

致敬 2021 年四川“最美科技工作者”

4月24日,在2021年四川“最美科技工作者”发布仪式上,冯小明、汤永禄、孙绍山、陈宁生、张其圣、邹明、吴锦晖、郎锦义、黄文培、梁海波等10位来自科研生产一线的科技工作者获得2021年四川“最美科技工作者”称号。

他们中有的聚焦国家重大需求,自主创新突破关键核心技术,为解决经济社会发展瓶颈制约作出重大贡献;有的坚持面向经济主战场,大力促进科技成果转化应用,提升产业集群发展,为构建新发展格局作出突出贡献;有的积极投身老年生命健康、肿瘤攻克科研一线,以主动健康新理念新技术树立行业新标准,践行“全心全意为病人服务”初心;有的长期奋战在基层一线和老少边穷地区,为乡村振兴插上科技翅膀……他们以实际行动,矢志践行科技报国之心,生动诠释了科学家精神的真谛,展现了四川科技工作者的良好精神风貌。

冯小明 甘坐冷板凳 潜心原创性研究



冯小明,中国科学院院士,四川大学教授、博士生导师,担任中国化学会常务理事和手性化学专业委员会主任,一直在合成化学的前沿研究领域从事科研和教学工作。先后承担多项科技部“973计划”和国家自然科学基金基础科学中心、创新研究群体、重大、重点、杰出青年科学基金项目等课题。发表SCI论文460余篇,获国家自然科学基金二等奖、教育部自然科学一等奖、未来科学大奖“物质科学奖”、全国创新争先奖、陈嘉庚科学奖、何梁何利基金科学与技术进步奖等重大奖项。

不对称催化,对医药、农药、轻工、电子等领域发展具有巨大作用。2021年诺贝尔化学奖就颁给了研究“不对称催化”的两位外国学者。

而在中国,也有一位深深扎根于不对称催化领域的教授,他凭着执着的信念,怀揣对科学研究的激情和热爱,扎在实验室,甘心坐冷板凳,潜心原创性研究,打破了传统手性配体设计中的刚性骨架要求,发明了一系列具有自主知识产权的不对称催化新方法和新策略,为治疗老年痴呆症药物、治疗抑郁症等提供了高效、绿色的合成途径。他还创造了第

一个以中国本土研究工作者命名的“冯催化”和“冯反应”,提升我国在不对称领域的国际地位作出了突出贡献。

20多年如一日,他是学生眼里“最勤奋老师”,几乎每天在实验室里,他教导学生要有批判精神,鼓励他们大胆开展原创性的研究课题;他是同事眼中的“最强大脑”,不管学生和同事遇到了什么课题或学术难题,他都能给出解决方案。

以德立身、以德立学、以德立教。他就是2021年四川“最美科技工作者”——冯小明。

邹明 扎根钢轨上的“大国工匠”



邹明,攀钢集团攀枝花钢铁研究院有限公司轨道交通用钢技术研究高透重载钢轨开发项目团队经理,四川省轨道交通标准化技术委员会委员,高级工程师。一直从事我国铁路用钢轨前沿技术研发,先后承担“十五”国家科技攻关项目和2007年国家重点研发计划项目2项,参与国际合作课题3项,负责省市企业课题项目30余项。获得授权发明专利20余项,获得国家科技进步奖二等奖1项,省部级一等奖3项、二等奖6项、三等奖13项。

他的梦,很“硬核”,就是研发世界级品质的钢轨。他负责了30余个钢轨品种的开发,目前为止无一失败,全部完整转量产。

不甘于人后,要做就做最好。28年来,他一直从事于我国铁路用钢轨前沿技术研发,先后开发了我国第四代PG4钢轨、第五代PG5钢轨、系列出口钢轨高速铁路用钢轨等的开发工作,涉及产品近30个,多项产品填补国内空白,其中PG4钢轨、PG5钢轨达到国际领先水平。

