

市林科院林业工程师童龙从事竹类资源的技术创新,9年来平均每年获一项发明专利——

他让竹子长得快、卖得好、更值钱

2023年度“感动重庆十大人物”提名人选

野外考古工作者黄万波
坚守考古一线 只为考证亚洲古人类起源

□本报记者 郭晓静

黄万波是全国最年长的野外考古工作者。今年91岁的他坚持带队开展第5次对巫山龙骨坡遗址的发掘工作,并坚守一线,每天工作13小时以上,只为考证亚洲古人类起源。近日,黄万波成为2023年度“感动重庆十大人物”提名人选。

1954年,22岁的黄万波大学毕业进入中国科学院古脊椎动物研究室(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所前身)工作,如今黄万波与古人类化石已经打了近70年交道。

“初到研究室时,裴文申先生是我的指导老师,他曾在1929年12月发现了第一个北京猿人头盖骨。”黄万波回忆道,受裴文中先生影响,他对古人类化石产生了浓厚的兴趣。

1984年,黄万波带领团队来到巫山,在庙宇镇龙骨坡遗址开始了考古发掘之旅,从此与“巫山人”结下不解之缘。

1985年到2006年,经过3个阶段的系统发掘,黄万波带领团队发掘出了20余件打制的石制品和一段有2颗臼齿的下颌骨化石,引起了国内外高度关注。黄万波根据所发掘的化石,经过研究提出了一系列新论断:“在200—250万年前,巫山龙骨坡就有古人类存在”“巫山猿人是目前亚洲发现的最早人类”“亚洲最早人类生活在三峡地区”等。这些成果得到当时著名考古专家贾兰坡的肯定,也动摇了考古界认为直立人起源于非洲的观点。

2011年到2012年,黄万波第4次对巫山龙骨坡遗址进行了考古,发掘出大量石器和哺乳动物化石。

山村的风吹皱了他的皮肤,常年顶着日头作业让他皮肤变得黝黑,拿考古铲的手已堆出层层叠叠的老茧。据不完全统计,4次考古黄万波和团队共发掘采集哺乳动物化石116种、石器1000余件。每次考古,黄万波都坚守一线,但从不感觉到累。他说:“任何工作都很累,但只要你热爱这个事业,不断学习、提升,就能出更多成果。”

在正在开展的第5次对巫山龙骨坡遗址的发掘中,黄万波又带领团队发掘出土了数量可观的石制品和新物种“河狸”化石,不仅如此,他还弄清了洞穴和遗址堆积分层成因,得到考古界知名专家认可。

黄万波在古人类研究领域已是成绩斐然,但他依旧不满足于目前取得的成就。在他看来,考古要走的路还很长。他说,91岁的他,之所以继续奋斗在考古一线,是为了通过发掘搞清楚“巫山人”究竟是人是猿的世界难题。

见义勇为青年吴英杰
地铁上男子持刀行凶 他挺身而出将其制服

□本报记者 周松

“那时候真没想太多,第一反应就是我得出手制止。”12月13日,回忆起大半年前那惊险的一幕,“00”后小伙吴英杰至今记忆犹新。

吴英杰2001年出生在新疆乌鲁木齐市,就读于重庆科技大学机械与动力工程学院机械电子工程专业。今年3月19日晚上10点过,吴英杰乘坐地铁一号线从沙坪坝前往大学城,在途经陈家桥站时,坐在椅子上的何某突然掏出一把小刀,就往旁边女乘客周某扎去。

“我当时站在车门口,离对方大概有两三人的距离。”尖叫声传来,车厢乘客被突发状况惊吓下,纷纷躲闪。就在大家还没弄清楚发生什么事情时,吴英杰三步跨作两步,冲了上去。他冲到何某面前,用左臂死死抵住他的脖颈,然后用膝盖顶住他的腿部,顺势用身体压上去,将其死死压在座位上动弹不得。

