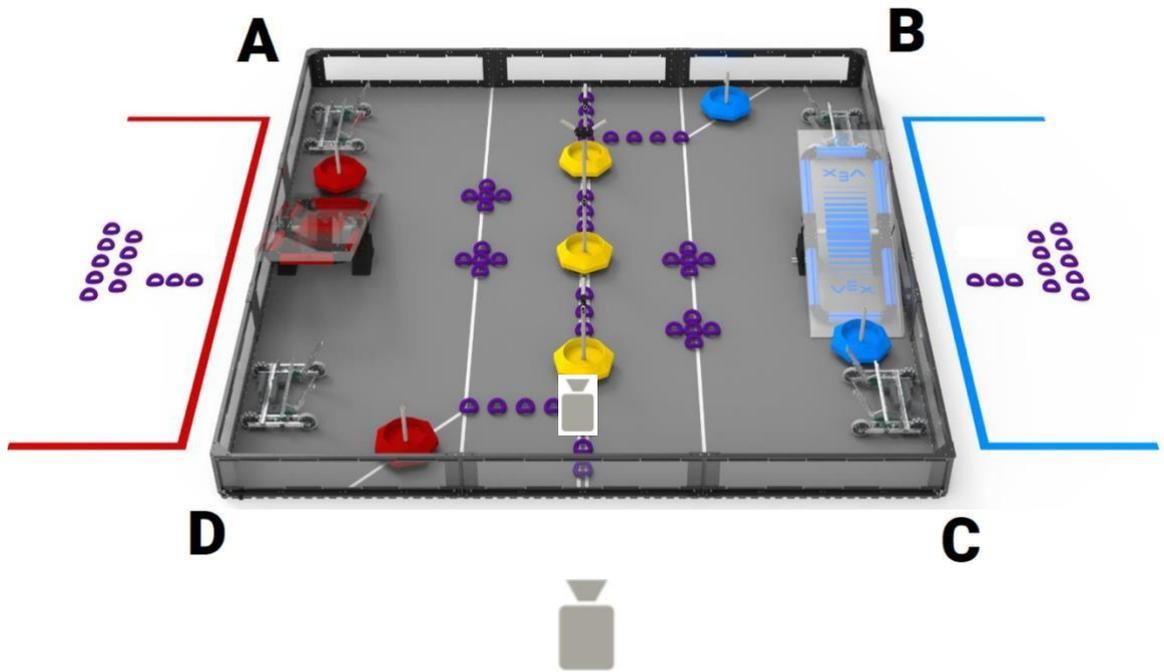


VRC Live Remote Tournament (LRT)

