

寻找巴渝和美乡村范例·村村有“丰”景④

合川隆兴镇建起两条生态循环农业链解决畜禽粪污问题——

“生态包袱”变“绿色财富”

□本报记者 苏杨

11月17日，合川区隆兴镇。油橄榄种植基地内，遍布着一根根管道；这些管道一头连着基地，另一头连着养猪场。从中流出的沼液，在养猪场是废料，到这里就成了油橄榄树的养料。

隆兴镇是传统的农业大镇，全镇种植有3万亩油橄榄，以及水稻、玉米、油菜、水果、黄精等作物；同时，全镇还有30家猪、牛、鸡、鹅规模养殖场。其中，生猪养殖场有24家，1000头以上规模的生猪养殖场有17家，生猪年存栏总量在5万头以上。

看似不相关的两个产业，却在沼液管道的连接下，实现了生态农业的循环发展。

“逼”出来的循环农业

“以前我们这儿可没这么干净。”隆兴镇副镇长熊小平说，过去，隆兴镇的畜禽粪污乱排乱放，不仅居住环境污染，也污染了河流，成为环境治理的难点和痛点。

2014年，养殖大户彭正明在广福村开办了一家养猪场。该养猪场占地26亩，年出栏量在4000头以上，虽然有着不错的效益，但每天要产出好几吨粪污。

当时，像彭正明这样的养殖大户，隆兴镇共有10余家。一部分养殖户将粪污随意堆放排放，使得养殖场附近臭气熏天，周边一些村民甚至因此搬离。而另一部分养殖户则是将粪污直接作为肥料还田，不仅会污染环境，发酵时产生的热量还会烧苗，影响作物发育。

这些粪污，成了隆兴镇的“生态包袱”。

同样是在这一年，隆兴镇引进了重庆江源油橄榄开发有限公司（简称江源公司），并在永兴、安乐两个村试种油橄榄。两年后，第一批油橄榄陆续挂果。试种成功后，2017年，江源公司在隆兴镇发展了6000亩油



合川区隆兴镇通过粪污处理还田，发展生态循环农业，全镇环境持续好转。（受访者供图）

橄榄。

油橄榄产业的起步，让隆兴镇干部开始探索通过种养结合发展生态循环农业，以便彻底解决畜禽粪污污染问题。

养殖场沼液成为养料

油橄榄所榨出的橄榄油称为“液体黄金”，具有很高的营养价值和经济价值。在种植过程中，油橄榄需要钾肥、磷肥等营养元素，同时土壤要保持充足的水分。

“养殖场生产的粪污看似是‘生态包袱’，但经过处理产生的沼液，对油橄榄等作物来说，却是很好的养料。”隆兴镇党委书记代金川介绍。

于是，隆兴镇的养殖场开始新建起粪污

处理设施，粪污经过干湿分离、发酵处理后成为沼液，并通过管道流入油橄榄种植基地。在粪污得到有效处理的同时，隆兴镇的油橄榄种植规模也进一步扩大。

从2017年起，广福、永兴、峨眉、倒碑等村相继成立了8个油橄榄专业合作社。江源公司与这些合作社合作，发展了9000亩油橄榄。到2019年底，隆兴镇已种植了3万亩油橄榄。

在此过程中，隆兴镇也发展起了20多家养殖场。

不过，对于3万亩油橄榄基地来说，这些养殖场产生的沼液还不够！因此，2020年，隆兴镇又引进了两家企业，在广福村建设了7200头规模的楼房式种猪场。该猪场

在设计之初，就配套了粪污资源化利用的沼气池，以及沼液分流管道。隆兴镇畜牧兽医站站长告诉记者，楼房式种猪场每年产生近4万吨的液体粪肥，制成沼液后全部用于油橄榄基地。

形成生态循环农业链

目前，隆兴镇已发展了30家养殖场，每年可产生15万余吨粪污。这些液粪生成沼液后，用于灌溉油橄榄及其他作物，而作物秸秆经过基料处理后，又可成为畜禽饲料，形成“猪—沼—果（粮、菜）”的生态循环农业链。

