

RMYC2022 场地修改方案——简易版

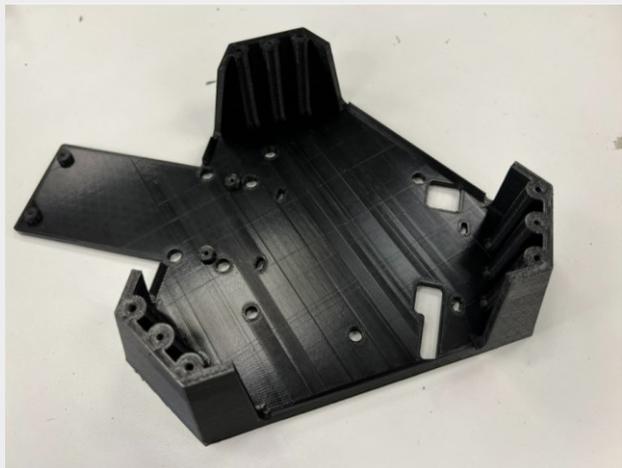
该版本为学生用于调试的简易版本，简易版中基地新增接收装置不接入赛事引擎，其余场地道具与最后的比赛场地一致。

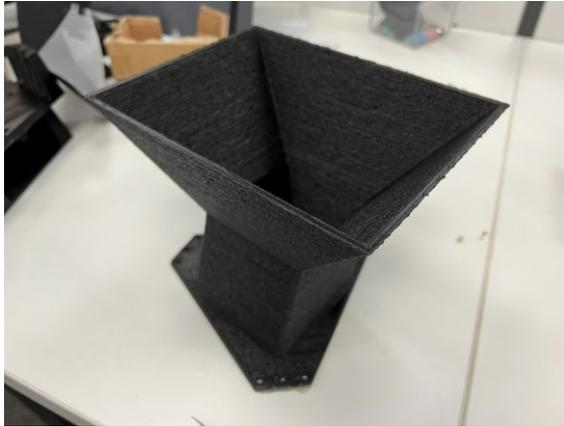
1. 物料清单

注：部分模型已开源，点击下载

模块	名称	规格 (L*W*H)	数量	材质	备注	实物
L 型地块	EVA 泡棉	300*100*20	2	EVA	带背胶，硬度约为 38	
L 型地块	可移动弹药盒	50*50*40	6	树脂	白色，3D 打印	

启动区地面	起伏路段零件 1	X*33*10.5	2	PVC	带背胶, 具体尺寸见下文	
启动区地面	起伏路段零件 2	X*33*10.5	2	PVC	带背胶, 具体尺寸见下文	
启动区地面	起伏路段零件 3	X*33*10.5	2	PVC	带背胶, 具体尺寸见下文	
启动区地面	起伏路段零件 4	X*33*10.5	2	PVC	带背胶, 具体尺寸见下文	
启动区地面	起伏路段零件 5	X*33*10.5	2	PVC	带背胶, 具体尺寸见下文	
启动区地面	起伏路段零件 6	X*33*10.5	2	PVC	带背胶, 具体尺寸见下文	
公路地面	起伏路段零件 7	X*33*10.5	6	PVC	带背胶, 具体尺寸见下文	
地面	起伏路段标定件	-	2	PLA	3D 打印	

停机坪	档条 1	400*33*10.5	2	PVC	带背胶	
停机坪	档条 2	400*33*10.5	2	PVC	带背胶	
基地	底座	-	2	树脂	白色, 3D 打印	

基地	接收装置	-	2	树脂	白色, 可 3D 打印	
基地	音频延长线	10cm	2		2.5mm 接口	-
基地	M3 螺丝	M3*10	26		-	-
基地	大弹丸	40	10		-	

2. 修改方案

2.1 起伏路段-启动区

2.1.1 准备物料

需要的物料有：起伏路段标定件*2、起伏路段零件 1、2、3、4、5、6*2。

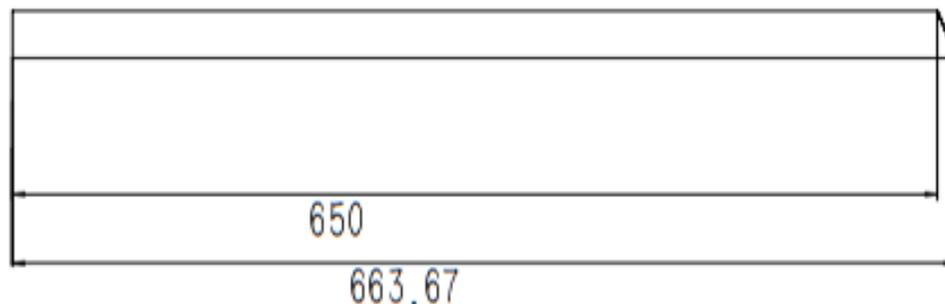


图 2-1 起伏路段零件 1 尺寸图（斜边角度为 67.5° ）

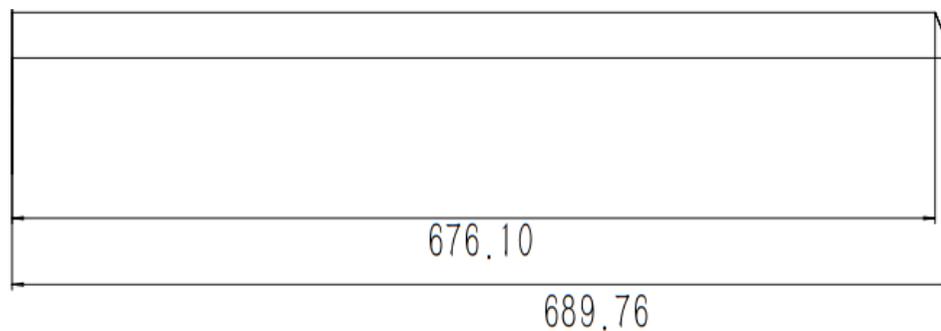


图 2-2 起伏路段零件 2 尺寸图（斜边角度为 67.5° ）

将起伏路段零件 1、零件 2 水平镜像可制作为起伏路段零件 5、零件 6。

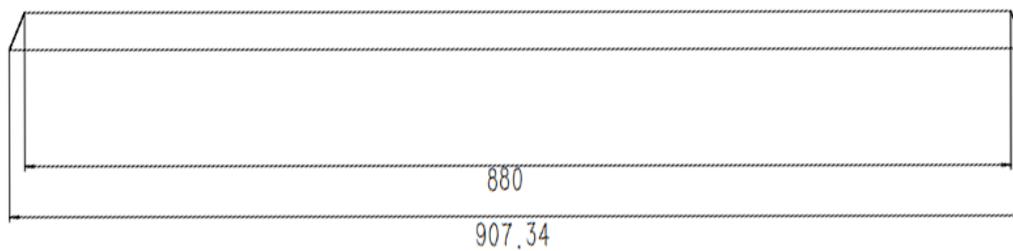


图 2-3 起伏路段 3 尺寸图 (斜边角度为 67.5°)