“一切都发生得太快了,什么都没来得及想。”吴英杰说,自己当时的反应全凭本能,只想赶紧把对方控制住,以免其再次伤人。

好在随后有其他群众加入进来,将受伤女子保护起来。列车到站后有安保人员上车,将行凶男子何某带走并移交给了警方,受伤女子周某也及时赶来的120急救车接走治疗,因救治及时,脱离了危险。

“事后想起来还是有点害怕。”当天,吴英杰继续乘车回到学生宿舍,室友听说这件事后,都向他竖大拇指。

事后经查,何某因患有精神疾病,当时发病随机伤害他人。吴英杰说,他从未想过自己会这么勇敢,但当事情真正发生在自己面前的时候,就能激发出内心的勇敢。

7月3日,中央政法委发布2023年第二季度见义勇为勇士榜,吴英杰被评为见义勇为勇士,他的故事也被广大网友所熟知,引得大家连连称赞。

“罗翔老师说过,当命运之神把你推向勇敢的刹那,希望你能像你想象中那样勇敢。”吴英杰说,他很高兴,自己成为了心目中那个勇敢的人。



童龙(右)正在野外考察竹林长势。

(受访者供图)

们为了保本,常常要贱卖春笋。

有没有办法提早上市,让农民不吃亏?童龙想到了竹笋覆盖技术。

这项技术最早起源于浙江。为适应重庆丘陵山地地形,童龙在样地里对技术进行了多次改良,最终自创“蔗糠+稻草”的双层覆盖法,通过微生物在分解有机覆盖物过程中产生的热量提升土壤温度,再配合土壤、水分、养分等集约管理,达到提早出笋、延长笋期的目的。“与原始技术相比,我们增加了有机物的覆盖量,这就好比给竹林地铺上了一层厚厚的棉被,即使遇上低温寒冷天气,竹笋也能自然生长。”童龙说。

2022年12月底,首批运用双层覆盖技术栽种的雷竹陆续出笋,比正常生长期提前了三个月。这一年,三建雷竹笋率先抢占冬笋市场,单斤收购价最高时卖到了20元,带动笋农年收入大幅增长。

攻克保鲜技术难点
麻竹叶制成食品包材出口海外

竹子浑身是宝,竹根、竹竿、竹梢、竹叶,甚至细碎的竹屑、锯末,都能作为生产原料,加工成各种竹产品。但是目前,我市竹产品加工企业比较单一,主要以休闲即食食品加工为主。

“以竹代塑”是发展趋势,将开辟竹制品加工新赛道,成为重点发展的低碳产业。”童龙说,早在2018年,他便与团队一起致力于研究一种利用麻竹叶加工替代粽叶的新型工艺。

麻竹是我市栽种的主要竹类品种之一,相比粽叶,麻竹叶产量高,采摘成本低,是替代塑料作为食品包装材料的不二选择。

当时,国内还没有从事类似研究的先例,童龙成了第一个“吃螃蟹”的人。新鲜的麻竹叶色泽翠绿,如何对它进行保鲜处理,成为技术难点。通过大量的资料查阅和实验,童龙发现,可以利用铜离子对生物酶的抑制作用,防止麻竹叶发生褐变,从而达到护色保鲜的作用。在此基础上,他又运用超低温冷冻处置、电化学处理等前沿技术,将麻竹叶的保鲜期延长到3—6个月。

2018年,这项技术获得国家知识产权局颁发的发明专利,并在荣昌多家竹制品加工企业推广。目前,仅荣昌区双河街道每年就要加工4000吨麻竹叶,这些制成品食品包材的麻竹叶还漂洋过海,出口越南、韩国、日本等国,带动了荣昌麻竹叶相关产业发展。

