

**潜江芳谷酒业有限公司  
酒品等量置换整体搬迁改造项目  
竣工环境保护验收监测报告**

潜江芳谷酒业有限公司

二〇二二年八月

# 目 录

1 项目概况 .....	1
1.1 项目由来 .....	1
1.2 项目名称、性质和地点 .....	1
1.3 项目概况 .....	2
1.4 验收范围 .....	2
1.5 验收监测（调查）内容 .....	2
2 验收依据 .....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 .....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	3
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批意见 .....	3
3 建设项目工程概况 .....	4
3.1 地理位置及平面布置 .....	4
3.2 项目生产规模及建设方案 .....	4
3.3 项目设备概况 .....	5
3.4 项目主要原辅材料 .....	7
3.5 劳动定员及组织结构 .....	7
3.6 项目水源及水平衡 .....	8
3.7 运行期生产工艺 .....	8
3.8 项目变更情况 .....	10
4 环境保护设施 .....	12
4.1 污染物治理/处置设施 .....	12
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	15
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定 .....	16
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议 .....	16
5.2 审批部门审批决定 .....	20
6 验收执行标准 .....	24
6.1 废水排放标准 .....	24
6.2 废气排放标准 .....	24

6.3 噪声排放标准 .....	25
7 验收监测内容 .....	26
7.1 废水监测 .....	26
7.2 废气监测 .....	26
7.3 噪声监测 .....	26
8 质量保证及质量控制 .....	27
8.1 监测分析方法 .....	27
8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	28
9 验收监测结果 .....	30
9.1 生产工况 .....	30
9.2 环境保护设施监测结果 .....	30
10 环境管理检查 .....	35
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查 .....	35
10.2 环保机构、人员及职责检查 .....	35
10.3 环境保护档案管理情况检查 .....	35
10.4 环保设施运行、维护情况 .....	35
10.5 环评批复要求落实情况检查 .....	35
10.6 排污口规范化检查 .....	37
11 验收监测结论 .....	38
11.1 环境保护设施调试效果 .....	38
11.2 总结论 .....	38
11.3 建议 .....	39

## 附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 监测点位示意图

附图 4 项目环保设施图

## 附件

附件 1 营业执照

附件 2 备案证

附件 3 排污许可证

附件 4 环评批复

附件 5 总量控制指标文件

附件 6 检测报告

## 附表

建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表



# 1 项目概况

## 1.1 项目由来

湖北岳王酒业有限责任公司成立于 2001 年 4 月，位于咸宁市嘉鱼县鱼岳镇岳公路 51 号，主要生产各类白酒，年酿造 2 千吨白酒规模。由于该公司规模小，企业品牌和市场影响力弱，公司生产经营情况不断萎缩至 2014 年起停产。

2017 年 6 月潜江芳谷酒业有限公司决定重组湖北岳王酒业有限责任公司相关资产并整体搬迁至潜江市竹根滩镇中街 60 号。新厂地址占地面积 54005.85m<sup>2</sup>（租赁原湖北省潜江市四维氨基酸有限公司场地已办土地证面积 29474.98 m<sup>2</sup>，新征面积 24530.87），建筑面积 6000 m<sup>2</sup>，项目建成后年酿造白酒 2000 吨、勾兑白酒 3500 吨。

原湖北省潜江市四维氨基酸有限公司氨基酸生产技术改造项目潜江市环保局于 2011 年 10 月 25 日下达批文，潜环评审函〔2011〕187 号；由于市场原因该项目未进行建设。项目地址位于潜江市竹根滩镇中街 60 号。

本项目在不增加原有生产规模的基础上进行产品升级改造，项目已于 2017 年 7 月 18 日取得潜江市经济和信息化委员会初审意见函和潜江市发改委下达备案证（2017-429005-15-03-118752）。根据批复本项目建成后生产规模为年酿造白酒 2000 吨、勾兑白酒 3500 吨。

## 1.2 项目名称、性质和地点

项目名称：潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目；

建设单位：潜江芳谷酒业有限公司；

建设地点：潜江市竹根滩镇竹中街 60 号（项目厂址中心地理坐标 112.899740°，30.504763°）；

建设性质：新建；

项目投资：项目计划总投资 15000 万元，实际总投资为 5000 万元（其中环保投资 180 万元，占总投资的 3.6%）；

用地面积：约 54005.85m<sup>2</sup>（已办土地证面积 29474.98 m<sup>2</sup>，新征面积为 24530.87 m<sup>2</sup>）。

### 1.3 项目概况

潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目于 2020 年 4 月 9 日投产，公司现有白酒生产线 1 条，改造现有 1500m<sup>2</sup> 的钢构厂房作为固体发酵车间，新建 646m<sup>2</sup> 白酒库 1 座，2800m<sup>2</sup> 陶坛库 1 座，645m<sup>2</sup> 灌装车间 1 座，300m<sup>2</sup> 锅炉房 1 座，利用现有厂房作为 2125m<sup>2</sup> 的包装仓库，375m<sup>2</sup> 的储酒库，760m<sup>2</sup> 的纯电站。形成年产 2000 吨白酒及勾兑酒。

### 1.4 验收范围

本次验收范围已建成的主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、办公及生活设施、仓储或其他等及其相关环保设施进行验收。

### 1.5 验收监测（调查）内容

- （1）废水排放监测；
- （2）废气排放监测；
- （3）厂界环境噪声监测；
- （4）固体废弃物处置检查；
- （5）风险事故防范与应急措施检查；
- （6）环境管理检查。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 1.《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实施）；
- 2.《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正并施行）；
- 3.《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正并施行）；
- 4.《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；
- 5.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订施行）；
- 6.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起实施）；
- 7.《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）；
- 8.《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环保部环发〔2012〕98 号文）；
- 9.《湖北省水污染防治条例》（湖北省人大常委会 2014 年 01 月 22 日）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- 2.《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号公告）；
- 3.《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（2010 年部令第 16 号修改）；
- 4.《建设项目环境保护设施竣工验收管理规定》（国家环境保护总局令第 14 号）；

### 2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批意见

- 1.《潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目环境影响报告书》（武汉智汇元环保科技有限公司，2017 年 12 月）；
- 2.潜江市生态环境局《关于潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目环境影响报告书的批复》（潜环评审函〔2018〕35 号）；具体内容见附件 3。

### 3 建设项目工程概况

#### 3.1 地理位置及平面布置

项目位于潜江市竹根滩镇竹中街 60 号（原潜江市氨基酸厂），地理坐标：项目厂址中心地理坐标 112.899740°，30.504763°，本项目主要分生产区和办公仓储区，项目生产区位于厂区东侧厂区由南向北依次为灌装车间（1F、2F）、质检室（3F、4F）、纯水站、固态发酵车间 1、曲房、最后为锅炉房及污水处理站；项目西侧厂区为办公仓储区由南向北依次为办公楼、包装仓库、五金仓库、包装车间、陶坛库，白酒库、消防水池及雨水收集池；项目西南角拟建品酒室。见附图厂区平面布置图。

