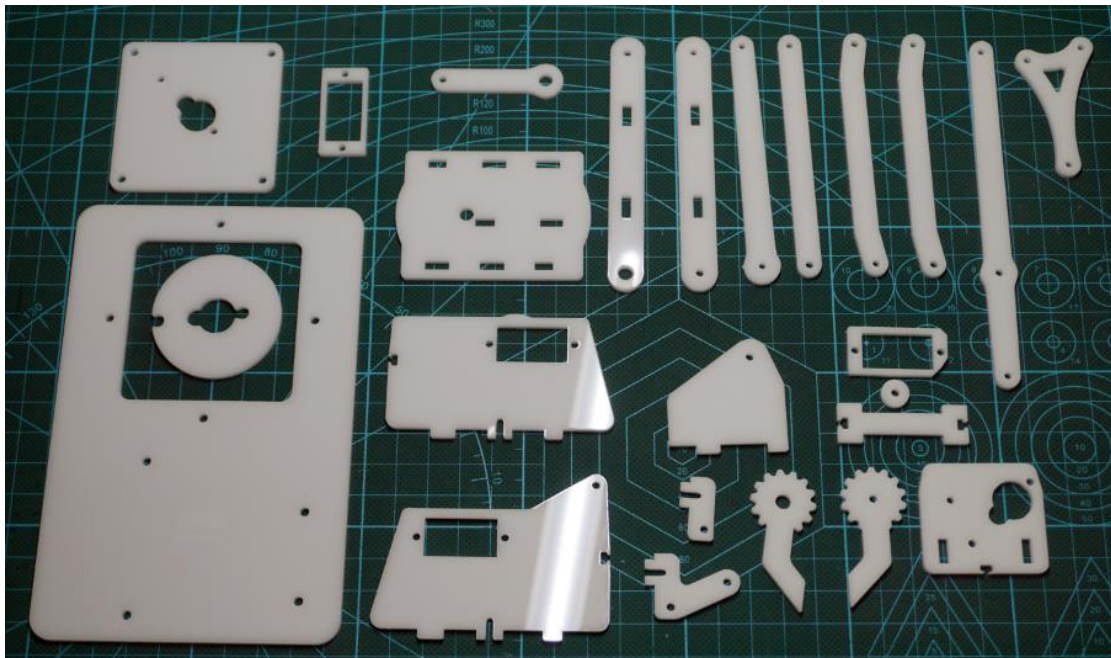


欢迎使用

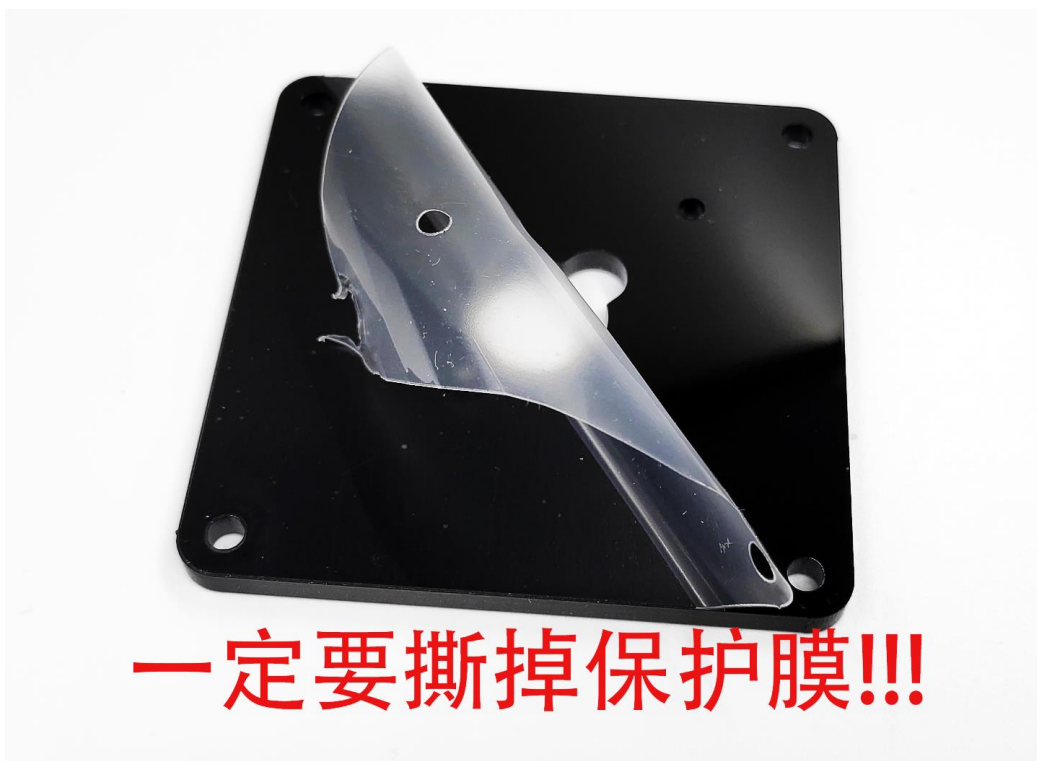
Mini Arm v4.0

安装调试说明

1. 开工



将零件从板中拆下，撕掉保护膜。



一定要撕掉保护膜!!!

