

宁波三个高中生 在国际核心期刊 发表论文 他们是怎么做到的?



竺星语、顾晨旻、王艺勤。(从左到右) 学校供图

在国际核心期刊发表论文,是高校学生都很难做到的事,宁波的三名高中生却做到了!最近,宁波中学高三学生王艺勤、顾晨旻、竺星语,在浙江大学两位博士生导师带领下进行的研究性学习,取得了重大成果。他们的论文在国际核心期刊《Journal of Engineering Research》(《工程研究杂志》)上发表,王艺勤作为队长,还因此受邀在第四届国际计算机系统与通信技术会议上作了学术报告。

1 算法创新,实现对电影票房预测的准确度提升

《A movie box office revenues prediction algorithm based on human-machine collaboration feature processing》,是王艺勤他们的论文题目,也是她的报告题目。翻译成中文,意思是“基于人机协同特征处理的电影票房收入预测算法”。

昨天,记者就他们的研究性学习,采访了王艺勤同学。她说,他们三人的论文能在国际核心期刊上发表,主要是因为机器学习上的算法创新和运用创新。他们把“人在循环”引入结构预测

领域,这是一种算法创新,并通过ML(机器学习)和DL(深度学习)的综合应用,实现对电影票房预测的准确度提升,从而给发行商和投资商以更好的参考。“把‘人在循环’引入数据预测领域,对他人在其他领域数据预测上的研究有启发作用”。

高中阶段能够在研究性学习中取得这样的成果,令人惊喜。对同学们来说,更重要的是,队员之间相互配合,并在导师的指导下学会了研究方法。“确定研究方向后,我们会在导师

指导下网罗各类学习资源,然后各自学习研究,定期开小组会议,讨论阶段性学习和研究成果与困惑,紧接着学习……”三人团队中,顾晨旻有计算机特长,主要负责编程和预测模型的设计等,王艺勤和竺星语主要负责寻找佐证、对论文研究成果进行分析叙述等。经历过这样的研究,同学们对自己的特长和未来的方向也有了更加清晰的认知。顾晨旻就有意向往计算机、机器学习等领域深入,王艺勤则对传播学更感兴趣。

2 “一生两项目”,将研究性学习做成系统工程

宁波中学教务处陈永谱老师告诉记者,新课标要求每个中学生必须在三年内完成两个研究性项目的学习,宁波中学结合新课标要求和自身学术高中的特点,将研究性学习做成了一项系统工程,即“一生两项目”。一般在高一下学期,学校会召开大会,学生可以自由组

队,提出研究方向并匹配导师,然后开题、开启研究,完成1.0和2.0报告等。

“我们的导师有三类,一类是学校的老师,一类是在科研机构或高校工作的学生家长,还有一类,引入了清华、北大、浙大等知名高等学府的博导、博士研究生等资源。”王艺勤三人团队匹配的导师,是来

自浙江大学的林鑫博士和王东琪博士。

如今,第一批研究性学习1.0和2.0阶段均已全部完成,有的团队获得了国家技术专利,有的团队在省市级科创竞赛中获得一等奖,还有的团队发表了优质论文,王艺勤三人团队的论文是其中的佼佼者。

记者 王伟



老北京味羊蝎子 (2斤盒装) 甬上特惠价 59元

寒冷的季节 涮上一锅羊蝎子

寒潮发货冷冷冷!急需一份暖胃锅!在家吃上热腾腾、软绵绵的羊蝎子,真是舒舒服服!

开袋加热就能吃,全家围坐边煮边吃,啃肉吸髓,快乐加倍!

食岛部落老北京味羊蝎子这么好吃的秘诀——好食材,选用“羊中精品”,甄选来自呼伦贝尔大草原的优质羔羊,原生态牧场天然散养,肉质鲜嫩不膻气,好吃没得说!无菌车间先进切割技术,切块均匀,羊蝎骨经过冷却排酸,保持肉质鲜嫩;再加入10多种秘制香料,经过20道传统工艺,肉更嫩,骨更香,更入味!

只需要放锅里加热3分钟-5分钟,待高汤沸腾,浓郁肉香飘满屋,就可以抱着羊骨头慢慢啃了!

“先嚼肉、后吸髓”是吃羊蝎子的“撩人”吃法,肉质入口即化,老人和小孩也能轻松享用地地道道的好羊肉!



扫描二维码可下单购买



奥妙除螨除菌洗衣液 甬上特惠价 99元(3kg x 4)

99元12公斤奥妙洗衣液 优惠大促!

这款奥妙除螨洗衣液,浓缩酵素配方,除螨同时还能持久留香。

关键价格到位,99元到手12公斤,足够三口之家用半年!库存不多,需要的朋友抓紧啦~

奥妙是大家熟悉的大品牌,一直坚持“天然家居、专注洗护”的理念,清洁效果杠杠的。

采用新科技,将桉叶中的有效精华萃取成油,加到洗衣液中,再配上艾草精华,一桶满满的脏衣物,只需倒入大约1个瓶盖的洗衣液,洗床单、洗被子多倒一点也不心疼。

洗完的衣物不仅留下好闻的桉树清香,而且柔柔的不伤衣,敏感肌也能放心用。



优调慕斯棉拖鞋 甬上特惠价 29.9元/双

棉拖鞋“暖宝宝” 保暖舒适高颜值

天气一冷,脚上穿的凉鞋也该换成棉拖鞋啦!本期特别上架一款毛茸茸的慕斯棉拖,颜值高,又保暖,又舒适,特招人喜欢!

棉拖表面是今年流行的蚂蚁绒,内里是软糯的舒棉绒,有了它全天双脚暖融融!

高分子材料做成的鞋底,3cm的厚度踩屎感十足,鞋底加深防滑纹路,轻便不累脚,一共有6种颜色,时髦百搭。



现代折叠暖菜板 甬上特惠价 199元

能保温、可折叠、超实用 秋冬餐桌“必备神器”

老公回家晚,做好的饭菜一会儿就冷掉了;周末亲戚过来,人多菜多,等整桌菜上齐,先上的菜凉了一半……本期甬上好物推荐一款“新玩意”——折叠暖菜板。

做好的饭菜摆上去,一直放着一直暖,从开始吃到光盘,口感都很好。

60秒速热,可折叠设计,三档温度可调节:80℃、100℃、120℃,不仅能在饭桌上用,还可以放在茶几上温酒暖饮料,阳台聚会、户外活动都能用。

