

E校园 机器人大战

□方芳

想象一下，如果你要代表学校，参加世界级机器人比赛，会是什么样的心情？新奇、紧张或是不安？如果你在大战中取得了前三名的好成绩呢？自豪、激动、兴奋或者喜极而泣？

前不久，在上海国家会展中心举行的全球教育机器人顶级赛事——世界教育机器人大赛（WER）2017赛季世界锦标赛上，合肥市翡翠学校8名学生的心情，就如同坐过山车一样，跌宕起伏。他们在来自全球50多个国家和地区的一万多名选手中，脱颖而出，取得优异成绩，下面来看看他们参加机器人大战的经历吧！

百变机器人

世界教育机器人大赛WER（World Educational Robot Contest），由世界教育机器人学会发起并主办，是一项面向全世界4~18岁青少年的教育机器人比赛，旨在“培养科技人才，发展创兴意识”。2017赛季世界锦标赛的主题是“工业时代”，它要求参赛选手们，通过积木搭建和编程设计，让这些机器人，化身工业革命时期的矿工、建筑师、工人，完成一系列的模拟任务。百变机器人，够酷！不过这里面的门道也很多哦！

同学们需要在了解机器人的功能、结构和工作原理的基础上，根据任务需求来编写程序。一个目标的实现，通常有若干的方案，同学们通过不断摸索，逐渐领悟，寻找最佳方案。

为了完成比赛任务，同学们需要把机器人小车搭建出来。大家协作分配任务，比如安装灯泡的结构、修复桥梁的结构、获取能量块的结构等等。在机器人小车搭建拼装过程中，需要物理、数学、计算机编程、结构设计等学科知识交叉应用，这些步骤的训练能提高同学们的综合能力。

上阵兄弟兵

六年级的贾子言和赵子安，是一对双胞胎兄弟。在这次比赛中，两兄弟齐上阵，通力协作拿下一等奖。参赛前，贾子言的心里是既紧张又期待。到了赛场上，两兄弟又兴奋起来，要和上万名参赛学生PK呢！整个赛区，各种语言的交谈、讨论、争执声不绝于耳，非常吵闹。但是这吵闹声，并没有让他们感到厌烦，而是让他们热血沸腾起来。

比赛气氛紧张且热烈，经过5个小时的调试，比赛开始了！每一位选手都聚精会神地盯着跑道，贾子言看着他和弟弟一起拼搭、编程和调试的机器人，标准地完成了所有设定动作，稳稳地停在规定位置，他抹了一把额头上的汗珠，心情一下子放松下来。第一天的比赛顺利完成，“耶！”“太棒了！”他们都开心地叫起来！

晚饭后，兄弟俩舍不得睡觉，在房间里铺好跑道、打开电脑，又研究并演练起“战术”，哪里要转弯，哪里要减速，哪里要掉头……通过精细计算和不断尝试，他们的信心也越来越强。由于分工明确，配合默契，在第二天的比赛中，他们同样发挥出色。在附加赛上，兄弟俩凭借着机器人的“独龙钻”，一路闯进决赛……

突发意外：机器人失控了

和前两位同学的一路畅通相比，唐硕雯同学的参赛过程，则出现了些许波折。一直以来，唐硕雯和同学们都是在老师的指导下，完成机器人的设计、拼装和编程等工作。不曾想比赛第一天，主办方采用了新的规则，将指导老师全部支开，留下参赛学生单独完成比赛。离开了老师，唐硕雯像没有了主心骨一般，但是他和队友们没有慌乱，渐渐地冷静下来，最终顺利完成比赛。可在第二天，还是出现了意外。

他们设计的程序存在问题，机器人小车失控，在展台上横冲乱撞。唐硕雯和队友都急得团团转，看着小车上的一些零件被撞得到处乱飞，却束手无策。“难道我的第一次WER之旅，就要这样结束了吗？”当时，唐硕雯在心中这样问自己，“不，我不服输！难得参加这样的大赛，不能这样虎头蛇尾地结束！”唐硕雯强迫自己冷静下来，开始仔细地寻找程序中存在的错误。功夫不负有心人，经过仔细排查，他们终于发现了问题所在，最后解决了问题，并完美地完成了比赛。

背后有高人

同学们表现优异，自然离不开高人的指导，那这位高人是谁呢？没错，正是经开区优秀教师、翡翠机器人社团的主要指导老师邓世均。邓老师介绍道，学校社团成立于2017年10月，当时只有8位成员，现在增长到几十人了。这是学校第一年报名参加，准备仓促，赛前的集训时间不足2个月。

在平时的教学中，邓老师注重引导，让学生自己探究，在解决一个个实际问题的过程中，不断提升能力。有时候，为了解决一个复杂的问题，同学们不断尝试，反复练习，常常练习到很晚。邓老师经常“劝说”同学们，要早点回去休息，但同学们对机器人兴趣盎然，每次都是依依不舍地离开教室。

有了老师的指导，有兴趣的驱动，再加上刻苦练习，反复尝试，难怪合肥市翡翠学校的同学们，在这场机器人大战中，能取得好成绩！

比赛现场合影

赛场上有很多外国选手

比赛现场，小选手们在调试机器人

邓老师带着同学们进行日常训练

等待多日后，同学们拿到了获奖证书