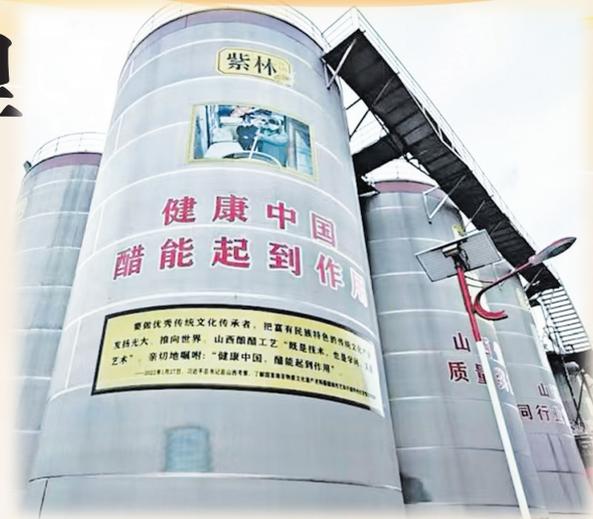


山西老陈醋同步发酵传统酿造工艺：

风味独特香万里

寒露过后，微风裹挟着醇厚酸香，在靠近紫林醋业大门时便沁人心脾。这缕醋香，是山西老陈醋同步发酵传统酿造工艺最鲜明的“味道印记”。

这项古法工艺以多菌种协同发酵为核心，打破普通工艺的风味局限，除了绵长酸味，更凝萃着焦香、粮香与酯香的复合层次，让每一滴醋都自带“立体口感”。2017年，它成功入选省级第五批非物质文化遗产代表性项目名录，让千年醋艺有了更坚实的传承载体。



厂区内耸立的老陈醋储存罐



工人正在进行人工“翻醋”

核心工艺蕴特色

走进紫林醋业传统酿造车间，空气中弥漫着扑鼻的酸味，一口口大缸整齐排列，磨碎的大曲被均匀撒入料中并快速翻拌。这便是最关键的“同步发酵”环节，也是山西老陈醋同步发酵传统酿造工艺的核心。

所谓同步发酵，即“边糖化、边酒精发酵、边醋酸发酵”的“三边发酵”。紫林醋业研发部部长郎繁繁详解核心工艺：以高粱为主，辅以豌豆、大麦等原料，多菌共生酶系互补，霉菌先分解淀粉为糖，酵母再转化为酒精，醋酸菌最终氧化酒精为醋酸，分解与发酵混合进行，如同一场自然交响乐，最终酿出“酸、绵、甜、香、鲜”的五味口感。

发酵过程中，“翻醋”是最考验功力的步骤。工人需将大缸底层醋醅翻到表层，确保上下温度均匀，温度必须控制在40摄氏度到45摄氏度之间。优质醋醅呈棕红色，捏起来松软不黏手，闻着有淡淡的酒香和酸香，这种手感和气味需十年八年的经验积累才能准确判断。

发酵完成后进入“熏醋”环节，这是山西老陈醋的特色工艺。传统地炕熏醋灶上，醋醅在文火中熏烤一整天，逐渐变为黑紫色，焦香与酸香交织弥漫。熏醋火候至关重要，火太旺会烤糊醋醅，火太弱则无法产生独特香味，需时刻留意把控。

熏好的醋醅进入淋醋池，经温水缓慢淋浇，清澈的醋汁从池底管道流出，这便是“淋醋”。刚淋出的新醋酸味刺鼻，需进行“夏伏晒、冬捞冰”的陈酿。夏季阳光暴晒蒸发水分，提升醋的浓度；冬季醋汁结冰后，捞去表层冰块进一步浓缩风味。陈酿至少需一年，时间越长，醋的口感越醇厚。