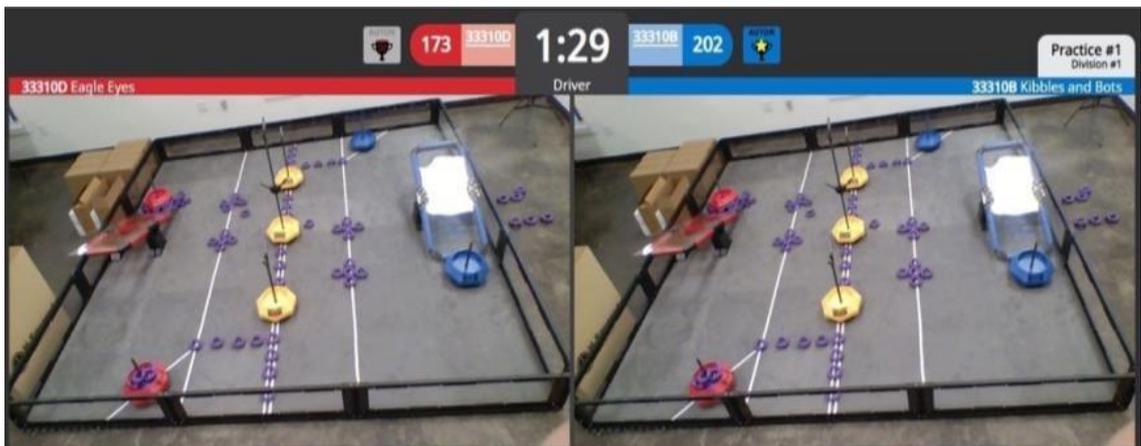
VRC 线上实时锦标赛介绍

一. LRT 场地布置

按照下图布置场地，注意摄像头位置，应置于 D 和 C 端的中间延长线上，保证能够拍到全场地。



LRT 系统内，两支赛队的场地布局方向须一致。如下图：



二. 赛队设备要求

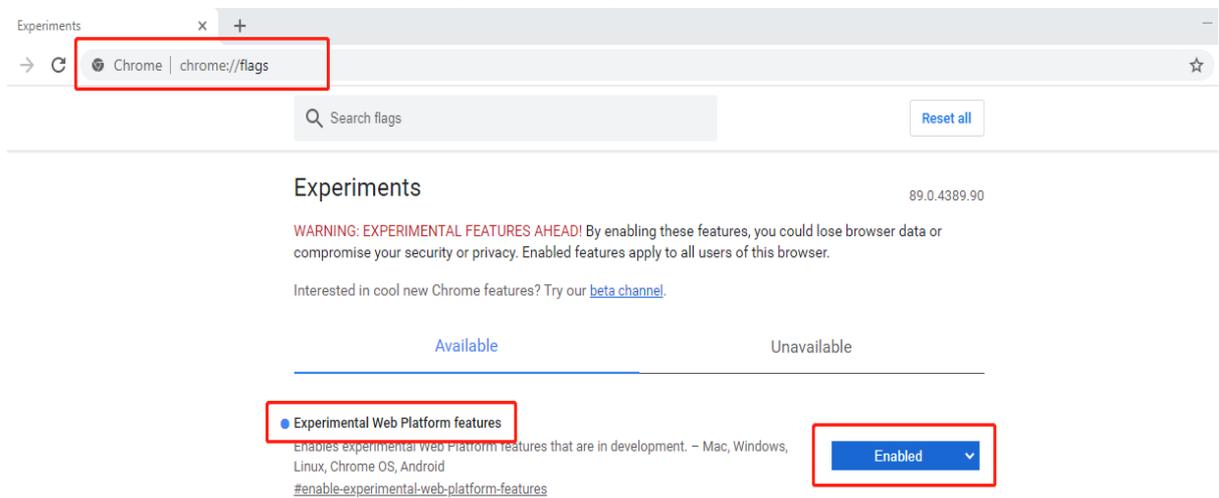
1. 设备清单

- VRC 场地及一触即发道具
- 外接 USB 网络摄像头（720P 或以上）

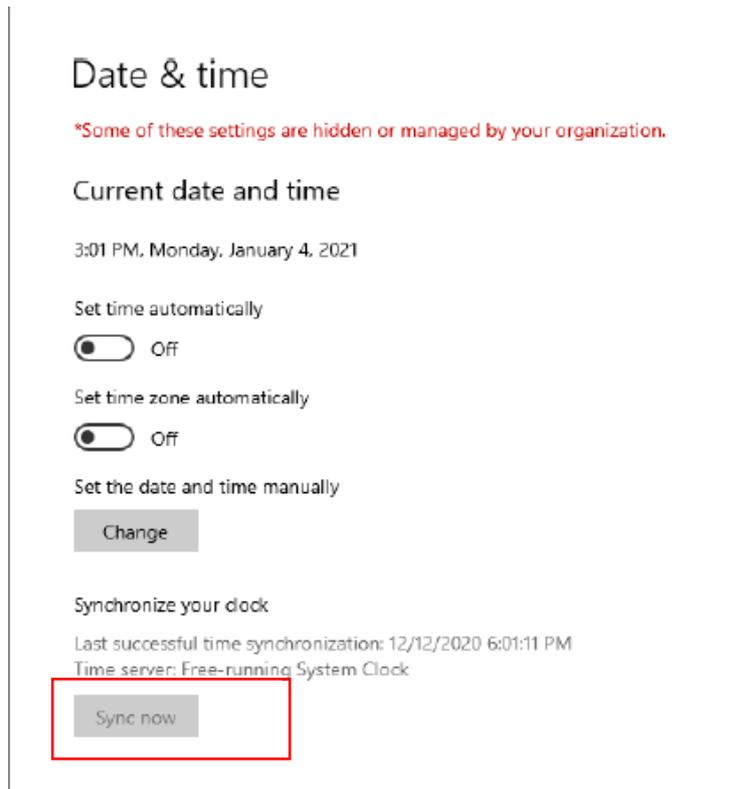
- 电脑（Win10 或 MAC OS 系统，安装 Google Chrome, 开启“Experimental Web Platform Features”，时间同步）。每支赛队分别使用一台电脑。
- V5 机器人、遥控器（固件更新至最新版本）
- 用于连接 V5 遥控器及电脑的 USB 线缆（建议长度 3 米以上）
- 音响设备及麦克风
- 附加显示器/电视屏幕（用于赛中查看本联队及对方联队赛况、赛前沟通等）
- 稳定的有线网络
- 尺寸验机工具

