

川滇非遗蒸馏酒酿造技艺与区域旅游融合发展路径研究——以老渡口酒为例

付小华, 范洪军*

成都职业技术学院文化旅游学院 四川成都

摘要: 在国家大力推进文旅深度融合与非物质文化遗产（以下简称“非遗”）系统性保护的 policy 背景下，本文以川滇交界区域的省级非遗项目-老渡口酒蒸馏酒酿造技艺为研究对象，旨在系统探究该非遗技艺与区域旅游产业的深度融合发展路径。本文通过系统梳理国家、四川省及攀枝花市三级层面的文旅非遗相关支持政策，结合区域内非遗酒类资源的核心特征与文旅融合现有实践，深入剖析融合发展现状并提炼关键问题，最终提出针对性创新路径。研究发现：各级政策为非遗技艺与区域旅游的融合提供了坚实制度支撑；川滇交界区域的非遗酒资源与旅游资源在文化属性、空间分布上具有较强互补性；当前二者融合虽已取得“非遗+旅游”的阶段性成果，但仍存在非遗体验形式单一、文化沉浸感不足等突出问题。基于此，本文提出“场景化体验、联动化运营、多元化赋能”的融合发展路径，以期推动老渡口酒酿造技艺与区域旅游深度耦合，为地方文化传承创新与经济高质量发展注入持续动能。

关键词: 非遗蒸馏酒酿造技艺；区域旅游；文旅融合；老渡口酒；川滇交界地区

Study on the Integrated Development Path of Intangible Cultural Heritage (ICH) Distillation Liquor Brewing Techniques in Sichuan-Yunnan Region and Regional Tourism: A Case Study of Laodukou Liquor

Xiaohua Fu, Hongjun Fan*

School of Cultural Tourism, Chengdu Polytechnic, Chengdu, Sichuan

Abstract: Against the policy background of the state vigorously promoting the in-depth integration of culture and tourism and the systematic protection of intangible cultural heritage (hereafter referred to as “ICH”), this paper takes the provincial-level ICH project-Laodukou Liquor distillation brewing technique in the Sichuan-Yunnan border area as the research object, aiming to systematically explore the in-depth integrated development path between this ICH technique and the regional tourism industry. By systematically sorting out the relevant support policies

* 作者简介：付小华（1986.10-），四川广安人，博士研究生，讲师，研究方向：非遗旅游、旅游社会学、旅游文化学。范洪军*（1982.10-），四川乐山人，博士研究生，教授，研究方向：旅游管理、低碳旅游、旅游碳汇。

for culture-tourism and ICH at the national, Sichuan provincial and Panzhihua municipal levels, combining the core characteristics of ICH liquor resources in the region and the existing practices of culture-tourism integration, this paper deeply analyzes the current situation of integrated development and refines key issues, and finally puts forward targeted innovative paths. The research finds that: policies at all levels provide solid institutional support for the integration of ICH techniques and regional tourism; the ICH liquor resources and tourism resources in the Sichuan-Yunnan border area have strong complementarity in cultural attributes and spatial distribution; although the integration of the two has achieved phased results of “ICH + Tourism”, there are still prominent problems such as single form of ICH experience and insufficient cultural immersion. Based on this, this paper proposes an integrated development path of “scenario-based experience, linked operation, and diversified empowerment”, in order to promote the in-depth coupling between Laodukou Liquor brewing technique and regional tourism, and inject sustained impetus into the inheritance and innovation of local culture and high-quality economic development.

Keywords: ICH Distillation Liquor Brewing Technique; Regional Tourism; Integration of Culture and Tourism; Laodukou Liquor; Sichuan-Yunnan Border Area

1 政策背景

在文旅融合与非遗保护的政策导向下，国家、省、市三级政策体系为川滇交界地区省级非遗蒸馏酒酿造技艺与区域旅游融合发展提供了系统性支撑。国家层面，2023年文化和旅游部印发《关于推动非物质文化遗产与旅游深度融合发展的通知》，明确非遗资源向旅游产品转化的路径；2024年修订的《文化保护传承利用工程实施方案》进一步强调文化遗产保护与旅游发展的协同推进，为区域非遗酒酿造技艺的活态传承与旅游开发提供了宏观政策指引。四川省积极响应国家战略，2025年出台《中共四川省委关于推进文化和旅游深度融合发展 做大做强文化旅游业的决定》，明确提出发展文博旅游、农文旅融合等业态，为省级非遗酒技艺与旅游产业的深度结合提供了具体实践路径。作为川滇交界核心区域的攀枝花市，通过联合云南邻近州市建立旅游联盟、举办跨区域非遗文化活动，同步推进特色旅游线路规划与基础设施完善，形成了区域协同的非遗酒文化旅游开发机制。上述三级政策层层衔接、各有侧重，共同构成了本研究的政策基础，为川滇省级非遗蒸