这只是对养殖场液体粪污的处理。隆兴镇畜牧兽医站提供的数据显示，30家养殖场每年还要产生3万多吨干粪，这些粪污又该如何处理？

“我们在发展楼房式种猪场的同时，还引进了一家生物科技公司。这家公司将干粪生产成有机肥，让粪污完全得到了利用，打造了另外一条‘猪—粪—肥’循环农业链。”代金川说。

2020年，这家公司在倒碑村建立了一座有机肥加工厂。该加工厂共有两条生产线，除了生产有机肥外，还生产微生物菌剂、生物有机肥、复合微生物菌肥等产品。

“隆兴镇养殖规模大，为肥料的生产提供了原料保障，因此我们选在这里生产。”该公司总经理凌月明介绍，去年公司生产了3万吨肥料产品，其中绝大部分的干粪原材料来自隆兴镇各个养殖场，产品不仅在镇上的黄精、油菜、油橄榄、水稻等产业上使用，还销售到周边乡镇以及西藏、四川等地。

“目前，隆兴镇畜禽养殖、农业种植、粪肥加工的现代生态循环农业全产业链已形成闭环，实现了经济效益与生态效益的‘双赢’。”代金川介绍，下一步，隆兴镇拟建设一条秸秆资源化处理生产线，进一步推动绿色循环农业发展。

□本报首席记者 陈维灯

11月13日，巫溪县古路镇龙泉村河坝，细雨纷飞。然而，位于这里的重庆枚枚香农业发展有限公司蛋鸡场里却是一派热火朝天的景象：数以万计的鸡蛋通过传送带自鸡舍里传出，几名工人不停地将传送带上的鸡蛋装箱打包。

这些包装好的鸡蛋，将被运往千里之外的香港。每天，这个建在深山里的智能化蛋鸡场都产出20余万枚鸡蛋；每周，都会有32吨鸡蛋从这里发往香港。

蛋鸡住进智能“楼房”

龙泉村的这个蛋鸡场，不仅闻不到一丝臭味，寻常人也难得见到一只鸡。这是怎么回事呢？

“我们这里是智能化、全自动化的蛋鸡场，蛋鸡全部生活在宽敞、明亮、洁净的鸡舍里。谁要进入鸡舍，必须先经过全身消毒，换上工作服才行。”蛋鸡场场长李相奎说，蛋鸡场采用现代化养鸡设备，实时监测养殖场光照、环控、温度、异常点等环境指标，传送带自动投食，生产的鸡蛋自动运出，鸡粪自动清理。“目前投用了两个鸡舍，养殖蛋鸡25万羽，每天产蛋20余万枚。”

不仅如此，蛋鸡场还配套建设了2000平方米的饲料加工区和4000平方米的有机肥加工区。

那么，如此现代化的蛋鸡场，为何会选址在海拔1000多米、四面环山的龙泉村河坝？

“山东省泰安市对口帮扶巫溪，山东是鸡蛋生产和消费大省，养殖规模、效率水平、产业结构、供给质量走在全国前列。”巫溪县农业农村委特色产业科科长宋祖武介绍，双方协商确定了共建畜禽产业园，持续推进蛋鸡养殖产业链的发展思路，并利用鲁渝协作援助资金800万元，在龙泉村建设一处集蛋鸡养殖基地、饲料加工厂、有机肥加工于一体的综合性产业园区。

深山鸡蛋卖全国

当日上午，龙泉村村民张家学经过全身消毒、换上工作服后进入了鸡舍。他和其余几名村民一起管理着这25万羽蛋鸡。“以前都是在外打工，现在好了，家门口就能上班。”在蛋鸡场，张家学的工资为每月4000元，而从事有机肥加工的村民月收入则超过了6000元。