2. 系统设置

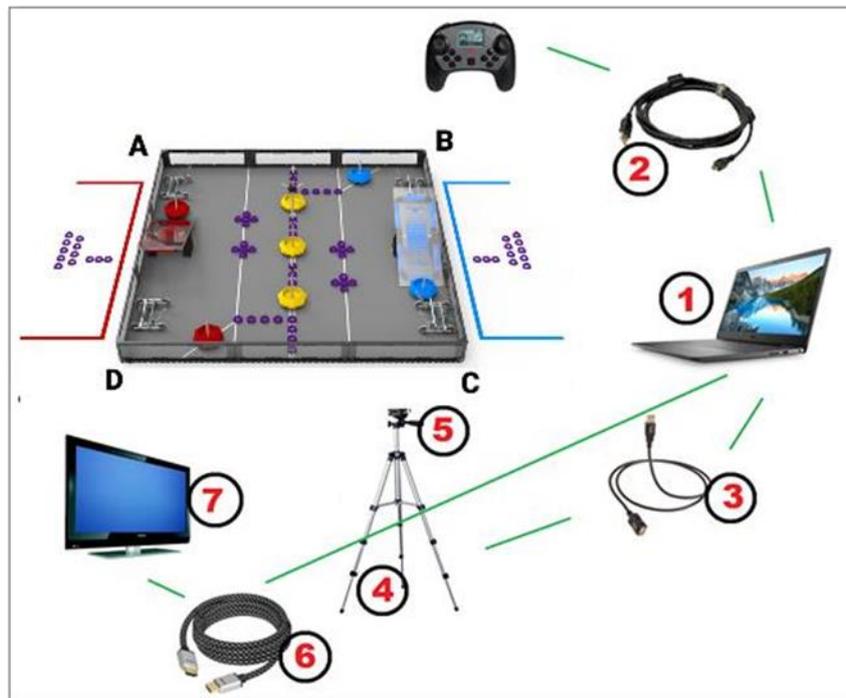
- 打开 Google Chrome 浏览器
- 在地址栏内键入 chrome://flags/
- 搜索 Experimental Web Platform features
- 点击启用按钮，然后重启 Chrome 浏览器



- 固件更新 – 主控器及遥控器均需更新至最新版本，可登录官网查询最新版本号 <https://www.vexrobotics.com/v5/products/firmware> 目前为 1.1.1 版（2022 年 3 月）
- 电脑时间同步



