

证券行业促进乡村振兴公益行动

2022 年县域经济调研报告

报告名称：做强梨果主业 挖掘生态价值 探索数字赋能

调研县域：山西省隰县

牵头调研单位：上海申银万国证券研究所有限公司

联合调研单位：

调研组负责人：龚芳

调研组成员：邹威、曾培春、方波

中国证券业协会

2022 年 8 月

目录

| | |
|------------------------------------|----|
| 摘 要 | 1 |
| 做强梨果主业 挖掘生态价值 探索数字赋能 | 3 |
| 一、隰县经济社会发展呈现五大特征 | 3 |
| (一) 经济总量小，人口规模少 | 3 |
| (二) 区位优势不明显，交通制约发展 | 3 |
| (三) 地处生态主体功能区，昼夜温差大适合农业发展 | 4 |
| (四) 产业结构逐步升级，梨果产业成绩显著 | 5 |
| (五) 脱贫攻坚取得突破成果，农村电商发展成效显著 | 5 |
| 二、以生态价值化、农业特色化和新型城镇化推进县域经济发展 | 6 |
| (一) 县域经济发展要体现县域特色 | 6 |
| (二) 以“三化”推进县域经济新发展 | 7 |
| (三) 县域经济后发赶超的典型案例分析 | 7 |
| 三、做强梨果产业，推进农业特色化发展 | 14 |
| (一) 梨果产业已成为隰县主导产业 | 14 |
| (二) 梨果产业发展面临五大瓶颈 | 18 |
| (三) 多措并举做强隰县梨果产业 | 20 |
| 四、发展“梨果+文旅”，挖掘生态文旅价值 | 24 |
| (一) 以人文、红色、产融为发展主线 | 24 |
| (二) 隰县文旅产业发展面临四大问题 | 27 |
| (三) 以“梨果+文旅”打造文旅名县 | 29 |
| 五、发展“梨果+金融”，在新型城镇化中植入金融基因 | 32 |

| | |
|------------------------------|----|
| (一) 以梨果产业为金融服务的发力点 | 32 |
| (二) 隰县金融服务面临三大困境 | 33 |
| (三) 以“梨果+金融”完善普惠金融服务体系 | 34 |
| 六、发展“梨果+数字”，强化数字赋能 | 37 |
| (一) 以产业数字化引领现代乡村建设 | 37 |
| (二) 隰县数字化转型面临三大挑战 | 40 |
| (三) 以“梨果+数字”提升梨果产业竞争力 | 41 |
| 调研概况 | 43 |
| 参考文献 | 44 |

摘 要

隰县地处晋西吕梁山南麓、临汾市西北边缘，是全省 35 个国家级扶贫开发重点县之一。隰县处于生态主体功能区，生态资源丰富，昼夜温差大，适合农业发展。全县人口规模小、农业人口多，区位优势不明显，交通设施仍是制约发展的重要因素。近年来隰县坚持产业结构转型升级，目前已经初步形成了以特色农业与文化旅游业为主的产业结构，其中梨果产业成为支柱产业。

发展县域经济是巩固脱贫攻坚成果和推进乡村振兴的重要抓手。**生态价值化、农业特色化和新型城镇化是县域经济转型发展的重要路径，要注重数字赋能，以数字化来推动生态、特色农业和城镇化发展。**隰县的产业转型也要抓住农业特色化的主线，坚持“一县一业”，做强梨果产业。围绕梨果产业，借助梨果+文旅，不断挖掘生态旅游价值；借助梨果+金融，不断丰富普惠金融服务场景；借助梨果+数字，不断强化数字赋能，进一步提升梨果等特色农业的竞争力。

持续做大做强梨果产业，将其打造成隰县的特色产业。经过多年发展，隰县梨果产业经济效益突出，在区域性品牌战略、电商贸易、相关加工业及配套设施建设上不断完善。但同时，隰县梨果产业发展也面临品质稳定性不强、产业链延伸不够、产品销售不稳、品牌知名度不强以及配套设施不完善等五大问题。接下来，隰县要从做强品牌、拓宽销路、创新营销、规范化生产、延长产业链、完善配套设施等七方面入手，持续提升梨果产业的主导性和产出效益。

借助梨果+文旅，挖掘生态旅游价值，实现生态价值化。要充分利用好隰县在人文旅游、红色旅游上的资源优势，着力解决制约生态文旅发展的交通瓶颈、旅游规划瓶颈、流量瓶颈和旅游产品瓶颈。将文旅资源与梨果产业深度融合，通过以梨花节为宣传核心、加快多旅游路线开发、打破旅游自循环约束、提高文旅资源增加值，助力隰县打造文旅名县。

借助梨果+金融，丰富普惠金融场景，在新型城镇化中植入更多金融基因。要充分利用好隰县在信贷工具创新、开展保险业务和种子基金设立方面的经验，拓宽产业发力点。着力解决当前普惠金融发展面临的金融组织体系不完善、小微企业融资难、产业基金募资难等问题。基于梨果产业，为当地果农创设更多的风险管理及普惠金融产品，通过提供智库咨询服务、拓宽资金融通渠道、丰富普惠金

融产品，提升居民的获得感。

借助梨果+数字，强化数字赋能，推动数字化转型。要充分利用好隰县在打造特色电商品牌、搭建多维度数据库、以产业数字化引领现代乡村建设的经验。着力解决数字转型面临的资金投入需求大、数字人才匮乏及数据平台建设难题。基于梨果产业，畅通产业数据库、提高果农对数字化的投资意愿，以数字化来强化梨果产业的竞争力。

关键词：隰县、县域经济、梨果、文旅、金融、数字

做强梨果主业 挖掘生态价值 探索数字赋能

龚芳¹ 邹威² 曾培春³ 方波⁴

一、隰县经济社会发展呈现五大特征

隰县隶属于山西省临汾市，是山西 35 个国家级扶贫开发重点县之一。全县总面积 1415.3 平方公里，行政区划 7 个乡镇（龙泉镇、午城镇、黄土镇、城南乡、阳头升乡、下李乡、寨子乡）、91 个行政村、351 个自然村。隰县基本特征具有五个特点：

（一）经济总量小，人口规模少

隰县人口规模小，结构上主要以农业人口为主。而隰县的消费市场主要依靠本地人口带动，这种人口规模和结构拉动经济增长的能力相对有限。隰县常住人口 9.14 万，其中城镇常住人口 4.63 万人、乡村常住人口 4.51 万人。从经济总量来看，隰县 2021 年地区生产总值完成 25.48 亿元，可比价增速 7.5%；一般公共预算收入完成 1.23 亿元，增长 22%；规模以上工业增加值增速 83.1%；社会消费品零售总额完成 12.3 亿元，增长 22%；固定资产投资完成 6.1 亿元，增长 30%；城镇和农村居民人均可支配收入预计完成 28000 元、9600 元，分别增长 8%、12%。成功培育 2 个省级“专精特新”企业、3 个规模以上工业企业、1 个省级小微企业产业创新示范基地。

（二）区位优势不明显，交通制约发展

“十三五”期间，隰县的交通基础设施建设取得显著发展，但目前交通瓶颈仍较突出。截止至 2020 年底，全县公路总里程 1032 公里，公路密度为 72.9 公里/百平方公里，其中国道 179 公里。一方面，农村公路通达能力大幅提升，如期实

¹ 龚芳，硕士，申万宏源研究所政策研究室主任，首席研究员，10 年宏观经济及金融市场政策研究经验，常年为上海市政府及金融监管机构提供决策研究服务。2012-2018 年获证券业协会优秀课题奖，多次获得上海金融同业公会优秀课题奖，多篇建议报告获得中央决策层批示。

² 邹威，博士，申万宏源研究所首席研究员，多次获部级优秀调研报告奖，多篇建议报告获得中央决策层及部领导批示。

³ 曾培春，硕士，申万宏源研究所助理研究员，多次参与国家级、省级科研项目，多篇报告获省级优秀论文专注区域经济、区域金融及城市发展模式研究。

⁴ 方波，硕士，申万宏源证券研究所党群工作部主任、工会主席、帮扶和乡村振兴工作负责人。

现了脱贫攻坚行政村“双通”目标和“十三五”交通总目标，总里程 832.505 公里，三级及以上里程占 15%。另一方面，综合运输结构不断优化，公路运输利用“覆盖广泛、机动灵活”优势，在综合运输体系中承担了主体作用，铁路货运逐步增长。隰县通达四邻和周边地区的客运网络基本形成。但隰县目前的交通问题也较为突出，并共同制约了隰县的进一步发展。一是交通基础设施网络尚未完善，技术等级、路网覆盖广度与通达深度有待提高，隰县地处晋西吕梁山南麓、临汾市西北边缘，与最近的地级市临汾市、吕梁市和陕西延安市，距离都在 100 公里以上，距太原更是达 200 余公里。在高铁时代，隰县还没有客运火车站，距最近的高铁站（霍州东站）高速车程达一个半小时，其最近的机场为临汾机场，驾车仍需两个半小时，交通相对不便。二是路网服务水平有待提高，公路老旧问题和客运服务效率低的问题依然存在。三是交通运输可持续发展的制约因素日益增多，土地资源和节能目标制约成为主要因素。

（三）地处生态主体功能区，昼夜温差大适合农业发展

隰县地处国家生态主体功能区，生态资源较为丰富，其地理环境和气候条件特征适宜发展农业。隰县位于国家生态主体功能区，具有陆栖动物 66 种，野生动物中包括褐马鸡、梅花鹿在内的国家一类保护动物，包括金钱豹、鹰等在内的二类保护动物，以及八种三类保护动物。同时，隰县境内有乔木包括松、柏、杨、柳、榆、槐等在内的 10 个目、20 个科、48 个种，灌木包括沙棘、紫荆、枸杞、柠条、黄瑞香等在内的 12 个目、19 个科、44 个种，野生植物有山桃、山杏、荆条等多种，另有数十种野生药材和多种野生菌类。同时，隰县现已探明的矿产资源有煤、花岗岩、大理石、石膏、白云石、硅石、高岭土、高铝粘土、石灰岩、石英岩等十余种，生态资源较为丰富。从地理上来看，隰县属黄土高原残塬沟壑区，境内沟壑纵横，山峦连绵，丘陵起伏。从地势上看，其呈东北高、西南低，大部分海拔在 1000 至 1300 米以上。从地貌上看，其主要有三川、七塬、八沟，两条水系，水资源相对丰富。从气候上来看，其属温带大陆季风性气候，冬季寒冷少雪，春季干旱多风，夏季雨量集中，秋季晴朗凉爽，昼夜温差较大，果实成熟期昼夜温差通常达 19℃ 以上（2020 年果实成熟期最大昼夜温差 21.8℃），适合梨果等经济林木的生长。

（四）产业结构逐步升级，梨果产业成绩显著

隰县近年来坚持转型升级，初步形成了以特色农业与文化旅游业为主的产业结构。一是在农业上，隰县坚持以梨为基、多元发展，玉露香梨种植面积由 2015 年的 16 万亩发展到现在的 23 万亩，规模和产量均居全国第一，荣获多项国家认证和殊荣。梨果产业已经成为隰县经济发展的支柱，同时，隰县积极推进农业现代化，成功获批国家现代农业产业园和省级现代农业产业示范区，示范区主要经济指标考核名列全省前茅。另外，隰县粮食播种面积稳定在 31 万亩，大棚瓜菜、食用菌、畜牧养殖等特色产业也有新发展。二是在工业上，隰县培育以梨果全产业链为主导、新能源为支撑的民营企业；好乐佳建成年转化 3.5 万吨果蔬冻干食品生产线，京润泽数字化果业基地建成投产，野里垣、善品公社、广鑫农贸等“农”字号企业以及授渔、玉露香网络科技等电商企业发展迅速，规模以上企业达到 5 家。三是在服务业上，隰县围绕沿黄现代农业文化旅游带，编制完成《全域旅游发展总体规划》，全域旅游示范区创建通过省级验收。并围绕梨果产业，通过农旅融合带动产业提档，挖掘梨乡风韵、佛国净土、地质公园、红色老区等旅游资源，丰富梨游活动，年接待游客总量达 30 万人次。

