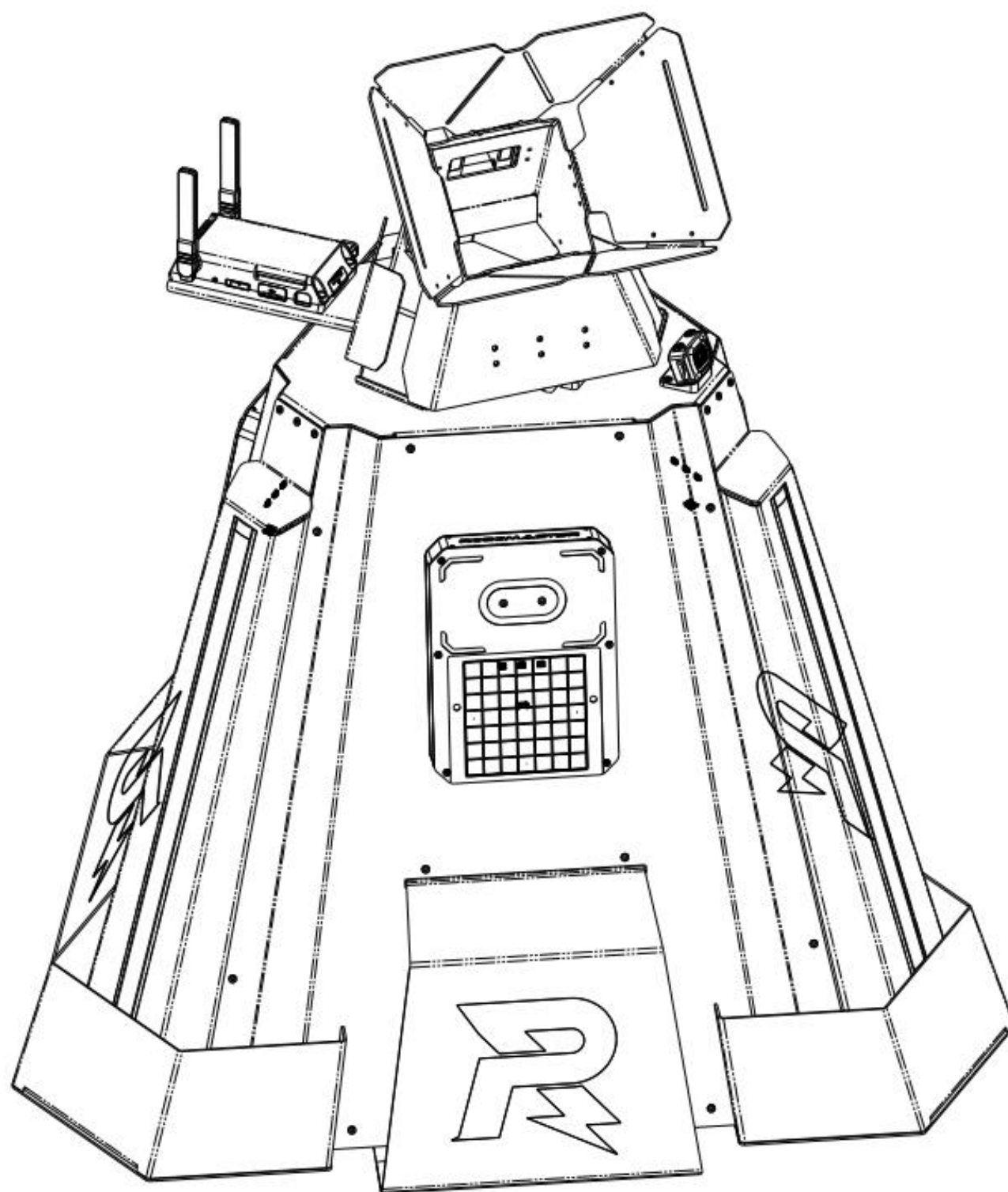


# RoboMaster 2022 青少年对抗赛

## 场地基地扩展装置

### 安装说明



# 扩展包内容清单

- 基地扩展装置主体 x1



- 接收壳 A x2



- 接收壳 B x2



- 扩展装置连接块 x2



- 传感器转接电路板 x1



- XT30 电源线 x1

- 配套数据线 (可以用 4 根杜邦线代替) x1



- 尼龙六角螺柱 x6

- 配套螺丝 x30



