

realsense-kit

环境配置

建议使用Python3.10以上

```
pip install -r requirements.txt
```

运行方式

注意，所有的文件都需要从根目录运行，所有的demo都在**demo**s文件夹下，其中有夹爪版本和吸泵版本分成了两个文件夹

运行DEMO示例

```
python .\demos\gripper_demos\gripper_color_demo.py
```

物料使用说明

吸泵版本使用的木块较大，夹爪版本使用的较小



如图所示，蓝色的是吸泵版本的，绿色的夹爪版本的

yolo识别用的是卡片, 夹爪版本没有yolo识别



特征点识别一律使用这张图片，这是原图



吸泵的特征点识别用的是和拆码垛一样大的木块，上面贴图片，规格是42x30x20mm

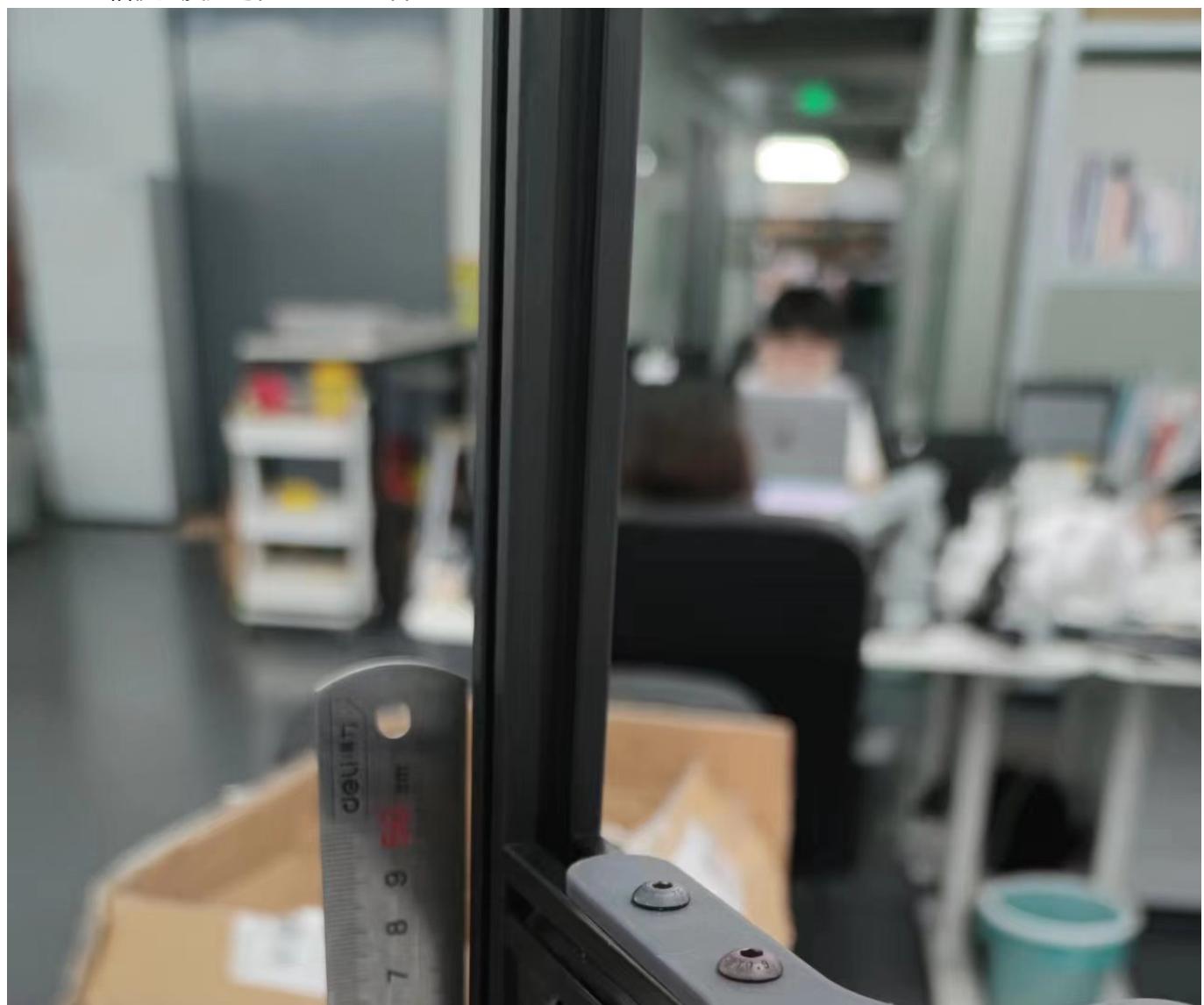


