

“九宫医疗”挑战，三人正在调试机器人

全国机器人大赛脱颖而出

平山三少年赴德研学归来

9月12日午时，平山县三汲乡河渠希望小学锣鼓喧天，热闹非凡，在场百余师生与来宾热烈欢迎赴德研学归来的三位小小少年。这三位少年分别为朱子豪、茹泽龙和费子涵，他们在今年7月举办的全国中小学电脑机器人大赛中喜获荣誉，实现了山区农村学校在教育部举办的全国大赛中零的突破。他们在大赛中脱颖而出，受到了社会各界关注，并收到德国一科技企业的邀请，在贾雪阳将军的热心牵线下，促成了这次为期十天的德国研学之旅。

本报记者 李珂 文/图

1 三名平山少年受邀赴德研学归来

9月12日，在平山县三汲乡河渠村河渠希望小学里，蓝天白云下，少年代表朱子豪正在讲述趣味盎然的德国之行，百余师生和来宾听得津津有味。

朱子豪、茹泽龙和费子涵这三位少年在全国电脑机器人大赛中喜获荣誉引起社会关注，他们因此收到德国企业的热忱邀请，9月3日，与三位老师组成研学团奔赴德国，在德国教育部门官员的全程陪同下，参观了宝马博物馆、德意志博物馆、大众汽车透明工厂等，与当地小学生面对面交流。在德国科林工业技术有限责任公司董事长单育兵的邀请下，他们在机器人餐厅共进晚餐。此行，给这些从未踏出过国门的农村娃带来了极大的震撼。

“在博物馆，我们见到了许多古老的天文望远镜，我感受到，德国人对工作的认真、仔细和严谨，因为里面机械上的螺丝钉都是拧同样的圈数，都朝着一个方向。我们去机器人餐厅吃饭，饭都是顺着上面的轨道下来的，我感受到德国科技很发达。感受到德国人自觉性很高，比如道路上一个交通警察都没有。感受到德国的工匠精神很伟大，比如二战之后，圣母教堂被炸毁，工匠们把二战前和二战后损坏砖测量了一下，一模一样地拼接……”短短十天，三位少年真情流露，感触颇深，正如朱子豪发言最后的感谢：“特别感谢贾雪阳爷爷、单育兵伯伯让我们有了拓宽视野、增长知识的机会！”

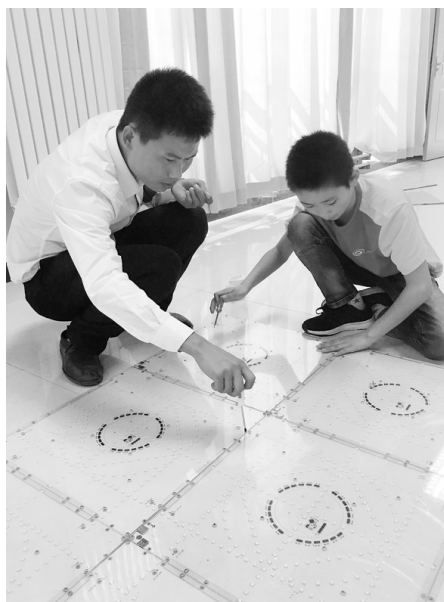
2 平山娃获全国电脑机器人大赛奖项

今年7月19日-22日，河渠希望小学乡村学校少年宫机器人社团代表河北省参加了教育部中央电教馆在浙江嘉善信息技术工程学校举办的第18届“中国移动‘和教育’杯”全国中小学电脑制作活动(简称“全国中小学电脑机器人大赛”)。本次活动以“实践探索与创新”为主题，共有“竞赛项目”、“创客项目”、“评选项目”等多个比赛项目，来自全国各地近1300余学生参加了本次比赛。河渠希望小学参加的是竞赛项目中的“灭火机器人”和“英特智能挑战赛”两个竞赛项目。而河北省代表队共有五个竞赛项目参赛，全省第一名才有参赛资格。

最终，“灭火”和“纳英特智能挑战赛”均取得了三等奖的好成绩，灭

火机器人名列全国第十四名，实现了山区农村学校在教育部举办的全国大赛中零的突破。

说起大赛前的准备，可谓一波三折。辅导老师张春雷说，由于山区不比城里学校信息发达，得知比赛消息比较晚，赛前两个星期才把机器人和地图等设备准备好。正值酷暑假期，其他学生已经离校，朱子豪三人和辅导老师坚持备战。没有空调的实验室里，他们大汗淋漓，衣服每天都会湿透。为了攻克技术难题，冰糕在一边融化了也顾不上吃，为防中暑天天喝藿香正气水。可就是这样的环境下，三名少年知道时间紧迫，抓紧一切机会练习，丝毫不松懈，这让辅导老师都十分感动。“机器人休息，我们才休息。”辅导老师张春雷道。



辅导老师张春雷和茹泽龙



三名少年演示获奖机器人项目“灭火”



朱子豪正在编写程序

3 小小少年爱科学 希望小学重视素质教育

朱子豪、茹泽龙和费子涵三人都是河渠希望小学六年级的学生。他们不仅学习成绩优异，也因为萌发了对机器人的兴趣，才志愿加入了机器人社团。茹泽龙的妈妈告诉记者，茹泽龙从小就不像别的孩子，拿零花钱买零食，而是把每一次的零钱攒起来买拼图。而相比其他两人，茹泽龙是最晚一个加入社团的，但是他对机器人的热爱可一点都不少。“机器人大赛就是玩，学习也是玩，我玩得很开心，越有难度越来劲！”茹泽龙这样告诉记者。

从首先学习机器人拼装、到编写简单程序，再到将复杂程序编写完成后，将行动指令下达给机器人，这个过程并不简单。就拿比赛项目“九宫医疗”来说，就是通过在电脑上编写、调试代码，让机器人在“九宫格”地图上，完成一系列模拟“医院”中部分医疗场景的任务。而地图上感应装置有无数种排列组合的可能，编写的程序也就有无数可能。每一步都考验对程序的熟悉程度、观察力和思考能力。费子涵就是查漏补缺的小能手，地图LED灯泡不亮、机器人轮子装反了等等问题，都被细心的他发现了。

河渠希望小学曾在2013年就开始参加机器人比赛，从省市比赛到全国比赛，都曾取得过好成绩。辅导老师张春雷说，相比城里娃，农村娃并非天资卓越，作为老师，他自认为与诸多名师相比仍有很大差距。能够脱颖而出，是因为他们更珍惜这来之不易的机会，肯吃苦、肯勤练。

而眼下所有的一切，敞亮的教研室、实验室，为社团开展所用的益智用具、3D打印机、无人机……这些都离不开筹资建设。持续七年为河渠希望小学发展付出心血的总参政治部原副主任贾雪阳将军，以及常年资助的热心企业。此次德国之行，也是德国科林工业技术有限责任公司董事长单育兵感动于贾将军的付出，全程资助并陪同。“此行没有通过官方渠道，完全是民间联络，但却受到了德国官方的接待和陪同，让我非常感动。也更坚定了我对农村素质教育全面开展信心，让农村孩子开拓眼界、增长见识，希望小学承载了希望！”单育兵感慨。