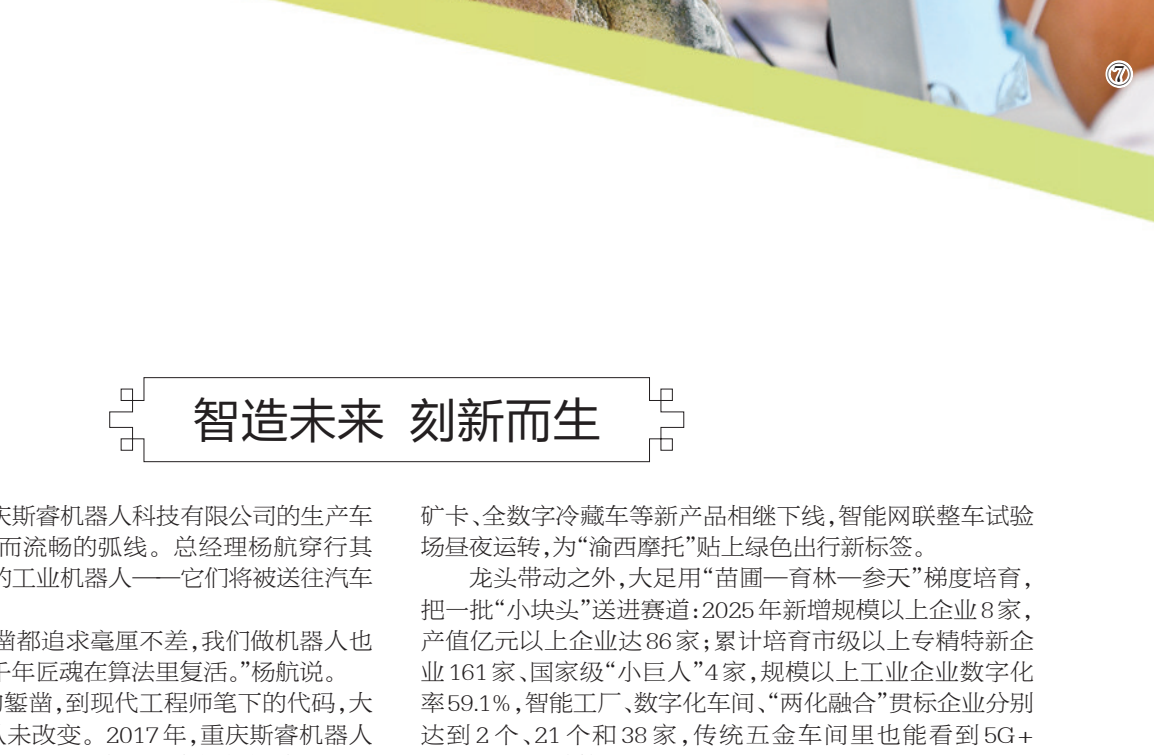
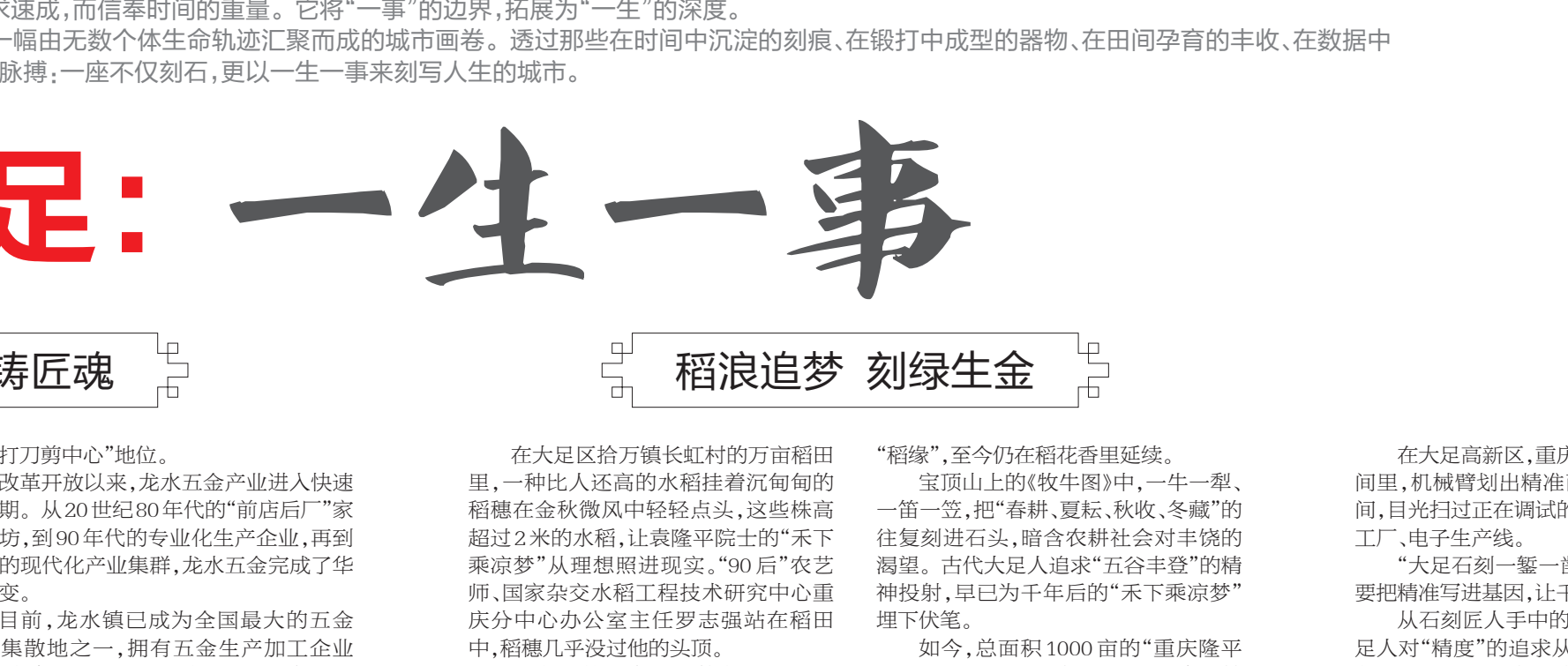