#### 3.2 项目生产规模及建设方案

##### 3.2.1 项目生产方案及规模

项目实际生产过程中生产方案不变，生产规模变小。具体见表 3.2-1。

表 3.2-1 产品方案及规模一览表

产品种类	设计产量	实际产量	质量标准/规格	备注
基酒	2000 吨	1000 吨	56%vol	
勾兑酒	3500 吨	1000 吨	42%vol、48%vol	

##### 3.2.2 项目建设内容

项目由主体工程、贮运工程、公用工程、环保工程及其配套辅助工程组成，具体见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目建设内容一览表

项目名称		环评建设内容	实际建设内容	是否一致
主体工程	固态发酵车间 1	1500m <sup>2</sup> 平米钢构厂房	1500m <sup>2</sup> 平米钢构厂房	一致
	固态发酵车间 2	2500m <sup>2</sup> 平米钢构厂房	未建设	不一致
	灌装车间	建筑面积 645m <sup>2</sup> 厂房	建筑面积 645m <sup>2</sup> 厂房	一致
辅助工程	办公楼	办公室建筑面积 1740m <sup>2</sup>	办公室建筑面积 1740m <sup>2</sup>	一致
	包装仓库	建筑面积 2125m <sup>2</sup> 平米	建筑面积 2125m <sup>2</sup> 平米	一致
	储酒仓库	建筑面积 375m <sup>2</sup> 平米	建筑面积 375m <sup>2</sup> 平米	一致
	五金仓库	建筑面积 280m <sup>2</sup> 平米	建筑面积 280m <sup>2</sup> 平米	一致

项目名称		环评建设内容	实际建设内容	是否一致
	曲房	建筑面积 375m <sup>2</sup> 平米	建筑面积 375m <sup>2</sup> 平米	一致
	纯水站	建筑面积 760m <sup>2</sup> 平米	建筑面积 760m <sup>2</sup> 平米	一致
	锅炉房	建筑面积 300m <sup>2</sup> 平米	建筑面积 300m <sup>2</sup> 平米	一致
公用工程	供水系统	依托竹根滩供水管网	依托竹根滩供水管网	一致
	排水系统	项目实行清污分流、雨污分流制。生活污水、生产废水经污水处理设施处理后由罐车运入潜江市城北污水处理厂处理后排入汉南河。	项目实行清污分流、雨污分流制。生活污水、生产废水经污水处理设施处理后排入潜江市城北污水处理厂处理后排入汉南河。	一致
	供热系统	新建一台 2t/h 蒸汽锅炉	新建一台 2t/h 蒸汽锅炉	一致
	供配电	依托现有供电线路	依托现有供电线路	一致
	天然气	潜江市华润公司供气管网	因现阶段天然气管道未接入，现阶段采用柴油作为燃料	不一致
环保工程	废水治理	由 混 凝 池 + 调 节 池 +UASB+A/O+二沉池处理后，由罐车运入潜江经济开发区污水处理厂处理	由 混 凝 池 + 调 节 池 +UASB+A/O+二沉池处理后，排入潜江市城北污水处理厂处理后排入汉南河。	由工业污水处理厂改为城北污水处理厂
	废气治理	锅炉采用天然气为燃料，燃烧产生的烟气通过 15 米排气筒排放。	燃烧产生的烟气通过 15 米高排气筒排放	一致
	固体废物治理	生活垃圾定期由当地环卫部门处理；酒糟、废弃包装材料经收集后定点堆存，外售综合利用。	生活垃圾定期由当地环卫部门处理；酒糟、废弃包装材料经收集后定点堆存，外售综合利用。	一致
	噪声治理	隔声、减振、消声。	隔声、减振、消声	一致

### 3.3 项目设备概况

项目主要设备情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目主要设备一览表

序号	设备编号	名 称	型号或制造图号	数量	实际数量	是否一致
1	G-1	锅炉	SZL2-1.25	1	1	一致
2	G-2	地磅	SCS-10000	1	1	一致
3	G-3	台秤	50t	2	2	一致
4	G-4	电动叉车	LG30B 型	1	1	一致

序号	设备编号	名 称	型号或制造图号	数量	实际数量	是否一致
5	G-5	电动翻斗车	LG10a 型	1	1	一致
6	G-6	叉车	LG30B 型	1	1	一致
7	L-1	泡粮池	不锈钢 304	6	6	一致
8	L-2	蒸粮甄	NK-1.8T	1	1	一致
9	L-3	通风凉床	不锈钢	2	2	一致
10	L-4	风机	低速大风量	2	2	一致
11	L-5	糖化槽	不锈钢	10	10	一致
12	L-6	移动发酵车	不锈钢 304	300	300	一致
13	L-7	恒温恒湿空调	HST-31	2	2	一致
14	L-8	冷风机	GXA-UF36	6	6	一致
15	L-9	蒸馏甄	2000 型	2	2	一致
16	L-10	冷却器	不锈钢	2	2	一致
17	L-11	接酒桶	不锈钢	10	10	一致
18	L-12	贮酒罐	陶罐	300	300	一致
19	L-13	贮酒罐	不锈钢	2	2	一致
20	L-14	勾兑罐	不锈钢	2	2	一致
21	L-15	勾兑罐	不锈钢	2	2	一致
22	L-16	勾兑罐	不锈钢	4	4	一致
23	L-17	成品酒罐	不锈钢	4	10	增加
24	T-1	过滤机	卫生级	2	2	一致
25	T-2	刷瓶机	-	2	1	减少
26	T-3	链轨式冲瓶机	qsp-3000	1	无	减少
27	T-4	定量自动灌装机	GCP-12A	2	2	一致
28	T-5	质检灯	DJ-1	1	1	一致
29	T-6	压盖机	SY-60	2	2	一致
30	T-7	烘干机	CG-55	2	2	一致
31	T-8	贴标机	UST-250	2	2	一致
32	T-9	热收缩机		2	2	一致
33	T-10	喷码机		2	1	减少
34	T-11	装箱封口机	JF56-A	2	2	一致

序号	设备编号	名 称	型号或制造图号	数量	实际数量	是否一致
35	T-12	空压机		2	2	一致
36	q-1	种子发酵		2	无	减少
37	q-2	移动圆盘制曲机		1	无	减少
38	J-1	监控系统	dcS	2	2	一致
39	z-1	高效液相色谱仪	岛津 21A	1	1	一致
40	z-2	高效气相色谱仪	安捷伦	1	1	一致
41	z-3	红外色谱仪	北京一分	1	1	一致
42	z-4	紫外分光光度计	gw-715 上海二分	1	1	一致
43	z-5	化验仪器仪表仪器		1	1	一致
44	b-1	办公设备		1	1	一致

