

# 章昊

OpenCV · 机器学习 · Pytorch

中国·江苏省·南京市·栖霞区文澜路89号·南京理工大学紫金学院

□ (+86) 186-6721-3885 | □ YuZhangWang233@163.com | □ YuZhang.Wang | □ YuZhangWang

“PLUSULTRA!”

## 教育经历

### 南京理工大学紫金学院 计算机院

中国·江苏

本科·计算机科学与技术方向

2018.09 - Exp. 2022.07

- GPA: 88.10/100 (3.57/4), 排名: 5/80(6%)
- 2019年学年学位绩点全院第一
- 多门科目曾年级第一
- 毕业前代码量达5w行
- 多次获得南京理工大学紫金学院“军训优秀学员”、“三好学生”、“先进个人”、“优秀学生干部”荣誉称号
- 多次获得南京理工大学紫金学院一等综合奖学金

## 论文成果

### 融合人脸识别和区块链技术的图书管理系统

数字技术与应用

第二作者 [10.19695/j.cnki.cn12-1369.2021.03.47]

2021.02

- 通过TopN算法，有效解决了新用户推荐的“冷启动”问题，并使用1000goodbooks数据集规避了稀疏性问题
- 系统混合了基于内容和基于协同过滤的推荐方法，推荐相似的图书或与用户喜好相似的其他用户所喜欢的图书

## 项目经历

### 创新创业实践 & 竞赛项目

#### 基于分离混合注意力机制的人脸表情识别

中国·江苏

前期研究 [10.3969/j.issn.1001-893x.2022.09.002]

2019.06



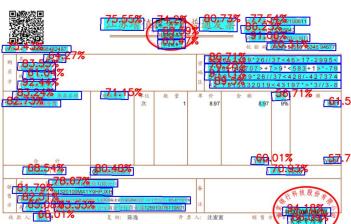
这是我的导师考取南大博士时期所做的项目，在该项目的前期阶段，我专注于人脸算法和模型方面的研究。为了解决问题，我为团队测试了一款超轻量级的人脸识别模型。经过在Windows环境下的测试，并进行必要的优化和调整后，我成功地将该项目编译并在Linux系统上运行。最令人兴奋的是，我还该将该模型成功地部署在树莓派上，实现了高效、低成本的运行。这一成果为我们的团队提供了更多的可能性和应用场景。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

#### 增值税发票自动识别系统

中国·江苏

项目拥有者

2022.04



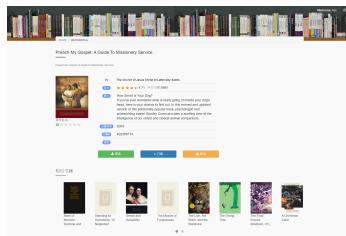
这是我的毕业设计项目，我在该项目中选择了图像识别方面的内容，并被学校筛选为参与省优秀毕业论文的“金种子”项目。我使用了CTPN和CRNN算法来有效地识别发票下的文字，以解决识别准确率的问题。同时，我还对这个项目进行了扩展，使其能够进行银行卡文字的识别。为了构建和评估文字分割、文字对象检测和图像分类的算法，我选择了IPascal VOC挑战赛的数据集，这样可以获得更丰富的数据。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

#### 融合人脸识别和区块链技术的图书管理系统

中国·江苏

参与

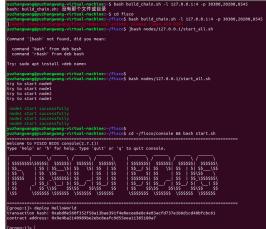
2021.02



通过TopN算法有效解决针对新用户推荐的“冷启动”问题，并设计实现了基于混合推荐的图书推荐系统，实现准确推荐。基于1000goodbooks网站提供的数据集，有效地规避了稀疏性问题。该混合推荐系统主要是混合了基于内容的推荐和基于协同过滤的推荐。其中，基于协同过滤的推荐主要是利用用户标签数据，通过用户好评的图书，来推荐其他相似的图书，或者给该用户推荐与他喜好相似的其他用户所喜欢的图书。再者，通过一些特征将用户和书籍联系起来，称为“用户喜好标签”，并借助这些“标签”实现给用户推荐他喜好的书籍。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

