

2024年2月7日 星期三



上海路小学五年级学生张轩赫—— “编程特别有趣”

本报记者 时志敏



“得知我们设计的智能门锁，在全国青少年劳动技能与智能设计大赛全国总决赛中获得挑战E:匠心独运(智能家居)赛项小学组一等奖，我特别开心。”回忆起2023年8月赴沈阳参加比赛的那一幕幕，上海路小学5年级11班学生张轩赫颇有成就感。

结缘：一次“偶遇”让他迷上编程

张轩赫喜爱编程是缘于上幼儿园时的一次“偶遇”。

“有一天，我和妈妈去商场，遇到一个编程教学机构。我很好奇，就进去看了一下，瞬间被大厅里形形色色的智能设备迷住了。”他回忆说，有会和你玩石头剪刀布的机器人，还有手放上去就能自动感应打开的垃圾桶……

他一个接一个地看、操作，足足待了一个多小时才离开。从这之后，那里就成了他每个周末必去的打卡地。而且，每次回到家，他都会告诉爸爸妈妈，他想学编程。

但是由于当时年龄太小，张轩赫听从老师的建议，过了一年才开始学编程。从最初的图形化编程，到近两年学习的Python、C++，无论是编程语言的学习还是设备制作，他都很喜欢。

惊险：全国一等奖得来不容易

这几年，张轩赫参加了不少编程方面的赛事，可谓收获满满。

2023年6月，他在“梦航天”河北省青少年航天创新大赛Enjoy AI中获得“月球探秘”场地赛三等奖；同年8月，他和队友参加了全国青少年劳动技能与智能设计大赛全国总决赛，获得挑战E:匠心独运(智能家居)赛项小学组一等奖；同年9月，他和队友设计的智能巡航配奶车在第十四届“北斗杯”全国青少年空天科技体验与创新大赛河北赛区比赛中获得三等奖……



爱心的张轩赫

他最难忘的是赴沈阳参加的全国青少年劳动技能与智能设计大赛全国总决赛。从市赛选拔到省赛选拔，再到晋级全国赛，这一路走来，张轩赫和队友付出了很多。

“接到比赛通知后，我们认真观察平时家居生活中的各个方面，想从人们最常使用、最需简化的方面入手，进行设计优化。”张轩赫和队友发现，人们每天都要频繁地开关门，很不方便，于是利用传感器和一些零部件设计了智能门锁。

比赛的前一天晚上，他们在宾馆想测试一下自己的参赛作品，结果发现程序传不上去。

“我们给赛前急训时的老师打视频电话求助，排除了程序的因素，猜测问题出在硬件上。”张轩赫说，参赛用的那些设备都很娇气，他们已经很小心了，可还是没能避免出问题。通过排查，他和队友最终确定摄像头出了问题。

第二天下午就要比赛了，他和队友赶紧向熟悉的其他参赛队求助，可结果不是赛期冲突就是对方的摄像头同样损坏。他们没有放弃，积极想办法，最后通过当初卖零件的供应商借到一个摄像头。

“比赛前十几分钟，我们拿到了摄像头。”张轩赫激动地说，他和队友最后顺利完成比赛，跟大家介绍了他们的作品智能门锁。

张轩赫和队友设计的智能门锁包含舵机、旋钮电位器、红外遥控器、霍尔传感器、震动传感器、语音模块等零部件。

“我们设计的智能门锁不论是在门内用旋钮电位器开锁还是在门外用密码开锁，开锁后都会有声音提醒‘锁已开启’；若有客到访，按下按键A就会触发门铃，发出音乐提示有人，并自动打开安防摄像头，客人站在门前超过10秒钟就会进行安防抓拍，同时屏幕上会有安全图标提示。”他自豪地告诉记者，如果出现异常震动，智能门锁上的震动传感器会控制摄像头打开拍摄功能开启连拍模式，屏幕上会有震动图标提示，“屋内的人通过屏幕可实时查看屋外情况”。

收获：逻辑性增强了，空间想象力提高了

“图形化编程就像拼积木一样，特别好玩。”张轩赫直言，在学习编程的过程中，每次遇到问题，全力解决后，他发现自己都有所进步。学习编程几年来，他的逻辑性、空间想象力都有了一定提高。

由于编程中要用到很多数学知识和英语单词，这无形中也促进了张轩赫英语、数学的学习，巩固了他在课堂中学到的知识。

“最重要的是，我可以把自己的一些设想在计算机上实现并验证，与其他同学合作制作一些小型智能设备。”他开心地说，在Python里，他学会了制作小游戏、做网页；在C++里，他学会了插入排序等各种排序，“我发现编程特别有趣”。

扫码看视频
新闻料更多



扫描二维码，看看张轩赫学习编程的收获吧。

小记者在行动

迎宾路小学小记者 参观古兵器展



详见10版

解放路小学小记者 做守法好少年



详见11版

黄河路小学小记者 学习制作冬菜



详见12版



上海路小学师生给环卫工人送上喜庆祥和的春联。 李世伟 摄

上海路小学师生走上街头 新春送“福”致敬劳动者

本报讯(记者 扈广川)冬日晨曦微露，街头喜气送“福”。近日，运河区上海路小学的师生一起走上街头，为环卫工人送出一副副喜庆祥和的春联。

春联，不仅是春节的重要文化符号，更是蕴含丰富内涵的民俗物象。上海路小学的“亲子书法家”们挥毫泼墨，一横一撇一捺，将自己的敬意融入传承千年的文字，将美好的祝愿写成副副春联与“福”字。

有这样一群人，在平凡的岗位上，用辛勤的付出诠释着劳动之美，点滴的平凡汇聚成社会中不可缺少的“不凡”。临近春节，环卫工人仍然“宁愿一身脏，换来万家

净”，辛勤工作着。上海路小学的学生们走街串巷，用眼睛捕捉那街头巷尾劳作的背影，用语言表达着新春的祝福，用手中的春联与“福”字致敬平凡岗位上的劳动者。一张张充满朝气的面庞，一句句温情真挚的慰问……学生们表达着对辛勤劳动者的赞扬和敬意。

校长呼卫东介绍，上海路小学始终坚持立德树人的根本任务，开展特色“香远课程”，营造学校文化和活动多样态。本次活动，既是一堂生动的文化课，又是一场难忘的社会实践。学生们不仅亲手传承了中华优秀传统文化，还用自己的双手传递祝福，传播志愿服务精神。