（五）脱贫攻坚取得突破成果，农村电商发展成效显著

隰县依托产业扶贫、政策扶贫、电商扶贫效果显著。2016-2020 年，全县共计整合财政扶贫资金 11.7 亿元，从产业扶贫来看，主要打造梨果经济，通过鼓励新栽或高接换优良品种提升果实品种，并且结合种植习惯和果农意愿，因地制宜发展林下经济；从政策扶贫来看，通过村级光伏发电、生态林补偿、土地流转、民政兜底等各项强农惠农政策救助政策落实带动农民脱贫；从电商扶贫来看，主要是拓宽隰县产品外销的途径，结合当下电商带货的热度与自身的高品质产品，成为“电子商务进农村综合示范县”。农村电商发展成效显著，被商务部评为“全国电子商务进农村综合示范县”，电子商务进农村领导小组办公室荣获“全国脱贫攻坚先进集体”。2016 年初全县有贫困村 79 个，贫困户 7161 户 20231 人，综合贫困发生率 25.6%，2018 年上级下达减贫任务 8130 人，实际完成减贫 8647 人，完成率 106.36%，年末贫困发生率降至 0.57%，实现脱贫摘帽。2020 年，实际减贫人口 114 人，脱贫率 100%。

二、以生态价值化、农业特色化和新型城镇化推进县域经济发展

（一）县域经济发展要体现县域特色

县城是我国城镇体系的基础组成部分，县域经济的发展更是我国城镇化战略中的重要部分。我国所有县和县级市的面积加起来占全国陆地面积的90%。县域经济的发展，不仅能有力推动城镇化建设，促进城乡融合发展，还能在双循环背景下有力扩大内需，保障人民美好生活。2020年以来，国家印发《关于加快开展县城城镇化补短板强弱项工作的通知》以及若干配套文件。2022年又出台《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》，系统提出县城建设的指导思想、工作要求、发展目标、建设任务、政策保障和组织实施方式，其中，对增强县城产业支撑能力与产业基础、提升县城产业平台功能等战略任务作出具体部署，进一步凸显了推进以县城为重要载体的城镇化建设，在城镇化战略中的独特地位和作用。

县域经济的发展因素多样化，更应遵循发展规律，合理确定不同类型县城的发展路径，培育县域专业功能，以主业带动主要产品发展，促进产业融合和区域合作。县域经济的发展包括经济关系结构、产业结构、生产力布局、科技教育、人口流动与城市化、生态系统等因素，这些要素共同构成一个具有内在联系的有序整体性系统。发展县域经济，不仅要尊重县域发展规律，顺应县域人口流动变化趋势，更要立足于资源环境承载能力、区位条件、产业基础、功能定位，统筹兼顾县域生产、生活、生态、安全需要，因地制宜确定不同类型的发展路径。目前我国的县域经济，围绕县城为中心，已经积累了一定的发展经验。一是要积极培育专业功能县城，支持具有资源、交通等优势县城发挥专业特长，发展成为先进制造、商贸流通、文化旅游等专业功能县城，支持边境县城完善基础设施。二是要合理发展农产品主产区县城，为有效服务“三农”、保障粮食安全提供支撑。三是要加快发展大城市周边县城，支持位于城市群和都市圈范围内的县城融入邻近大城市建设，发展成为与邻近大城市通勤便捷、功能互补、产业配套的卫星县城。四是要有序发展重点生态功能区县城，为保护修复生态环境、筑牢生态安全屏障提供支撑。五是要引导人口流失县城转型发展，促进人口和公共服务资源适度向县城集中，加强民生保障和救助扶助。这些发展特点和经验共同为未来

县域经济的发展提供支撑。

（二）以“三化”推进县域经济新发展

生态价值化、农业特色化、新型城镇化是推进县域经济创新发展的重要路径。目前我国大多数贫困县域处于中西部地区，地处国家生态带，生态资源丰富，工业化转型发展也面临较为明显的生态约束。新一轮县域经济的发展要充分发挥生态优势，借助生态文旅、生态大健康、生态碳汇、生态价值补偿等多种方式将生态优势转化成发展优势。同时，目前我国大多数贫困县域都以农业为主，要积极发展探索特色农业，防止单一的工业化取向，借助“一县一业”的精品化、特色化发展路径打造特色农业，提升特色农产品的附加值，以特色农业为主导带动相关产业发展。另外，县域经济的发展要不断提升我国城镇化水平，推进新型城镇化建设，要借助普惠金融的发展、社会保障服务体系的完善以及居民生活水平的提升来切实居民生活的获得感。在信息化时代下，要强化数字赋能，借助数字化的工具来更好的推进生态价值、特色农业及新型城镇化的发展。

（三）县域经济后发赶超的典型案例分析

为更好为隰县发展主导产业提供参考，本报告选取提炼了2个与隰县条件类似的地区，作为县域后发赶超实现经济突围的典型案例分析，这些县大多位于中西部欠发达区域，区位条件和产业基础相对较弱，突围方式主要是基于比较优势选取一个主导产业集中发力、做大做强，强调主导产业的品牌效应、集聚效应和规模效应，并围绕主导产业进行全产业链的整合。同时，为主导产业发展提供相应的制度支持、资金支持、人才支持及其它要素支持。

1、陕西洛川县：苹果作为主导产业，成功实现品牌名片效应

洛川县隶属陕西省延安市，雨热同季，水源洁净，土壤富含有机质，全部符合世界公认的优质苹果生产七项气候指标。在将苹果产业确立为主导产业之前，洛川是陕西的“米粮之仓”，但粮食给当地的农民带来的收益不高，仅能解决温饱。洛川苹果产业突围之路主要分为四个阶段：一是确立洛川苹果为产业战略，二是积极争取上级政府的关注确立品牌，三是保障组织机制推动和协调产业发展，四是引入市场力量进行品牌建设。

洛川将苹果确立为主导产业，是政府基于当时的发展条件和市场调研作出的选择。早在 2000 年，时任主要领导认识到洛川工业基础薄弱、没有矿产资源，发展经济只能从农业抓起，随即对外部市场信息的分析研判，并通过与农民同吃同住三个月的调研，决心发展苹果产业。近年来，更是按照“现代果业富民、新型工业强县、三产协同发展、城乡融合推进”的战略推进发展。

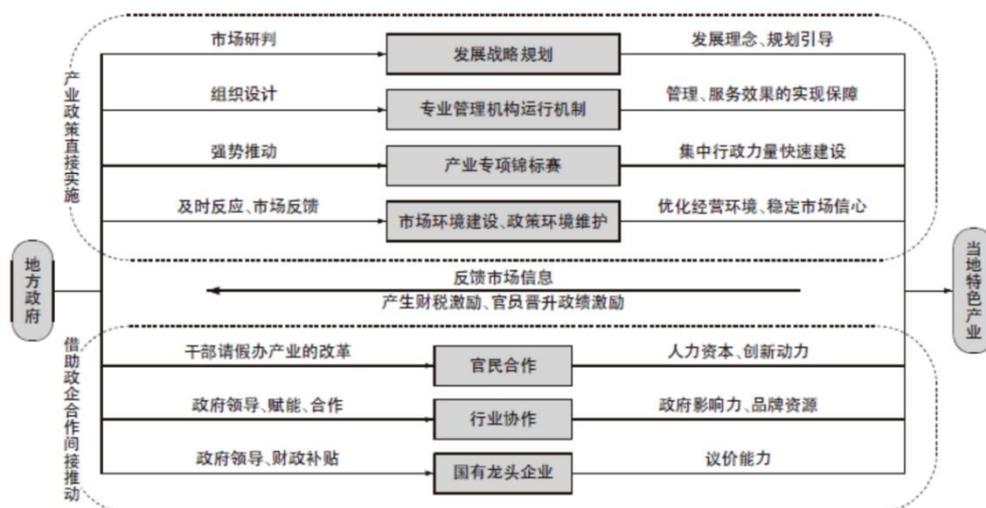


图 1 洛川苹果产业发展的政府支撑体系

资料来源：北京大学光华管理学院官网

确定了苹果为主导产业之后，洛川开始争取上级政府对其发展规划的关注，方式灵活。一方面是为向省级政府要政策，县领导通过文件上报、会议发言等正式的，或单独约见、口头报告等非正式的沟通方式，积极汇报产业发展情况，不断争取上级政府对洛川苹果的关注。2007 年陕西省政府举行了洛川苹果产业发展的专题会议，并在会上提出了陕西苹果要打好“洛川牌”的观点，提出了全省上下要“倾斜洛川、聚焦洛川、膨胀洛川”的口号，洛川苹果产业发展战略从县级上升到了省级规划水平。另一方面，吸引中央政府的关注与支持。洛川通过灵活的非正式交流方式，2007 年一批知名农学专家在延安干部学院学习，洛川借此契机争取到了向其作报告的机会，引起了在场专家们的热烈讨论与关注。在专家的呼吁和领导的顺势推动下，农业部开始由其下属的规划设计研究院领衔参与《洛川苹果产业发展规划》的制定。自此，洛川苹果产业发展规划提升到了国

家级水平。

品牌确立之后，洛川通过良好的组织机制设计，以推动和协调产业发展，将洛川苹果的品牌做优做强。一方面，是通过设置“指挥部——专项办公室——乡镇果站”三级联动的机构平台，为洛川苹果产业发展提供体制支撑。用当地干部的话说，“如此规模的苹果系统，洛川全国独一家。这是咱的核心竞争力。”指挥部办公室直接对乡镇果站进行领导，专项办公室的设置中，职能则进一步进行了整合，而直属管理则使得专项办公室可以通过指挥部直接向县委书记和县长汇报工作。此外，乡镇果站在行政上归属乡镇，业务上归属指挥部办公室（苹果产业管理局），并且建制高配为副科级、编制规模达6到10人，不仅发挥着指导与监督双重职能，同时能有效建设人才队伍。另一方面，通过设计苹果产业专项锦标赛，在政府的主导下，建立兼顾高位强度推动和常态化的制度，来助力市场发展。首先，苹果产业开发指挥部每季度至少开展一次“苹果生产调度会”，其次，每季度至少一次的考评累计形成的年度苹果专项考核成绩排名，并持续四年主导了乡镇党政领导班子的年度考核排名，也一度根据此直接对工作完成情况最差的乡镇领导直接免职，最后，洛川提出了“果乡党旗红”的党建路线，以提高乡镇干部政治觉悟的担当。

在组织机制保障上，洛川不断引入市场力量，通过与产业协会合作、议价策略、调动乡镇干部的生产积极性等措施提高苹果的价值和质量，加快品牌建设。一是政府与产业协会的分工协作。地方政府主导并推动品牌影响力提升，产业协会实施对品牌日常管理。在品牌影响力提升上，洛川政府通过与其他政府部门沟通，获得重大活动专供冠名权的方式，进行品牌宣传。洛川苹果从取得2007年中国女排的特许专供权开始，陆续获得了北京奥运会等30余项重大活动专供冠名权。在品牌日常管理上，苹果产业协会作为商标持有人，在政府领导下进行具体的品牌管理工作，在品牌授权环节负责制定质量标准，并对品牌使用者进行管理；在销售环节对洛川苹果直销专卖店进行检查、公示与宣传；在信息服务环节负责洛川苹果门户网站的建设和运营维护。二是通过实施议价策略维护品牌价值。洛川通过政府要求县属国有企业在苹果收获季节一开始就率先大规模收购，以反击收购商采取的延期收购抑价策略，同时，政府还与大型收购企业签订了最低收购价格协议，以保证的果农的生产积极性。而那些进行苹果收购的县属国有

