

三十余载科研逐梦 创新突破铸就辉煌 ——记安徽金禾实业股份有限公司总工程师姜维强

周倩

姜维强,男,自1990年投身工作以来,便一头扎进精细化工和医药领域技术研发的浪潮中,至今已默默耕耘了三十余载。他以坚韧不拔的毅力和对科研的无限热忱,从化工产品基本操作起步,逐步承担起医药化工产品调研与建设、日常生产工艺管理以及精细化工工艺技术创新等重任。他将书本知识与实际生产紧密结合,对化工生产的工艺和建设有了深刻且全面的理解,成为了“行家里手”。

勇挑重担,多项重大项目显身手。姜维强积极参与并负责了众多具有重大影响力的项目,涵盖了新戊二醇、季戊四醇、三聚氰胺、AK糖、双乙烯酮、硫酸、硝酸、双氧水、氧化镁以及污水处理站等多个领域。这些项目投资规模巨大,技术挑战复杂多样,但他始终凭借着卓越的专业能力和丰富的实践经验,积极参与工艺设计、设备选型和施工监理等各个环节,确保项目能够按时、按质、按量完成。在他的悉心指导下,新戊二醇、季戊四醇、三聚氰胺和AK糖等项目取得了巨大的成功,不仅为企业带来了显著的经济增长和利润提升,还为地方经济发展注入了强大动力,带动了就业和税收的增长。双乙烯酮、硫酸、硝酸、双氧水和氧化镁项目也展现出类似的辉煌成就,有力推动了公司的发展壮大。尤为值得一提的是,他时刻关注三废处理技术,污水处理站项目的成功实施有效解决了环保问题,符合国家排放标准,同时降低了运营成本,实现了经济效益与环境效益的双赢。

攻坚克难,三氯蔗糖项目创奇迹。2013年,公司启动三氯蔗糖生产技术研发项目,姜维强任项目第一负责人。他深入一线,一个月建成日产200公斤的中试装置,并于2015年6月投入试生产。但初期收率仅28%,成本高,月亏百万,公司要求六个月内突破,否则项目关闭。姜维强顶住压力,带领团队加强研发与调研。2015年底至2016年初技术改造,大胆调整工艺路线,将三氯蔗糖收率从28%提升至38%,达国内领先。随后公司决定基于中试装置进行年产500吨项目改造,并于2016年3月投产。装置运行正常,收率达预期,生产消耗显著降低。当年最高生产水平达65吨/月,利润8700万元。2016年9月,他任年产1500吨项目组长,并组织团队在500吨装置的基础上自主完成工艺技术。项目设计阶段,他充分利用500吨装置的生产经验,并大胆进行技术进步改造,建成行业内首套单批次10000L装置,创新氯化尾气处理装置,改良烘包设备,提高了自动化水平。2017年3月项目投产,生产收率和消耗再创历史,收率达42%,成本降至18万元以下,当年利润21700万元。2017—2019年,他带领团队继续提升生产,降低能耗,完成了多个配套项目的建设。2020年完成了年产5000吨项目,将近两年的新工艺技术全部应用,继续提高装置自动化水平,改进了有机废气吸附装置。新装置收率达50%,成本降至13万元,公司三氯蔗糖产品产能达近万吨,成为公司又一个世界第一,完成全产业链布局。

产学研合作,创新成果丰硕。在项目建设过程中,姜维强不仅致力于自主研发,还积极与多所高校携手共进,取得了显著成就。与福州大学联手攻克了三氯蔗糖生产中含酸溶剂制高纯DMAC核心技术,解决了环保和成本问题;与江苏淮阴工学院成功开发盐酸制氯乙炔项目,实现了循环经济产业链;与福州大学共同研发三氯蔗糖连续酯化工艺,提高了生产效率和产品质量;与天津大学合作进行全工艺流程模拟计算,大幅度降低了溶剂消耗;与天津大学合作的二甲胺精馏项目使废水回收带来了近4000万元的经济效益;与滁州学院合作的糖渣资源化项目也取得了预期成果。这些成功合作不仅为公司带来了可观的经济效益,还节省了研发费用,促进了公司研发工作的开展。目前,公司与多所高校建立了稳定的产学研合作关系,为公司的持续创新发展提供了强大的智力支持。

