



榜样引领,书写科技自立自强新篇章

2021年南通市“最美科技工作者”名单揭晓



为进一步弘扬科学家精神,激发广大科技工作者的荣誉感、自豪感和责任感,在第五个“全国科技工作者日”到来之际,市委宣传部、市委人才工作领导小组办公室、市科协、市科技局联合开展了寻找“最美科技工作者”活动。

经组织发动、基层推荐、会商评审、网络公示,确定南通大学顾晓松为2021年南通市“最美科技工作者领头人”,江苏神马电力股份有限公司马斌等10人为2021年南通市“最美科技工作者”。他们中,有攻克关键技术难题、解决国家重大需求的高校院所和企业科研人员,也有科研临床并进、全力救死扶伤的医护人员,还有长期在科普教育工作一线耕耘的辛勤园丁等,他们在不同岗位上闪烁光芒,交织出一条优美的“创新风景线”。

希望全市广大科技工作者以最美科技工作者为榜样,牢固树立“科技报国”的理想信念,积极投身科技事业,服务经济社会发展,为南通“再来一次高质量发展的‘沧桑巨变’”贡献更多科技力量,以优异成绩向建党100周年献礼。

组织工程神经转化医学的开拓者

——中国工程院院士、南通大学教育部·江苏省神经再生重点实验室主任顾晓松



三十多年来,顾晓松带领学术团队开展组织工程与神经再生研究,取得突出创新性研究成果。

顾晓松提出“构建生物可降解组织工程神经”的学术观点,被作为新的理念载入英国剑桥大学新版教科书;研制出生物力学性好、降解可调控、低免疫原性、有利于血管生长和神经导向生长的组织工程神经,发明了构建组织工程神经的新技术和新工艺。顾晓松团队发明的生物可降解人工神经移植物,在国际上率先将壳聚糖人工神经移植物应用于临床,受试患者损伤肢体功能明显恢复,优良率95%。“周围神经修复移植物”产品组成结构为国内外首创,具有较好的可推广性,该产品于2020年11月获国家药品监督管理局批准注册上市,入选“中国2020年度重要医学进展”。

创新路上,顾晓松求索的脚步从未停止。他带领团队创建了

自体骨髓间充质干细胞组织工程神经修复长距离神经缺损的新技术方法,成功修复人正中神经干8厘米缺损,术后患者功能恢复良好。创新性地研制了新一代细胞基质化丝素组织工程神经,并获中国发明专利及美国、欧亚、澳大利亚等国际发明专利,为我国组织工程神经的创新与转化应用进入国际领先地位发挥着重要作用。Science杂志撰文称,“顾教授在世界上第一个将壳聚糖神经移植物应用于临床,第一个转化人工神经研究进入临床,是组织工程神经转化医学开拓者”。

多年来,顾晓松主持了863项目、973课题和国家自然科学基金重点项目,主持面向2035的我国再生医学创新与产业发展战略研究重点咨询项目;获中国发明专利12项,国际发明专利5项;发表SCI学术论文200余篇,学术论文被Cell、Science、Nature、Nature Materials、Nature Medicine等权威期刊引用和评述,他引4000多次。获国家技术发明二等奖(排名第一),省部级一二等成果奖3项。

为产业发展提供新型材料支撑

——南通新帝克单丝科技股份有限公司董事长马海燕



作为一名材料学工学博士,马海燕长期从事成纤聚合物改性及大直径功能单丝成形机理研究,在聚合物功能改性、成形技术与加工设备提升、工艺优化与结构性能分析等应用基础理论及核心关键技术上取得了多项重大突破。

为推动科技成果转化,马海燕创办南通新帝克单丝科技股份有限公司,公司专注于大直径功能聚合物单丝的研发、生产、销售,主营产品应用于环保产业、安全防护、汽车内饰、现代农业、体育休闲、3D打印等领域。

作为企业创新发展的探索者、组织者、引领者,马海燕始终坚持科技创新,努力把企业打造成为强大的创新主体。企业建有江苏省特种高特单丝工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、江苏省企业研究生工作站等研发机构,与四川大学、东华大学、江南大学、南通大学等高校进行联合技术攻关。公司通过产学研合作开发的多项产品填补了国内空白,先后获国家重点新产品、江苏省高新技术产品,为环保产业、现代农业、交通运输等行业提供了新型材料支撑。

目前,企业正在实施“年产4万吨大直径聚合物单丝”项目,项目达产后企业年销售收入将达12亿元。

战“疫”一线诠释医者初心

——南通市第一人民医院呼吸与危重症医学科行政副主任、副主任医师陈金亮



陈金亮在呼吸感染性疾病、肺结节、肺癌等疾病的诊治方面临床经验丰富,同时注重科研,主持和参与国家自然科学基金、省市级科研项目十余项。

2020年初,面对肆虐的疫情和严峻的情势,陈金亮舍小家顾大家,成为南通市第一批援湖北医疗队队长、江苏省首批援湖北医疗队员,大年初一带领团队向抗疫前线开赴。到达武汉后,他率先进入武汉市江夏区第一人民医院呼吸科30病区,参与对病区患者的救治工作中,并在院感专家的帮助下,重新规划院感流程,对病区进行改造,完成了疑似病人和普通病人的甄别工作。

愿用一身白衣换一世安宁,这是陈金亮学医的初心。救死扶伤,陈金亮不舍昼夜。一天凌晨三点,他接到值班医生的电话,病房里有一名患者突然病情变化,血氧下降,需要支援。尽管陈金亮12点多才从医院回到驻地,但病情就是命令,他立即赶往医院,迅速穿上防护服,进入污染核心区,给病人气管插管、调整呼吸机模式和参数、应用抢救药物、复查血气。经过几个小时的奋战,患者病情逐渐平稳。作为一名在火线淬炼入党的新党员,陈金亮在这场没有硝烟的战争中书写出了“生命至上,人民至上”的篇章。