3. 设备连接示意图



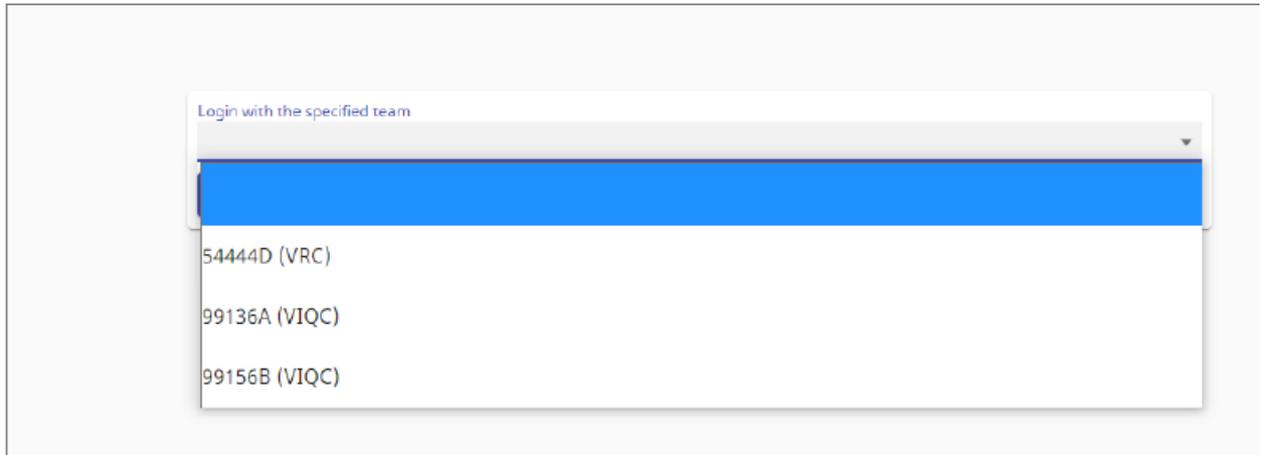
三 . LRT 流程

1. 赛前检录，包括设备检录（道具摆放、摄像头位置、电脑、遥控器等）及机器人检录。具体检录过程通过 LRT 系统进行。
2. LRT 参赛

四 . LRT 系统流程展示

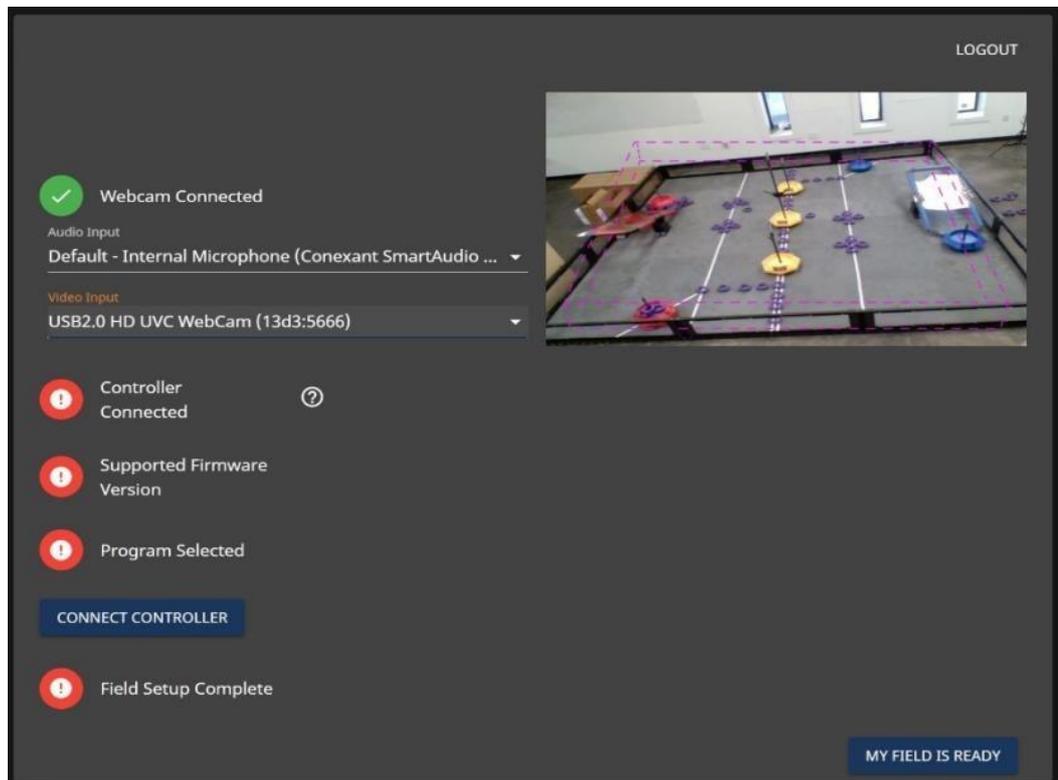
1. 系统登录

- 网址：remote.robotevents.com
- 使用 [robotevents.com](https://remote.robotevents.com) 账号及密码，登录后选择参赛的赛队



