# 林浩正



Ihzlhzvip

③ 1991-09 ♀ 男 ☆ 广东广州



# 个人总结

- 在德国留学近8年,毕业于QS排名前50大学
- 有两年在当地IT公司实习经验,了解公司开发代码的流程和需求
- 有良好的团队沟通的技巧和经验, 抗压能力强, 习惯独立思考
- 迅速的技术学习过程得益于良好的自主学习方式
- 不惧失败,在技术迭代过程中勇于尝试新事物
- 在每段实习过程和学校项目磨炼出扎实的代码风格

# 教育经历

### 弗莱贝格工业大学 TU Bergakademie Freiberg

机械制造(电机)本科

## 慕尼黑工业大学 TU Munich

机械制造(自动化及图像处理)硕士

2014.09 - 2018.09

德国弗莱贝格

2018.09 - 2021.09

慕尼黑

### 重点项目:

- 1. 毕业论文: 机械臂系统中对线缆基于二维数据的点云分割 (分数:1.3 of 5 1分满分)
  - 基于Python
  - 在三个月内进行数据收集,复现并测试至少3种实例分割的SotA,对比并分析检测失效的原因
  - 在Detectron2复现CenterMask系列神经网络的训练和推理框架
  - 在MMDetection框架(基于Pytorch)从复现Swin Transformer+HTC等模块
  - 从零搭建RoI Transformer, 使框架适应5维旋转框架, COCO格式的DataLoader和Evaluator等pipeline流程
  - 由于SotA并不能满足任务的需求,论文提出数种实验,并提供解决问题的夯实基础
- 2. 学期论文:在腹腔镜操纵系统中对器械基于神经网络的图像追踪(分数:2.0 of 5 1分满分)
  - o 基于Python 及 C++
  - 独立搭建基于**Tesnorflow**的U-Net变体训练框架及其DataLoader
  - 该U-Net变体可实时检测多个手术仪器的5特征点及整体结构
  - 独立搭建基于TensorRT的推理框架,实现该网络在Windows系统的实时推理
  - 速度优化:经过速度优化 (TensorRT),从原文的8.7fps提升至44fps
  - 精度优化:经过算法框架优化,对比原文像素误差减少25%,召回率和精确率均提高约10%
  - 尝试基于2D结果进行3D重构
- 3. 无人驾驶模拟实验 (分数 1.7/5 1分满分):
  - 基于ROS系统, C++
  - 在提供的2D模拟环境内,利用PID并结合Lidar数据,使小车跟随轨迹
  - 计算垂直速度,预测碰撞事件

# 实习经历

 Wafios AG
 2017.10 - 2018.04

 本科论文实习
 德国罗伊特林根

利用两种方法分析电机带噪声的扭矩数据

- 1. 利用基础FIR滤波,分析扭矩曲线局部最值
- 2. 利用Tensorflow 1训练神经网络,用于拟合数据曲线,从而获知曲线局部最值

 Bleenco GmbH
 2018.10 - 2020.10

 实习生
 慕尼黑

#### ハリー 主要工作:

- 1. 参与个人防护设备佩戴监控项目,分析该项目技术着重开发点,组织注释团队协助数据收集
- 2. 复现顶会文章,并封装到虚拟环境容器(Docker),另根据要求,对程序进行调整

### 个人项目:

1. 经与上级沟通个人想法后,独立开发用于提取训练数据集注释蒙版工具。使数据注释可仅用移动设备完成,从而提高注释精度和减轻注释人员手腕腱鞘压力

### 技能/证书及其他

- 技能: Python, C++, Matlab, Tensorflow 1/2, Detectron 2, mmlab, Docker, TensorRT, Solidworks, Home Assistant
- 语言: 英语流利,德语流利,粤语
- **兴趣爱好**: 单片机开发(ESP8266, CC2530及Arduino), 3D打印, 穿越机