企业所受到的经营效益影响，由县财政补贴扶持。除此之外，洛川还围绕着对仓储、加工以及运输等上下游产业的拓展升级，通过招商引资、争取上级政策倾斜、财政补贴等途径，逐步建成了智能选果线、冷气库以及苹果深加工厂等，以增强当地苹果产业对收购商的议价能力。三是通过调动乡镇干部的生产积极性，提高苹果质量。洛川创造性地提出了“带薪请假、发展果园”，乡镇干部可带薪请假去发展自家果园，并得到了省领导的口头鼓励作为保护承诺。让乡镇干部在自家果园经济效益的激励下，在果园的经营管理中改革创新、大胆试错，提高了文化水平和管理能力。干部的参与增强了农民种植苹果的信心，推动了先进生产管理模式尝试和普及，进一步提高了洛川的苹果质量，保持了品牌价值。

借助品牌经营，洛川苹果产业取得突出成绩。2021 年底洛川苹果总产量 98.5 万吨，苹果产业综合产值达到 110 亿元，果农人均可支配收入 15900 元，年度收入 10 万元以上的苹果种植家庭户占到总户数的 75%。洛川耕地 64 万亩，其中苹果面积 53 万亩，是我国人均苹果种植面积最大的县，洛川县 80%以上的耕地种植苹果，95%以上的居民主要收入与苹果有关。2019 年，在全国水果类品牌价值评估中，洛川苹果更是以 687.27 亿元的品牌估值，上升到全国农产品类第二、水果类第一。经过改革开放 40 多年的发展，洛川已从区域果业大县跃升为陕西果业强县，成为著名的“苹果之乡”。

2、四川安岳县：柠檬作为支柱产业，产业链集合效应凸显

安岳县隶属四川省资阳市，特色优势资源丰富，非常适合种植业、畜牧业、林果业的发展。安岳柠檬产业的发展呈现四大特征：一是打造“中国柠檬之都”，二是以产业园为载体不断提升产品质量，三是以产品加工聚集延伸柠檬产业链，四是加强多产业链融合和区域合作。

安岳通过设定发展目标、规范产业发展等举措不断升级柠檬产业的战略地位，确立安岳柠檬的品牌。2007 年安岳提出打造“中国柠檬之都”。上世纪 80 年代开始，安岳就开始发展柠檬产业。而在 21 世纪之前，为了进一步做大做强安岳柠檬支柱产业，安岳在基地建设、龙头培育、市场拓展、科技研发、品牌创建等方面落实了针对性极强的支持政策。以“因地制宜，统一规划，合理布局”原则，推进柠檬产业向块状化、区域化发展；以市场为导向，以土地依法合理流转为切入点，引进大户业主参与柠檬种植，促进了柠檬产业适度规模经营、集中

成片开发；严把苗木质量关，通过组织技术培训和实地指导，引导业主、果农使用香橙砧和甲级苗，优化苗木品种，从源头上提高柠檬的质量；加强柠檬绿色食品基地管理，坚持绿色食品生产操作规程，提高品质及果品安全性；大力推广柠檬标准化生产技术，通过多种形式、多种渠道推广柠檬标准化生产技术。并不断争取得到有关部门的认可，1993年至2000年，安岳柠檬在国际水果博览会和国内相关产品中多次获最高奖，安岳也被命名为“中国柠檬之乡”。2009年更是通过打造国道沿线百里柠檬产业带和“魅力柠海”，逐步推动安岳柠檬向块状化发展。并在之后坚持“大园区+小业主”的发展路子，通过龙头企业自建可控基地、大户业主租赁土地建基地、专合组织吸收土地入股建基地、养殖业主内循环建基地、农户土地承包经营权及柠檬果树所有权入股建基地等方式，多个主体同时发力，实现柠檬基地整乡推进。2020年安岳以“安岳柠檬”为主导产业规划建设的核心面积为800平方公里的安岳柠檬现代农业产业园，更是获得了国家的认定。

安岳以现代农业产业园为载体，科学化规划布局、标准化建设基地、绿色化提升品质，提高提升安岳柠檬“话语权”，提升品牌价值。一是科学化规划布局。围绕“品质高端、加工精深、品牌响亮”发展目标，安岳谋划了“两带五区”规划布局，着力打造柠檬产业绿色高效种植示范带、产业融合发展示范带、标准化种植区、加工物流集聚区、科技研发创新区、文创与休闲旅游区、综合服务与新型主体孵化区，推动形成“基地+科技+加工+营销+服务”的功能板块。二是标准化建设基地。2019年安岳整合财政、拉动金融、撬动社会资本近2.1亿元，推动各类涉农项目集中投入产业园建设。建设“田网、路网、水网”三网配套，推广深沟宽厢起垄等种植模式，配备“水肥一体化+物联网设施”标准化生产基地，新建和改造提升标准化示范基地10万亩，新建良种苗木繁育基地120亩。三是绿色化提升品质。安岳严把农业投入品源头关，大力实施“一控两减三基本”措施，扩大安岳柠檬出口质量安全国家级示范区规模，依托温氏、新希望集团生猪一体化养殖项目，建设种养循环示范基地8万亩。集成配套生物物理等防控技术，建设绿色生态防控示范基地21万亩，推动优质果率提高10%。园内柠檬质量安全抽检合格率100%，经海关质量检测完全符合欧美标准，产品远销欧美、东南亚和国内100多个大中城市。

安岳为了进一步发展柠檬产业，对柠檬产业链进行延伸，在坚持工业强县

战略的基础上，突出发展以柠檬加工为主的食品健康产业。在柠檬加工业上，安岳引进培育华通柠檬、小炊事、柠都柠檬、绿源柠檬等柠檬加工企业 28 家，年加工能力 30 万吨，实现加工产值 30 多亿元，生产开发产品 18 大类 39 个品种，形成柠檬烯胶囊、柠檬油、柠檬酒、柠檬化妆品等多层次加工格局，同时建设农产品通风、冷藏设施 50 万余平米，年储存能力可达 40 万余吨，柠檬商品化处理率达 95% 以上。2010 年四川华通公司培育成为了全国最大的柠檬加工企业；培育专合组织强带动，围绕提升产业发展组织化程度，注重发挥专合组织的利益联结作用，在全省率先组建起第一个农民专业合作社——新世纪柠檬专业合作社，推广金大地柠檬合作社“四六分账”二次返利联结机制，带动全县建立柠檬专业合作社 126 个，辐射带动农民 10 万余人。

安岳不断增强柠檬在产业融合和区域合作的作用。在产业融合上，一是与乡村振兴融合。引导农民因地制宜打造庭院林果型和城郊园林型村庄，完善通村通社路、入户便民路、水利设施、环境整治等配套设施。二是与文化旅游融合。深入挖掘柠檬文化内涵，拓宽文化展示载体，建设柠檬品种博览园、展示馆、旅游特色小镇，“柠檬鸡豆花”、“柠檬宴”等获得“中国名菜”、“四川名宴”殊荣。三是与会展经济融合。安岳举办了首届世界柠檬产业发展大会，意大利、土耳其等 16 个国家和地区的柑桔行业专家和经销商齐聚安岳，发表绿色发展宣言，签订合作和成果转化协议。除此之外，安岳还依托龙台镇中国柠檬发源地、主产区以及柠檬鲜果、加工产品集散地优势，建设柠檬通风库 40 万平方米、冷藏库 10 万平方米、选果生产线 50 条，聚集全国 80% 以上初加工、精深加工和仓储营销能力。在区域合作上，安岳增强产业的区域集群能力和辐射带动作用，抢抓“一带一路”和成渝地区双城经济圈建设战略机遇，充分发挥安岳柠檬品牌优势，大力推进柠檬产业区域合作，加快建设中国柠檬产业高质量发展集群。力争通过 5-10 年的努力，联动周边实现种植面积 100 万亩，精深加工 100 万吨，带动就业 100 万人，产值超 1000 亿元。

经过近百年的发展，安岳如今已成为世界柠檬五大主产区之一，培育出了品质最好、质量最优的柠檬，种植规模、产量和市场占有率均占全国 80% 以上，产品远销亚太、中东和欧洲 28 个国家和地区。到 2019 年安岳柠檬保存面积 52 万亩，建成基地乡镇 41 个，种植业主 980 余户，果农 11 万户 33 万人，柠檬鲜果

产量 58 万吨，安岳柠檬品牌价值超过 173 亿元。在安岳平均每 3 个人中，就有 1 人从事与柠檬相关的产业，2018 年柠檬果农人均纯收入已达到 14708 元，全县农民柠檬单项人均纯收入已达到 3774 元。柠檬产业已成为富民强县的支柱产业。

三、做强梨果产业，推进农业特色化发展

（一）梨果产业已成为隰县主导产业

1、经济效益突出，成功助力实现脱贫攻坚

隰县梨果种植区域广泛，涉及7个乡镇64个行政村，几乎覆盖全县。2021年全县种植水果总面积38万亩，其中梨26万亩，以玉露香梨为主（23万亩），占比达到60%，规模和产量均居全国第一。另外还有酥梨2万亩、苹果12万亩、小水果1万亩。获批国家现代农业产业园主导梨果产业发展，产业园占地面积595平方公里，总产值达到64.54亿元。

玉露香梨有经济效益“三高”的特点。一是亩产高，挂果数目多，成熟的玉露香梨果树亩产可达4000-6000斤；二是单价高，玉露香梨根据品质，可分为特等、一、二、三、四等果，以位于中游的二等果为例，虽然每年在田间地头向农户收购的具体价格因产量等因素波动，但好年头的收购价可以维持在6元/斤左右，如果加上入库、出库成本约按2元/斤计，出库价至少8元，市场售价可以达到10元/斤以上（实际销售多为不按斤计量，一般为一箱9枚梨果），一等果、特等果售价更高。三是产值高，产值可达2-3万元每亩。因隰县不少农户有5亩左右梨果种植，年收入可达10万元，在农业中属经济效益较好的项目。产值受收购价格和产量波动。如2018年受晚霜冻灾害影响，产量仅200万斤，产值约为1300万元。2019年产量增长至4.8亿斤，产值约8.5亿元，2020年总产量3亿斤，产值约6.9亿元。由于2018年产量较少，价格较高，开园价6.5元-7元。2019年价格回落，平均4.5元/斤，出库价4.8-5.3元/斤。2020年平均5.7元/斤，出库价8.4元/斤。作为“互联网农业”全国十大最具特色县域，隰县开通玉露香本土电商平台1268个，2020年农产品网络上行销售额3.78亿元。

梨果已成为隰县实现脱贫和推进乡村振兴的主导产业。2020年全县果农23600户、67000人，其中种植玉露香梨果农16520户、48000人；发展家庭农场105个、农民专业合作社129个，已形成“四个80%”的局面，即80%的土地种植果树，80%的农民从事果业生产，80%的农业收入来源于果树，80%的贫困户依靠梨果脱贫。隰县已建立“1+N”产业扶贫带贫模式，“1”即梨果主导产业，“N”即其他特色产业；探索推广“善品公社”、内置金融、“龙头企业+合作经济

组织+基地+农户”、“村集体经济+合作经济组织+基地+农户”为主的四种带贫益贫模式；建设消费扶贫平台，开展“五进九销”消费扶贫，采取电商促销、合作社助销、龙头企业外销、精准对接帮销“四种模式”销售各类农产品7亿元以上。