机械臂螺丝清单

大小臂连接轴
S012522



X 1



左爪轴
S012510



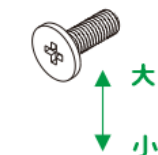
X 1



摆臂活动关节
铜柱和底座的固定
S023005



X 21



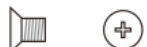
机架固定、舵机轴固定
S032505



X 8



固定Arduino主板
S063004



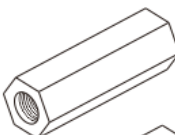
X 4



底座铜柱
T3024



X 4



Arduino主板铜柱
T3006



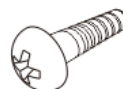
X 4



爪、底座舵机螺丝
S042310



X 4



左右两侧舵机螺丝
S042308

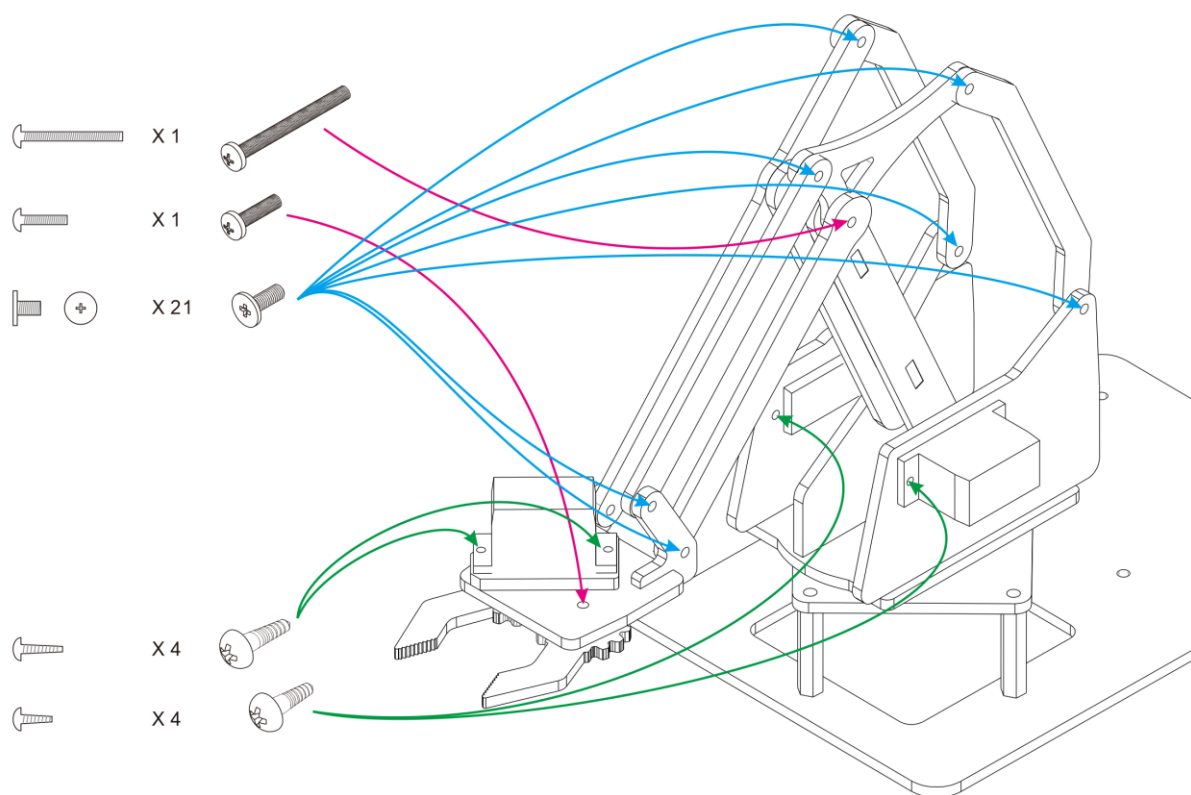


