

运河区实验小学李卓析、付仁衡、宋双优3名学生组成的“超音速队”，在第13届河北省青少年机器人竞赛中获得一等奖——

“风暴过后”

本报记者 吴芳 摄影报道



一场风暴过后，城市电路被中断，大树倒在路上，许多人被困在建筑物里，急需救援物资。救援小组紧急出动，要在最短的时间内修复电缆、恢复电力，挪开街道上的障碍物，将救援物资运送到指定位置……

这是刚刚结束的第13届河北省青少年机器人竞赛的考题——“风暴过后”。运河区实验小学李卓析、付仁衡、宋双优3名学生组成的“超音速队”设计的机器人小车用时1分02秒，成功完成了“救援”任务，赢得本次比赛一等奖。



左起：李卓析、付仁衡、宋双优

组队，吵不散的队友情

“超音速队”的3名成员来自不同的班级，付仁衡是六年级毕业生，宋双优和李卓析分别在五年级六班和五年级七班。由于都喜欢拼搭乐高，他们先后加入了学校机器人社团。

三人从2019年开始合作，获得2019年沧州市青少年机器人竞赛二等奖；2020年，宋双优和李卓析在第12届河北省青少年机器人竞赛中获得一等奖。

“风暴过后”是要通过机器人小车完成一个个任务，看谁的完成度更高。他们进行了分工：付仁衡和宋双优负责机器人搭建，李卓析负责写程序。从5月开始，他们每周都抽出时间聚在一起研究。

备赛过程中有许多难点：拼搭虽然有大致模板，但是许多小细节需要自己调整，例如数据线缠不好就容易影响小车行动；受环境光线的影响，颜色传感器有时会把红色模块识别成黄色……

最难的要数设置机械臂放

置模块的角度。机械臂抓取模块的角度一旦有偏差，就可能影响“救援”进度。在调整程序的时候，他们产生了分歧。

付仁衡不认可李卓析调整的角度，认为应该“大刀阔斧”地修改。这在李卓析看来是“瞎指挥”，他坚持认为自己调的角度是最合适的。两人争论不休。

就在他们“剑拔弩张”的时候，好脾气的宋双优及时止“火”：“都不要生气，各种方法咱都试试，就知道哪个对了！”付仁衡和李卓析于是冷静下来，继续调试。

经过反复试验，他们找准了合适的角度，并发现其实只要将两人的想法综合一下就可以了。

“成功了！”看着机械臂把模块准确地放在指定区域，三人开心地拥抱在了一起。李卓析和付仁衡也握手言和。通过这次磨合，他们都明白了队友的意见很重要，应该悉心听取。

比赛，惊险中的幸运

7月14日，第13届河北省

青少年机器人竞赛正式开始。然而在进赛前调试时，他们发现最后一个模块的颜色弄错了！按照比赛要求，做完所有任务的救援小车要回到基地。而如果模块的颜色搞错，小车就有可能回不到基地。

付仁衡最先发现了这一问题，让李卓析赶紧修改程序。比赛还有几分钟就要开始了，三人都很紧张。可就在他们手忙脚乱地修改完程序、要将程序下载到机器人小车的控制器里时，电脑没电了。

“没办法了，我们听天由命吧。”宋双优安慰大家。他们都明白，如果他们抽到的路线最后是红色模块，会很危险；但如果是绿色或者黄色模块，则能逃过一劫。

幸运不常有，但他们遇到了。看到黄色模块的那一刻，他们都松了一口气。最终，他们用时1分02秒成功完成了任务，获得了本次比赛一等奖。

比赛终于结束，他们对自己的队友都不吝夸奖，“付仁衡很果敢，反应非常迅速。”李卓

析很聪明，总能及时发现问题。”“宋双优很沉着，无论发生什么事都不急不躁。”

未来，希望科技改变生活

刚加入机器人社团时，他们觉得机器人充满了神秘色彩。而现在谈起机器人，他们描述更多的是一些现实的构想。

“我想设计一种无人驾驶汽车，能在地面上跑，也能在天上飞。将要发生交通事故时，它还能有效地躲开。”付仁衡一脸兴奋地说起自己的创意。

“在未来，我想像消防员那样危险的职业就可以用机器人来代替，让科技更好地造福人类。”宋双优如是说。

“我认为，机器人的发明是人类最值得骄傲的一件事情，将来它会更加广泛地应用于我们的生活，为人类服务。未来，我想发明更好的芯片，壮大我们国家的科技实力。现在，我们能做出模拟救援的机器人小车，我们也很厉害！”李卓析自豪地说。

三个小伙伴你一言、我一语，在这个夏天憧憬着未来。

扫码看视频 新闻料更多

扫描二维码，一起来看看“超音速队”的机器人小车是如何执行任务的吧！



小记者在行动

迎宾路第二小学小记者 走进特警支队



详见18版

光明小学小记者 感受军人生活



详见19版



刘侠 摄

运河区迎宾路小学

喜获行进艺术大奖赛两项金奖

本报讯（通讯员 刘侠 记者 时志敏）近日，运河区迎宾路小学捷报频传：学校行进打击乐团曲目《童心向党》和行进旗舞团曲目《家园》，分别荣获2021津宝（网络）第五届行进艺术大奖赛暨第二届亚洲行进鼓乐联盟锦标赛金奖。

据介绍，行进打击乐团参赛

曲目《童心向党》，由57名学生进行展示，旋律编创主要借鉴了作曲家徐鲤管弦乐作品《新中国》。

行进旗舞团参赛曲目《家园》，以环保为主题，分为“破坏、重建、美丽”3个篇章。24名女生用深情的表演向人们倾诉着心声——请善待我们的家园。

2021津宝（网络）第五届行进

艺术大奖赛暨第二届亚洲行进鼓乐联盟锦标赛今年以网上直播的形式举行，评委现场打分，评定各参赛队最后成绩。

运河区迎宾路小学行进打击乐团和行进旗舞团自2015年建团以来，先后多次在全国乃至国际大赛中获奖。