2006年,攀钢接到了一张来自美国的价值6000万元的订单,要求全部按照美国钢轨行业标准生产。对于一直梦想

进入世界级钢轨市场的攀钢来说,这是一次难得的机遇和巨大的挑战。那段时间,他几乎进入“工作狂”模式:炼钢、轧钢、研究院三点一线,在现场整个十几个小时也没问题。在他的带领下,1.1万吨攀钢钢轨经美方代表检验合格后发往海外。一块敲门砖,换来一个大市场。到目前为止,攀钢产品远销至30多个国家和地区,为我国轨道交通事业创造出15亿元以上的经济效益,创汇4亿美元以上。他也先后获得魏寿昆青年冶金奖、四川省劳动模范、全国劳动模范等荣誉和称号。

他就是2021年四川“最美科技工作者”——邹明。

汤永禄 朝耕暮耘 「永」守麦田伟业



汤永禄,四川省农业科学院作物研究所副所长、二级研究员,农业农村部小麦专家指导组成员,国家小麦产业技术体系岗位科学家暨执行专家组成员,四川省学术和技术带头人。长期从事耕作制度、作物栽培与生理研究,先后主持国家自然科学基金和重点研发计划等科研项目10余项,荣获国家级和省部级科技奖励10项。

为了筛选优质的小麦株系,他住在农户家里,穿着塑料拖鞋,骑着三轮车,穿梭于田间地头,晒得黢黑,当地镇党委书记心疼之余无限感慨地说:“我们的农业科学家真是可爱又可敬!”

为了凉山州盐源县脱贫事业,他顶着急风暴雨,翻山越岭为农户及时送去种子、机具,将小麦产量一举提升至创纪录的750余公斤/亩,百姓盛赞“小麦增产,吓死人的好!”

他带头研发出的小麦(油麦)免耕翻播稻草覆盖栽培技术,将增产技术与秸秆还田巧妙结合,被引入南亚诸国广泛使用;经过十多年攻关,自主研发出“免耕带旋播种机”,大幅提升小麦单产和效益;他和团队筛选的“川麦104”集

高产、抗病、抗逆、优质于一体,成为农民心中的标杆品种,获得四川省科技进步奖一等奖。

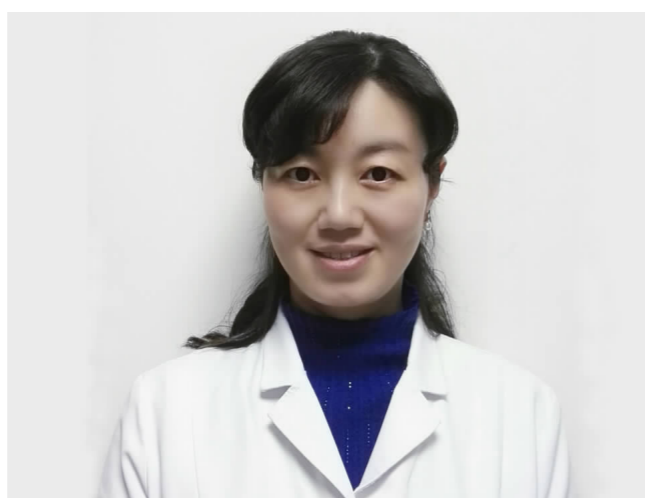
针对重大技术需求,他潜心攻关,完成多项重大技术攻关并成功转化,目前累计推广2.2亿余亩,增粮50余亿公斤,节本增效100余万元。

投入以鱼不如授人以渔。他和团队以小麦专家大院为桥梁,提出“创新转化一条线、专家农民面对面”的理念,累计培训基层技术人员和新型职业农民2.16万余人次。

追随袁老脚步,为中国农业再创新高。

他就是2021年四川“最美科技工作者”——汤永禄。

吴锦晖 行动诠释 让老人有尊严地度过晚年



吴锦晖,四川大学华西医院老年医学中心老年科主任,国家老年疾病临床医学研究中心副主任、教授、博士生导师,四川省学术和技术带头人,四川省卫生健康委学术带头人,参与编写《系统评价摘要精萃(II)》《老年病学》等多部专著。作为课题负责人或主研人,参与国家自然科学基金课题2项、省级课题5项。主研课题获四川省科技进步奖三等奖。

