

养虾不换水 全年产多茬 工厂化循环养殖让银川渔业更高效



技术负责人撒建军围着一个圆形养殖池捕捞水中的南美白对虾。

一个容纳30方水体的养殖池，一茬能产出250公斤至300公斤南美白对虾，相当于一亩外塘的产量。养虾不换水，全年产多茬，像这样高效绿色的养殖模式在银川比比皆是。

进行工厂化养殖 持续丰富水产新品种

近日，记者走进贺兰县常信乡谭渠村的宁夏蓝湾生态农业有限公司养殖园区，在今年新建成投用的工厂化养殖车间里，只见技术负责人撒建军围着一个圆形养殖池捕捞水中的南美白对虾。

在循环流动的水体中，几近透明的虾苗在水中来回穿梭，撒建军用捕捞网捞出几只向记者展示介绍，“我们将小苗引进来后，先在淡化车间适应养殖，标粗到5厘米左右再转移到工厂化循环养殖车间，养殖两个月后就可以对外售卖，一年下来可以保持4到5茬的产量，可以说是全年不停歇。”

工厂化循环养殖具有节水、

节地、节约控温能耗、养殖生物生长速度快等显著优势。去年至今，企业建设了5个工厂化循环养殖车间，每个车间包含有18个养殖池，今年已销售7.5万公斤南美白对虾，每公斤销售价格约为60元，呈现出产销两旺的态势。

“像国庆中秋节，虾都是供不应求，我们通过工厂化养殖，实现了全年生产，相比于外塘一年两茬的产量，这种方式效率和效益都提升不少。”撒建军表示，良好的市场效益坚定了企业发展的信心，下一步企业也计划引入大黄鱼进行工厂化养殖试验，持续丰富银川水产新品种。

加大科技研发能力 探索海鲜陆养发展模式

南美白对虾原产于南美洲太平洋沿岸海域，可在18℃至32℃气温中生长，要如何利用黄河水养殖海水虾？面对记者疑问，作为技术负责人的撒建军详细道来：“这个池子看着普通，智能化程度却很高，有自动加温设备，将水体保持在25℃至30℃之间，还有自动投料设备，每天在规定时间内自动投料6次。”在车间的正中央，安装有一台微滤机，循环水系统将水池中的养殖粪便、虾壳、残饵等带走，然后通过微滤机等进行分离，再加入各种有益菌消解水体中的氨氮和亚硝酸盐等成分，再传送回养殖池养殖虾苗，做到了养虾不换水的绿色模式，既可以保证水质的稳定，减少疾病的发生，同时也可以提高养殖的效率。

工厂化循环水养殖的出现，不仅解决了传统养殖方式中如环

境污染、疾病发生等问题，也为现代渔业带来了新的可能性，它以高效、环保的特点，正在逐渐改变着传统的养殖方式。据了解，2022年全市养殖南美白对虾167吨，实现了从无到有的转变。

渔业经济作为推动经济总产值提升的重要一环，发挥效益日益明显。银川市农业农村局有关负责人介绍，“十四五”期间，银川渔业将主动投入到国家黄河流域生态保护和高质量发展先行区、国家农业绿色发展先行区建设中，持续加大“轻简化、工业化、信息化、机械化”水产养殖先进装备的科技研发能力，突破发展水产养殖设施温棚等新空间、盐碱地等新资源利用的关键技术，紧紧围绕推进水产养殖结构优化调整，探索海鲜陆养发展模式，确保渔业经济平稳运行。 记者 梁小雨 文/图

科技赋能 提升银川葡萄酒产业附加值

金秋十月，贺兰山下，在银川产区一望无际的葡萄地里，工人们正忙碌着为葡萄藤修剪枝蔓，再过一周左右，这些葡萄藤将进入“冬眠”，产业也将启动一年一度的埋土作业。来年春天，葡萄藤架上的绿色又将伸向远方……

然而，让葡萄酒香飘得更远，不只是背靠贺兰山的底气，还有创新和科技赋予产业“魔法”。葡萄枝条制肥、葡萄籽再利用、陶罐代替传统橡木桶……在银川，葡萄不再只酿造美酒，而是延伸葡萄酒产业上下游链条，在加快技术改造、装备升级和模式创新中，银川葡萄酒产业正不断推动单一葡萄酒生产酿造向全产业链转变，走出一条高质量发展的新路子。

创新让葡萄酒产业焕发新活力

近年来，银川产区不少酒庄像一颗颗再起的新星般焕发出活力，在国际葡萄酒大赛上斩获不少大奖，夏木酒庄便是其中一家。10月31日，记者驱车来到夏木酒庄。酒庄庄主张湃既是深耕种植和酿造的“葡农”，也是一名设计师，让不少业内人士慕名而来的，是他从建庄以来一直坚持的有机种植和自然重力法酿造。走进夏木酒庄的发酵车间，一个个陶罐整齐排列，它们代替传统的铁罐和橡木桶进行发酵、陈酿，在2021年柏林葡萄酒大奖赛上，夏木酒庄2019年的马瑟兰获得了金奖。

