

报告文学集《大足漫记》之三

五金之都红火恒久 百业兴盛宏图舒展

□ 布谷夫

龙水镇姗姗出场，终于登台亮相，拍摄大足全家福就可以按下快门了。此乃笔者有意为之。一幕大剧，最后一场叫大轴戏（压轴戏是倒数第二场），因为火爆、热烈，给整场演出画个完美的句号，观众欣赏完毕就热烈鼓掌、起身离席了。龙水镇实堪当此大任，因为分量足够。从历史到现实，从志气到名气，从实力到潜力，从独特性到丰富性，龙水确实是响当当的大镇、小城。

当年，外地人可能不知道大足县城叫龙岗镇（今龙岗、棠香街道），但住晓得大足有个龙水镇。龙水镇集“大城区、大园区、大农村”于一体，还有不少水库移民，在一定意义上就是重庆市的一幅缩影。以其现有超过双百亿元GDP的经济体量，假如单独纳入重庆市的区县排名，要高于两个县，在我国西部地区，也要超过不少县级市。

龙水地处大足区中南部，是大足区面积四大镇（数全区）中唯一不与邻近区县接壤的“内陆镇”，在全区的腹心地带“八面玲珑”——周边正好8个镇街，北接棠香、智风，东邻石马、玉龙，南靠通桥、邮亭，西南、西北与珠溪、宝兴相望。龙水自然禀赋得天独厚，气候温湿、光热丰富、雨量充沛、四季分明，近百平方公里的国土地势低平，一马平川，境内最高点与最低点仅差17米，俨然一个微型平原。濑溪河自智风街道南来，从东北往西南横贯龙水，注入玉滩水库，与珠溪镇共享玉滩水库的优美风光和丰沛资源；双朝门水库、江明水库和五里冲水库为龙水的水利锦上添花。

龙水镇获得很多重量级的荣誉称号，包括全国重点镇、全国文明镇、全国特色小镇、全国最美特色小镇、全国小城镇建设示范镇和重庆市重点示范镇、重庆市商贸强镇等。2023年，五金产业被科技部评为“创新型产业集群”，电商产业园获评“综合评价成绩突出的国家电子商务示范基地”，成功入选重庆市强镇带村试点单位，生态环保工作获重庆市政府督查激励，被重庆市政府表彰为重庆市生态文明建设先进集体。

五金博物馆文化公园 从浮雕画廊纵览千年

龙水文明史，五金是扉页。先按图索骥，引导游到位于龙水镇的中国大足五金博物馆和五金文化公园尽情浏览一番。

取意“大丰大足”的大足区域，从建县至今的1250多年中，勤劳智慧的先民们以开山劈石的精神，将五金工具锻造技艺发挥到极致，以精湛的手艺雕刻了5万多尊精美绝伦的石窟造像——大足石刻，创作出代表9～13世纪世界最高水平的石窟艺术杰作，树立起世界石窟艺术的最后丰碑，留下了辉煌灿烂的世界文化遗产，“大足的创造，世界的遗产”由此而来。龙水五金采西山之石英，冶炉火之纯青，荟香国之灵秀，载千秋之流芳，源远流长，历久不衰，素为巴蜀名产，与光彩文化遗产大足石刻相伴相生、交相辉映，同样光彩夺目，是以大足有“石刻之乡”“五金之乡”的美誉。

中国大足五金博物馆位于中国大足五金国际会展中心西侧，内容丰富，既展示了人类文明进入“金属时代”（狭义五金为金银铜铁锡，广义指各种金属）这一飞跃，又澄清了中国五金与人类文明的渊源。现代人考察科学技术的源流时，惊奇地发现中国作为拥有众多发明创造的国家，现代世界赖以建立的基础有半数以上源于中国：铁犁的西传掀起了欧洲的农业革命，磁铁的认识和指南针的发明使新航路的开辟成为可能，马镫的西传造就了西方的骑士时代，与冶炼紧密关联的活塞式风箱的发明，则为近代蒸汽机的发明奠定了基础。