行各业铺展空间,给有志之士提供机会,让人和城双向奔赴。

最近,重庆将召开国际人才交流大会,以一座城的名义,发出“英雄帖”。你看,数字化改革需要懂技术、善变革的人,“33618”现代制造业集群体系需要“龙头”企业、链长链主,成渝地区双城经济圈“十项行动”的每一项都是时代机遇。新重庆,不仅以自身的奋斗吸引优质企业、各地人才,也与他们同频共振,让个人事业发展和城市能级跃升实现双赢。

呵护奋斗的价值,是时代交给每个城市的命题。新重庆不会辜负每一位赶路人。全市上下已经形成共识:把事业舞台搭建好,把制度保障做到位,把干事氛围营造好,为奋斗者解除后顾之忧,让他们放开手脚、专心致志、心无旁骛干一场、拼一场。

愿每一位拥抱新重庆的奋斗者,都会拥有美好未来!

竹之节段进行育苗,而后再移植造林。

这并非易事。童龙设置了30多个样本,按照竹枝节段选取、竹枝节段分割、竹枝节段处理的不同,进行了跟踪记录,测试水分条件、基质制备、基质配比等对竹枝节段育苗的影响,把样本中存活率高、生长速度快的鞭段选出来,形成一套完整的竹鞭埋鞭育苗体系。

“和自然繁殖相比,我们能够将繁殖速度提高10倍以上。”童龙自豪地说,今年6月,这一工厂化的扦插繁育技术正式获得国家发明专利授权。

研究适应山地的双层覆盖法
竹笋提早上市带动笋农大幅增收

为了让更多林业科技成果在田间地头“生根发芽”,多年来,童龙扎根山林,参与建设各类竹种标准化生产示范基地,总面积达6800余亩。

丰都三建乡,伴随着阵阵山风,七八名工人挥舞着锄头,为雷竹林锄草施肥。

2021年,童龙作为产业指导组成员被选派到三建乡驻村,彼时,三建乡正在大力发展雷竹产业。每年雷竹出笋时节,正赶上全国春笋批量上市,因为市场饱和,村民

自创丛生竹工业化育苗法
竹子繁殖速度提高10倍以上

“刺黑竹,笋节呈暗紫色,用途以鲜笋采挖为主;金佛山方竹,竹竿近方形,主要生长在大娄山山脉一带……”从各种竹子的形态,到分布、用途,童龙如数家珍。“每一株竹子都好似一件工艺品,大自然赋予了它们不同的纹理和图案。”童龙觉得这里是竹子最奇妙的地方。

川渝地区是我国竹子的主要适生区,目前,在我市境内生长、培育的竹种就有200多个。刚进市林科院,童龙就参与了全市竹类种质资源普查工作。整整两年,他和团队走遍了全市各个区县,将那些生长在深山里、保留在农民手中的古老地方品种和珍稀野生竹种资源收集起来,完成标本采集186份,摸清了“家底”。

自然界里,竹子一般通过地下根茎系统繁殖,要3—5年才能成林。“尽管竹子的繁殖速度很快,但在上千亩的大面积国土绿化项目中,这样的速度还是有些跟不上。”童龙说。

为了实现竹苗快繁,童龙带领团队自创了丛生竹工业化育苗法,利用丛生竹的

新重庆奋斗者

□本报记者 左黎韵

深冬时节,歌乐山上的市林科院竹类种质资源收集圃,一丛丛竹林郁郁葱葱,满坡的翠绿在微风中摇曳,沙沙作响。

温室大棚里,市林科院工程师童龙俯下身,察看绿竹幼苗的长势,“运用我们自创的丛生竹工业化育苗法,竹种2至3年就能长两米高,幼苗存活率在90%以上。”

今年6月,该项技术经过国家知识产权局审查,已获得发明专利授权。

童龙今年35岁,2014年林学专业研究生毕业后进入市林科院工作,从事竹类资源的收集与创新、丰产技术栽培推广等工作。短短9年时间,他就取得国家发明专利8项、实用新型专利4项,平均每年获一项发明专利,解决了竹子在育苗、造林和高效培育等方面的系列技术问题。