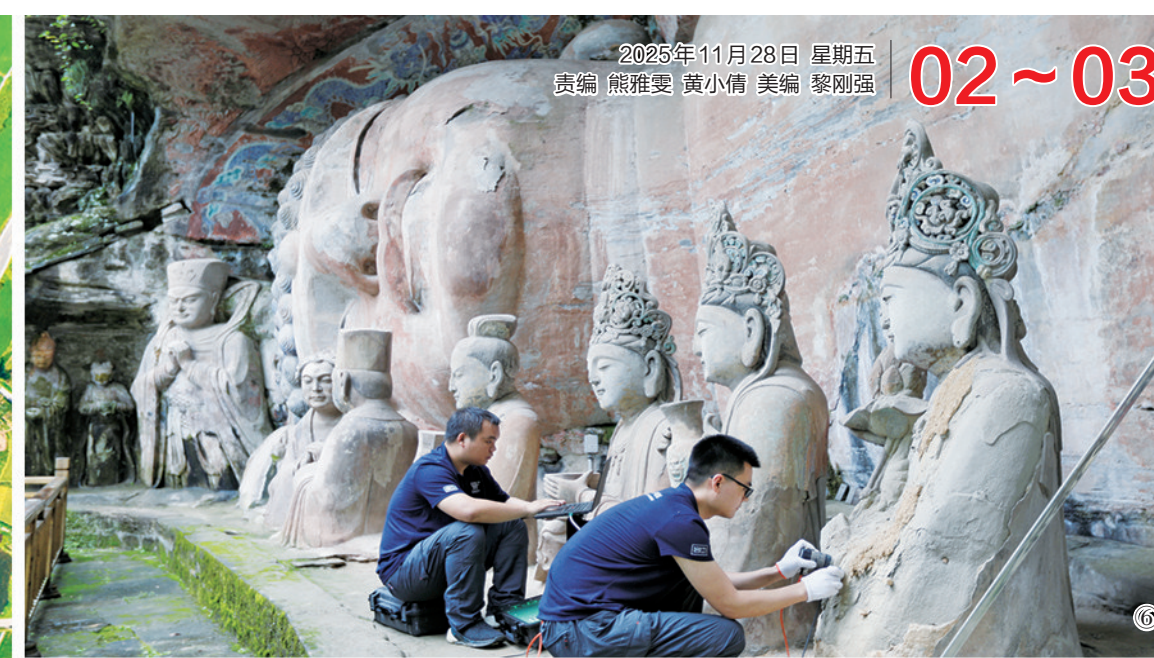