据史料和考古发现，中国五金发展源远流长。新石器时代晚期，华夏祖先已掌握冶铜技术。夏、商、西周时期是中国的“青铜时代”，已能冶炼金、铜、锡、铅等金属；商代已开始使用铁金属。

春秋战国时期，中国发明了铸铁、炼钢和淬火热技术，掌握了脱碳、热处理和多管鼓风等技术，并用采制造采合金。

秦汉时期开始用炼钢铁。西汉的《淮南万毕术》是我国古代有关物理化学的重要科学文献，记载了从朱砂矿石（硫化汞）中提炼水银、以铁置换硫酸铜中的铜等技术。东汉的《周易参同契》是世界炼丹名著，第一次说明了两种元素合成化合物的现象。三国、两晋、南北朝北齐的著名冶金专家綦毋怀文采用灌钢技术制造“宿铁刀”。南北朝炼丹士已会用炉甘石及铜末冶炼黄铜。晋代葛洪的《抱朴子·金丹篇》载有硫与汞的可逆性化学反应。

隋唐和五代时期我国开始冶炼黄铜。吹灰法炼银在唐代广泛运用，灌钢法得到普及，西安法门寺等地出土的金银器证明当时金属加工工艺精湛，河北沧州大铁狮是五代时期的大型铸件，重达50多吨。

宋代时期，将胆水浸铜法用于生产。宋代李杲的《续资治通鉴长编》、沈括的《梦溪笔谈》都记载了冷锻技术。元代至顺三年制造的铜火铳，是我国现存最古老、有明确纪年的火铳。

明清时期，中国已能大量生产锌，发明了生铁淋口法。明永乐年间铸造的一口大钟重达40多吨。炼制白铜技术已成熟，白铜行销海外。

大足五金发展历程风生水起，据五金主产于龙水，龙水的五金产业历史悠久。据史料记载和馆内陈展介绍，晚唐后期，天下大乱。唐末昌州刺史、静南军节度使韦君靖屯兵龙岗山（今大足北山）修建永昌寨，“筑城堡二千余间，建敌楼二百余所，粮贮十年，兵屯数万”，保境安民。且于寨内凿雕石刻，设节度先鋒使充修造将10名，于龙水设镇遏使、镇将，工程浩繁，规模甚巨。静南军及义军实现粮草自供、兵器自给，兵器匠具之业应运而兴。历五代到两宋，寇盗遍及全县。宋末元初社会动乱受挫。明代有所复兴。相传，有“昌州”牌铜锁、巫姓在龙水土地桥一带制锁刀和郑姓在郑家坝产铜釜、剃刀等，世代相传，纵横发展。明末清初，四川长期战乱，龙水小五金业者逃亡者甚多，五金业凋敝。康熙年间湖广移民四川，垦荒劝农，复兴各业。龙水铁器复而复兴，继而相继。光绪年间形成铁器十八行，统一行规，崇德守信，秉优杜劣，光绪二十一年（1895）大足知县丁昌燕将

行规颁发为《永定章程》，刻于木匾，悬挂于老君会馆馆内：“十八行铁器，货真价实，童叟无欺，刀剪需安钢淬火。有产白铁无钢无火者，没收其产品，销毁示众，查封其工具，停产三月，痛思改悔……”这是永不褪色的工匠精神，将“诚信、勤恳、博爱”的精神内核倾注于五金生产的龙水五金，畅销成渝以至云贵陕甘，盛极一时。

民国初川军混战，各有自办枪厂10余处，唯龙水以雄厚实力自成全川一处民营造枪基地。重庆作为战时首都期间，龙水五金为重庆供应了大量生活用具，3000多人从业，产销量剧增，还生产十字镐20万把，支援抗日前线。1945年，五金工业同业公会、五金输出业公会成立，龙水铁器从此获得“五金”大名。

新中国成立后，龙水五金受到各级地方政府乃至中央重视，发展迅速，始以“小五金”闻名于世，因价廉物美、实用多能、经久耐用、钢火独到、吃废吐宝而享誉遐迩。往昔偏重农村需求，如今博采众长，能大能小，迅速适应城市并畅销国外市场。