古法创新显生机

在紫林醋业工业园北部，有一座红白相间的大楼，这里就是成立于2022年的中国食醋行业首个省级重点实验室——食醋发酵科学与工程山西省重点实验室。实验室内设有工艺实验室、微生物实验室、仪器分析室等功能区域，高效液相色谱仪、气相色谱-质谱联用仪等进口分析检测设备摆放整齐，身穿白大褂的工作人员正忙着测量、称重、观察数据，有条不紊地进行研发。目前，实验室与多所高校、研究机构合作，已构建起两个国家级、四个省级、两个市级创新平台体系。

紫林醋业的工业化生产车间内，30台老陈醋智能化酿造一体机整齐排列，屏幕实时显示温度、湿度、微生物活性等数据。机器整合了“酵、熏、淋”三道工序，可以根据需要设定温湿度、酒精度、酸度、氧气浓度值。“我们把老工人的经验转化成数据，让‘酵、熏、淋’三道工序实现全自动控制。”郎繁繁介绍道。如今，在新技术的加持

下，老陈醋的酿造时间大幅缩短，每批口感却能保持一致，“蒸、酵、熏、淋、陈”五道工序一道不少，既保留了老陈醋的独特口感，又让产品品质更稳定。

此外，原料选择上，紫林醋业始终坚守古法标准。为获取最适合酿醋的红高粱，紫林醋业与附近农户签订协议种植传统品种。同时，为了获得更广泛的原料来源，公司派专人远赴东北、西北等高粱传统种植地区选取优质原料。紫林醋业副总经理罗国栋说：“优质原料酿出的醋甜香浓郁，这是工业化原料无法替代的。”

除生产工艺创新外，紫林醋业还在产品端发力，推动老陈醋融入现代生活。针对年轻一代推出苹果醋、红枣醋等果醋饮料，口感清爽酸甜，为饮品市场注入传统醋文化元素。而针对注重养生、有特定健康需求的人群，则推出党参黄芪醋、苦荞杜仲叶醋等功能性醋产品，满足消费者对“调味+养生”的双重需求。

醋韵悠远醉春秋

紫林醋业在注重传承和创新的同时，积极开展醋文化的传播活动。“我们不仅要会做醋，更要让更多人懂醋、爱醋，把山西的醋文化传出去。”罗国栋说。

为此，紫林醋业打造了集醋文化展示、酿醋技艺体验、工业旅游为一体的综合性园区，每年接待大批游客。三晋醋苑醋文化博物馆内，游客可以通过参观实体文物、文献记载、场景复原，了解醋的起源、发展历程；品鉴不同年份、不同口味的老陈醋，了解老陈醋的各种吃法、用法，让游客领略醋文化的博大精深。而在传统酿造车间，游客可沉浸式感受老陈醋的独特酿造工艺，真正读懂“蒸、酵、熏、淋、陈”每一步里藏着的匠心。

除了打造醋文化园区，紫林醋业还积极开展跨界营销活动，与旅游、餐饮、文化等行业深度合作，大力推广醋文化。例如，在一些景区设立醋文化体验区，展示山西老陈醋的酿造场景和文化内涵；与餐饮企业合作，推出以醋为特色的菜品、面食，让消费者在品尝美食的同时，感受醋的独特魅力；以“紫林醋业号”冠名的高铁列车，将醋的醇香传递给更广泛的消费者。

在国际市场上，紫林醋业也积极拓展业务，通过参加国际食品展会、与国外经销商合作等方式，将中国的醋文化传播到世界各地。目前，紫林醋业的产品已远销数十个国家和地区，受到了国际消费者的青睐。紫林醋业让世界认识了中国的醋文化，也让中国醋在国际舞台上崭露头角。

记者 马腾飞 孙达佳
(图片由紫林醋业提供)

记忆档案

山西老陈醋同步发酵传统酿造工艺，是中国食醋酿造技艺的杰出代表。紫林醋业作为该工艺的传承主体，始终坚守“原料正宗、工艺古法、陈酿足期”的原则，选用优质红高粱、大麦、豌豆等五谷为原料，通过开放式同步发酵，让微生物与原料充分作用，再经长时间熏醋、陈酿，最终形成“酸、绵、甜、香、鲜”的独特风味。



紫林醋业打造的食醋发酵科学与工程山西省重点实验室