“很多人不理解，我们的红酒用陶罐储存为什么没有异味，这得益于我们在田间地头做野生酵母接种，并使用冷浸渍发酵，发酵过程中始终保持21℃低温，同时，酒体发酵过程中也在通过陶罐的气孔慢慢氧化，杂菌减少的同时也更干净，另外，即使是单宁再强劲的马瑟兰、赤霞珠等品种，通过这个过程反而相当于在橡木桶陈酿一年的细腻和柔顺度。”张湃说，这些年，酒庄通过和院校产学研合作，取得了不少成果。

一路向西，坐落在永宁县京银公路南侧的长城天赋酒庄，占地2.26万亩的葡萄园由于“体量较大”，已经逐步开始埋土工作，葡萄园里每隔50米便会安置一组土壤水势探头、红外热传感器、多光谱相机和无人机传感器等设备，酿酒葡萄全周期风险可控在这座庄园里体现得淋漓尽致。

走进酒庄的展示厅，首先映入眼帘的便是智慧葡萄园数据中心平台，记者看到葡萄园里那些“高大上”传感设备获取的数据都体现在这块大屏幕上。“我们是产区最早将‘智慧’植入葡萄园的酒庄之一，通过酒庄的农资数据库、气候数据库、虫害数据库，能够实现原料生产全程可追溯、病虫害防控提前预警，除此之外，企业还应用了全球领先的SAP资源管理系统，可实现物料自动转序，质量指标实时监控预警，引进生产过程溯源系统设备，以自动识别技术与企业现有信息系统集成，通过产品唯一身份证标识信息，实现生产端到市场端信息可追溯。”长城天赋酒庄技术质检部经理助理何少华告诉记者。

全产业链联动 提升产业附加值

“葡萄籽在别的企业是生产废料，而在我们这儿却是生产绿色健康产品的宝贵原料。”在宁夏农垦葡萄及葡萄籽深加工车间，“隆隆”的机器声和工人们开足马力工作的景象十分热闹，这是宁夏唯一一家葡萄籽深加工企业。从提取车间到精炼车间，再到包装车间，全面诠释了如何将酿酒葡萄发酵后的废弃物变废为宝，将酿酒葡萄产业的可利用资源“吃干榨净”的过程。

“项目分为两期建设，葡萄及葡萄籽深加工项目一期建设年处理10000吨葡萄皮渣（籽）（湿料）提取加工基地，生产葡萄籽原花青素45吨，葡萄籽油300吨，产值近5000万元，二期实现年处理30000吨葡萄皮渣（籽）（湿料），同时生产白藜芦醇、葡萄籽蛋白多肽，并逐步延伸至

酒泥综合利用，以葡萄皮渣（籽）为核心，辐射枸杞、沙棘等其他宁夏地方特色植物活性成分的综合研究开发和原料及终端产品的智能制造生产加工。”宁夏农垦相关负责人表示。

一颗颗紫色的葡萄不再只酿出美酒，更延伸了葡萄酒产业上下游链条，就连葡萄皮、葡萄籽也可以被开发利用。今年以来，银川市葡萄酒产业在资源再利用做好产业链上的“大文章”实现全产业链联动，支持企业利用葡萄籽油、渣粕等开发衍生品培育关联企业，提升产业附加值。同时，也推动葡萄酒企业加快技术改造、装备升级和模式创新，培育农产品精深加工企业，紧扣“种得好、酿得好、销得好”目标，全力打造世界葡萄酒之都。

记者 闫茜

遗失声明

●宁夏佰懿房地产开发有限公司(统一社会信用代码：91641200MA774LLF17)遗失公章一枚，声明作废。

●宁夏林艺置业有限公司(统一社会信用代码：91640122MA770X3W73) 遗失公章一枚，声明作废。

●宁夏绿筑建设工程有限公司(统一社会信用代码：91640100MA76LCBK6M)遗失公章一枚，声明作废。

●赵玉荣(母亲身份证：610121197905155107)、张辉(父亲身份证：10121197201291098)遗失张子玥，曾用名张子福(孩子)出生医学证明正页，编号：I640076308，出生日期：2008年10月22日，声明作废。

●马维艳(身份证号码：12011219840107046X) 遗失与宁夏中房实业集团股份有限公司签订的展览馆小区3号楼2单元601室商品房的买卖合同正本，特此声明。

●宁夏宜速通商贸有限公司遗失营业执照正本，统一社会信用代码：91640300317848739F，特此声明。