“蛋鸡场建成投产，给附近的村民带来了家门口就业的机会。”李相奎介绍，目前蛋

渝鲁协作助力巫溪产业发展

深山建智慧鸡场 鸡蛋上“云端”销售

鸡场有固定工人10名，均是周边村民，“装运鸡蛋和清理笼舍时需要的人工更多，临时聘请的也都是附近的村民。”

蛋鸡场还以订单方式收购农户种植的桑叶、菊花等饲草、饲料2000余吨，带动农户增收逾600万元。

同时，古路镇9个村以财政资金合计600万元入股蛋鸡场，并按6%进行保底分红。

去年11月份蛋鸡场投产后，通过农产品展销会和挂职干部牵线搭桥，山东多家农产品销售企业与巫溪县蛋鸡养殖企业建起了长期稳定的“供需结合、互利共赢”合作关系。

泰安云农集团更是借力泰安现代物流优势，在线上开设“巫溪专区”，在社区开设产品配送，“巫溪养殖+山东销售”模式让巫溪深山鸡蛋翻山越岭，走上“云端”，走向了全国，还拿下了每周供应香港32吨鸡蛋的固定订单。

形成产业发展新格局

古路镇正集中力量推进100万羽蛋鸡

产业园区二期工程建设，争取投资2.1亿元，建设100万羽蛋鸡厂房及两万吨有机肥、4万吨饲料等配套设施，全力打造成渝陕鄂鄂区乃至全市现代农业产业示范园标杆，创建巫溪县第一个国家级农业龙头企业，项目全部建成后，鸡场的年存栏量将达到100万羽蛋鸡，年产鸡蛋达到两万吨，年总产值将达到2.5亿元。

在二期鸡舍抓紧建设的同时，重庆枚枚香农业发展有限公司正在与一家专业的有机肥加工厂洽谈合作事宜，争取其落户龙泉村河坝。

“通过鲁渝协作，我们的蛋鸡产业链从无到有，逐步形成了种鸡培育+蛋鸡养殖+饲料、肥料加工+优质鸡蛋销售的产业化新格局，助力巫溪孵出‘金蛋’，‘链’出了群众增收致富路。”宋祖武介绍，利用鲁渝协作资金1200万元，巫溪还在红池坝镇渔沙村、上磺镇青庄村建成了两个规模20万羽的蛋鸡养殖基地，“我们制定了全县发展1000万羽蛋鸡的发展规划，将在每个乡镇适宜的区域，因地制宜建设蛋鸡养殖基地。”

重庆上线人才创新创业“一件事一次办”服务

本报讯（记者 黄乔）11月22日，记者从市人力社保局获悉，为深化放管服改革，更好地服务人才创新创业，近日，在市政府办公厅统筹下，市人力社保局联合市市场监管局等部门推出人才创新创业“一件事一次办”服务事项。

据介绍，该服务事项将市人力社保局、市场监管局等部门业务系统数据与“渝快办”平台打通，并把“重庆人才服务码”确认、档案的接收和转递、企业设立登记、税务登记、社保登记、医保登记、住房公积金单位账户设立事项单项服务整合集成，在全市范围内实现全流程网上办理，为创业者提供跨部门、跨层级、跨区域的主题集成服务。

通过人才创新创业“一件事一次办”服务，办事环节由最多18个精简为3个，7个服务事项所需材料从原来的12份削减至11份，办理时间由原来的35个工作日压缩至1个工作日，办理时间缩短97%。

值得一提的是，市人力社保局创新性引入人才服务码作为验证入口，将方便人才享受更多、更好的服务。

市人力社保局相关负责人表示，将持续围绕人才创新创业需求，积极探索推进政务服务数字化转型。同时，全面优化创新创业生态，为广大人才提供更加便捷和有利的创新创业支持。

重庆启动产业知识产权运营中心建设

本报讯（记者 张亦筑）11月21日，重庆日报记者从市知识产权局获悉，为构建要素完备、体系健全、运行顺畅的知识产权运营服务生态，市知识产权局启动产业知识产权运营中心建设申报。

