报眉广告 139 307 58 496
售楼 运河区通源小区（光明街）公寓楼，45平方米，房龄新，新装修，地暖，飘窗，2楼/3层，个人房。
电话：13832738807 中介勿扰

2024年9月11日 星期三
责任校对 宗建玲
责任编辑 邢建祥
技术编辑 刘 娜

在2024年世界机器人大赛国际锦标赛上

沧州三名“星际小勇士”获亚军季军

本报记者 张倩 崔儒靖 本报通讯员 孙超

近日，2024年世界机器人大赛国际锦标赛在马来西亚举行，来自10多个国家和地区的选手参赛。

经过激烈角逐，沧州市上海路小学的蒋海畅、商慧珠分别获得小学高年级组亚军、季军；沧州市第十七中学的杜思彤荣获初中组亚军。

杜思彤顺利完赛。

我市参赛选手上演“星际穿越”

“这次比赛的主题是‘星际穿越’，要求参赛选手现场使用自制机器人编写程序，并完成调试和比赛任务。”作为指导老师，沧州市上海路小学的李秋霞告诉记者，孩子们使用的机器人被称作“小车”，是自己提前设计制作好的，但是具体任务开赛前一个半小时才会知晓。

“孩子们需要在这一个半小时之内，按照比赛任务完成编程和调试。”李秋霞说，比赛场地上分布着不规则的轨迹线，“小车”需要从启动区沿指定方向出发，在不脱离航道的前提下向前移动，以最快速度前往各任务区域完成指定任务，最后到达终点。基本任务包括顺利启航、通过航道、突破黑障、穿越时空通道、安全返航。初中组还需要在“启动虫洞观测”“转换时空能量”两个随机任务中选择一个完成。

“比赛分为两轮，两轮成绩之和就是最终成绩。”李秋霞告诉记者，如果选手们成绩相同，就按照完成时间进行排名。“孩子们为这次比赛集训了几个月，每天一练就是五六个小时，都非常刻苦。”李秋霞说，这次比赛中，沧州三名孩子每轮都顺利完成了任务。蒋海畅、商慧珠分别以28.85秒、29.28秒的成绩，荣获小学高年级组亚军、季军；杜思彤以40.39秒的成绩，荣获初中组亚军。

杜思彤：以轻量化设计提速

检查设备，领取地图并抽取任务，调试机器人，编写程序，加载程序……赛场上，沧州市第十七中学初二学生杜思彤沉着冷静地进行着每一个环节的操作。赛前，杜思彤对“小车”进行了轻量化设计。她精心配置了主机、循迹卡、磁卡及舵机，使得机器人小巧而高效。

赛场上，她迅速进入状态，从检查设备到领取地图，从编写程序到调试机器人，每一个步骤都有条不紊。她的手指在键盘上“跳跃”着，如同指挥家般精准地操控着自己的赛车，在复杂的赛道上穿梭自如，展现出超越年龄的成熟与自信。这辆赛车完全按照编程运行，没有摄像头或雷达的辅助，全凭精准的算法与路线规划，最终成功完成了包括黑障穿越、时空挑战在内的多项高难度任务。

然而，成功之路并非一帆风顺。杜思彤第一轮比赛可谓得心应手，但是第二轮比赛出现了一个小插曲。

由于两轮比赛的地图和任务完全不同，比赛前有一个半小时的时间，供选手们入场调试车辆。“这个时长看似够用，其实有一个多小时都在排队，真正能让自己的‘小车’上场测试的时间只有两三分钟。”杜思彤说，轮到她的“小车”测试的时候，由于电量损耗过大，影响了精确度，行进中出现了卡顿。杜思彤临危不乱，及时修改了程序，又给“小车”补充了一些电量，使得第二轮比赛顺利完成。

经过两轮比拼，杜思彤在初中组200多名选手中脱颖而出，最终以总分第二获得亚军。

杜思彤的优异表现并非偶然。早在小学五年级时，她就在编程兴趣班中崭露头角。几年来，她在各项机器人大赛中屡获佳绩。如今已升入初中二年级的她，学习成绩在学校里也名列前茅。