星光不问赶路人,时光不负奋斗者。姜维强以专业能力、奉献精神与科研执着激励着更多科研人勇攀高峰,为行业发展与社会进步贡献力量。

科技赋能稻虾产业 实干铺就共富之路 ——记西州店镇新建村党总支书记、村委会主任曹永明

周倩

曹永明,男,中共党员,定远县西州店镇新建村人。他首创安徽省“一稻两虾”模式,获得省农业农村厅水产技术推广总站的充分肯定。多年来,他凭借对家乡的热爱和对科技的执着,在稻虾养殖领域闯出一片天地,成为带动乡亲共同致富的领路人。当选为第十一届定远县政协委员、第十届安徽省科协代表,先后荣获“定远好人”、定远县“最美志愿者”、定远县首届道德模范、“滁州好人”等荣誉称号,滁州市新农人协会副会长。

破局创新,以科技之手破解“增产密码”。定远县地处江淮分水岭,是滁州市最大的农业大县,传统“养殖+零售”模式零散低效,农民增收困难重重。曹永明决心走养殖小龙虾致富道路,他主动钻研小龙虾养殖技术,遇到问题虚心向县水产站技术员求教,他整天观察小龙虾的生活习性,认真记录养殖数据,最终凭着一股韧劲,在经过数次失败后,首创了“无环沟繁养技术”。无环沟繁养技术不仅小龙虾不会减产,还能达到稳粮增产。2017年3月,定远县龙虾协会正式成立,曹永明通过不断探索和总结,创新“小龙虾+水稻+罗氏沼虾”的“一稻两虾”综合种养模式,这种养殖技术实现繁养分离,秋春苗繁育,苗种田占30%,商品龙虾养殖面积占70%,这种比例确保了水稻稳产,成虾高产。罗氏虾增产、虾苗优产,实现亩均增收超3000元。2022年,龙虾协会无环沟繁养、一体种养模式获“中国水产学会范蠡科学技术奖”“全国水产技术推广协会、中国水产学会优秀科技成果”。

初心如磐,以科技之火点燃共富之光。“一人富不算富,大家富才是路。”这是曹永明常挂嘴边的话。近年来,曹永明走遍了全县22个乡镇258个行政村稻虾养殖基地,义务上门科普传授养殖技术,免费为养殖户提供技术服务和养殖科普手册。在他的帮助下,两虾

养殖户从当初的50多户发展到如今的5000多户,其中1000多户贫困户通过发展稻虾产业实现脱贫致富,全县龙虾养殖面积也由2017年的7万多亩增加到2023年的31.6万亩。为了更有效地服务稻虾养殖户,2018年注册了曹永明家庭农场,实行稻虾综合养殖技术、销售等一体化为群众服务。曹永明的付出得到了广大村民的认可,2021年新建村“两委”换届时,曹永明被党员群众一致推选为村党支部书记、村民委员会主任。

跨界融合,以科技之力擘画产业新图景。在曹永明的蓝图里,农业现代化不仅要“埋头种田”,更要“抬头看路”。自2017年担任龙虾协会会长以来,曹永明带领500多名会员坚持产业化发展,以“互联网+”思维推动产业升级,他搭建微信交流平台和电商销售渠道,实现“生产+电商”转型,成功打造“临濠”虾稻米品牌,该产品获绿色食品认证并连续三年斩获中国(合肥)国际渔业博览會金奖。在产业链延伸方面,曹永明积极对接湖北莱克公司、潜网集团等企业,规划引资8000万元建设小龙虾等水产冷链加工厂,预计提供500个就业岗位,实现“生产+加工+销售+冷链物流”全产业链融合发展。目前一期已投产,带动周边11个村,年增加村集体收入140多万元。凭借在罗氏沼虾养殖领域的专业优势,他配合浙江省淡水水产研究所制定稻田罗氏沼虾综合种养技术规范。2023年,他承担了全国“暖民心”工程标苗任务,成功培育300万尾优质虾苗分发给安徽省长江退捕渔民,获得广泛好评。

曹永明以稻田为舞台,以科技为翅膀,在江淮大地上谱写出新时代“藏粮于地、藏粮于技”的生动篇章。科技工作者的舞台不仅在实验室,更在广袤的田野之中,这位“泥腿子专家”,正带领更多人走向稻香四溢、虾肥蟹满的共富之路。