X 4



附件包内的螺丝很多种型号，请务必区分清楚再动工。

有几种很相近的螺丝，不要混用。



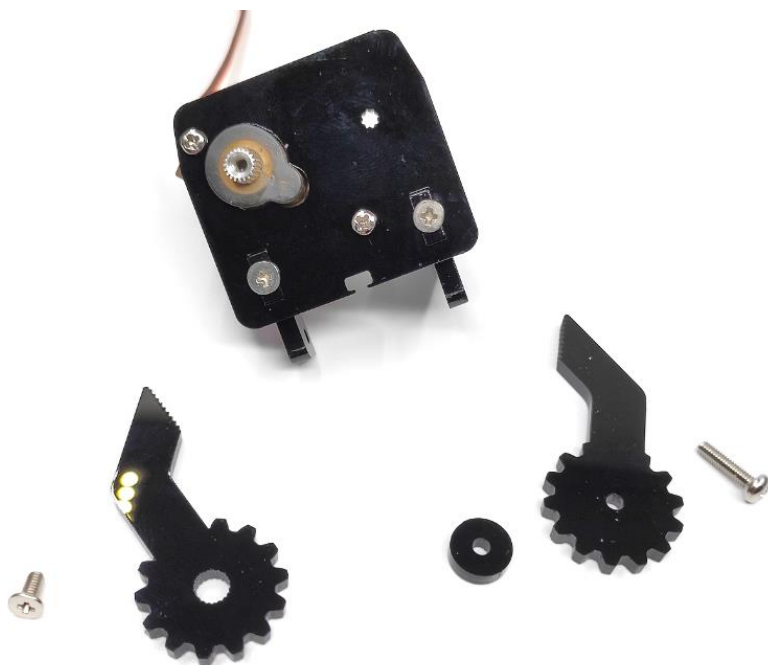
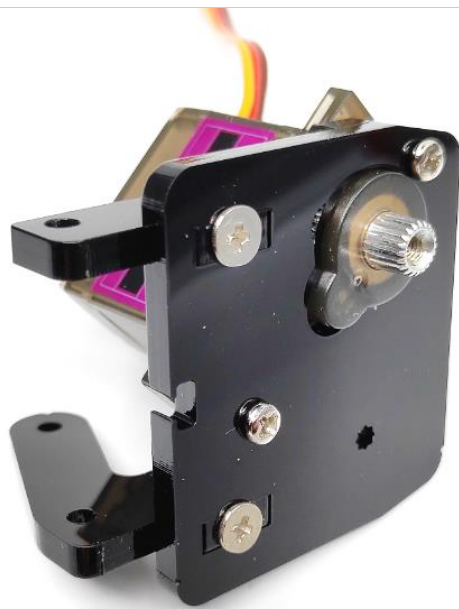
部分螺丝位置示意图，详细位置见后续分步图。

2. 先从最小的零件开始



1 个舵机，2 个长舵机固定螺丝，爪的零件。注意，亚克力零件接插的时候，要垂直，不能左右晃动的用力插，否则很容易裂。





接下来安装爪子。左边的直接套在舵机主轴上。舵机的旋转位置有要求，不能任意安装。



舵机可以用手轻轻掰动（如果卡住不能强掰，可以来回晃动一下），顺时针转到头（舵机的活动范围是 180 度左右），再安装爪如上图的位置。

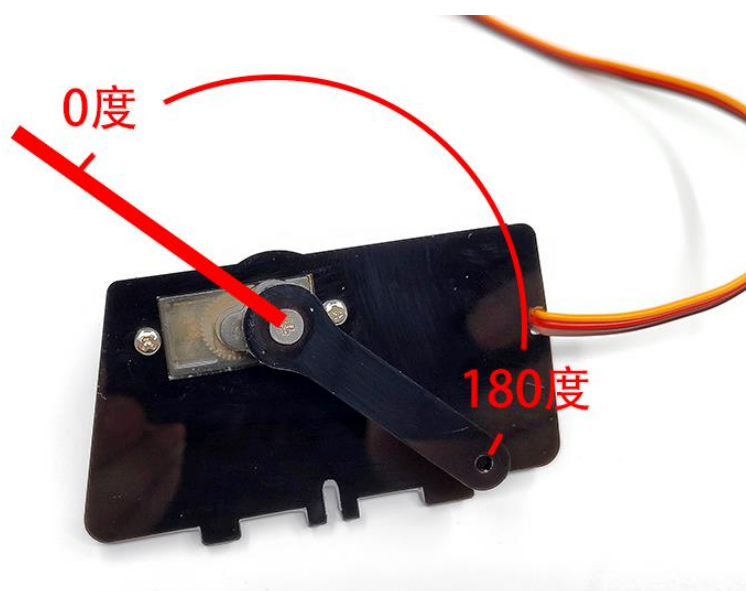
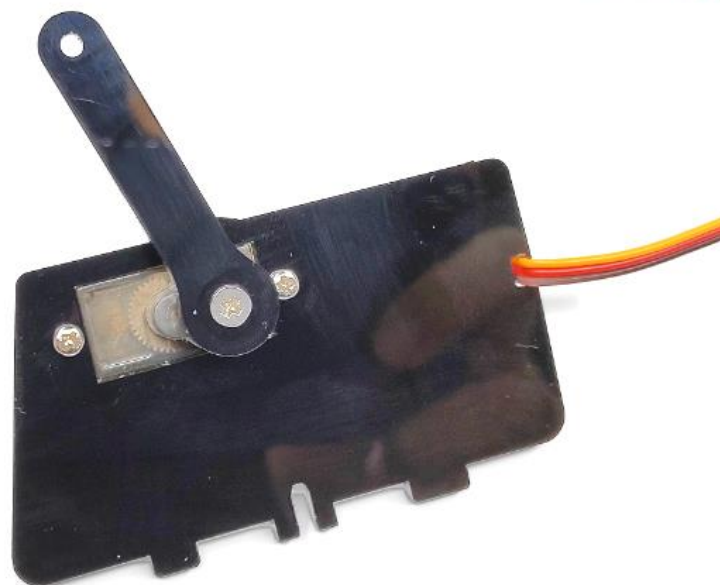


