

小小纳米 力抗千钧

编者按

1月8日,2017年度国家科学技术奖励大会在京召开,洛阳7项成果喜获国家奖励,续写洛阳创新传奇。7项科技成果涉及化工、先进制造、新材料等领域,是洛阳科技创新实力的一次集中展示。本报今起推出《国家科技进步奖背后的“洛阳故事”》系列报道栏目,讲述每项科技创新成果背后的故事,以期对我市大力实施创新驱动战略,争当全省创新发展排头兵和郑洛新国家自主创新示范区领头羊有所助力。

“长期以来,承受巨大冲击载荷的轴承大都采用一种特殊钢进行生产,这种特殊钢中含有4%左右的贵金属镍,价格昂贵,给轴承行业造成巨大的成本压力。”昨日,在洛阳LYC轴承有限公司,教授级高级工程师王明礼首先介绍了这个“背景”。

就是这个“背景”,使超细贝氏体钢制造关键技术及应用项目,在2017年度国家科学技术奖励大会上获得国家技术发明奖(通用项目)二等奖。

每项新技术的诞生,都会带来一场革命。这次也不例外。

早在2011年,燕山大学依托亚稳态

材料科学与技术国家重点实验室,在国际顶尖技术纳米贝氏体钢的研究方面取得重大突破。

“燕山大学研究出了一种新的纳米贝氏体钢和纳米贝氏体等温热处理新技术。”王明礼说,这项新材料和新工艺的重大突破,让国内轴承行业看到了希望——用一种高性价比的新材料钢取代价格昂贵的特殊钢,再制造出可承受巨大冲击载荷的轴承将成为可能。

燕山大学的这一科研成果如何走出象牙塔实现工程应用?洛阳LYC轴承有限公司第一时间参与进来。

这是又一次产学研的紧密合作。之

前,在国家“863”项目风电轴承研发上,双方就进行过成功的合作。

“1+1”产生的效应远远大于预期。

借助燕山大学亚稳材料科学和技术国家重点实验室,以及洛阳LYC轴承有限公司国家级技术中心、航空精密轴承国家重点实验室3个国家级研究平台,经过持续攻关,科研人员最终解决了纳米贝氏体钢应用于轴承生产的技术难题,完善了纳米贝氏体基础理论,建立了纳米贝氏体轴承制造一体化技术集成,确保了轴承质量稳定,并在工程中得到应用。

洛阳LYC轴承有限公司总工程师庞碧涛介绍,目前,在世界轴承生产领域,还没有应用纳米贝氏体新材料和新技术的先例。之前,该公司应用的轴承材料组织形态是微米级,1微米相当于1000纳米,而1纳米仅约为人的一根发丝直径的六

万分之一。

洛阳LYC轴承有限公司研发人员参与完成的超细贝氏体钢制造关键技术及应用项目,就是让轴承材料的组织形态达到纳米级,在世界上率先推出一种低成本、高性能的轴承用新材料,实现轴承的长寿命、低成本。

王明礼告诉记者,超细贝氏体钢主要应用在承受巨大冲击载荷的轴承上,可大大延长轴承的接触疲劳寿命,增强耐磨性。

市科技局相关负责人认为,洛阳LYC轴承有限公司科研人员对纳米贝氏体等温热处理工程应用技术开展持续研究和攻关,并逐步将这项制造技术应用于相关轴承生产,是轴承生产领域的一场革命,同时将形成采用新材料、新技术生产轴承的新产业,对我国轴承行业发展具有深远意义。 本报记者 赵志伟 通讯员 余柯



双瑞橡塑：减振领域自主创新 打破国外技术垄断

昨日,在洛阳双瑞橡塑科技有限公司轨道交通噪声与振动控制实验室,技术人员正在进行减振扣件的疲劳试验。

作为轨道交通减振降噪领域的领军者,双瑞橡塑持续加大技术研发力度,始终保持行业领先地位。截至目前,双瑞橡塑已在轨道交通领域获得发明专利20项、实用新型专利84项,其自主研发的高端减振降噪系列产品,技术达到国际先进水平,打破国外技术垄断,已在北京、长春等城市地铁线路上得到应用。

记者 潘郁 通讯员 王思臣 李晓凤 摄



我省首家制造业创新中心花落洛阳

本报讯(记者 陈曦 通讯员 窦海国)我市再添一张创新名片。日前,省科技厅等4部门联合下发通知,我省首家制造业创新中心——河南省智能农机创新中心在洛诞生。

该中心由中国一拖集团有限公司牵头组建,于去年10月被确定为首批省级制造业创新中心培育单位,依托洛阳智能农业装备研究院有限公司进行建设,联合中国一拖等行业龙头企业和清华高端装备院洛阳基地等优秀科研院所,打通技术研发—产业孵化—行业服务的链条。目前,该中心已构建起农机装备行业智能制造、智能农机作业、智能农耕大数据分析服务三大研发创新平台。

