

复现工作

Diffusion Policy Policy Optimization

使用这篇论文中的方法进行训练，尝试了Transport任务，文中提到最终训练得到的成功率大于**90%**，是目前第一个将Transport任务解决大于**50%**的RL算法，目前也已经复现了这一任务。

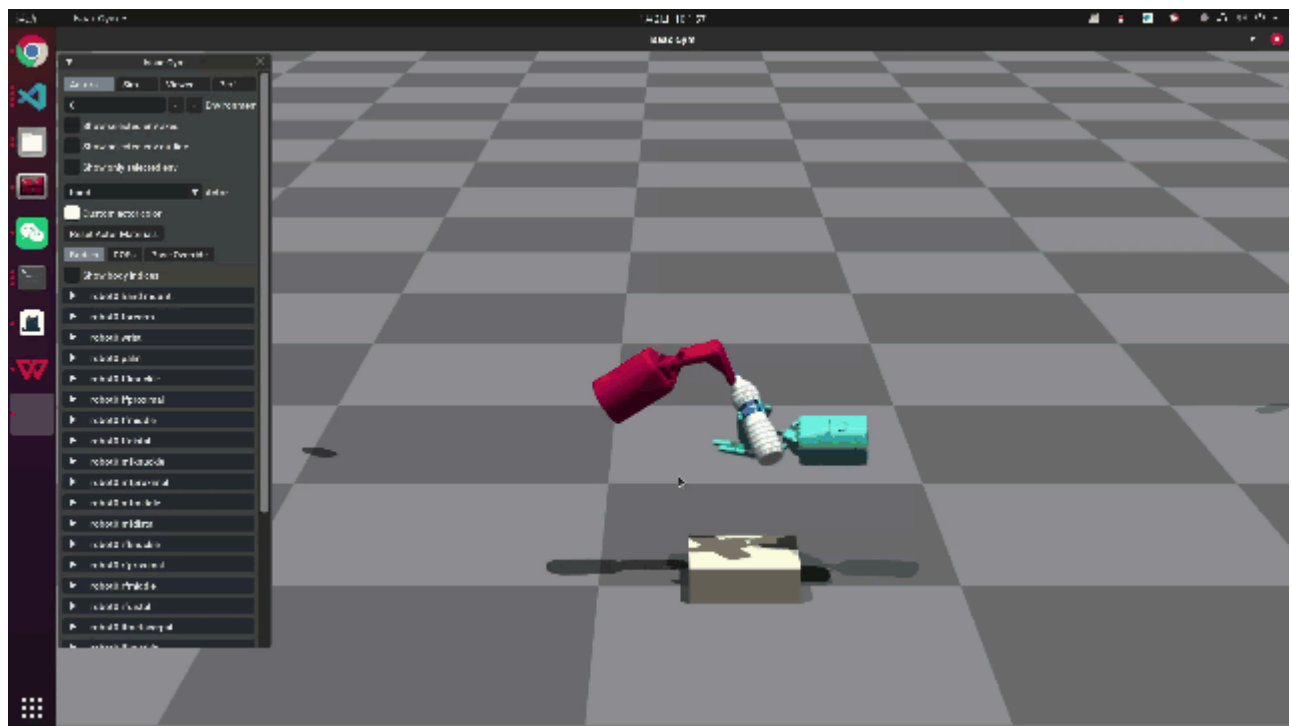
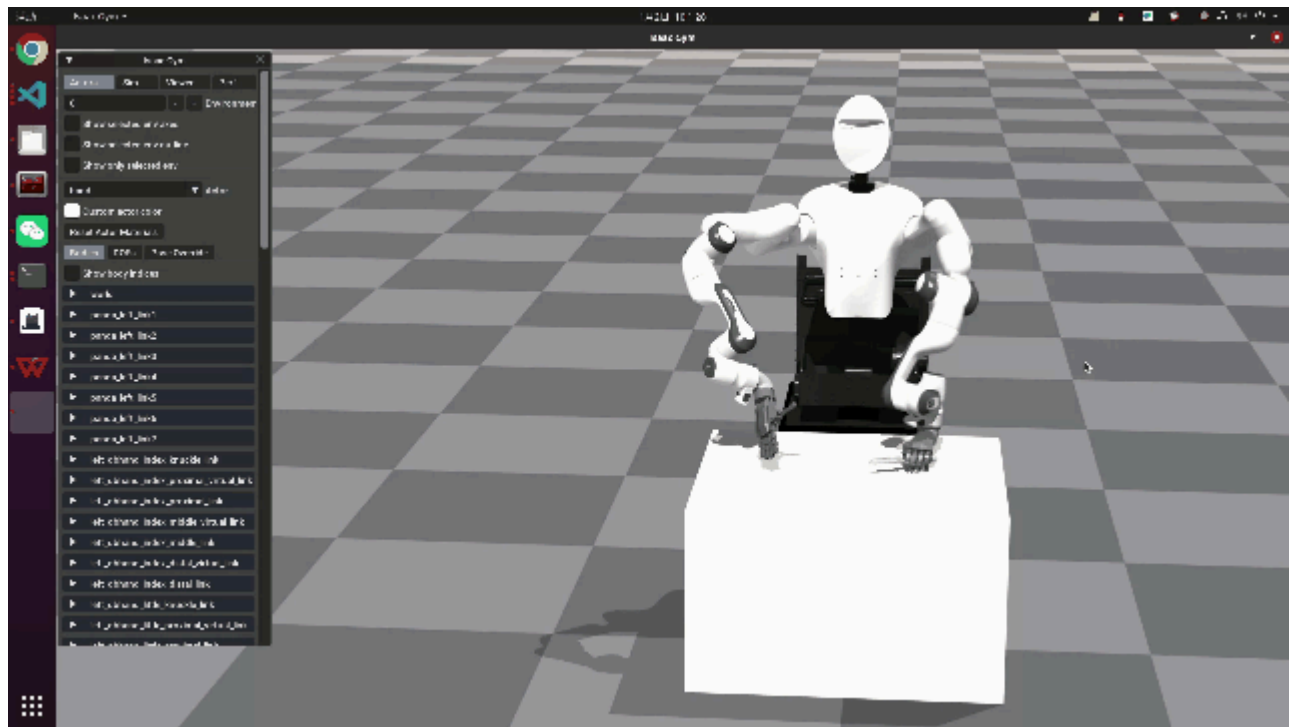
从图中可以看出，Transport任务包含多个步骤：

