

2011 年中国机器人大赛暨 RoboCup 中国公开赛

中型组规则（4.1 版）修改变化情况汇总

比赛规则部分

序号	规则名称	原内容	修改后	说明
1	RC-4.4 守门员	守门员必须遵守与同组其他机器人相同的颜色约束和标记约束。顶部标记的设计必须表明该机器人是守门员。如果普通队员代做守门员，它必须带上所替守门员的顶部标记。替补守门员不需要使用与守门员同样的色标。	守门员必须遵守与同组其他机器人相同的颜色约束和标记约束。顶部标记的设计必须表明该机器人是守门员。如果普通队员代做守门员，它必须带上所替守门员的顶部标记。替补守门员不需要使用与守门员同样的色标。如果在比赛进行期间替换守门员，替补守门员不需要使用证是守门员的色标、号码标记以及顶部标记。	比赛进行期间替换守门员不需要替换机器人标记。
2	RC-4.5.1: 机器人的修理	违规进入场地的机器人必须被一出场地，直到收到裁判盒信号，并且在比赛中断情况下才能上场。以上规定在下列情况下例外：如果有一个机器人下场，在 30 秒结束、收到裁判盒信号、比赛间隙之前，该队不能有其它机器人上场。如果在 30 秒以内的比赛间隙，有同一方的另外一个机器人下场，30 秒计时会重新开始，并且在此期间该队不能有机器人上场。	违规进入场地的机器人必须被移出场地，并重新开始记录 30 秒。以上规定在下列情况下例外：如果有一个机器人下场，在 30 秒结束、收到裁判盒信号、比赛间隙之前，该队不能有其它机器人上场。如果在 30 秒以内的比赛间隙，有同一方的另外一个机器人下场，30 秒计时会重新开始，并且在此期间该队不能有机器人上场。	进一步明确了机器人维修的计时方法。

3	RC-8.3: 开球过程	● 所有机器人都位于自己的半场; ● 开球方的一个机器人开球;	● 除了开球的机器人, 其它所有机器人都位于自己的半场。开球的机器人可以有部分在对方半场; ● 开球方的一个机器人开球, 允许向己方半场开球;	修订了开球的部分要求
4	RC-8.3.1: 机器人位置	具有自动跑位功能的机器人可以位于规则规定区域内的任何位置。对于没有自动跑位功能的机器人, 可由参赛队队员手动摆放在启动点或启动点后面。如果所有参与开球的机器人都不能自动跑位, 则可以将其中的一个机器人放于中圈内。	在开球过程中, 所有机器人必须自动跑位。 注: 只有在国家或地区比赛中, 当地组委会可以决定是否允许由参赛队队员将机器人手动摆放在启动点。 2011年中国机器人大赛暨RoboCup中国公开赛中型组比赛不允许在开球过程中手动摆放机器人。	国际比赛禁止在开球过程中手动版仿机器人。2011 年中国机器人大赛暨 RoboCup 中国公开赛中大型组比赛也同样禁止。
5	RC-10: 记分方法	任何一个由机器人射入对方球门的球, 只有当机器人在对方半场完成射门时才有效.....		新增。对进球提出了更严格的要求。
6	RC-12.0: 对球的操作		● 后退带球, 也就是当机器人向相对球的反方向带球时允许的, 最对不超过2米。在后退带球过程中, 球必须按照自然方向滚动。一旦任何一个机器人后退带球超过1米, 在球完全脱离这个机器人或者这个机器人与对方一个机器人产生争球的纠缠之前, 这个机器人不能再重复同样的后退带球。(也就是说, 球在两个不同队的机器人之间持续争夺了2秒钟以上。)	新增。对后退带球提出了要求。
7	RC-12.3: 间接任意球	裁判可以停止比赛, 向违反上述规定的参赛者出示黄牌。	裁判可以停止比赛, 向违反上述规定的机器人或人类队员出示黄牌。	明确了对此类违规的黄牌使用。

8	RC-12.3.2: 推动		如果来自两个队的机器人正在持续争球，也就是说球正在同时与来自两个队的机器人接触，那么，其他另外一个来自两个队的机器人都不能与正在争球的两个机器人产生直接接触。如果超过一个机器人主动拦截对方正在带球的一个机器人（如下图所示），那么，当双方的两个机器人能够接触球的那一刻，其他的机器人都必须离开，不能再接触球或者正在争夺球得两个机器人。违反这条规则将会给违规队带来一个推动犯规。	新增。当两个机器人正在争夺球时，其他任何机器人都不能接触球或者争球的两个机器人。
9	RC-12.3.5: 非法进攻	无论是守门员去碰撞进攻球员还是进攻球员去碰撞守门员，在球门区接触到守门员都是犯规行为。	无论是守门员去碰撞进攻球员还是进攻球员去碰撞守门员，在球门区接触到守门员都是犯规行为。认为守门员在球门区指的是守门员的几何中心投影在球门区域内或者球门界线上。	明确了冲撞守门员的具体情况。
10	RC-12.3.11: 人工摆位	在比赛间隙不允许将机器人进行人工摆位，如果一个机器人必须人工摆位，那么它必须离场维修。这条规则的例外仅存在于开球时机器人不能自动走位的情况下。	在比赛间隙不允许将机器人进行人工摆位，如果一个机器人必须人工摆位，那么它必须离场维修。参见RC-8.3.1的相关要求。	不再允许在开球的时候手动摆放机器人。