龙水五金的肇始与发展缘起于军需、匠作、佛事、农耕、日用等因素，应社会所求，急民众所需，为中争得生存空间。值此民族振兴，面对重庆成为全国统筹城乡综合配套改革试验区和建设“一小时经济圈”之绝佳际遇，大足人以海纳百川之宽阔胸襟、锐意创新之开拓精神，与时俱进，抢抓良机，打造“中国五金品牌”，龙水五金与大足石刻携手并肩走向世界，再创辉煌！

概括言之，龙水五金从唐代起源，到宋元发展、明清勃兴，及至民国时期走向鼎盛。特别是经过明代的发展，龙水五金在清代中叶进入规模化生产阶段，匠人众多，行业齐备，成为颇具影响的全国五金制造中心。县内五金业集中地玉龙场甚至因五金生产“叮当可当”的打铁声而入选大足十景，名曰“玉口金鸡”。

龙水五金历经数百年发展，因货品质优，诚信经营，早已走出本土，在中国乃至全球产生了重要影响，正所谓“货传天下，艺传天下，名动天下”。对外传播主要有三大通道：西南——茶马古道，西北——丝绸之路，东北——西伯利亚口岸。龙水五金对外传播主要有5种方式。

坐商传播。光绪十五年（1889）建八景宫，兴老家会馆，龙水有铁器坐商李发号、一品号等10家商号。抗战初期，坐商增至60多家，有重庆“夏公茂”、抗和与陕西、河南、山东及成都、宜宾等地的客商长期驻龙水悦来旅栈等处设庄收购。新中国成立后，大足县有13个乡从事小五金生产，产品在龙水随街就市出售，成为全县小五金集散中心，15个省份的客商云集入城，购货外销。1985年，面向全国的龙水五金专业市场建成，固定及露天摊位2000多个，全国各省份的客商前来选购或推销五金产品。

行商传播。当年在老君会馆，一批行商各雇脚力10多人运销铁货至重庆、成都、雅安等地，有陕西、云南、贵州、甘肃等省及四川省内各地客商来龙水采购。1921年，有龙水彭某等肩运刀、剪、锁到云贵边境，转销缅甸、越南。

交流传播。上世纪60年代，成都、温州的剪刀厂派技工来龙水学习怀剪制作技艺；杭州张小泉剪刀厂来信索取怀剪制作资料，龙水怀剪刀厂随即寄去刀坯和制作技术的文字资料，杭州、温州从此开始生产怀剪。

移民传播。明末清初，大量五金制造匠人因战乱、瘟疫、饥荒而纷纷逃往他乡谋生，龙水五金制造技艺也随之传播到外省。这既是龙水五金业凋敝的历史，也是龙水五金业在极端的社会条件下向外传播的历史。

文献传播。据政务视察员王化云1936年记载：“清季大足铁货，每年销路极宽，除供全川之外，举凡川边陲南、陇东、云、贵北境，均仰给于是。”1937年，巡视员黄宝轩在《大足视察日记》道：“大宗出口为铁器，运往成渝滇黔各地，总值约20万元。”

为保护五金生产的利益和促进五金发展，生产者自发组织成立行会、协会、商会。目前有大足龙水五金协会、大足五金商会、大足铸造协会、大足管件协会、大足刀具协会等，形成“共建、共享、共赢”的格局。

龙水五金自清代以来，多为父传子辈，代代相承，世从其业，形成各有所长的“五金世家”，成为龙水五金的传人。主要有自清代同治年间开始从业的唐氏制锁世家；自清道光年间开始从业的陈氏制剪世家；自道光二十七年开始生产餐具、农具、土钉及日用铁器的徐氏小五金世家，暨传子孙，也广招徒弟，传人众多；自民国初年开始生产铁制农具、日用器具并以日用刀具精良优良见长的王氏小五金世家；自同治年间开始从事五金行业，以菜刀知名、号“邓家刀”的邓氏五金世家，等等。

博物馆以史为据，图文并茂地阐释了五金与人类文明的密切联系。
与工业：五金发展水平作为生产力发展程度的代表，在工业生产中最为凸显。五金作为生产技术最重要的物质载体，显现出人类改造自然能力的不断进步。
与农业：中国自古以来就是农业大国，社（土地）粮（稻谷）就是国家的代名词，以农立国成为治国要领。作为农业生产最主要的工具，五金为农业的发展作出了不可替代的贡献。现代农业兴起后，现代农业机具是其重要支撑，也成为当代五金生产的重要内容。