### 3.4 项目主要原辅材料

项目能源消耗情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目能源消耗情况一览表

序号	项目	单位	环评中年耗量	实际年耗量	备注
1	稻谷	吨/年	800	100	
2	高粱	吨/年	2000	1600	
3	小麦	吨/年	400	100	
4	豌豆	吨/年	400	100	
5	糯米	吨/年	400	100	
6	酒曲	吨/年	40	200	
7	母糟	吨/年	40	/	取消
8	玉米	吨/年	/	100	新增原料
9	大麦	吨/年	/	100	新增原料
10	水	m <sup>3</sup> /a	28860	5000	
11	天然气	m <sup>3</sup> /a	2.688×10 <sup>5</sup>	柴油 1000 吨	因天然气管道原因，现阶段采用柴油
12	电	Kwh/a	144000	100000	

### 3.5 劳动定员及组织结构

本项目劳动定员 30 人。生产制度：二班制，年工作 240d，每班 8h。

### 3.6 项目水源及水平衡

本项目生产用水约 6000m<sup>3</sup>/a，生产废水排放量约 4800m<sup>3</sup>/a。

本项目员工 30 人，厂区不设置餐饮，员工生活每天按 50L 计算，则项目员工生活用水 1.5m<sup>3</sup>/d（360m<sup>3</sup>/a），排水按照用水 90%计算，则员工生活用水排水量为 1.35m<sup>3</sup>/d（324m<sup>3</sup>/a）。

本项目用水平衡见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目给排水情况一览表 m<sup>3</sup>/a

用水工序及过程				排水及水转移过程		备注
序号及名称	总用水量 (m <sup>3</sup> /a)	一次水量 (m <sup>3</sup> /a)	循环水量 (m <sup>3</sup> /a)	废水排放量 (m <sup>3</sup> /a)	损耗及其他 (m <sup>3</sup> /a)	
生活用水	360	360	0	324	36	
生产用水	6000	6000	0	4800	1200	
合计	6360	6360		5124	1236	

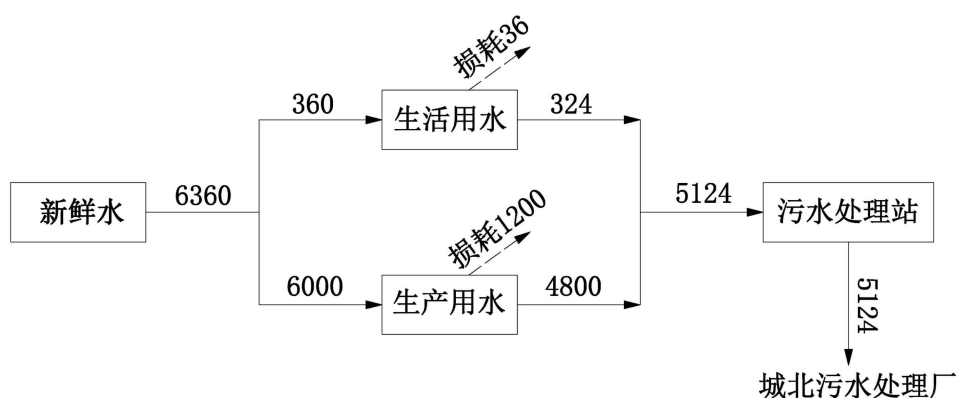


图 3.6-1 项目水平衡图

### 3.7 运行期生产工艺

本项目运行期生产工艺见图 3.7-1 所示。



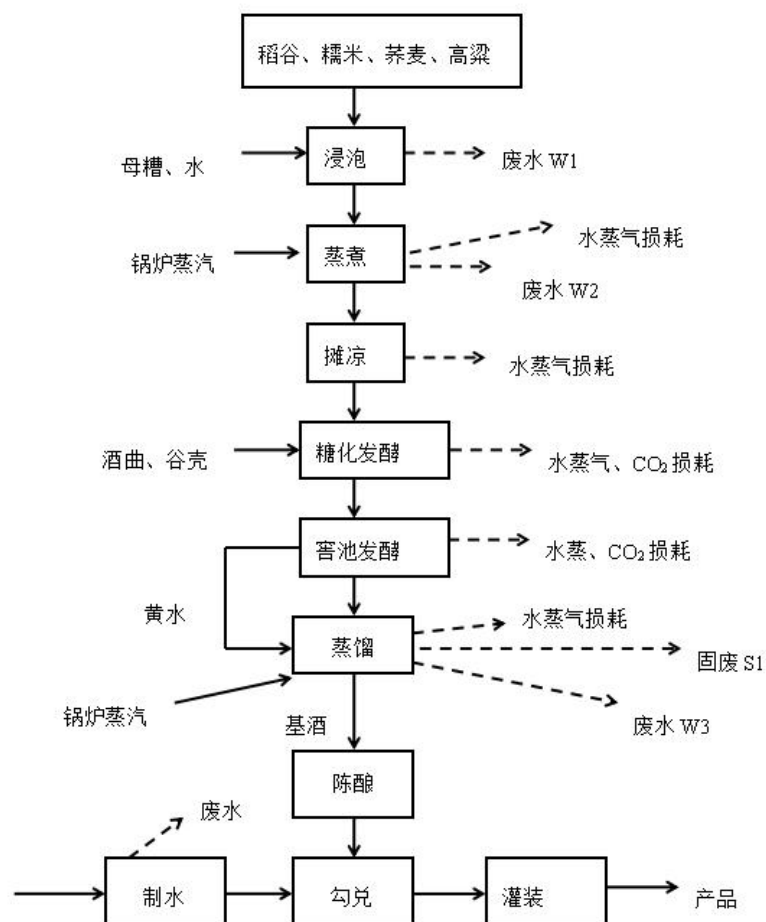


图 3.7-1 工艺流程及产排污节点图

本项目生产工艺流程简述：

- 1、原料：高粱、稻谷、荞麦、糯米，主要为高粱。
- 2、浸泡：将水加热至 70°C-75°C；先水后粮，待粮倒入后扒平，夏季浸泡 16h—18h，冬季浸泡 18h—20h。
- 3、煮粮：煮粮水温需加热至 70°C-75°C；，经过 20min—35min 左右，粮食开花率在 85%—90%，用手指压高粱粒，柔软、有弹性，就可以撤水，待煮粮水沥干后，就可复蒸，也可吊甑 2h—10h 后再进行复蒸。
- 4、复蒸：撤水后，煮粮水沥干，转入复蒸，复蒸时间以汽圆甑盖达 40min-50min，即可出甑。
- 5、降温、下曲：出甑后，用风干机降温。小曲用量：夏季 0.4%-0.5%，冬季 0.5%-0.6%，待品温降低 35°C-45°C 第一次下曲，品温到 30°C-35°C 时，第二次下曲，两次酒曲拌匀，两次下曲完成后，根据季节气温调节晾床温度，夏季

