

侯金良 - 中国海洋大学 - 通信工程



男/2000.09/汉族/山东潍坊
中共预备党员
18853699471
cosmicdusty@foxmail.com
<https://cosmicdusty.cc>

教育背景

中国海洋大学 - 信息科学与工程学部 - 电子工程学院 - 通信工程

2019.08 至今

学业成绩 均分：85.84 排名：12/71

英语水平 CET-4/CET-6：559/451

主修课程 数据结构 92' 微机原理与单片机 93' 信息论基础 90' 通信电子电路 90.5' 信号与系统 数字信号处理

实践与科研经历

- 美国大学生数学建模竞赛 *Meritorious Winner* (国家级一等奖)
 - 使用AHP (层次分析法), K-means++ 聚类方法等, 设计衡量全球公平的模型与经济收益与成本模型; 设计全球经济增长模型分析小行星采矿对全球公平的影响;
 - 通过灵敏度分析, 误差分析和稳定性检验后验证了模型具有准确性与稳定性;
 - 使用Matlab, Python进行数据处理以及论文中重要图像绘制, 同时参与建模, 论文写作与排版任务。
- “本科生走进实验室”项目 — 基于场景解析框架SemSeg的玛丽亚纳海沟遥感图像地形场景解析
 - 主要研究以ResNet为骨干网的SemSeg框架下, 池化层使用条形池化与金字塔池化, 实现SPNet与PSPNet网络;
 - 在有限数据集下, 使用数据扩增等技术得到足量的数据, 从而训练出更优的模型, 最终得到在地形场景解析任务中, 地形的划分得到高精度的结果;
 - 参与WSL与服务器集群环境下SemSeg运行环境的搭建 (通过阿里云docker镜像服务实现环境复用); SPNet与PSPNet网络基本原理的研究; 数据集的预处理。
- “专业中的人工智能”创新实验项目 — 人工智能在声信号处理中的应用
 - 调研水声探测发展历程, 技术更迭, 以及目前人工智能在该领域的应用程度;
 - 研究基于贝叶斯正则化的BP神经网络在主动声纳目标回波识别中的应用; 研究GAN (生成式对抗网络) 如何应用在声学处理模型。
- 独立维护与更新基于Vue3和Hexo框架下的博客网站。

技能

C/C++ Python Matlab Java Linux

- 熟练使用Python, C等进行程序设计与开发
 - 参与毕业生毕业设计“基于SSD算法的水下鱼类检测”, 参与其中数据集处理两个程序开发工作;
 - 熟悉项目管理工具Git, 有团队项目合作与代码管理的经验;
 - 热爱开源文化, 设计消息加密, 照片拍摄与传输, 文件批处理, 庆国庆微信头像生成等开源程序;
- 熟练使用Arduino和ESP系列开发板, 完成设计与开发
 - 以Arduino Uno为核心板, 设计“声光烟”控楼道安全系统 (Proteus 仿真);
 - 使用ESP32CAM设计mini相机; 使用ESP8266设计网络时钟与天气系统。
- 熟练使用各类办公, 开发, 设计软件
 - 使用Pr等音视频编辑软件制作并发布视频, 在哔哩哔哩视频网站获得1.6万关注。

自我评价

本人具有较强的学习能力, 学习态度认真, 坚持每日学习, 对课程做到“预习-复习-练习”三位一体, 自我要求严格, 力求掌握每节课知识, 打好学科基础。责任心强, 不仅能参与团队合作, 也能独立完成任务。求知求学, 善于对知识活学活用。学习之余, 喜欢科技与天文, 乐于探索科技产品的工作原理, 自己组装过多台计算机和服务器; 学习过天文学基础理论, 发起并参与可见光下的“巡天”天文摄影项目。对信号与信息处理等领域充满兴趣, 希望能得到专业的指导, 进而深入学习。