



编者按

9月5日,由中组部、中央党校(国家行政学院)、全国妇联共同主办的首期高层次女性科技人才研修班在京举行结业式。在结业式的座谈交流中,来自能源、农业、航天、生物医药、新材料等领域的8名学员代表结合自身工作做了发言,讲述了围绕“卡脖子”难题开展的研究和进展、进行科普宣讲等相关情况,表达了要大力弘扬科学家精神,在助力粮食安全、实现绿色发展、推进高端科学仪器“进口替代”等方面继续努力做好科研工作,当好科技自立自强的排头兵,在推进科技强国建设中发挥半边天作用。本期选编8名学员的发言,以飨读者。

大力弘扬科学家精神 当好科技自立自强排头兵

——首期高层次女性科技人才研修班结业式发言摘登

有信心有能力登上科学高峰

葛天舒 上海交通大学机械与动力工程学院教授

2019年,国际能源学会青年学者计划颁奖现场,当听到主持人介绍能源领域首位中国获奖者为女性时,我心潮澎湃。这是来自世界对我国无数能源科技工作者、女性科技工作者充分发挥“开拓创新、敢为人先”科学精神的肯定;是对我国科研能力大幅提升的认可和赞许;也是我国自改革开放以来跑出创新驱动“加速度”,挺起先进制造“硬脊梁”的成果之一。

我毕业于上海交通大学,研究方向集中于空气处理。2019年,我获得上海市“巾帼创新奖”,这也是我所获得的第一个针对女性的奖励。当时的颁奖典礼是在世界人工智能大会开设的“她力量-女性菁英论坛”中举行,被我们称为“科技女性发声的世界级广播站”。

2021年4月,全国妇联、科技部等多个部委印发《关于实施科技创新巾帼行动的意见》,指出要在全面建设社会主义现代化国家新征程中贡献巾帼力量。随后从国家到地方,各项举措纷纷出台,为女性科技工作者创造了公平的发展条件和交流平台,激发了女性人才的潜能。

如今上海交大已建立良好的女教师保障制度,还开展了特色“交小苗”活动,解决寒暑假孩子托管问题。在享受这些便利条件的同时,我也积极响应“科技创新巾帼行动”的号召,在服务社会方面尽己所长。作为上海市第四届优秀青年女教师联谊会副会长,每年我都会筹划女教师发展论坛,供大家分享科研经验、交流心得体会,通过丰富的文体活动陶冶情操,并投身各类科普活动。

当今世界正经历百年未有之大变局,对加快科技创新提出了更为迫切的要求。我们女性科技工作者有信心、有意志、有能力登上科学高峰,为实现中华民族伟大复兴、为推动构建人类命运共同体做出应有贡献!

建设猕猴桃产学研基地 科技助力乡村振兴

李菁洁 贵州科学院贵州省山地资源研究所副所长

贵州是我国猕猴桃的重要产区。11年前的一次调研,我发现六盘水市水城区红心猕猴桃风味独特,很受市场欢迎,但种植面积小、种植水平参差不齐,缺乏科技支撑,当地百姓也得不到最大实惠。我萌生为当地老百姓做点事的想法,毅然改变了自己的研究方向。在之后的11年里,我扮演了农场主和科研人员的双重身份,克服资金短缺、果树理论不足、人才队伍不稳定、基础设施不完善等困难,建成贵州省首个猕猴桃产学研基地,并且成功探索“以园养园”的运转模式,先后解决水城猕猴桃枝芽管理、花果管控等技术,制定了4套技术标准,实现亩产从500kg提高到1000kg、商品果率从65%提高到85%。

自2014年起,我在水城区担任科技特派员,对口服务米箩镇俄嘎村,通过编制明白纸、发放技术资料等方式,帮助发展猕猴桃庭院经济。我们为村里注册“猕开颜笑”品牌商标,建成的产学研基地成了全村的技术辐射源,基地也建起了田间实验室和田间培训室,及时解决产业难题。我们的科技特派员团队还通过举办各种形式的科技图片展、实物展,让老百姓和中小学生对猕猴桃,提高他们对资源的保护意识。