2、实施区域品牌战略，多次获得国家认证

玉露香梨品牌价值大。玉露香梨由山西省农科院果树研究所1974年培育，1984年首次引进隰县。正宗的玉露香梨果大、型正、果面光洁，具有皮薄肉细、核小汁多、酥脆无渣、含糖量高等特点。实施隰县玉露香梨区域公用品牌建设，并配套《隰县玉露香梨区域公用品牌发展战略规划》，申请注册了国家地理标志证明商标、有机农产品认证，荣获中国“果业最受欢迎的梨区域公用品牌10强”等殊荣（见表1），荣登中国农业品牌目录，品牌价值达到87.43亿元。

表1 历年隰县玉露香梨品牌获奖情况

| 年份 | 荣誉名称 |
|-------|------------------------------|
| 1999年 | 被农业部命名为“中国金梨之乡” |
| 2001年 | 被国家林业局命名为“中国酥梨之乡” |
| 2008年 | 北京奥运果品推荐评选一等奖 |
| 2010年 | “一县一业”玉露香梨生产示范基地县 |
| 2013年 | “中华梨王” |
| 2014年 | “中国大美梨” |
| | 第二十一届中国杨凌农业高新科技成果博览会“后稷特别奖” |
| 2015年 | 国家级出口水果质量安全示范基地县 |
| 2017年 | 国家生态原产地产品保护示范县 |
| 2019年 | 中国农业品牌目录2019农产品区域公用品牌 |
| | 2019年度中国果业最受欢迎的梨区域公共品牌10强 |
| | 第三批中国特色农产品优势区名单 |
| | “品牌农业示范县” |
| 2020年 | 全国绿色农业十佳果品地标品牌 |
| | 第22届中国中部（湖南）农业博览会中国中部知名农产品品牌 |

资料来源：搜狐网



图2 “隰县玉露香梨”品牌宣传图

资料来源：搜狐网

3、加工行业逐步成长，开拓延伸梨果产业链

隰县在思路上注重培育梨果产业初加工、精深加工及配套产业链，共引进培育上下游企业 70 余家。一是初加工方面，涉及冷库保鲜、果品分选、分级、包装等环节，果品初加工可达 90%以上，建成数字化分拣生产线 3 条。二是精深加工方面，围绕主导产业形成集玉露香梨梨汁、梨膏、果醋、果干、冻干食品等多种加工方式，果品深加工能力达到 6000 吨，主要发展果饮果酒产业，引进了龙头企业，如山西好乐佳冻干食品有限公司实施果蔬冷冻和果汁精深加工项目，支持天天饮料、午城酿酒公司创新产品种类。三是配套服务加工方面，有果筐、果袋、果箱，果枝粉碎、蚯蚓粪肥、菌棒、有机肥加工等产业。目前，隰县梨果加工业产值与梨果总产值比值达到了 3.22:1。

近年来，隰县以院县合作的模式积极助力玉露香梨相关科研创新发展。一是政府政策引导科研创新。出台《隰县“县长创新奖”奖励办法》《进一步支持科技创新的若干措施》《隰县企业技术创新全覆盖工作推进方案》等文件，加大对科研创新的支持力度。二是建立研发创新平台。隰县与山西农业大学深度合作，

共设立省级及以上科研单位合作平台 5 个，如县校共建的“山西农大隰县玉露香梨产业发展研究院”。三是**引进专家人才**，引进山西农大、河北农大、国家级梨果专家、教授 50 余人，开展技术攻关和课题研究，通过科技投入与技术创新，不断提升玉露香梨管理水平和产业效益。四是**注重成果转化**。隰县与山西农业大学签订“产、学、研”战略协议，加快推广运用有机肥源、节水灌溉、病虫害综合防治等有机旱作技术，大力推行“种植+养殖+有机肥+梨果基地”的生态闭环模式。

在完善梨果种植技术服务体系上，隰县多方面发力。一是**落实技术标准化**。制定发布了《隰县玉露香梨生产技术规程》和《隰县玉露香梨》市级地方标准，建设标准化示范园 50 座，560 余亩，发放技术服务手册，推出标准化专题栏目。二是**组织线上线下技术培训**。隰县建立了玉露香梨发展指导专家库，入库梨果技术专家 32 人，并在田间地头开展玉露香梨优质生产技术培训 324 余场次，培训果农 4.5 万余人次，举办线上技术培训 52 场，培训人次达到 6400 人（次）。三是**提供“点对点”技术服务指导**。搭建院、县、乡、村四级技术服务链接机制网络，加快组建技术服务队，配备农民技术员 5000 余人，长期为梨果主导产业提供相应的科技服务，帮助果农更好的掌握果树管理的实用技术，提高玉露香梨的生产质量。

4、基础设施机械化流通化，筹建防灾体系

隰县基础设施建设主要围绕着梨果产业种植和配套产业展开。一是**注重防灾设施建设**。隰县在制定玉露香梨产业综合解决方案，完善防灾减灾设施设备，在防雹增雨作业、果园防灾设施、智能温度监测和风动防治霜冻四个主要方面取得了重要进展，打造覆盖全县的防雹增雨炮点 11 个，设置 4 座天气雷达数据对比，建设防雹、防冻、防风三位一体防灾设施 3000 亩，有效减少群众灾害损失 4000 余万元。解决了部分防灾保障问题，增加果农效益。二是**在果品分拣、仓储和物流配套产业上完善流通体系**。2021 年底完成建设 5 条玉露香梨智能分拣线，执行“分等分级、优质优价”收购标准；扶持企业、合作社建立储藏冷库，目前储存量达 4.2 万吨；与顺丰速运合作建立了物流分拣中心，建立了通村第四方物流公司，实现了农村快递全覆盖；引入晋煤集团 5 万吨果品冷链仓储物流港。三是**推广农业机械化**。推广使用开沟机、除草机、施肥机、喷药弥雾机、无人机

等，农业机械化率达 73.5%。

（二）梨果产业发展面临五大瓶颈

1、梨果品质稳定性瓶颈

一是由于文化、年龄、劳动能力等个体差异因素，梨果种植户掌握栽培技术的程度不同，管理和劳作水平不同。部分农户即使通过学习，依然对于梨果种植技术和生产管理方式掌握程度有限，甚至农作方式还比较传统，直接导致了玉露香梨品质参差不齐。二等以上梨果可以卖出较好价格，但也有三等、四等果经济效益较低，经常以 1-2 元/斤处理掉，影响了农户增收的同时，也会损害隰县梨果产业的整体形象。由于保护耕地政策趋严，梨果的种植规模几乎不会再扩大，因此主要需要通过提高梨果质量来增加产业效益。二是自然灾害频发影响较大。近几年，灾害性天气频繁、极端天气多，梨果产业受灾情况严峻。2018-2021 年隰县每年均发生重大自然灾害，冻灾、雹灾、风灾、旱灾、洪灾频发，冰雹和洪涝灾害对梨果的危害尤为突出，如 2018 年、2020 年的冻灾，2019 年的旱灾，2021 年的涝灾，梨果产业累计受损产量 3.6 亿斤，累计造成损失达 10 亿元。三是梨果品种选育、更新工作相对滞后，农业体系现代化程度有待提高。隰县目前仅能通过技术人员在田间地头人工观测芽变，记录后汇报专家讨论。由于缺少专家、专业技术人才、专业设施设备和专业实验室、组培室等发展条件，致使该项工作难有更多建树。

2、产业链延伸瓶颈

隰县梨果产业链条配备虽然初具规模，但种类不够齐全、产业链层次不够丰富，果品附加值难以得到进一步提升。一是虽然有饮料、冻干、梨膏等企业，但加工深度还不够、产品种类开发有待进一步多样化，产业融合工作有待进一步完善。二是缺少龙头企业拉动，目前的深加工企业市场知名度不高、销路有限，没有形成规模，缺乏生产具有市场欢迎度的深加工产品公司，康养食品、功能食品开发的市场竞争力不够。三是果品分级、包装、贮运、加工环节上实力强、辐射面广、衔接市场与果农的龙头企业数量屈指可数。

3、销售渠道瓶颈

隰县梨果以电商贸易为主，但整体上看，销售状况还不均衡。龙头企业由于

品牌运营能力、品控能力、管理水平较高，梨果销售情况相较于个体农户更好一些，也有一些农户线上线下自销能力较强，但仍有部分年龄大、受教育程度不高的农户对于线上销售的流程、技巧、平台管理不熟悉，销售能力薄弱甚至存在一定的困难。销售节奏方面，旺季淡季不均匀是客观情况。隰县梨果每年九月摘果，在农历8月15日之前，客商都来预定抢购，因此销售高峰是在九月。但旺季之后梨果的销售量大幅下降，因此在淡季会出现梨果积压和农户回款较慢的问题情况。此外，还要考虑到在冷库长时间保存会使梨果品质下降，影响销售。

4、品牌价值瓶颈

一是隰县梨果以玉露香为王牌产品，但目前玉露香的影响力远大于隰县，即使知道玉露香梨的消费者不一定知道隰县，即玉露香梨没有与隰县 IP 深度绑定，没有达到“洛川”与“苹果”、“安岳”与“柠檬”深度绑定的程度和效果。今年山西省又要求隰县，全省共用玉露香梨区域品牌，成为隰县构建“玉露香”-“隰县”映射面临的现实问题。而且周围的县也开始种植玉露香梨。二是由于宣传成本高、资金有限，隰县难以与更有影响力的媒体、平台、网红合作，宣传渠道相对单一，隰县梨果得不到更广泛的推广，宣传力度有待提高。三是面临优质品种梨的激烈竞争。国内著名的梨品种还有丰水梨、库尔勒香梨、苍溪雪梨、黄冠梨、鸭梨、红酥梨等，都具有较高的品牌知名度、良好市场前景、明显的经济效益，在市场占有率和品牌效应上都不输于玉露香梨，对于玉露香梨而言存在替代性威胁。

5、配套基础设施瓶颈

一方面，建设防灾体系难度大、成本高。梨果特别怕冰雹和冻伤，智能防雹网可以自动识别天气打开，目前隰县有智能防雹网的梨果种植面积仅2000亩，绝大多数种植面积需要增加防雹网。需人工拉开的防雹网虽然相对便宜，却无法智能识别天气，时间上来不及。但智能防雹网资金需求量大，投资约2万元/亩，几乎相当于一亩地一年产值，且虽然支架为永久性设施，但网需每5-10年更换一次，因投入较大农民不愿意轻易增设，短时间难以实现农民个人出资覆盖。因此隰县的防灾保障体系尚待改造的工作量大、难度高。有些垣面、坡面果园不规则，也给大规模快速设施建设加大了难度和成本。另一方面，配套流通体系无法完全满足需求。运输方面基础设施条件差，严重制约了果品销售多处产业道路出

现场方、凹陷、下沉现场，全县通果园路大部分还是土路，致使果品无法运输；采后处理分选体系和冷库冷链仍需加大投入，全县共有智能果品分选线 3 条，按照正常年景产量计算，还需 20 条智能分选线才能满足目前需求。

（三）多措并举做强隰县梨果产业

1、讲好三个故事，打响玉露香梨品牌

一是讲好隰县历史故事。隰县栽种梨果历史悠久，2500 年前春秋时期《诗经》（秦风章，晨风篇）中已有记载隰县栽种梨果。清朝时金梨曾为朝廷贡品。隰县不仅有“中国金梨之乡”的称号，还有深厚的历史积淀，素有“河东重镇、三晋雄邦”之美誉，历史上也曾有晋文公重耳“金梨解渴”的故事。利用好隰县的文化软实力，也能为隰县打造独特的文化 IP，使其与梨果产业充分融合、深度挂钩、相互成就。