24℃-26℃，冬季 28℃-32℃，晾床操作必须在 60min 内完成，以减少杂菌感染。

6、入箱：夏季品温降到 24℃-26℃时入箱，厚度保持为 12cm—18cm；冬季当品温降到 28℃-32℃时入箱，厚度保持在 18cm-22cm，并四周扒平厚度均匀，以保证箱内温度基本一致。

7、出箱：夏季经过 24h-28h，品温升至 36℃-38℃，冬季经过 28h-30h，品温升至 34℃-36℃时，即可出箱。出箱温度不应超过 40℃，出箱感官要求：有清淡的蜜甜香气，手指压粮食柔软，有明显的水解液，口尝微酸甜。在低温季节，当温度达到 32℃-34℃时，把周围的冷子铲入中部拌匀，然后把高粱堆成圆堆，周围用草床或麻片保温，经过约 2h 就可出箱。

8、发酵：出箱时，拌入配糟，夏季配糟用量为 1:0.8-1:1；冬季配糟用量为 1:0.9-1.1，当温度至 26℃-28℃时拌匀装罐，用薄膜密封，转入发酵，在整个发酵过程温度控制为 35℃-38℃，夏季发酵期为 25d-30d，冬季发酵期为 35d-40d。

9、蒸馏：当发酵期达到工艺要求时，就对酒醅进行蒸馏。上甑前把尾酒加入甑内，开汽上甑，上甑时酒醅要撒均匀。上甑要点：轻、松、匀、薄，压汽上甑，流酒时要控制好流酒速度 1L/min-1.5L/min，每甑按投料量的 0.1%-0.2%接取酒头，当酒接至要求时及时截尾，一般入库酒精度在 55%vol-60%vol。

基酒要求酒度体积分数在 55-60 度之间，在密封、避光、常温下保存。勾调要求风格一致，质量稳定。低度酒一般加纯净水降度。成品要求通过评审品评后灌装入库。

### 3.8 项目变更情况

根据对现场的调查和对企业的资料收集，项目在实际建设的过程中，存在与环评不一致的地方，本项目变动情况一栏表见表 3.8-1。

表 3.8-1 本项目变动情况一览表

环评建设内容	实际建设内容	对外环境影响	重大变更情况
固体发酵车间 2	未建设	因发酵车间未建设，对周围环境影响减小	不属于重大变更
天然气锅炉	燃油锅炉	根据验收监测，锅炉大气污染物能达标排放	不属于重大变更

根据对现场的调查和勘察，参照《潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目环境影响报告书》与《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》。本项目以上变动情况均不属于重大变更，其变动情况对外环境影响较小。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

项目产生的生产废水和生活污水经污水处理装置处理后，达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB 27631 -2011）表 2 间接排放标准，经市政污水管网排入城北生活污水处理厂处理，最终排入汉南河。

污水处理站工艺流程图见图 4.1-1。

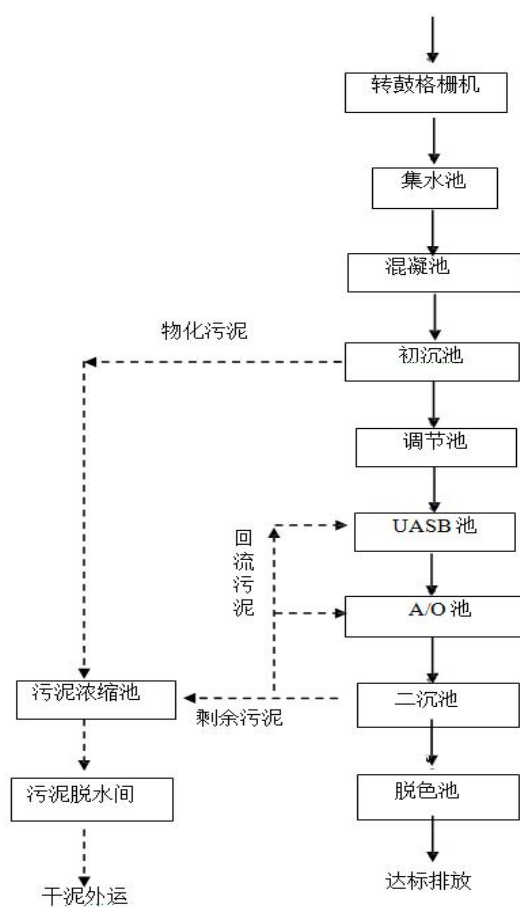


图 4.1-1 污水处理站工艺流程图

污水处理站工艺流程说明：

本项目废水经沉淀池预处理，其他生活废水经化粪池预处理，甄底废水、车间清洗水等高浓度生产废水经水解酸化、厌氧膨胀颗粒污泥床反应器预处理，

上述通过预处理的废水一并进入厂区新建污水处理站，先经过转鼓格栅机去除部分悬浮物后进入集水池，然后经泵提升进入混凝池、初沉池，调整 pH 值、去除水中绝大部分悬浮物及部分有机污染物。初沉池出水自流入调节池，经泵提升至“UASB+A/O”系统。

废水在 UASB（升流式厌氧污泥床）池中，经历整个厌氧过程：包括水解发酵阶段、产氢产乙酸阶段和产甲烷阶段。废水中有机污染物在产酸菌（厌氧兼性 和厌氧菌）的作用下被分解为低分子的中间产物，主要为低分子的有机酸。第一阶段形成的小分子化合物在发酵细菌即酸化菌的细胞内转化为更简单的化合物并分泌到细胞体外，主要包括挥发性脂肪酸（VFA）、乳酸、醇类等，在甲烷菌的作用下进一步降解为水和 CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>、甲烷等气体，大部分污染物在整个厌氧处理中得到去除，减轻了后续好氧工艺的负荷，提高好氧处理率。UASB 出水自流入 A/O 池，通过硝化反硝化作用去除废水中的氨氮，并利用微生物的新陈代谢作用将废水中的有机物分解成二氧化碳和水，从而降解有机污染物。A/O 池出水进入二沉池进行泥水分离，上清液经脱色后达标排放。

系统产生的污泥进入污泥浓缩池浓缩后泵入离心脱水机，脱水后的污泥外运处置。

#### **4.1.2 废气**

本项目营运期废气主要为：

##### **1、燃油锅炉废气**

项目燃油锅炉废气经 15m 高排气筒排放。

##### **2、恶臭**

项目污水处理站污泥及时清运，增加污水处理周围高大树木绿化带建设且污水处理站规模较小。恶臭对外环境影响较小。

#### **4.1.3 噪声**

厂区主要噪声源来自车间的综合性噪声，如：电离心泵、空压机、锅炉鼓风机等。噪音治理措施：

- ①采用先进的工艺装备、采购时有限选用工作时产生噪声较低的设备。
- ②空压机采用消音屏蔽装置和减震垫以降低空压机的噪声。
- ③对噪音较大的设备实行屏蔽隔离、减震等措施。

