

**2018 中国服务机器人大赛
(2018 中国机器人大赛服务机器人专项赛)
比赛规则**

**医疗服务机器人项目
医疗分拣机器人项目**

2018 中国服务机器人大赛(2018 中国机器人大赛服务机器人专项赛) 医疗服务机器人项目技术委员会

2018 年 3 月 18 日

目 录

一、项目简介.....	3
二、技术委员会.....	3
三、赛项说明.....	3
四、比赛场地及器材.....	4
五、机器人要求.....	4
六、评分标准.....	4
七、赛程赛制.....	5

一、项目简介

医疗分拣包含医药分拣、医疗用品分拣、合格与不合格产品分拣。今年首次推出本赛项，为了充分展示各参赛队的创新才能。分拣什么物品、凭什么特征分拣不作限定（可以凭不同颜色、不同形状、特殊斑点等特征进行分拣，但不可在物品中人为地加入铁或磁性物质）。被分拣的物品和容器自备。

二、技术委员会

负责人：孙丽萍，上海健康医学院，sunlp@sumhs.edu.cn, 15800819006

成 员：

杨数强，洛阳师范学院

毛丽民，常熟理工学院

周 皓，苏州健雄职业技术学院

王 刚，南京理工大学泰州科技学院

朱海荣，南通大学

三、赛项说明

一个大容器中放有的十件物品，这十件物品分两种（各占一半），可以是两种不同颜色的物品，可以是两种不同形状的物品，可以是有斑点或无斑点的物品，或其他不同特征物品（除人为地加入铁或磁性物质以外）。参赛队用各自的方法，一件一件分拣到两个小容器中。根据分拣出的物品数量计分，分拣出的物品数量越多成绩越高。总耗时不得超过 5 分钟

四、比赛场地及器材

机器人放在桌子上完成全套动作。

五、机器人要求

机器人放在桌子上完成全套动作，因此不宜过大过重，不能破坏场地。
2017 年参加本赛项比赛的 2 台风格各异的机器人如图 1 所示。

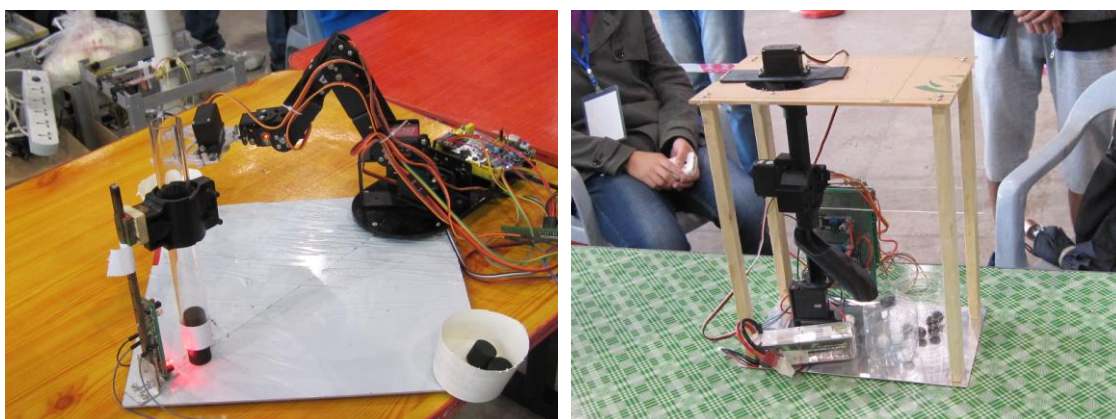


图 1 2017 年参加本赛项比赛的 2 台风格各异的机器人

六、评分标准

1、动作分：根据分拣出的物品数量计分，放准一项得 10 分。

2、速度加分

正确完成全部动作的参赛队即动作分满分的参赛队，按完成全部动作从慢到快，每个参赛队分别加速度分 2 分、4 分、6 分……

未完成全部动作但得分在 80 分（含）以上的参赛队，按完成动作从慢到快，每个参赛队分别加速度分 1 分、2 分、3 分……

若实际总参赛队 12 个，各参赛队分别可以得到的速度加分如下：

完成动作名次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
动作分满分的队可加的速度分	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
动作分未满分但大于等于 80 分的队可加的速度分	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

七、赛程赛制

(1) 比赛共举行一轮，每队两次上场机会，放弃一次比赛机会，该次成绩以 0 分计。最终的得分取 2 次得分之和。

(2) 比赛名次按得分高低排，得分高的名次靠前，排名并列的机器人进行加赛，直至区分名次。

(3) 一个机器人只能供一个队比赛。一所学校只能有 1 个队即 1 个机器人成绩进入前 6 名。

(4) 机器人每次比赛时间不能超过 10 分钟。超过 10 分钟即判定比赛结束。

(5) 比赛正式开始前 15 分钟，各支参赛队伍将比赛用机器人交到裁判组指定区域，比赛开始时每支上场比赛队伍有 2 分钟的准备时间，比赛结束参赛选手将机器人放入裁判组指定另一区域。待所有比赛结束参赛选手才可以把自己队伍的机器人取走。