**YOLOv4**

训练指令：

nohup ./darknet detector train train.data yolov4.cfg backup\_2/yolov4\_last.weights --gpus 1 > train\_0925.log 2>&1 &



测试指令：

**YOLOv3**

训练指令

nohup python train.py > train0925.log 2>&1 &



测试指令

python detection\_ultrasonic\_inference.py



**Retinanet**

训练指令：

nohup python keras\_retinanet/bin/train.py --gpu 2 --initial-epoch 0 --epochs 20 --weights snapshots1/resnet50\_csv\_50.h5 csv keras\_retinanet/CSV/A4C\_B4C\_P4C\_trainnew.csv keras\_retinanet/CSV/classes.csv > train\_ABP4C.log 2>&1 &



测试指令：

python keras\_retinanet/bin/evaluate.py --convert-model --model snapshots/resnet50\_csv\_20.h5 --gpu 1 --save-path ./testres csv keras\_retinanet/CSV/A4C\_B4C\_P4C\_new.csv keras\_retinanet/CSV/classes.csv



**CenterNet**

训练指令：

CUDA\_VISIBLE\_DEVICES=3 python main.py ctdet --exp\_id ABP4C --load\_model /data/lyh/CenterNet-master\_4CABP/exp/ctdet/ABP4C\_0916/model\_last.pth --num\_epochs 20 --batch\_size 32 --lr 1.25e-4



测试指令：

CUDA\_VISIBLE\_DEVICES=1 python test.py --exp\_id ABP4C --not\_prefetch\_test ctdet --load\_model /data/lyh/CenterNet-master\_4CABP/exp/ctdet/ABP4C/model\_best.pth



**FasterRcnn（detectron2）**

训练指令：

1. python changefasterrcnn.py
2. S

**FasterRcnn（MMdetection）**

训练指令：

nohup python tools/train.py configs/faster\_rcnn/faster\_rcnn\_r50\_fpn\_1x\_coco.py --gpu-ids 1 >train0927.log 2>&1 &



测试指令：

python tools/test.py configs/faster\_rcnn/faster\_rcnn\_r50\_fpn\_1x\_coco.py work\_dirs/faster\_rcnn\_r50\_fpn\_1x\_coco/epoch\_50.pth --out ./result0928.pkl