根据规划,智能农机创新中心将以争创国家制造业创新中心为核心目标,持续推进精准农业、智慧农业发展,通过3年到5年的发展,在农机装备研发设计、测试验证、中试孵化等方面形成阶段性成果,带动河南地区建设智能农业装备产业规模国内第一、技术创新世界领先的信息平台及智能化制造产业集群。

我市4单位成为省重大新型研发机构

本报讯(首席记者 张锐鑫 通讯员 任姣姣)记者昨日从市科技局获悉,省科技厅日前公布首批10家省重大新型研发机构名单,我市4家单位入选。

这4家单位分别为:中国科学院自动化研究所(洛阳)机器人与智能装备创新研究院、洛阳中科信息产业研究院(中国科学院计算技术研究所洛阳分所)、洛阳尖端技术研究院和清华大学天津高端装备研究院洛阳先进制造产业研发基地。它们均依托国内知名高校和科研院所建设,分布领域包括先进制造、机器人与智能装备、信息技术、新材料等,是促进我市产业转型的中坚力量。

按照有关规定,对首次命名的重大新型研发机构,省财政按照不超过近3年当地政府投入和其他发起设立单位投入的10%予以资助,最高不超过500万元;命名以后年度按省财政相关规定进行资助,最高不超过300万元;对重大新型研发机构在省内的产业化项目,可优先推荐给省科技成果转化引导基金及省、市各类创业投资基金给予支持。

2017洛阳诚信企业风采展示

1 “思想的力量”，吹尽黄沙始见真金

“中小企业强则中国强,中小企业进步则中国进步。”

年永安位于郑州的会客室,墙上没有名人字画,只挂着这样一句话,耐人寻味。

“我是个体户出身,纯种的草根。所以更能理解所有中小企业创业的艰难和无奈。”年永安说,只有让经济的“细胞”——中小企业活力四射,才能推动洛阳经济乃至中国的经济不断迈上新台阶。

这一思想,早已成为年永安发挥自己力量的契机和切点:2006年,鑫融基起家于担保,在摸索中不断前进,在创新中不断发展,只因“我们既然做,就要把这个行业做好,为服务中小企业健康发展,不断发挥自己的力量”,而要“做好”,必须满足“信得过、担得起”这个根本的“硬杠杠”。

2007年5月1日,鑫融基在国家开发银行、洛阳市人民政府的支持下,发起成立洛阳市城乡信用协会,年永安任协会会长。协会创建了“政、银、企、担”四位一体的融资模式,首次将国家开发银行的资金引入我市中小企业,开辟了一条新的融资通道。

长征,因其艰难,才更显勇毅。鑫融基不断发展壮大的过程,也是浴火重生淬炼成钢的过程。

有人说,中国中小企业的平均寿命仅有2.5年,集团企业的平均寿命也不过7年到8年。鑫融基靠着不服输的精神,一路艰辛走到现在。虽然民营企业员工普遍流动性强,但翻开鑫融基的员工名册,成立初期的员工如今大有人在。老员工坦承,纵有困难,看到董事长,总能感到踏实。

精诚团结让鑫融基安然度过两次世界性经济危机和深度的行业危机。自2010年以来,洛阳市担保业又经历了一次历时多年的行业洗牌,鑫融基经过了行业大风大浪冲刷,最终成为留下来的真金。

发展成就的背后,“思想的力量”在闪耀智慧光芒:客户满意、伙伴满意、员工满意、社会满意、政府满意、股东满意。朴素但十分管用的企业成功标准,成为每个鑫融基人牢记在心的准则,让鑫融基这块金字招牌不断熠熠生辉。

从20年前怀着初心出发,到20年后创造洛阳民企辉煌,成为诚信的忠实践行者和积极宣传者——

年永安:用思想的力量照亮未来



思想,到底有怎样的力量?先贤有言:思想者,事实之母也。欲建造何等之事实,必先养成何等之思想。也有人说,思想走在行动之前,就像闪电跑在雷鸣之前。还有人说,思想火焰的光芒最耀眼,能照亮一个企业乃至一个民族走向辉煌的漫长征途。

鑫融集团20周年庆典以“思想的力量”为主题,用事实回答了这个问题。

鑫融集团、河南鑫融基金控股股份有限公司(以下简称鑫融基)董事长年永安就是凭“思想的力量”一往无前:始终坚持“宁失万两金,不负顾客心”“顾客利益高于一切”“鑫融基信得过担得起”“以服务中小企业为己任,打造中国金融服务行业伟大企业”“做人做事一是一、二是二”……创建于1997年10月的鑫融集团,如今已发展成为集珠宝、金融、地产、矿业于一体的多元化集团公司,历经20年市场淬炼,可谓日新月异,揽尽万千芳华。

