- 《基于 MCU 的嵌入式智能农田管理系统》SRTP (A17290) 主持 已结题 10/2016-09/2017
 - 作为本科生科研项目负责人, 以个人课题独立完成了适用于农田环境的闭环控制系统。
 - 通过软硬件结合, 制作出了实体模型, 实现了感温、感湿、感光、识色、屏显交互以及自动化喷灌等功能。
 - 搭建并调试了 STC12C5A60S2 最小系统, 连接 DS18B20, DHT11, TCS230 等多种传感器, 结合一块 LCD12864 液晶显示屏, 外接 L298N 控制农机具, 通过分析传感器数据, 对农机具进行控制, 实现了智能农田管理。

获奖情况

- | | | |
|-----|---|------------------|
| 国家级 | 第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖(队长) | 0.03% 中华人民共和国教育部 |
| | 第十一届全国大学生“节能减排”社会实践与科技竞赛铜奖(队长) | 3.00% 中华人民共和国教育部 |
| | 第三届“青年之声·青春创客”团中央系列活动全国总决赛铜奖(队长) | 1.42% 团中央与深圳市科创委 |
| | 全国大学生创业大赛“创青春”网络信息经济专项赛铜奖 | 5.85% 中华人民共和国教育部 |
| 省部级 | 全国大学生数学建模竞赛山东省二等奖(热传导偏微分方程差分分离散模拟) | 中国工业与应用数学学会 |
| | 第二届山东省大学生物理竞赛二等奖(个人) | 山东省科协与物理学学会 |
| | 第四届山东省“互联网+”创新创业大赛金奖 1 项(队长)、银奖 2 项 | 山东省委办公厅及教育厅 |
| | 第四届、第五届山东省大学生科技创新大赛三等奖(队长) | 山东省科协及教育厅 |
| | 第八届、第九届山东省大学生创业计划大赛二、三等奖(队长) | 山东省科协发改委教育厅 |
| 企业级 | 德勤®全球华人 40 强创新精英挑战赛 EXCELLENT PERFORMANCE | 德勤全球与上海财经大学 |
| | 第四届“北洋之星”电子信息及智能制造创新创业大赛二等奖 | 北洋集团与威海市科技局 |

个人技能

- | | |
|--------|--|
| 编程语言类 | Matlab, Python, C, C++, Java, Lingo |
| 数据库与网页 | DBmongo, Django |
| 第三方扩展包 | Tensorflow, Keras |
| 科学软件类 | LaTeX, Endnote, Keil C, Pajek, Labellmg, Gephi |
| 通用软件类 | Word, Excel, PowerPoint, Visio |

竞赛项目

- 《计算机网和电网的级联失效模型的仿真分析》
- 《多层热传导偏微分方程模型的差分分离散模拟》
- 《基于 MCU 的嵌入式智能农田闭环管理系统》
- 《基于深度神经网络的计算机视觉眼镜 iSight》
- 《基于人工智能技术的医疗辅助系统 AI-CAD》

获奖详情

■国家级

2019.02.26, 第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛国家级铜奖(队长);
2018.10.21, 第三届“青年之声·青春创客”团中央深圳科创委国家级三等奖(队长), 3000 元; 中国·深圳
2018.07.15, 全国大学生创业大赛“创青春”网络信息经济专项赛决赛国家级铜奖(队长); 浙江·金华
2018.06.27, 第十一届全国大学生“节能减排”社会实践与科技竞赛国家级铜奖(队长);

■省部级

2019.01.07, 第二届山东省大学生物理竞赛省级二等奖(个人);
2018.11.12, 第五届山东省大学生科技创新大赛省级三等奖(队长), 10000 元; 山东·济南
2018.10.29, 第九届山东省大学生创业计划大赛省级二等奖(队长);
2018.10.11, 2018 年全国大学生数学建模竞赛省级二等奖(团体);
2018.07.17, 第四届山东“互联网+”创新创业大赛《iSight™》省级金奖(队长), 50000 元; 山东·青岛
2018.07.17, 第四届山东“互联网+”创新创业大赛《AI-CAD》省级银奖(团体); 山东·青岛
2018.07.17, 第四届山东“互联网+”创新创业大赛《蜂麦无线充电》省级银奖(团体); 山东·青岛
2017.12.04, 第四届山东省大学生科技创新大赛省级三等奖(队长), 10000 元; 山东·烟台
2017.10.22, 第八届山东省大学生创业计划大赛省级二等奖(队长);
2015.05.23, 第三十届全国青少年科技创新大赛陕西省省级一等奖(个人), 3000 元; 陕西·西安