大足：一生一事

石上千年 刻写永恒

铁火传承 刻铸匠魂

稻浪追梦 刻绿生金

智造未来 刻新而生

在大足石刻监测中心,巨大的电子屏幕上实时跳动着温度、湿度、空气质量等70多项监测数据。“我们为石刻建立了健康档案。”一名监测人员介绍。

如今,数字化技术让文物保护进入了新阶段。通过三维激光扫描技术,千手观音有了毫米级精度的数字档案;4K宽银幕电影《天下大足》和8K球幕电影《大足石刻》,让造假“走”下崖壁;与国产3A游戏《黑神话:悟空》的联动,更让大足石刻在中外年轻人中“火爆出圈”。

为保护这些珍贵的文化遗产,大足区构建起“政府主导+科技赋能+全民参与”的大保护格局,包括:专业守护与群众守护相结合,建成文物医院、安全技术防范中心和监测预警平台,实施岩体加固、渗水治理等保护项目30余项。

自2024年3月起,大足石刻面向全球招募大足石刻守护人,现已吸引340位守护人加入,形成专业保护与大众参与的良好生态。作为近年来极具创新性和影响力的国内文化遗产保护与旅游推广活动,该招募活动被评为重庆市2024年度国内文旅宣传推广“优秀案例”。

石刻的守护与传承,也深刻影响着这片土地的文化品格。大足石刻不仅是世界文化遗产,更是中华孝廉文化的生动载体。大足区以宝顶山大佛湾造像群为核心,挖掘运用《猫哺鼠图》《牧牛图》等石刻造像中所揭示的修身养性、敬孝正行的思想,兼收博采,打造了孝廉文化实践教学基地。党员干部们在此探索“孝廉”文化的时代价值,筑牢拒腐防变的思想根基,让千年石刻成为涵养优良家风政风的活水源头。

大足石刻博物馆的创意视频《一沙一世界》,元宇宙景区“云游·大足石刻”、“五山”联动的旅游线路,400多种文创产品……这些创新让千年石刻焕发出生机。

数据是最硬的“流量金管”:2025年1至9月,大足石刻景区接待游客156.74万人次,同比增长77.95%,带动全区实现旅游总收入231.07亿元,同比增长33.05%。2025年国庆和中秋假期,大足石刻景区累计接待游客16.47万人次,较2024年同期增长64.11%。此外,大足还获评“中国旅游高质量发展(区)案例”,在(2024年8月5A级景区品牌传播力100强榜单)中,大足石刻以其深厚的文化底蕴和创新的品牌推广策略,荣获百强榜单第六名的佳绩。

从陈卉丽一个人到一群人,再到一座城的守护之心;从千年石刻的寂静伫立,到数字世界的生动再现——大足石刻不再只是冰冷的石头,而是承载“慈、善、孝、义、廉”的精神符号,是连接古今、沟通中外的文化桥梁。

石上千年,生生不息。

在过去,人生有三苦:撑船、打铁、卖豆腐。自一头扎进“打铁”这一苦,今年58岁的邓修建便干了整整40年。

清晨,濑溪河上浮着一层薄雾,大足区龙水镇在叮当作响的锻打声中苏醒。

邓修建还记得,18岁那年也是这样一个清晨,自己在父亲邓孝文的注视下,第一次点燃了锻炉的煤火。火花跃起,映红了他年轻而专注的脸庞。那一幕,从此成为他生命中无数个清晨的开端——将铁坯送入熊熊炉火,待其烧至橙红后,利落地点铁锤将其取出,置于铁砧上。锤起锤落,火花四溅,一件件五金器具在富有节奏的锻打声中渐渐成形。这门在龙水传承了1200多年的锻打技艺,其起源,与数十公里外的大足石刻有着千丝万缕的联系。

大足石刻开凿时,数以万计的工匠汇聚大足,他们需要各种凿、锤、锯、等工具来雕琢坚硬的岩石。制作这些工具对锻造工艺要求极高,于是,一批专门从事石刻工匠打造工具的铁匠在龙水镇安了家,由此催生了龙水五金产业的源头。“铁锤可当响山响,百炼匠具忙龙水”成为最早的市场写照。