如今,猕猴桃成了全村致富的金果果,种植面积6300多亩,户年均收入从原来的6000元增加到40000元,全区猕猴桃种植规模超过10万亩。看见老百姓收入提高、生活更加幸福,我感到十分欣慰。“十三五”期间,猕猴桃产业成为贵州脱贫攻坚的主导产业,带动了十万余人脱贫致富。在我们共同努力下,这一产业必将为助力乡村振兴发挥更大的作用。在新的征程中,我将继续担当作为,用科技创新为经济社会发展服务。



研修班结业合影

为种业科技自立自强贡献巾帼力量

段美娟 湖南农业大学农学院院长、博士生导师

我大学毕业后,有幸在“杂交水稻之父”袁隆平院士指导下开展杂交水稻研究工作,多年来一直从事水稻分子遗传基础和水稻逆境生物学研究。

“中国人的饭碗要牢牢端在自己手中,就必须把种子牢牢攥在自己手里”。党的十八大以来,习近平总书记高度重视粮食安全和种业发展,多次强调要把民族种业搞上去。让中国人吃得饱、吃得好、吃出健康,是农业科技工作者最大

的心愿。风里来、雨里去,一身汗、一脚泥,农业科技工作者不容易,女性农业科技工作者更加不容易。田间地头、走村入户,风吹日晒、蚊虫叮咬……当看到老百姓手中的饭碗装的是“中国粮”“安全粮”,看到我们的论文变成绿色田野里沉甸甸的稻穗,看到我们的成果转化成为农民口袋里的收入……我觉得一切困难都可以战胜。

近年来,我先后主持了国家转基因重大专项、国家自然科学基金区域联合基金重点项目、国家重点研发计划、湖南省重大专项、湖南省杰出青年基金等项目10余项,第三代杂交稻、绿色超级稻、低镉水稻新品种选育和耐盐

碱水稻种质创新取得了较为丰硕的成果,培育出一批少施肥、少打农药,绿色、安全、高产、高效、优质的水稻新品种。先后获得湖南省技术发明奖一等奖、湖南省科技进步奖一等奖、湖南省青年科技奖、五四青年奖章,并荣立湖南省人民政府一等功。

作为农业科技工作者,我们要学习和传承好袁隆平院士的科学家精神,始终扎根田野,以饱满的精神状态投身到工作中,勤奋务实,拼搏进取,担当奉献,为水稻高产更高产,优质更优质,为实现种业科技自立自强和农业高质量发展努力奋斗。

发扬航天精神 建立牢不可破防护之盾

徐松艳 航天科技集团第九研究院第704所研究所副总工程师

众所周知,我国航天事业取得了举世瞩目的成绩:浩荡东风,奠定战略基石,我们是铸剑者;长征太空,构筑大国星图,我们是创造者;天地互联,点亮美好生活,我们是牵引者;月背火岸,探索人类未竟,我们是开拓者……

作为从事信息安全的航天人,肩负重要使命,我们始终坚守国家忠诚信息安全卫士的信仰,努力实现建世界一流信息安全团队的目标,为我国各型装备建立牢不可破的防护之盾。

在我身边,与生活息息相关的各行各业,都有许多女性科技工作者在兢兢业业地工作和奉献,取得的丰硕成果和对国家所做的贡献都让我备受鼓舞。我们有时代赋予的机遇,有党和国家的大力支持,没有理由不向科学强军和技术强军的顶峰进军。

2021年4月,由全国妇联、科技部等7部门发起的“科技创新巾帼行动”在航天科工集团举行启动仪式,各行各业的女性专家参加了此次活动,集团内部的女性科技工作者备受鼓舞,有了更加明确的目标和方向。我也深刻感受到党和国家对女性科技工作者的关心重视、悉心培