爪全部安装完毕。

3. 正式开始



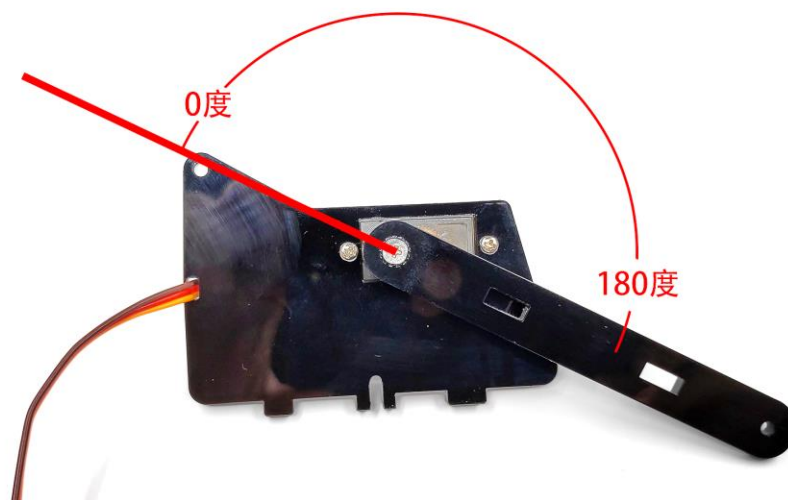
安装右侧小臂舵机。



摆臂的安装位置如上图。



安装左侧大臂舵机，和小臂相同。



大臂舵机的活动范围。



大臂的另外一侧，此处是关节螺丝，拧紧后退 1/4 圈让 2 个零件可以自由转动。





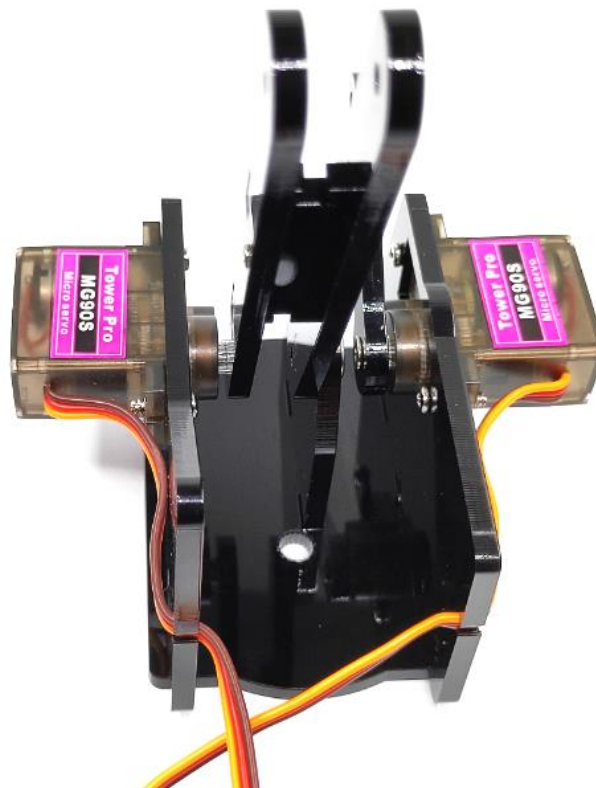
将两侧的大臂组装起来。中间零件插入的时候，注意不要歪，否则可能会碎裂。

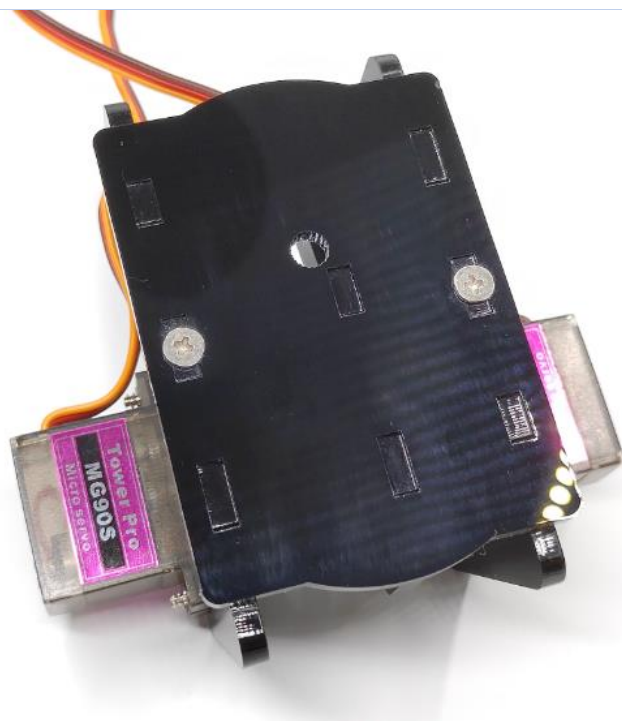


4. 组装主体了



大臂和小臂插到底座上。先大臂，后小臂。还是注意不要插歪，可能会碎裂。





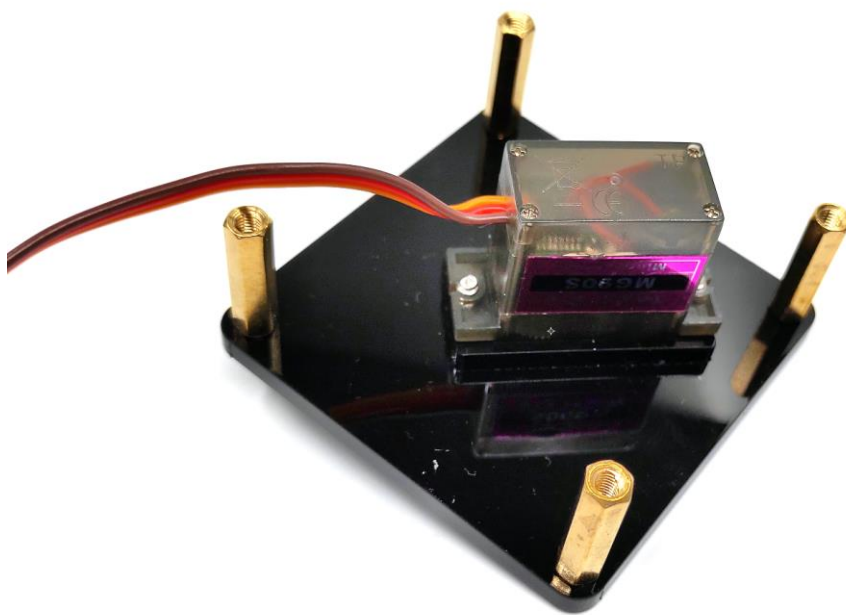
底座下方有 2 个固定螺丝，此螺丝拧不宜力道过大。

.