# 基于区块链采用Python实现的银行供应链金融服务

项目拥有者



中国·江苏

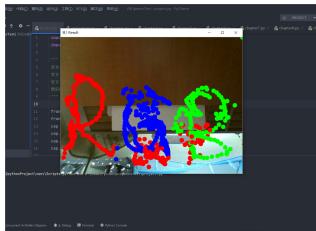
2021.05

在大学生创新创业训练计划项目中，我基于区块链技术，采用Python语言实现了一个供应链金融服务系统，该系统可以实现供应链金融的自动化，提高银行贷款的效率。在区块链技术方面，我使用了智能合约、区块链共识算法、分布式账本、密码学等区块链技术。在Python方面，我使用了Python语言的第三方库，包括web3、web3py、web3.py、web3.py等。在供应链金融服务方面，我设计了供应链金融的模型，包括供应链金融的模型，包括供应链。该项目拓宽了我对于区块链和供应链金融的理解，为以后可能接触相关内容科研做了一定的基础。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

## 个人项目

### 基于OpenCV实现的多彩隔空画图

项目拥有者



中国·江苏

2021.07

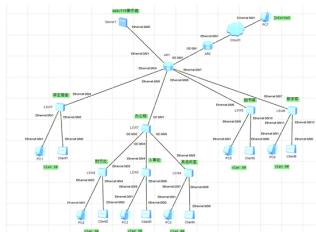
使用OpenCV库和不到100行代码实现了一项创新性的项目，能够根据物体的颜色识别和跟踪物体。利用计算机视觉技术，通过摄像头捕捉到的图像，使用颜色过滤和分割算法，准确地提取出目标物体的颜色信息，在半空中绘制出相应颜色的轨迹。最后实现了，根据手中的物品移动轨迹，进行绘画，并且可以根据物品颜色，将路径颜色变为对应颜色。该项目展示了我的计算机视觉技术和编程能力，还体现了我对创新和实践的积极态度。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

中国·江苏

2021.06

### 使用eNSP搭建的小型校园网

项目拥有者



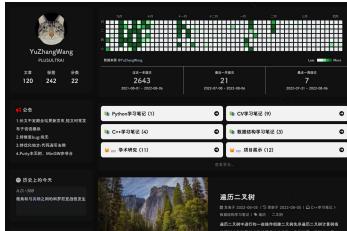
该项目，使用了eNSP仿真软件，搭建了一个小型校园网，实现了校园网的IP地址分配。在学生宿舍50台计算机、办公楼30台计算机（办公楼又分为财务处、人事处，以及其他科室）、图书馆10台计算机、教学楼30台计算机、服务器2台（FTP、Web），学校通过一台路由器连接到服务器和Internet等条件下。实现了每个部门内部可以二层互通、部门间可以三层互通；使用静态路由、RIP路由配置；校园内部使用私网IP地址，所有用户均可通过校园网访问Internet；所有用户均可在内网实现资源共享，访问Web/FTP服务器；学生宿舍、图书馆、教学楼不能访问人事处、财务处；服务器采用静态IP地址，其他用户采用动态IP地址。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

中国·浙江

2019.01

### YuZhangWang的领域

项目拥有者



这是我的个人博客项目，基于Hexo和GithubPage，以及Butterfly主题实现了一个纯静态的博客网站。该网站包括主页、归档、分类、标签、影视、番剧、说说、相册、友链、项目介绍、简历、关于几大功能页面，每个页面下又有许多功能。该项目的优势在于，高效利用资源、实现成本极低、维护成本极低，整个项目成本只需200元，并且只需要维护一个仓库，不需要维护服务器，是低成本、低维护，并且高效率、多功能集一体的博客网站项目。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