与交通：交通为人类跨地域交流提供高效、便捷的实现路径，制造交通工具须离不开五金。

与建筑：建筑是人类文明发展的重要内容，从结庐而居到建造城郭，五金要麽提供工具，要麽提供构件，为人类建筑的贡献巨大。

与教育：教育是人类文明传承最主要的方式，教具与学习用具的生产，与五金密切相关。

与日常生活：五金工具是日常生活中不可或缺的日常用品。尤其是冷兵器时代结束后，作为战争主角的刀重新回到以工具为主导的角色；印刷术是中华文明为人类社会发展所贡献的四大发明之一，印刷术的发明、传播为人类文明成果的保存和传承提供了便捷的方式，金属活字的出现为高效率、低成本的印刷提供了可能。

与人类经济活动：人类在文明的早期就开始经济活动，金属特别是贵金属从一开始就成为经济活动中的重要中介——充当一般等价物。正如马克思所说，黄金天然就是货币；此外，与经济活动紧密相关的度量衡也是五金介入经济活动的重要方式。

与手工艺：如当今中国石刻艺术中，大足石刻石雕艺术的延续，保证了大足石刻作为“活”的石刻”，缘于40多年前随着大足石刻对外开放，大足涌现出一支农民石雕队伍，刻制小巧玲珑的佛、罗汉、观音、石狮等，造就了以刘能风为代表的本土大师。

与戏曲表演：川戏锣鼓作为民间原生态艺术，是川剧艺术的重要组成部分，使用金属制乐器20多种。

与民间音乐：民间音乐以喷呐、锣鼓最普遍，婚嫁娶娶要吹喷呐、打锣鼓。

龙水作为新兴的中国西部五金科技城，刷新了中国科技进步史。新中国成立后，毛主席、周总理多次关心龙水小五金的发展，领袖的关怀极大促进龙水小五金发展，在全国形成“北有王麻子（剪刀）、南有张小泉（小刀），西南有龙水小五金”三足鼎立格局。公道地说，王麻子（剪刀）、张小泉（小刀）是“点”，龙水小五金是“面”，体量上不是一个能级。

改革开放后，五金产业迅猛发展，花色品种、名优品逐年增多。尤其是邓小平同志买邓家刀，极大地鼓舞了五金生产专业户。1994年，龙水镇被命名为全国小城镇建设示范镇，五金生产迎来大发展机遇，产品由“老、粗、黑”逐渐提升为“新、巧、精”，通过东北的绥芬河、满洲里，二连浩特，新疆的霍尔果斯、阿里山口，西藏的樟木、亚东，云南的瑞丽、河口等口岸运出国门。

西部大开发的春风给大足注入新的活力，大足人民的传统优势和聪明才智得到进一步发挥，经济及社会各项事业迅猛发展，尤其是五金机电工业，因现代科技要素的注入，众多五金企业从原始的手工制作转向现代化的机器大生产，实现超常规、滚动式发展，成为大足经济的支柱产业之一，大足作为中国西部五金产品最大的集散地，“中国西部五金之都”的美誉实至名归。

已成功举办九届国际五金博览会的龙水，不仅建有五金博物馆、五金国际会展中心，还建有凝聚千年五金文化底蕴的五金文化公园，既是五金文化的展示窗口，也是大足人寻觅五金记忆的好地方，每一处都是龙水文化脉络的传承与延续，以浮雕形式呈现五金历史的“五金画卷”，还原铁器制作场景的雕塑群“铁匠工坊”寓意龙水五金腾飞的金属雕塑“蛟龙出海”等人文艺术景观，琳琅满目。

