

# “数”说汉阴新业态

灌溉、施肥、喷农药等农业生产作业用手机就能一键操作；净化、消毒、巡检等工作用智慧水务平台就能一网统揽；投喂、控温、供氧等功能登录渔业养殖可视化平台就能实现一屏管理。

时下，数字化乡村建设在汉阴县悄然兴起，当地群众搭上了“看得见、摸得着、用得着”的智慧“数字”快车，一幅数字乡村、智慧富农的新画卷正徐徐展开。

## “科技绿”赋能“小青苗”

临近秋分，步入汉阴县洞池镇紫云村的智慧蔬菜大棚，新栽种的幼苗成行连片，技术员李冬正在手机端操作智能卷膜机降下“保温被”。

“过去凭力气，如今靠科技。今天早上下了场雨，系统提醒棚内温度偏低，几十个棚要同时降帘，我一个人一部手机几分钟就完成了，苗子冻不着，长得才壮实。”提起智慧大棚种植，李冬就打开了话匣子：“不光是卷帘，现如今施肥、喷洒农药这些原本耗时费力的环节，现在都不再需要人工完成。”

据悉，该智慧大棚运用智能化数字农业系统、5G、物联网、云计算、大数据等技术，在农田里安装了气象监测、土壤养分实时监测、自动化喷淋、水肥一体化、自动卷膜、温湿度控制等设备，实现对农业生产环境的实时监控。

“过去靠人力，现在靠算力。通过农业物联网传递水分、温度、肥率等信息到云平台进行智能分析，针对不同情况，实时预警提醒管理员采取相应措施。从而实现农业生产的精准化、智能化管理，大大提高了农业生产效率和质量。此外，消费者可扫码查看蔬菜生产过程及检测信息，甚至可认领一块农田进行‘远程种植’，真正实现‘可视化、可认领、可溯源’的智能化数字立体农业。”汉阴七叶莲农业科技有限责任公司副总经理赵井波指着“智慧大屏”介绍道。

不仅如此，该公司农产品的销售也搭上了“数字快车”，去年仅仅3个月，猕猴桃单品的线上销售额就突破700万元，在“拼多多”猕猴桃品类位列第一。今年该公司还拓展了抖音商城等新渠道，从西安聘请专业带货主播为自家农产品进行电商推广，销售额有望突破1500万。

## “智慧水”浸润“群众心”

“以前一到阴雨天，水就会发黄发浑，群众对此意见很大。”谈起以往的饮用水环境，洞池水厂技术人员吴大秋总有说不完的感慨。现如今，汉阴县已投用700余台智能净水、消毒设备，设备根据水质、水量自动运行，水质得到大幅提升。

智慧水务平台实现了从水源地到水龙头的全程监管。吴大秋现在只需要掏出手机登录智慧水务平台就能够对水源地、水质、水压等情况进行实时监控。智慧水务平台的推广和运用，实现了24

小时监控，有效保障了群众的安全用水。

“洞池水源：有疑似水质异常情况，请尽快前往排查。”一条水质异常预警信息引起了吴大秋的关注，随即工作人员立刻前往实地溯源，发现原因竟是一条生猪误入水源地，导致水质异常。“幸亏发现及时，能够补救，消除隐患！”

在汉阴县，管水员借助智慧水务平台，实现了常态化监测、管控，这种“人在线、物在线、事在线”的水务管理模式在汉阴县已初见雏形。

“智慧水务平台涵盖GIS地理信息、水务监控视频等功能，这些实时传回的基础数据，我们公司按照统一标准集中归纳处理，以数据‘一张图’的方式为全县水务数字化奠定了基础。”据丰水源水务科技有限公司副总经理赵友浩介绍，智慧水务平台不仅可以实现水质的实时监控，更能通过智能巡检、漏损管控有效防止水利工程资产的浪费。现如今，汉阴百姓喝上了健康甘甜的“安全水”，以往波及民生的“老大难”问题在“线上”得到了高效处理，让治用水水护水拥有了“智慧大脑”。

## “冷水鱼”激活“热经济”

在洞池镇军坝村陆基高密度水产养殖基地内，鱼池依次排列，像一个个硕大的“聚宝盆”。饲养员韩开祥抓起一把鱼食，撒进鱼池中，一瞬间，黑压压的鱼群冒出头来，争相觅食，溅起阵阵水花。

近年来，军坝村锚定乡村振兴目标，通过实地调研探索农业产业新路径，根据乡村资源禀赋，因地制宜统筹推进数字经济赋能农村产业高质量发展。

“我们的鱼池通过手机就可以实现实时动态管理和监测，饲料投喂和增氧都通过控制系统实现全自动化，一个人就能管理六七个池子，大大降低了人工成本。”军坝村党支部书记邹吉华介绍说。