中国·江苏

2021.05

### 校园导航系统

项目拥有者



这是我的校园导航项目，我使用了Floryd算法作为基础，在构建了校园平面图、获取各个地点间的距离和方向信息的基础上，实现了一个功能完善的校园导航系统。首先，我通过测量和绘制校园各个地点的准确位置，构建了一个准确且详尽的校园平面图。其次，我使用Floryd算法对校园平面图进行分析和处理，计算出各个地点之间的最短路径。无论用户想要从任何一个地点出发，该系统能够迅速确定一条最短路径，指导用户快速到达目的地。该系统还提供了校园平面图的可视化展示，用户可以在平面图上查看并了解各个地点之间的距离和方向。通过这个校园导航系统，学校内的人们可以快速、准确地定位到各个地点，并获得最短路径的指引。这有助于提高校园内的出行效率。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

中国·江苏

2021.03

### 学生信息管理系统

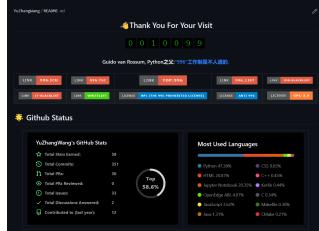
项目拥有者

```
void Student::Delete()
{
    int n;
    cout << "请输入学号：";
    cin >> n;
    cur = head;
    pr = head;
    cout << "请输入要删除学生的学号：";
    cin >> n;
    while (cur)
    {
        if (cur->n == n)
        {
            if (cur == head)
            {
                head = head->next; //如果删除的是头节点，直接令头节点为头节点的下一个节点
                return;
            }
            j = cur->next;
            pr->next = cur->next;
            return;
        }
        pr = cur;
        cur = cur->next;
    }
    cout << "没有查找到你要删除的学号！" << endl;
}
```

这是我的学生信息管理系统项目，我使用了基本的数据结构内容，并通过对系统的整改、删查功能进行实现，打造了一个高效、可靠的学生信息管理系统。我在系统中实现了学生信息的整改、删查功能。用户可以通过输入学生的学号或其他标识符，快速检索到相应的学生信息并对其进行修改或删除。这样，管理人员可以方便地更新学生信息，确保系统中的数据始终保持准确和最新。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

# Awsome Github Introduction

项目拥有者



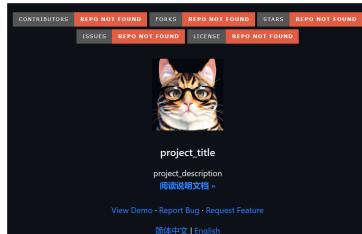
中国·浙江

2023.06

这是为我的Profile创建的介绍页面项目。开头模块记录访问页面人数，为来访提供了可视化记录；第二部分模块记录了Github项目状态和语言使用情况，并且实现了日间夜间双色彩显示模式，还加入了对个人技术栈的简单介绍；第三部分模块记录了关于我的个人信息，并且每日动态拉取我博客的更新内容，以及动态拉取豆瓣电影、书籍等信息；最后部分模块使用图片链接留有不同评价的联系方式。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

## Awesome Repository Template

项目拥有者



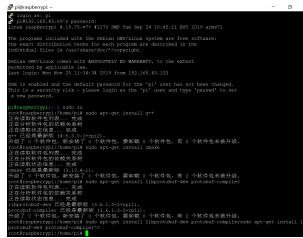
中国·浙江

2023.06

这是我为所有项目创建的一个模板库，我使用这个模板库来创建我的个人项目，当然，任何人都可以使用我这个模板进行项目创建。其中，workflow为用户提出issues和feature时提供了书写模板，提高了项目改进效率；.gitignore文件可以过滤大量不同操作系统和编程工具残留文件，提高了用户仓库整洁度；README文件提供了一个书写模板，提高了项目文档质量；提供了中英双语README，为绝大部分用户了解和使用项目提供了说明。整个模板整体提高了项目质量和效率。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