测绘科技服务城市建设

——南通市测绘院有限公司董事长黄向阳



城市建设,测绘先行。多年来,黄向阳奋战在测绘工作一线,首创多项技术,填补行业空白。

上世纪九十年代初,我市曾发生一起因建楼而导致与张家港之间通信信号中断的事件。黄向阳利用微波与光波特性相似的原理,创造性建立微波通道保护的相关数学模型,推导出科学保护的参数计算公式,填补了微波通道保护这一行业技术空白。他还作为技术负责人完成了南通兴东机场竣工测绘,为我们竣工测绘技术体系建立作出开创性贡献。

以测绘科技服务于城市建设,以测绘成果服务于百姓民生,是黄向阳的不懈追求。2020年初,新冠肺炎疫情肆虐,黄向阳迅速组织技术攻关,研发出“南通市新型冠状病毒感染肺炎疫情防控一张图”“企业员工健康申报”“企业复工辅助决策平台”“学校复学综合指挥平台”等,为全市打赢疫情防控阻击战贡献了测绘力量。

2020年末,由黄向阳带领团队完成的智慧江苏重点工程南通时空信息云平台(智慧城市时空大数据平台)通过验收。云平台汇聚了全市64个部门、10个县(市、区)数十亿量级的数据,成功应用于我市市域治理现代化。两院院士李德仁教授高度评价,称其“具有南通特色”。

高产养殖助力乡村振兴

——江苏京海禽业集团有限公司总经理王宏胜



历经20多年系统研究,王宏胜带领企业科研人员成功培育出我国到目前为止唯一通过国家审定的、具有自主知识产权的优质肉鸡新品种(非配套系)——京海黄鸡。该品种育成的京海黄鸡具有“肉质优、开产早、产蛋多、抗逆强”四大特点,繁殖性能在肉鸡中处于国际领先水平。在品种培育的基础上,他带领团队集成推广高产养殖技术,大大提高了生产水平。

针对我国肉鸡从业人员文化水平偏低、年龄偏大,接受运用新技术、新设备的能力较差的现状,王宏胜召集科技特派员成立科技特派员服务小组,定期组织开展技术培训。通过师带徒、一带一的形式,向广大农民传授职业技能,先后在肉鸡饲养、免疫、人工输精、公母鉴别、疾病诊治、产品销售等方面培养职业农民200多人。

当今农业产业如何减少对环境的影响,成为农牧企业首当其冲要解决的问题。王宏胜带领团队创新种养生产方式,采用鸡、羊、鱼、果树结合型生态农业循环和鸡、果树结合型生态农业循环两种模式,解决农业生产对环境污染的问题,实现了农牧双融合。该生产方式在海门地区推广应用,农作物秸秆综合利用率98.67%,畜禽废弃物资源化利用率达98.78%。

让清洁能源惠及全世界

——沃太能源南通有限公司董事长袁宏亮



从海外学成归国后,袁宏亮创办了沃太能源南通有限公司,专注于提供先进的光伏储能产品及智慧能源管理方案,是中国首家推出户用储能系统产品的公司。

袁宏亮重视技术研发,不断加大研发投入力度,公司累计开发项目30余项,拥有储能系统相关的核心专利70余项,其中发明专利26项,产品技术处于世界领先水平。2018年,德国权威调研机构 EuPD Research 发布了欧洲市场的十大储能品牌排行榜,沃太能源多款产品凭借出众的品质从一众储能品牌中脱颖而出,位居多榜前十,Storion ECO-ESS 更荣登5KW系统的榜首。2020年,公司实现新产品销售收入约3.5亿元。

让清洁能源最大化地惠及全世界的每一个人,这既是袁宏亮的理想,也是沃太能源未来的目标。目前,公司的产品业务已扩展至全球50多个国家和地区,安装的储能系统超40000套。沃太的储能产品不仅为德国、澳大利亚等发达国家的用户实现了用电的自给自足和谷电峰用,更为缅甸、菲律宾、非洲等偏远国家和地区的村庄和小学满足了基本的用电需求,为当地带去了光明、希望和更好的生活条件,让没有电的人都能用上电,让高电价地区的人们用电更加清洁和便宜。

在科普教育中与学生共成长

——海安市海陵中学教研室副主任程然



自2014年从事青少年科普、科技创新的相关工作以来,积极钻研业务知识、组织开展各项活动,为青少年学生和中小学科普科技教师服务,为全市科普和科技创新教育发展做出了积极贡献。

程然先后担任江苏省STEM教育试点项目的核心成员、中国教育科学研究院中国STEM教育2029行动计划课题组《初中学段STEM课程开发与建设研究》核心研究成员,带领课题组成员共同研究STEM课程内容开发,聚焦机器人课程、无人机课程、Python语言编程课程等,用课堂实践来检验课程开发成果。2015年,学校机器人社团创建,程然作为社团创始人之一,一直在科普教学讲台上努力耕耘,与社团老师、学生共同成长,六年多来共有300多名学生获省、市特、一、二等奖。

2020年因疫情停课期间,程然积极研究并小范围实践网络教学环境,经多次学习摸索并成功实践,形成了可供推广网络教学模式,指导全校教师、学生用“企业微信”软件在家教学,各学科老师都在网上开课,全校学生都能在家用手机、平板电脑等设备听课并提交作业,有力保障了学校管理和教育教学工作正常开展。

致敬科技工作者

2021全国科技工作者日

中国科学技术协会第十次全国代表大会