龙水五金,始于晚唐,兴于石刻,盛于战火,淬于和平,一条火与铁的血脉在大足蜿蜒上千年。公元892年,唐代昌州刺史韦君靖为抵御黄巢的军队,在龙水设炉铸兵。公元1258年,蒙军围合川,龙水“播刀磨子箭”令领袖守军士气大振。明清“湖广填四川”,移民沿水煤铁走廊而来,龙水形成“铁器十八行”,刀剪锻锤各守其炉,锻打技艺在川军脚蹬草鞋、背负大刀出川、大足月产钢铁225吨,铁炉1200多座,匠人3400余名,邓氏族人及龙水大批工匠昼夜锻制“爱国大刀”,随军到了豫、皖、苏、浙等15省战场,2.7万余名大足儿郎奔赴抗日前线,用铁与血写下“无川不成军”的壮烈注脚。

一次次重大历史事件,刺激和助推了大足战刀、磨刀、剃刀、洋刀、大刀直至如今百余个生活刀具品种的诞生、发展与繁荣。在1200多年的世代传承和守正创新中,在一代代坐商、行商的传播中,大足龙水铸就了独具巴渝特色的“中国西部五金之都”“中国锻刀刀剪中心”地位。

改革开放以来,龙水五金产业进入快速发展期。从20世纪80年代的“前店后厂”家庭作坊,到90年代的专业化生产企业,再到如今的现代化产业集群,龙水五金完成了华丽蜕变。

目前,龙水镇已成为全国最大的五金产品集散地之一,拥有五金生产加工企业1500余家,从业人员超过10万人,产品涵盖12大门类,200多个品种,2000多个花色,年交易额突破450亿元。龙水五金市场被确定为国家市场采购贸易方式试点,产品远销欧美、东南亚、中东等的十多个国家 and 地区。

近年来,面对市场竞争加压和环保要求提高,龙水五金产业积极寻求转型升级。大足区政府出台了一系列扶持政策,推动五金产业向“绿色化、智能化、高端化”方向发展。

不仅如此,龙水五金企业还加强了与高校、科研院所的合作,联手突破瓶颈技术,开发出大马蹄特种钢材刀具等新产品,大大提升了产品附加值,让千年炉火在科技火花中再跃一次。同时,自动化生产线和工业机器人的应用,也让传统五金制造焕发出新气息。大足区政府还深挖五金产业的文化内涵,将五金产业与石刻文化创意结合,开发了不少优质文创产品。“研发设计—生产制造—市场拓展”的全链条数字化生产生态圈正在加速构建。

如今,邓修建仍坚持每天亲自上手,手中的锤头已被岁月磨得光滑锃亮。“设备先进了,但手艺的精髓不能丢。”邓修建说。这门古老的锻打技艺已被列入重庆市市级非物质文化遗产代表性项目名录,邓修建也成为代表性传承人并积极帮带授徒。

“时代在变,但匠心不变。”邓修建说,“就像大足石刻的匠人一样,我们龙水五金匠人也要一辈子做好一件事——打造最好的五金制品。”

夜色降临,龙水镇的阑珊灯火像洒落的铁花,镇上的锻打声渐渐平息。但第二天清晨,炉火将再次点燃,铁锤声将再次响起。这传承千年的锻打声,不仅讲述着龙水五金的历史,也叩击着大足未来的大门。

在大足区给万镇长虹村的万亩稻田里,一种比人还高的水稻挂着沉甸甸的稻穗在金秋微风中轻轻点头,这些株高超过2米的水稻,让袁隆平院士的“禾下乘凉梦”从理想照进现实。“90后”农艺师、国家杂交水稻工程技术研究中心重庆分中心办公室主任罗志强站在稻田中,稻穗几乎没过他的头顶。

罗志强曾在袁隆平的科研团队内从事水稻栽培和育种工作,把“巨型稻”从设想雏形变成成熟的稻田也是他的梦想。五六年来,他和团队像雕琢岩壁一样雕琢水稻:稻穗从200粒“蹦”到600粒,脑袋重了,就让茎秆加粗、内壁变厚,再赋予柔韧的“筋骨”,让弯腰的稻穗压下去还能弹回来。一到春季,他们就住进农家,日出前,日落后必到田里“问诊”;盛夏时节,地表温度高达五六十摄氏度,他们顶着烈日记录每一粒稻花的颤动。罗志强说,描水稻颤动石头一样,得耐得住炙烤,磨得出细节,才能把“高产不趴下”的理想真正走进每一株稻秆里。

1952年,22岁的袁隆平也曾在这片土地上丈量,把地契送到乡亲们手里,被村民唤作“袁大学生”;一句“肯干、不要滑头”的口碑,从此把“袁隆平”三个字种在了大足田野。