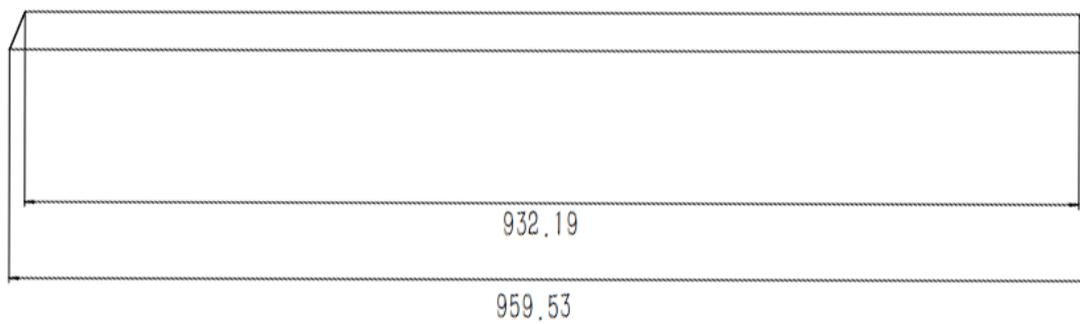
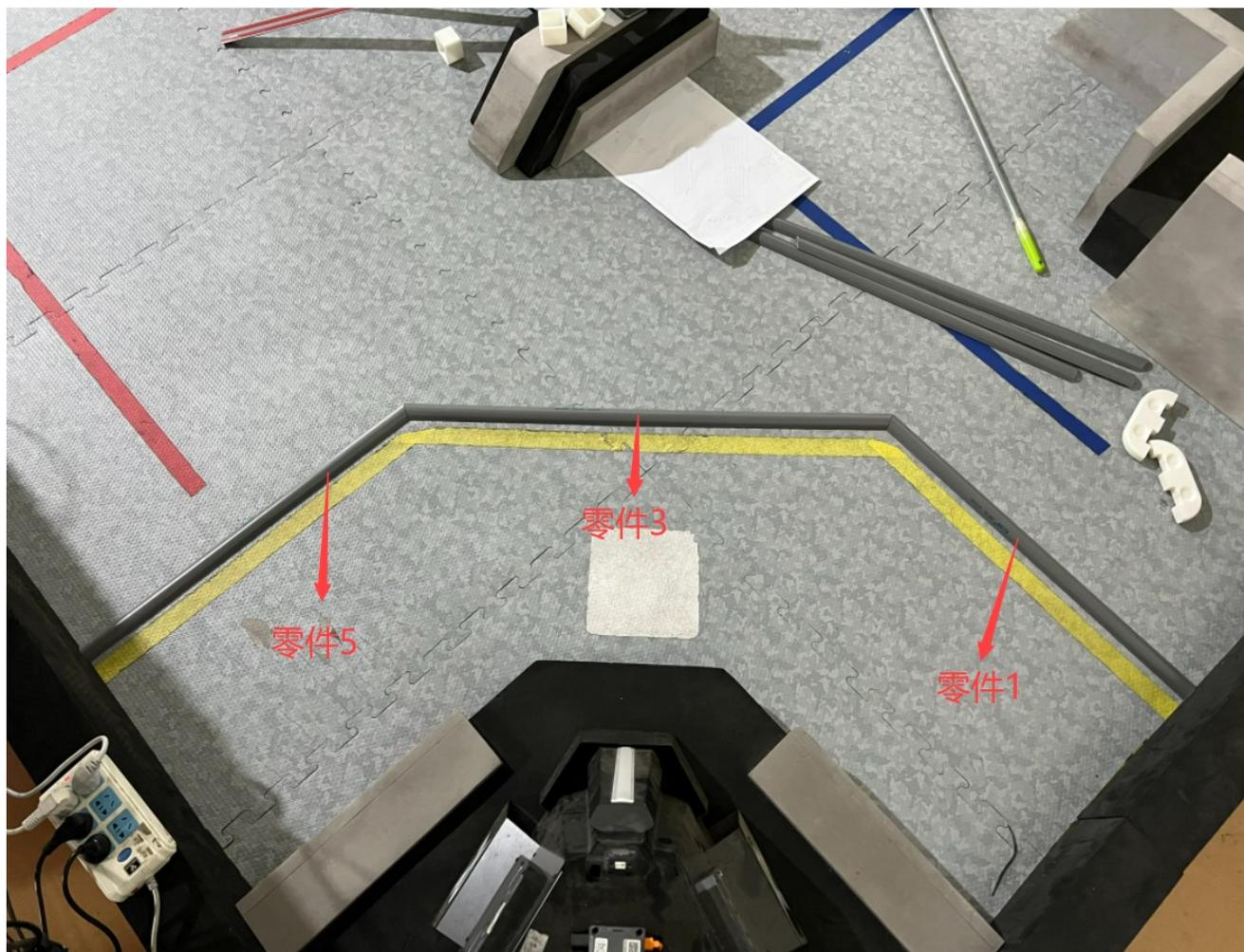


图 2-4 起伏路段 4 尺寸图 (斜边角度为 67.5°)

