

光伏板红外检测项目

2023-05-30 更新：

项目目标：使用 YOLOv8 检测模型，对光伏板的红外图片进行检测，找出光伏板损坏等异常。

已实现的功能，以及增加的程序：

1. 创建了程序，对 labelme 的标注进行转换，从对角点的形式转换为 center_x, center_y, width, height 的形式。
2. 创建了程序，自动将图片和 txt 标签，一对一匹配，并且分配到训练集，验证集和测试集。
3. 创建程序，将学习率和优化器进行匹配，对初始的学习率进行搜索。
4. 使用现有的红外的图片，已把 YOLOv8 检测程序整体走通，可以对光伏板红外图片进行训练，检测。

下一步行动：

1. 查询 YOLOv8 检测的中间输出数据，在程序中将其输出。
2. 重构标签生成部分的代码。
3. 尝试各种超参组合，寻找光伏板检测的合适超参。
4. 收集我司的光伏板红外图片，进行标注，准备数据集。