## 基于C++实现的四子连珠游戏

项目拥有者



中国·江苏

2019.11

这是我基于C++实现的四子连珠游戏项目，它在原来的三子连珠游戏基础上进行了拓展，增加了更高难度的四子连珠规则。在这个项目中，我使用了基本的数据结构来存储和组织游戏的状态和棋盘信息，并通过命令行界面实现了简单的可视化界面操作。相比于传统的三子连珠游戏，这个项目的优势在于引入了更高难度的四子连珠规则，挑战性更大，并且通过在命令行界面中实现可视化操作，提供了直观的游戏体验。此外，使用基本的数据结构来管理和控制游戏状态，使得代码结构清晰易懂，方便扩展和维护。这个基于C++实现的四子连珠游戏项目在规则拓展、可视化界面操作和数据结构应用等方面有着一定的优势，既保留了经典连珠游戏的乐趣，又增加了游戏的难度和挑战，适合喜欢策略类游戏的玩家尝试。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

## Blog-Friend-Link

项目拥有者



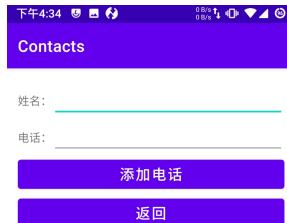
中国·浙江

2023.06

这是一个基于JSON格式的远程友链仓库项目，旨在通过使用JSON标准格式存储所有的友链信息。用户只需要在友链仓库中创建一个分支，将自己个人博客的友链信息以JSON格式添加到相应文件中，并提交PR请求，即可将友链更新到我的个人博客上。所有的友链信息以JSON格式进行存储，使得数据结构清晰、易于管理和扩展。总之，这个基于JSON格式的远程友链仓库项目是一个简单而实用的友链管理方案，通过标准化的数据存储格式和便捷的PR提交方式，实现了个人博客友链的快速更新和维护。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

## 安卓通信录app的Demo制作

项目拥有者



中国·江苏

2021.04

这是一个基于Java开发的安卓通信录App，它提供了功能主页、添加联系人、查看所有联系人和联系人详情几个模块。在设计上，采用了MVC架构以及Activity与Fragment的组合来实现界面的切换和显示，同时使用了MMKV作为数据存储和读取的工具。MMKV是一个高性能、稳定性强的轻量级数据存储框架，提供了简单易用的API来进行数据的读取和写入操作。这使得通信录中的联系人信息可以高效地进行存储和读取。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

## 基于Maven的鲜花管理系统

项目拥有者



中国·江苏

2021.04

这是项目主要用于管理和展示鲜花的类型和花语信息。该项目包含了管理员登陆与注册、管理员对鲜花类型进行管理、管理员对鲜花花语信息进行管理、文件上传功能等多个模块。采用了Struct、JSP、JDBC等技术，JSP作为MVC的View层用来展示页面信息，Struct作为MVC的Control层用于业务逻辑处理，JDBC则用于连接数据库及数据库数据处理。使用Mysql作为底层数据存储，确保鲜花信息的安全性和可靠性。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

## 开源相关

### Gridea Theme NexT

贡献者



中国·浙江

2021.10

Gridea是一款功能强大的简易博客生成软件，而NexT主题是它提供的一个精美主题。我为NexT主题做出了多达50处的源代码改动。我进行了对已有BUG的修复，通过仔细分析和排查，找出了NexT主题中一些存在的问题并进行了修复；我对主题样式进行了调整，使得NexT主题更加符合用户的审美需求。通过调整字体、颜色、布局等方面的设计，我增强了主题的视觉效果，使得博客页面更加舒适和美观；我为NexT主题新增加了博客运行时间的统计功能。我的工作为NexT主题的发展做出了贡献，提升了用户体验、功能扩展性和整体性能。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