位于五金文化公园中心即五金博物馆正前方的是《五金赋》，由金属制作的文字和石材制作的活字印刷设计制作而成，黑底金字，错落排列，一字一符，让人穿越千年，感受到宋代活字印刷术与五金相融合的魅力，体现了文化的传承与历史的厚重。广场的西侧是“锁定未来”，地面参照大足地图进行刻画，仿佛一幅舒展的大足画卷，用4把“将军不下马锁”的元素组成锁的印章视觉图案，镂空的弧形为钥匙，寓意古昌州、今大足，锁定未来，开启新篇。

不锈钢材质的巨型“蛟龙出海”，设计灵感来源龙水作为千年五金之乡，对比大足其他区域的龙文化差异，设计选用龙水五金产品及企业名称组成巨龙，在雾森系统及灯光的配合下，跃然纸上，腾飞远方寓意龙水五金未来在世界的舞台上将绽放光芒，工艺采取不锈钢板激光切割为汉字形式，汉字焊接锻造造成形。

千年游廊——五金画卷长99.9米，总体分为3个章节展现龙水五金的发展脉络：从兵器复苏引擎——钓鱼城之战，到湖广填四川——铁器盛行；从老君会馆——最早的金集散市场，到四川军阀混战—成就龙水枪弹制造；从陪都重庆——弹片助力小刀崛起，到近现代龙水五金远销海外。后侧“锚定现代”，以船锚为形，船锚是龙水五金产业中的名片，远销30多个国家和地区，船锚不仅是现代化的标志，还铸就千年龙水五金文化辉煌。

未来之窗是公园的高点之一，山顶平台采用不锈钢格栅材料铺设而成，同时建有3个金属结构的构筑物，面向五金文化广场，寓意对话历史、展望未来。
为纪念清末大足知县丁昌燕制定龙水五金行会行规《永定章程》而建的永定阁，坐南朝北，底部三层青石台基，总高约2.4米。建筑平面呈正四方形，阁高15.3米。建筑形式为砖木结构，立柱、屋檐、栏杆均采用实木制作，门窗采用木质仿古门窗；采用中国古典的四角攒尖屋面，材料为青筒瓦片，在攒尖屋面的尖端安装宝顶装饰，宝顶采用成品琉璃。三层仿木结构檐廊，一层为《永定章程》展示大堂；二层为回廊楼梯交通空间，可从顶部观看《永定章程》；三层为开放式观景平台，可尽览公园美景。《永定章程》以秤砣为型、秤砣为首，从形式上与永定章程所彰显的“公平正义”价值叠加共振，象征了龙水五金产品和五金人屹立不倒、走向现代产业发展决心与勇气。

思贤亭位于公园西侧入口的小山上，高出公园湖面约14米，俯瞰全园，与永定阁、未来之窗共构的柱廊独立体天际轮廓线。思贤亭为极具古意的四柱单檐攒尖亭，取名于《论语》“见贤思齐焉，见不贤而内自省也”，表达对大足龙水五金大师先贤的怀念。

铁艺工坊位于五金文化广场前方右侧，主要功能是龙水五金的优秀传统工艺、龙水五金工匠精神的展示与体验，建筑坐西向东，建筑布局为L形合院，为仿夯土、仿穿斗的砖混民居建筑。

名匠花海位于五金文化广场西北角，是五金人物汇集地。唐代以来，龙水五金人物在历史文化中扮演着重要角色，是龙水五金市场繁盛的先驱。设计概念以指纹的唯一性、精确性等特征，寓意每个时期历史人物都不可替代，并在指纹雕塑的表面配上人物姓名。

名匠花海里“龙水源头”是龙水五金一朵现代化的“花”——锻压式皮带锤，这种锤是靠电机的转动拉起锤头，当放开皮带后锤头垂直落下打击锻件的工具，主要特点是锤落力度轻快，能快速锻压复合产品，是重庆邓氏厨具制造公司

等五金生产企业最具代表性的现代化机器之一。

儿童游乐区包含多种主题活动，可亲子参与、寓教于乐、科普教育的器械娱乐活动。3尊青铜英雄雕塑以飞散的花蕊字体焊接而成，让龙水五金文化浸润孩子们求知求真的心灵。连承担游客集散、商旅服务、社会公用等功能的游客中心也整体上呈现简约大气又独具乡土特色的风格，注入文化体验成分，采用中式合院布局，同时借用现代建筑开窗手法并融入大量乡土元素。

