

# 孙怡晗

联系方式 +65-8900-8490

出生日期 05-08-1998

邮箱: SUNY0045@e.ntu.edu.sg

民族: 汉族

学历: 硕士研究生

## 教育经历

新加坡南洋理工 (NTU)	新加坡
电子与电气学院通信工程专业 (GPA: 4.88/5.0)	2021.1-2022.1
主修课程: 机器学习, 无线通信, 光纤通信, 分布式多媒体, 射频信号	
四川大学 (SCU)	四川省成都市
电子信息学院电子工程专业 (GPA: 3.3/4.0)	2016.9-2020.6
主修课程: 数字电路, 模拟电路, 数字信号处理, 信号与系统, 电磁场与微波	
新加坡国立大学 (NUS) 夏校访学	新加坡
计算机工程 (GPA:A(excellent))	2019.6-2020.8
台湾国立金门大学 (NQU)	台湾省
电子工程学院电子工程系 (GPA:4.88/5)	2019.1-2019.6
主修课程: 机器人入门, 积体电路的绘制, 智慧型计算, IOS 程序设计	

## 获奖及证书

全球大学生数学建模大赛全球二等奖	2019
全国大学生创新创业优秀项目奖	2018
模拟联合国优秀国家代表	2017
中国红十字会优秀志愿者	2017
校级单项奖学金	2019
雅思 IELTS 学术类 (A 类)6.5	2020
CET4 及 CET6 证书	2016/2018

## 实习经历

Ultra-Wireless Pte Ltd	2021.6-至今
硬件算法实习生 (RTLS&UWB 定位)	新加坡
<ul style="list-style-type: none"><li>对 RTLS 定位模块的算法进行改进, 利用 IEEE802.15 标准和串口协议解析脚本, 提高定位精度<ul style="list-style-type: none"><li>测试现有定位模块, 进行数据解析, 偏差补偿, 漂移量控制: 测试不同高度, 环境的 RTLS 定位模块, 编写脚本解析 log 得到数据偏移量及标准差并进行矫正, 提高测距准确度, 利用双向飞行距离算法定位 target 模块, 选用了集中度大于 90% 的数据分析减少无关项的干扰提高分析效率。</li><li>利用 Verilog 编写 makefile 文件实现模块, 协助进行雷达定位的测试与串口文件分析。</li></ul></li></ul>	
FroForest.Pte.Ltd	2020.8-2021.1
NLP 实习生 (OCR 方向)	北京

- 基于 NLP 及分词技术的 OCR 算法改进
  - 测试开源 OCR 在识别化学检验文档时准确度，：调用百度 OCR 开源 api 对公司实验文档进行初步识别，统计并分析错误概率较高的字符或数据类型出现的概率及原因。
  - 利用 NLP 和分词技术修正 OCR 识别结果：利用 NLP 和分词训练语料库，减少词组中错误概率；映射替换字符提高易错字及化学符号的识别率，修正算法后将识别率由 75% 提升至 89%。

## 清华大学物理实验室 & 普测时空

2019.12-2020.4

### 电子硬件实习生

北京

- 利用 FPGA 及 Xilinx 电路板对锁相环进行测试验证，设计 PCB 电路板实现十倍频率电路。
  - 利用 Verilog 编写 testbench 进行电路验证：编写 testbench 产生激励，观测不同边界条件下的输出及相移产生原因。测试由于温漂及电路频率较高时产生的偏差和损耗。
  - 制作十倍频 PCB 电路：利用 5 倍频和 2 倍频元件实现高频电路的设计，利用多层结构电路板及布线方式减少电磁信号的干扰并完成打板。

## 长虹电器股份有限公司

2019.8-2019.12

### 实习软件工程师

四川

- 通过 python 解析 MySQL 日志，上传至 Hive 及 Hadoop 管理。
  - 配置、获取并解析 MySQL Binlog 文档并在 Hive 及 Hadoop 数据仓库进行管理：编写 python 脚本获取部门数据库 Binlog 文档并解析为可读模式，写入 HDFS 后导入 Hive，在 Hadoop 进行数据管理和编辑。

## 校内项目经历

### 智能健康水杯底座设计与开发

2016.12-2018.4

- 利用压力传感器记录饮水量，通过蓝牙传输到手机端，在 APP 显示并提示用户是否到达每日饮水量
  - 负责蓝牙模块的选型及测试以及水杯底座电路板的制作：由压力传感器得到数据，利用 CC254 系列蓝牙配置寄存器并接收串口数据，通过中断回调函数记录总量。
  - 制作 PCB 电路板：电路仿真实现功能后，根据电路图进行 PCB 布线及制作，完成电路打板。

## 图像识别及垃圾分类 APP 开发

2019.7 2019.8

- 利用 IBMcloud, Node.js 编写分类器，在数据库进行模糊查询得到主体内容信息：爬取不同垃圾图片，调用 IBMcloud 已有 API 训练模型。在测试集返回图片主体内容关键字，在数据库进行模糊查询返回垃圾类别及降解时间信息。

## 社会实践及活动

- 体育舞蹈协会外联部干事:2016 年 12 月作为主持人参与干训会并主持舞蹈晚会。
- 电子信息学院团委创就部干事:2016 年 12 月参与并组织学院迎新晚会。
- 2016 年-2017 年参与中国红十字会“爱心包裹”募捐并获得“优秀志愿者”称号

## 自我评价

- 本人善于学习，有较好抗压能力和创新能力；乐于沟通学习。