开始安装基座。

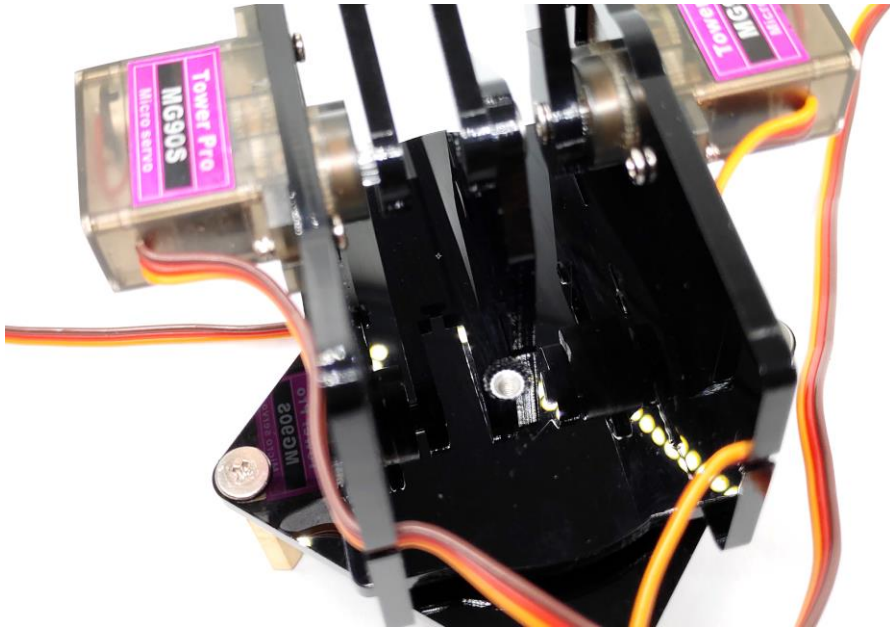


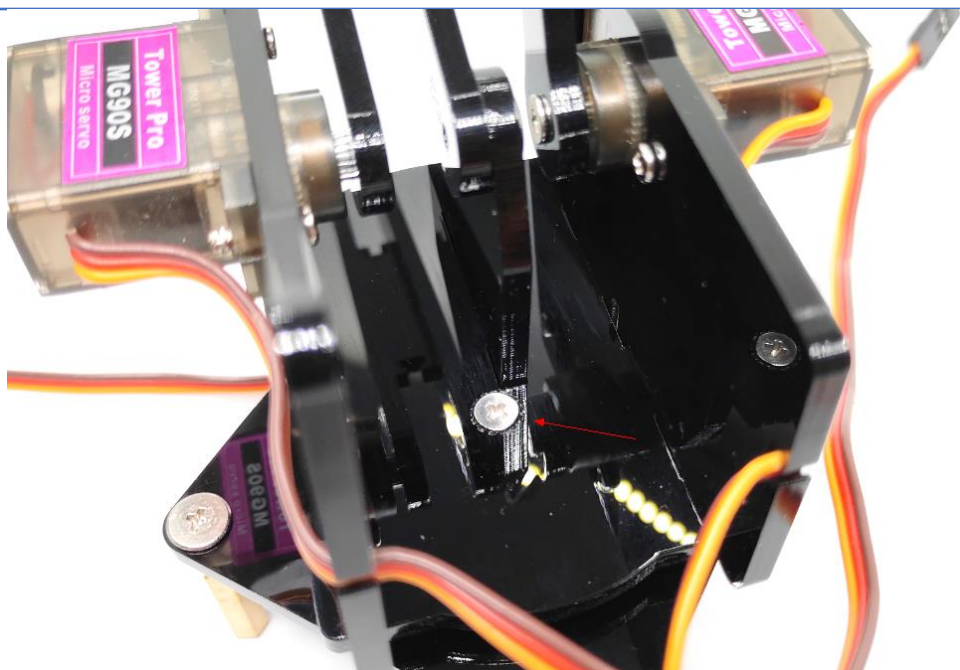


铜柱是长的，螺丝是更粗的那种。