二是讲好梨果养生故事。讲好隰县梨果营养价值和养生功效，如富含硒元素，可提高免疫、清热镇静、化痰止咳、润肠通便、改善血压、改善头晕目眩等；讲好梨与季节的故事，利用好季节特点，拓宽梨果的销售旺季，天干物燥的整个秋季正是吃梨、喝梨汤、去火滋补的好时节，如早年京剧表演散戏后，唱戏的与听戏的都口干舌燥，来一碗梨汤润喉解渴，得名小吊梨汤；讲好梨与传统节日的故事，制造节日氛围的梨果产品营销爆点，如赋予中秋节吃梨、喝梨酒的美好寓意——把“分离”吃掉，永远团圆不分“梨”。

三是讲好隰县种植玉露香的有机故事。讲好隰县位于北纬 36.6° 黄土高原优质梨果生产的核心地带，是最适合种植玉露香梨的地方，盛产的玉露香果如其名，“颜如碧玉、汁似甘露，润如凝香”；在种植环境上，隰县是省政府划定的山西省中南部无公害果蔬高效产业区，梨果接近于有机种植，可以通过溯源系统查询到每一颗梨的来源和农药使用量，使得消费者安心放心。在品质认证上，可围绕“隰县玉露香梨”地理标志证明商标，全力做好商标使用授权、监管及保护等工作。让消费者有隰县地理优势最佳、玉露香梨质量最佳的认知，让消费者愿意为溢价买单。

2、发挥龙头企业引领作用，提升产销规模化

发展梨果产业要让农民不仅“种得下”，还要“卖得好”“卖得远”。一是实

现产销精准对接，解决农村零散生产和销售问题。普通农户很难具备直接应对市场的能力，以家庭生产为基础的农产品要想真正实现产销精准对接，必须“抱团出山”，即建立起有效的“公司+合作社+农户”利益联结机制，以培养龙头企业引领、加大合作社在助销中的合力作用，改变散户产销独自解决现状。以龙头企业为引领，更有利于瞄准市场、品牌打造和拓展市场，可实施“农超对接”的规模化订单模式，精简梨果销售环节，让龙头企业成为前端联系市场、后端联系农户的产业纽带。二是**实施“延期点价”议价策略保障农户、企业双方利益。**政府促进本地收购企业通过与农户签订“延期点价”订单，农户在交付梨果后，可在规定的结算期间内自由选择某一时点的价格进行结算，收购企业接受梨果后直接投入加工或销售，同时根据“延期点价”订单签订情况在期货市场建立买入套期保值头寸，平滑农户倾向于在高价日结算可能给企业带来的成本风险。既反击了收购抑价、保证果农的生产积极性，同时，有效避免了“期货+订单”模式中存在的农户违约风险。三是**抓住战略机遇，开拓海外国际市场。**发达国家梨果自给率低，对梨果的需求量较大，特别如我国毗邻的俄罗斯和中亚等国家，需要依赖进口满足其国内消费者的消费需求。玉露香梨具有出口国际市场的能力与潜力，隰县可借助“一带一路”的顺风车，签订合作和成果转化协议，将玉露香梨推广到沿线国家，未来一定会走向更广阔的市场。

3、加大与平台合作，创新营销吸引流量

融合会展经济、冠名赞助经济。利用好线下特色宣传推介活动，如借助专业运营公司进一步扩大梨花节、采摘节、中国梨年会、专场推荐会等的举办规模和水平，参与各类水果展销会、推介会、农高会、果品推荐会、消费扶贫推荐会、济南农博会、亚果会等展销会；争取重大活动专供冠名权，如赞助亚运会、军运会等一些重要体育赛事。通过扶贫渠道，继续大力发展农产品电商，帮助线上联动合作如东方甄选、盒马鲜生等电商大平台，促进梨果线上销售；或转变为供货商角色，为美团优选、多多买菜等社区买菜平台供货。媒体宣传上，积极争取助农扶贫专题的专题，如央视农业频道、人民日报客户端三农频道做隰县玉露香梨的专题报道，拉动消费流量。营销上加大投入、大胆创新，积极争取国家相关资金和政策倾斜，加大在宣传项目上的费用投入，在抖音、快手等社交电商平台开

设农副产品直播专场，广泛开展“县长带货、飞机带梨、网红代播”等系列营销活动。

4、加强专业技能培训，开展结对子帮扶

政府关怀、先锋帮扶两手抓，提升隰县梨果农户生产和销售技能水平。一方面，政府重点跟踪关注在管理、产能、品质保障方面相对较弱的农户，通过调研和入户走访的方式了解他们在日常、生产、销售上的痛点和难点，尽快给予问题上的反馈和政策资金上的帮扶。在培训上，成立梨果产业专业协会，服务于梨果的发展、种植、贮藏、加工、营销、包装等各个环节，并针对各环节有需要的农户开设技能培训班，特别是有线上销售意愿的农户培训电商运营技能与管理方法；在指导上，进一步加大流动技术帮扶的推广范围，壮大驻村工作队和果业技术专家的规模，加强对弱势农户的日常指导。**另一方面**，树好榜样接好帮扶对子。定期根据梨果种植与销售情况评选县“梨果状元”、“销售冠军”，举办梨果产业专项锦标赛，宣传模范典型，同时给予其物质、生活和荣誉上的奖励，如进入县人大代表或政协委员、孩子优先进入优质学校。通过“梨果状元”的榜样效应、先锋党员以强带弱、结对子的形式对弱势种植户进行帮扶指导，实现梨果品质良好的学习和竞争氛围。

5、完善梨果品质认定标准，推动梨果品质提升

一方面，进一步完善梨果品质的认定标准。在现有标准的基础上争取参与玉露香梨省级、国家级标准的制订，并向参与梨果种植的农户、企业加强梨果产品标准（特级、一级、二级）的宣传和推广，让玉露香梨的种植主体对自身产品有清晰的认知，并且知晓未来生产的改进方向。统一种植技术、管理，实现标准化管理、规模化种植与生产，并完善标准化管理示范园的内部硬件设施建设。**另一方面**，构建政、产、学、研“四位一体”产业人才支撑体系。对于一个偏远山区、脱贫攻坚向乡村振兴过渡的衔接县份，引进人才难度明显大于发达地区。通过增加扩面定点招收专业人才、提高薪资福利待遇、健全人才培育机制、加强院县合作的研发平台等方式引进懂技术、懂管理的高端人才。例如围绕植保、作物生理栽培、育种、土肥、化学分析等专业，在高校举办专场招聘交流会，加大引进高校毕业生入隰，通过增加单位编制等方式，全面培养玉露香梨生产、经营、管理等专业人才。

6、发展梨果深加工业，延伸产业链

引入龙头企业，扩大深加工产品种类。一方面，扩大本土加工企业规模，如天天饮料公司果汁促进果品转化增值，发挥好国新润泽、福富民等龙头企业的促农增收带动作用。另一方面，在梨果产业链的“龙头”上下功夫，促进农业生产经营专业化、标准化、规模化、集约化；同时加大招商引资力度，引入如传统甜品小吊梨汤、NFC 梨汁、梨膏、冻干等深受市场欢迎的深加工产品，以龙头企业为主体研发深加工新品种，如以醪酒为基础改良生产梨风味果酒，借鉴贵州习酒，让醪酒走上喜宴餐桌，打响“喜事喝醪酒”的宣传口号，实现隰县梨果品牌全链升值。

打造生态循环链，实现产业复合型、生态化。围绕循环经济，向前与畜牧业对接，向后拉动食用菌产业的兴起，利用产业间互补性，形成果、牧、菌复合体系。其循环模式是：畜牧业产生大量有机肥，为梨果业无公害生产提供保障；果业每年产出万吨废弃枝条，为食用菌发展提供充足原料；食用菌产业不仅产出高质量无公害绿色食品，而且产后的菌棒废渣又为梨果业发展提供有机肥料。围绕配套服务，拉长、拓宽产业化链条，主抓产中环节抓配套，建强果筐、果袋、果箱加工。围绕低碳经济，研究和招引有机肥生物质颗粒加工绿色循环配套产业。

7、发掘现有资源，拓宽配套设施建设资金来源

首先充分利用、整合好现有资源。物流建设上，联通霍永高速和果园田间道路，升级物流运力，同时，将电商企业与快递分拣中心集中在一个园区，通过降低运输成本的方式，降低快递费用，解决果农进地难、果品运输难的问题；贮藏体系上，一边新建一边改造现有冷库，大力发展智能化冷链仓储物流。拓宽配套设施的融资来源，既要创新机制也要创新合作模式。在融资机制上，尝试“六个一点”资金筹措，即向上争取一点、政策融资一点、财政配套一点、涉农资金整合一点、群众自筹一点、力争市场企业投入一点。在招商合作上，探索“政府+社会资本+村集体”的三方合作新机制，特别是鼓励企业招商、筹资与农户、政府共建完善防灾体系，开辟防灾体系建设新路径：政府部门负责政策性引导、提供基础服务以及提供企业优惠政策；社会资本负责承担基础设施载体的投资；由村集体对农村的自然资源诸如农用地、林地、宅基地等进行区域性整合，通过出让或出借集体土地使用权、闲置农房等方式实现资产价值和企业回馈。

四、发展“梨果+文旅”，挖掘生态文旅价值

（一）以人文、红色、产融为发展主线

1、人文旅游资源各具特色

隰县具有深厚的历史底蕴，保留的名胜古迹也各具特色。现有国家级重点文物保护单位 3 处、县级重点文物保护单位 31 处，同时全县共有 105 处庙宇建筑，县级以上非物质文化遗产 42 项。较为知名的人文景观为小西天、七里脚石窟及鼓楼。

小西天，原称千佛庵，位于隰县城西一里许的凤凰山巅，是国家 AAAA 级旅游景区、全国重点文物保护单位（图 3）。小西天是一座佛教禅宗寺院，始建于明崇祯二年 1629 年，距今已有 400 多年的历史，因其门额题“道入西天”，与佛家西天胜境的法意相呼应，便更名为小西天。小西天以明代彩色悬塑艺术而闻名，寺中各尊佛像、装饰均以泥为原料，“沥粉贴金”彩绘而成，造价昂贵，尤其是大雄宝殿的彩塑；加之寺院所藏的官版《明永乐北藏》，成为研究中国佛教史、藏经史、伦理道德乃至民俗的稀世珍宝。小西天因地布景，结构精巧，整个寺院高低起伏，左右相称，独具艺术风格。



图 3 小西天外景与内景

资料来源：隰县在线

七里脚石窟又名七里脚千佛洞，位于隰县城南乡七里脚村城川河东岸，是全国重点文物保护单位（图 4）。千佛洞共有两个洞窟，南北并列，窟口均西向，窟内存雕像 70 余尊。现存 2 窟，南北并列，坐东面西，南窟洞窟属北魏晚期风格，北窟洞窟为初唐开凿；佛洞无具体开凿纪年，根据洞窟佛像风格判断，应为

南北朝、隋、唐时期。七里脚石窟的发现为研究石窟造像的传播路线提供了实物例证，是晋西地区目前最早的一处石窟，兼具观赏价值和研究价值。



图 4 七里脚石窟内雕像

资料来源：山西文旅网

隰县鼓楼位于县城正中心，创建于明万历四十五年，至今已有 390 多年历史，是全国重点文物保护单位（图 5）。鼓楼十字门洞上建有二层三重檐十字歇山顶的建筑，各门洞上方还有牌匾：“东屏姑射，西带黄河，南临古慈，北拱晋阳”，均出自清咸丰年间隰州知州宋载庚之手，咸丰六年重修大观楼时所题。楼顶四周还有体现隰县辉煌历史的巨匾四帧：东为“龙泉古郡”，西为“长寿遗封”，南为“河东重镇”，北为“三晋雄邦”，具有绵长的历史价值与观赏价值。



