

分拣挑战赛



参赛者

幼儿组



人员规定

2人



机器人

2台，现场搭建

1. 比赛介绍

选手运用乐高大颗粒组装器材，进行机械装置的构建。

依据比赛场地内，不同颜色、不同规格的任务品，按指定区域、指定要求完成任务。

即：用指定的器材进行机械装置的构建，把任务球从底座取出，分拣并运送至仓库并放在指定位置（反应堆）上。任务球运送得越多，越精准，得分越高。

2. 机器人

【参赛器材】

分拣装置：乐高大颗粒，国产亦可参加，但国产结构件必须符合乐高器材规格，数量不限，需选手自备。

现场任务品，如：任务球（乐高球、乒乓球）、底座、地图等，组委会现场提供。

【搭建时长】

现场搭建 10 分钟 - 选手需独立构建完成分拣任务球的机械装置

分拣 5 分钟 - 选手需要在 5 分钟内完成分拣并运送至反应堆上

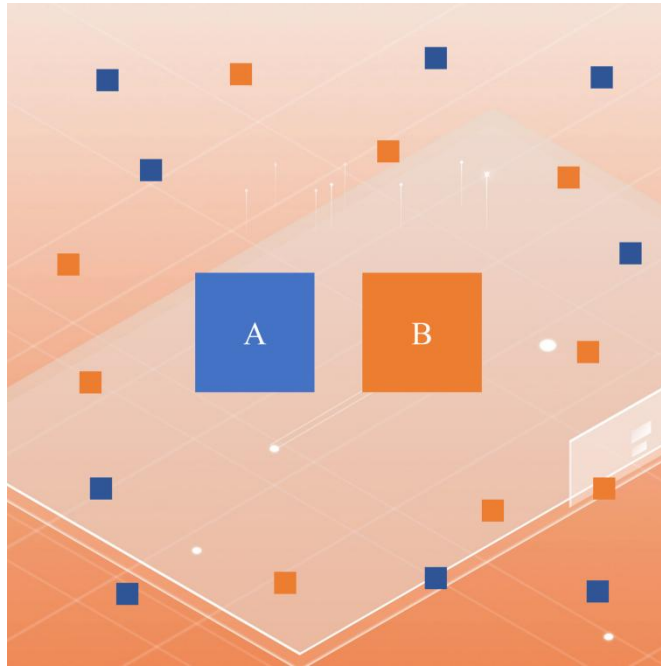
【任务球】

乐高球 9 枚，分别为红色 4 枚，蓝色 4 枚，黄色 1 枚。

乒乓球 9 枚，标准直径是 40 毫米。每个重量一般在 2.53 至 2.70 克之间，颜色通常为白色或橙色。

3. 比赛地图

1、 场地大小：100cm×100cm。



比赛地图（蓝色底座对应乐高球，黄色底座对应乒乓球）

2、 A 区/B 区：18cm×18cm 乐高大颗粒积木搭建而成的排列场，用于放置乐高球及乒乓球。



反应堆示意图（A\B 两个区域，高度为 4 层积木砖）

3、场地内除 A 区、B 区外，均匀散落 9 个乐高球、9 个乒乓球，由底座放置在比赛场地内，任务球放置在 2×2 正方块积木中间。

六、计分说明：

1、选手需要在 10 分钟内，团队配合，完成“分拣工具”的搭建。其工具需要包含“杠杆原理”等至少一种机械结构。规定时间内完成搭建不加分，若是超出规定时间未完成搭建，扣 50 分。

2、单轮限时 5 分钟内完成，现场裁判员计时。

正确分拣放置一枚红色乐高任务球，共 4 个红球，每个得 5 分，共 20 分

正确分拣放置一枚蓝色乐高任务球，共 4 个蓝球，每个得 6 分，共 24 分

正确分拣放置一枚黄色乐高任务球，共 1 个黄球，每个得 7 分，共 7 分

正确分拣放置一枚乒乓任务球，共 9 个乒乓球，每个得 10 分，共计 90 分。

此项目单轮总分数 141 分，分拣结束后以反应堆上实际的球位置算得分。

若总分数相同，则以比赛用时长短排名。



乐高球得分示意图

3、每支队伍进行两轮比赛，取成绩最好一次为最终成绩。

4、任务球离开底座后，运送过程中任务球如果掉落，则该任务球失效，不可重新再次进行投放。若无意碰掉底座上还未运输的能量球，可由裁判员恢复后再运输。现场以裁判员当场裁定为准。

七、常见问题

1、选手可沿着赛场周围活动完成任务，但不可踏上比赛区域。

2、选手运送过程中如果有任何零件掉落，只要不影响运球，那么可以继续运送任务球；如果任务球掉落，则该任务球失效，不可重新再次进行该球的投放。

3、比赛中如果选手需要对自己的机械装置进行维修，需要示意裁判，自主维修时比赛计时不停。

4、裁判发令开始计时，成功完成所有任务球运送或选手主动提出终止比赛时，结束计时。