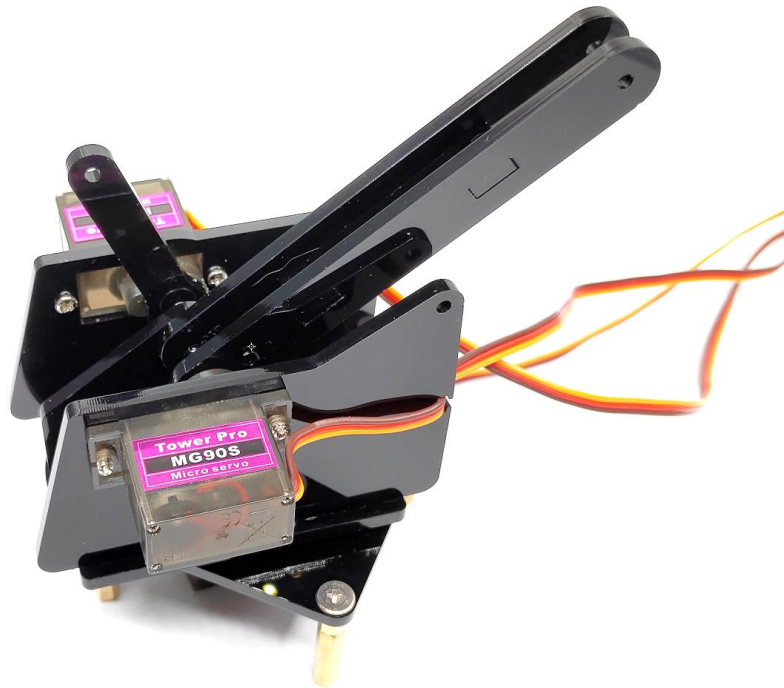
将底座和基座组装起来，圆垫圈在中间。





底座中心用小螺丝固定。注意舵机范围，尽量让底座在基座的两个角之间旋转（只是为了美观）。

5. 安装小臂和连杆