图 5 隰县鼓楼

资料来源：隰县在线

2、红色旅游资源可供挖掘

隰县地处晋西革命根据地，红色资源丰富。坐落在隰县的晋西革命纪念馆自开馆并被授予全省爱国主义教育基地，是红色旅游的精品资源。晋西革命根据地设有土地革命、抗日战争、解放战争三个展厅，采用照片、油画、版画、实物、电子翻书、投影等形式展示图版画面 580 余幅，收集革命文物史料 2000 余件，其中珍贵革命文物 400 件，展示内容以晋西广大人民群众在中国共产党领导下（图 6），为抗击日本侵略者和推翻“三座大山”实现晋西和全国解放做出的巨大牺牲及奉献为主题，具体包括党的早期活动、创建革命武装、红军东征、晋西会议、午城战役、根据地建设、晋西事变、东川战役、汾孝战役、踊跃支前、伟大胜利等单元内容，具有极大的爱国主义教育意义。

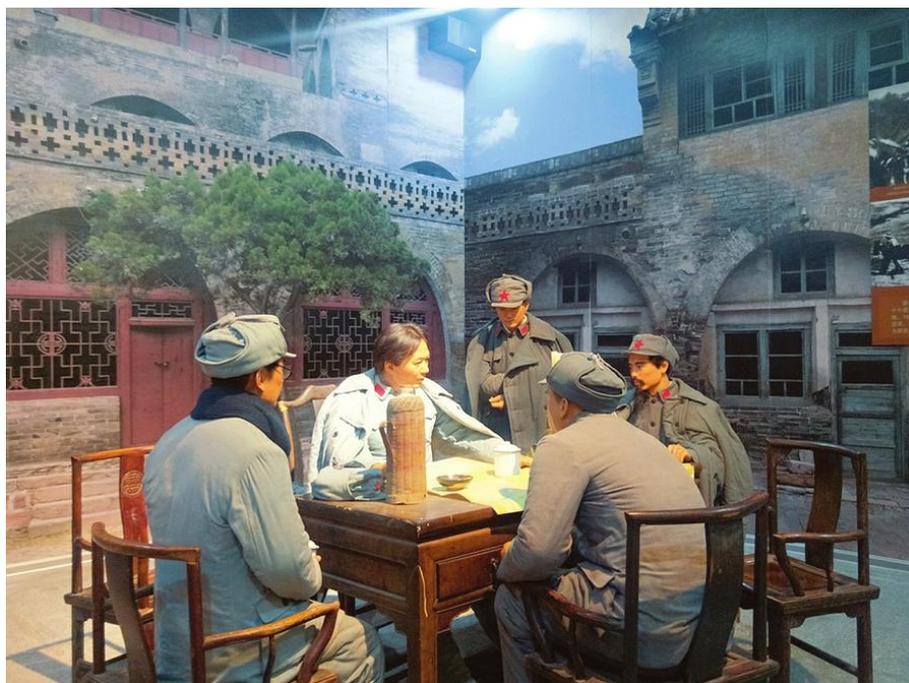


图 6 红军东征期间召开的中央政治局扩大会议场景再现

资料来源：山西省人民政府门户网站

3、梨果文旅深度融合形成合力

隰县以梨产业为媒，推动旅游+产业的深度融合。自 2011 年起，以梨为媒、以文化为内涵、以系列活动为载体，连续举办了十届梨花节（图 7），为传承梨文化，打造梨品牌，建立了迄今山西唯一一个以梨生态文化为主体的博览园。梨

花节的内容形式多样，包括中国电商扶贫高峰论坛、隰县玉露香梨优质生产研讨会、招商引资项目签约仪式、“文化梨乡书法进农家”大型公益书法展、网红采风、“讲好隰县故事”记者采风、首届乡村振兴论坛、特色农产品展销等活动，推动“农旅商”一体化发展。借助梨农业的发展，讲好隰县梨的故事，发展梨旅游产业，建立突出“梨”主题、弘扬“梨”文化、唱响“梨”品牌的特色景点，是隰县文旅发展的新思路。



图7 隰县梨花节

资料来源：新浪网

（二）隰县文旅产业发展面临四大问题

1、区位交通是制约隰县文旅发展的重要因素

隰县文旅发展在区位条件、交通基础设施上面临一定约束。从地理区位来看，隰县地处省会城市、各地级市之间的交汇处（图8），与最近的地级市临汾、吕梁之间的距离分别为123公里和119公里，因此难以引入来自太原、临汾以及吕梁的游客流量，导致隰县主要依靠自身的旅游特色来吸引游客观光旅游。从交通基础设施来看，隰县境内无客运铁路通过，若游客想要前往隰县，则需要首先进往临汾，通过京昆高速与长延高速到达隰县，或首先进往吕梁，通过苏北线或未来即将通车的呼北高速前往隰县，相对交通较为闭塞。由于隰县境内与高速路段相接

的引线尚未铺设，在远期内也无高铁计划，所以游客想要来隰县旅游所需要途径的城市较多、路途花费时间较长，将大大降低游客来隰县的旅游意愿。



图 8 隰县地理区位及交通路线情况

资料来源：高德地图

2、旅游规划未与省、市及周边景点形成合力

隰县旅游规划路线尚未与周边的旅游景点形成合力。从市内旅游规划来看，隰县的小西天不是临汾市主打的宣传产品，而是作为特色旅游景点被纳入到《临汾市黄河板块旅游发展总体规划2020—2030纲要》。但在实际运行中，由于主打的壶口瀑布、乾坤湾等景点与隰县的距离较远，且隰县的高速公路引线尚未铺设完成，导致隰县难以融入市内的旅游生态。从县内旅游规划来看，尚未形成以小西天为核心的隰县旅游路线，小西天、七里脚石窟、古城村遗址、晋西革命根据地纪念馆以及梨博园等景点的距离较远，尚未打造县域旅游路线以及设置县内旅游专车，部分游客可能观赏小西天后离开，对县内经济的带动效果较弱。

3、流量的互动与转化是隰县文旅发展的短板

隰县尚未打通梨果产业和文旅产业的流量通道。一方面，2011年至今，隰县采取线上、线下相融合的方式，举办玉露香梨花节及玉露香梨采摘节，开展以“梨花闹春、振兴乡村”为主题各类赏花活动和宣传造势活动，但是参与梨花节的

主体以梨果采购的客商、企业和梨果专家为主，尚未将梨花节打造成全民参与的网红节日与网红打卡点，因此梨花节的举办对隰县文旅的整体引流效果有限。另一方面，隰县玉露香梨电商已经建立了相对完善的电商网络与电商渠道，并且集聚了部分有粘性的购梨粉丝，但尚未将购梨粉丝等潜在文旅消费者转化为实际的线下流量，对自媒体、城市营销的认识程度不够深，仍需进一步赋能自媒体渠道、拓宽文旅宣传面。

4、旅游产品的变现能力影响文旅投资意愿

旅游支柱产品小西天难以单独形成极大的文旅吸引力，影响后续的旅游投资。从隰县自身来看，小西天作为主打的旅游产品，佛教色彩比较浓厚，因此整体的引流效果也会相对有限，难以吸引大规模的游客。除小西天以外，投资建设的旅游景点目前主要定位于公园，由于景点与县中心距离较远、景点周围的配套设施尚未完善等原因，目前整体投资回报较低，将加大文旅投资在隰县落地的难度。从文旅投资来看，由于旅游投资需要建设大量的基础设施，整体呈现出投资额大、回收期长等特点，因此旅游投资公司会对隰县目前的文旅发展情况以及开展文旅投资的发展前景进行慎重评估。例如西子文旅集团等投资方在隰县进行多轮考察，并且投资方向也进行了多轮变更，目前尚未落地。

（三）以“梨果+文旅”打造文旅名县

隰县的文旅产业发展应当明确整体发展思路，加快运作以增量带动存量，进行以传播为主导的县域营销，以整合为手段进行产业突破，通过“走出去”或“请进来”，打造文旅名县。

1、以梨花节为宣传核心，加强梨花节品牌建设

以梨花节作为隰县文旅产业的主要突破点。一是丰富梨花节的内涵，提高梨花节的观赏性以及传播性。建议借鉴“伊春蓝莓公主大赛”的组织形式，将梨花节承包给专业的运营公司，授权运营公司以隰县梨花节的名义开展“最美梨花妆”、“最美汉服表演”以及“最美梨花照”等擂台赛，为隰县的文旅传播事业提供相应的宣传素材。二是增加梨果产业与文旅产品的互动，在梨花节中嵌入“梨果状元”、“销售冠军”的评选、颁奖环节，让梨花节成为隰县全县参与的盛事，率先盘活县域内部的文旅消费意愿。三是在抖音、快手以及微博等平台注册“隰县文

旅”的官方账号，创建#隰县梨花妆变装、#来隰县看梨花与汉服的适配度以及#隰县梨花拍摄大赛等 tag，组织县内的居民积极参与拍摄，并通过推流等方式加热话题，增加隰县以及梨花节的讨论度，助力隰县“出圈”。四是促进电商流量与文旅流量的互通，组织隰县的个人电商与公司电商在产品销售页面中增加梨花节的介绍，而后通过梨花节聚集的人流增加对玉露香梨的认可度，使得“谈到梨时，会想起玉露香；说到玉露香，就会想到隰县；说到隰县，就不得不提玉露香”，促进隰县与玉露香梨深度挂钩。

2、加快多旅游路线开发，深度融入文旅生态圈

发挥旅游路线的整合带动作用，以梨文化和佛教文化为龙头，打造“中国梨乡·佛国净土”的旅游品牌。一是以小西天为核心，与临汾市、蒲县、永和县等周边县市开展合作，形成以铁佛寺-万圣寺-小西天-东岳庙-黄河仙子阁为主要目的地的佛教文化深度游。考虑将小西天的宣传口径变为“千佛庵”这一具有联想意义的名称，加大隰县在佛教旅游路线的辨识度。与此同时，营造“佛国净土”的氛围，与路线内寺庙轮流承办法事大会，邀请五台山等知名寺庙住持前来讲经诵佛，并且在中高考等特殊时间节点举办祈福活动，形成特色的隰县佛教文化游。二是以晋西革命根据地纪念馆为核心，与交口、汾西、石楼、永和、大宁、蒲县、吉县、乡宁八县共同组织红色教育经典游路线，将红军东征旧址、重大战役发生地以及各大纪念馆作为主要参观地，发扬晋西的红色精神。三是以梨花节为核心，与永和县、洪洞县、吉县等县市合作开展黄土绿地自然游，将梨博园、乾坤湾、大槐树以及壶口瀑布等景点串联，通过知名生态景点的带动增加梨博园的旅客量以及曝光度，持续加大对梨博园独特的“梨香风韵”的推广力度。

3、打破封闭旅游约束，提高文旅资源增加值

开发高品质乡村旅游产品，推动文旅发展由封闭的旅游自循环向开发的“旅游+”转变。一方面，加大对文创周边产品市场的规范与引导。在抖音、快手等自媒体平台上发布“隰县文创产品设计大赛”，将“梨花”、“梨果”以及“小西天”等具有隰县特色的品类作为大赛的主题，例如以梨花节为创造主题，设计梨花簪、梨花耳环以及梨花项链等饰品，以小西天为原型创作诸佛泥塑、诸佛玉件等装饰品。在网络大赛评选结束后，根据网络播放量、点赞量和评论量邀请高质量的设计者来隰县采风，并分别在梨博园和小西天中设置线下比赛场地，通过全

