

心有大我 至诚报国

——走近黄大年式教师团队

米
编
者
按

近日,教育部公布第三批“全国高校黄大年式教师团队”创建示范活动入围名单,我省景德镇陶瓷大学陶瓷美术与设计创新教师团队、江西农业大学猪遗传改良与种质创新教师团队、江西中医药大学中药制药教学教师团队和九江职业技术学院船舶及配套数字化制造教师团队入选其中。

今天,本报推出特别报道,走近这4个教师团队,感受他们心有大我、至诚报国,勇攀教学科研创新高峰的拼搏精神与使命担当。

瓷中尽显育人心

本报全媒体记者 李芳

近几年来,喜欢景德镇的人们发现,这个城市高水平的艺术展览多了,高规格的学术研讨会多了,国际国内艺术大咖通过景德镇陶瓷大学与这座城市友好互动,千年瓷都更国际化、更有文艺范,散发出新的魅力。变化的背后,离不开景德镇陶瓷大学陶瓷美术与设计创新教师团队的努力。

对于团队的带头人吕品昌来说,此次入选“全国高校黄大年式教师团队”,似乎在预料之中,因为荣誉的背后,是长远的规划和持续的能量积蓄,更是“思路决定出路”的具体体现。

作为一所有着百余年办学历史的高校,景德镇陶瓷大学成就了一批在全国陶瓷艺术创作和学术研究上有影响的学者。但有段时间,学校在学科内涵建设、服务产业和地方经济发展上没有跟上时代步伐,逐渐式微。

“多年来,学校美术、设计专业的优势一直都在,需要把优势聚集、形成合力,发挥最大效力。”2020年9月,吕品昌开始对传统优势专业进行大刀阔斧改革,优化学科结构,集结学校美术与设计领域有成就的老师和在人才培养上有突出贡献的人员组成团队,目标只有一个:为党育人、为国育才,振兴陶瓷文化,服务区域文化和经济发展,打造世界一流学科,建设有重要国际影响的高水平陶瓷大学。

学术研究离开生长的土地就没有成长的根基。团队回归初心,深深扎根本土,围绕陶瓷特色构建新型学科架构。在团队成员心中,有这样一个共识:“中国是陶瓷母邦,陶瓷,中国应该最有话语权。”如何抓住国家陶瓷文化传承创新试验区建设这一千载难逢的机遇,扮演好城市的文化象征和知识创新中枢的角色,肩负起引领中国陶瓷文化传承与创新的使命?是团队当前考虑最多的。

眼下,团队正在紧张筹备11月在学校举办的“瓷的旅程”2023景德镇国际陶瓷艺术双年展。这个由团队创立的艺术展,填补了中国成为陶瓷大国无竞赛性学术平台的空白,打造了一个能够与“中国景德镇国际陶瓷博览会”相互辉映、互为补充的对外交流新平台。

团队成立短短3年间,承办了30次具有影响力的展览和论坛;合作举办了六届CHINA·中国陶瓷艺术大展;承担了教育部国际产学研“融合与创新”高峰论坛,引领了中国陶瓷艺术创新创作和理论研究。不但积极推动高水平中外陶瓷文化艺术交流,团队还牵头发起成立“一带一路”国际陶瓷教育联盟,先后在联合国教科文组织总部、英国剑桥大学、希腊亚洲艺术博物馆、法国大皇宫等处举办了一系列陶瓷艺术作品展和研讨会。

团队成员都是在国内外艺术界享有盛名的名家、大家。但只要站上讲台,他们就只有一个身份——人民教师,上好每一堂课,教好每一名同学。对本科生,团队教师们融合不同科目优势,紧跟陶瓷产业发展所需,注重培养学生的创新创业创新能力;对研究生,则用“工匠合一”的理念,力争把研究生培养成将来工艺美术领域的大师。团队教师们创作的诸多光亮时代精神的艺术精品,如吕品昌领衔创作的建党百年主题雕塑工程《信仰》和《黄文秀像》《焦裕禄像》《方志敏像》等,都成为学生身边最鲜活的思政案例。