农村特色产业加快发展 农业经济效益不断提升

龙水成名于五金，又远远不止于五金。作为传统的农工商强镇，龙水牢固树立“城乡一盘棋”理念，坚持以城带乡、以工促农，走城乡融合发展之路，通过农工商文旅的深度融合，全面推进乡村振兴。

龙水资源丰富，先从独特的人口结构说起。大足区整体上是人口净流出，龙水辖13个行政村、15个社区，大致属于“半工半农”；户籍11.58万人，其中农业7.35万人，占比63.5%，流出人口约1万，大部分为农业人口。但常住人口却达17万之多，即流入人口高达约7万（净流入约6万人）。一个镇具有如此强大的虹吸效应，实在难得！

流入人口主要为12—50岁，主要因务工经商、工作调动、学习培训、投靠亲友、拆迁搬家、婚姻嫁娶等。其中12—18岁人群流入主要因为就学（随父母流动），说明龙水的教育资源丰厚，计有中小学、幼儿园42所，其中公办高中1所、初中3所、小学8所、幼儿园5所，民办幼儿园25所；18—50岁的人群流入主要因务工经商，占80%以上，聚集在龙水园区的工业、商贸企业及“八大市场”，属于经济型流动，以取得经济收入为目的。

即使流出的全是农村人口，龙水仍有6.35万农业人口生活在本土，这是龙水在普遍缺乏壮劳动力的背景下确保6.81万亩耕地生产、增收的底气所在。截至2024年上半年，依托“企业/合作社+农户”模式，建成万亩稻虾种植养殖基地、2000亩高粱基地、1.2万亩绿色蔬菜基地、3000亩雷竹基地、2000亩“桑+”产业、2000亩柑橘基地、2000亩“大头菜+花椒”产业、1300亩花卉等特色种植基地，还建成了横店蔬菜、复隆萝卜等品牌；形成50万只蛋鸡、万亩水产、万只大足黑山羊等特色养殖基地。2024年农村居民人均可支配收入预计能达到3.6万元，说明龙水的农民开支富裕，因此大量青壮年劳动力愿意留守或返乡，在乡务农或进入农民工返乡创业园。龙水已培育新型职业农民5000余人，人力资源储备充足，极大增强了发展的后劲和韧性。

龙水将农业产业发展作为乡村振兴的重中之重，坚持产业兴农、质量兴农、绿色兴农，把农业建成现代化大产业。促进农村一二三产业融合发展，推动农产品加工业优化升级，推动农村流通高质量发展，加快构建建粮经饲统筹、农林牧渔并举、产加销贯通、农工商旅融合的现代乡村产业体系。

农村集约化、机械化生产的势头正旺，农业经营主体日益增多。截至2024年上半年，以中农竹丰、鼎翔农业为代表的新型农业经营主体1500余家，有家庭农场53个、农民种养合作社63个、区县级以上农业龙头企业及规模以上农产品加工企业14个；其中农业加工企业、农用机械生产及配套企业200余家，主要集中在农用机械生产加工，其中大型农产品生产加工企业3家。主要得益于农业配套设施建设完备，2022年—2024年连续建设高标准农田3万余亩；农业机械化程度高，拥有田坡机械等150家农用机械生产企业，主要生产适合丘陵地区使用的带耕机等产品；农用机械，全镇农业机械化程度达到50%，其中水稻收割机械化程度达99%！仓储物流便利，建成冻库等12个，累计达2000方。

特色产业农业发展成效显著，新型农业经营主体效益良好，农业龙头企业、农民合作社的示范带动作用日益发挥，不断涌现代表性企业或合作社。

重庆鼎翔农业发展有限公司年加工冬菜600万斤，产值5000万元，建设是集产、学、研、观光旅游于一体的冬菜博物馆，是大足区中小学社会实践教育基地，每年接待学生超过万人次。

