

近日,浙江省总工会公布了关于表彰2023年浙江省五一劳动奖状、奖章和工人先锋号的决定。

其中,宁波教育系统有2人获省五一劳动奖章,分别是浙江万里学院葛楚天和宁波工程学院程晓民;宁波卫生职业技术学院、慈溪市慈吉实验学校获省五一劳动奖状;宁波大学高等技术研究院红外材料及器件实验室、浙大宁波理工学院智能健康大数据(甬行码)技术团队获评浙江省工人先锋号。

围绕国家种业振兴战略 助力海洋渔业经济发展 葛楚天获省五一劳动奖章

“有幸获得浙江省五一劳动奖章是我莫大的荣誉,这项荣誉是对我勤恳工作十余年的肯定,它不仅属于我自己,更属于我们光荣的集体,属于在万里默默耕耘的每位科研工作者!”面对记者的采访,浙江万里学院生物与环境学院院长葛楚天教授一如既往地低调。

葛教授说:“浙江万里学院担负着服务地方经济社会发展的重任,作为高校老师、一名生物领域的科研工作者,我将始终把教书育人作为自己终身使命,利用浙江万里学院这个一流平台,和团队共同奋斗,为国家生物领域的发展作出更大贡献。”

□现代金报 | 甬派 记者 李臻
通讯员 向娴华

A 他的研究揭开了 长达半个世纪的谜团

葛楚天教授2010年毕业于浙江大学动物繁殖生理学专业,后进入浙江万里学院工作,他的研究方向是龟鳖动物的性别决定和分化机制探究。

在自然界中,脊椎动物的性别决定方式主要分为两种,第一种是遗传型性别决定,有性染色体,性别取决于性染色体上的主控基因,绝大部分哺乳动物都属于这种性别决定方式,人类也是如此,XY是男孩,XX是女孩;另一种称之为温度依赖型性别决定,这类动物没有性染色体,性别由孵化温度决定,这种性别决定方式主要存在于一些爬行动物上。比如龟蛋在较高的孵化温度下(31℃及以上),孵出来都是雌性龟宝宝,在较低的温度(27℃以下),孵

出来的全部是雄性龟宝宝,而中间温度,则是雌有雄。

葛楚天教授在《Science》(《科学》杂志)发表的论文,主要以巴西龟为动物模型,研究温控型性别决定的作用机制,也就是外界温度是怎么控制性别的。这种有趣的生命现象在1966年就已经被发现了,但其背后的机制一直没有搞清楚,被业界称之为“世纪之谜”。葛楚天和美国杜克大学进行了长期的合作研究,发现温度通过Ca²⁺信号-表观遗传方式调控性别决定基因的表达,从而实现了对性别控制,揭开了TSD长达半个世纪的谜团。

这项工作能两度在国际顶刊《Science》上发表,是全国水产领域、浙江省属高校和宁波地区的首次,是一



葛楚天

次历史性突破。葛楚天认为主要有两点原因:“这项工作的创新性非常高,前人从未研究和破解;具有普遍意义,这项工作阐明了一类性别决定的作用机制,这种机制不单单在龟上适用,在其他一些爬行动物上也适用。”葛楚天的这项工作被编入国际生物学经典教材《Dev Biol》。

B 每天工作14个小时 成了他的生活常态

搞科研是一件非常辛苦的事情。虽然工作本身不是坐班制,不需要打卡,但实际上“科研”是全天占据工作的大脑,甚至有时还会出现在梦里。每天工作14个小时,每周或每两周休息1天,成了葛楚天的生活常态。“我们做研究的人,要甘于寂寞,或皓首穷经,或扎根实验室。”葛楚天常会对学生说这句话。

在学术上披荆斩棘的同时,葛楚天所获得的荣誉也越来越多:国家优

秀青年科学基金获得者,浙江省高校高水平创新团队带头人、浙江省高校中青年学科带头人、浙江省高校创新领军人才及浙江省“151人才”。承担国家自然科学基金、国家重点研发计划子课题等科研项目10余项,在《Science》等期刊上发表论文20余篇,成果先后被《Science》、《Nature》、《Nature Reviews Genetics》等期刊高度评论和正面引用,部分成果入编国际生物学经典教科书《Develop-

mental Biology》(第12版),获得农业部科技奖一等奖和浙江省科技进步奖二等奖。

但是,纵然如此,他还是最喜欢课堂,更喜欢学生们称呼他“老师”二字。他认为,教书育人才是自己的本职工作,做研究也是为了更好地教书育人。当自己培养的学生获得更高的成就时,有时候比自己获得荣誉要更加高兴,而且他觉得“老师”这个称呼更为亲切。