给万镇作为大足粮仓,拥有广阔的优质高产水稻基地,水稻示范片面积达5000亩。为发展现代农业,给万镇将水稻作为农业产业转型升级的重点。为支持大足乃至重庆水稻产业的发展,2018年9月16日,袁隆平在给万镇院士专家工作站。2021年7月19日,国家杂交水稻工程技术研究中心重庆分中心正式签约落户大足。超级稻、巨型稻,五彩稻田相继落地,亩产屡破800公斤,“禾下乘凉梦”在巴岳山下,淮远河畔逐步成为现实。

从“袁大学生”到“袁院士”,大足是袁隆平事业的起点,也是他科技报国的又一处试验田。这段跨越半个多世纪的历史,也叩击着大足未来的大门。

“稻缘”,至今仍飘在稻花香里延续。

宝顶山上的《牧牛图》中,一牛一犁、一笛一笠,把“春耕、夏耘、秋收、冬藏”的往复刻进石头,暗合农耕社会对丰饶的渴望。古代大足人追求“五谷丰登”的精神投射,早已为千年后的“禾下乘凉梦”埋下伏笔。

如今,总面积1000亩的“重庆隆平五彩田园景区”,包括五彩田园粮油基地、国家杂交水稻工程技术研究中心重庆分中心、五彩农庄和美丽宜居乡村示范点等板块,已经成为一个集“科普研学、创新创业、休闲观光”于一体的农文旅融合田园综合体,是游客十分青睐的“打卡地”。

“我们目前开展了超过5个新品种水稻的选育工作,包括耐盐碱水稻、低镉水稻等。”罗志强介绍,团队的目标是培育出适宜盐碱地理条件的优良品种,从而帮助农民增收增产,助力乡村振兴。

与此同时,重庆分中心的农业技术也在走向国际,袁隆平的另一个梦——“杂交水稻覆盖全球梦”也正变为现实。罗志强提到,借助重庆分中心的杂交水稻技术,从前只能依靠进口水稻的“一带一路”共建国家马达加斯加,如今将饭碗牢牢端在自己手里,甚至将杂交水稻印上钱币。另一个“一带一路”共建国家斯里兰卡,本土土壤原因急需耐盐碱水稻,而这正是该中心的研究重点之一。目前,重庆分中心已与斯方多次对接,将为其提供水稻种植中的“重庆方案”,如果示范成功,将进一步把重庆山地孕育出的“中国种子”播进更多国家的田间大地。

团队还应用了“稻虾共生”的生态模式:稻田里养鱼养虾,鱼虾吃虫除草,粪便肥田,形成立体生态链。这种模式让亩收益大大增加,让人仿佛看见古代“鱼米之乡”的诗意图景。

秋风吹过,稻浪翻滚。在这片承载着千年石刻文明的土地上,新的梦想正在抽穗扬花。

在大足高新区,重庆斯睿机器人科技有限公司的生产车间里,机械臂划出精准而流畅的弧线。总经理杨航穿行其间,目光扫过正在调试的工业机器人——它们将被送往汽车工厂、电子生产线。

“大足石刻一瞥一瞥都追求毫厘不差,我们做机器人也要把精准写进基因,让千年匠魂在算法里复活。”杨航说。

从石刻匠人手中的凿凿,到现代工程师笔下的代码,大足人对“精度”的追求从未改变。2017年,重庆斯睿机器人科技有限公司在大足成立,它同大足众多智能制造企业一并,在传承大足作为传统五金重镇的制造基因的同时,推动这座城市的产业脉动从“铁与火”的锻打声,转向“光与电”的智能律动。

重庆斯睿机器人科技有限公司为长安福特、吉利等整车工厂提供焊接夹具,自动化生产线及齿圈加工设备。靠着把精准写进制度、把可溯源落到纸面的较真,斯睿机器人先后拿到国家高新技术企业、高新技术产品认定,目前已累计取得70余项发明及实用新型专利,并入选重庆市专精特新企业。

杨航的个人轨迹,恰好映射了大足制造业的升级路径:1999年从大学机械制造专业毕业后,杨航在重庆渝北一家台资焊接设备企业起步,一步步做到了企业副总经理,2011年创办汽车自动化设备公司,2017年回到家乡大足创业。

