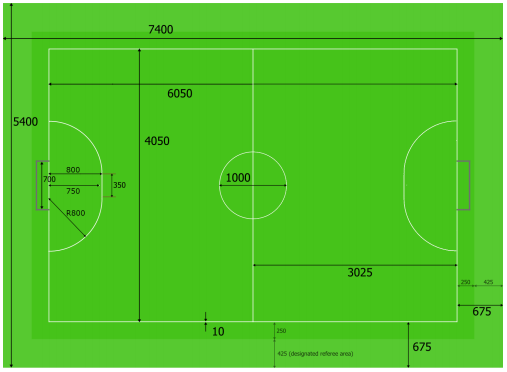
**浙江省大学生机器人足球竞赛·小型足球机器人项目**

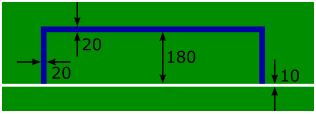
1. **比赛项目**

比赛项目分为团体对抗赛、技术挑战赛两个子项，每个子项分别附有详细的规则说明。

1. **比赛平台与比赛场地介绍**

****

**小型机器人足球赛比赛场地尺寸图**



**球门局部尺寸图**

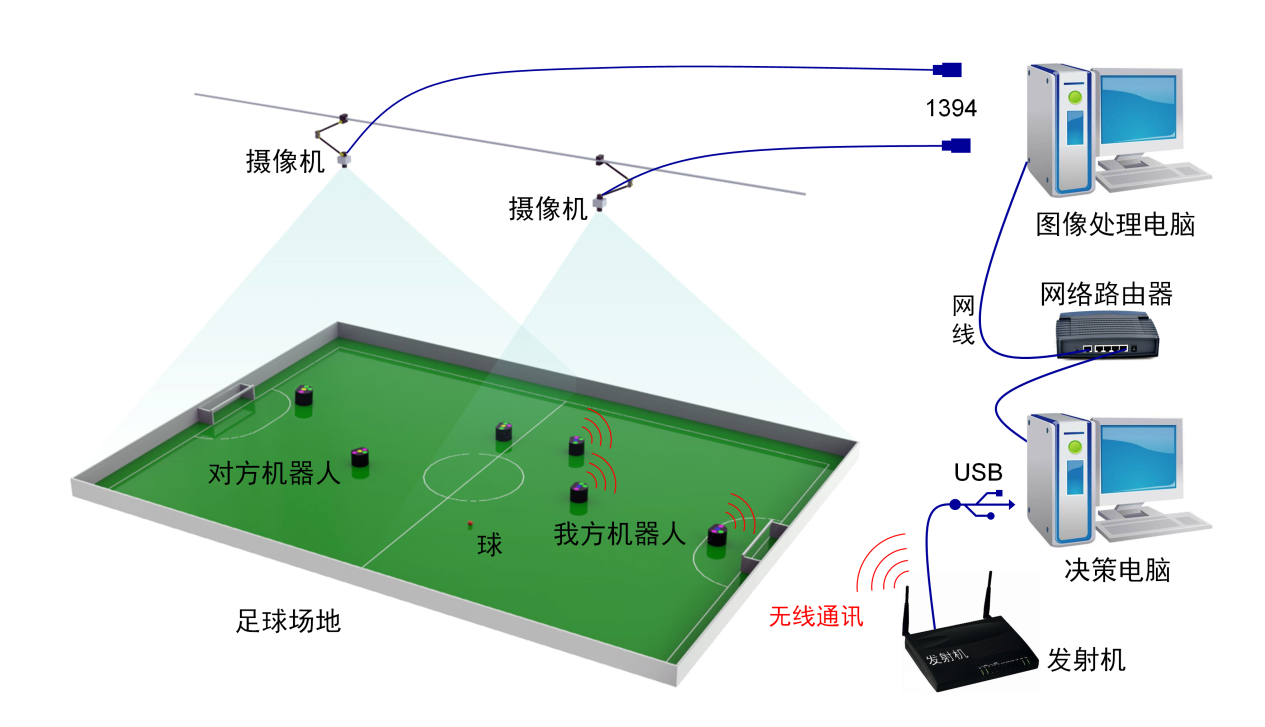
本次比赛采用的场地大小为为6.05m×4.05m，铺设的材料为绿色地毯，并向四周扩展675mm，再用高200mm、厚10mm的实木挡板围成场地四周边界。比赛用球为橘黄色高尔夫球，重46g，直径43mm。场地球门高155mm，深度为180mm，球门左右两侧及后侧有实木挡板，边线正上方有一根直径小于10mm的门梁。球门的所有面采用白色喷涂。