夹爪版本一样，规格是51x20x20mm



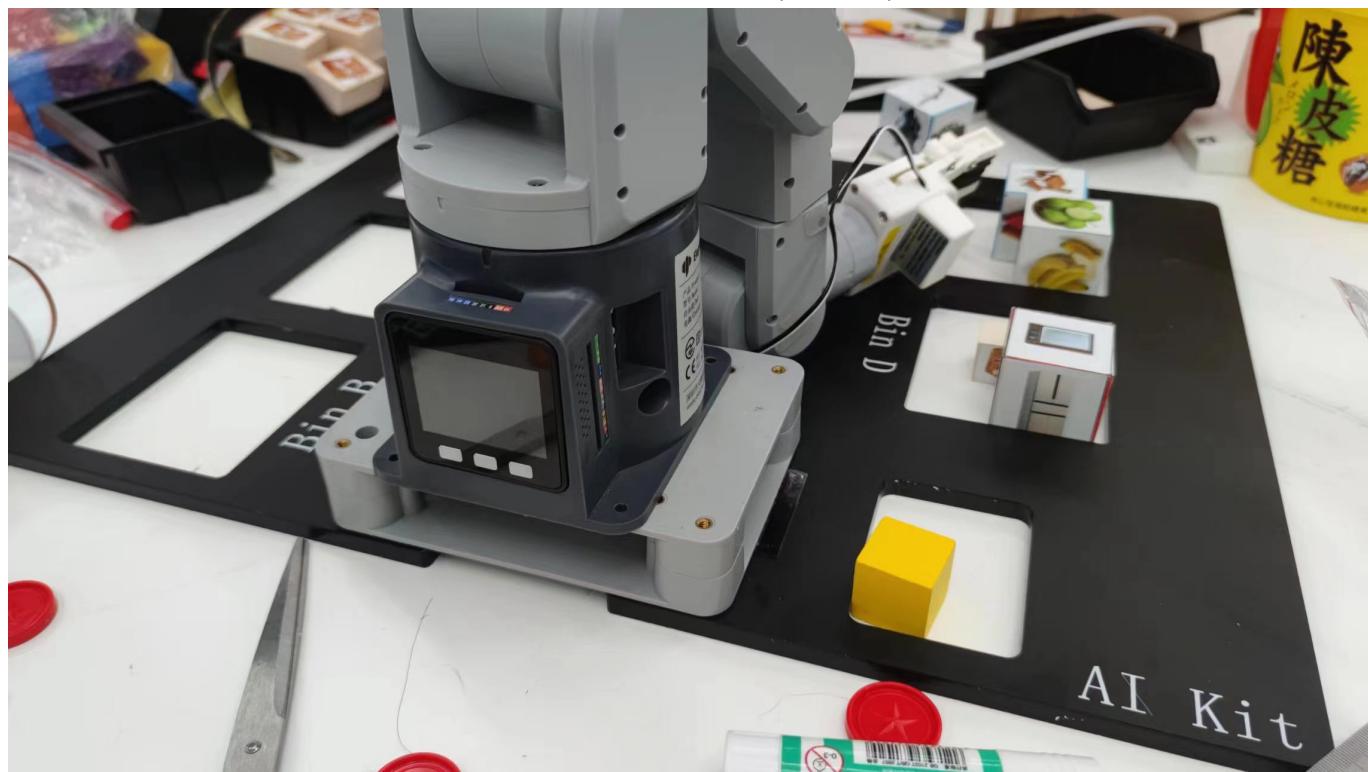
硬件安装

realsense相机高度大约在500mm左右





mecharm的安装需要加高底盘，加高底盘长宽高为150x110x33(单位mm)



夹爪的安装方式，注意角度





注意夹爪的区别，夹爪是拆掉内侧的塑料，然后用海绵直接粘在上面的，目的是增大夹爪张开后的抓取范围，同时增加缓冲，在测试的时候这一点也要复制

这个夹爪的扭矩参数是特调过的

参数调整

参数的调整主要集中在`configs`，其中`config_gripper.py`是夹爪的配置文件, `config_pump.py`是吸泵的配置文件
文件内有各项参数的注释说明

杂项

realsense必须用USB3.2的线连接，而且要独占可以USB3的串口，不要使用拓展坞连接，不然可能会出现不可预料的错误

夹爪版本目前不稳定，尽量用吸泵版本