接下来安装小臂和连杆等机构。







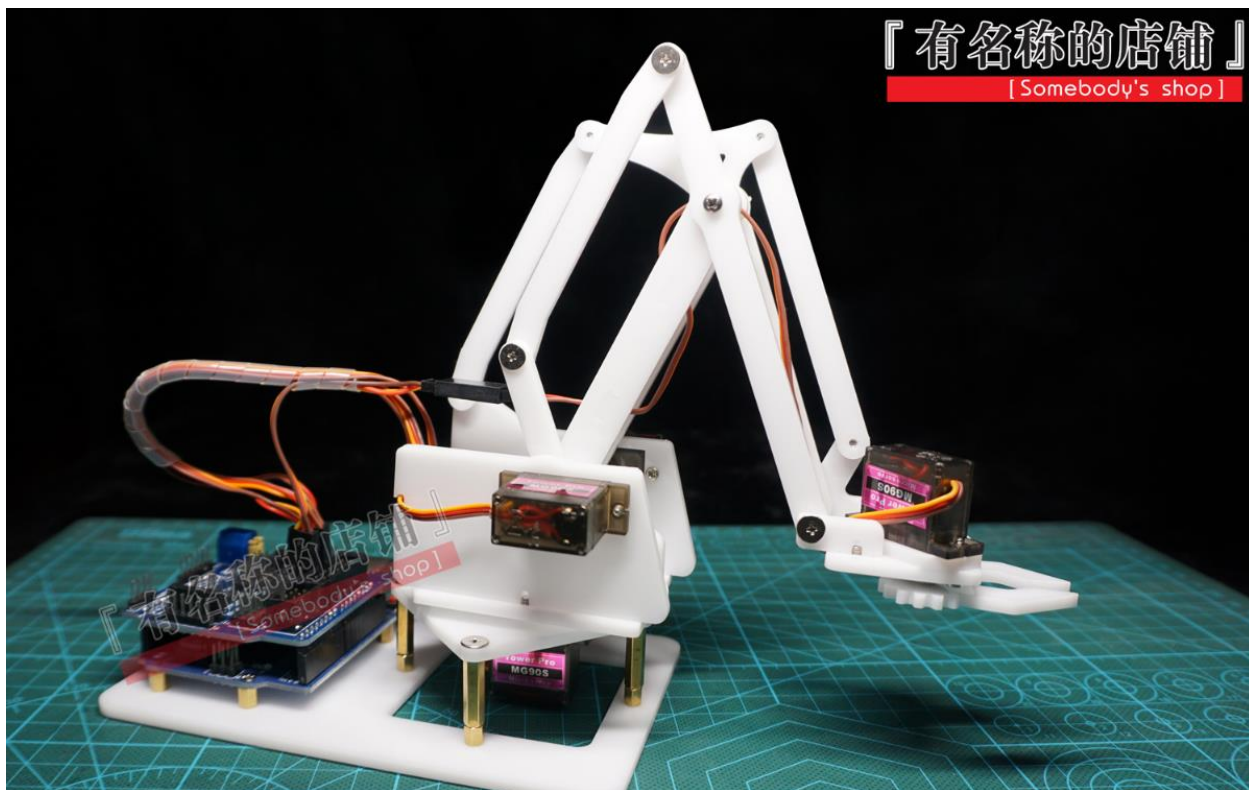
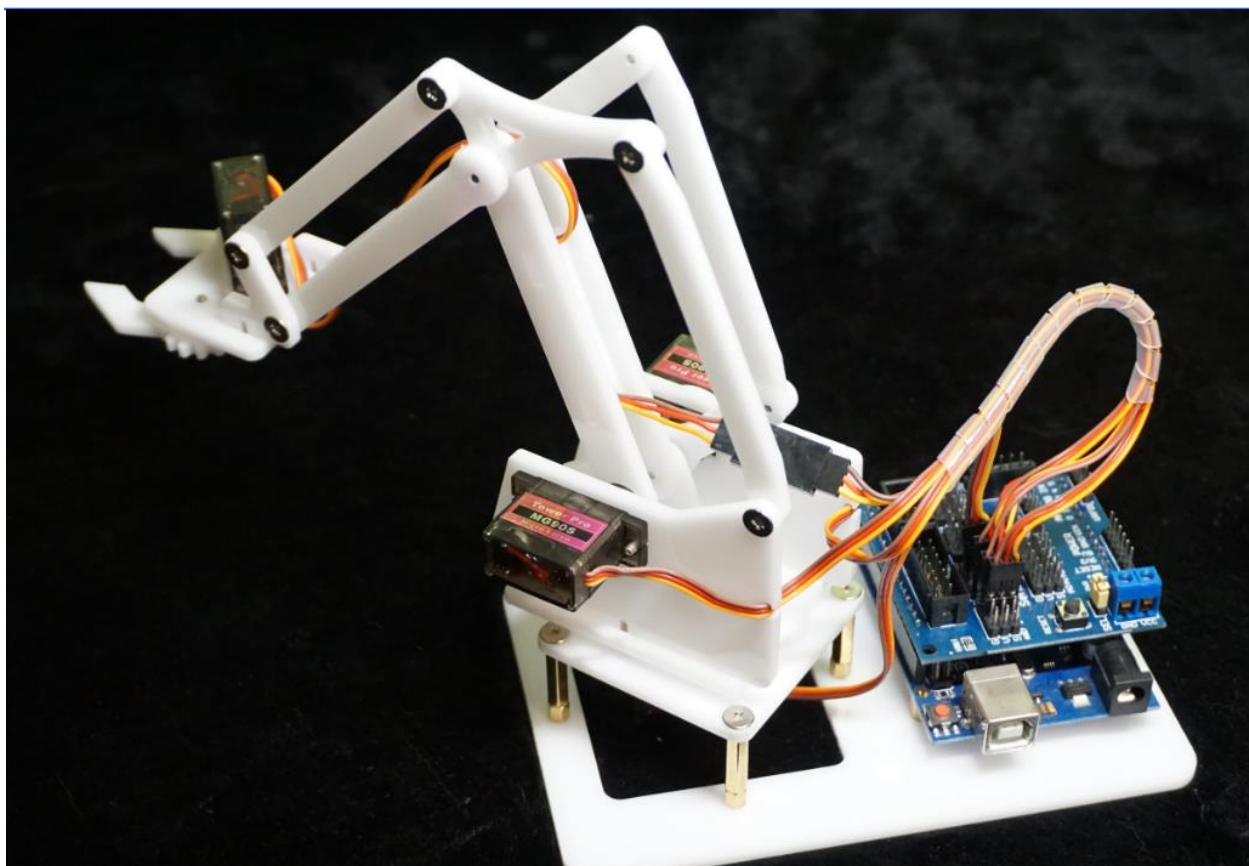
左侧的连杆，所有关节螺丝不能拧紧，零件要可以自由活动。



