## 项目实训工作日志

日期	2023 年	7月5	日	是否请假	是□	否团
学生姓名	刘川东			学号	202000300408	

## 今日工作内容

阅读《基于少样本学习的PCB裸板缺陷分类研究》作者:郑旭归一化

图像归一化是计算机视觉、模式识别等领域广泛使用的一种技术。采用相应的变换技术,将所要处理的PCB缺陷图像转换成在规定度量中的形式。通过归一化的操作将原始图像数据量化到规定的度量范围内,不会改变图像本身的信息存储。本文通过遍历图像的每一个像素,通过公式3.1将输入图像的像素数据由0至255区间映射到0到1之间

$$normal = \frac{t_j - min(t)}{max(t) - min(t)}$$

其中tj代表原始PCB缺陷图像的像素点值,min(t)表示缺陷图像中像素点的最小值,max(t)缺陷图像中像素点的最小值。通过这种转换可以提升图像的计算速度,加快训练网络的收敛,以更快的速度找出最优解。因此非常有必要对输入网络的图像进行归一化,否则网络模型很难收敛甚至不能收敛

## 明日工作计划

阅读《基于少样本学习的PCB裸板缺陷分类研究》作者:郑旭



填表注意事项: (1)是否请假,请打"√"; (2)非工作日不填。