馏酒酿造技艺与区域旅游融合发展的理论探索与实践分析提供了合法性与必要性依据。

2 非遗蒸馏酒酿造技艺与区域旅游融合发展研究现状

国内研究方面，相关成果为非遗蒸馏酒酿造技艺与区域旅游融合发展提供了多维度理论支撑与实践参考。许正宏、沈才洪、胡付照和陆震鸣提出的“酿造风土”理论，从自然、人文、微生物三个维度构建了传统蒸馏酒品质的科学表达体系，为挖掘区域特色蒸馏酒的文化内涵与品质根源奠定理论基础，有助于在旅游开发中精准定位与呈现地方酒文化特色[1]。王娟娟以国家级非遗水井坊酒传统酿造技艺为对象，分析其生产性保护模式，为蒸馏酒非遗与旅游融合提供参考。政府通过原产地域保护、定标准、批遗址方案、设专项资金发挥主导作用；企业以水井街酒坊遗址为基础，守传统工艺并融现代科技，建水井坊博物馆开展体验活动，完善传承人谱系与培养机制；社会层面学者、媒体、公众协同参与，形成“政府-企业-社会”体系，为技艺展示、体验搭建、文化传播提供范例[3]。郑伟针对蒸馏酒酿造技艺类非

遗，提出健全国家、省、市、县四级非遗保护体系，完善传承人名录、建设多样化保护基地。强调将蒸馏酒技艺与巴蜀文化、天府文化、三星堆文明等地方特色文化融合，将蒸馏酒非遗纳入特色旅游线路创建五粮液旅游景区、泸州老窖旅游区等工业旅游示范基地，推动非遗与旅游深度融合[4]。郑伟和哈马莫友阿木在四川茶酒非遗旅游开发研究中进一步补充，提出设立茶酒非遗旅游特色路线、建设专题博物馆与博览园、举办文化旅游节庆活动、拓展线上销售渠道等策略，虽聚焦茶酒综合领域，但其中旅游线路设计、展示载体建设、节庆活动举办等思路，可迁移应用于蒸馏酒非遗与旅游融合实践，为丰富蒸馏酒旅游产品形态、提升游客参与度提供参考[2]。

国外研究聚焦葡萄酒、白兰地等蒸馏酒，虽对中国传统蒸馏酒尤其是川滇地区非遗蒸馏酒技艺关注甚少，但部分成果仍具启发。Yin et al.从微生物代谢角度揭示了蒸馏酒原料酒（基酒）香气形成机制，可为非遗蒸馏酒旅游中“微生物-香气-品质”关联解读提供科学支撑[6]。Balanuță, Covaci, & Codrean研究揭示了蒸馏工艺对蒸馏酒风味品质的关键影响，可为非遗蒸馏酒旅游中技艺展示环节提供科学依据[5]。总体而言，当前国内外对省级非遗蒸馏酒酿造技艺与区域旅游融合

发展的研究有待加强，急需在跨区域比较、多学科融合及文旅融合路径创新等方面拓展，以充分挖掘该领域的发展潜力。

3 川滇交界省级非遗酒类酿造技艺统计分析

川滇交界地区通常指四川省与云南省接壤的相邻区域，其地理范围大致包括四川省南部的攀枝花市、凉山彝族自治州，以及云南省北部的丽江市、楚雄彝族自治州、昭通市等州市，这些地区因地理邻近、文化交融而形成了具有过渡性特征的交界地带。因此，为深入了解川滇交界地区非遗资源概况，对该区域省级非遗酒类酿造技艺项目进行梳理统计如下（表1）。

截至目前，川滇两省交界处省级非遗酒酿造技艺共4项，其中四川省3项、云南省1项，呈现显著地域与类型差异：四川省以蒸馏酒（白酒）为主导，申报主体为企业及文化馆，且通过“核心项目+扩展项目”形成传承体系，体现出与产业深度融合的特点；云南省则以酿造酒为主体，包括彝族燕麦酒、壮族米酒等，多为少数民族传统发酵酒，原料以本地作物为主，与民族习俗紧密结合，申报主体多为文化馆或非遗保护中心，侧重活态传承与民俗保护；整体而言，两省非遗酒技

