

2015 机器人武术擂台赛规则对照表-非标准平台无差别组（1VS1）挑战赛 负责人-杨学军	
参赛队伍限制	1. 参赛队以学校为单位（具有独立法人资格的独立学院、分校等记为一个单独单位）。 2. 每个单位不限参赛组别的数量，但各组别的队员不能完全相同，同时,如同一单位有两支或两支以上队伍参加同一组别,则各支队伍中的队员必须完全不同，且机器人的参赛方案不能相同(在赛前资格认证时向裁判说明)。
场地 道具 规格及 说明	1. 比赛场地（见规则图 3）大小为长、宽分别为是 2400 mm，高 60mm 的正方形矮台，台上表面即为擂台场地。底色从外侧四角到中心分别为纯黑到纯白渐变的灰度。取消上场斜坡，机器人从出发区启动后可从任意地方自主登上擂台。场地四周围 700mm 处有高 500mm 的方形黑色围栏。比赛开始后，围栏内区域不得有任何障碍物或人。 2. 场地地面为白色，出发区用正蓝色和正黄色颜色涂敷。出发区平地尺寸为 700mmx400mm。 3. 场地中央有一个正方形红色区域，区域中心是一个白色“武”字。具体的尺寸见官方提供下载的标准图纸。 4. 场地的材质为木质，场地表面最大承重能力 50kg。场地表面的材料为亚光 PVC 膜，各种颜色和线条用计算机彩色喷绘的形式产生。建议各参赛队在官方讨论区下载标准图纸后自行制作(注意选择精度较高、亚光塑料纸面的“写真”，而不是布面料、精度较低的“喷绘”)。
机器人 要求	1. 每台机器人重量不得超过 4kg； 2. 机器人在出发区的投影尺寸不超过 300x300mm 的正方形。 3. 机器人在裁判吹哨示意开始后可以自主变形，不再受以上尺寸限制。变形过程不得由人工遥控。
机器人 参赛资 格认证	各参赛队机器人在参加的每场比赛前进行检录，该场比赛结束后可拿回充电调试。资格认证内容包括： 1. 各组别进行重量和尺寸的检查。 2. 相应规则条款的检查。

排位赛	1. 排位赛每只队伍仅限一台机器人参赛。 2. 参赛队机器人按照正常比赛的流程登上擂台，完成排位赛任务。裁判从比赛开始指令发出时开始计时，机器人完成任务或自己掉下擂台之后停止计时。单个队伍的最长比赛时间为 1 分钟。 3. 排位赛任务为机器人将擂台上事先放置的象棋和重物（重物和地面有接触算推下）全部推下擂台。 4. 排位赛计分方法：总分=任务分+生存分+奖励分 任务分：推下一枚棋子得 10 分，推下重物得 30 分，完成全部任务为满分 80 分。 生存分：机器人在完成任务过程中自己不掉下擂台的时间，每秒 1 分，满分 60 分。 奖励分：机器人在一分钟内完成全部任务后，剩余时间每秒 1 分，理论满分为 60 分。 一分钟内未完成任务并掉下擂台：得分=任务分+生存分 一分钟内未完成任务也没有掉下擂台：得分=任务分+60 分生存分 一分钟内完成全部任务：得分=80 分任务分+60 分生存分+奖励分（若出现多支用时相同的队伍，则这几支队伍将再次进行排位赛加赛决出胜负） 5. 排位赛中象棋棋子的材质为木质，直径 60mm 左右,高 35mm 左右的圆桶状(两个棋子粘连叠放的总高度)，颜色为松木原色，字体颜色为红色。棋子外观见规则里图 6。比赛开始前，裁判会将 5 个棋子放在擂台上（摆放位置描述：以擂台中心为圆心，半径为 0.8m 的圆圈外 1m 的圆圈内摆放棋子，5 个棋子的距离大致相等，角度随机）。重物体积 300×300×300mm 左右，3Kg，摆放在半径为 0.8m 的圆圈内任意位置。
-----	--