43mm

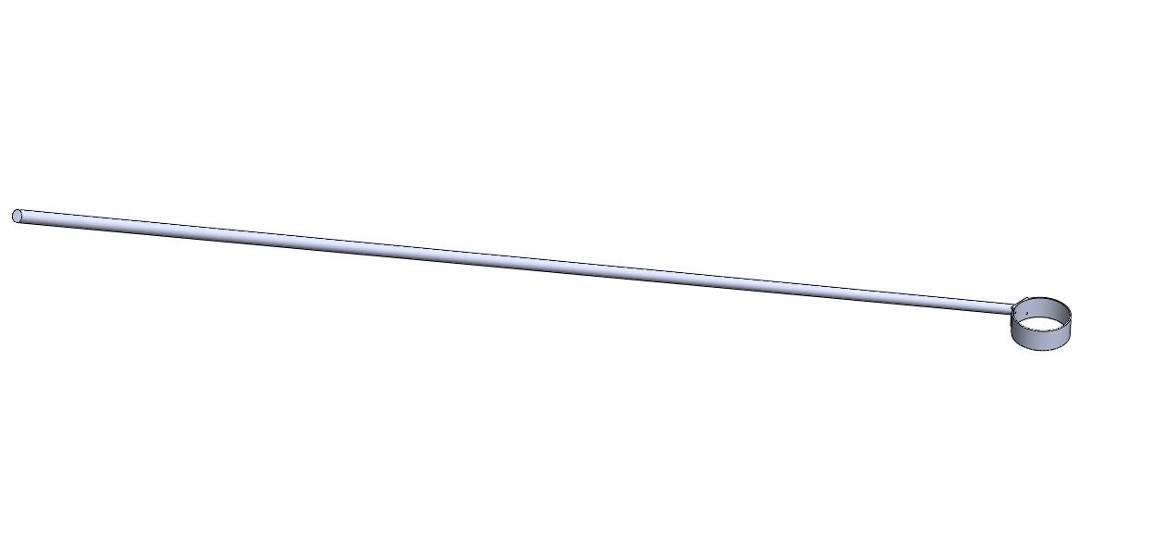
**比赛用球**

本比赛采用的是集中式视觉系统，摄像头悬于比赛平台上方3m以上，使用1394接口与“图像处理电脑”相连，用于识别和跟踪赛场上的机器人与足球。各参赛队的“决策电脑”通过网线和路由器与“图像处理电脑”相连，获得识别后的实时信息，各队的“决策电脑”通过赛场信息和本队的比赛策略生成每台机器人的控制命令，并通过与本队“决策电脑”usb连接的发射机，将控制命令无线发送给场上本队的每台足球机器人，足球机器人根据无线接受到的命令做出反应。



**比赛系统平台示意图**

比赛过程中裁判会使用一根长2.5m的球杆对“足球”进行操作。球杆由杆部和套环两部分构成。杆部由一根长2.5m，直径17~25mm左右的长杆构成。套环使用有一定强度和韧性的尼龙板、塑料等环一周固定而成，内径10cm，高4cm，厚度没有太大要求，要求整体喷涂成黑色。两部分使用类铰链结构连接。



**球杆示意图**

1. **参赛要求**

1. 按队伍参赛，每个学校每个子项限报4支队伍；

2. 参赛队伍需使用比赛指定的小型足球机器人参加比赛；

3. 每个参赛队自行准备比赛用机器人，大赛组委会不提供备用车；

4. 每个子项参赛队伍不足4支时或参赛高校少于2所，不举行本场比赛。