④加强设备维护保养，使设备处于良好的工况，使其噪声低于国家规定的标准。

⑤加强厂区和车间周围绿化以吸收部分噪声。

上述噪声经建筑物隔声及距离衰减后，厂界四周噪声能满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

#### **4.1.4 固体废物**

本项目运营期产生的固体废物包括蒸馏产生的酒糟、污水处理厂产生的污泥以及生活垃圾。以上固体废物均为一般固废，生活垃圾及污水处理站污泥由环卫部门统一清运，酒糟外售作饲料。

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 15000 万元，环保投资估算约 207 万元，约占总投资的 1.38%。实际总投资 5000 万元，环保投资 180 万元，约占总投资 3.6%。项目环保设施建设情况及“三同时”落实情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 项目环保设施建设情况及“三同时”落实情况一览表单位（万元）

类别	环评建设内容		实际建设内容		实际建设内容与环评建设内容一致性
	项目名称	投资	实际建设	投资	
大气污染防治	燃气锅炉烟气通过 15 米高烟囱	5	燃油锅炉烟气通过 15 米高烟囱	2	排气筒高度一致，燃料由天然气改为柴油
水污染防治	综合废水由混凝池+调节池+UASB+A/O+二沉池处理后排入市政管网进入潜江市城北污水处理厂处理，尾水进入汉南河	80	综合废水由混凝池+调节池+UASB+A/O+二沉池处理后排入市政管网进入潜江市城北污水处理厂处理，尾水进入汉南河	100	一致
	酿酒车间、储酒仓库、灌装间、污水处理装置区域等地面防渗	20	酿酒车间、储酒仓库、灌装间、污水处理装置区域等地面防渗	10	一致
	分流排水体制建设	10	分流排水体制建设	10	一致
	防火堤、应急池	20	防火堤、应急池	20	一致
噪声	减震、隔声	10	采取吸声、隔声、减振措施	2	符合要求
固体废物防治	蒸馏酒糟外售作饲料	5	蒸馏酒糟外售作饲料	5	一致
	办公垃圾环卫部门统一清运处理	2	办公垃圾环卫部门统一清运处理	1	一致
	污水处理污泥环卫部门统一清运处理	5	污水处理污泥环卫部门统一清运处理	5	一致
风险防范措施	绿化水池（兼用消防水池）1100m <sup>3</sup>	纳入工程款	绿化水池（兼用消防水池）1100m <sup>3</sup>	10	一致
绿化	厂区种植绿化植被	50	厂区种植绿化植被	5	符合要求
其他	集中处理施工废水，收集施工人员生活垃圾	/	集中处理施工废水，收集施工人员生活垃圾	10	符合要求
合计		207		180	

## 5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

#### 5.1.1 建设项目的建设概况

项目投资 15000 万元，位于潜江市竹根滩镇竹中街 60 号新建潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体整体搬迁改造项目。建设内容包括：酿酒车间、灌装车间、软水制备间、储酒仓库、锅炉房等。

项目建成后年生产基酒 2000 吨，配制酒 3500 吨。

#### 5.1.2 环境现状与主要环境问题

大气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其他评价标准要求。

水环境中，汉南河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类质标准。

区域地下水环境质量高锰酸盐指数、氟化物、氨氮、细菌总数、溶解性总固体、总硬度、硫酸盐、氯化物为类、亚硝酸盐氮均为III类。

厂址周界外昼夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

#### 5.1.3 环境影响预测与评价结论

##### （1）大气环境影响预测分析结论

项目污水处理站、酒糟临时堆场边界向外推 100m 距离划为项目防护距离区域，酿造车间向外推 50m 距离化为防护距离区域，根据现场调查可知，防护区域无敏感点。根据防护区管理要求，在防护区内不得新建居民点、医院和学校等环境敏感点，业主应配合当地相关部门做好防护区的日常维护工作，建议业主增加对污水处理站的正常运行增强管理，增加污水处理周围高大树木绿化带建设，降低污水处理站对周围环境的影响。

##### （2）地表水环境影响预测分析结论

项目废水排放量为  $18880\text{m}^3/\text{a}$ ，各污染物的排放浓度分别为：COD  $280\text{mg/L}$ 、BOD  $70\text{mg/L}$ 、SS  $100\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$   $25\text{mg/L}$ ，排放量分别为 COD  $5.286\text{t/a}$ 、BOD  $1.32\text{t/a}$ 、SS  $1.89\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$   $0.47\text{t/a}$ 。各污染物排放浓度满足《发酵酒精和白酒



工业水污染物排放标准》(GB 27631-2011)表 2 间接排放标准,能够满足潜江经济开发区污水处理厂接纳标准及接纳能力。潜江经济开发区工业污水处理厂处理后尾水最终排入汉南河,对纳污水体环境质量和功能影响较小。

#### **(4) 噪声环境影响预测分析结论**

项目在考虑各噪声源经过建筑隔音、减震等隔声降噪后,项目各噪声源源强可降低 15dB(A)左右。根据导则推荐的噪声预测模式进行计算可得拟建工程对工程厂界噪声的贡献值、叠加值影响预测结果。通过预测结果可知,项目建成后产生的设备噪声在厂界处以及环境敏感度均不超标,满足功能区划要求。

#### **(5) 固体废物环境影响预测分析结论**

本项目生产过程中产生的固体废物在采取相应处置及综合利用措施后,固废外排量为零,对周围环境基本无影响。

#### **(6) 地下水环境影响预测分析结论**

区域地下水可能受污染的区域按照相关要求规范设置防腐防渗措施。因此,只要厂区内防渗措施得当,项目在建设和运营过程中不会发生污染区域地下水的事件,项目的建设不会对区域地下水产生明显影响。

综上所述,在严格落实本报告中提出的各项环保措施并严格执行后,本项目对区域环境质量状况影响有限,不会改变当地环境功能。

### **5.1.4 建设项目建设的环境可行性**

#### **5.1.4.1 产业政策**

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正),新建白酒项目属于限制类项目,本项目属于白酒整体迁建项目,不扩能,生产工艺不变,因此 本项目符合《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)相关要求。

根据《做大做强做强湖北白酒产业行动计划》(鄂经信轻纺〔2014〕86 号),行动计划指出,全省形成以大型企业集团作支撑,大、中、小型企业协调发展的产业格局;提高高品质白酒产品的比重,形成高、中、低档产品比例合理的产品结构。打造 1-2 个国内知名品牌,培育一批区域性优势品牌,创建一批驰名商标和著名商标,在产业发展中显现出品牌的支撑作用。按照普通酒和优质酒共同发展,重点发展优质酒,高度酒与低度酒共同发展,重点发展中低度酒的调整方向,引