### Expense TrackerT

贡献者



中国·浙江

2023.06

我和一位印度开发者设计了一款基于ReactJS、Node.js和MongoDB构建的Web应用程序，旨在帮助用户跟踪费用、收入和预算。在这个项目中，我主要负责项目布局和后期测试，为项目的顺利进行做出了重要贡献。我在后期测试中的贡献也是不可忽视的。我负责编写测试用例、执行测试，并分析结果。我努力探索各种场景和交互情况，以确保系统的稳定性和功能的正确性。与印度开发者紧密合作，我们积极反馈问题和改进建议，并一起修复和优化代码，以确保Web应用程序能够在不同设备和浏览器上正常运行，并具备良好的性能和可靠性。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

### Angry Trump

项目拥有者



中国·浙江

2022.04

这是一个实际应用FaceSwap开源项目的案例，在这个案例中，我使用FaceSwap项目对Trump的人脸进行提取，并将其用于需要替换人脸的视频中。为了实现这一目标，我进行了人脸识别，并利用RTX3060进行训练。通过不断迭代和降低损失函数(loss)的方法，最终生成了一个愤怒的Trump视频。该项目的优势在于训练出一个大小为5.39G的Trump模型，使其能够应用于其他视频中的脸部替换任务。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

### Yanderifier for Sono Chi No Sadame

项目拥有者



中国·浙江

2023.02

我们设计了一款基于联邦学习的医疗影像识别软件，可以在保护患者数据隐私的前提下进行多方联合。在数据方面，我们汇总了网上的多个公开数据集，并用Pydicom将dicom文件转换成图片形式用于模型识别。在模型方面，我们将包括ResNet、COVID-Net在内的4个模型进行模型融合，增强系统稳定性和泛化能力。同时，我们用GradCAM++对卷积层进行可视化，用于标记病灶位点，最后能够自动化生成医学报告。另外，在多方贡献衡量方面我们提出了FedCM贡献评估算法。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

### Novel-AI for Cat

项目拥有者



中国·浙江

2022.10

这是一个实际应用Novel-AI开源项目的案例。项目以一张猫咪图片为基础，通过迭代不断优化，最终生成了符合目标要求的三幅猫咪图片，分别是戴眼镜、黑黄条纹、略显严肃的猫咪。在多次迭代中，我尝试了不同的眼镜和瞳孔样式，对比结果，针对每次生成的图像的不足之处进行优化，最终获得了符合目标要求的三幅图像。值得一提的是，在每次迭代中，我都进行了参数调整和模型训练，以确保生成的图像质量和逼真度的提高。该项目不仅展示了技术上的创新和进步，也为人们带来了新颖、有趣的图像生成体验。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

### Novel-AI for Zaha Hadid

项目拥有者



中国·浙江

2023.07

这是一个实际应用Novel-AI开源项目的案例。在这个案例中，我以世界知名建筑师Zaha Hadid的幻想和超现实主义设计风格为灵感，利用Novel-AI项目进行建筑设计。我以Zaha Hadid的遗作阿利耶夫文化中心为基础，通过迭代设计的方式，最终创造出一款符合超现实主义设计风格的建筑。这个项目不仅展现了技术上的创新和进步，也为建筑领域带来了新颖、有趣的设计理念和视觉体验。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)



这是一个实际应用FaceSwap开源项目的案例。该项目旨在对涉及乌蝇哥名场面表情包的相关视频片段进行人脸替换，为用户提供一种娱乐观赏的体验。在这个案例中，主要的挑战在于视频内容涉及多张人脸的识别和替换，需要准确地筛选目标人脸，确保只对特定的人脸进行替换，而不会误将其他人脸替换。这个项目不仅具有娱乐性质，也展现了人脸识别技术在实际应用中的创新和发展潜力。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