重报时论

□张燕

奋斗,拥有直抵人心的力量。近日,本报开设“新重庆奋斗者”专栏,讲述各行各业赶路人——大山最深处,毛相林带领村民,从凿绝壁到谋发展,过关难过;工厂车间里,文娟把焊枪当作绣花针,“编织”出桥梁和城市的钢筋铁骨;科研赛道上,刘汉龙院士从事“地下工作”30多年,为软弱土“强筋骨”,为国家重大工程强基……

一个个闪亮名字,如同一束束光,照亮新重庆的一个个角落。

人们常常把“相信光”挂在嘴边。什么是光?劳动者手上的老茧,是值得致敬的

新重庆不会辜负每一位赶路人

“光”;科研者攻坚的决心,是值得追寻的“光”;企业家克难的勇气,是值得呵护的“光”……当一束束光,穿透云层照向大地,万丈光芒与巴山渝水交相辉映,我们的心依然为奋斗者而澎湃。

奋斗,是一个国家的力量源泉,是一座城市的鲜明底色,更是每个人追求美好未来的现实路径。

这些天,我点过外卖,坐过网约车,走访过企业,也逛过热闹的夜市。不息的车流里,交警们站得很直,外卖小哥和我擦身而过。我和两江数字经济产业园的一位渝漂,相约去夜市品美食、聊人生,他说,“我打算留在重庆,公司要上大项目,我也想努力升职加薪”。

他憧憬未来时,眼中光芒四射。我知道,常怀激情的人,心中有梦;常怀梦想的人,脚下有路。每一个奔跑的身影,都在讲述奋斗者骨子里的不服输、不认输,都在诠释这座城市披荆斩棘、昂扬向上的精气神。

这让我想起习近平总书记在本苏考察时,在一家企业的智能制造生产区,向围拢过来的企业职工问道:“都有下一步去努力奋斗的目标吧?”当时,大家坚定地回答——“有”!一位渝漂,在重庆找到了下一步目标,这是对一座城市最实在的认可。

这样的认可,是重庆用努力挣来的。新重庆,正在做强“一号工程”,提速“数字重庆”,迈向“制造强市”,打造“开放高地”,把国家战略利好变成城市机遇清单,给各

北碚区

政策性金融活水涌流 精准滴灌民营经济茁壮成长

强引领 推动企业改制上市

今年2月,位于北碚区蔡家智慧新城的一家“新基建”企业传来好消息:即日起,重庆广仁铁塔制造有限公司正式改制为重庆广仁能源装备股份有限公司。这个始建于2008年的公司,历时15年在电力行业聚焦实业、做精主业,终于厚积薄发,迈出了企业改制上市的重要一步。

这背后,是北碚区积极发挥政策性金融强引领作用,推动优势企业改制上市的努力。据悉,北碚区不仅支持广仁铁塔完成股份制改造,还推动企业在产业引导母基金投资后9个月成功引入新一轮社会资本投资6800万元,持续为企业推进IPO提供帮助。

“上市公司发展情况一定程度上反映了地区经济发展真实水平。”据北碚区金融发展中心相关负责人介绍,今年,北碚区依托支持企业改制上市沃土计划和专项培育机制,对重点培育拟上市企业开展针对性走访,召开专题推进工作会,切实解决企业上市过程中的历史沿革、引入战投、土地处置等问题。

如依托“部门+镇街”快速会商机制,帮助顺多利机车完成历史沿革瑕疵问题确认,优化企业上市挂牌财政扶持资金“一对一”线上预审通道,3个工作日快速兑现联袂科技挂牌区级财政奖补资金25万元;成功推荐联袂科技、顺多利机车2家企业申报纳入市级拟上市企业储备库;推动深交所重庆基地专家对银河实验仪器、斯太宝科技等后备拟上市企业开展走访调研和专项辅导,帮助企业合规合理