2.1.2 安装步骤

2.1.2.1 步骤 1

如图所示，将起伏路段零件 1、3、5 拼接（背胶请勿撕开）至启动区外围。

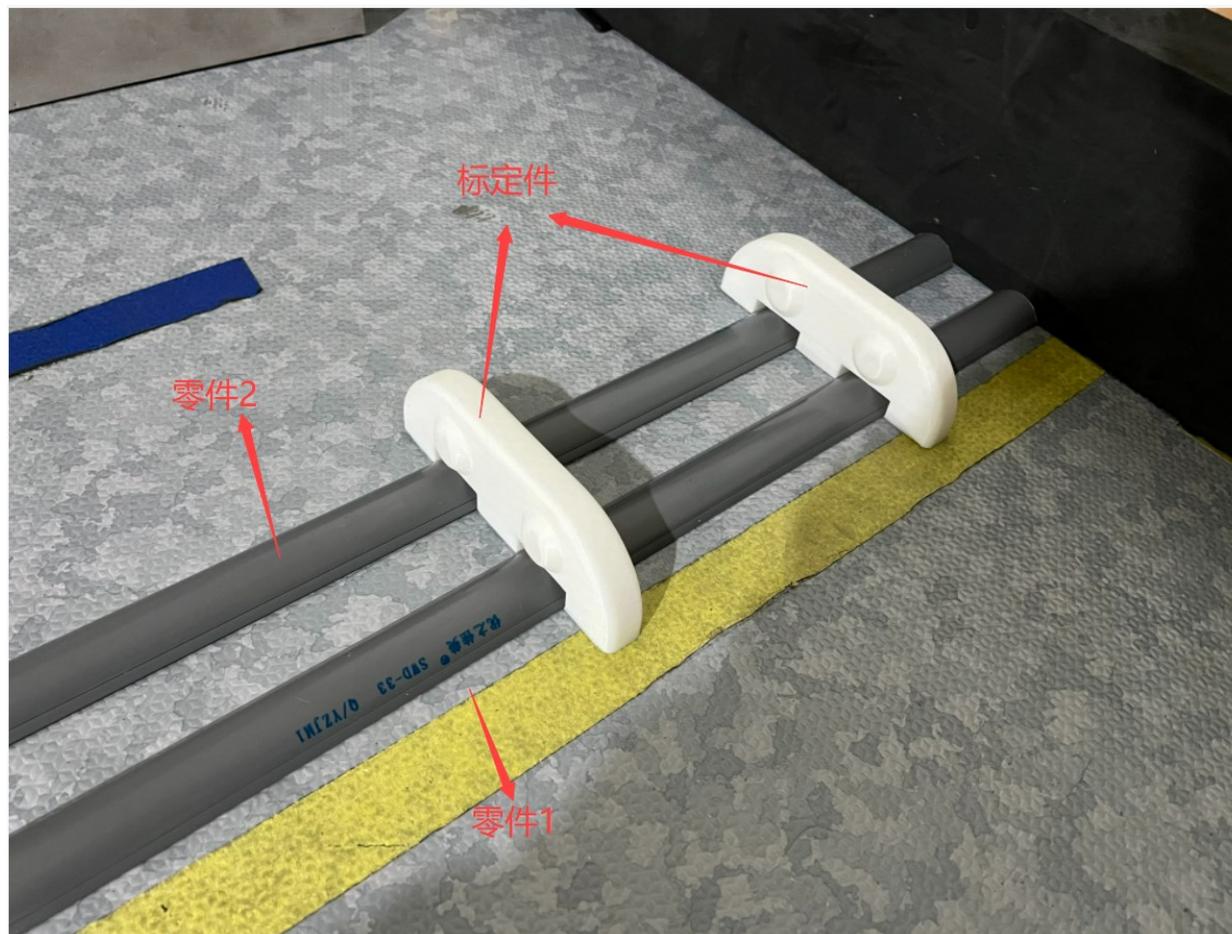


2.1.2.2 步骤 2

拼接完成确认位置之后，固定零件 3 保持不动，将零件 1 和零件 5 的背胶撕开，固定于战场地面。待零件 1、5 固定后将零件 3 的背胶撕开，粘贴至相对位置。

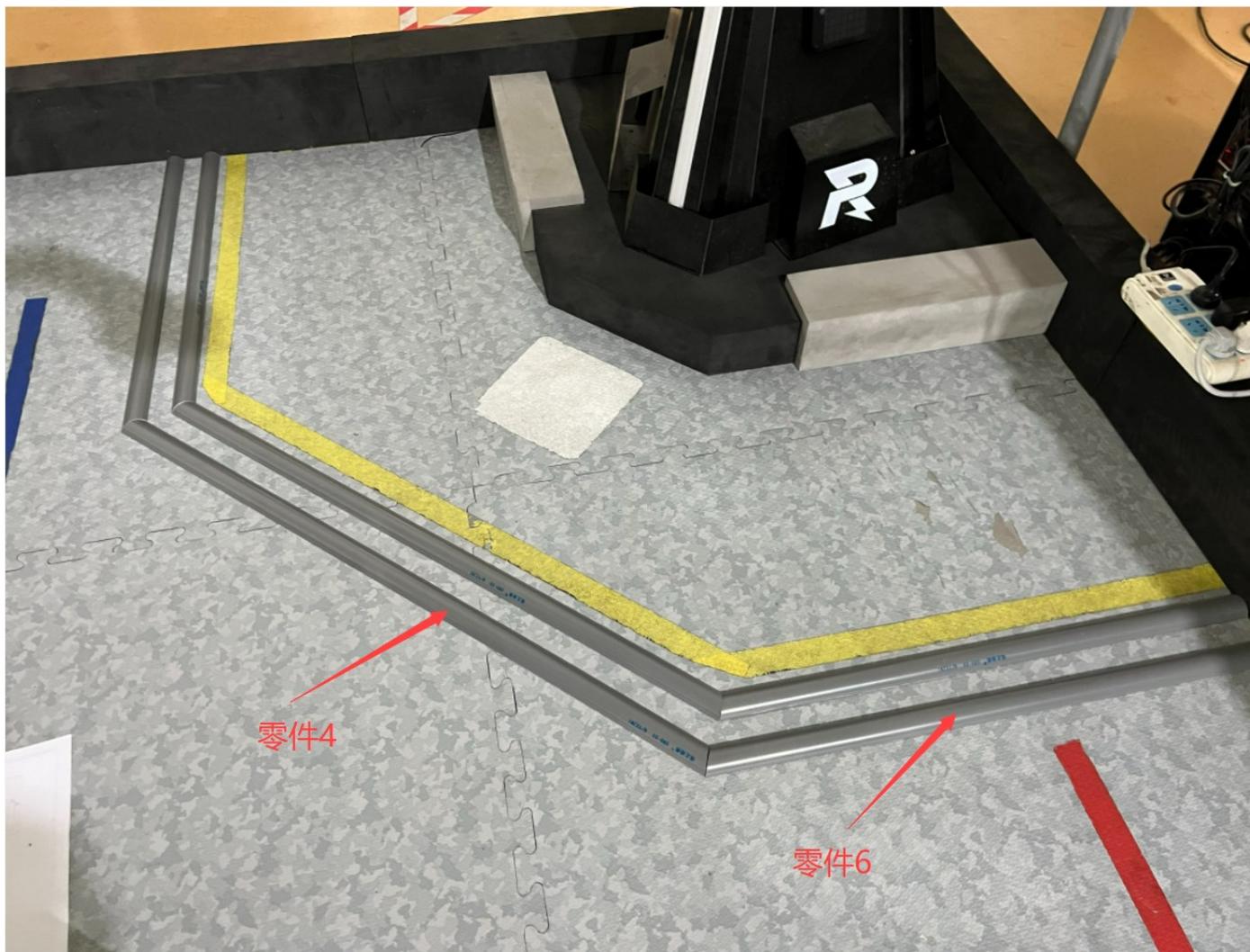
