Label Tool 使用说明

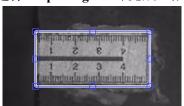
(1) 打开文件夹,运行 RSRset.p 程序,程序开始按顺序判读 Ruler_Images_GTData 文件夹下的图片。如下图所示:



- (2) 第一步, 预判图像类别, (一定要先做这一步!):
- 2.1 是否存在刻度尺(如无刻度尺则选此项)(注:如无刻度尺,仅选此项即可,拍摄时间,拍摄质量,人工读数都可不填,但需要在图像任意部位画框,在框内双击或右键选择 crop image,才可跳至下一张,具体操作详见(3));如有刻度尺,则不选,填以下几项;
 - 2.2 拍摄时间(白天/夜间)(注:白天为彩色图像,夜间为黑白图像);
- **2.3 拍摄质量(清晰/模糊)**(注:人工能看到刻度数字的都为清晰,低光照或者失焦导致看不清数字的都为模糊);
- **2.4 输入人工读数**,单位为 cm,保留两位小数,如上图所示,点击输入 0.45 即可(注:如遇模糊图像,人工如可估计读数则填写上估计读数,过于模糊则可不填)(有负数情况,输入负数即可,如下图所示,判读估计为:-1.70);



(3) 第二步,人工标注刻度尺位置,使用了 matlab 提供的 imcrop 操作,从刻度尺左上开始画框,保证尺子的上下左右的四个边缘黑线完全包含在框内(模糊图片,如人眼可大致判读位置,大致圈出即可,判读不出位置即可认为无刻度尺),如下图所示,确定框后,移动鼠标在框内双击(或点右键选择 crop Image),即完成一张,跳至下一张,重复操作即可;



(4)每一次操作会生成一个 xls 文件,每操作一张会记录一行数据至生成的 xls 文件中,如下所示(每运行一次会生成一个后四位数字位随机数的 xls 文件),如下所示:

□ 🔁 🖶 🖟 🖟 💉 💌 🕥 Docer-在接機板 × 📵 Ruler_Imag1270.xls * × +								
B9 • @ fx								
A A	В	C	D	E	F	G	H	I
Ruler_Images_GTData/192.168.1.64_1_20140901000959.jpg	N	H	1	172.51	412.51	355.49	496.49	0.45
Ruler_Images_GTData/192.168.1.64_1_20140901005652.jpg	N	H	1	168.51	416.51	360.49	500.49	0.4

记录格式为: 文件名 白天/夜晚 清晰/模糊 目标数 刻度尺左上、右下(x,y)人工读数;

(注:如一次运行,没有判读 100 张即停止(停止即关掉对话框即可),则该次运行产生的 xls 文件中包含已经判读的数据,下次继续判读时,需查看上一次运行产生的 xls 文件的最后一张图片的文件名,将其及其以前的图片在 Ruler_Images_GTData 文件夹中移除(图像是按文件名排序的),只保留未被判读的图像文件在 Ruler_Images_GTData 文件夹中,运行 RSRset.p 文件则可继续判读,判读结束会产生另一个 xls 文件(可观察 xls 文件的创建时间,以此确定 xls 顺序),最终将两个或多个 xls 文件按顺序合并到一个 xls 文件中即可。)

(5) 特殊情况示例:

1) 无刻度尺情况



2) 模糊情况



3) 刻度尺处于特殊位置,存在缺失情况

图像数据集中,有可能出现诸多以下所示情况图片,人工可预判读数-1.80,刻度尺存在部分缺失,此类在画框时,在保证左上角的位置准确的基础上,圈至图像下边缘和刻度尺右边界的交点处即可。