以横店蔬菜种植专业合作社为代表，在横店村及周边种植蔬菜1万余亩，带动村民增收致富，创新发展以亲子体验采摘、农耕文化科普教育等为主的乡村旅游新模式。2023年、2024年成功举办“蔬香横店·趣游田园”大足区龙水镇首届横店蔬菜文化旅游嘉年华。以此为起点，在大围村、八柱村打造现代农业观光产业园，依托龙棠大道沿线盐河社区、车辆社区基础设施优势，策划打造“荷莲稻香”“雷林竹海”乡村旅游游带。还有以鑫润花椒种植合作社、富森三农花椒种植专业合作社为代表，发展2000亩“大头菜+花椒”。

大围村集体经济联合社与大足区大围养殖公司联合，打造万只大足黑山羊特色养殖基地。大围、新农、高坑等村集体经济发展“桑+”产业2000余亩。

以黄泥村黄常棋生态种植农场、隆星蜜柚专业合作社为代表，发展柚子种植3000余亩，“足龙”白、红、黄柚获得绿色品牌认证，“黄老七”红、白、黄心柚获得绿色品牌和“巴味观光珍”商标授权，年销量40万斤。以四方缘生态观光农业合作社为代表，发展柑橘种植2000余亩。

仁忠高粱种植专业合作社与北大荒农业公司开展高粱种植技术专业合作，种植高粱2000余亩、小麦500余亩，与剑南春酒厂达成高粱收购协议，有潜力将龙水打造成为全区高粱种植示范基地。

以稻虾村水产养殖专业合作社为代表，形成1000亩规模集中连片的稻虾养殖基地，全镇形成万亩稻虾种植养殖基地，以此为基础建立小龙虾交易市场。以黄湾湾养殖专业合作社为代表，不断壮大蛋鸡产业，成功申请绿色鸡蛋品牌，年产超过1000万斤。

其中，穗源种植养殖专业合作社，发展鱼菜共生、稻鱼综合种养近200亩。养殖水体采取“鱼+菜”“鱼+稻”模式，应用生物、物理方法治理二级改良，通过水生植物三级净化、立体养殖循环利用，改变养殖生态环境，农产品经农业农村部、重庆

市连续多年质量产地抽检，合格率100%，通过无公害产地产品认证。这种资源节约、环境友好的生态产业模式，经济效益、社会效益和生态效益明显，重庆市政府、市政协、全国水产技术推广总站和大足区等各级领导前来视察调研，给予充分肯定。中央电视台《农广天地》栏目组作为鱼菜共生科教片拍摄基地、《焦点访谈》作为土地流转典型予以报道，“渔+稻”共生示范种养技术被大足电视台连续5年跟踪拍摄报道。合作社理事长谢云灿获得“中华农业科教基金会神内基金农技推广奖”和农业农村部颁发的“大国工匠”称号，合作社获农业农村部“农牧渔业丰收奖”二等奖。经农业农村部、国家发改委等九部委联合监测，审定为国家农民合作社示范社。

体量较小的还有以凹凸农业公司为代表，种植草莓500余亩，华渝灵芝股份合作社种植灵芝、食用菌100余亩，姚洋家庭农场种植葡萄、蜂蜜李100余亩。

农村产品的加工、销售是农业提质增效的关键，龙水注重培育现代农业生产经营主体，充分发挥其引领行业发展“排头兵”的作用，依托大足电商产业园推动农产品精深加工及流通。拥有宝顶牌冬菜、雷竹笋、黄良松腊肉等农产品加工企业，年加工量达1200万斤，黄良松腌腊食品公司获评“中华老字号”传承创新先进单位。销售长期以线下销售为主，批发、自主销售、到厂采购的数量大致为5:3:2。近年来，得益于作为西南地区唯一国家电子商务示范基地、全市第一个国家市场采购贸易方式试点所在地，龙水积极推广“互联网+现代农业”，提高农业信息化水平，推动信息技术与现代农业深度融合。为3000余人提供免费电商培训，培育出一大批100万级、50万级粉丝量的网红。通过抖音直播、1688平台、益农信息等发展农业电商，年销售红薯、雷竹笋、蜜柚等农产品3000万元，年均增幅30%，线下销售的比重飙升，与线下销售并驾齐驱或反超，已成趋势。