表1. 川滇交界地区省级非遗酒类酿造技艺项目汇总表（按批次排序）

批次	省份	项目名称	申报地区及单位	技艺类型
第二批	四川省	酿造酒传统酿造技艺（彝族杆杆酒）	凉山州甘洛县文化馆（凉山州属川滇交界）	酿造酒（米酒 / 杂粮酒）
第四批	四川省	摩梭人苏里马酒的酿造技艺	凉山州盐源县文化馆（凉山州属川滇交界）	酿造酒（米酒）
第四批（扩展）	云南省	酒制作技艺（彝族燕麦酒、壮族米酒）	凉山州会东县文化馆（会东县属川滇交界）、文山州广南县非遗保护中心（广南县邻近川滇边界）	酿造酒（杂粮酒）
第六批	四川省	老渡口小曲清香型白酒酿造技艺	攀枝花市长和酿酒厂（攀枝花市属川滇交界）	蒸馏酒（白酒）

资料来源：根据四川省、云南省人民政府官网公布的第一批至第六批非物质文化遗产代表性名录整理[7,8]。

艺呈现“四川重蒸馏、云南重酿造”“四川强产业、云南强民俗”的格局，互补性强，为区域酒文化旅游融合提供了多元素材。

4 老渡口酒酿造技艺与区域旅游融合现状

4.1 老渡口酒酿造技艺概述

老渡口白酒传统酿造技艺历史底蕴深厚，可追溯至清光绪年间，传承已超百年。其酿造严格遵循传统固态发酵法，沿用汉朝“九酝春酒法”小曲工艺，经配料、浸泡、蒸煮、糖化发酵、小曲培菌、摊晾、蒸馏等近30道工序，以高粱、小麦、玉米为原料，经3年以上窖藏，形成清香纯正、入口绵柔、落口甘甜、自然协调的酒体风格。该技艺于2020年5月被列为攀枝花市传统技艺类非物质文化遗产项目，2023年4月入选四川省非物质文化遗产名录，其非遗属性为与区域旅游融合发展奠定文化根基。融合基础维度层面，老渡口酒厂坐落于川滇交界核心区域——攀枝花市仁和区布德镇中心村大庄街44号，攀枝花作为南方丝绸之路重要节点城市，红色底蕴同样厚重，当地留存红军长征等相关红色遗迹，与凉山州、云南楚雄州等周边地区交通联系日趋紧密，且周边分布泸沽湖、螺髻山等自然景观，以及彝族火把节、傈僳族姊妹节等民俗活动，红色、自然、民俗旅游资源禀赋丰富，为酿造技艺融入区域旅游格局营造了优质外部环境；产业层面，酒厂设计生产规模500吨/年，实际达200吨/年，拥有“紫砂”“渡口记忆”“百年好合”等系列产品，还与攀枝花学院合作研发“攀西三宝”酒，联合本地合作社推出“莲子酒”“块菌酒”等养生酒系列，形成了具备一定规模与创新力的产品体系，能够为旅游市场供给多样化酒品，满足游客多元消费需求，支撑酿造技艺与区域旅游的融合实践。

4.2 区域旅游发展现状

在川滇交界省级非遗蒸馏酒酿造技艺与区域旅游融合发展进程中，老渡口酒作为典型实践案

例已取得阶段性进展。从活动开展看，构建起覆盖国家、省、地方多级的文旅展示传播体系，借多元活动拓宽非遗酒文化传播路径；体验项目维度，以市级传承人为核心，形成“技艺展示+研学实训”融合模式，推动技艺传承与实践育人衔接；产业支撑方面，从设施完善、产品开发、市场布局到规划建设，多举措强化与区域资源耦合，带动就业与产业发展。但融合仍处初级阶段，存在体验深度不足、区域协同薄弱等问题，在体验升级与资源联动上有较大提升空间。具体取得的实在性进展如表2所示。

