

# 潘崇聃

学校：上海交通大学 (SJTU)  
手机：+86 13621631412

生日：1997.9.24  
地址：上海市闵行区东川路800号（邮编200240）  
邮箱：panchongdan@foxmail.com

## 教育经历

上海交通大学密西根学院

学士学位

2016年9月至2020年8月

主修：电子与计算机工程

-数据结构与算法，计算机组成原理，离散数学，机器学习的优化，概率论的工程应用，线性代数，现代物理，半导体设备，电磁学，激光，信号和系统，控制系统分析和设计，电子电路等

辅修：企业创业

-商业管理，企业家的商业基础，供应链管理，技术创业，企业内部创业，国际政治经济关系等

## 技能

专业技能：C/C++, Python, Verilog, Mathematica, Matlab, Solidworks, LaTeX.

语言 普通话（母语），英语（六级618，托福103，GRE语文152，数学170）.

业余技能：Photoshop, HTML, XML, SQL, Autodesk Inventor, 3D打印.

## 学术经历

上海交通大学VEX机器人赛队

2018年4月至今

-根据VEX机器人比赛题目，使用Solidworks设计制作18台不同的机器人并参赛，能实现自由小球的高效收集和连续15分钟的稳定发射，用机械臂进行不规则叠装体的抓取和安置，堆叠大量立方体等功能。

-使用C语言在机器人的电机和机械结构和传感器上实现高精度的PID控制，滤波等控制算法，使以4000RPM转动的电机的转速误差控制在1.5%内，并使机器人在10m\*10m矩形范围内的运动误差小于5mm

医用远景呈现机器人

2019年9月至今

-基于树莓派和3D打印技术开发一台低成本的医用远景呈现机器人。该机器人的功能包括自由移动，远程遥控和监控，药物分发，生命体征监测以及远程视频娱乐等功能，旨在向人们提供远程医疗和保健服务。机器人的远程控制功能主要由树莓派上搭建的gpio网页控制实现。

-根据医用远景呈现机器人的开发过程和应用前景，投稿联合论文 *Telepresence Robots for Healthcare Management: COVID-19 Experience* 至 *JMIR* 期刊（正在审阅中）。

-撰写关于机器人在新冠疫情下应用，缺陷和改进的文献综述，并以此为基础，投稿联合论文 *Technology Entrepreneurship in Belt and Road Region: Telepresence Robots for COVID-19* 至 *IEEE EMR* 期刊（正在审阅中）。

计算机和机器学习项目

2019年5月至今

-使用Verilog语言在FPGA上实现单周期和管线CPU，并输入MIPS指令进行模拟。

-使用Xgboost, Sklearn库中的SVM，和Pytorch库中的resnet构建模型，根据华为算法精英大赛中提供的12维数据集预测手机用户的年龄段分布。

-分析和优化SVM模型，使其能够对高维空间下耦合的数据进行分类。

## 实习经历

上海国际设计创新研究院

2019年3月至2019年6月

-开发一台可以自由移动，并能自动测量垃圾体积和质量的垃圾桶用于垃圾分类。

-建立手机和垃圾桶间的蓝牙通信，并提供控制界面。

-通过深度优先搜索算法实现机器人在室内的导航。机器人能通过传感器以网格化记录5\*5m房间中的障碍分布，并实现避障和返回出发点等功能。

SMG第一财经公益基金会

2018年1月至2018年8月

-运营和更新基金会网站和公众号

-组织公益课程和活动并提供后勤支持。

## 荣誉和奖学金

-上海交通大学VEX机器人赛队队长兼交大密西根学院机器人社社长

-2019VEX机器人世界锦标赛技能挑战赛世界冠军，联赛分区冠军，世界亚军。

-2019VEX机器人亚洲公开赛全能奖，联赛冠军，技能挑战赛亚军，华硕未来之星。

-2019VEX机器人亚太锦标赛联赛冠军，惊奇奖。

-2019VEX机器人中国锦标赛联赛亚军，技能挑战赛季军。

-2019上海交通大学年度人物提名奖。

-2020上海市优秀毕业生。

-2020中美创客大赛上海赛区优胜奖。（远程医护机器人）

-2020中美创客大赛交大校内赛三等奖。（远程医护机器人）