\*尼龙六角螺柱、配套螺丝数量有冗余

# 安装步骤

在开始之前，请准备以下常用工具：

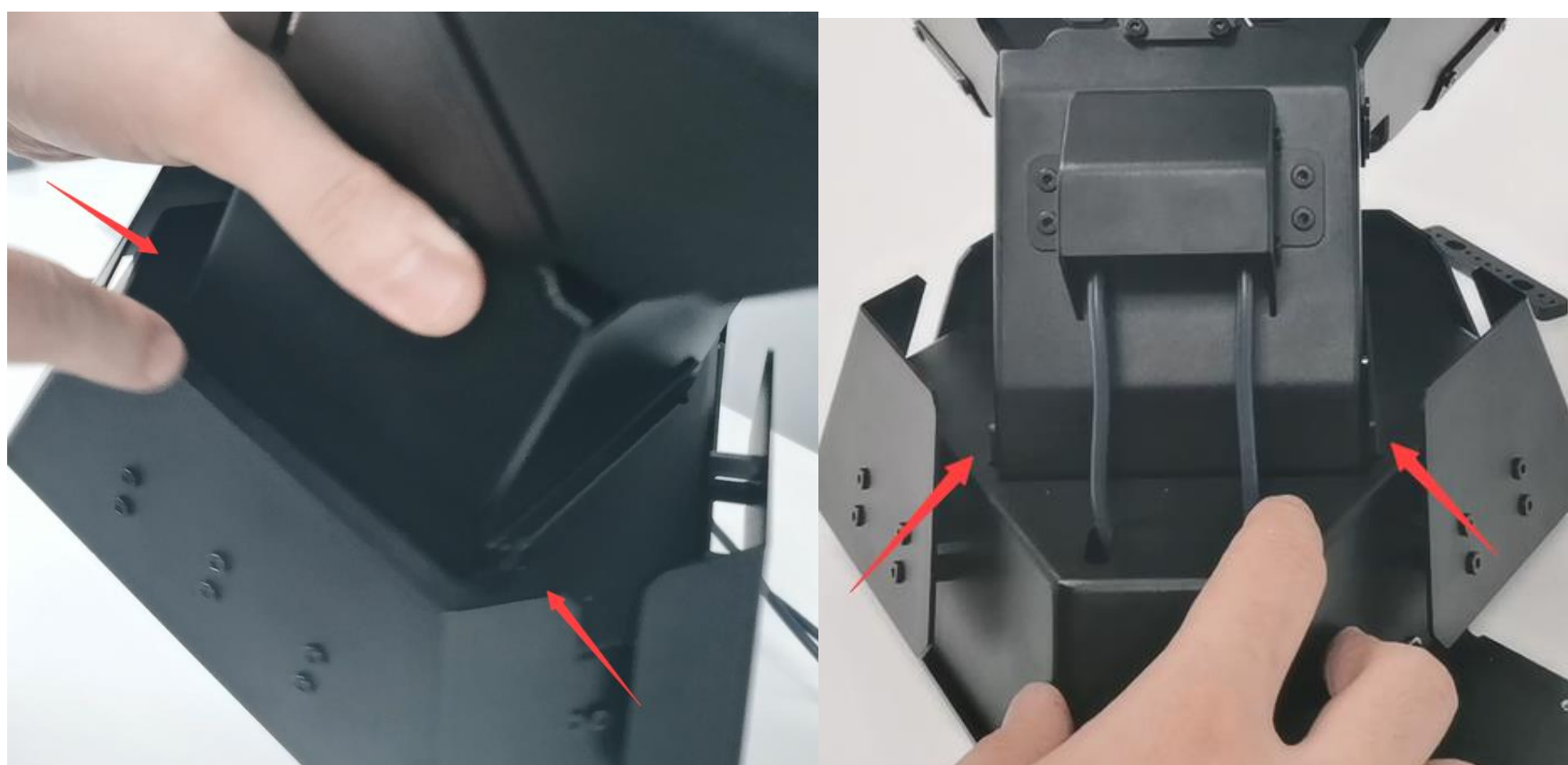
- S1 与 EP 机器人配套内六角螺丝刀
- 热熔胶枪或 S1 与 EP 机器人附赠美纹纸胶带

1. 打开基地拓展装置包装，按照前页清单表，检查内容物数目，若有缺失，请联系赛务，微信号：rmyouthsaiwu
2. 准备好将要升级的旧版基地，将其断电，与拓展包一起移动至平整的桌子或直接准备在场地内装配
3. 拓展装置主体装配与安装