2.1.2.3 步骤 3

通过标定件将零件 2 对齐后固定于地面。



2.1.2.4 步骤 4

以步骤 3 为例将零件 4 和零件 6 固定于地面。完成启动区的起伏路段搭建。



2.2 起伏路段-公路区

2.2.1 准备物料

需要的物料有：起伏路段标定件*2、起伏路段零件 7*6、红蓝引导线若干。

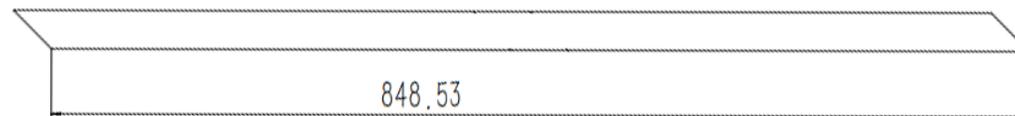


图 2-5 起伏路段零件 7 尺寸图（斜边角度 45°）

2.2.2 安装步骤

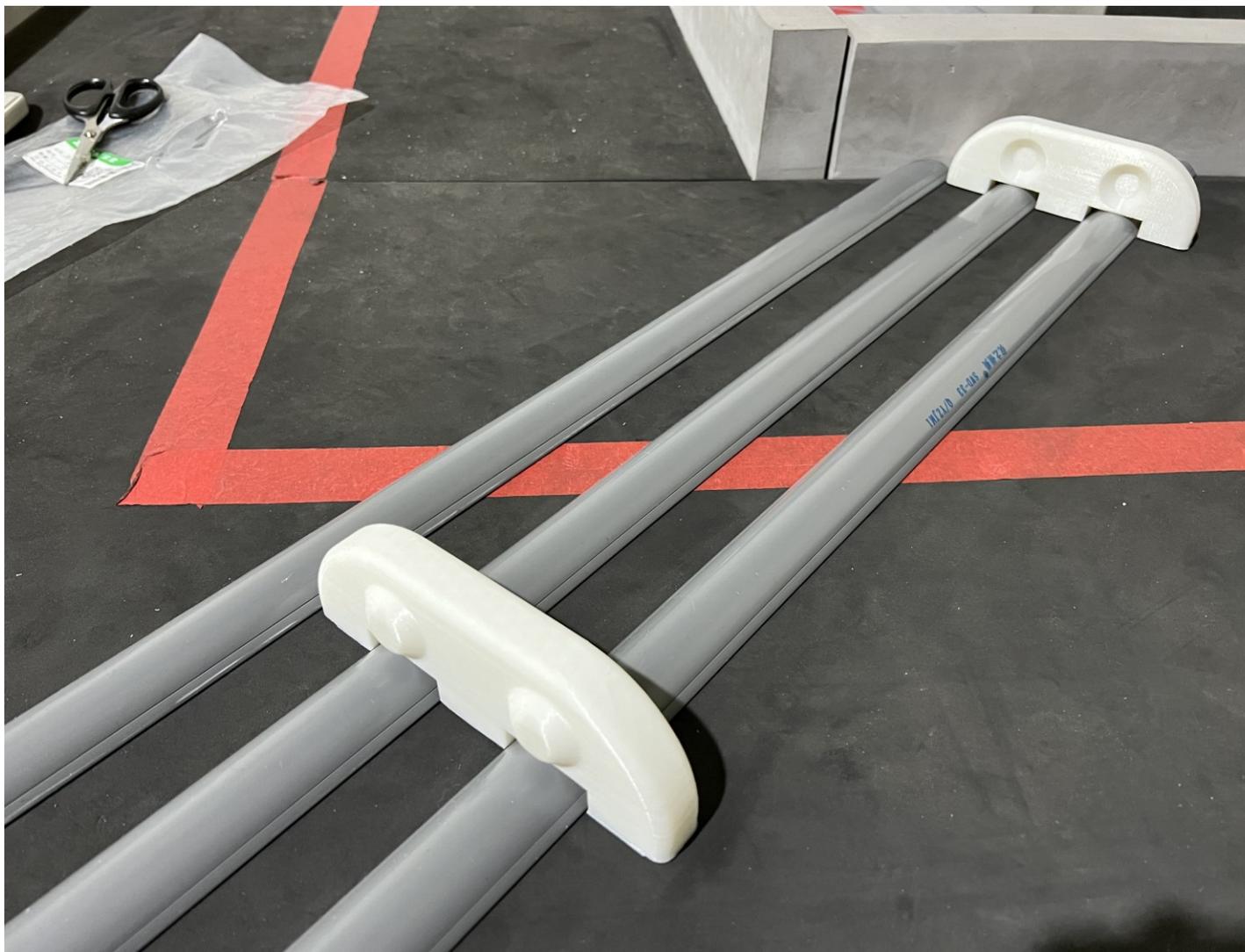
2.2.2.1 步骤 1

如图所示，安装时将起伏条的一角对齐后，粘贴于公路路面。



2.2.2.2 步骤 2

如图所示，通过使用标定件将剩余两个起伏条，固定于公路路面。



2.2.2.3 步骤 3

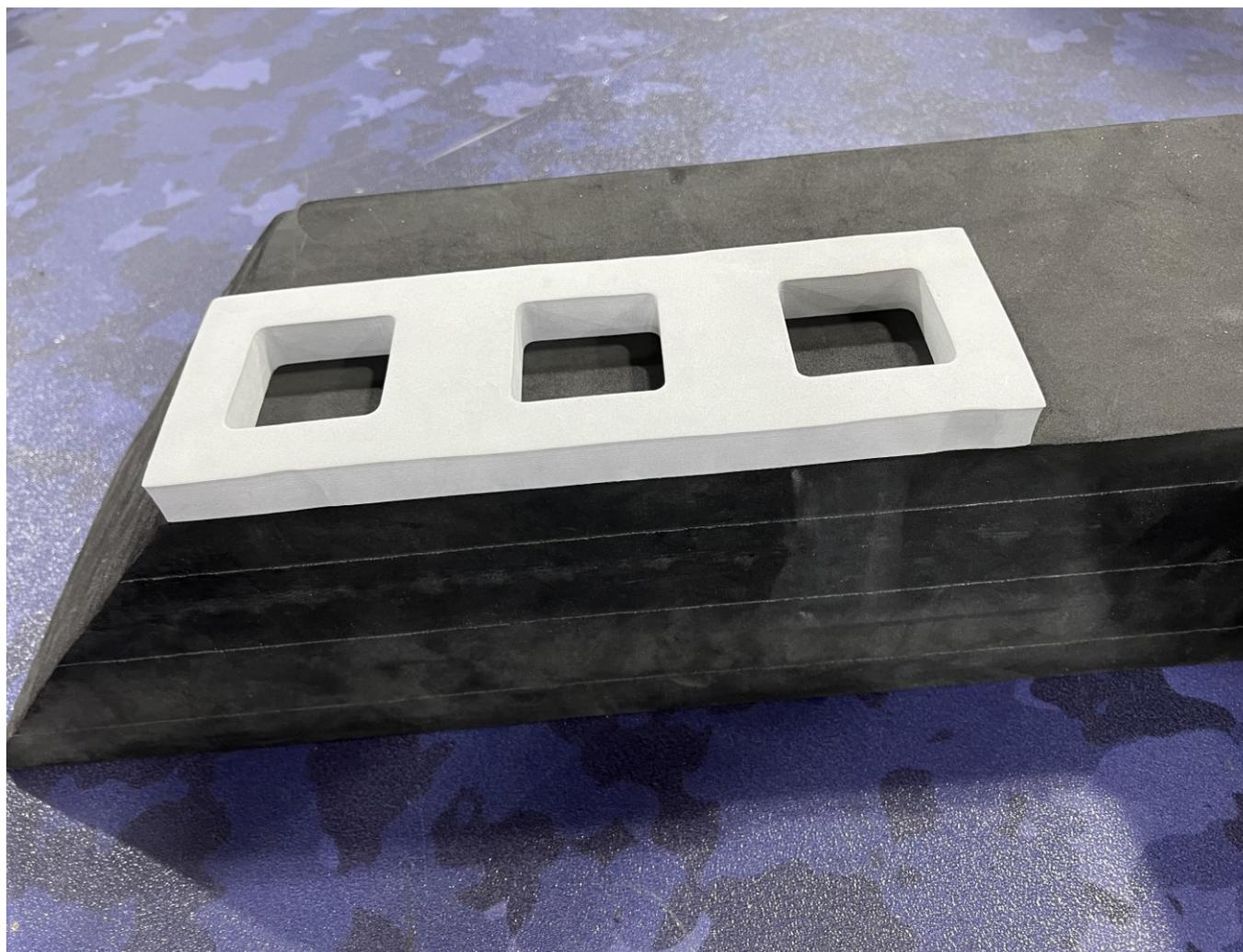
将引导线覆盖与起伏路面上，粘贴时应注意引导线尽量不要出现偏离。



2.3 L 型地块区