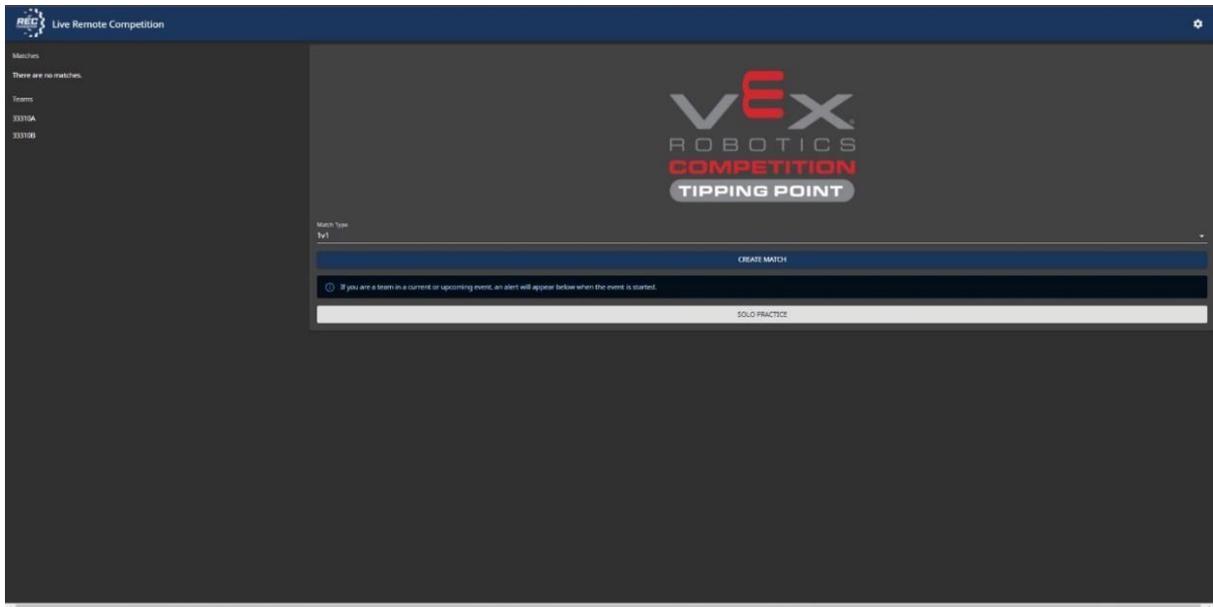
2. 设备连接

- 选择视频及音频设备
 - 调整摄像头，使比赛场地完全置于粉色线框内
 - 点击“Connect Controller”及““My Field is ready” 按钮
- 注：此时，电脑应连接遥控器、机器人配对完成且应选择竞赛模板程序。



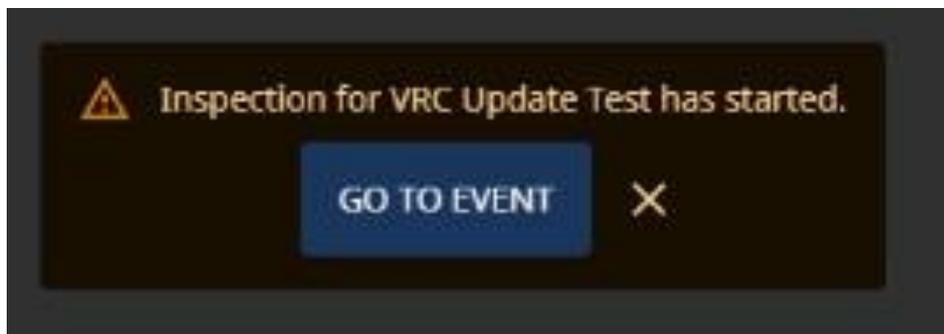
3. 进入练习大厅。

在这里可以自行生成练习赛局。

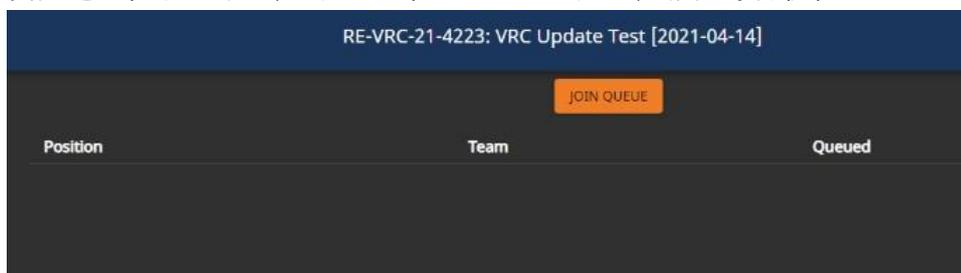


4. 机器人检录

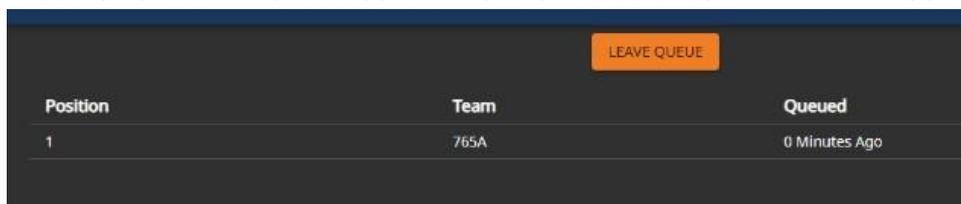
主办方开始机检后，赛队的屏幕下方会收到下图所示的通知。点击“GO TO EVENT”进入机器检录大厅。