龙水持续加强农业基础设施建设，在充分利用土地资源、发挥土地资源优势，利用科技手段改良种子、保护种子安全、自觉守护粮食安全底线和改进技术提高产量等方面积极作为，取得成效，体现出“以农为本”的大情怀。
中农竹丰农业发展公司主要从事雷竹种植、种苗销售、新品种繁育、高效栽培技术研究培育及雷笋产品研发、加工、销售，并探索林业观光体验、城郊休闲康养等乡村旅游项目，流滩土地2065亩，建设连片雷竹标准示范基地2000余亩。为保护土壤，改良传统雷笋覆盖技术（如稻草、鸡鸭粪发热层覆盖），选择用菌渣渣作发热层也是有机肥，又使每亩增产500斤以上。5年来的高效栽培管理，经济效益突出，农户把土地流转给企业，企业临时用工时再聘请农民务工获得收益，完善了企业与公司的利益联结机制，取得良好的社会效益、经济效益和生态效益，形成良性循环。基地在政府的大力支持下，修建沥青路、水泥路10余公里，方便了当地百姓出行，也为雷竹产业的持续发展奠定基础。该基地成功被授牌为全国雷竹科技示范基地、全国雷竹种苗创新繁育基地、西南雷竹种植培训基地，与浙江农林大学合作成立中农雷竹产业研究院。2020—2025年，与中国林业集团合作总投资2.45亿元，在龙水、珠溪、三驱等周边地区建设万亩雷竹种植基地，把乡村振兴战略行动计划落实在大足土地上。

重庆盛誉种业公司作为重点招商引资企业，是近年来迅速崛起的集科研、生产、加工、营销于一体的高科技民营种业企业。2014年入围为区级农业产业化经营龙头企业，2019年入围重庆市10强民营农业企业，被认定为国家级高新技术企业、“专精特新”企业。主要从事杂交玉米新品种的选育研究及开发，设施设备齐全，建成标准化厂房1.1万多平米，办公场所1500多平米，安装有种子自动化加工生产流水线、种子检验检测成套设备和专业的烘干生产线，集种子研发、培育、加工、储藏和检验于一体，满足每年5000吨种子仓储、加工和周转的需要。在技术研发方面，常年与西南大学、重庆大学、重庆市农科院、四川省农科院等10多所农业科研院所及多个种子、肥料企业开展广泛合作交流，达成长期战略合作关系，在重庆、四川、海南、贵州等地建有科研、试验示范基地，在甘肃、新疆、内蒙古等地建有种子繁育种植基地。

经过多年的探索、实践与技术沉淀，他们研发的四水八硼酸二钠的生产工艺日臻成熟，产品质量稳定可靠，完全具备工业化大规模生产条件，填补了国内完整玉米工业化自主研发、生产的空白；产品纯度、溶解性能均超过同类进口产品标准，并获得多项国家发明专利，选育研究出数十个品质优良的玉米品种进行试验并通过国家及省市鉴定。这些品种目前在我国西南地区大面积推广销售。
2023年流转土地120亩用于培育自身研发的玉米种子，每家农户（30亩）增收4000—6000元。2024年流转土地170余亩，用于研发、培育、生产自身的种子，仍然长势良好，40户农户平均增收3000—4000元。作为育、繁、推一体化发展的现代化种业公司，坚持持续投入科研，不断创新，为广大农户带来更优质的种子。

重庆谷哥农业发展公司着力打造龙水14595百亩陵山区高标准农田改造提升示范项目，以粮油种植为基础建立高标准农田产业园，搭建农业全产业链服务平台，做到“改必种、种必收，不闲置、不撂荒”，与当地农村合作社实现1万亩农田共管经营的良性发展，即大春以水稻、高粱种植为主导，小春以蔬菜、油菜、药材进行产业填充，提升复种指数，实现园区土地产能产值的转化和提升，努力使龙水高标准农田整改、种植经营一体化成为陵山区乃至重庆市现代农业的旗帜、标杆——把万亩土地打造为高标准农田典范，实现数字化农业，推动大足区乃至重庆市水稻种植实现规模化、产业化和生态化发展。

（未完待续）

（布谷夫：本名刘东，中国作家协会会员，重庆市作家协会主席团成员）