早上8点交班,多学科团队老年病例讨论;早上9点查房,优化老年病人治疗方案;下午1点到门诊坐诊……一天24小时中,她的大部分时间都和老年人一起度过的。

目前,中国已进入老龄化社会。从事老年医学研究和临床治疗已经20余年,她提倡用“全人”的角度来看待老年人,综合制定治疗策略。针对老年人跌倒或创伤后髋部骨折造成的功能丧失,组建了老年科医护、骨科医护、麻醉师、康复师、营养师、药剂师等多学科团队,管理老年人的内科疾病和老年综合征,形成老年髋部骨折一站式服务体系,提高了医疗效率,让更多老年人重新站起来。

经过多年探索与完善,四川大学华西医院老年医学中心建立了多个“老年特色医疗模式”,在中国医院专科综合排行榜一直名列前茅。目前,她和团队借助国家科技部重点研发计划“主动健康与老龄化科技应对”项目,开发适合中国国情和老年人群特点的筛查工具、诊断工具,适宜性干预措施和行业规范,为国家制定老年相关政策提供大数据支撑。

她说:“老年人的今天就是我们的明天,让他们健康老龄化,有更好的生活质量,度过有尊严的晚年,这是我们老年医学工作者努力的方向。”她就是2021年四川“最美科技工作者”——吴锦晖。

孙绍山 为国防筑长城 为国家谋安全



孙绍山,中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所副所长、研究员。长期战斗在科研一线,主持或参加了多个型号战斗机研制工作以及多项预研课题研究,担任枭龙三批飞机总设计师,荣获国家科技进步奖二等奖1项、省部级科技进步奖多项获专利授权12项,集团个人立功多次,是中国航空工业集团公司飞行器管理系统专业首席技术专家。

“如果当时我们有战斗机,一定能全歼美陆战一师,也不会牺牲那么多战友。”这是曾经参加长津湖战役的一位志愿军老兵含泪的心声。

老兵不哭,你的梦,我来实现!他是枭龙三批飞机总设计师,是歼-10B推力矢量技术飞行演示验证项目副总理,也是歼-20飞机飞控系统控制律设计主要完成人,获得过国家科学技术进步奖二等奖、中央企业青年五四奖章等诸多荣誉。

“我们是高新技术的研究所,一定不能因循守旧,要敢于创新。”在他的

带动下,全部门率先开展创新项目评选奖励活动,创新项目申报数量逐年上升,突破百项,曾有飞行员表示:战机上的两项新技术“感觉很棒”。闻言,他们的成就感简直爆棚!

他是工作中的“拼命三郎”,为完成枭龙飞机新成品辅助控制器设计开发工作,5个多月,他带领团队不分昼夜、无谓周末,实现了设计开发的多个“第一次”,按时优质完成了研发任务。战鹰翱翔九天,盛世如你所愿。他就是2021年四川“最美科技工作者”——孙绍山。

郎锦义 锦瑟年华 不负生命大义



郎锦义,四川省人民政府参事,放射肿瘤四川省重点实验室主任,电子科技大学肿瘤医院院长,四川省放射肿瘤中心省医学重点学科带头人,国家重点肿瘤专科带头人,从事临床放射治疗科研、医疗、教学39年,主持国家级及省部级等科研项目30余项,获省市科技成果奖多项,获国家发明及实用新型专利19项,发表论文500余篇,出版著作8部。

生命不息、奋斗不止。从医39年来,他是中国放射治疗行业的泰山北斗、国家重点肿瘤专科带头人,获得荣誉无数,而他却说:“真正的理想不是荣誉,是你最后得到了病患的认可,广大人民群众的认可。”

从医以来,为提高业务水平,他付出的远比一般人多得多。每天早出晚归,常常晚上10点,甚至12点才下班。在他看来,每天多积累3小时,一年就可以多积累几十天。

一位学生这样评价他:“他对患者非常友善,对我们却像一个严厉的父亲,跟着他查房、讨论病例,下午两三点吃午饭,八九点吃晚饭是常有的事。”如今,60岁的他依然保持着满负荷的工作状态,他说:“从医肯定要付出一些牺牲,但最终让你欣慰的是,患者得到了治愈。”