1) 掀开拓展装置主体，将内部传感器线材伸展开来，把线材穿过如图所示过线孔



2) 如有更改接收角度需要，旋开如图所示 2 颗螺钉，调整装置角度，再将 2 颗螺钉安装至另一侧螺孔即可





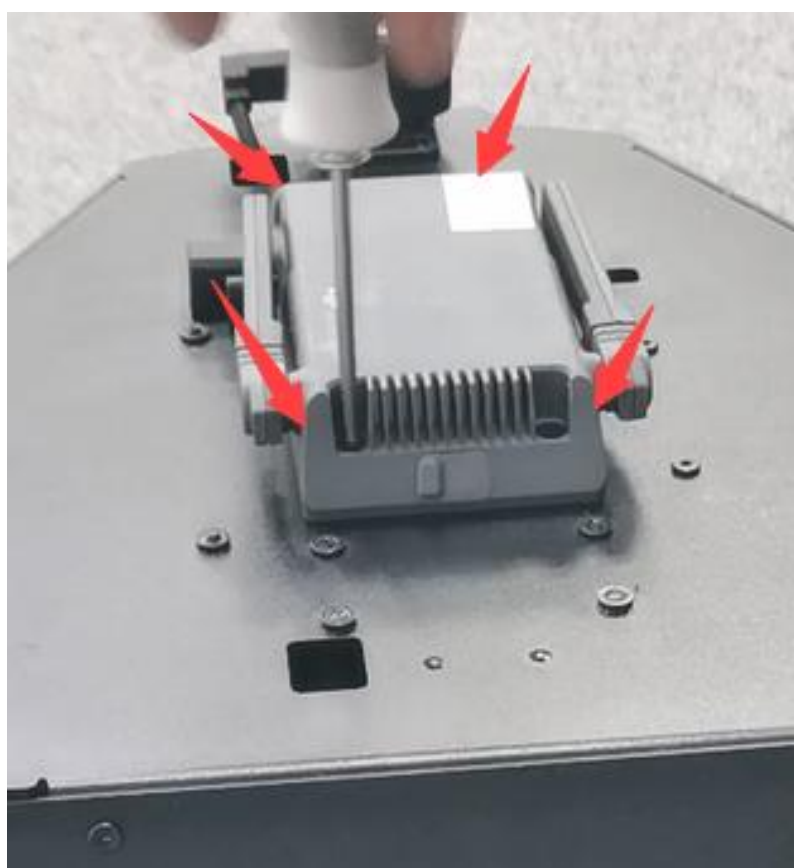
3) 使用螺丝刀，按照接收壳 A、接收壳 B 的顺序安装 4 块接收壳到拓展装置主体上