据介绍，产业知识产权运营中心建设期为两年，建成后承担建设市场化专利运营中心、深度挖掘企业端技术需求、开展精准化专利供需匹配、培养专业化专利运营人才、建立一站式转化服务渠道等重点任务。

在深度挖掘企业端技术需求方面，将全面摸排园区内和产业链企业技术和专利现状，提供技术和产品路线诊断、技术创新需求挖掘服务，建立企业个性化和产业链关键核心技术共性化专利需求信息库，定期推送相关信息；积极整合知识产权服务资源，帮助企业对接高校院所、新型高端研发机构、国有企业未转化专利资源，为企业技术创新全流程提供整体解决方案。

在建立一站式转化服务渠道方面，将组织开展质押融资“入园惠企”活动，吸引金融机构参与专利转化实施，借助质押融资、专利保险、转让许可、投融资、作价入股、证券化等多元化工具，满足企事业单位在优秀专利项目转移、二次开发、产业化等阶段的不同资金需求，打造金融与知识产权互为支撑、合作多赢的一站式服务模式。

首届川渝科普大会举行

具有影响力的川渝科普场馆、川渝科普榜样发布

本报讯（记者 张亦筑）11月23日，首届川渝科普大会在四川绵阳开幕，会上发布了一系列川渝科普榜单，包括具有影响力的川渝科普场馆、川渝科普榜样等。

据介绍，此次发布川渝科普榜单，旨在树立科普榜样、宣传科普典型。其中，重庆有10家科普场馆入选具有影响力的川渝科普场馆，分别是重庆科技馆、重庆中国三峡博物馆、重庆市规划展览馆、重庆自然博物馆、重庆南山植物园展览温室、重庆绿色星球科普乐园、重庆市江津区科技馆、重庆市大足区科技馆、巫溪县科技馆、奉节县夔州博物馆。

同时，10名科普人物入选具有影响力的川渝科普榜样，分别是黔江区农业技术服务中心农艺师王慧文、中国质量万里行促进会常务理事吕长富、合川区畜牧站高级兽医师李小姝、云阳县大果水晶梨种植协会副理事长杨大可、重庆医科大学教授赵勇、重庆大学医学院教授罗阳、璧山区大路小学校教师秦建、市农业科学院水稻研究所副所长黄桃翠、重庆大学副教授谢磊、重庆市肿瘤防治科学传播专家团。

中国科学院院士蒙大刚主持了首场科普大讲堂。绵阳市科协主席、中国工程院院士范国滨以“激光技术——创新驱动发展·赋能科技强国”为主题，作了精彩的科技前沿科普报告。据悉，大会主办方还邀请了多位权威专家进学校、进乡村、进社区、进企业，围绕“人工智能与未来”“我们的细胞”等主题，举办11场科普大讲堂，以线上+线下相结合的形式，普及科学知识，传播科学精神。

重庆大学附属江津医院 服务端口前移 提升群众就医获得感

“现在看病真方便，结算也可以不出病房了。”“现在办慢特病只要一份‘委托书’，啥都不用我们操心了。”“医生、护士的服务态度不错，让我特别安心。”……近日，在重庆大学附属江津医院（江津区中心医院）门诊大厅，不少市民为医院的服务质量点赞。

据介绍，为改善患者就医体验，该院围绕“医途同行，温馨护航”实施方案，不断提升医疗服务的舒适化、智慧化、数字化水平，推动形成流程更科学、模式更连续、服务更高效、环境更舒适、态度更体贴的现代化医疗服务模式，不断增强群众就医获得感、幸福感、安全感。

“护士站结算”让“数据多跑路患者少跑腿”

“现在出院结算在护士站就能完成，而且几分钟就能搞定，减少了以前出院结算排长队的诸多问题，我非常满意。”11月20日下午，在该院骨关节外科护士站，刚办完出院手续，家住江津区先锋镇的戴先生说。

据骨关节科护士长叶健介绍，“护士站结算”服务模式最大的变化在于将“患者跑路”变为“数据跑路”。医生开具出院医嘱及出院证明后，由护士完成包括医嘱处理、费用审核、出院