养和殷切期望,感受到新时代、新形势下的机遇和挑战;感受到使命光荣,责任重大。

我建议,一方面要加强舆论宣传,破除传统观念对现代职业女性的束缚;另一方面继续完善生育、子女教育、父母养老等相关政策,解决后顾之忧,进一步释放女性科技工作者的生产力和创造力。在申请项目年龄上进一步放宽,覆盖更高层次人才项目;创新创业方面建立女性特殊资助基金;加大女性科技工作者国家级、省级等各个层次的培养和培训等。

探索浩瀚宇宙、发展航天事业、建设航天强国,我将为之奋斗终生。

秉承科学精神 攻关造纸行业难题

吉兴香 齐鲁工业大学轻工学部主任、国家重点实验室常务副主任

我主要从事轻工、生物基材料与绿色造纸方面的研究工作。依托齐鲁工业大学生物基材料与绿色造纸国家重点实验室这一平台,我和团队围绕造纸行业关键共性课题开展攻关。

针对传统制浆造纸含氯漂白过程中产生有毒物质,漂白废水难处理等难题,团队研发绿色漂白技术体系,建成投产世界首条年产100万吨超大规模短流程无元素氯漂白生产线,实现木材化学浆漂白过程的绿色环保和节

能减排。该技术体系获2021年度国家科技进步二等奖;针对国家洋垃圾进口禁令带来的造纸废纸原料短缺问题,我们研发了秸秆生物机械浆制备技术体系,并建成国内首条年产20万吨生物机械浆生产线;针对国家禁限塑令带来的行业发展机遇,我和团队在以生物基材料替代食品医药级可降解一次性塑料方面进行系列研发攻关,开拓了传统产业发展新局面。

我们每年举行中小学研学和科普夏令营活动,邀请中小学生到实验室做一张绿色清洁的纸,让孩子们认识和了解传统造纸术和现代造纸工业。近5年来,我和团队积极服务于

国内轻工企业,为企业研发新产品10余类(件),帮助企业完成技术革新或升级20余项,提升了企业的竞争力。

为支持女性科技人才成长,国家出台了一系列政策,如明确规定国家自然科学基金优秀青年项目女性申报者比男性申报者年龄放宽2岁。这些政策为女性科学家回归科研、成长为优秀的科技人才提供了良好的保障,激发了女性科技人才的创新活力,得到了广泛的拥护和赞誉。建议此类好政策在覆盖面上进一步拓宽,以激励和支持更多女性科技人才在建设科技强国中发挥更大作用。

扎根巴渝 引领高校科技创新

周小元 重庆大学量子材料与器件研究中心副主任、教授

2013年初留学回国后,我选择一路向西,扎根山城重庆。我们团队致力于热电技术研究。热电技术可实现热能与电能直接转化,还是缓解能源危机和实现“双碳目标”的重要途径。我们努力攻克热电材料的系列科学难题和技术瓶颈,提出了高性能热电材料设计新原理,制备新方法,创造了热电材料性能的世界纪录。我被国际热电协会授予“青年科学家奖”并获国家杰出青年基金项目;以第一完成人获重庆市自然科学

一等奖,中国分析测试协会科学技术一等奖;并荣获重庆市科技创新巾帼建功标兵和重庆市最美科技工作者等称号。

重庆大学分析测试中心现有女性工程师15名,占比超50%,是推动一流工程师队伍建设中不可或缺的重要力量。去年11月,重庆出台全国首个“高校巾帼科技创新行动计划”,今年6月,启动高校巾帼科技创新产学研实践基地共建行动,将在全市打造巾帼科技创新工作站100个,进一步激发高校女性科技工作者的创新活力。重庆大学也是首批共建高校之一。