4) 使用螺丝刀，卸下拓展装置内部合页的 4 颗螺丝，将其分为上层与底板两部分，方便后续安装



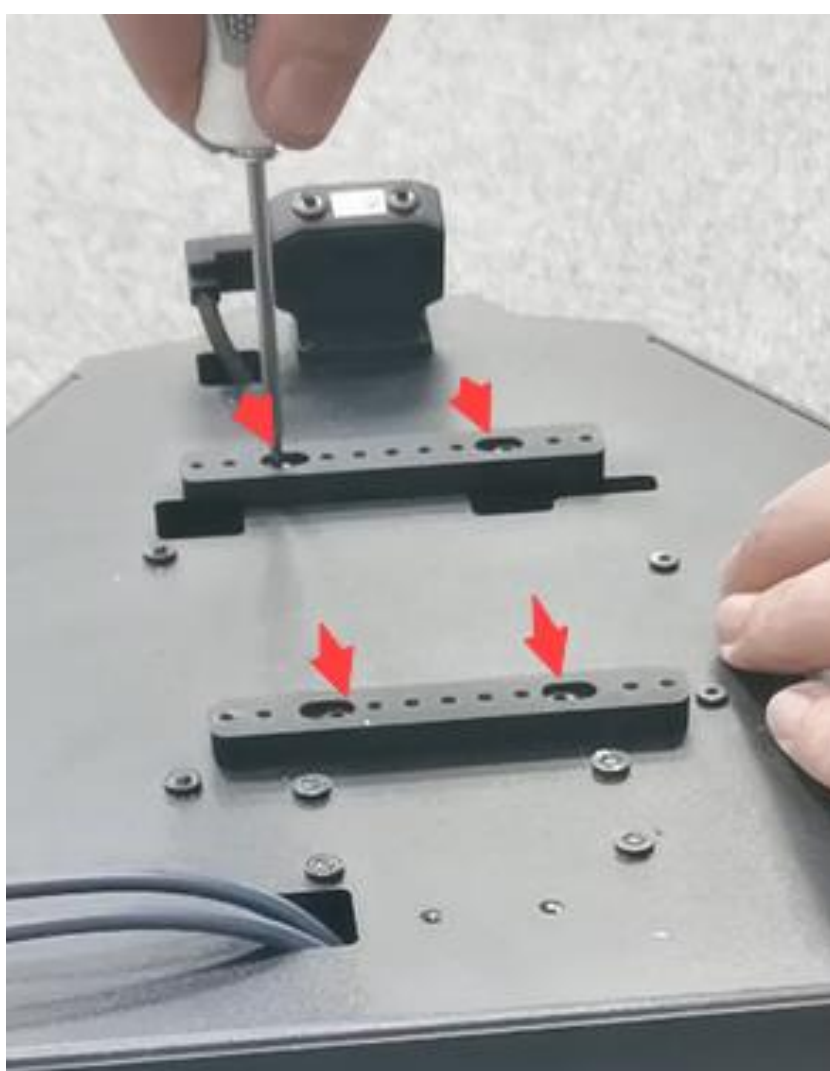
5) 使用螺丝刀，卸下旧基地智能中控的 4 颗固定螺丝，取下中控，拔下中控上连接的线材，并把线材塞入基地内（稍后将会拆解基地重新连接）



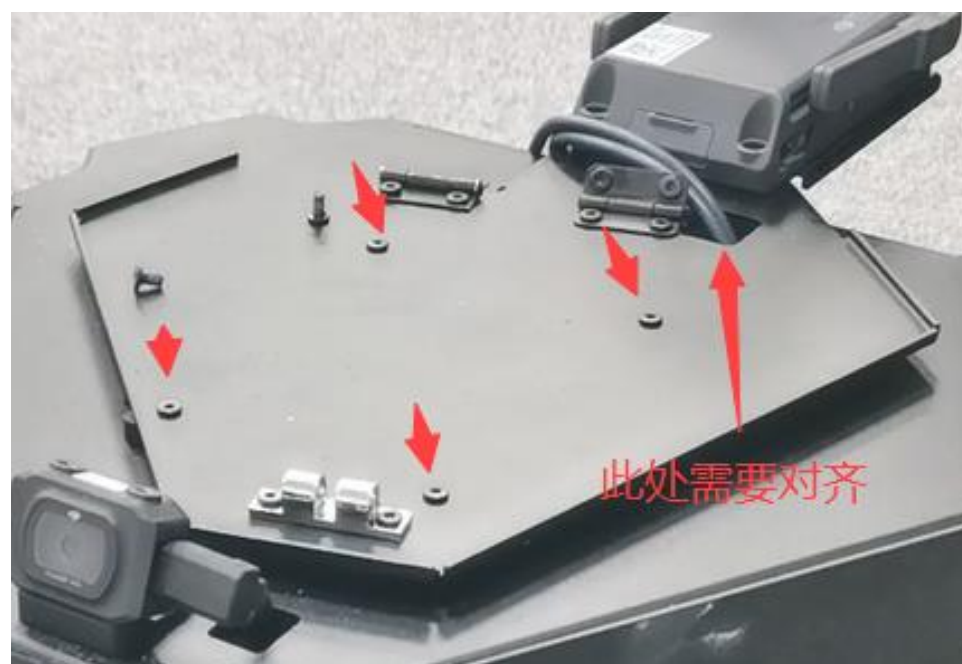
6) 使用螺丝刀，利用智能中控原有螺丝将其安装至拓展装置如图外伸部分



7) 使用螺丝刀，安装两个扩展装置连接块到基地原中控安装孔位置



8) 拿起扩展装置底板，将两根传感器线材通过如图所示过线口塞入基地内，使用螺丝刀，利用4颗螺丝将其固定到扩展装置连接块上，过线口与基地过线口对齐，朝向与位置如图所示