- 左臂抓取左桌盒子的盖子上的把手，将盖子放置到桌子上；同时右臂取出右桌靠上盒子里的红色方块，腾出地方
- 左臂抓取左桌盒子里的锤子，将其递给右臂；右臂接过锤子，并将其放置在右桌盒子里。



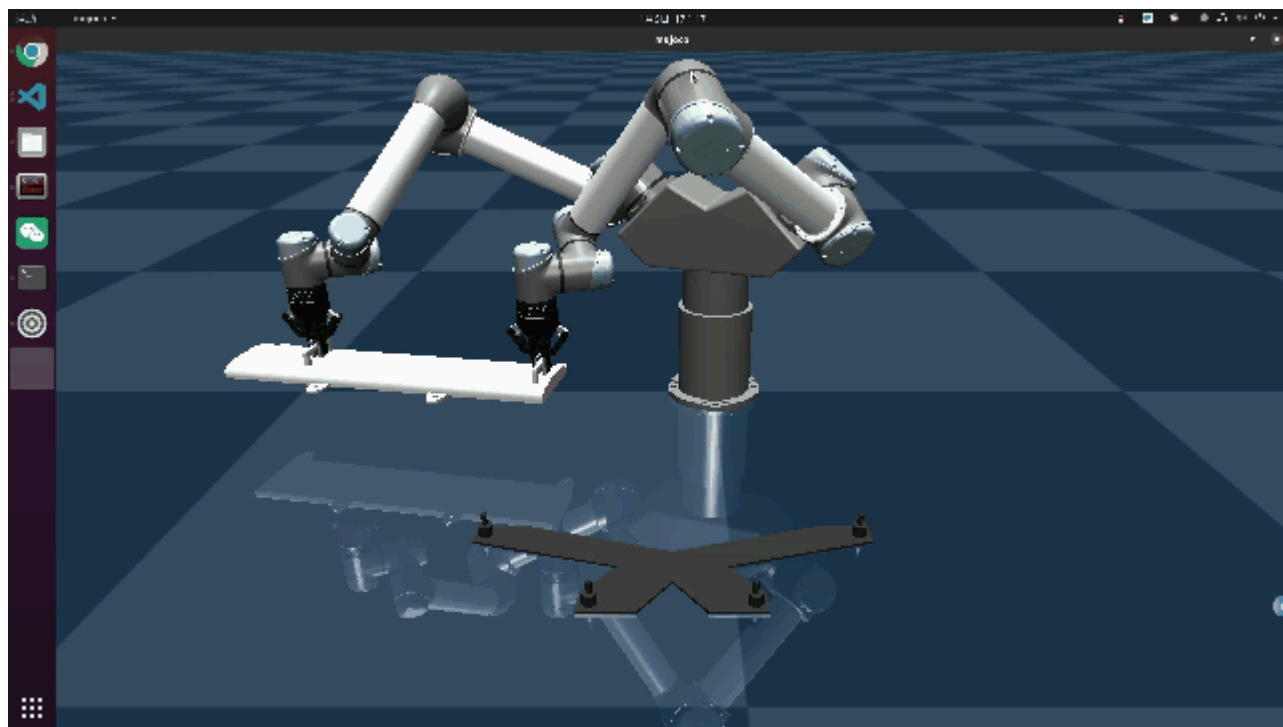
Rofunc

参考其中的双臂机器人平台设置进行学习



<https://bimanual-imitation.github.io/>

该项目采用了模仿学习方法进行双手操作，并进行了一个四角插入的精细化操作，相对于其它项目的演示效果，该项目的效果是目前发现的最好的，因此重点对该项目展开学习。尽管采用的是模仿学习方法，但仍有很大的学习价值。



复现工作中的bug总结

(1) 基于isaacgym的训练总是显示cuda不可用

解决：根据提示找不到 `libcuda.so`，发现原因是该文件名称为 `libcuda.so.1`，需要重新建立软链接：

```
cd /usr/lib/x86_64-linux-gnu  
sudo ln -s libcuda.so.1 libcuda.so
```