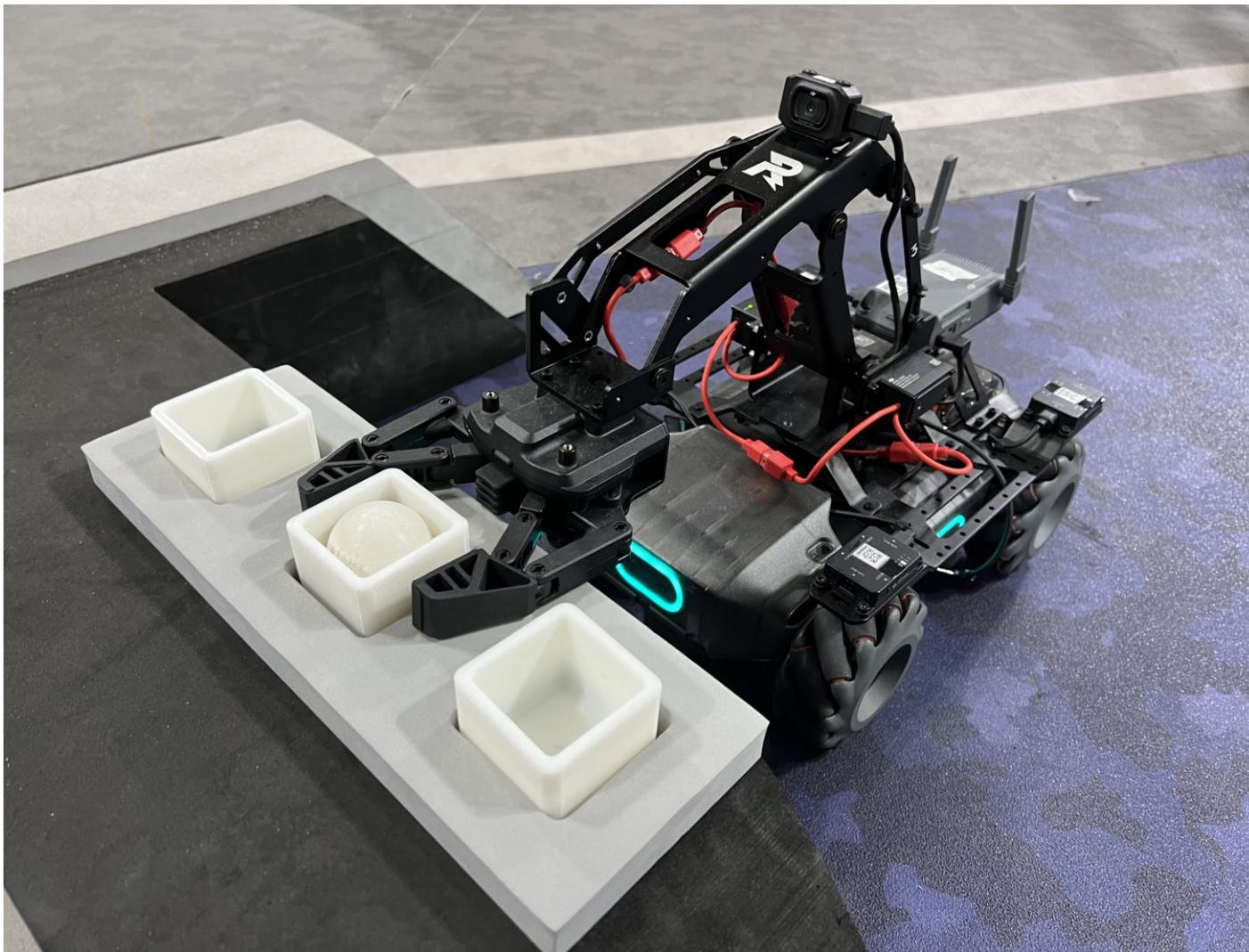
2.3.1 步骤 1

将 EVA 泡棉粘贴至对应的 L 型地块上。



2.3.2 步骤 2

将可移动弹药盒及大弹丸放入对应位置。



2.4 停机坪

2.4.1 准备物料

需要物料：挡条 1*2、挡条 2*2

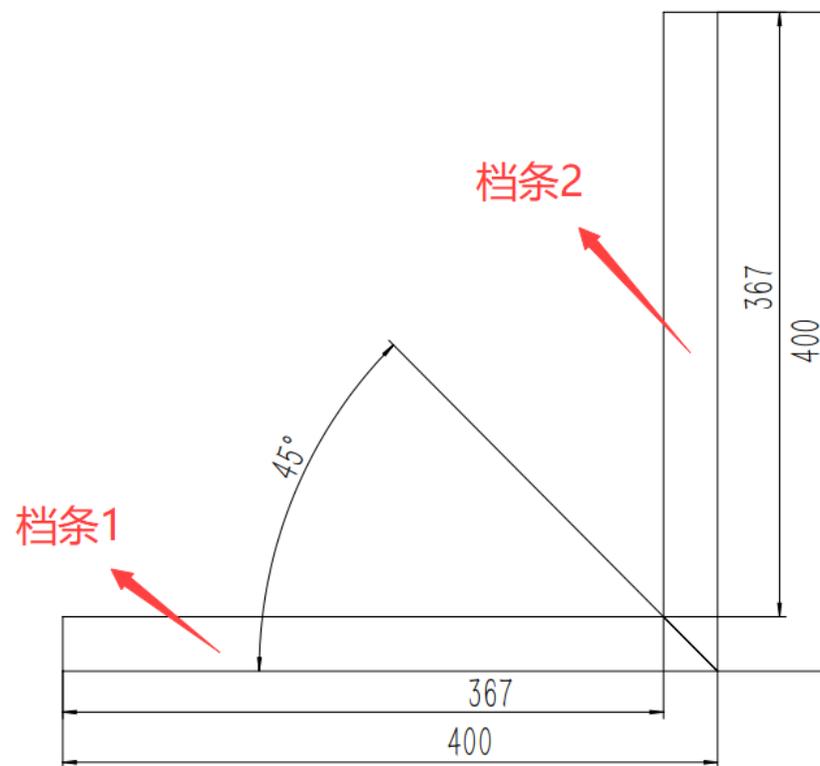
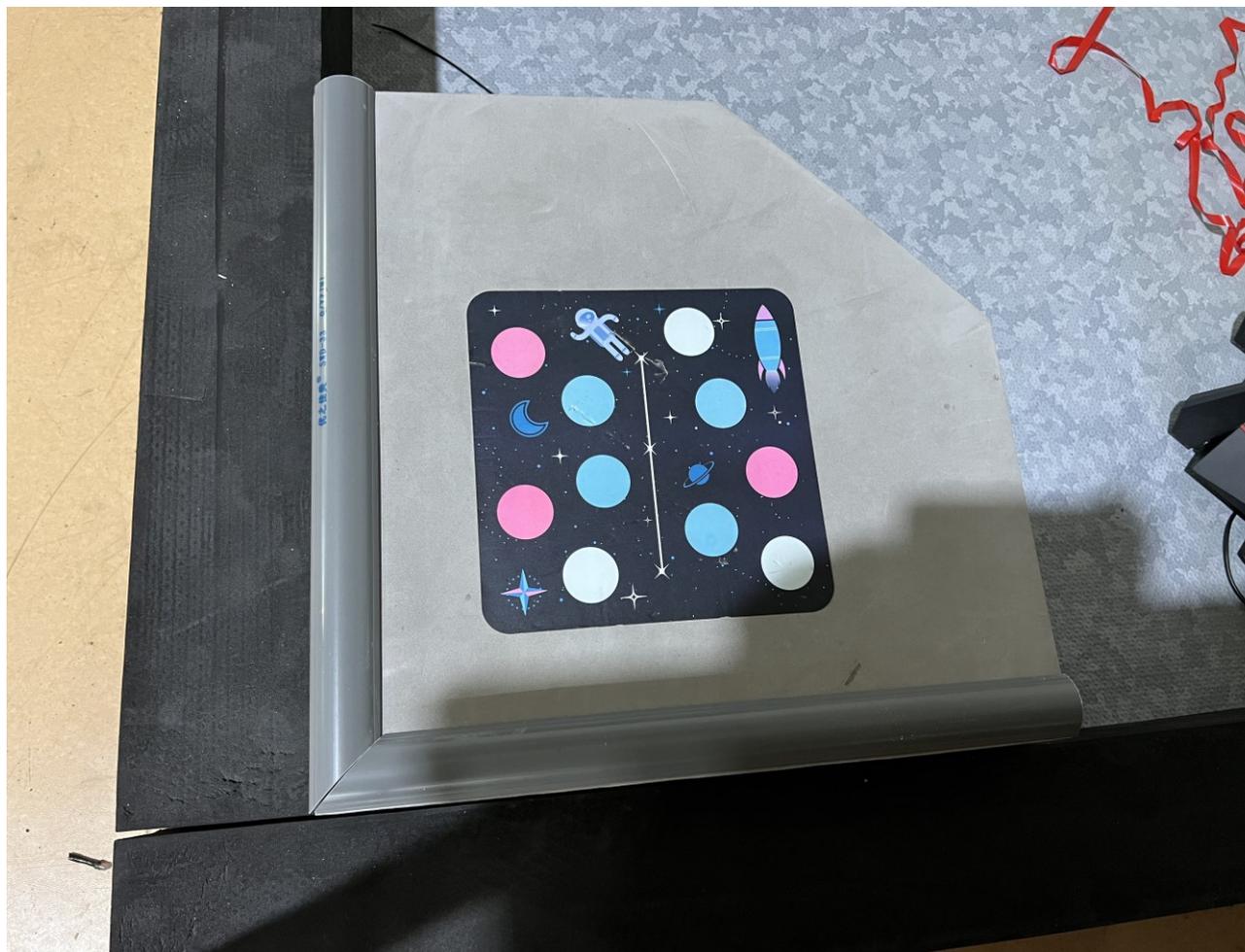