▲吕品昌(左)为学生讲解其所塑雕像《黄文秀》。
景德镇陶瓷大学供图

良种报国

本报全媒体记者 李芳

这是一支几十年专注于与猪打交道的教师团队,用科研报国的赤子之心,打造了一座座世界科研高峰;这是一支把奉献精神融入血脉的教师团队,培养了一大批为“三农”事业贡献智慧和力量的科技人才。这个团队就是黄路生院士领衔的江西农业大学猪遗传改良与种质创新教师团队。

作为长期从事动物基因组及家猪遗传育种研究的科学家,黄路生被外界亲切地称为“高科技猪倌”。在黄路生的心里始终有这样一本账:中国是世界第一养猪大国,生猪饲养量占世界一半,但种猪部分生产性能与国际先进水平尚有差距,导致我国顶端核心种源90%依赖进口,生猪养殖效率不及国际先进水平80%。

如何实现种业科技自立自强,种源自主可控,让国民有肉吃、吃好吃肉,30多年来,黄路生念兹在兹,无日或忘。

1995年,时年30岁的黄路生在获得新中国成立以来畜牧专业领域第一位前苏联及俄罗斯正博士学位后,毅然回到江西这片红土地,回到母校,组建并引领猪遗传改良与种质创新教师团队。

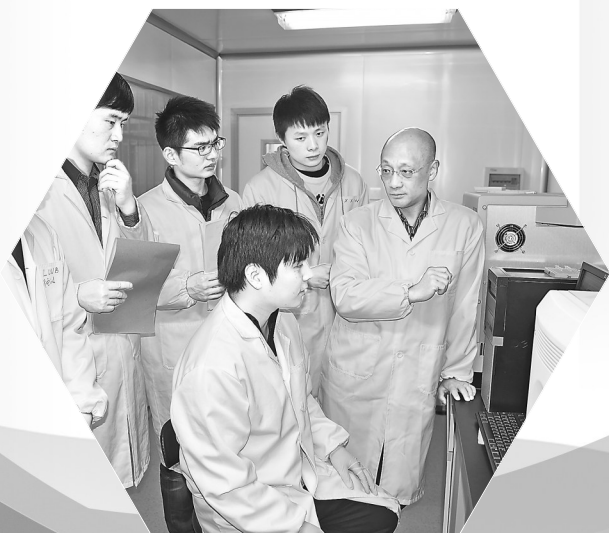
始创之初,包括黄路生在内只有3位科研人员,1间12平方米的实验室,唯一一台价值2000元的电泳仪还得3人轮流使用。但条件的简陋动摇不了这支团队的科研初心。

黄路生带队走南闯北,历时4年半、行程47万公里,深入全国24个省市70多个地方种猪场,采集了1.27万份DNA样品,构建了国际上最完备的全球猪种资源基因组DNA库;历时11年,首次在国际上研发出了仔猪断奶前腹泻抗病基因育种新技术,运用该技术只需花5元钱,一个半小时内就能快速、高效筛选出腹泻抗性基因的种猪……团队多年来矢志不渝,一步步成长为具有国际领先水平的科技创新团队,蜚声国际。

经年累月的科研沉淀,终于迎来科研成果重大收获。2017年,团队牵头研发出家猪育种基因芯片“中芯1号”,芯片包含的自主知识产权技术占国际上同领域核心专利三分之一,技术水平在国际上遥遥领先。尤其可贵的是,该技术对民族企业全部免知识产权费使用。应用自主研发的“中芯一号”等育种新技术,团队历时10年,育成了体格长大、肉质优良、耐粗饲、排骨多为主要特点的“山下长黑”猪新品种。今年,这一新品种通过国家审定,成为江西21世纪以来自主培育的首个种猪新品种,为国家生猪种业振兴提供了产品和技术支持。

科研的路并非都一帆风顺。在实验室研究工作的进程表上,记录着团队成员攻克的难关与承受的失败。幸云是团队科研骨干,加入团队有20余年,他说,吃苦耐劳、攻坚克难是团队成员普遍具备的品质;6个教授共用1间办公室,为了观测实验进程,在实验室里打地铺,每天从早上7点工作到凌晨是常事,这些大家从不在意。正是因为团队核心成员无旁骛搞科研,才不断创造出“中国标准,世界高峰”。