为社会治理提供数据利剑

浙大宁理这支团队 获评浙江省工人先锋号

获评浙江省工人先锋号的浙大宁理智能健康大数据技术团队建于2015年,核心成员12人,依托专业能力为城市治理提供数据利剑,勇担立德树人扛旗先锋。团队及成员获得宁波市第三批“战疫”先锋团队、宁波市工人先锋号、浙江省抗击新冠肺炎疫情先进个人、浙江省“三育人”岗位建功先进个人二等奖、浙江省教育工会“最美志愿者”等荣誉称号。

□现代金报 | 甬派
记者 王冬晓 通讯员 卢帆

防疫“急先锋”: 34小时攻坚研发“甬行码”

浙大宁波理工学院智能健康大数据技术团队建于2015年,疫情期间的“甬行码”就是出自这个团队。

2020年,突如其来的新冠肺炎疫情成为一次宁波城市治理的重大考验。“在谁都不能独善其身的疫情面前,作为高校教师、科技工作者,能做什么?又能发挥怎么样的作用?”2020年2月2日,浙大宁波理工学院计算机与数据工程学院副院长陈根浪教授所居住的社区开始封闭管理,一次进出门岗找不到纸质通行证的尴尬,让他萌发了开发一套社区居民防疫管理系统的想法。

“打铁要趁热”,他把设计想法与团队沟通后立即开始研发,经过师生连续34个小时的昼夜奋力攻坚,甬行码1.0版本在小区投用,并迅速拓展到全市所有小区。面对疫情防控新情况,团队迎难而上,数次对“甬行码”进行改版升级,不断满足疫情防控、数据安全等方面新需要。甬行码(宁波健康码)的使用,使宁波成为全国最早采用社区疫情信息化防控的城市,为疫情防控作出了重要贡献,为全省和全国运用科技手段进行疫情精密智控起到



“甬行码”技术团队。 学校供图

了创新示范作用。

诚信“智慧眼”: “天一分”为甬城市民信用画像

除了在疫情期间迅速反应,展现科技人的担当,在社会治理上,浙大宁波理工学院智能健康大数据技术团队也贡献力量。

2020年1月3日,宁波“天一分”一经推出就迅速刷屏,成为甬城市民关注的一大社会热点。为宁波个人信用“天一分”背后提供强大“评价模型”数据技术支持的正是陈根浪率队的智能健康大数据技术团队。该团队克服专业知识局限,恶补社会治理、社会资本、信用理论、认同理论等数据技术外知识,扬长补短,抓住“个体小数据、整体大数据”特点,系统构建了复合型评价模型,实现了“采信、评信、用信”信用评估闭环,为18周岁及以上的宁波市民画好信用画像,该系统已经成为打造诚信宁波的“智慧之眼”。

此外,该团队还受宁波市发改委邀

请创新开展宁波市共同富裕精准画像群体结构分析,构建了以人为核心的“数字社会数据底座”,实现了全市近千万常住人口的“精准画像”以及大数据实时监测与系统分析。该系统为精准施策提供数智化支撑,有效助力共同富裕示范区建设。

树人“大工匠”: 培养有爱有志有为时代新人

该团队成员12人,始终奋斗在教学与科研一线,把上好立德树人思政课作为首要职责,把爱的教育作为关键德育。这么多年来,对于实验室里家庭困难学生,在学习上提供关心,在生活上提供资助,该团队累计已为超过10名学生提供超过5万元的帮助。在导师制培养学生的过程中,团队成员为地方发展培养了一批德才兼备、技术过硬、扎根基层的应用型数字化创新人才,所培养学生多次获得全国软件设计大赛一等奖等荣誉,并被阿里、今日头条、百度、网易等知名企业录用成为业务骨干。