5 区域旅游融合路径

结合川滇交界地区“四川重蒸馏、云南重酿造”的非遗酒文化资源互补性，以及老渡口酒的技艺特色与产业基础，从体验升级、资源联动、产业延伸三个维度构建可落地的融合路径。

5.1 技艺体验场景化：从“认知”到“消费”的价值闭环

为实现传统酿酒技艺的体验式传承与消费价值挖掘，以老渡口酒“九酝春酒法”这一核心传统工艺为依托，构建起层次分明、递进关联的三级体验消费体系。在基础体验层面，采用“技艺场景化展示+非遗传承人专业讲解”的复合模式，通过复原清代酒坊的历史场景，将高粱、小麦、玉米“三粮酿造”的原料甄选标准、品质特性及在酿酒工艺中的功能价值作为讲解核心，同时嵌入“工艺知识问答”互动环节，对回答正确的游客赠予小瓶装品鉴酒。该设计不仅为游客搭建了对老渡口酒品工艺特征的基础认知框架，更以品鉴激励的方式有效激发其潜在消费兴趣。在深度参与层面，聚焦体验的沉浸式与转化性，开发“酿造工坊”主题体验项目，游客在非遗传承人的全程指导下，亲身参与原料精准配比、摊晾控温等酿酒核心环节的简易操作，其亲手制作的酒醅可选择现场封装为具有纪念意义的专属酒品，或委托酒厂按照标准化流程完成后续酿造并制成成品酒，由此形成“技艺体验—个性化定制—消费转化”

表2. 老渡口酒在区域旅游融合中取得的实质性进展

活动开展	国家级活动：参与“第8届国际非物质文化遗产节社区实践活动”“第四届非遗购物节”等 省级活动：参与“四川省乡村艺术节”“迎大运、品非遗活动”等 地方性公益活动：开展“文化进万家”“传承人进社区品鉴讲解”等
体验项目	4期酿造技艺培训班 2次大型文化节展示活动 扩建400平方米实训基地 与高校合作接纳20余名学生实习，形成“技艺展示+研学实训”模式
产业支撑	投入600余万元完善设施 开发“三线情怀”“攀西三宝”等10余种系列产品 通过10余家专卖店及近400家商超覆盖本地市场 “块菌酒”“莲子酒”等创新产品带动周边100余人就业 规划建设“老渡口酒庄”（含博物馆、酒窖等文旅设施）
存在局限	体验深度：缺乏核心工序沉浸式互动项目 区域协同：未与川滇交界其他地区旅游线路有效串联，未融入全域旅游格局，跨区域引流不足

资料来源：2023年老渡口酒传承人评估报告[9]

的完整链路，强化游客与产品的情感联结及消费意愿。在延伸消费层面，依托400平方米的专业化实训基地，打造“非遗酿酒师”一日营特色项目，课程体系涵盖酿酒工艺全流程体验、酒窖储藏环境与文化参观、酒标个性化DIY设计等多元内容，游客结业时可获得包含老渡口酒小样的定制酒具套装。此举通过系统化、专业化的体验设计，进一步深化游客对品牌文化与产品价值的认知，最终实现从体验参与向正装酒品购买消费的引导转化，完成从认知到消费的价值闭环构建。

5.2 区域资源联动化：从“单点”到“线路”的流量转化

为突破单一文旅资源的辐射局限，实现区域文旅流量的聚合与消费转化，以老渡口酒为核心纽带，整合川滇交界区域内“三线文化、自然生态、民族民俗”三大类优质资源，设计并推行两类主题鲜明的消费导向型线路。其一为“酒+三线记忆”主题线路，通过串联攀枝花三线建设博物馆与老渡口酒厂文化故事两大核心文化载体，

开发“三线文化研学套餐”。该套餐将酒厂深度体验项目与“渡口记忆”系列酒品品鉴活动有机融合，且套餐整体定价较各项目单独消费总和优惠15%-20%，通过价格杠杆提升套餐吸引力；同时，在攀枝花三线建设博物馆的文创销售区域设置老渡口酒专属销售专柜，实现三线文化体验场景与酒品消费场景的无缝衔接，推动文化体验流量向产品消费流量的有效转化。其二为“酒+民族生态”主题线路，通过与凉山州、云南楚雄州等地建立跨区域合作机制，将老渡口酒的品鉴环节融入彝族火把节等具有广泛影响力的民族传统节日，创新设计“非遗酒品品鉴+民族民俗表演”的复合体验形式；此外，在泸沽湖、螺髻山等热门自然景区设立老渡口白酒“旅游专属折扣区”，游客凭景区游览门票即可免费领取100ml装品鉴酒，借助自然景观的高客流量优势，引导景区游览客流向酒品消费客群转化。与此同时，联合川滇两地相关旅行社共同推出“非遗酒文化联票”，持票游客可免费参与老渡口酒厂基础体验项目，并在所有合作景区专卖店享受8.5折购酒优