从珠宝到金融,从服务中小企业到身体力行推动诚信之花开遍河洛大地,诚信二字是年永安思维中永不改变的主线,更是他从未忘却的初心,始终照亮着他和他的企业前行的道路。

2 “思想的力量”，让伟大企业呼之欲出

阅读鑫融基最新版的简介,你可以感受到年永安的雄心:鑫融基是2006年由市政府出资1000万元引导资金、洛阳日报报业集团、金鑫集团及京沪浙等地知名企业参股组建的金融控股公司,于2015年4月30日在全国中小企业股份转让系统挂牌,是“新三板”第一家综合性金融控股公司。目前公司注册资本16.39亿元,业务范围涵括股权投资、债权投资、资产管理、项目投资、并购重组、投资管理及咨询等。公司以服务中小企业发展为己任,通过控股不同业态的金融和类金融机构,打造一个综合性、多层次、全生命周期的综合性金融服务平台。

鑫融基本着内生动力、外求突破的战略发展思路,不断开辟新战场、拓展新空间。省内,除洛阳、郑州外,还和新乡市政府、安阳市政府合作进行战略布局;国外,更是牵手白俄罗斯进驻中白工业园。

2017年4月21日,新乡资产管理有

限公司正式成立。这是继2016年9月鑫融基与安阳市政府牵手成立安阳中小企业担保公司成功复制“洛阳模式”后,在洛阳地区外成立的第一家资产管理公司。

2017年5月,“一带一路”国际合作高峰论坛举办期间,鑫融基和焦作多尔克司两家豫企与白俄罗斯共和国农业和食品部签署战略合作协议,携手进驻我国在海外最大的工业园区、“丝绸之路经济带”旗舰项目——中白工业园。鑫融基正借力“一带一路”走上国际化道路。

2017年10月9日,安阳市政府、北京金一文化发展股份有限公司、鑫融基举行战略合作签约仪式。三方携手打造总投资不低于50亿元的“黄金珠宝文化旅游小镇”,“珠宝+金融”深度联动,期待再创新奇。中共安阳市委书记李公乐,市委副书记、市长王新伟,市委常委、常务副市长陈志伟,市政府副市长田海涛,市政府秘书

长高用文等出席。

2017年12月27日,安阳市国信资产经营有限责任公司揭牌仪式在安阳市党政综合楼隆重举行。鑫融基成为其第一大股东,未来协同效应可期,更多资源配置、地方金融发展、城市转型升级也被寄予更大期望。

谈到发展,鑫融基掌门人年永安表示,未来鑫融基将立足河南,深耕中原,布局北上深港,围绕公司已形成的金融服务全产业链,发挥“债权+股权+资产”协同效应,走产融结合之路,服务河南经济,把河南优质企业推向香港资本市场。

一句话,“弄潮儿”年永安又给自己加了副担子。

许多人心中浮起问号:“同时推进诸多‘大手笔’,年永安扛得动吗?”

年永安一如既往豪气冲天:“前路漫漫,机会无限,纵然艰难,不能畏惧不前,啥也不敢干才是最大的风险!”

3 “思想的力量”，让诚信之花开遍洛阳

如果将年永安仅看作一个诚信的企业家,显然不够全面,“思想的力量”让他成为诚信行为的身体力行,诚信宣传的强力推动者。

打开年永安和鑫融基的诚信档案,有不少时间节点,绕不过去:

2007年11月22日,鑫融基与洛阳市工业和信息化局等单位共同发起“11·22诚信日”活动。当年,洛阳市委、市政府举办启动仪式,并将每年的11月22日定为洛阳市“11·22诚信日”,为全国首创,通过中央电视台《新闻联播》为全国人民所知。

2008年11月22日,洛阳市委、市政府在周王城广场举办了诚信日宣传月启动仪式,洛阳市城乡信用协会会长、鑫融基公司董事长年永安作为诚信企业代表在仪式上宣读了诚信宣言。

2009年诚信日前夕,鑫融基在周王城广场开展了以诚信为主题的广场文化宣传活动,并联合《洛阳晚报》开展了诚信征文活动,收到来自全国各地的稿件数百篇,社会反响很大。

……

2016年11月22日,“百企抱团,共倡11·22中国诚信日”活动在郑州举行。年永安和胡葆森、景柱等一大批知名企业负责人现场宣读诚信宣言,共倡“11·22为中国诚信日”,力图以诚信为行为规范,倡议“做诚信人、办诚信事”,并当场特别发起设立“11·22”诚信基金。年永安率先捐出200万元注入该基金,用于诚信建设,助残济困,表彰诚信先进个人、企业,弘扬诚信理念。

11年来,鑫融基通过诚信晚会、诚信论坛、广场活动、发起诚信联盟、诚信签名等形式宣传诚信。

2018年,年永安已出发了20年,却从未忘记过自己的初心和使命,凭着“思想的力量”执着地向前飞奔。

“诚信是企业家的初心,传承诚信精神、倡导诚信文化,以实际行动让诚信在广大创业者乃至普通百姓的心中深深扎根,是企业家的使命。我愿意为建设诚信洛阳、诚信河南、诚信中国贡献自己的力量!”年永安说。

苏楠 刘凤堂 文/图