导企业大力开发优质中低度酒。结合市场的需求趋势，引导企业加快开发一批 300 元左右的中档白酒，适度开发一批 50 元左右的区域性白酒，以适应不同收入群体的消费需求。因此，项目符合《做大做强湖北白酒产业行动计划》（鄂经信轻纺〔2014〕86 号）相关要求。项目所在区域附近不存在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区等环境敏感地区，不属于国家环保总局环办函〔2006〕394 号文《关于加强环保审批 从严控制新开工项目的通知》严格控制和严禁审批的建设项目。

综上所述，项目的建设符合产业政策要求。

#### **5.1.4.2 项目选址与城镇总体规划符合性分析**

项目拟建地一部分为租赁原潜江市四维氨基酸有限公司场地为工业用地，一部分新征地为发展中的工业用地，潜江市规划局对本项目新征地出具红线图。因此，本项目符合潜江市城市总体规划要求。

#### **5.1.4.3 环境保护措施可靠性和合理性**

废气治理：项目天然气锅炉排放有组织烟气经 15 米排气筒排放，能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉排放标准。项目污水处理站、酒糟临时堆场边界向外推 100m 距离划为项目防护距离区域，酿造车间向外推 50m 距离化为防护距离区域，根据现场调查可知，防护区域无敏感点。对周围环境影响较小。

废水治理：项目综合废水经过厂区污水装置处理达到相关要求后进入潜江市经济开发区工业污水处理厂处理后，排入汉南河。对地表水体影响较小。

地下水防范措施：区域地下水可能受污染的区域按照相关要求设置防腐防渗措施。因此，只要厂区内防渗措施得当，项目的建设不会对区域地下水产生明显影响。

噪声治理：项目噪声源主要为设备噪声等，通过选用低噪声设备，根据实际情况对产噪大的设备安装减振垫、消声器、柔性接口，生产车间装隔声门窗、墙壁悬挂吸声材料等降噪、减噪措施，可实现噪声厂界达标，对声环境背景贡献较小，不会改变区域声环境功能。

固废处置：项目主要产生一般工业固废和生活垃圾。固废综合利用措施后，固废外排量为零，对周围环境基本无影响。

环保投资：项目环保投资及环境风险投资约占工程总投资的 1.38%。

综上，项目提出的各项污染防治措施技术合理、经济可行。

#### **5.1.5 达标排放稳定性**

经类比调查，项目采用的各类污染防治措施工艺成熟，经处理后的各类污染物均可达稳定达标排放。

#### **5.1.6 环境质量及环境容量**

根据现状监测结果，评价区域内大气环境、声环境、地表水环境、地下水环境和土壤环境基本满足功能区要求，表明区域尚有一定环境容量。

#### **5.1.7 总量控制**

根据国家环境保护总局对实施污染物排放总量控制的要求，确定项目大气中所需总量指标为二氧化硫 0.299t/a、氮氧化物 1.4t/a，项目新增总量由潜江市环保局在区域内削减平衡。

#### **5.1.8 公众参与**

本次公众参与按照相关要求进行了两次公示，采用方式为网上公示、张贴布告和发放公众参与调查表的形式进行。公众参与调查统计结果表明，大多数公众对当地的环境质量比较满意，绝大多数人认为项目的建设对环境影响一般，对项目的情况均较了解或清楚，公众对项目建设都表示支持或有条件支持，公众主要提出工程在建设过程中及投产运行后，企业应重视环境保护，落实各项环保措施，加强环境管理等要求。建设单位承诺按照公众提出的环境保护要求执行并加强日常环保管理。

#### **5.1.9 环境风险**

项目最大可信事故为易燃物料、泄漏。企业在落实各项预防和应急措施，制订完善的风险应急预案。在此基础上，在所设定最大可信事故情况下，所选厂址范围内项目的环境风险水平是可以接受的。

#### **5.1.10 环境影响评价结论**

综上，提出项目环境影响评价总结论：本项目符合当前国家和地方产业政策。

◆项目满足国家、地方各项环保要求；

◆项目符合潜江市城市总体规划要求；

◆项目拟采取的各项环保措施合理可靠，排放的污染物能够满足国家和地方规定的排放标准，可做到长期稳定达标排放；

◆区域环境质量良好，有一定环境容量，项目落实各项环保措施后能够维持当地环境质量，不改变当地环境功能；

◆项目排放的污染物总量可在区域内得到平衡；

◆公众参与调查表明当地公众基本支持项目建设；

◆本项目需制定环境风险应急预案，经采取有效的事故防范和减缓措施后，项目环境风险水平可以接受。

综上所述，只要企业严格落实环保“三同时”措施，并确保各项措施均落实到位且正常运行，则项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施后，可实现达标排放，不会降低区域现有环境功能。因此，在本报告书中提出的各项环保措施严格落实的前提下，从环保的角度看，项目的建设是可行的。

项目运行过程中应注意的问题

（1）项目进行精心设计、建设和管理，提高项目建设的环境适宜性。必须严格落实三废治理设施的建设，并确保其正常运行。

（2）严格岗位责任制，加强生产管理，避免不必要的停车和失控造成的污染和损失，对职工要定期进行清洁生产方面的宣传教育。

（3）加强日常管理，保证水处理设施的正常运行及去除率，确保废水、废气达标排放。

（4）加强风险防范，落实风险防范措施，加强相关事故应急预案的演练。

## 5.2 审批部门审批决定

### 5.2.1 环评批复

根据潜江市生态环境局（潜环评审函〔2018〕35号）《潜江市环保局关于潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目环境影响报告书的批复》，相关环保要求如下：

你公司《关于申请审批潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目环境影响报告书的请示》已收悉，经研究，对《潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）批复如下：

一、潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目建设地点位于竹根滩镇竹中街60号（租赁原湖北省潜江市四维氨基酸有限公司场地及新增地），项目总投资15000万元，其中环保投资207万元。建设性质为新建。该项目主要

建设内容为：建设 2 个固态发酵车间及白酒酿造生产装置、灌装车间及生产线，利用现有厂房配套建设办公楼、包装仓库、储酒仓库及储罐、五金仓库、曲房、纯水站、锅炉房，公用工程包括给排水、供热、供配电、天然气管道等。项目建成后，形成年产 2000 吨白酒（基酒）的生产能力。

该项目为潜江芳谷酒业有限公司与湖北岳王酒业有限公司进行资产重组，将酒品生产线等量置换整体搬迁至潜江市竹根滩镇，已由市经信委确认符合国家产业政策，建设地点符合竹根滩镇土地利用规划。在全面落实《报告书》提出的各项生态保护和污染防治措施，主要污染物排放总量符合总量控制指标要求的前提下。我局同意该项目按《报告书》所列的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施建设。