惠，通过跨区域、多场景的优惠政策设计，增强游客对品牌的粘性，有效提升其复购率，构建起从单点资源吸引到线路资源整合的高效流量转化机制。

5.3 产品体系多元化：从“酒品”到“文创”的消费延伸

为满足旅游场景下消费者的多元化需求，提升品牌整体消费价值，在老渡口酒现有“紫砂”“攀西三宝”等系列产品基础上，进一步开发三类旅游专属消费载体，构建起层次丰富、品类多元的产品体系。第一类为“便携体验装”，针对游客旅途即时饮用与伴手礼需求，推出100ml、250ml两种规格的小瓶装酒，定价区间为20-50元，同时搭配简易版酿酒工艺说明书，使游客在便捷饮用的同时，能够深入了解产品背后的工艺文化，提升产品的文化附加值与消费吸引力。第二类为“场景定制酒”，基于不同主题旅游场景的文化特性与消费需求，进行个性化产品开发：针对“酒+三线记忆”主题线路，开发“三线情怀”纪念酒，采用限量编号设计；针对彝族火把节等民族节日，开发“火把节特供酒”。通过赋予产品场景专属属性与稀缺性特征，显著提升产品的收藏价值与市场溢价空间，满足消费者的个性化与收藏型消费需求。第三类为“酒旅文创”产品，突破传统酒品的品类局限，开发酒曲香氛、酒糟面膜等以酿酒原料或副产品为核心的衍生美妆产品，以及融合蒸馏工艺元素的钥匙扣、书签等文化创意产品，定价区间为10-30元，实现产品品类的跨界拓展。上述三类产品在老渡口酒厂体验区与各合作景区同步布局销售，有效拓宽消费品类覆盖范围。此外，积极拥抱“互联网+”发展趋势，在主流电商平台开设“老渡口酒旅旗舰店”，将主题线路套餐、场景定制酒品、酒旅文创产品等纳入线上销售体系，构建“线上预订—线下体验—线上复购”的全链路运营模式，打破时空限制，实现游客流量的长效转化与消费价值的持续挖掘，进一步拓展从核心酒品到酒旅文创的消费维度。

6 结论与建议

6.1 研究结论

本研究以川滇交界地区省级非遗老渡口酒蒸馏酒酿造技艺为核心，系统探讨其与区域旅游的融合发展路径，得出以下结论：

其一，政策支撑为融合发展奠定坚实基础。国家、四川省及攀枝花市三级政策体系层层衔接，从宏观指引到具体实践，为非遗酒技艺与区域旅游的协同发展提供了合法性与必要性依据，明确了“保护传承+旅游开发”的核心方向。

其二，川滇交界地区非遗酒文化资源具有显著互补性，为融合发展提供多元素材。川滇交界区域内4项省级非遗酒类酿造技艺呈现“四川重蒸馏、云南重酿造”“四川强产业、云南强民俗”的格局，老渡口酒作为处川滇交界四川攀枝花市蒸馏酒代表，其百年技艺与周边红色文化、自然景观、民族民俗资源形成有效联动基础，具备融合发展的天然优势。

其三，老渡口酒与区域旅游融合已取得阶段性成果，但仍处于初级阶段。目前已构建多级文旅传播体系、“技艺展示+研学实训”体验模式，形成一定规模的产品体系，在文化遗产与地方经济促进中发挥初步作用。然而，融合过程中存在体验深度不足（互动性与沉浸感欠缺）、区域协同薄弱（跨区域资源联动不足）、品牌影响力有限及专业人才短缺等问题，制约了融合效能的进一步释放。

其四，创新融合路径可有效破解现存问题。通过“技艺体验场景化”构建价值闭环、“区域资源联动化”实现流量转化、“产品体系多元化”延伸消费链条，能够推动老渡口酒从“文化符号”向“旅游消费载体”升级，促进非遗技艺活态传承与区域旅游高质量发展的协同共进，为地方文化繁荣与经济增长注入新动能。

