



## 附录 B – 机器人技能挑战赛

注：本文内容仅为英文原文的中文翻译，如有出入请以英文原文为准

# 附录 B – 机器人技能挑战赛

## 序言

本节描述了混合式 VEX EDR “七塔奇谋” 的机器人技能挑战赛。

请注意，并不是所有的赛事中均有机器人技能挑战赛。更多信息请咨询您当地的赛事伙伴，或访问 [www.robotevents.com](http://www.robotevents.com)。

## 机器人技能挑战赛说明

在本挑战赛中，战队将在数个 60 秒的赛局时间内尽可能多的得分。这些赛局分为手控技能挑战赛和自动技能挑战赛，前者完全由操作手控制；后者为自动控制，仅允许有限的人机互动。战队的排名取决于他们在这两种赛局的得分总和。比赛场地的设置与 VEX EDR 挑战赛 “七塔奇谋” 的常规赛事完全一样。

## 机器人技能挑战赛定义

请注意，除非另有说明，VEX EDR 挑战赛 “七塔奇谋” 的竞赛手册第二章 “赛局” 中的所有定义均适用于机器人技能挑战赛。

**手控技能挑战赛** – 每局手控技能挑战赛包含 60 秒的手动控制时段，没有自动赛时段。战队可选择提前结束机器人的运行，但此运行仍算作正式的。

**自动技能挑战赛** – 每局自动技能挑战赛包含 60 秒的自动赛时段，没有手动控制时段。战队可选择提前结束机器人的运行，但此运行仍算作正式的。

**机器人技能赛** – 单局手控技能挑战赛或自动技能挑战赛。

## 机器人技能挑战赛规则

请注意，除非另有说明，竞赛手册“赛局”章节中的所有规则均适用于机器人技能挑战赛。

**<RSC1>** 在机器人技能挑战赛中，任何与联队有关规则或定义里，所有得分区和联队塔台视为同色。

- a. 机器人可由双方任一侧场地启动，只要符合<SG1>和<G7>对其所选联队侧的限制。
- b. 机器人可使方块在任意颜色的得分区分得分。
- c. 机器人可使用双方联队塔台放置方块。
- d. <SG3>不适用。

**<RSC2>** 在机器人技能挑战赛中，所有方块视为同色。

在塔台内放置一个方块会影响所有方块的分值，而不仅是该颜色的方块。

**<RSC3>** 机器人技能挑战赛中开始前，机器人须使用一个方块作为预装。其他 3 个预装和 2 个紫色赛局导入物不在机器人技能挑战赛中使用。

**<RSC4>** <SG2> 不适用于自动技能挑战赛。

## 机器人技能挑战赛记分

赛局结束时，按得分区内得分的方块计算联队获得的分数。每个方块的分值由达成放置方块的数量决定。

塔台内放置方块的数量 ( 不管颜色 )	方块的分值 ( 不管颜色 )
0	1
1	2
2	3
3	4
4	5
5	6
6	7
7	8

## 机器人技能挑战赛排名

- 赛局赛队在每局技能赛中按照上述记分规则得分。
- 赛队按照他们在自动技能挑战赛和手控技能挑战赛的最高得分的总和进行排名。得分总和最高的赛队在机器人技能挑战赛中获胜。
- 在获得最高得分的两支赛队平局的情况下，按赛队的自动技能挑战赛的次高得分排名。如果仍然平局，按赛队的手控技能挑战赛的次高得分排名。以此类推，直到打破平局。
- 如果仍然是平局（例如两支赛队所有的自动技能挑战赛和手控技能挑战赛得分均相同），将按照如下标准的优先顺序，对赛队的自动技能挑战赛进行排名。
  1. 放置方块的数量。
  2. 得分方块的数量。
- 如果仍然是平局，将对赛队的手控技能挑战赛采用上述相同的流程排名。
- 如果依然是平局，则再加赛一局手控技能挑战赛，或者两支赛队均获胜。

## 机器人技能挑战赛形式

- 机器人技能挑战赛是一项可选赛事。赛队不会由于未参加此项目而影响赛事中的其他项目。
- 赛队参赛按照“先来先赛”的原则，或按照赛事方预先确定的日程进行。
- 赛队会被保证两种类型技能赛相同数目的最少场次，由赛事组织方确定。
- 赛队也可能被限制两种类型技能赛相同数目的最多场次，由赛事组织方确定。