## Yanderifier for Attack On Titan Theme

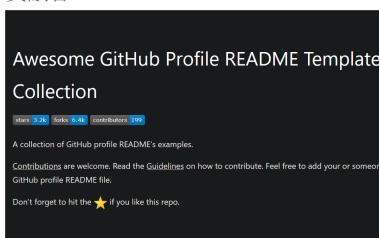


这是一个实际应用Yanderifier开源项目的案例。Yanderifier项目旨在为一张固定的人脸添加动态效果。在这个案例中，我们利用Yanderifier项目对目标歌曲进行演唱，并确保人脸的口型能够准确对准歌曲的节奏和歌词。该项目营造出一种独特而有趣的演唱体验，这不仅展示了Yanderifier项目在娱乐领域的创新应用，也展现了人脸识别和动态效果技术的进步和潜力。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

## 中文独立博客

	YuZhangWang的网站	<a href="https://yuwang.wang/">https://yuwang.wang/</a>	编程: DL, ML; 生活记; 项目日志
	test100	<a href="https://www.today">https://www.today</a>	测试; 编程; 技术分类; 随笔
	TrumanDu 博客	<a href="http://blog.trumandu.top/">http://blog.trumandu.top/</a>	日记; 像素; 学习; 技术分类; 思考; 流派
	Weng's Blog	<a href="https://wight.me/">https://wight.me/</a>	数据结构; 优化算法
	HUCUIWEI's WEB开发博客	<a href="https://hucuiwei.cn/">https://hucuiwei.cn/</a>	编程; 技术分类; 生活; 随笔
	已	<a href="https://spacecek.com/">https://spacecek.com/</a>	编程; 生活分类; 学习; 生活记录
	Spacecek's Blog	<a href="https://spacecek.com/">https://spacecek.com/</a>	编程; 生活分类; 学习; 生活记录
	是独用博客的博客	<a href="https://yilong-shu.com/">https://yilong-shu.com/</a>	日记; 像素; 学习
	空空的你博客	<a href="https://zhongwenz.com/">https://zhongwenz.com/</a>	编程; 博客分类; 个人博客; Typerho; 二元学习
	YuxiangWang_0515的博客	<a href="https://blog.yuxiangwang0521.com/">https://blog.yuxiangwang0521.com/</a>	开箱; 游戏; 技术; 编程
	Yehlog_无聊猿猿采集地	<a href="https://www.yeho.cn/">https://www.yeho.cn/</a>	编程; 技术; 生活; 现代货币
	Rdy的博客	<a href="https://blog.12mcnqz/">https://blog.12mcnqz/</a>	编程; 技术; 生活; 编程
	619's blog	<a href="https://61919.org/">https://61919.org/</a>	学习; 编程; 随笔

## Awesome GitHub Profile README Template



不止一次听到有人说：“在中国，独立博客的时代已经过去了”。但是独立博客，可以属于自己的域名，可以自由地排版，可以实现其他平台提供不了的各种功能。独立博客在如何获取新读者方面确实存“酒香也怕巷子深”在问题。因此就有了这个项目，为这个项目，做出了我的贡献，成功将我的个人博客加入到了这个项目当中，为中国人自己的独立博客贡献一份力量。[\[Code\]](#)[\[Blog\]](#)[\[Video\]](#)

## 任职经历

### 南京理工大学紫金学院计算机院院长办公室

- 协助院长管理日常行政事务，如处理文件、准备会议材料等
- 负责与院内外各方进行沟通与联络，代表院长回复邮件、接听电话等
- 参与和协调院内的各类项目，确保项目按时完成并与相关人员进行沟通
- 根据院长的指示，处理与院务相关的事务，如预算编制、人事事务、期末奖学金考核等
- 协助院长进行绩效评估，收集和分析相关数据，提出改进建议并参与实施
- 定期在院长办公室值班，收集来访信息

### 南京理工大学紫金学院校学生会

- 协助解决学生纠纷，进行调解、协商或寻求适当的解决方法，以保障学生的权益
- 组织部员参与和筹备每周1次的学生与校长反馈的座谈会、并记录学生意见
- 举办权益教育活动，策划各种形式的权益教育活动方案