程直播的方式增加比赛的曝光量，打响隰县文创产品的知名度；另一方面，充分利用三大旅游路线带来的人流量，以“生态康养-礼佛修心”为主题实现流量变现。通过“梨博园+民宿”、“小西天+温泉”的组合盘活县域内的文旅消费，带来门票经济外的其他文旅消费。修缮梨博园周边的民宿，以生态康养为主线，建立观光、休闲与避暑为一体的康养模式，尤其是可以在梨果丰收季节增设农家乐采摘活动，满足现代激增的休闲需求；与此同时，整合千佛庵、凤凰山温泉等资源，在保证生态资源可持续发展的前期下，将小西天建设成为一个集佛教朝圣、沐身沐心、娱乐康养为一体的综合旅游区，为文旅产业带来新的消费增长点。

五、发展“梨果+金融”，在新型城镇化中植入金融基因

（一）以梨果产业为金融服务的发力点

1、创新信贷工具，发挥财政资金效能

开发“银政园区贷”产品，发挥政府资金的撬动作用。一方面，“银政园区贷”面向主体是产业园内入驻企业。信贷资金主要运用于支持产业园内经营主体开展项目投资建设，贷款期限一到三年，一次授信随贷随还，年息 4.55%，远低于农村其他融资成本，实现了低成本金融资本优先向产业园新型经营主体配置。另一方面，“银政园区贷”离不开政府与银行机构的通力合作，通过政府注资、产业园推荐、银行放贷的发展模式，以 1:4 的比例和基准利率政策，向产业园内从事梨果产业的农户、合作社、企业等经营主体提供普惠金融服务。目前，已注入风险补偿金 900 万元，累计发放贷款 8828 万元，主要用于梨果生产、加工、包装、仓储、营销等梨果产业链各个环节。“银政园区贷”的创设有效激活了一部分创业个体，带起了一部分经济实体，壮大了一部分经营主体，增收了一部分农民群体，为助推产业发展和园区创建提供了灵活、适用、方便的金融支持。

2、开展保险业务，降低农业生产风险

结合梨果易受天气灾害的特质推出保险产品，强化财政补贴政策。2018 年 2 月，国寿财险山西分公司与隰县人民政府签署保险扶贫战略合作协议，结合隰县产业发展、扶贫需求、民生保障特点，启动了“扶贫一保通”试点。“扶贫一保通”采用“一单统保”方式，将农业、产业、民生等方面保险保障优化组合，精准对接扶贫工作需求，旨在达到兜底民生、扶助三农、护航产业、滴灌造血的目的。2020 年 10 月，隰县政府办公室印发《隰县实施梨果政策性农业保险保费补贴试点工作方案》，组织中国人民财产保险股份有限公司隰县支公司、中国人寿财产保险股份有限公司隰县分公司等 3 家保险公司针对农户栽种梨果提供防灾保险，总保费 140 元，省、市、县以及果农分别按照一定比例的金額缴纳保费，根据梨果的不同生长阶段，保额最高 2000 元。

3、设立种子基金，促进产业良性发展

创新投融资机制，实现益企、强村、富民目标。政府设立“种子基金”，向

村集体经济组织植入种子基金，要求村组织与龙头企业合作，同时设定基金必须投向梨果产业分拣包装、冷链仓储等项目建设，不仅可以撬动社会资本投资向主导产业集聚，还在益企强村富民中完善了联农带农机制建设。目前已遴选 3 个村集体经济组织，共植入“种子基金”500 万元，以股权合作形式撬动北纬三十六度、广鑫农业、北京地中宝 3 家企业累计投入 3400 万元，分别与 3 个村合作共同建设梨果分拣包装、冷链仓储等项目。从企业角度来看，“种子基金”的支持能够缓解融资压力，扩大产业规模，形成规模带动效应；从村集体经济组织来看，“种子基金”为集体经济发展提供支撑。在入股龙头企业后可获得龙头企业的收益分红，增加村集体经济收入。

（二）隰县金融服务面临三大困境

1、金融组织体系有待完善

隰县主要以银行业金融机构为主开展相关的金融服务。一方面，隰县的银行业金融机构只有 6 家，分别是农发行、农行、建行、邮储、农商行以及村镇银行。银行主要开展信贷业务，但支持小微企业的贷款存在基数大、增速低的情况，存在放贷难的问题。主要原因有两点，一是对于资金需求多、没有抵押物的项目，银行评估风险较大，因此会收紧贷款；而对于部分评估资质较好的企业与果农，不愿意进行贷款，认为贷款仍有利息压力，例如在防灾建设中，即使是低息贷款，果农的贷款意愿依然不强。另一方面，需要进一步推动非银行业金融机构的下沉。当前隰县主要有三家保险公司为果农提供防灾保险，提高普惠金融的服务水平，但由于隰县近年来气候灾害频发，防灾保险基本处于亏本状态，导致保险机构创设新保险工具的意愿并不强。

2、小微企业融资难问题突出

小微企业的财务制度不完善是导致融资难的主要原因。由于隰县的果农销售模式多样，以个体、组团或者村集体为主体进行梨果销售的小微企业，可能在销售过程中并没有建立常态化的公对公的转账制度，而是以微信、支付宝等方式收取货款，因此公司的财务报表中无法体现企业的现金流。由于无法将微信、支付宝中的个人流水认定为企业流水，导致部分小微企业难以贷到充足的资金来满足发展的需要。目前隰县已经逐步开展对个人流水的认定，但实践过程中，以个

人流水代替企业流水进行贷款的小微企业，能够融到的资金仍低于正常以企业流水作为证明进行贷款的企业。

3、产业基金募资面临多重约束

隰县的“种子基金”运作模式在推广上存在难度。一是目前“种子基金”尚且处于初期发展阶段，三家村集团入股的企业正处于运营投产的初期，能带来的收益有限。与此同时，由于投资的企业都尚未进入成熟期，因此“种子基金”还没有经历从退出到再投资的过程，最终的发展效果存在不确定性。二是产业基金的资金来源不畅通。一般来说，在产业引导基金的运作中政府主要起到撬动作用，通过较小的财政资金投入带动社会资本进行投资，但目前隰县的财政压力较为紧张，财政资金能够投入产业引导基金的规模有限。三是隰县的产业引导基金主要是投资本地的企业，而隰县主要通过委托券商等金融机构对运作产业引导基金，但外部金融机构对于隰县的项目熟悉度不够，可能很难判断哪个项目属于优质项目，将削弱产业引导基金的带动效果。

（三）以“梨果+金融”完善普惠金融服务体系

隰县的金融服务建设应当紧紧围绕梨果产业进行，通过加大对梨果产业的资金支持来推动梨果产业向上下游延伸，通过资金集聚推动梨果产业发展，在市场竞争中获得发展优势。

1、拓宽资金融通渠道

金融工具的有效利用是隰县缓解资金融通难题的突破口。一方面，政府可以通过利用金融机构来盘活存量资源。从自身发展优势出发，对传统的融资进行一定的革新。例如改变以国有林地单独质押获取信贷资金的思路，在山西省组织林业碳汇开发后，利用碳汇质押贷款来融通资金，提高对林地附加价值的利用程度。另一方面，以梨果产业为核心发展供应链金融证券化。在开展初期，以“银行+农户+相关企业”进行运营，组织银行为梨果生产过程中各经济主体(上下游企业、农户等等)提供农业生产所需资金，最后在玉露香梨生产出来后，再偿还前期的信贷资金，以此解决农户缺乏初始资金的困难。在运行后期，可以组织农户联合形成合作社，引进第三方机构，通过多机构参与的方式来降低供应链中的潜在风险。

2、发展数字普惠金融

以“普惠金融+智慧县域”的数字金融模式惠及小微经营者和经营性果农。隰县可以借鉴河南兰考、安徽金寨的发展思路，一方面，建立数字普惠金融综合服务平台，内嵌“普惠授信体系”、“信用信息体系”、“金融服务体系”以及“风险防控体系”。通过在各乡镇中开展“党建引领信用村试点”建设，以此为牵引，做好全域居民信用信息的采集、归集和评信，利用信用信息数据做好“整镇授信”、“整村授信”以及“个人授信”等工作，缓解经营性农户等主体由于信用数据缺失造成的信用贷款难。另一方面，政府以综合服务平台为核心与网商银行开展合作，通过签署数字普惠金融合作协议，将综合服务平台的信息授权给网商银行，由网商银行根据全县居民的信用数据进行专属的授信风控测试，通过后农户可以通过支付宝完成信贷申请，享受便捷的金融服务。

3、创新多元金融产品

通过“保险+期货”模式缓解多发的自然灾害对隰县梨果产业的冲击。一方面，由政府扶持果农从保险公司购买以期货价格为标的的农产品价格保险，政府负责大部分成本，果农只承担小部分保险金额，如果期货价格下跌，就能获得一定赔付，农产品价格波动风险转移给了保险公司；期货公司等专业机构再为保险公司提供类似“再保险”的风险转移服务，并在期货市场进行对冲，将风险转移给期货市场。另一方面，针对“保险+期货”模式的跨市场、跨行业、跨领域的风险监管协调机制尚未真正建立起来，因此隰县在发展“保险+期货”的同时，可以通过小部分果农的试点运行中找到风险多发点，与保险公司、期货公司共同出台相关的风险防范规定。

4、借力外部智库支持

积极对接证券公司、基金公司等金融市场机构，利用其专业能力和资源优势提供智力支持。一方面，邀请金融机构的专业人员在隰县开展金融服务培训，既可以帮助果农和企业等理解融资、证券等资本市场概念了解各项帮扶项目的原理，也可以帮助政府工作人员明晰资产证券化、股权债券融资、产业基金等项目的流程；另一方面，利用金融机构的信息、资源优势，搭建隰县与外部市场的沟通桥梁，结合隰县本身的发展规划、基础条件以及发展优势为隰县搜寻优质的项目。在项目招引落地的过程中，为隰县提供项目评估、优惠政策等技术咨询服务，

并且作为项目投资方和隰县共同熟悉的中间人,可以利用其信用背书增加双方在合作中的信任度,加大项目落地的可行性。

六、发展“梨果+数字”，强化数字赋能

（一）以产业数字化引领现代乡村建设

2021年隰县入选全国数字乡村试点县，是国家电子商务进农村综合示范县、全国县域数字农业农村发展水平评价先进县、国家全域旅游示范县，乡村数字化服务体系已取得阶段性成效。

1、打造特色电商品牌，提升梨果销售效率

电商平台已成为隰县梨果销售的主要渠道。一方面，隰县电商交易额稳定增长（图9）。2018年电商交易额1.349亿元，2019年增长33%升至1.8亿元，2020年疫情下电商交易增长接近翻倍，交易额达到3.5亿元。与此同时，农产品网络上行销售额也快速增长，从2018年的3778.2万元，增长至2020年3.78亿元，三年间翻了十倍。另一方面，网络销售助贫的同时也带动了就业，2018年助贫销售1085.9万元，带动841人就业（包括新增网商577人）。2019年助贫销售172.53万元，为贫困户代买金额62.6万元，劳务62.6万元，带动373人就业。2020年助贫销售1566.38万元，为贫困户代买金额36.86万元，劳务54.11万元。



图9 隰县电商发展情况

资料来源：隰县县政府，申万宏源研究

隰县对电商“认知”到“认同”的氛围基本形成。一方面，实现电商平台在服务站的全覆盖，隰县依托运营15年、位居全国50强的门户网站“隰县在线”