“今年夏天的时候，因为天气热，水池温度超过了鱼的生理极限，智慧渔业监测到后，第一时间发送预警信息，我们立即通过手机远程操控物理降温系统降低水池温度，避免了重大损失。”韩开祥一边投放鱼食一边说。

据了解，该村在陆基水产养殖的基础上还开发了“鱼菜共生”生态种养项目，使传统水产养殖与无土栽培农耕技术实现完美“牵手”，形成“鱼肥水—菜净水—水养鱼”的生态循环系统。截至目前，全村发展陆基循环水养殖鱼池200个。

军坝村乘着数字经济发展东风，在做足非粮化整治文章的同时，让鱼儿“游”进了产量更高的陆基鱼池。既提高了土地产出率、劳动生产率、资源利用率，又破解了发展空间之困，让越来越多群众在数字化、智能化过程中收获更多的真金白银。

(平利县 吴桐 柳从民 王亮 胡潇 方青蕊 陈子帆 魏娜)

# 数字经济活力新

全市骨干通讯员培训班采写作品展示之二



智慧水务平台 汉阴县 黄智发 摄

## 为农业插上科技翅膀

近年来，汉阴县把“数字经济”作为全面推进乡村振兴的重要突破口，充分发挥信息技术对乡村振兴的驱动引领作用，以数字赋能，让科技创新引领农业现代化建设，为农业插上科技的翅膀，推动经济高质量发展。

汉阴县洞池镇的七叶莲农业科技有限公司，建立了标准化的种植体系与技术规范，搭建智能化数字农业系统，打造实时监测、远程控制、数据采集、数据分析为一体的数字农业平台，这是汉阴县推进乡村振兴的示范标杆项目，也是安康市农产品质量安全追溯与食用农产品合格证管理“双覆盖”标杆单位。

笔者在七叶莲数字果蔬基地看到，“小农人”智慧农业课堂大厅中的显示屏十分醒目，一幅幅实时动态图可以清楚了解大棚内果蔬的生长现状。

“我们可以通过大棚智能卷膜系统、智能水肥一体化系统等系统全天候监测着园内果蔬的温度、湿度、土壤墒情等数据，对温、光、水、肥等生产要素进行精准控制，从而达到对基地内部环境的统一有效管理，减少人工作业量，全面提升农业生产效率。”七叶莲农业科技有限责任公司副总经理赵井波表示，数智化生产能打通“信息孤岛”，解决以往各生产基地信息不互通、无联动决策、凭经验的行业痛点问题。

与传统农业园相比，数字果蔬大棚现代感、未来感十足。“浇水、施肥、控温、控湿……没想到这

些都能通过手机控制，农业生产还可以这么方便！”在七叶莲科技育苗棚中，一位正在栽苗的农民不住地感叹。

这里没有传统农业中的尘土和汗水，取而代之的是现代化种植大棚，各种高科技智慧农业设施让人仿佛置身于一个漂亮整洁的“展销台”。一间间透亮的大棚栽培架旁，一棵棵碧绿青翠的上海青、香菜等蔬菜作物正静静生长，享受着“幸福生活”。

“在过去几个月中，果蔬采摘园迎来了硕果累累的丰收季，大棚里富硒黄瓜、圣女果、西红柿、辣椒、贝贝南瓜等果蔬长势喜人，收获满满，也吸引了大批游客来这里体验采摘的乐趣。”该公司负责人介绍说，去年通过线上与拼多多平台合作，仅猕猴桃就销售了700多万元，是当之无愧的“果王”。

“我们将继续借助大数据、互联网等技术，进一步整合农业信息资源，加强标准化建设，深入推进农业科技化、信息化与农业生产、经营、管理、服务的有效融合。”汉阴县农业农村局负责人说。

下一步，汉阴县将充分发挥科技赋能对助力乡村振兴的支撑作用，把农业科技数字化转型工作、创新工作放在突出位置，聚焦科技强县，带动农业产业兴旺、农民增收致富，着力提高汉阴县农业产业现代化、科技化、智能化水平，打造“数字汉阴”新名片，为乡村振兴打牢产业基础。

(紫阳县 储茂银 曾雯 罗婷婷 刘蕾 马昌安 高婷)



智慧蔬菜大棚 汉阴县 黄智发 摄

## 汉阴搭乘数字助农快车

近年来，汉阴县抢抓机遇，率先在全市开展数字建设试点，以数字技术赋能乡村振兴，提升农业农村现代化水平，让乡村搭乘数字化高速列车。

“在这干活，离家近，方便我照顾孩子，还能学到很多新的种植技术。”在汉阴县洞池镇七叶莲农业科技有限责任公司的大棚内，来自洞池镇沙坝村的龚高竹正在和工友们有条不紊地栽种。