### 南京理工大学紫金学院计算机学院计嵌1班

- 辅导和帮助同学，四年来自发组织辅导工作，促使班级四年及格率、良好率保持全院第一
- 组织学习资源共享，课后将笔记资料上传至群内，四年总计发送2000多张照片
- 协助教师管理学习过程，记录每节课作业内容、分发学习资料等
- 推动学习氛围建设，以自身为榜样，严守纪律、注重个人素养，促使班级四年优秀率保持全院第一

## 南京市江苏思行军事训练基地

军训助教

- 帮助组织和协调军训相关的事务，包括与教官、学生和其他相关方面进行沟通，确保军训计划的顺利执行
- 管理学生的出勤情况，确保他们按时参加军训活动
- 关注学生的身心健康，提供必要的心理辅导和支持
- 及时与学生和教官沟通，了解他们的需求和反馈

中国·江苏

2019.06 - 2019.08

## 湖州市吴兴区埭溪镇中心卫生院

新冠疫情志愿者

- 协助护士们在医院门口完成了测量并记录医院出入病人体温工作
- 制作有关疫情的视频剪辑，为武汉疫情工作加油打气 [\[Video\]](#)

中国·浙江

2020.02 - 2020.05

## 荣誉 & 奖项 & 证书

---

### 国际

2019 优秀奖, APEC组织线上评选

中国·江苏

### 国家级

2021	基于OpenCV实现的多彩隔空画图软著	中华人民共和国国家版权局	中国
2021	YuZhangWang的领域博客软著	中华人民共和国国家版权局	中国
2020	HCIA-AI, 华为		中国
2019.05	CET6, 教育部考试中心		中国
2018.11	CET4, 教育部考试中心		中国
2020	HCIA-AI, 华为		中国
2019	全民义务植树尽责证书	中国绿化基金会, 全国绿化委员会办公室	中国
2020	全民义务植树尽责证书	中国绿化基金会, 全国绿化委员会办公室	中国
2021	全民义务植树尽责证书	中国绿化基金会, 全国绿化委员会办公室	中国
2022	全民义务植树尽责证书	中国绿化基金会, 全国绿化委员会办公室	中国

### 省级

2020.04	二级甲等普通话证书	江苏省语言文字工作委员会办公室	中国·江苏
2020	感谢状	江苏省血液中心	中国·江苏

### 校级

2019.10	一等奖学金	南京理工大学紫金学院	中国·江苏
2020.04	一等奖学金	南京理工大学紫金学院	中国·江苏
2019.04	二等奖学金	南京理工大学紫金学院	中国·江苏
2021.04	二等奖学金	南京理工大学紫金学院	中国·江苏
2019.12	三好学生	南京理工大学紫金学院	中国·江苏
2020.12	三好学生	南京理工大学紫金学院	中国·江苏
2020.12	优秀学生干部	南京理工大学紫金学院	中国·江苏
2019.12	先进个人	南京理工大学紫金学院	中国·江苏
2018.09	军训优秀学员	南京理工大学紫金学院	中国·江苏
2019	二等奖	“坚韧之美 · 你我同行”第七届手语操大赛	中国·江苏
2019	二等奖	校园运动会小组赛	中国·江苏

## 知识技能

---

主要编程语言 Python, C++, Javascript, Html, CSS

普通话能力 二级甲等

英语能力 CET-4: 515, CET-6: 449

机器学习 PyTorch, OpenCV

前后端开发 Django, Flask

机器人相关 Raspberry Pi

驾驶相关 C型汽车驾驶证

摄影相关 拍摄的美食作品曾两次被本科学校官方微博展出 [\[第1次\]](#)[\[第2次\]](#)

自媒体相关 B站UP主，目前已获得76w播放量 [\[B站主页\]](#)