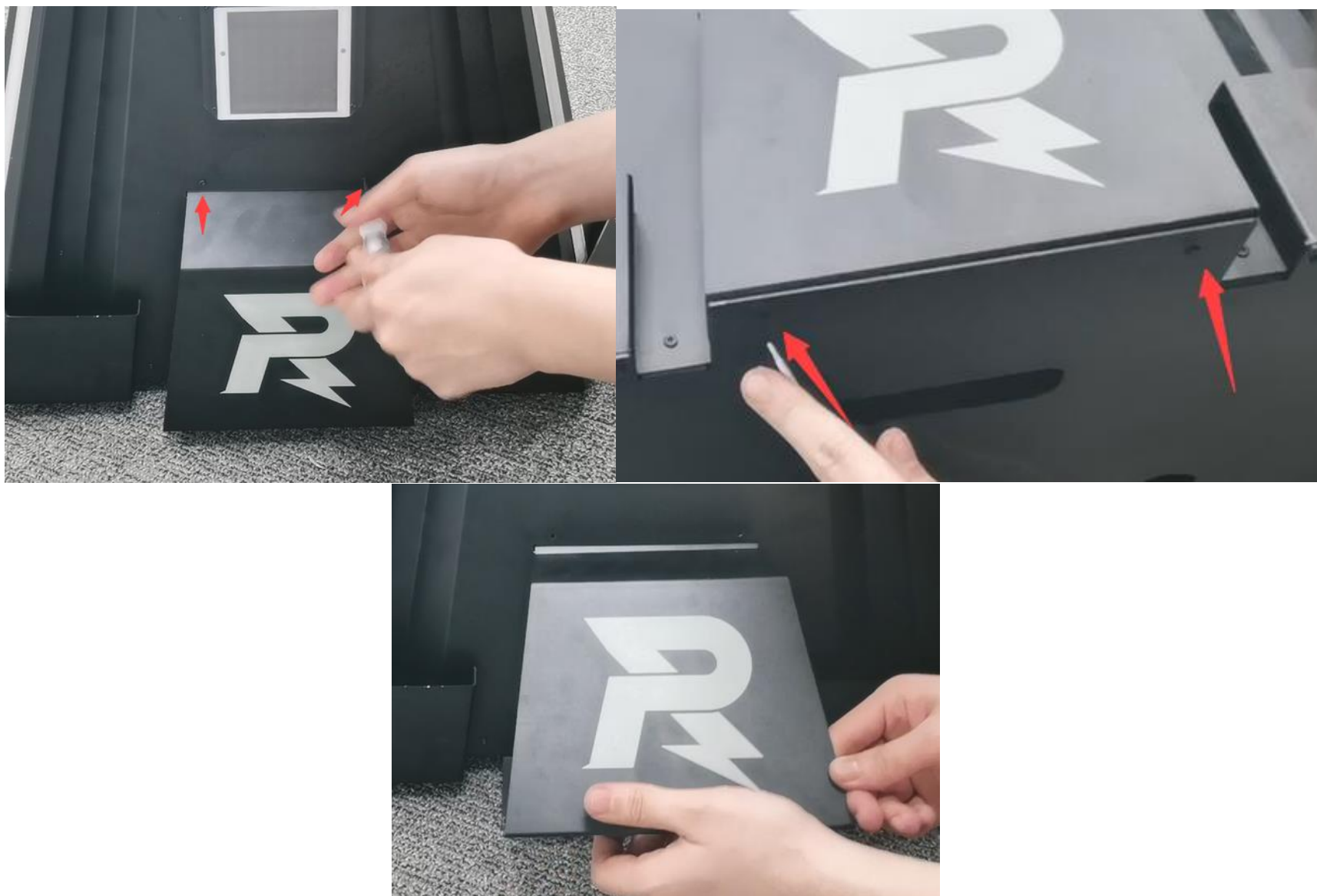
#### 4. 安装传感器转接电路板

将基地背向场外一面装甲面朝安装者，按照 R 标外凸装饰壳、两块护角装饰壳、主要面板的顺序拆解基地

\*请注意保存好拆解下的螺丝，稍后装回时需要使用

##### 1) 拆下 R 标外凸装饰壳

使用螺丝刀，拆下正面 2 颗固定螺丝，再拆下 2 颗底面固定螺丝，握住其底部，向上翻转抽出保存