蒋海畅：调整布局确保稳定

在这次比赛中，如今已是沧州市上海路小学六年级学生的蒋海畅，以0.33秒之差获得小学高年级组亚军。蒋海畅从小喜欢搭乐高积木，稍大些便开始自学编程，小学三年级开始跟随李秋霞老师参加超级轨迹赛事。

比赛时选手们要在没有老师帮助的情况下独自解决问题，对编程和赛车组装的能力要求很高。为了参加比赛，暑假期间蒋海畅和队友们每天都要抽出4个小时到学校训练。在学校航天创客教室，他们与“小车”为伴。每一次组装，每一次调试，都凝聚着他们对梦想的执着与追求。

为了准备比赛，蒋海畅对“小车”进行了精心设计。考虑到启动和加速时的稳定性，他将主控器安装在了“小车”的前部。这一布局能让“小车”在比赛中发挥出更优异的性能。面临马达调试复杂且时间紧迫的情况，他果断选择了更为稳妥的方案，即通过控制两个竞速马达左右转动来完成时空穿梭任务。虽然这一策略可能会影响速度，但能够确保任务顺利完成。

商慧珠在比赛中。

蒋海畅关注赛况。

扫码看视频 新闻料更多

我市三名选手上演“星际穿越”……请用手机扫描二维码，观看相关视频。

在比赛过程中，蒋海畅需要独自处理所有问题。第一场比赛前，循迹卡出现了问题，一直寻不上线。蒋海畅对子模块重新进行了编程，及时解决了这个问题。“一开始有些紧张。当自己独立解决了一些编程问题后，觉得很有成就感。”蒋海畅说，“‘小车’参赛时，我一直在旁边为它加油。”可惜的是，在完成时空穿梭任务时，蒋海畅的“小车”比第一名慢了0.33秒。

蒋海畅说，这次比赛让他收获了很多宝贵的经验。他会继续努力，争取在以后的比赛中取得更好的成绩。

商慧珠：一分钟内完成编程

“比赛时不紧张，就是稳中提速。”谈到这次比赛，沧州市上海路小学五年级的商慧珠说。

“其实，比赛时的地图比我们平常练习的还要简单一些。”商慧珠说，这张图没有太多曲折线，基本上是条形的，“小车”比较容易循上线。领到地图和任务之后，商慧珠迅速在大脑中构思，并为“小车”编写程序。设置速度、调整角度……不到一分钟，商慧珠就完成了编程。当很多选手仍忙着编程时，商慧珠已经带着“小车”开始了测试。

在第一次测试中，商慧珠的“小车”顺利跑完全程，并完成了比赛设置的任务。“我的编程没有问题，接下来就是给‘小车’提速了。”商慧珠说，她第一次测试的速度是每小时60千米，第二次测试将速度调到了每小时70千米。“给‘小车’提速的同时，还要对‘小车’拐弯时的角度等进行调节。”商慧珠说，如果速度过快，拐弯的角度等不太合适，很可能出现翻车或者停滞的情况，导致完不成任务。

为了求稳，商慧珠一点点进行提速。第一轮比赛，她的“小车”以每小时80千米的速度完成了比赛，用时33秒。第二轮比赛时，心里有底的商慧珠直接将“小车”的速度调到了每小时85千米。经过一番调试，“小车”顺利跑完全程。“我对自己的编程还是比较有信心的。”商慧珠说。

“当时，我的手心里都是汗。”商慧珠说，直到看到“小车”以每小时100千米的速度完成任务，她才松了一口气。最终，商慧珠以29.28秒的成绩获得小学高年级组季军。

采访中，记者得知商慧珠今年上半年才接触到机器人。这次比赛之前，她仅进行了一个多月的训练。她刚开始根本不懂模块和编程，在李秋霞的指导下才逐渐清楚规则。商慧珠对机器人比赛展现出了极大的兴趣。集训期间，她每天一练就是五六个小时，短短时间就进行了上千遍测试。

商慧珠的进步非常快。她刚开始两天才编完一个程序，后来8分钟就能编完一个程序。“比赛前几天，我突然开窍了，编程的速度迅速提升。”商慧珠说，这次比赛，她不到一分钟就完成了编程。

“能在国际赛事取得好成绩，我特别开心。我会继续努力，在保证稳定性的同时，不断提升‘小车’的速度，力争取得更好的成绩。”商慧珠说。

（本版图片均由受访者提供）