他不仅有高人一筹的抗癌秘籍,也有敢为人先的胆识和勇气,不少其他医生看来“无药可救”的晚期、疑难患者在他这里找到了希望。他说,作为医生不只要有精湛的技艺,更要有同理心,能站在病人的角度思考问题,去理解病人,病人自然能感受到。医生这个职业,所要具备的素养不仅仅是医学,还包含了社会科学,比如怎么和病人相处。他就是2021年四川“最美科技工作者”——郎锦义。

陈宁生 大地作证 书写「生」的传奇



陈宁生,中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所二级研究员、波密地质灾害观测研究站站长,享受国务院政府特殊津贴专家,四川省学术和技术带头人,四川省劳动模范。长期从事山地灾害形成机理及防灾减灾技术研究,完成了省市和国家咨询报告30份,是我国防灾减灾思想库的突出贡献者,取得的科研成果在我国和“一带一路”区域的75个灾害点示范应用,产生经济效益450余万元。

“8·7”甘肃舟曲特大泥石流,1500余名百姓不幸遇难。身在现场的泪泪流淌,不仅是心痛逝去的生命,更是觉得我们在泥石流灾害预警和防治等方面,还有很多不足。那一刻,他更加坚定潜心于地质灾害研究工作。

哪里有地质灾害隐患,哪里就有他的身影。30多年来,他跑过四川、云南、西藏、新疆等20多个省(直辖市、自治区),踏勘和研究所过1万多处地质灾害点,收集的观测研究数据有50余万条,建立了一套预测泥石流灾害的方法。

“我们从观测研究入手,然后加强防治,真正地吧论文写在中国的大地上。”2005年,他登上海拔5600米的西藏龙巴莎巴和皮达湖,工作4个小时

之后,觉得肺都要炸了,吸氧也喘不过气。那一刻,他与死神打了一个照面。无数次置身险地的科研探索,他写满了20多个野外笔记本,获得了很多宝贵的数据和科研成果。他先后获得国家科技进步奖二等奖、四川省科技进步奖一等奖、中科院科技促进发展奖、中科院杰出科技成就奖(集体)突出贡献者奖等奖项。

今天,中国的地质灾害研究在国际上总体达到了先进水平,在局部领域达到了世界领先水平。他和上万野外工作者一起,继续奋战在防灾一线,为保障人民生命财产安全不懈努力!他就是2021年四川“最美科技工作者”——陈宁生。

黄文培 毕生耕耘 满山荒地变「黄金」



黄文培,宜宾市长宁县国有林场原科技股长、林业高级工程师,享受国务院政府特殊津贴专家,曾连续两届被四川省委、省政府聘请为省科技顾问团成员。从事人工栽培竹荪的科研工作70载,先后获得国家、省、市、县各级奖励30余项,先后荣获中国老科协突出贡献奖、首届老科协奖以及四川省“三八”红旗手、宜宾市十大杰出女性、中国好人榜、四川省道德模范等荣誉和称号。

袁隆平曾有一个“禾下乘凉梦”,而在宜宾市长宁县,有一位“竹荪婆婆”,89岁高龄的她,也有一个“四季竹荪梦”。

1972年尼克松访华,北京用长宁竹荪待来宾,一时间让“竹荪与黄金等价”。进入林场工作不久的她,便萌生了人工种植竹荪的想法。然而,直到1986年,她和团队才从野生竹荪中提炼出竹荪菌种,并试制成功,一举囊括亚太国际博览会银奖、巴蜀食品节金奖等国内外大奖。

圆这个梦,她花了14年。随后,人工竹荪迅速在全国形成种植热潮,人们纷纷上门求教,她有求必应,有问必答,不计报酬。退休后,她又义无反顾地奔走在田间地头,继续竹荪新品种研究试验,竹荪种植成为宜宾不少区县脱贫致富、乡村振兴的骨干项目,当地农户纷纷走上富裕之路,人们亲切地称她为“竹荪婆婆”。