图 2-6 挡条 1、挡条 2 尺寸图

2.4.2 安装步骤

如图所示，将零件固定于停机坪的边缘。



2.5 基地区

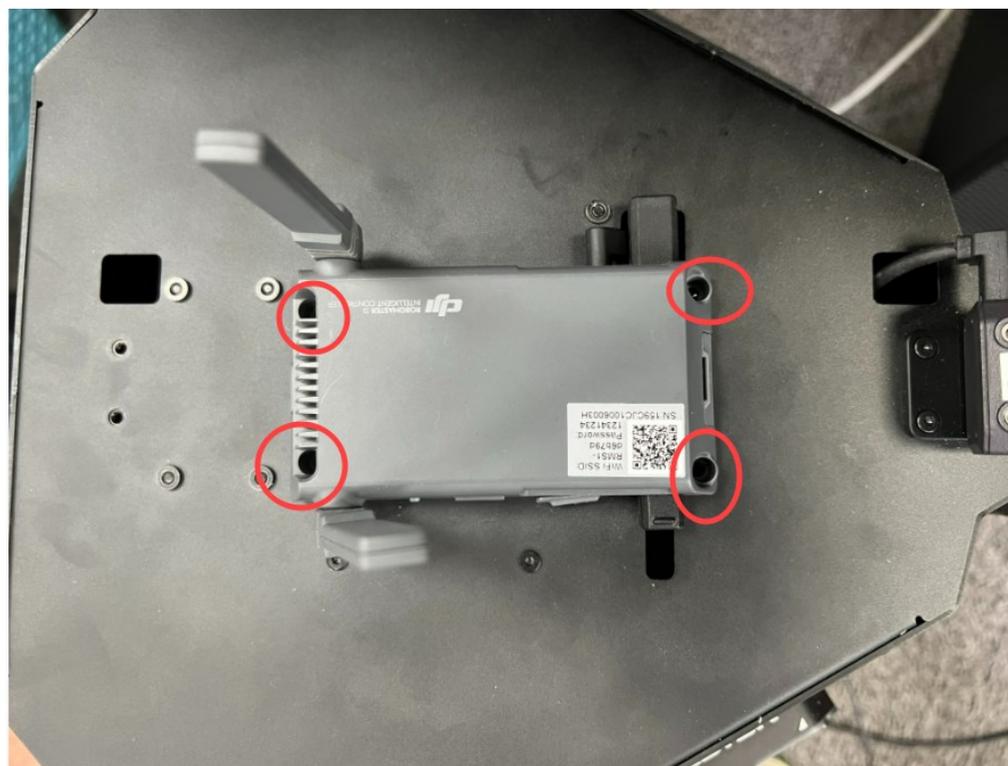
2.5.1 准备物料

需要物料：3D 打印底座*2、3D 打印接收装置*2、2.5mm 音频延长线*2、M3*10 螺丝若干

2.5.2 安装步骤

2.5.2.1 步骤 1

使用 M2.5 螺丝刀卸下图示中智能中控的 4 个螺丝。



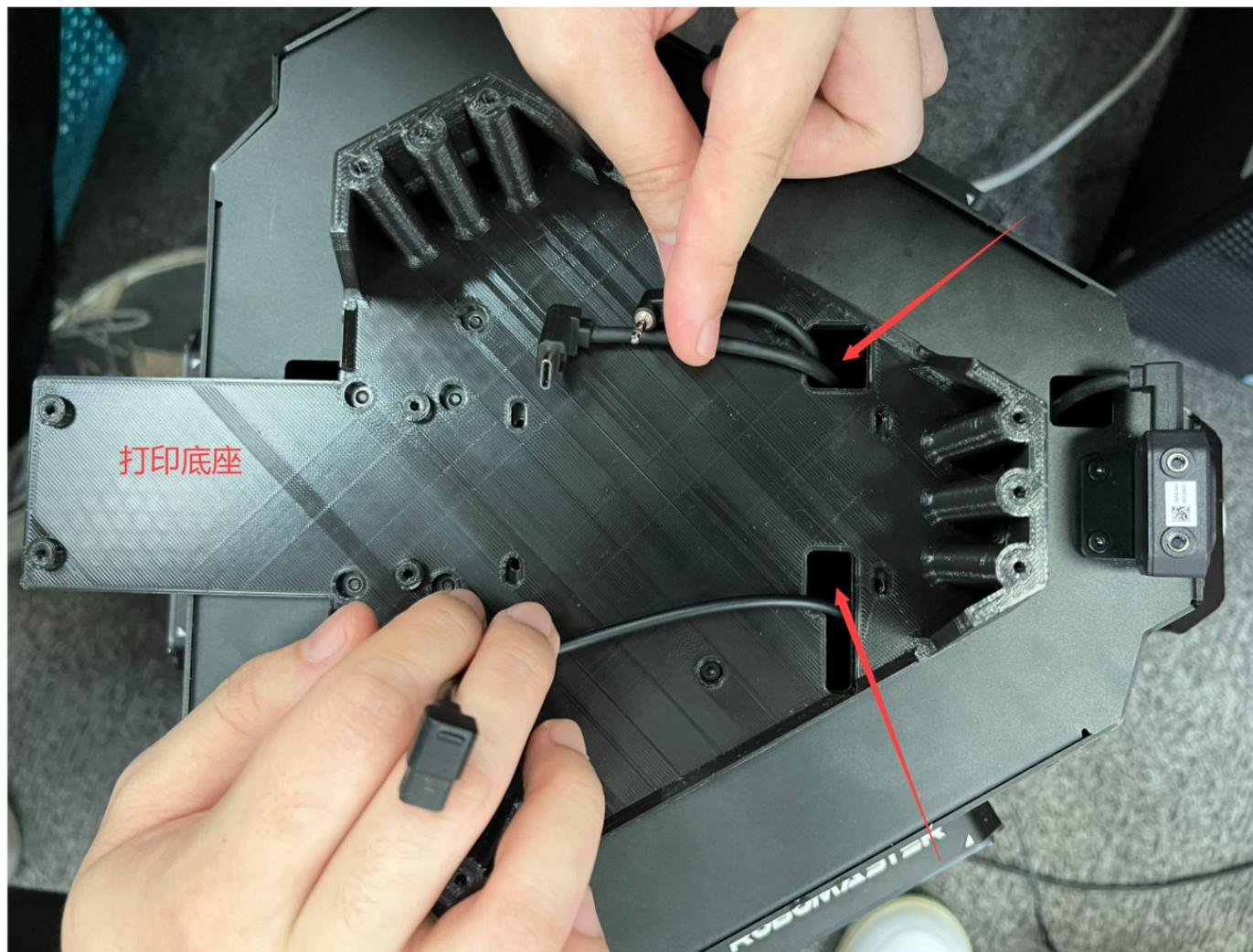
2.5.2.2 步骤 2

将音频线、CAN 线、摄像头 Type-C 线从智能中控上拔下，并固定（避免线材滑落）。