6.2 建议

为推动老渡口酒酿造技艺与区域旅游深度融合，需政府、企业、社会多方协同，形成合力：

6.2.1 政府层面：强化引导与保障，搭建融合发展框架

政府应通过持续落实三级政策导向，并设立“非遗酒旅融合专项扶持资金”，支持老渡口酒企业的技术改造与旅游体验项目的开发。这些资金可用于传统工艺的数字化展示升级、清代酒坊场景的复原，以及跨区域品牌推广，如川滇非遗酒文化节的举办。同时，政府还应为参与融合发展的企业提供税收减免政策，尤其是在文旅项目的增值税优惠方面，以降低企业的运营成本。此外，政府需要加强基础设施建设，完善攀枝花市与周边地区的交通网络，如开通旅游专线，提升老渡口酒厂及周边景区的配套设施，如停车场和游客服务中心。同时，深化川滇旅游联盟机制，推动区域内非遗资源、旅游线路、营销渠道的共享共建，并制定统一的非遗酒旅服务标准。最后，加强非遗知识产权的保护，规范老渡口酒酿造技艺的展示与传播流程，严厉打击假冒伪劣产品与虚假宣传，维护“非遗酒旅”品牌的公信力。

6.2.2 企业层面：创新实践与提质，激活融合发展动能

企业应通过深化产品与体验创新，以老渡口酒“九酝春酒法”为核心，升级“三级体验消费链”，在深度参与层增加定制服务，如“窖藏认购”和“年度酿酒师跟踪”，以增强游客的粘性和参与感。同时，可以与文创企业合作，开发如“酒文化+三线记忆”之类的主题文创产品，扩展消费场景。企业还应注重品牌建设，通过参加国际酒类展会、拍摄非遗技艺纪录片等方式，提升老渡口酒的品牌知名度和文化附加值。与高校合作设立“非遗酒旅融合”专业定向培养人才，并建立传承人激励机制，解决技术人才短缺问题。最后，企业应拓展“互联网+”渠道，优化电商平台的“老渡口酒旅旗舰店”，增加如VR酒厂游览、在线酿酒课程等内容，形成“线上引流-线下体验-线上复购”的闭环，并通过短视频平台传播酿酒技艺短视频，吸

引年轻客群。

6.2.3 社会层面：增强参与感，营造融合发展氛围

社会各界应通过加强宣传与认知提升，推动老渡口酒酿造技艺的历史与文化内涵的普及。通过社区讲座、学校研学和媒体报道等形式，提高本地居民对非遗文化的认同感和保护意识。与此同时，社会组织的积极参与也是融合发展的关键。可以支持非遗保护协会和旅游爱好者团体组织“老渡口酒文化徒步”、“非遗技艺传承人访谈”等活动，扩大融合发展的社会影响力。此外，行业协会应制定“非遗酒旅”行业自律公约，规范市场行为，提升行业的整体素质。社会还应推动志愿服务的落地，组建“老渡口酒文化志愿者服务队”，为游客提供技艺讲解和体验指导等服务，通过志愿者的口碑传播，提升游客对酒文化的满意度和传播意愿。

致谢

本文系四川省社会科学重点研究基地—川滇民族文化发展研究中心资助项目“川滇交界省级非遗蒸馏酒酿造技艺与区域旅游融合发展研究（项目批准号：2024CDYB020）研究成果。

参考文献

- [1] 许正宏, 沈才洪, 胡付照, 等. 基于酿造风土的传统酿造技艺及产品品质的科学表达——以中国白酒为例[J]. 中国酿造, 2024, 43(05): 1-5.
- [2] 郑伟, 哈马莫友阿木. 四川茶酒非物质文化遗产旅游开发研究[J]. 商展经济, 2023, (02): 46-48.
- [3] 王娟娟. 水井坊酒传统酿造技艺的生产性保护研究[D]. 四川省社会科学院, 2014.
- [4] 郑伟. 川酒非物质文化遗产保护传承现状与对策[J]. 中国酿造, 2023, 42(09): 235-239.
- [5] Balanuță, A., Covaci, E., & Codrean, S. A. J. J. o. E. S. (2021). The influence of distillation methods on the flavor profile and quality indices of wine brandies. (2), 173-184.
- [6] Yin, X., Liu, B., Maimaitiyiming, R., Wang, L., Zhao, L., Zhang, H., . . . Aihaiti, A. J. F. (2024). The Effect of Non-

- Saccharomyces Cerevisiae Torulaspora delbrueckii on the aroma composition of munage grape base-wine and the mechanism of the effect. 10(5), 266.
- [7] 四川省人民政府：四川省人民政府网站，<http://www.sc.gov.cn>.
- [8] 云南省人民政府：云南省人民政府门户网站，<http://www.yn.gov.cn/>.
- [9] 《2023年老渡口小曲清香型白酒酿造技艺市级代表性传承人传承评估报告》[R]. 攀枝花市长和酿酒厂，2023年.