2020年,仅长宁县竹荪产值就超过5亿元。如今,竹海长裙竹荪栽培技术已推广到全国10多个省、100多个县。今年,年近90的她仍在发挥着余热,继续对人工种植竹荪进行着增产扩能等研究,她深情地说:“要将一生献给竹海的绿水青山,献给党和人民。”她就是2021年四川“最美科技工作者”——黄文培。

张其圣 让「东坡泡菜」香飘世界



张其圣,四川东坡中国泡菜产业技术研究院执行院长。主要从事泡菜微生物研究,先后承担、实施了“十二五”国家科技支撑计划项目、“十三五”国家重点研发计划、四川省重大科技支撑计划项目、四川省产业技术研究院基础平台建设等重大项目10余项。荣获省部级一等奖4项、国家行业科技进步奖2项,发表论文100余篇,申请专利151项(其中国际专利1项),获授权发明专利42项,修订技术标准10余项(其中国际标准1项)。

服务泡菜企业60余家,开发出5大类100余个新产品,成果转化为企业直接新增经济效益30亿元以上……一坛坛不起眼的泡菜,在这位四川大学发酵工程专业博士的妙手下,走出了一条科技振兴的产业大道。

他带领团队建立了全国第一个泡菜研究院,通过研究院将科技成果直接在产业集群进行转化,突破了传统科研院所科研与经济脱节等问题,引领了我国科研机构的发展方向,被列入了省政府“院—产”试点。研究开发的“泡菜生产高效节水技术”使每生

产1吨泡菜由原来的20吨水降至10吨;基于泡菜“稳态发酵”技术,建成了2万吨级乳酸菌发酵泡菜示范线,大大提高了生产效率,2020年仅眉山泡菜产值就达到213.4亿元。

在他的带领下,研究院实现了产、学、研、用的深度融合,发布了第一个“泡菜国际标准”,参与争创“国家农业现代产业园”并取得第一名。在泡菜微生物生态科技的引领下,“眉山—成都”泡菜产业集群实现了大跨步的升级发展。他就是2021年四川“最美科技工作者”——张其圣。

梁海波 为祖国「加油」 为民族「争气」



梁海波,西南石油大学教授、博士生导师,中石油总公司—西南石油大学钻井安全防控技术研究中心负责人,长期从事油气井智能感知与安全防控、人工智能系统、智能测控技术等方面的基础研究和工程实践。近年来,以第一负责人身份主持国家自然科学基金、国家油气重大专项、省部级重大项目10余项,主持各类企业横向合作项目80余项,完成科研成果转化10余项,获省部级科技进步一等奖5项、二等奖8项。

为打破国外对我国石油行业的技术垄断与封锁,他跨专业考入石油工程学院油气田开发专业,攻读博士学位,并把第一个目标锁定在深部钻井上。

至此,他不休不止,废寝忘食,走遍千里大漠,研究千万数据。经过10余年大量的科学研究,他提出了井下11种参数的随钻测量新方法、地面岩屑流及复杂流体智能感知新技术,研制了10余套新型测量装备系统,形成了国内领先的“井下地面一体化工程录井”技术,成功应用于1000余口井。同时,针对四川油气资源“三高”特征,他进一步夯实、提升学科解决四川油气产业中“卡脖子”核心技术的能

力,与川庆钻探、西南油气田等企业共同建立了主导型、创新性产业集群。为“祖国加油”,为民族“争气”。数十年来,他带领西南石油大学创新团队—油气智能监测装备与技术团队,聚焦“三高”(高温、高压、高含硫)油气检测与监测技术研究,建成国内高校首个录井装备技术研究中心,引领国内录井装备技术发展。

科研他是能手,育人他为良师。他始终坚持把知识传授、能力提高和解决国家重大需求结合起来,培养全面发展的复合型人才。他就是2021年四川“最美科技工作者”——梁海波。