二、在项目工程设计、建设和运行过程中重点做好以下工作：

（一）严格落实废水治理措施。按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统，设置初期雨水收集系统和生产废水应急池。项目产生的生产废水和生活污水经污水处理装置进行处理，满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 间接排放标准后，近期用罐车运送至潜江经济开发区工业污水处理厂处理，远期通过管廊接入工业污水收集管进入潜江经济开发区工业污水处理厂处理，经处理后排入汉南河。加强近期罐车运送废水方式的管理，自项目污水处理装置污水接入罐车至罐车废水排入潜江经济开发区工业污水处理厂，全程安装视频监控，并建立台账，存档备查。

加强地下水污染防治。厂区应采取严格的分区防渗措施，按重点防渗区、一般防渗区落实防渗措施。合理设置地下水监测井，落实地下水污染监控计划，制订地下水风险防范措施，避免对地下水环境造成污染。

（二）严格落实大气污染防治措施。项目锅炉燃料为天然气，产生的烟气由不低于 8 米高烟囱排放，同时烟囱高度应高于烟囱周围半径 200 米内最高建筑 3 米以上，确保满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中排放标准限值；加强无组织废气排放管理，酿造车间应尽量密封，污水处理装置应加盖密封，减少无组织排放，确保厂界浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值。

（三）选用低噪声设备，合理布置高噪声设备并采取有效消音、隔声、降噪措施，项目所在区域厂界噪声确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

（四）按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实《报告书》提出的各类固体废物的分类收集、处置和综合利用措施。项目生产过程中产生酒糟外售给厂家生产饲料，并配套建设符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求的临时贮存场所；废包装材料全部外售，污水处理站污泥和生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

（五）落实环境风险事故防范措施。设置足够容量的事故水收集池、确保生产事故污水不排入外环境。做好各类贮存设施及管道阀门的管理与定期维护。制定突发环境事件应急预案，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。与周边企业、工业园区形成区域联控（联动）机制，定期开展环境风险应急培训和演练，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。

（六）加强施工期间的环境保护管理工作。严格控制施工扬尘、噪声、废水、固体废物对周围环境的影响。

（七）按照国家有关规定设置规范的污染物排放口，落实《报告书》中所提出的监测计划。

三、配合相关部门做好规划控制工作，该项目环境保护距离内不得规划建设居民区、学校、医院等环境敏感建筑物。

四、在工程施工和运营过程中，应定期发布企业环境信息，并主动接收社会监督。

五、初步设计阶段应进一步优化细化环境保护设施，在环保篇章中落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同文件中明确环保条款和责任。

六、我局委托市环保局开发区分局负责该项目施工期和运营期间环境监督管理，请你公司予以配合。

七、你公司必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工环境保护验收合格后，方可投入正式运行。

八、本批复自下达之日起 5 年内有效。本批复下达后如该项目的性质、规模、地点和污染防治措施发生重大变动，应当重新报批项目的环境影响评价文件。该项目自本批复下达之日起超过 5 年方决定开工建设的，应当将该项目的环境影响评价文件报我局重新审核。

### **5.2.2 环评批复变更**

根据（潜环评审函〔2018〕95 号）《市环保局关于同意潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目环评批复内容变更的函》，相关环保要求如下：你公司关于酒品等量置换整体搬迁改造项目相关内容变更的请示收悉。经研究，同意将“项目产生的生产废水和生活污水经污水处理装置进行处理，满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 间接排放标准后，近期用罐车运送至潜江经济开发区工业污水处理厂处理，远期通过管廊接入工业污水收集管进入潜江经济开发区工业污水处理厂处理，经处理后排入汉南河。”内容变更为“项目产生的生产废水和生活污水经污水处理装置进行处理，满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 间接排放标准后，经市政污水管网排入城北生活污水处理厂处理，最终排入汉南河。”变更后环评等级不发生变化，环评批复中环保相关要求不发生变化，潜环评审函〔2018〕35 号仍然有效。

## 6 验收执行标准

根据本项目环境影响报告书、环保部门批复要求、国家有关污染控制标准要求以及排污许可证执行标准，确定本项目废气、废水的验收监测执行标准。

### 6.1 废水排放标准

本项目废水经污水处理站处理后经市政管网排入潜江市城北污水处理厂，排放标准执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）中的间接排放浓度限制要求。具体限值见表 6.1-1。

表 6.1-1 废水污染物排放标准

污染物	标准名称	适用类别	标准限值	备注
pH 值	《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）	污水处理站出口	6-9	
SS			140mg/L	
COD			400mg/L	
BOD <sub>5</sub>			80mg/L	
氨氮			30mg/L	
TP			3mg/L	
TN			50mg/L	
色度			80	

### 6.2 废气排放标准

本项目运营期生产废气主要为燃油锅炉废气。燃油锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物排放浓度限制要求。无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级相关限值要求，具体限值见表 6.2-1。

表 6.2-1 废气污染物排放标准

污染物	标准名称	适用类别	标准限值	备注
颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	燃油锅炉	30mg/m <sup>3</sup>	
二氧化硫			200mg/m <sup>3</sup>	
氮氧化物			250mg/m <sup>3</sup>	
林格曼黑度			≤1	



污染物	标准名称	适用类别	标准限值	备注
硫化氢	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	厂界	0.06mg/m <sup>3</sup>	
氨(氨气)			1.5mg/m <sup>3</sup>	
臭气浓度			20(无量纲)	

### 6.3 噪声排放标准

项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区域标准, 具体限值详见表 6.3-1。

表 6.3-1 噪声验收监测评价标准一览表

评价对象	标准号及名称	类(级)别	污染物名称	排放限值		备注
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	等效声级 Leq(A)	昼间	≤60dB(A)	
				夜间	≤50dB(A)	

## 7 验收监测内容

此次竣工验收是对潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目的已建设、已运行设备全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果。并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。

本次验收监测期间，企业生产工况稳定。

### 7.1 废水监测

本项目废水监测在废水总排口设 1 个点位，监测废水污染物的排放浓度，具体详见表 7.1-1。

表 7.1-1 废水监测点位、项目及频次一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	废水总排口共 1 个点位	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、色度	每天监测 3 次，连续监测 2 天

### 7.2 废气监测

本项目废气监测在锅炉废气排放口设 1 个点位，无组织废气在上风向设置 1 个点位，下风向设置 3 个点位，具体详见表 7.2-1。

表 7.2-1 废气监测点位、项目及频次一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	脱硫排气筒 DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	连续监测 2 天，每天每点监测 3 次
无组织废气	厂界外上风向设 1 个监测点，下风向设 3 个监测点，共 4 个	硫化氢、氨（氨气）、臭气浓度	