如今,团队把科研目光聚焦到更广、更深的领域,一方面继续深耕肉用种猪领域,实现生猪良种国产,保障国家种业安全;另一方面在新兴医用猪领域开拓创新,在突破种器官移植领域争取主动。面对“一猪两用”科研创新总目标,江西农业大学猪遗传改良与种质创新教师团队一直奋进在路上。



▲黄路生院士(右一)正在给博士生上课。
江西农业大学供图



团队成员对中药片剂制样样品进行分析。
江西中医药大学供图

为了那一缕药香

本报全媒体记者 钟珊珊

在江西中医药大学,有一个“明星”团队——中药制药教学教师团队。这支由本校教授刘红宁领衔的队伍,刚刚获评“全国高校黄大年式教师团队”。

作为团队的核心,50后教授刘红宁一直强调:“我们的科研和教学,一定要对国家对社会有贡献。”因为这一共识,团队凝聚了一批志同道合的优秀人才:“全国三八红旗手”朱卫平、岐黄学者杨明、全国优秀教师黄丽萍、80后博导伍振峰……

伍振峰是团队出了名的大忙人。他还有一个外号,叫作“伍三多”——项目多、学生多、服务企业多。

9月11日,在接受短短15分钟的采访后,伍振峰便匆匆赶往讨论课题。

“你们每天都是这样的工作节奏吗?”记者问道。

“可不是,‘三多’不是喊出来的,是干出来的啊!”说完,他掏出一件“宝贝”——小瓶装中药“鲜竹沥”。“给你看看我们团队研发的新产品,别小看它,治咳嗽效果可好了,上市不到一年就卖出120万支。”眼前的伍振峰,脸上露出孩子般的笑容。

几年前,伍振峰和团队成员还在为中药制药遇到的难题犯愁。就拿鲜竹沥来说,古人制作鲜竹沥是把新鲜竹子剖开,放置在火上烤,然后通过人工收集两端滴出的澄清液体,这种古法炮制的鲜竹沥药效好,但因制作过程复杂而日渐失传。

“老祖宗的手艺,不能弄丢了!”江西中医药大学中药制药教学教师团队一直坚持传承中药古法炮制技艺,然而,生产中带来的污染、质量不稳定,以及难以量产的问题也随之显现。

从鲜竹沥入手,团队先是分析研究古法炮制的原理,后来通过反复试验,最终探索出干馏法制备鲜竹沥,解决了传统火烤炮制带来的污染和不能量产的问题。

过去,国内制药装备和技术相对落后,引进的洋设备主要用于生产化学药物,在中药生产中容易出现“水土不服”,因此,迫切需要研发制造出适合中药生产的设备。

对团队而言,这又是一次从“0”到“1”的探索!团队成员手工设计出机器设备的图纸,然后找来机械设计制造方面的专家共同研究,还和企业生产人员、老药工反复沟通,运用多学科优势、通过多渠道论证,最终研发出了系列符合中药特点的成套设备。去年,团队研究成果实现了转化,用在了企业生产线上,解决了鲜竹沥不能规模量产、质量不稳定的问题。如今,制药技术和设备已成为学校的优势研究领域,近几年,仅在该领域,团队就拿到了国家自然科学基金项目18项,有力支撑了学校“双一流”学科建设。

60后教授杨明一手带出了一批优秀学生。不过,就连伍振峰这个得意门生,有时也会挨批评。有一次,杨明鼓励伍振峰去牵头全国重点研发计划,小伙子表现得有点迟疑。杨明生气了:“搞科研就是上战场,国家有需要,我们就要冲上去!”

70后教授黄丽萍常常告诫学生,中医药和人民群众的生命健康息息相关,一定要有扎实的专业功底,容不得半点马虎。

80后教授伍振峰一直坚持并践行——科研,既要“顶天”,产出高水平的理论研究成果;也要“立地”,能够转化为实实在在的产品。“不上书架,就上货架。”

90后讲师黄艺起初接触中药炮制,只是觉得很有意思,后来,才越来越感到中医药文化传承的使命和责任,如今,她已成为江西中医药大学中药炮制第六代传承人……

当一个人的理念化作一群人的信念,便凝聚起了磅礴力量。

目前,团队科研成果在中医药领域发挥着重要作用。其中,自主研发的中药挥发油提取设备,获得18项授权专利,解决了中药挥发油提取率低、易乳化、品相差等问题,服务了30多家企业。如今,该设备也成了学校最“忙”的一台设备……