群众在护士站办理出院结算手续



专科护士向群众介绍办理慢特病流程

信息核对、预交金核对、试结算、出院带药领取等结算前准备工作，患者只需前往护士站“一站式”办理出院手续即可，有效避免了反复跑腿、窗口长时间排队等问题，非常方便快捷。

据介绍，该院每年出院病人在6万左右，最高日出院人数300多人，出院结算窗口排队现象时有发生。为改善群众就医体验，解决患者办理出院手续“来回跑”的问题，重庆大学附属江津医院在护士站试点开展非现金出

院结算，推动端口前移，让住院患者不出病区就能轻松办理出院手续。

叶健表示，科室自10月16日开通“护士站结算”以来，共出院125人，其中57人采取了“护士站结算”服务模式，患者就医感受改善非常明显。

据悉，“护士站结算”服务模式目前已在该院神经内科、骨关节科两个病区试运行，未来将在全院范围内实现住院病区“护士站结算”全覆盖，进一步提升群众就医获得感。

“出院前一站式办理”解决群众慢特病办理不便问题

“工作虽然辛苦点，但患者的一句‘谢谢’我已非常满足了。”11月20日下午，在该院内分泌代谢科，护士长漆霞在与患者签订“慢特病办理授权委托书”后说。

据该院内分泌代谢科副主任缪洪

芸介绍，在临床工作中，需要办理慢特病的人群基数较大。按照以往办理流程，符合条件的患者需在出院7日后重新返回医院办理，需经过窗口或科室咨询办理流程、门诊排队挂号、病案室排队缴费复印病历、按照参保类型在医疗保险科领取并填写《医保特殊疾病申报诊断表》或《医保“两病”诊断证明书》、返回住院病房或门诊等待具有办理资质的医生审核病历材料并在表单上确认签字、相关材料交医疗保险科等6个步骤。患者常因老年行动不便、文化程度参差不齐导致理解误区、表单填写不正确、具有慢特病办理资质医生开会或门诊等因素干扰，在临床科室、医疗保险科、门诊部等部门往返跑路，排队、等待时间较长，平均耗时3.5至4小时，办理不便、让患者伤脑筋的问题较突出。

针对这一问题，医院转变工作思路，以解决患者实际困难为核心，以基数较大的病种糖尿病为试点，由护理部牵头，建立“出院前授权一站式办理”服务模式，最大程度简化慢特病办理流程；在内分泌代谢科护理单元设立糖尿病慢特病代办服务站，为全院符合条件的患者提供一站式无偿代办服务；完善代办工作制度流程，制定授权委托书工作流程图、科间交接记录本、相关医保政策宣传手册等；加强代办工作宣

传，让有需要的患者知晓该项便民举措；畅通沟通渠道，及时向患者反馈办理进度；办理过程中，进一步进行医保政策的宣讲、疾病的健康教育，增进医患互信，提高患者就医体验。

缪洪芸表示，医院目前已形成完善的服务流程，将出院后返院至少通过4次排队6个步骤才能办理的慢特病手续，简化为“出院前授权一站式办理”。该项服务开通不到一个月时间，已累计代办100余人次，受到患者点赞。“为避免‘头疼医头、脚痛医脚’现象，科室还建立了9个微信群，随时接受糖尿病、高血压等群众的健康咨询及医保政策咨询，扎牢“上游未病”源头，以提高群众防病治病意识。”缪洪芸说。

该院相关负责人表示，“护士站结算”“慢特病一站式办理”只是医院改善患者就医体验的一个缩影。为将便民、利民措施真正落实到每一位患者，该院先后出台《关于开展“医途同行，温馨护航”服务提升行动的通知》《关于开展“流动红旗”评比活动的实施细则（试行）》《持续提升满意度工作实施方案》等相关文件，在全院营造“医院是我家，服务靠大家”的浓厚氛围，真正将“服务群众健康”落到实处。

马太超 郭开星 图/王楠