经常和女学生分享个人求学和科研经历,培养女学生爱科学、学科学的兴趣和志向,鼓励她们将其作为终身职业。我期待更多女性能够在兼顾家庭的同时更好地开拓科研。我也期待国家在基金项目资助、各类奖项申报设置上能够充分考虑女性科技工作者在实施创新驱动发展中的重要作用,为“我们”创造更加良好的科研环境。

我和我的团队将瞄准世界科技前沿、聚焦国家战略需求,努力产出高水平成果,深化推进科技创新巾帼行动,服务科技高质量发展,无愧于伟大的新时代。

刘静 中国科学院合肥物质科学研究院研究员

我所在的中科院合肥科学岛,正在建设成为国家大型科学装置集中区。我们团队主要是针对严重威胁人民健康的癌症开展应用基础研究,近年来通过一系列科技攻关和产业创新探索,已经形成了从源头创新、产品开发到市场应用的链条,取得了一批原创性科技成果并成功实现产业化转化。

我们构建的酶靶向药物评价的BaF3工程细胞库规模国际领先,打破了国外垄断,填补了国内空白。这项成果获评中科院六项年度科技成果转化亮点工作之一。我们开发的针对急性白血病、具有自主知识产权的国家1类新药已进入临床II期试验阶段,获得安徽省科学技术奖。我们探索科技成果转化创新实践,孵化出两家科技创新企业,我本人也有幸荣获安徽省巾帼建功标兵。

在我们的科研团队中女性大约占40%,在科技成果转化企业中女性占比更高,此外,在中科院合肥肿瘤医院中的女医护人员更是绝对优势。我同时是即将成立的安徽省女科技工作者协会的一员,这是各行各业女科技工作者自己的“家”,是更好团结和动员广大女科技工作者成长与发展的重要平台。我将和姐妹们一起在科技创新和抗疫工作中不畏艰难、勇攀高峰。

我将继续带领科研团队,自觉肩负起国家战略科技力量在实现高水平科技自立自强的历史责任,将科学家精神融入科研一线,力争把更多更好具有自主知识产权的抗肿瘤靶向新药产品推向临床,造福患者。同时加紧对诸如肿瘤原代细胞再生技术等生物医药产业的“卡脖子”技术开展科技攻关,发挥产学研一体化优势,践行以科技创新带动产业创新的创新驱动发展战略,为健康中国战略的实现不断贡献科技力量。

房琳琳 科技日报社国际部副主任、高级记者

深耕科技新闻采编工作18年,我已深深扎根在科技创新的世界。每天都在科技文明的信息洪流中醒来,为传播中国科创故事而忙碌,在如何更好地“联接中外、沟通世界”的反思中睡去。

我眼中的女科技工作者如同宝藏,她们从项目评审专家男女成员比例等方面,提出希望提高女性比例等建议,真切地希望提高女性在科技治理中的参与度和话语权,进而影响和引导更多优秀的年轻女性,在硕士研究生之后的职业发展选择上不会过于徘徊。

她们拥有广阔的视野和平和的心态,希望整体社会环境持续改善,特别是用人单位能够发现、发掘女性科技群体的优势和潜力——做事认真负责、沉心静气、笃定执着,让她们在科研工作漫漫求索路中,拥有较强的抗压能力和极强的韧性。

她们拥有女性上善若水的品质,始终坚持“科技向善”,对待自己研究领域的成果和团队成员,像对待自己的孩子一样去呵护、去关爱,为学界、社群和家庭种下科技自立自强的种子,为弘扬科学家精神和提升公民科学素养亲力亲为。

我坚信,她们回到各自岗位,会继续发挥高层次人才在科技创新和科学普及工作中的努力和成就鼓舞,做她们科技报国精神的记录者和见证人。希望媒体上的“她力量”和“她面孔”越来越丰富,共同塑造可亲、可爱、可敬的新时代女性科技工作者群体形象。

为健康中国贡献科技力量

做科技报国「她力量」的记录者和见证人