右侧小臂连杆。



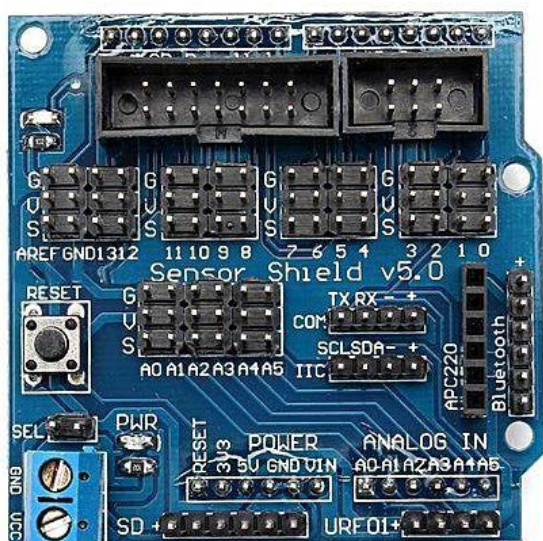
安装爪。基本完工。



6. 接线

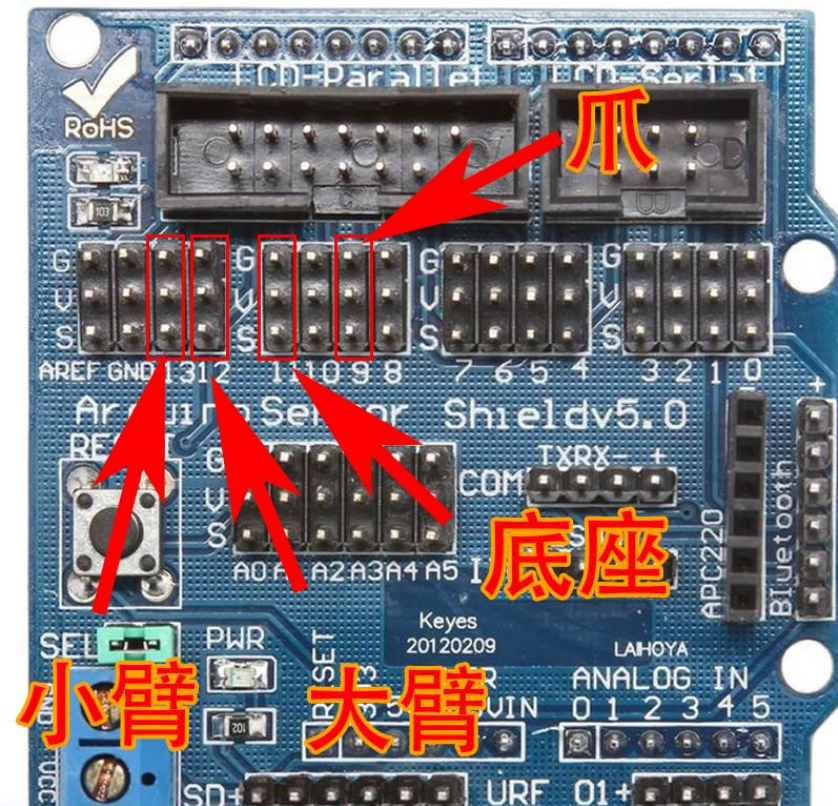
- 爪舵机：9#
- 底座舵机：11#
- 大臂舵机：12#
- 小臂舵机：13#

7.盾板的接线问题？



盾板插于 Arduino UNO 之上，盾板针脚对准 UNO 的排线孔即可。盾板的作用类似接线板，可以方便的接插舵机等设备。盾板针脚的号码和 UNO 的端口——对应。每个端口都有一个 GND 和 VCC 的接头。无需面包板接线非常方便。

舵机的接线位置，棕色接 GND，黄色接信号 S，红色在中间 VCC



已做好开始准备？

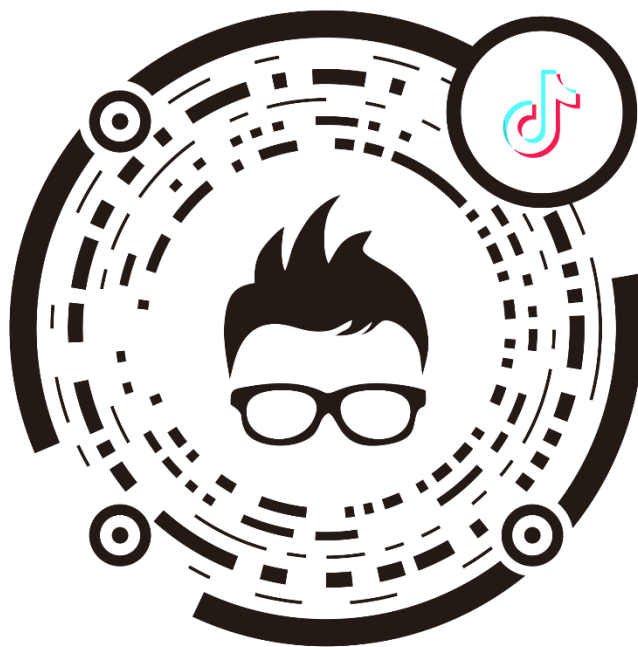
接下来刷程序。如果你还不会刷程序，甚至不会用 Arduino，那么请你先阅读 1 《**Arduino IDE 下载安装教程**》,2 《**Arduino 程序运行教程**》

近期本店铺会制作视频教程内容，敬请期待。

程序下载链接：<https://github.com/shihaipeng03/MiniArm>

了解更多

欢迎到我们的店铺 <https://somebodys.taobao.com>



欢迎围观本店抖音账号