



宁波市“科苗”培养计划中 这所连续三届夺冠的学校这么说:

# 从小“育苗” 让每个孩子创造更多可能

在刚刚结束的第三届宁波市科技新苗培养计划优秀项目展示汇报活动中,来自宁波市惠贞书院的高中生再次获得特等奖。这也是该校连续三届夺冠。

科技新苗培养计划,由市科协和市教育局共同组织实施,针对我市高中阶段推出,是一项培养未来科学家、培养科技创新后备人才的计划。而对惠贞书院的学子而言,获奖不仅是一种荣誉,更是给自己创造无限可能。

□记者 徐叶 通讯员 舒翔



张志祥老师(中)指导参与科技新苗培养计划的学生种植蔬菜。  
宁波市惠贞书院供图

## 三连冠背后: 高中生跟着高校教授搞科研

此次惠贞书院的获奖项目为《稻壳灰吸附剂对水中罗丹明B的吸附性能研究》,听起来很冷僻,其实是为了解决现实生活中的问题。

惠贞书院学生为什么会去研究稻壳灰的吸附性能?记者了解到,今年的获奖项目是该校学生从2018年暑期开始准备的,研究灵感源自生活。原来,该校有学生家住江北洪塘工业区,发现周边水系的水质偶有异常,便萌生了高效快速净化水质的想法。

去年7月,该校生物社团的十几名学生,在宁波市污水处理厂(南区)工作人员的帮助下,对江北洪塘工业区C区、江北万达广场及青林湾小区周边的水系进行采样调查。调查发现,水质的总体指标尚可,但个别指标偏高,存在富营养化污染,氮、磷含量较高。

获取水质的调查报告后,同学们开始想办法提升水质,在这个过程中,得到了浙江大学宁波理工学院沈教授的指导。虽有科研“大咖”指点,但同学们需要自己设想方案、探究方式并不断通过实验来进行验证。比如,吸附材料活性炭是不错,但是经济成本高,不适合大面积推广。相比之下,花生壳吸附效果不错,但并不容易获取,而且花生壳还可以有别的用途。在不断探索中,同学们最终找到了稻壳灰,它是稻壳燃烧发电后的废弃物,十分契合“废物”回收利用的标准。

这项非常“接地气”的研究,当之无愧地获得了特等奖。

## 长板加强: 普通学生踮起脚尖追梦

搞科研十分辛苦,又会占用不少学习时间,惠贞书院的同学们何以保持如此高的热情,而且连年拿到第一名?

该校“科苗”项目主要负责人、首席导师张志祥认为,主要原因是同学们有科研兴趣,并且能够坚持下去。他认为,想要取得成功,光靠一时兴趣是不够的,在不断的探索中感受到科学的魅力,还能与学习实践、生活实践紧密结合起来。而在这个过程中,学校的助推很重要。

据了解,惠贞书院从学生进入高一时就开始有针对性地选拔“科苗”。

综合能力拔尖的孩子,往往是多面手;而在“科苗”项目中获奖的,多是普通孩子。他们踮起脚尖追梦,从科技新苗培养计划中受益匪浅。

张志祥老师对每一届参赛学生的情况都很了解。“参赛的大部分学生并非‘牛娃’,而是有特长的学生,科技新苗培养计划进一步强化了他们的长板。”张老师说,通过各类实操的磨砺,很多孩子在特长科目中成了“考不倒”,最为重要的是,经历了“科苗”培养计划,这些孩子对未来的规划更为明晰,正在一步步实现升学、择业的理想。

比如,参加了第一届科技新苗培养计划并获特等奖的乌儵冰同学,从小就对生物很感兴趣,但他有点偏科,并不是传统意义上的尖子生。在参与项目的过程中,“科苗”培养计划组安排他去江南大学食品科学与工程专业学习,跟着大学教授搞科研。江南大学的这个专业,不仅在国内排名第一,在全球也是数一数二。通过“科苗”培养计划的助力,乌儵冰得以顺利考入这个梦寐以求的专业。