##### 2) 拆下护角装饰壳

使用螺丝刀，拆下底面 4 颗固定螺丝，取出保存

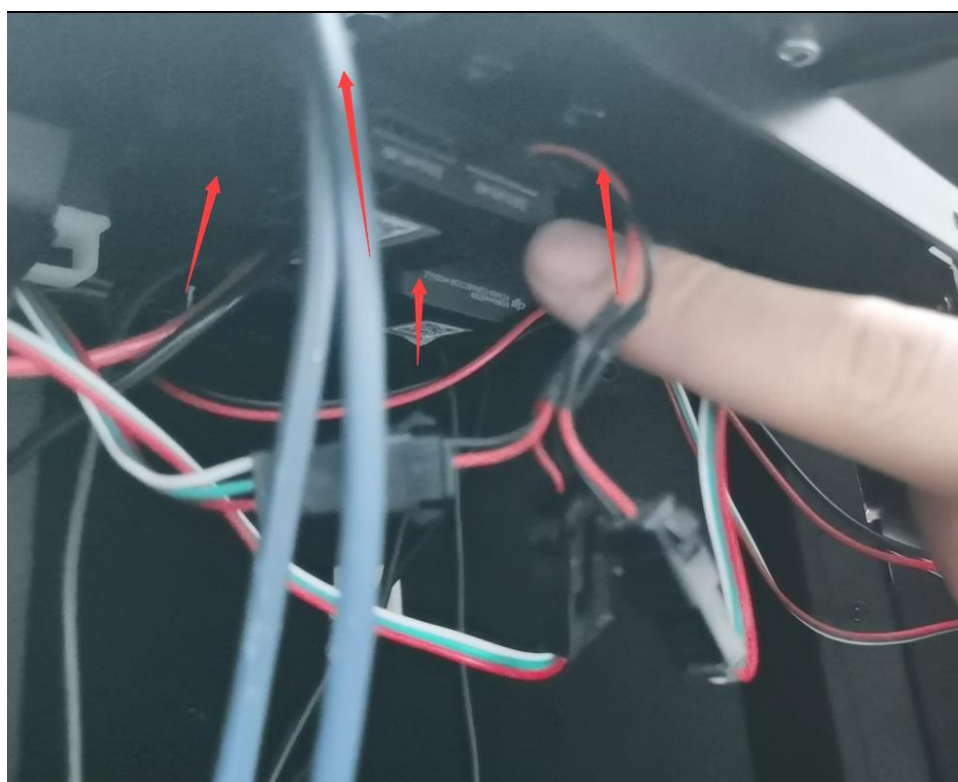


### 3) 拆下主要面板

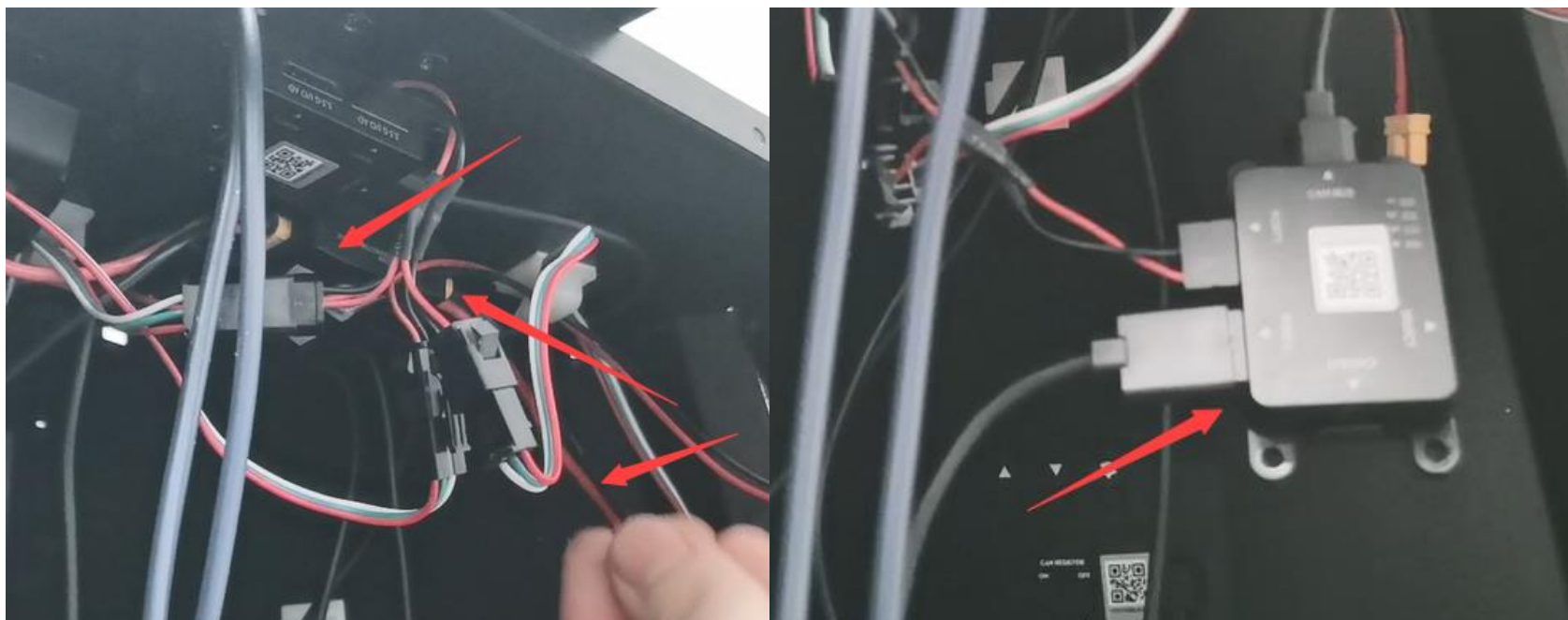
使用螺丝刀，拆下正面 8 颗固定螺丝，提起时注意拔掉背面的装甲线，与其它已拆解部分放于一旁保存