据公司负责人赵井波介绍，七叶莲农业科技有限公司扎根汉阴县，积极推进“龙头企业+合作社+农户”的造血式帮扶模式，经过4年不懈努力，累计总分红金额达545.94万元。先后帮扶13个村所有合作农户实现脱贫，同时还带动周边农业产业发展，提供技术服务与帮销，带动规模超过1000亩，平均每年可带动周边村民200余人。

在园区内可以看到水培、无土栽培、有机栽培等多种栽培方式的农作物。“尝试无土栽培开创新的种植模式能够有效提高农作物的质量，缓解土壤压力，避免连续耕种为土壤带来的一系列负担。可以节约不少成本，损失率极低，效果也更好。”该公司管理人员李冬冬介绍。

据了解，该公司建立了标准化的种植体系与技术规范，搭建了智能化数字农业系统，在自动化喷淋、无土栽培、气象监测、温湿度控制、土壤养分实时检测、水肥一体化、自动卷膜、农残检测等方面，均引进了新设备，掌握了前沿操控技术，并严格按照种植规范进行科学生产。

如果说传统农业收益低是阻碍农民增收的“绊脚石”，那么高端农业技术向基层农民推广就是始终横在农业发展路上的“拦路虎”。数字化农业刚好可以打破这些壁垒，这也是数字化农业的强项。科技育苗、蔬菜种植被简化成了可统计、可测量、可分解的一个个小工序，人人都可以化身“农业专家”完成无土栽培、种苗培育等各种技术实操，高端的技术变得似乎也并不“遥远”了。

“我们基地除了向帮扶镇村提供技术指导，还会将培育好的种苗交给农户种植，农户的每一分学识和每一滴汗水都能变为切切实实的收入。”园区负责人赵井波表示。

(岚皋县 陈诚 邵欢 马安妮 李倩)

## “数字农业”赋能乡村振兴

当前，数字技术在经济社会各领域广泛应用，不断催生新产品、新模式、新业态，成为推进现代化建设的强大动力。加快推进数字乡村建设，促进农业全面升级、农村全面进步、农民全面发展，成为推进农业农村现代化的迫切需求，更是实现农业农村现代化的关键一环。

汉阴，正处在乡村振兴事业的前沿，在推进高质量发展的道路上，该县积极探索“数字农业”应用，为实现乡村振兴注入了新的动力。

汉阴县洞池镇军坝村陆基高密度水产养殖基地作为安康市规模最大的陆基高密度水产养殖基地，共有60个高位鱼池，养殖体量近5000立方米。今年，基地通过启动“智慧渔业”信息化建设，在鱼池布放多参数传感器等自动化设备，实现了自动投喂、自动增氧、自动监测水质水温、自动视频联网监测等多种高效自动化功能。在“数字农业”的加持下，今年预计投放高端畅销品种鱼苗8万尾，年供鱼量可达18万斤，养殖产值可达200万余元。

新华社张师傅说：“以前屋后的犄角旮旯乱七八糟，自从村子启动了渔光互补庭院经济示范村建设后，为我们这些渔民找到了新的出路，利用自家的后院建立起了陆基高位鱼池，不占地，养鱼还

不少，口袋也一起鼓起来了，日子越过越好了。”

通过利用农户房前屋后零碎土地资源建设的陆基高位鱼池，以及在光伏发电设施下建设的高位鱼池，在新华村共有200余个，通过养殖黄辣丁、鲢鱼、甲鱼等水产，村集体经济收入可达100余万元，极大带动了农户增收，延长了产业链条。

汉阴七叶莲农业科技有限责任公司成立于2019年，是一家集农产品技术研发、种植、加工、销售于一体的全产业链数字化农业科技公司。该公司通过搭建智慧化数字农业系统，在自动化喷淋、无土栽培、气象监测、土壤养分实时检测等方面，实现了对种植农产品的精准把控。

该企业积极探索乡村振兴产业发展路径，协助政府积极推动“龙头企业+合作社+农户”的造血帮扶模式，通过推进农业与信息产业融合、发展数字农业、智慧农业，除发展自有产业外，还带动周边农户发展产业，带动规模超1000余亩。

“企业会定期组织我们参加农业技术培训，学习更多蔬菜种植技术，再由我们把这些技能传授给农户们，做到培训一人带动一村，极大增强了组织能力和效力，有力支持了汉阴县乡村振兴事业稳步向前。”洞池镇栋梁村村干部自信地说。

(市直 柯晗 王旭)



智慧渔业 汉阴县 熊乐 摄