

罗智丹

517 Seymour Rd, Apt. 1, Charlottesville, VA, 22903
Mob: (434)227-0903 Email: zhidanluo007@gmail.com

EDUCATION

弗吉尼亚大学	2018 – 至今
计算机工程，工程硕士	弗吉尼亚，美国
• 目前 GPA: 3.957/4; 2020 年 5 月毕业	
格拉斯哥大学	2014 – 2018
电子与电气工程，工程学士，二等一荣誉学位	格拉斯哥，英国
• GPA: 18.832/22; 排名: 13/240 (前 5.4%);	
电子科技大学	2014 – 2018
电子信息工程，工程学士	成都，中国
• GPA: 88.54/100; 排名: 13/240 (前 5.4%);	

AWARDS & HONORS

• 格拉斯哥学院学术奖学金 (前 5%)	人民币 3 万元	2017 年 11 月
• 电子科技大学人民奖学金	一等奖	2017 年 11 月
• 二零一七年电子科技大学技术设计团队竞赛	第一名	2017 年 6 月
• 电子科技大学人民奖学金	二等奖	2016 年 11 月
• 电子科技大学人民奖学金	二等奖	2015 年 11 月
• 四川省首届联合杯英语写作竞赛	一等奖	2014 年 11 月

EXPERIENCE

学术研究项目: 'Information Theory of Deep Learning'	2019 年 8 月– 至今
团队领导 (3 人团队)	

- 证明信息平面的轨迹主要受神经激活功能的选择影响。
- 证明压缩与泛化之间没有明显的因果关系，并且压缩阶段并非来自训练中的随机性
- 证明当输入域由与任务相关和与任务无关的信息的子集组成时，隐藏层会压缩与任务无关的信息。此外，压缩与拟合过程同时发生，而不是在随后的压缩期间发生。

个人创意项目: 'CNN and MLP Based Classification on Articles of Clothing'	2019 年 1 月–
个人项目	2019 年 4 月

- 在 Google Colab 云端平台，利用 Keras 构建 CNN 和 MLP 神经网络框架。
- 利用 Scikit-learning 网格搜索与交叉验证优化参数，提高准确性。
- 同时也采用了 PCA 与逻辑回归模型，对比了其神经网络的性能。

学术研究项目: 'Sound Effects for Games and Interactive Applications'	2017 年 10 月–
个人项目	2018 年 5 月

- 基于录音样本和可控参数设计了可产生非重复声音效果的新算法
- 运用 DWT (离散小波变换) 和其逆变换提取信号特征以及重构
- 运用 PCA 和随机处理模型进行特征数据降维以及修饰

创意科学团队项目设计: 'MMS (Magic Music System) Design'	2017 年 10 月–12 月
团队领导 (6 人团队)	

- 设计并组装了一台手势控制音乐播放器

- 基于 SVM（支持向量机）机器学习模型，通过加速度传感器收集的数据识别手势，以达到控制音乐播放暂停切换等控制能力

中国移动通信集团有限公司，重庆分行

2017 年 1 月–3 月

工作实习，数据分析

- 收集并利用 R 分析重庆各地域无线网络性能以及使用数据
- 起草网络质量报告供部门审查，支持业务运营评估

技术设计团队项目竞赛：‘Artificial Neural Network Based Self Driving Vehicle’

2016 年 10 月–

寻迹子团队领导（10 人团队）

2017 年 5 月

- 设计并生产了一辆机器人车，它用广角镜头捕捉数据，并由 python 编写的程序运行
- 该汽车能够自动执行任务，包括寻迹，过桥，识别颜色，释放鱼食和无线电通讯
- 运用 MLP 前馈神经网络模型与图像处理技术，设计了机器人车全自动寻迹并转弯的算法
- 利用甘特图，获得了出色的计划和组织能力

电子团队项目设计：‘Photoelectric Effect Based ECG Auto-displaying’

2016 年 2 月–6 月

团队领导（3 人团队）

- 设计并组装了一台便携式心率监测仪，配有 MBED 嵌入式系统、光电传感器和 LED 屏幕
- 设计了将手指放入传感器上可自动显示心电图与心率的算法

EXTRAL-CURRICULAR ACTIVITIE

Animenz 2016 年钢琴音乐会，成都分站

志愿者负责人& 全国联络员 2016 年 4 月–9 月

- 负责志愿者工作安排、宣传、预算和演前协调

电子科技大学第三届音乐节

钢琴独奏& 活动策划 2016 年 3 月–6 月

- 计划的活动地点、赞助和直播提供商；领导线上和线下宣传活动；钢琴独奏

夏季阅读，安全成长夏令营

志愿者 2015 年 7 月

- 协助当地妇联组织困难儿童图书馆参观；通过阅读、电影和消防队的参观，鼓励孩子们充满激情，设定人生目标

PERSONAL

- 编程语言：精通：Python, R, C, MATLAB, LaTeX, Markdown
还具备以下基本能力: 汇编, Java, C++, VHDL, Arduino
- 行业软件技能： Keras, TensorFlow, Jupyter-notebook, Google Colab, Spyder/PyCharm, RStudio, Overleaf, SCILAB, MS Office, Visual Studio, Cadence ORCAD, OriginLab
- 在科学和音乐方面充满激情和冒险的探索。在创造和创新方面享受合作。