### 4) 使用螺丝刀，拆下位于内部顶面的传感器转接模块的 4 颗螺钉，保持其已安装线材状态，自然垂于基地内即可（内部线材较多，需细心查找对应模块，做好确认）



### 5) 将 XT30 电源线插入位于内部顶面的电源转接模块的 12V OUTPUT 接口，配套数据线插入自然下垂的传感器转接模块 PORT2 接口



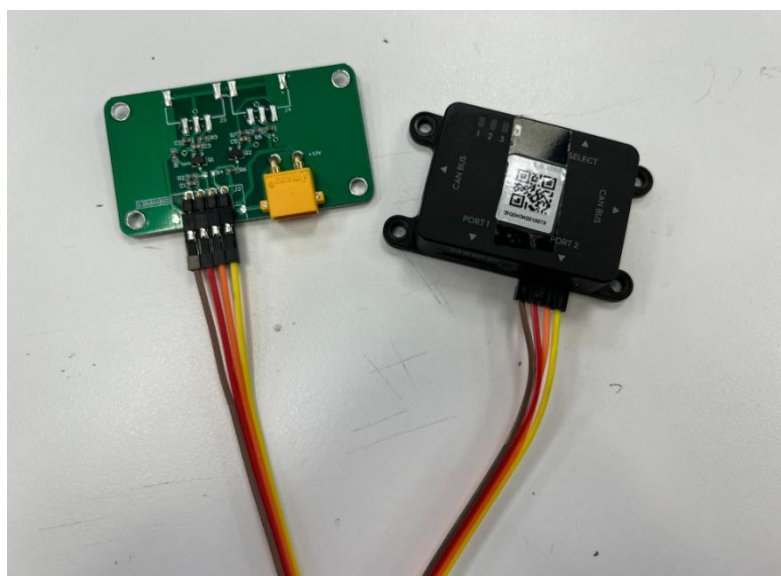
### 6) 使用 4 颗尼龙六角螺柱，将传感器转接模块安装回原位，注意安装方向应为侧面接口朝向基地外



- 7) 将 XT30 电源线、两根传感器线材（左右任意）插入传感器转接电路板，配套数据线插入传感器转接电路板，请注意安装方向，需要严格按照如图所示插入，使用热熔胶或胶带对其进行简单固定，防止线材松脱



若使用杜邦线连接请参考下图



- 8) 使用螺丝刀，利用传感器转接模块原有的 4 颗螺丝，安装传感器转接电路板到传感器转接模块的尼龙柱上，有元器件的一面应当朝下
- 9) 找到智能中控原有的相机线、数据线、音频线，将其从如图接线口塞出基地，并连接在中控上



- 10) 梳理并固定线材，按照由 3)到 1)的顺序将基地外壳装回（注意装甲线需要连接回去）
- 11) 复原步骤 3-4)，将拓展装置上层与底板合页连接回去。

5. 对新基地恢复供电，升级基地固件到最新版本，检查各模块是否正常在线
6. 基地升级完成