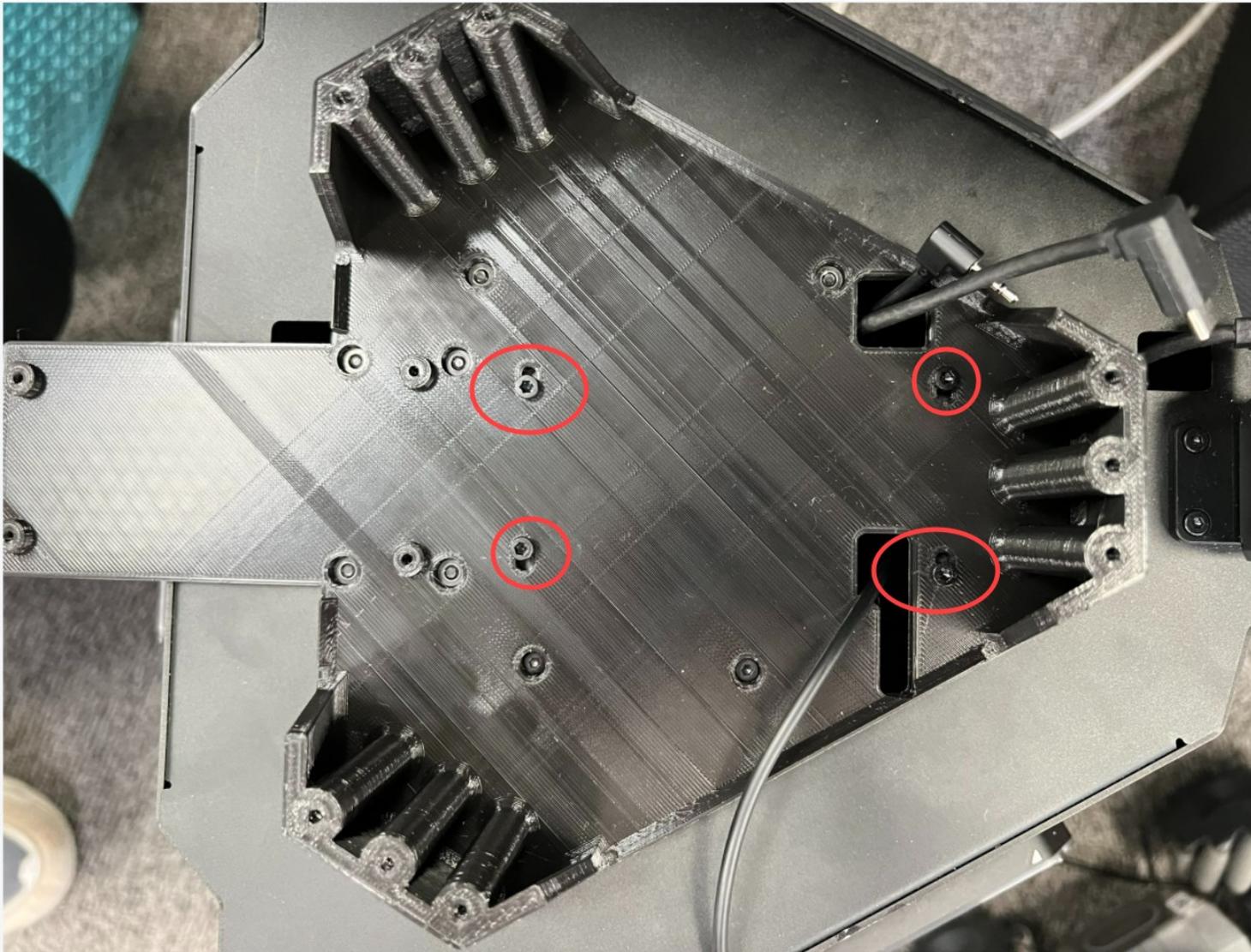
2.5.2.3 步骤 3

将步骤 2 拆下的线材从打印的底座上穿出。



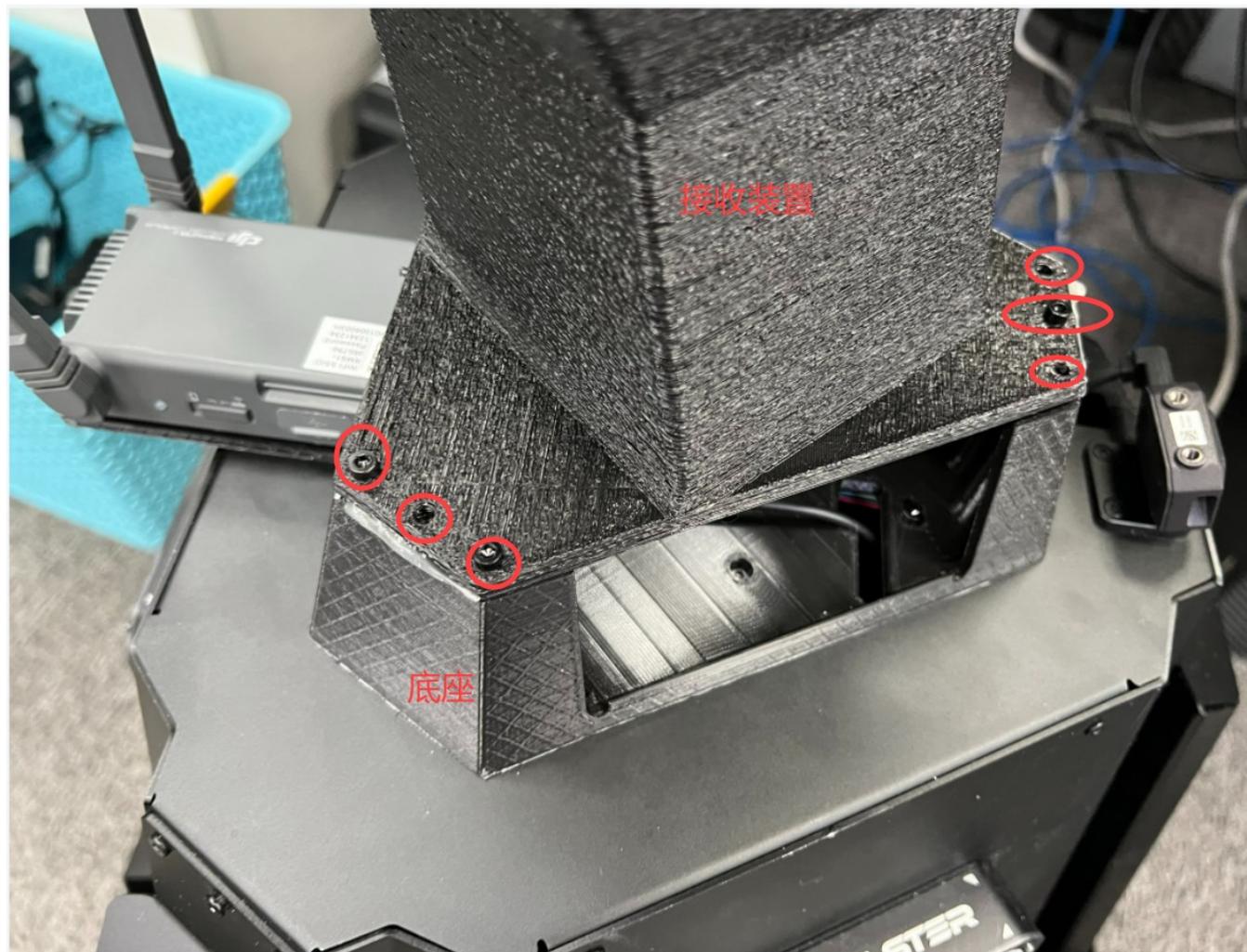
2.5.2.4 步骤 4

将步骤 1 卸下的 4 颗螺丝重新装到原来的孔位。



2.5.2.5 步骤 5

先将智能中控的线连接好后（其中音频线需要连接延长线），将智能中控通过螺丝固定；最后将打印好的接收装置通过 9 个螺丝孔固定于底座上。



3. 注意事项

1. 起伏路段安装过程需要仔细认真，可以先将位置对好后在战场地面标记好位置，再撕开背胶固定于地面。
2. 由于该版本是用于练习调试用的简易版本，无新增电子物料；学生在练习的时候可以通过裁判的界面手动激活无人机投弹增益。