■市区级

2018.09.27, 第四届“北洋之星”电子信息及智能制造创新创业大赛决赛市科技局二等奖(队长), 30000 元;
2017.05.14, 中关村创新创业大赛市区级三等奖(队长), 500 元;

■企业级

2017.09.02, 德勤®全球华人 40 强精英挑战赛 EXCELLENT PERFORMANCE (队长), 2000 元; 中国·上海

■校级

2019.05.20, 第十三届山东大学 SRTIP 科研立项校级一等奖(个人);
2019.05.05, 山东大学 2018 年度优秀学生五四表彰青年颁奖邀请(个人);
2018.11.23, 山东大学学生拔河比赛校级二等奖(团体);
2018.11.20, 第七届山东大学“成才杯”大学生科技学术节“模拟股市大赛”校一等奖(队长);
2018.11.20, 第七届山东大学“成才杯”大学生科技学术节“专利产品设计大赛”校三等奖(队长);
2018.10.12, 山东大学数学院优秀生二等奖学金(个人), 2000 元;
2018.10.12, 山东大学数学院院级三好学生(个人);
2018.06.21, 山东大学望言辩论社副会长考核良好(个人);
2018.06.15, 第四届山东大学“互联网+”创新创业大赛校级金奖(队长), 10000 元;
2018.06.15, 第四届山东大学“互联网+”创新创业大赛校级银奖(团体), 5000 元;
2018.05.25, 第三届山东大学大学生中华经典诵读大赛校级三等奖(团体);
2018.05.20, 第十一届全国大学生节能减排大赛山东大学校级三等奖(队长);
2018.05.18, 第十二届山东大学 SRTIP 科研立项校级二等奖(个人);
2018.04.19, 第五届“创青春”创新创业大赛《iSight Glass™》项目山东大学校级三等奖(队长);
2018.04.19, 第五届“创青春”创新创业大赛《智能农田》项目山东大学校级三等奖(队长);
2018.07.12, 第九届本科生科研助理研究工作考核优秀(个人);
2017.11.27, 第七届“威高杯”企业未来精英大赛校级二等奖 PICC® special offer(个人) 500 元;
2017.11.21, 山东大学魅力团支部大赛校级二等奖(团体);
2017.11.02, 第七届山东大学“完美校园”创意思维大赛校级一等奖(队长);
2017.07.27, 第三届山东大学“互联网+”创新创业大赛校级银奖(队长), 5000 元; 山东·青岛
2017.05.18, 山东大学“习惯养成计划”校级一等奖(个人);
2017.04.15, 第二届山东大学大学生中华经典诵读大赛校级三等奖(团体);
2016.12.12, 山东大学“好习惯养成活动”校级一等奖(个人);

■院级

2018.10.17, 山东大学暑期社会实践活动“职引未来调研团”院级一等奖(团体);
2018.10.17, 山东大学暑期社会实践活动“迷彩青春调研团”院级三等奖(团体);
2018.03.25, 山东大学数学院 2018 寒假社会实践院级一等奖(个人); 中国·北京
2018.03.23, 山东大学数学院“趣味周末”拔河比赛院级一等奖(团体);
2017.12.05, 山东大学数学院年度人物(个人);
2017.11.13, 山东大学数学院班级心理情景剧院级三等奖(团体);
2017.11.02, 山东大学数学院“知数达理”辩论赛院级三等奖(团体);
2017.10.27, 山东大学数学院院级自强之星(个人);
2017.10.15, 山东大学数学院院级三好学生(个人);
2017.09.25, 山东大学数学院优秀生二等奖学金(个人) 2000 元;
2017.04.25, 山东大学数学院 2017 寒假社会实践院级二等奖(个人);
2016.11.13, 山东大学数学院辩论赛院级三等奖(团体);