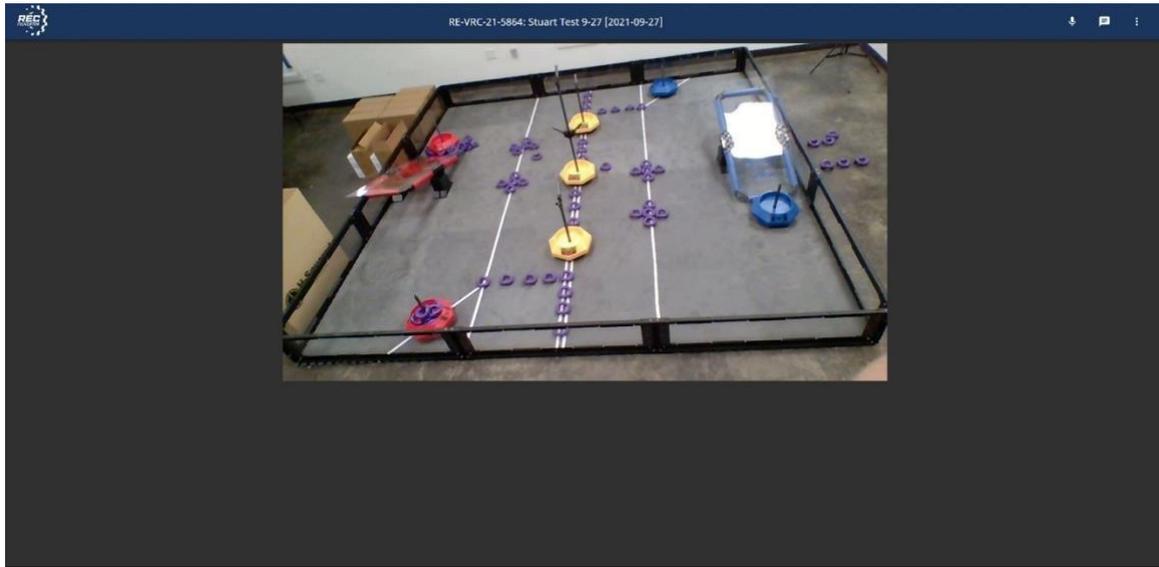
赛队进入检录大厅后，需要点击“Join Queue”按钮，派队等待机检。



如赛队在等待过程中，需要离开调整机器，也可以点击“LEAVE QUEUE”离开。

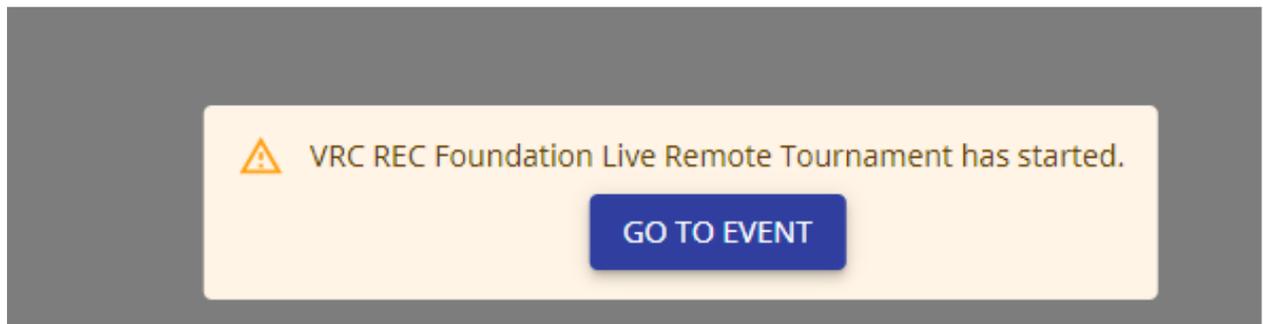


轮到本赛队检录时，系统自动跳转到如下界面，赛队摄像头打开，进行实时机器人检录。此时，赛队可以通过对话按钮与机检员沟通，按照要求完成检录。

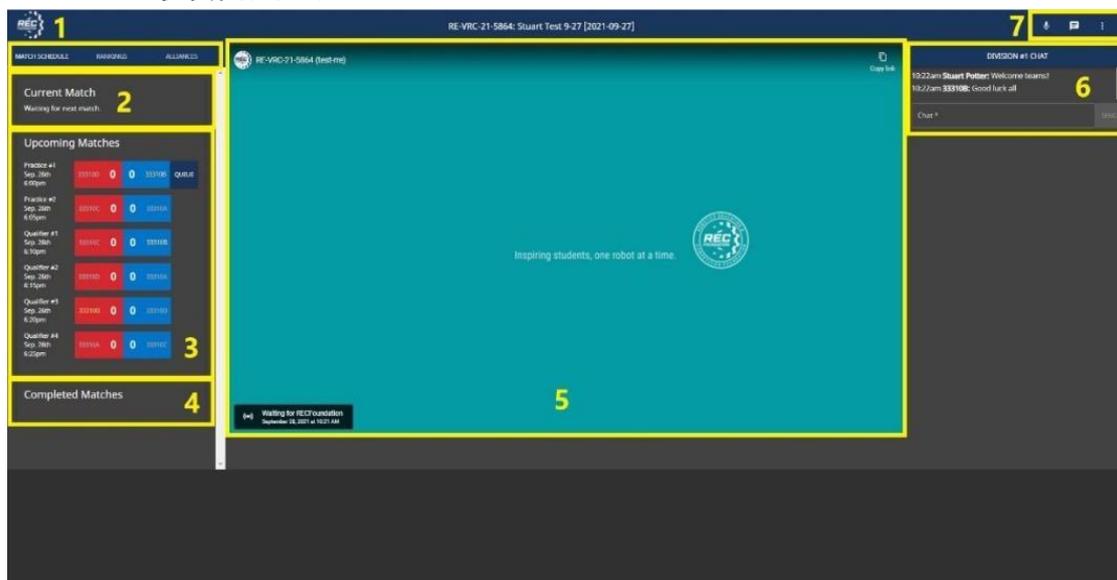


5. 参加 LRT 比赛。