教学与科研并举 立德与育人并重 ——记滁州学院科研处副处长陈冬花

周倩

陈冬花,女,中共党员,滁州学院科研处副处长(主持工作),国内遥感应用领域年轻专家。在十五载的职业生涯中,她扎根基层,勇立空间信息应用前沿,以科技之力撬动天地经纬。她积极投身国家重大战略与地方发展,在“一带一路”、长江经济带建设及地方精准治理中贡献突出,带来显著经济社会效益。教学科研中,她潜心育人,悉心指导学生,为遥感事业培育出大批高素质应用型人才,以高尚师德与卓越能力,深受师生爱戴与敬重。

服务国家重大战略。博士研究生毕业后,陈冬花在新疆工作,在此期间,她加强高分卫星数据在“一带一路”地区的应用研究和推广,为保障国土安全、生态安全和资源安全提供了有力支撑。2017年,陈冬花前往安徽参加工作,她依然保持着那份对科研的执着与热情,在实践中不断摸索前行。她创立了国产高分辨率卫星数据智能化信息提取方法等关键技术,创新国产高分辨率卫星数据集成化产品生产技术,为长三角一体化和长江经济带建设发展提供了有力支撑。在安徽工作至今,陈冬花承担国家级、省部级及各类项目16项,其中2项国家级重大专项子课题,共获取各项科研经费3721万元,2项成果获院士专家组鉴定为国际先进水平。2018年,作为科技工作者杰出代表,陈冬花受邀在北京参加了由中国科协举办的百名科学家、百名基层科技工作者座谈会。2023年4月,牵头申报国家航天局国家遥感数据与应用服务平台第二批试点应用单位并成功授权。负责的国产卫星应用安徽省院士工作站连续2次获安徽省科技厅绩效评价优秀等次。

服务地方精准治理。陈冬花负责研发的多项技术成果已成功地应用于安徽、新疆地区的林业、农业、畜牧、生态等多个行业和应用领域,近五年取得了3.3亿元的经济效益。其中,创建的国内首个以高分应用为主体的“市级林长制”森林资源管理与服务平台,将高分应用成果成功转化应用到安徽林长制服务、河湖四乱监测、两区划定、黑臭水体监测等业务中,提升行业工作效率

20%以上,为地方精准治理发挥了重要作用,有效拓展了我国国产卫星的应用深度和广度,为卫星高技术从应用走向实用、从产品走向市场、从工程走向产业奠定了技术基础。2021年10月,她承担的国家高分重大专项子课题《基于高分载荷的安徽森林资源监测应用与产业化》示范成果纳入国家遥感数据共享交换服务平台,并作为国家深入实施创新驱动发展战略、建设创新型国家所取得的重大成就,亮相在北京展览馆举办的国家“十三五”科技创新成就展。2021年,主持《安徽省卫星应用产业“十四五”发展规划》起草工作。2022—2023年,她参与撰写的调研报告《以空间信息产业做强做优安徽省数字经济核心产业》《发掘空间信息新型大数据增值服务,加快推进数字产业化创新发展》获得省领导批示,为安徽空间信息产业发展提供了思路。

助力学生成长成才。陈冬花始终秉持科研育人的理念,在科研与教学的征程中深耕不辍,指导安徽大学、安徽师范大学、新疆师范大学、安徽工业大学研究生26人。在教学过程中,她极为重视专业基础知识的夯实,犹如一位技艺精湛的工匠,精心雕琢着每一块璞玉,为学生构建起坚实的知识框架。在她精心培育下,一大批应用型空间遥感领域的优秀学子脱颖而出,如璀璨星辰般在各自的人生道路上闪耀光芒。尽管科研与行政事务繁忙,陈冬花对学生的关怀却从未缺席。她宛如寒夜中的及时雨,当得知有学生家庭遭遇经济困境时,毫不犹豫地伸出援手,以无私的资助助力家庭困难学生渡过难关,让学生感受到温暖与希望。她又似困境中的引路人,对于家庭突发变故的学生,不仅提供经济援助,更时刻关切学生的心理状况,在学业上悉心指导,为学生排忧解难,引领他们在人生的道路上稳步前行。

科技工作者风采

滁州市科学技术协会 主办



滁州市科学技术协会 宣



全国科技工作者日