淘汰赛	1. 排位赛后即实行淘汰赛（如果队伍不是 2 的 N 次方，举例说明：假如是 20 支，由 13 名对阵 20 名，14 名对阵 19 名，以此类推，淘汰到剩下 16 支队伍），由排位赛第一名对阵最后一名，第二名对阵倒数第二名，以此类推，如出现弃权或轮空时，对手可直接晋级，直至冠亚军决赛。淘汰赛采用一局决胜负。淘汰赛以学校为单位，同一组别限定进入 32 强的队伍数量为 4 个，进 8 强的队伍数量为 2 个，进 4 强的队伍数量为 1 个（如果在 64 进 32 的淘汰赛中，同一学校在同一组别有 4 个以上的队伍，那么按照该学校这几个队伍排名顺序，第 4 名对阵第 5 名，第 3 名对阵第 6 名，以此类推，淘汰到剩下 4 个队伍，出现这种情况的时候，其他队伍按照名次递补的方法正常参加淘汰赛）。 2. 每支队伍参赛最多可用两台机器人轮流上场，每台机器人可上场多次。 3. 裁判吹哨后，每队机器人方可开始运动。 4. 竞赛计分采用传统武术比赛计分方式，每局时长 2 分钟，比赛中把对方机器人打到台下一次得 1 分，被打到台下一方须在 10 秒内再次上场，机器人被打下擂台开始主裁判口头 10 秒倒计时，10 秒倒计时结束尚未登台则对方得 1 分，之后继续读秒，以 10 秒为单位计分，直到比赛结束。 5. 比赛开始后 10 秒内，机器人须从擂台下出发区启动，任一地方上擂台（无斜坡），机器人掉落台下后，须在 10 秒内从擂台四周任意位置自主登上擂台继续比赛，参赛队员不能接触机器人，如在裁判口头 10 秒倒计时后仍未能登台，对方得 1 分，随后以每 10 秒得 1 分给对方加分，直至机器人登上擂台。在比赛进行到 1 分钟时，如有一方或双方机器人掉下擂台后始终无法自主登上擂台，经裁判吹哨示意后，无法上台的一方或双方参赛队员应将机器人在出发区重启或更换机器人继续比赛，在此期间裁判继续读秒，并以每 10 秒得一分给对方加分，直至机器人登上擂台。（每局比赛只在中场 1 分钟时最多给一次手动重启的机会，其余时间要求机器人自主登上擂台）。双方纠缠落后后，如果 10 秒后仍无法自主分开，经裁判示意，双方可以从各自的出发区域重新出发，继续比赛。若规定比赛时间内为平局，则排位赛排名靠前者胜出。 6. 竞赛形式原则上采用排位赛+淘汰赛的形式。 7. 比赛开始时，主裁判以吹哨形式发出比赛开始的指令并开始读秒。比赛开始的哨声响后，队员不得再接触机器人，并用非接触的方式启动机器人。比赛过程中，参赛队员未经主裁判指令不得踏入围栏以内，否则违规一次对方得 1 分。比赛开始、结束及每次得分均以主裁判鸣哨为准。主裁判倒计时声音要洪亮，确保参赛队员听清楚。 8. 比赛时间结束后，裁判员以吹哨形式发出比赛结束指令。双方参赛队员在听到比赛结束指令后才能进入围栏。 9. 参赛队长可以向裁判员宣布本队弃权。 10. 超过时间仍不能上场比赛的队伍，主裁判按照每 10 秒给对方加 1 分的方式判决，直至比赛结束。 11. 在比赛过程中，一方的机器人出现起火或者其它裁判员认为可能有危险的行为的，裁判员可以宣布中止本局比赛，并判本局比赛对方获胜。 12. 比赛过程不允许暂停，除非裁判员认为不停止比赛将会危害现场安全或者造成事故。
计分和胜负判定	1. 出现有参赛队弃权、被裁判员取消本场比赛资格的，参赛的另一方获胜。在淘汰赛中规定时间内出现平局，则排位赛排名靠前者胜出。 2. 双方纠缠落下擂台的情况，后落地者得 1 分，然后主裁判读秒两队继续比赛。主裁判无法断定谁先落地者双方均不得分。 3. 每次读秒或得分主裁判均要大声报出。
注意	参赛前仔细阅读规则中 3.4 违例和处罚