所有赛队机检完成后，主办方开始 LRT 比赛。赛队屏幕下方会出现如图提示。点击“Go to event”按钮。



LRT 参赛页面如下：

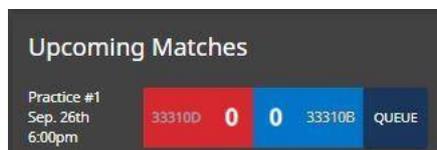


图示:

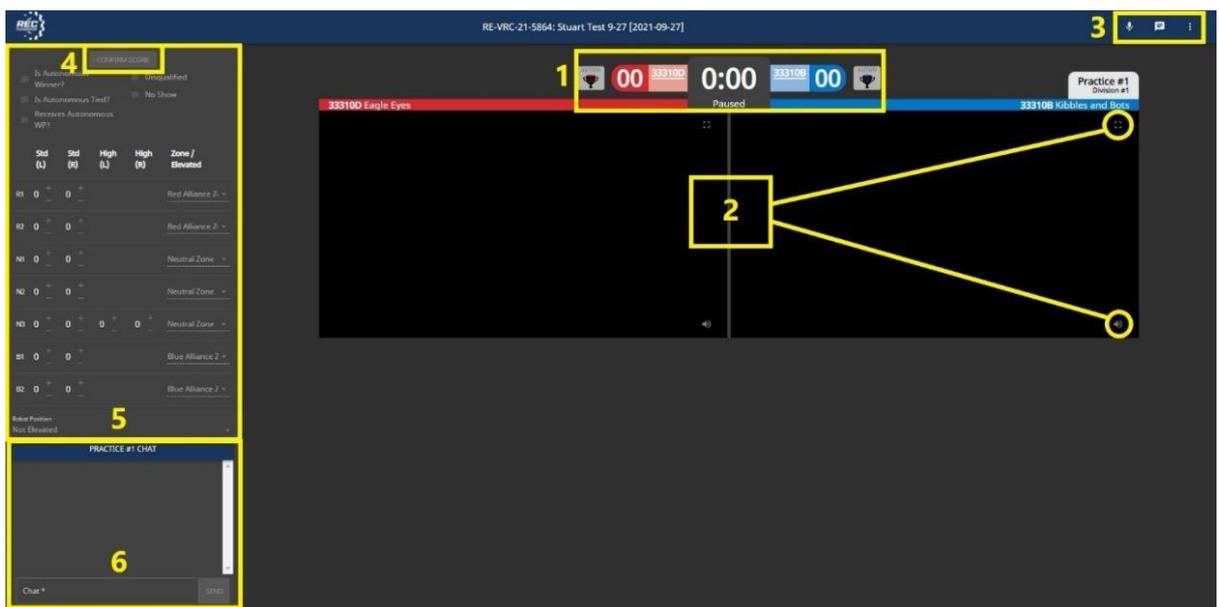
1. 对阵、排名、联队按钮
2. 正在进行的赛局
3. 即将开始的赛局
4. 已经结束的赛局
5. 当前赛局直播
6. 赛事对话框。赛队和工作人员可以在这里进行沟通。
7. 沟通选项。几个按钮从左到右，依次为：开启/关闭声音、私聊、及设置。