从最早的人工操作机器,到机器操作机器,再到今天的全自动化、柔性化、数字化生产,杨航的职业生涯正是一场由机械制造向智能制造渐进式跃升的生动故事。

大足的工业土壤为这种跃升提供了深厚根基。20世纪60年代,三线建设在双桥布局四川汽车制造厂(红岩汽车),一批配套厂随之落户,山沟里第一次响起机床轰鸣。几十年过去,老厂房的红砖墙虽已爬满藤蔓,但“把零部件做到极致”的精神被完整保留和传承。今天,这条神经网络被写进算法,成为大足打造先进制造业集群的底气。

放眼整个大足高新区,以斯睿公司为原点,一条涵盖智能装备、新能源整车与关键零部件、数字化原材料供给及后端服务等多环节的“智造+应用”产业链已悄然成型。辖区内的施密特、富士、快科等4家电梯整机加20家配套企业,年产电梯4000余部,占重庆产量“半壁江山”。其中,施密特更是通过物联网平台把“卖设备”升级为“卖服务”,后市场服务规模突破5亿元。

绿源、台铃、金箭等11家整车与104家配套厂商组成的新能源摩托车矩阵,让大足拥有西部最完整的新能源两轮车产业链;全国首台无人驾驶换电矿卡、全数字冷藏车等新产品相继下线,智能网联车试验场昼夜运转,为“渝西摩托”贴上绿色出行新标签。

龙头带动之外,大足用“苗圃—育林—参天”梯度培育,把一批“小块头”送进赛道:2025年新增规模以上企业8家,产值亿元以上企业达86家;累计培育市级以上专精特新企业161家、国家级“小巨人”4家,规模以上工业企业数字化率59.1%,“智能工厂”、数字化车间、“两化融合”贯标企业分别达到2个、21个和38家,传统五金车间里也能看到5G+AGV运送料箱的场景。

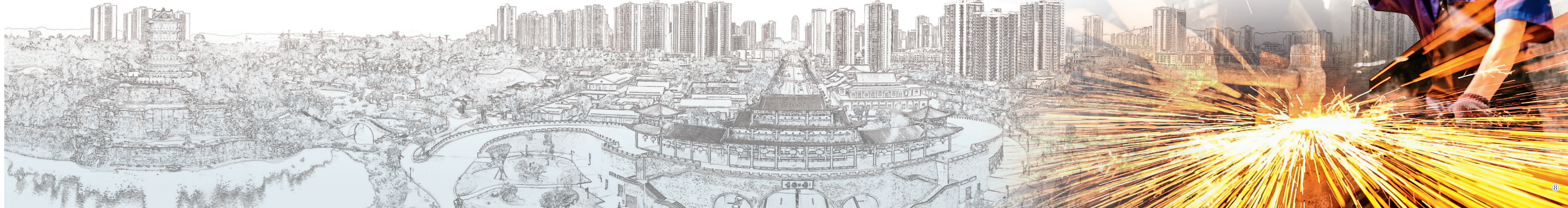
大足区实施“亩均论英雄”改革,对50户重点企业、50户成长型企业“一企一策”精准扶持;市场采购贸易方式试点出口总额29.67亿元,居全国同试点点前列,让“小批量、多品种”的五金、电梯、汽配产品更快抵达海外。

大足职教中心与台铃、施密特共建四大产业学院,把生产线搬进实训基地,每年定向输送2000余名技术骨干;双桥经开区通过“研发飞地”柔性引进科学家、卓越工程师,元泰—川轻量化铝盐实验室、盛泰光电+高校联合创新中心相继落地。

从单一五金到“246”特色产业群,大足把匠心分解为可量化指标,写进每一台电梯、每一辆摩托、每一条机器人产线的程序。

从崖壁上的凿刻到田野间的丰收,从铁火的锻打到智能的闪烁,大足正书写着一部关于人类美好生活的史诗。在这里,“一生一事”并非单调的重复,而是在专注的深度中开启广阔境界。千载匠心,一如初见,大足用最朴素的方式诠释:所谓传奇,不过是择一事,终一生。

据七一客户端



- ①重庆大隆宇丰摩托车制造有限公司生产线上,工人正加紧赶制出口订单。
- ②盛泰光电科技股份有限公司生产车间,工作人员正在作业。
- ③国飞通用航空设备制造有限公司车间,工人正在组装无人机。
- ④施密特电梯生产车间,工人正在操控机床对电梯轿壁进行压扁。
- ⑤航拍下的隆平五彩田园。
- ⑥修复匠师。
- ⑦对文物表面的微生物进行激光清洗。
- ⑧五金锻打。

本版图片均为新渝报资料图