创建隰县玉露香本土电商平台，在全县 208 个农村电商服务站实现本土电商平台网站、微站和供销 e 家、农芯乐电商平台全覆盖。已在全县农村电商服务站、农民专业合作社、涉农企业、个体户等建成开通玉露香本土电商平台 1268 个，其中网店 897 个、网站 252 个、微商城 119 个。另一方面，电商服务站发展迅速，建成电商公共服务中心和 168 个电商服务站，培养农村电商带头人 9626 人，孵化电商企业 39 家、个体户 842 个。三年来，以玉露香为主的农特产品网上交易突破 11 亿元，其中贫困户农产品销售额 3200 余万元。电商在提高价格、加快销售的同时，进一步调动了果农扩大规模、提高品质的积极性。隰县农村电商和电商扶贫受到商务部和国务院高度肯定。

2、搭建多维度数据库，实现梨果精准产销

以智慧梨园项目推动梨果生产数字化。隰县已建成数字农业中心、智慧梨园 3700 亩、智慧水利自动化集成灌溉系统 1 处，自动化灌溉面积达 2.6 万亩。通过在玉露香梨生产现场内部署小气象站、智能虫情分析测报灯、太阳能物联网杀虫灯、高清摄像头、土壤墒情检测仪、高清大屏等农业物联网设备（图 10），利用设备自动获取的环境监测信息、病虫害智能信息等数据，进行梨果生长数据、虫害防控数据、气象灾害预防数据等大数据建模，为梨果产业大数据智能数据提供设备支撑，实现智能化监测、精细化调节、科学化管理、数据化决策。



图 10 唐户垣智慧果园数据自动采集点、无人机、植保坦克

资料来源：隰县县政府

利用溯源监管平台形成梨果用户画像。一是隰县通过一户一码、一果一码实现梨果的全链条溯源。隰县平均每年印制、发放 1 亿枚二维码和 200 万枚箱标，2017 年至 2020 年累计品牌标签发放和贴标 2 亿 3000 万枚，消费者精准扫描累

计 28 万余次。二是通过用户扫描二维码可以获得用户数据，赋予二维码身份识别、产品宣传、生产管理、市场分析、渠道拓展、质量安全、品牌保护等功能于一体，实现农产品生产全过程可追溯、销售全过程可掌控。三是溯源监控平台已覆盖 3 镇 4 乡共计 3313 家玉露香梨种植户、15 个合作社、13 个加工和营销企业；落实 3341 户农户玉露香梨生产数据的采集、审核和录入工作，数据录入占比 95% 以上，数据覆盖 90% 以上种植环节（图 11）。四是隰县利用溯源监控平台反馈的数据作为制定后续生产计划的重要依据，通过分析溯源数据，对梨果购买者所在地区、购买的梨果等级等情况进行分析，形成梨果购买者的用户画像，进而有针对性的在不同区域投放电商流量，实现精准营销。



图 11 隰县农业大数据

资料来源：隰县县政府

3、完善数据基础建设，建设县域智慧大脑

推进产业数字化的同时，以智能化技术引擎为驱动，大力推进数字乡村建设。一方面，基础服务设施建设大幅提升。目前已建设 5G 基站 55 个，4G 通信基站 1186 个，光纤 14300 公里，信号覆盖所有行政村，全县网民 6.26 万人，占总人口数的 60%。农产品质量安全追溯应用率、信息技术在农村党务公开、村务公开、在线办事、信息进村入户服务站、电商服务站等覆盖率达 100%。另一方

面，打通三农信息资源体系，实现农业与重点企业、产业经济数据共享共用，当前已整合农业、经济、水利、气象、交通、金融、教育、医疗等领域全方位决策与分析模型 50 类、200 多项，打造县域基础数字孪生底座，积极推进隰县智能化运营管理，实现优政、便民、兴业现代化建设。

（二）隰县数字化转型面临三大挑战

1、资金投入需求过大

资金投资需求是限制全域梨果产业数字化的重要因素。一是在现代产业园区的建设过程中，已到位的 6000 万元财政奖补资金已经按照创建方案和资金使用规范支持项目开展，资金使用进度为 100%，因此暂时没有资金能够投入到全域梨果产业数字化的建设过程中。二是产业基础数据库等平台建设以及应用研发可以全县共用一套系统，因此不需要反复投入，但水利基础设施、防灾减灾设施以及综合配套项目等智慧果园建设项目作为有形资产，无法共用，因此需要大额的资金投入。三是果农对于投资数字基础设施的意愿并不强烈。以 1 亩地投资 2500 元来测算，当前玉露香梨种植中尚未开展果园数字化建设的面积在 22 万亩左右，整体投资金额超 5 亿元，以每户玉露香梨面积为 4 亩来测算，单家农户需要投资的金额在万元左右，将大大摊薄当年的梨果收益，因此果农整体处于观望状态。

2、数字人才相对匮乏

数字化转型对从业人员数字化水平提出较高的要求。一方面，现代农业产业园的整体运转以及数据平台的运用对负责人的依赖程度较大，管理并熟知果园数字化建设的专业队伍人员不够充足，可能降低智慧果园的运维建设以及普及推广的效率，也可能进一步影响到现代农业产业园的示范带动作用。另一方面，当前对于果农数字化的培训较多集中在电商培训中，使得果农在玉露香梨、苹果等农产品的销售环节已经掌握相应的数字化技能，但生产数字化依然是果农数字化的薄弱点，果农的数字化停留在初级层面，难以与非园区化建设地区的果农在数字化水平上拉开差距，建设高水平的数字化果农队伍还需经历较长的一段时间。

3、数据平台有待扩容

溯源监测平台与产业数据库的关注点有待进一步发散。一是当前溯源监测平台主要通过二维码获取信息，因此能够传导到产业数据库中的数据主要是已开拓

市场的销售情况，难以对未开发市场进行有效的信息梳理，对销售扩张决策提供的信息支持较弱。二是溯源监测平台尚未形成果农的生产、销售画像，对信息关注度更多体现在梨果信息的搜集，根据梨果二维码传导的信息获得果农的生产情况和用户的消费情况，对于果农的销售情况分析有待加强，无法分析果农在个体、组团或者村集体等不同销售模式下的销售效率以及收益情况；三是果农与产业数据库的双向沟通机制有待建设，由于产业数据库中纳入的果农超 3000 家，因此对 3000 家果农的生产销售情况进行人工的分析难度较高，产业数据库的分析精度限制导致果农无法通过对比自身的横向和纵向数据来做出有针对性的调整，产业数据库-果农的沟通渠道还有待进一步畅通。

（三）以“梨果+数字”提升梨果产业竞争力

1、提高果农对数字化的投资意愿

分阶段、分步骤推进果农生产数字化，提升果农的投资积极性。一方面，组织果农对果园进行分片区管理，在单个片区中进行智慧果园建设，与非智慧果园片区形成对照，在降低果农投资压力的同时，可以让果农切实体会到产业数字化带来的经济效益，以此来逐步推进全域的智慧果园建设。另一方面，缓解果农在资金投入上的压力，通过“先建后付”的形式，由县政府委托承建企业进行项目承建，将隰县的全域数字化建设委托给承建企业，但是承建企业需允许果农在建设初期、建设完成以及果农销售这三个时间节点分期支付项目建设资金，以此来加快数字化建设的节奏。

2、拓宽产业数据库信息来源

拓宽产业数据库的信息来源，完善产业数据库的互通机制。一方面，建立产业数据库向果农反馈信息的渠道，提高产业数据库对果农的服务能力。将产业数据库中的数据按照县、镇（乡）、村以及果农四个层级，提升产业数据库分析的颗粒度，并且授权果农在产业数据库中可以获取县、镇（乡）、村以及自身果园的横向和纵向数据，了解自身的果园建设情况，细微调整果业局提供的后续生产销售计划。另一方面，延伸产业数据库的分析范围，不仅仅局限于对已有市场的销售情况进行分析，而是对未开发市场进行一定的研判。由于溯源监控平台提供的数据主要通过用户扫描二维码进行监测，因此对于玉露香梨的空白市场或者购

买量较低的区域来说，产业数据库的分析能力将会因为数据缺失而受限，可以通过设立单独的板块整理在未开发市场中开展产品调研、产品推介的情况，扩大玉露香梨的销售范围。

3、引进或培养专业的数字化人才

通过加大数字化人才的供给来加快梨果产业数字化的发展进程。一是开设“农业+数字化”相关岗位，吸引有志于在隰县开展数据化建设的人才和团队，为了更好地引进和留住人才，可能出台相应的优惠政策，在职称定级与工资定级中上浮一级，保障数字化人才在隰县的生活待遇。二是建立“引进来”和“走出去”两类学习机制，通过邀请数据专家在隰县为数字化工作人员开展培训，定期派出数字化工作人员参加外部的数字化培训，提高数字化工作人员自身的能力素养，保证产业数据库的正常运维。三是培养新时代的数字化果农，在果农电商化的基础上，开办“梨果数据分析班”，帮助果农掌握梨果生产和销售的分析方法，并且能够通过分析结论做出合适的调整计划，在潜移默化中增加对产业数字化的认同度。

调研概况

本课题组围绕山西隰县县域经济情况开展了一系列的实地调研和专题访谈。

其中实地调研项目 9 个，分别为隰县北纬 36° 智能分拣项目建设项目、隰县现代农业产业示范区园区食品加工园建设项目、山西省好乐佳食品有限公司、龙泉镇上留村中证大棚项目、龙泉镇刘家庄村梨果防灾减灾设施建设、隰县国家现代农业产业园、南乡唐户垣智慧果园、梨博园和千佛庵，覆盖了隰县梨果产业、文旅产业及相关加工业，对梨果+文旅，梨果+数字进行多维度调研。

召开专题访谈会 10 余场，与隰县县委、县政府、发改局、工信局、银保监、林业局、自然资源局、人民银行支行、人寿保险分公司、人保财险分公司、新华保险分公司等部门和机构进行深入的访谈交流，全方面了解隰县发展情况。

参考文献

- [1]隰县县政府. 隰县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要[Z]. 2021.
- [2]隰县县政府. 2022年政府工作报告[Z]. 2022.
- [3]中共隰县县委办公室. 关于全面推进乡村振兴实现一产高质量高速度发展 加快农业农村现代化的实施方案[Z]. 2021.
- [4]隰县县政府. 关于隰县梨果产业发展现状汇报[Z]. 2022.
- [5]隰县县政府. 隰县数字经济发展现状和面临的困难及建议[Z]. 2022.
- [6]隰县县政府. 隰县数字乡村建设项目进展情况[Z]. 2022.
- [7]隰县县政府. 隰县县情概况[Z]. 2022.
- [8]李小三, 徐鸣. 关于县域经济的理论思考[J]. 江西社会科学, 2000(3):84-89.
- [9]高质量发展语境下县域经济发展: 特征、趋势与作用_江苏智库网[EB/OL]. 2022-08-30.
- [10]中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》_中央有关文件_中国政府网[EB/OL]. 2022-08-30.
- [11]北大光华思想力第103期. 县域特色产业崛起中的“官场+市场”互动——以洛川苹果产业为例(上)[EB/OL]. 2022-08-30.
- [12]北大光华思想力第104期. 县域特色产业崛起中的“官场+市场”互动——以洛川苹果产业为例(下)[EB/OL]. 2022-08-30.
- [13]四川省安岳县:擦亮柠檬金字招牌 推进乡村产业振兴[EB/OL]. 2022-08-30.
- [14]安岳:丘区大县的农业现代化之路[EB/OL]. 2022-08-30.
- [15]赵晨. “金寨样本”是怎样炼成的?[EB/OL]. 2022-08-26.
- [16]郭妍. 金融助力实现乡村振兴策略研究[J]. 农村经济与科技, 2022, 33(11):232-235.
- [17]蒋柠潞. “延期点价”收购模式 破解“买豆难”[EB/OL]. 2012.
- [18]郑治国, 龚芳, 袁宇泽, 方波. 做强果业 拓宽文旅 转型能源——山西隰县县域经济报告[R]. 上海:上海申银万国证券研究所. 2021.