

第二十届 全国大学生机器人大赛 ROBOTAC 比赛规则 FAQ

全国大学生机器人大赛 ROBOTAC 组委会 编制

对抗赛

1.15

问题	关键词	回答
附图 7 摆锤区俯视图“1200”尺寸有误？	【地图】【尺寸】	是的，应当为“1120”，新版规则已更改发布。
手动机器人的尺寸中，750 是否确认为高度限制？	【手动机器人】【尺寸】	手动机器人尺寸方向不固定限制，只要三个方向在尺寸限制围成的空间内就行
其他机器人是否可以背负仿生机器人？	【仿生机器人】【背负】	可以。比赛开始前就可以将仿生机器人放置在“运兵车”上。任何时候要求不得遮挡生命柱（充当盾牌），不得遮挡加血包。且下车时注意不要违反有关机器人保护区的规则。

1.22-3.26

无

4.2

问题	关键词	回答
关于移动方式，轮子的大小不一样，算移动方式不一样？	【移动方式】	轮子大小不同不算移动方式不同。
中期检查的时间、内容和方式？	【中期检查】	时间：5 月 16 日。 内容：展示本届比赛机器人与队员，证明本队具备完成今年比赛的潜力。 形式：视频、照片和文字说明材料等。 检查方式：通过电子邮件发送中期检查资料，组委会组织评议。 详细要求见相关通知

4.23

问题	关键词	回答
机器人尺寸是否均为最大尺寸	【尺寸】	自动机器人 600mm*600mm*500mm（高） 手动机器人 600mm*600mm*750mm 均为最大尺寸，比赛期间全场范围内均不可超出。

5.14

问题	关键词	回答
手动车尺寸是否区分长宽高	【尺寸】	手动机器人 600mm*600mm*750mm，不区分长宽高
手动车尺寸是否为比赛中最大尺寸要求	【尺寸】	手动机器人尺寸在比赛运动过程中均不得超过尺寸。 （请注意以下情况：机器人所有机构全部展开时超尺寸，但是在比赛中不会同时展开，当不同时展开时不超尺寸，此情况是允许的，但若在比赛中出现故障造成机器人全部展开超出尺寸，则会被 罚下 。）

5.28

问题	关键词	回答
本届比赛中有关仿生的界定	【仿生】	本次比赛中要求仿生机器人能够在运动形态上与现实中某种生物对应。

任务赛

2.5

发布速胜挑战赛（线上）、障碍挑战赛、多点射击赛和仿生机器人竞速赛（线下）V1.0 版本规则。

若最终比赛采用线上赛方式进行，则进行速胜挑战赛（线上）、障碍挑战赛、多点射击赛三项比赛，参赛队可在其中选择不超过两项参加；

若最终比赛采用线下赛方式进行，则进行障碍挑战赛、多点射击赛三项比赛和仿生机器人竞速赛（线下），参赛队可在其中选择不超过两项参加；

最终比赛形式将会在确定后立刻发布，请各位老师关注后续的官方通知。

4.2

本年度规则按照线下规则准备，即障碍挑战赛、多点射击赛三项比赛和仿生机器人竞速赛

4.16

任务赛中对机器人的要求和限制同“5G 新时代”规则。

任务赛规则场地中高地及高地上的道具尺寸同“5G 新时代规则”。

5.7

进行线下的任务赛时，机器人也需要按照要求安装生命柱。

5.14

参赛队参加单项赛的机器人运动形式不受对抗赛中规则限制，即可以在参加的两个单项赛赛项中使用同一种运动形式。

5.28

“射击赛”中，信号塔受击打后不发出 10s 的闪光，故可连续打击，判断击中的标志为裁判员示意。

领队会问题汇总

下划线部分为商议后更正领队会上的解答，请参赛队注意！

1、速胜挑战赛，用原版信号塔容易弹出的问题。

答：信号塔或“桶状物”必须满足高度和开口尺寸，其他可以自行调整；

2、速胜挑战赛，机器人携带干扰器登上高地判罚标准，是否可以在高地下抛射干扰器？

答：机器人只要携带干扰器登上过高地就可以得分！机器人可以在高地下抛射，但若没有登上过高地，则不得相应分数。

3、多点射击赛球反弹击中是否算得分？

答：不得分。只算第一落点。

4、障碍挑战赛自动机器人没有布障成功，手动机器人清障了是否得分？

答：手动机器人只有清除“布障后状态”的横杆都可以得分。但若自动机器人布障不成功，可以由手动机器人在一分钟启动后进行布障，待形成“布障后状态”后进行清除，但此情况时参赛队不得布置障碍分数，只由成功清除的分数。

5、障碍挑战赛手动机器人可否登上高地？

答：手动机器人轮子不能接触高地上表面。

6、障碍挑战赛自动机器人布障成功后的运行问题。

答：自动机器人布障成功后可以停止或运行，没有要求。但不允许参赛选手进入场地人为移出，也不得运动出界等触犯相关规则。

7、障碍挑战赛中裁判是否会给口令？

答：当参赛队认为自动机器人完成布置障碍后，由助理裁判示意后手动机器人即可出发，线上裁判无口令。当1分钟时间到时，线上裁判会发出口令，听到口令后手动机器人方可出发。

8、场地有限，部分机位无法架设问题。

答：建议购置广角摄像头（如罗技 C1000e）搭配笔记本电脑接入腾讯会议，调整后仍达不到线上比赛机位与视场要求，应提前向组委会报备。赛前检查确定好的机位请参赛校做好标记和定位，避免正式比赛调整时间过长而迟到。

9、疑似雷同机器人的判罚标准，与后续的重点检查内容。

答：判罚标准为外形、尺寸、机构原理等。

重点检查内容：控制器、原动件核心部件品牌型号，结构细节参数，加工图、设计图，各部分细节照片。

雷同机器人对赛事发展形成非常不利的影响，组委会决心贯彻赛事鼓励创新，技术导向的思想，本年度赛事将会对雷同机器人进行判罚，但因为初次检查且是线上形式，可能会对参赛方与检查方造成些困难，我们会通过邮件、微信等形式跟参赛队保持频繁沟通，请大家积极配合检查与整改，谢谢！组委会将严格执行对雷同机器人的处罚，但也会保护参赛选手一年备赛的工作成果！请大家共同努力维护赛事环境。

10、边界问题，出界的标准是什么？边界是否可以加围挡？

答：机器人任何部位触碰边界外判断为出界。可以加围挡，但不得影响视线。

11、关于 FAQ 与答疑的问题。

答：本次发布的为全年 FAQ 汇总和领队会上集中问题的汇总，后续答疑将会通过在线文档的形式开展，参赛队将问题发布在在线文档上，组委会人员将会定时对问题进行解答。请参赛队注意，周五晚 18:00 将会进行最后一次答疑，之后将不会再解答任何问题，将以现场值裁判罚为准。