彭晓兰(中)正在和团队教师探讨实训课程。
九江职业技术学院供图

工匠之师

本报全媒体记者 李芳

在江南造船厂的船坞内,年轻的工程师史龙飞正和同事们一起,为舰船安装主动力装置。在我国船舶行业,还有万余名像史龙飞这样毕业于九江职业技术学院的技术技能人才,奋战在船舶制造一线。由九江职业技术学院彭晓兰教授领衔的船舶及配套数字化制造教师团队可谓是培养这些人才的“母舰”。

时光回到2005年,那时,为了更好地服务我国船舶工业,九江职业技术学院进一步优化专业设置,服务船舶产品高端化和配套装备本土化要求,教师团队也随之组建。彼时,教师们面临着巨大压力。在此之前,学院主要面向船舶上使用的仪器、仪表、电子电器等配套产品开展教学。修造船体,学院以前还没有人涉足过。

想要教好学生,自己先要学精。那几年,彭晓兰带着团队核心成员,一头扎进造船厂,船体设计、分段装焊、船舶检测、船舶舾装等工种挨个干了个遍。教师们一手开展理论教学,一手进行实践指导,既能上得了三尺讲台,又玩得转各种实训场,练成了一支过得了硬的“双师型”教师队伍。

船舶工程类课程枯燥、难懂,学起来可不轻松。“没有教不好的学生,只有方法不对的教师。”这是团队教师们常挂在嘴边的话。为了提高教学水平,20余年来,几代教师接续奋斗,在办学机制、教学方法、教学资源上不断创新,力求形式再生动一点、内容再精细一点、效果再深入一点。如今,团队引培并举,已形成一支年龄结构合理、业务能力突出的“双师型”教师队伍。

老中青传帮带的传统体现在科研与生活的方方面面。团队带头人深度参与并积极推动各种教学科研活动,为教师专业发展搭建了一个聆听前辈经验的平台。对于各类重点项目的申请与教学改革的实践,从书面材料修改到模拟答辩再到项目实施、验收,带头人亲力亲为参与其中,助力年轻人成长……

教师成熟了,队伍就好带了;队伍好带了,成果就开始显现:团队已经主持建成了1门国家级专业教学资源库、8门国家级精品课程和9本国家规划教材。尤其让团队引以为傲的是,从2008年开始,他们连续4届获得国家级教学成果奖。

我国作为船舶制造大国,正在向船舶制造强国进军,需要大量技能人才作支撑。职业院校培养的是技能型人才,但普遍存在课堂知识体系更新速度跟不上产业技术发展速度的情况,总是“慢半拍”。该怎样缩短毕业生与产业需求间的距离?

深度产教融合,是团队破题之举。团队从创立之初,就与头部企业合作,从最初的企业订单班、冠名班到如今的现代学徒制、中国特色学徒制。学生现在3天在企业、2天在学校,这样的“3+2”培养模式让学生和企业零距离。走进学院的国家级船舶及配套数字化制造虚拟仿真实训基地里,同学们一戴上VR眼镜,就能看到船舶及配套设备结构,还能动手拆装,很快就进入各自的角色。“我们可以骄傲地说,我们的人才培养已经实现和产业并跑。”彭晓兰说。

造船是个苦、脏、累、活,当代青年普遍在优渥条件下长大,怎样引导毕业生在这个艰苦的岗位扎下去?“兴船报国。”在采访中,不论是团队教师还是学生,说得最多的就是这句话。“旗舰先锋”“蓝海行动”这些听上去就让人热血沸腾的词语,是团队专门打造的思政品牌活动。彭晓兰还专门编写了一本教材《船舶文化概论》,收录了新中国成立后我国的名船、名舰、名企、名匠、名校,用这些兴船报国的事迹鼓舞学生。

如今,在船舶及配套数字化制造专业毕业生中,超过20%的毕业生活跃在船舶等大国重器建造重要岗位,涌现出全国技术能手、全国五一劳动奖章获得者、中船重工首席技能专家等60余人,为国防军工建设做出了突出贡献。