11	RC-13.4.1: 任意球的过程 RC-15.1: 边线球的过程 RC-16.1: 球门球过程	不允许手动或远端控制机器人重新就位。如果机器人连续超过2次不满足距离球至少1米的要求或者不执行裁判的指令,裁判可以对该机器人出示黄牌。在这之后,如果机器人还没有满足罚球过程的位置要求,裁判可以要求将该队将机器人搬出场地。	不允许手动或远端控制机器人重新就位。如果机器人连续超过2次不满足距离球至少2米(进攻球队)或者3米(防守球队)的要求或者不执行裁判的指令,裁判可以对该机器人出示黄牌。在这之后,如果机器人还没有满足罚球过程的位置要求,裁判可以要求将该队将机器人搬出场地。	更正了关于距离的要求。
----	---	---	---	-------------

赛事规则部分

序号	规则名称	原内容	修改后	说明
1	赛事规则 1.1 比赛规则中需要参赛队注意的几个问题 3、比赛用球	技术委员会在比赛开始之前为每一个场地指定一个比赛用球，比赛用球可能会选择 Nike 或者 Molten PF405KO 的标准橙色五号足球，如下图所示。也可以由技术委员会自制专用比赛用球，在正式比赛前向各参赛队展示、说明。	技术委员会在比赛开始之前为每一个场地指定一个比赛用球，比赛用球为 NIKE SC1696-734 黄色 五号足球，如下图所示。也可以由技术委员会自制专用比赛用球，在正式比赛前向各参赛队展示、说明。	更换了比赛用球
2	赛事规则 1.1 比赛规则中需要参赛队注意的几个问题 5、维修机器人	以上规定在下列情况下例外：如果一方有机器人下场，30 秒内该队不能有其它机器人上场，会受到裁判盒信号，并且比赛会停止。如果在 30 秒以内的比赛间隙，有同一方的另外一个机器人下场，30 秒计时会重新开始，并且在此期间该队不能有机器人上场。上场的位置在场地中线两端。	以上规定在下列情况下例外：如果有一个机器人下场，在 30 秒结束、收到裁判盒信号、比赛间隙之前，该队不能有其它机器人上场。如果在 30 秒以内的比赛间隙，有同一方的另外一个机器人下场，30 秒计时会重新开始，并且在此期间该队不能有机器人上场。上场的位置在场地中线两端。	调整了对机器人维修的要求，与比赛规则一致。
3	赛事规则 1.1 比赛规则中需要参赛队注意的几个问题 8、关于裁判盒	如果由于参赛队原因无法使用裁判盒，则可以判罚该队输；如双方都不能使用裁判盒比赛，则可以判双方弃权，小组赛不计积分，不计净胜球，记录一次比赛弃权。	如果由于参赛队原因无法使用裁判盒，则可以判罚该队输，比分参考弃权时比分的计算方法确定；如双方都不能使用裁判盒比赛，则可以判双方弃权，小组赛不计积分，不计净胜球，记录一次比赛弃权。	规定了判负时比分的计算方法。

4	赛事规则 1.1 比赛规则中需要参赛队注意的几个问题 15、关于比赛过程中非参赛队成员协助调试、干预比赛的处罚	注：2011 年比赛规定，所有到达比赛现场的参赛队成员（包括领队老师、学生、其他工作人员等所有人员）必须提供本人工作、学习情况证明（必须提供工作证、学生证的扫描件，根据技术委员会的要求发送到指定邮箱）！每人只能参加一支参赛队，不能同时参加两支或多支参赛队。	注：2011 年比赛规定，所有到达比赛现场的参赛队成员（参赛队员仅限于参赛队所在学校的老师、学生、其他正式工作人员等）必须提供本人工作、学习情况证明（必须提供工作证、学生证的扫描件，根据技术委员会的要求发送到指定邮箱）。每人只能参加一支参赛队，不能同时参加两支或多支参赛队。赛前向参赛队提供产品、配件、软硬件技术服务的公司，如果需要在比赛期间为参赛队提供技术支持，需要在赛前向技术委员会提出申请，技术委员会会根据比赛场地具体情况，为每一个获得批准的公司安排一个服务区（服务区的开放时间以竞赛委员会赛前通知为准）。参赛队在调试期间，各公司可以在服务区内（仅限于服务区，不得进入比赛场地、参赛队调试区等比赛区域）为参赛队提供技术服务。严格禁止参赛队在比赛进行中接受公司提供的任何形式的服务（包括但不限于：提供配件、维修、调试、测试、修改程序、修改各类参数、技术指导、比赛策略建议等），公司不得参与参赛队所涉及的各级争议的申诉、处理。如果参赛队违反此项规定，将可能受到警告、判负、判弃权、取消比赛资格等处罚。如果公司违反此项规定，将可能受到警告、取消服务资格等处罚。	对参赛队员的人员类别提出了新的要求，对公司参与比赛的形式做出了新的规定。
---	---	---	---	---

5	赛事规则 2.2 资格认证材料的评分 2、过去 3 年内的参赛、获奖情况：		新增： 注：如参赛队参加本年度的国内区域性比赛，可以记录相应分数。	增加对参赛队参加本年度国内区域性比赛的分数计算。
6	赛事规则 2.2 资格认证材料的评分 4、资格认证录像：	● 按规则完成开球、罚球动作（8 分）。	● 中线开球自主走位（3 分） ● 按规则完成开球、罚球动作（5 分）。	要求参赛队在资格认证录像中展示开球自主走位的能力。
7	赛事规则 4.3 技术挑战：	1、必选项目：展示使用任意标准 FIFA 足球进行比赛的能力；	1、必选项目：展示参赛队使用任意足球进行比赛的能力；	修改了技术挑战必选项目的内容
8	赛事规则 5	球 ORANGE	球门 WHITE	修改了颜色说明