a. 进入赛局

当主办方开始比赛后，赛队会自动进入比赛界面。赛队也可以在该赛局开始前，点“QUEUE”按钮排队。



b. 赛局页面



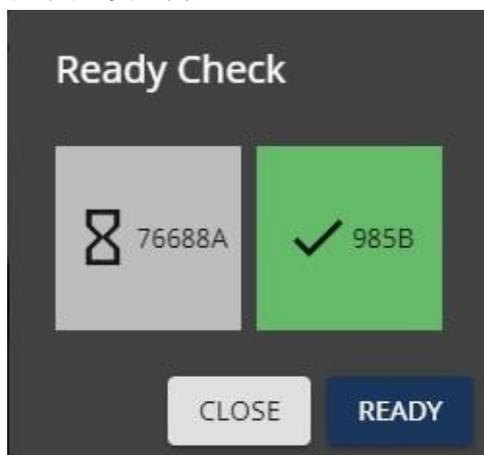
图示:

1. 赛局倒计时、得分、及自动环节获胜方显示图标
2. 当前赛局的赛队视频界面
3. 沟通选项。
4. 得分确认按钮
5. 赛队当前得分
6. 赛局对话框。仅对赛事工作人员和当前赛局赛队开放。

c. 指令按钮

- 开始比赛前，裁判发出指令，赛队通过点击“Ready”表示已经准备好，自动时段开始。

注意：自动时段开始前，屏幕上的计时器会先倒数 5 秒，当出现“Go”后，自动程序自动触发。



- 自动时段结束后，记分员会按赛队分别记录其场上得分物的状态。“Auton”按钮亮起，表示相应联队获胜自动时段。



d. LRT 记分页面

- 记分员在自动时段结束后和手动时段结束后，分别为每支赛队记录得分。
- 赛队需点击“Confirm Score”按钮确认得分。
- 所有赛队确认完成后，各赛队返回比赛大厅，等待下一场比赛。

注：自动时段得分记录后，立即进入手动时段。计时器同样会倒数 5 秒，才能触发遥控操作。

		CONFIRM SCORE		VIEW SCORE SUMMARY			
<input type="checkbox"/>	Is Autonomous Winner?	<input type="checkbox"/>	Disqualified				
<input type="checkbox"/>	Is Autonomous Tied?	<input type="checkbox"/>	No Show				
<input type="checkbox"/>	Receives Autonomous WP?						
	Std (L)	Std (R)	High (L)	High (R)	Zone / Elevated		
R1	0 + -	4 + -			Red Alliance Z ▾		
R2	5 + -	0 + -			Red Alliance Z ▾		
N1	4 + -	0 + -			Neutral Zone ▾		
N2	4 + -	0 + -			Blue Alliance Z ▾		
N3	0 + -	0 + -	0 + -	0 + -	Blue Alliance Z ▾		
B1	0 + -	0 + -			Blue Alliance Z ▾		
B2	0 + -	0 + -			Blue Alliance Z ▾		
Robot Position Not Elevated ▾							

e. LRT 淘汰赛

- 由于 LRT 为 1v1 形式，所以不再进行类似线下联队选配的流程。进入淘汰赛的战队将按照资格赛排名，自动匹配联队伙伴。淘汰赛赛局会自动在页面左边展示，参赛流程与资格赛相同。
- 当所有赛局完成后，主办方结束比赛。战队页面自动返回 LRT 系统的练习赛页面。

五. LRT 注意事项及故障排除

1. 登录连接遥控器时，系统提示“select a valid program”
 - a. 检查遥控器和主控器的固件版本是否为最新
 - b. 先打开程序，再点击“connect controller”按钮
 - c. 清除浏览器过去 24 小时记录，并重启浏览器，再登录
 - d. 换个遥控器、连接线缆
2. 自动程序无法运行
 - a. 查看机器人天线提示灯是否为连接状态

- b. 检查固件版本
- c. 确定电脑时间同步已完成