制定改制上市计划。

截至目前,北碚区A股上市企业累计达到6家,居全市第3位;A股上市民营企业数量累计达到4家,居全市第3位。区级拟上市挂牌企业储备库企业17家,市级重点培育拟上市企业7家,形成区级拟上市企业梯队逐步立体,市级重点培育拟上市企业新增有序,全区企业改制上市工作稳中有进的良好局面。

补短板 提升金融服务效率

近日,由北碚区工商联、区金融发展中心、区商务委、区经信委、区科技局、北温泉街道办事处、北碚桐州村镇银行联合举办的2023年北碚区北温泉街道政银企对接交流会成功举行。本次活动围绕“强化金融惠企 推动企业发展”主题,为政银企搭建三方联动、互惠互利、共谋发展的合作平台,区内30余家企业负责人参加活动。

促进企业融资,要解决融资中的信息不对称难题。为补齐这一短板,2023年,北碚区制定“强化金融支持,服务企业发展”12场政银企对接活动总体方案,以契合企业需求为基础,以解决现实问题为导向,分行业、分专业、分园城逐月举行。今年以来,先后举办包含银税互动、知识产权、专精特新、产业引导基金、转型升级等特色主题政银企对接活动12场,吸引区内18家银行业金融机构和超过300家中小微企业市场主体主动报名参与,累计撮合新增信贷投放9.92亿元。

与此同时,北碚区金融发展中心主动联系企业

直通车、“企业吹哨,部门报到”、拟上市挂牌企业培育等机制,牵头走访区内民营企业29家,累计解决企业融资类、政策咨询类、引入战投、历史沿革等实际问题15项。

值得一提的是,北碚区坚持以科技创新赋能金融服务,加快推进数字化金融服务平台迭代升级,累计加载特色普惠信贷产品达90款,注册用户超过900家,累计浏览量超过5万次。通过平台助贷专员“精准助贷”服务,累计帮助区内343家小微市场主体获得信贷1.82亿元。

“划重点” 增强企业获得实效

为强化政策性金融对重点产业、重点群体的倾斜支持力度,北碚区持续加大“小微企业固定资产加贷”“知识产权质押融资”“民营企业转贷应急周转平台”等特色政策性信贷产品投放力度。累计为26家小微市场主体新增投放“小微企业固定资产加贷”1437万元;在原有合作银行农商行北碚支行基础上,增补农行北碚支行为“小微企业知识产权质押融资”政策性信贷产品合作银行,进一步拓展区内科技型小微企业知识产权质押贷款信贷渠道;区民营企业转贷应急周转资金平台累计为28家企业提供转贷应急周转资金5736万元,推动企业获得信贷7341万元。

今年,北碚区在全市率先推出针对高新技术及专精特新企业的中期政策性信贷产品,为区内符合条件的企业提供单笔最长3年期、最高500万元的纯信用、低成本、可循环政策性信贷支持。7月、9



北碚区成功举办政银企对接交流会

月和12月,北碚区还通过民营经济综合扶持金融专项资金三次增补,将风险补偿资金池总额累计增补至1291万元,信贷投放总额可较原有额度提升13.24%。目前,北碚区合作银行已累计向翼园环保、宏美制冷、斯太宝科技等17家企业投放专项增贷5250万元,对推动处于转型升级中的区内企业保持流动性充裕发挥积极作用。

下一步,北碚区将深入贯彻落实中央金融工作会议精神,重点做好科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融五篇文章,通过全面加速推动优势企业改制上市进程,丰富对接模式帮助贷款多维度相互触达,发挥国有资本在政策性金融方面助推作用,用活财政性资金撬动重点领域金融政策“精准滴灌”等具体创新政策性金融举措,为实体经济高质量发展持续注入源头活水。

徐一琪

图片由北碚区金融发展中心提供

时代为卷 金融作答

——2023年金融服务重庆高质量发展专题报道