有人说,“玩”科创的孩子是很多,但获奖的毕竟是少数,真正受益的也是拿奖的那几个。但事实并非如此。

记者了解到,惠贞书院从2015年首次参加宁波市科技新苗培养计划以来,每年都在拓展学生的参与面。截至2019年,该校已有物理、化学、信息技术、数学、生物等5个学科参与宁波市科技新苗培养计划,指导教师增至12名。每一个参赛团队,均以学科社团为基础,很多学生都有机会参与到科技新苗培养计划的相关调研中。

据统计,惠贞书院高中部每届不过150余人,其中有三分之一学生参与了这项科创活动。

## 分层培养体系: 科创教育从“小初”抓起

小学生“打卡”科创画、初中生驰骋科创大赛、高中生跟着“大咖”搞科研,在惠贞书院,科学技术创新教育,从小学阶段就开始培养了,高中生“科苗”的出彩不过是水到渠成的结果。

记者了解到,从2012年起,惠贞书院充分建设和利用学校、基地、社会的教学资源,开发符合学生兴趣特点、认知规律和创新能力的教学体系,通过一系列有选择的、分层式的、项目制的创新教育课程和科技实践活动,让不同年龄的学生体验科创的无穷魅力。

在小学,主要是培养孩子的创新发现、创新兴趣和创新意识;在初中,培养学生创新习惯、创新思维和创新品行;在高中,培养学生的创新素养、创新精神和创新责任。

就在今年,宁波市惠贞书院小学部504班苏钿钿同学的作品《AI工厂》,荣获第34届全国青少年科技创新大赛少儿科幻画比赛一等奖。

今年读初二的徐天若同学是一名编程爱好者,初一因“质疑”美式键盘布局,曾登上TED-Ningbo大会做分享。在2019年宁波市青少年科技创新大赛中,她的论文《基于拼音输入的中文键盘布局研究与实现》获一等奖。

“从学生、教师、学校、基地、社会五个层面,促进科技创新教育的全方位发展。”宁波市惠贞书院校长杨云生称,经过多年的探索,学校已摸索出了一套“学校、基地、社会”三位一体创新能力培养的途径和方法,让孩子们的兴趣爱好从小养成,实现创新人才的早期有效培育。

### 《现代金报》分类广告

宁波市鄞州集士港日进标牌

遗失公章一枚,声明作废

宁波市海曙区天一器材配送部

遗失公章一枚,声明作废

宁波市海曙区鸿商商贸有限公司

遗失合同章一枚,声明作废

宁波市海曙区金丰纺织厂

遗失公章编号3302820310678,声明作废

宁波市海曙区天一器材配送部

宁波市海曙区元素服饰有限公司

遗失财务专用章,声明作废

慈溪市金丰纺织厂

遗失公章编号3302820310678,声明作废

宁波市海曙区天一器材配送部

2018.09.07在岱山苏宁易购购

史密斯(A.O.SMITH)牌

AR-400-J3型直饮水机,发票

号9548,创维电视65Q6A,

发票号9549,原发票丢失,特此

注销公告

宁波市鄞州三合紧固件有限公司(注册号:

33021200085932)经股东会决议,决定注销公司,请相关债

权人于本公告见报之日起45日内到浙江明州律师

事务所(联系地址:宁波市海曙区白云街113号二楼,联

减资公告

根据公司董事会决议,将注

册资本由280010万元人民币减至

67510万元人民币,并按有关规定

办理工商减资手续。特此公告

减资公告

根据公司董事会决议,将注

册资本由68万元人民币减至30

万元人民币,并按有关规定办

理工商减资手续。特此公告

减资公告

根据公司董事会决议,将注

册资本由68万元人民币减至30

万元人民币,并按有关规定办

理工商减资手续。特此公告

宁波市洛深企业管理咨询有限公

司

宁波市鄞州区城区建设开发有限公司

宁波市洛深企业管理咨询有限公

司