### 7.3 噪声监测

沿本项目法定厂界各布设 1 个厂界环境噪声监测点（1#~4#），监测各点位噪声，具体详见表 7.3-1。

表 7.3-1 噪声监测点位、项目及频次一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界四周 1 米处各布设 1 个监测点，共 4 个点	等效（A）声级	连续监测 2 天，每天每点昼夜各 1 次

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

本项目各监测项目监测分析方法均引用湖北荣大环境检测有限公司“荣大检字（2021）第 536 号”检测报告。

本次验收监测包括废水、废气及厂界噪声，其各监测项目及监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法和方法来源

检测项目		分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	WRLDN-5800 型恒温恒湿称重系统(RD-044)/AUW120D 电子天平(RD-072)	1mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	崂应 3012H-D 智能烟尘（气）测试仪（RD-017）/MH3300 明华烟气烟尘颗粒物浓度测试仪（RD-039）	3.0mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	崂应 3012H-D 智能烟尘（气）测试仪（RD-017）/MH3300 明华烟气烟尘颗粒物浓度测试仪（RD-039）	3.0mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	六联配气装置/3L 无臭袋	/
	氨	环境空气与废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	UV-6000PC 紫外可见分光光度计（RD-009）	0.25mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）（5.4.10.3）亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）（5.4.10.3）	UV-8000PC 紫外可见分光光度计（RD-080）	0.001mg/m <sup>3</sup>
废水	PH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 PH 计（RD-078）	/

检测项目		分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-6000PC 紫外可见分光光度计 (RD-009)	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	FA2004B 分析天平 (RD-001)	0.2mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	滴定管	0.5mg/L
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182—2021	比色管	/
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	UV-6000PC 紫外可见分光光度计 (RD-009)	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	UV-6000PC 紫外可见分光光度计 (RD-009)	0.05mg/L
噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	AW5688-3 多功能声级计 (RD-015)	/

## 8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量控制。

2、所有检测分析仪器均在有效检定/校准期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

3、严格按照相应的标准分析方法进行检测。

4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

5、声级计测量前后在现场进行声学校准，且前、后校准示值偏差小于 0.5dB。

6、实验室采用空白样、平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。

7、技术人员经考核合格，持证上岗。

表 8.2-1 噪声质量控制表

检测项目	质量控制措施	检测结果(dB(A))	方法允许范围(dB(A))	评价
噪声	现场校正	测量前 93.9 测量后 94.0	≤0.5	合格

表 8.2-2 平行样检测结果

检测类别	检测项目	检测结果(mg/L)	平均值(mg/L)	相对偏差(%)	方法允许相对偏差(%)	评价
废水	化学需氧量	55	57	3.5	≤±15	合格
		59				
		58	56	3.6	≤±15	合格
		54				
	氨氮	7.54	7.42	1.6	≤±15	合格
		7.31				
		7.35	7.46	1.6	≤±15	合格
		7.58				
	总氮	16.4	16.6	1.2	≤±5	合格
		16.8				
		16.7	16.9	1.2	≤±5	合格
		17.1				
	总磷	1.41	1.44	2.1	≤±5	合格
		1.47				
		1.48	1.45	2.1	≤±5	合格
		1.42				

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

在本项目验收监测时，本项目保持正常生产状态，工况稳定。验收监测期间（2021 年 10 月 11 日~12 日），本项目生产负荷详见表 9-1。

表 9-1 生产工况统计表

检测日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2021-11-27	基酒	1000t/a	4t/天	满负荷
	勾兑酒	1000t/a	4t/天	满负荷
2021-11-28	基酒	1000t/a	4t/天	满负荷
	勾兑酒	1000t/a	4t/天	满负荷

### 9.2 环境保护设施监测结果

#### 9.2.1 废水监测结果

废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水总排口废水检测结果

时间、次数 检测项目	2021-11-27			2021-11-28			单位
	1#	2#	3#	1#	2#	3#	
PH	7.6	7.8	7.5	7.5	7.6	7.8	无量纲
化学需氧量	57	54	52	56	57	52	mg/L
氨氮	7.42	7.17	7.45	7.46	7.40	7.49	mg/L
悬浮物	14	12	15	13	15	14	mg/L
五日生化需氧量	18.3	18.7	19.2	17.9	18.4	19.1	mg/L
色度	20	20	20	20	20	20	稀释倍数
总磷	1.44	1.37	1.39	1.45	1.45	1.37	mg/L
总氮	16.6	17.3	16.2	16.9	16.8	16.2	mg/L

由表 9-2 可知，验收监测期间，本项目厂内新建污水处理站总排口 pH 最大排放限值为 7.8，悬浮物的最大排放浓度为 15mg/L，化学需氧量的最大排放浓度为 57mg/L、五日生化需氧量的最大排放浓度为 19.2mg/L、氨氮的最大排放浓度为 7.49mg/L、总氮的最大排放浓度为 17.3mg/L、总磷的最大排放浓度为

1.45mg/L、色度的最大排放限值为 20，所有污染物的排放浓度均满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）中间接排放标准限值。

## 9.2.2 废气监测结果

有组织废气监测结果见表 9-3。无组织废气监测结果见表 9-4。

表 9-3 锅炉废气检测结果

检测因子		2021-11-27			2021-11-28		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2321	2286	2410	2527	2445	2359
平均氧含量 (%)		5.6	4.9	5.3	5.6	5.5	5.3
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.54	7.89	7.95	7.13	7.27	7.82
	折算后排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.57	8.58	8.86	8.10	8.21	8.72
	排放速率 (kg/h)	1.99×10 <sup>-2</sup>	1.96×10 <sup>-2</sup>	2.14×10 <sup>-2</sup>	2.05×10 <sup>-2</sup>	2.01×10 <sup>-2</sup>	2.07×10 <sup>-2</sup>
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2	ND	3	2	3	3
	折算后排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.27	ND	3.34	2.27	3.39	3.34
	排放速率 (kg/h)	5.27×10 <sup>-3</sup>	3.43×10 <sup>-3</sup>	8.05×10 <sup>-3</sup>	5.74×10 <sup>-3</sup>	8.29×10 <sup>-3</sup>	7.88×10 <sup>-3</sup>
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17	31	31	35	40	39
	折算后排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19.3	33.7	34.6	39.8	45.2	43.5
	排放速率 (kg/h)	4.48×10 <sup>-2</sup>	7.70×10 <sup>-2</sup>	8.34×10 <sup>-2</sup>	0.101	0.111	0.103

根据表 9-3 可知，验收监测期间，颗粒物的最大排放浓度为 8.86mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫的最大排放浓度为 3mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物的最大排放浓度为 40mg/m<sup>3</sup>。锅炉废气排放口的颗粒物、二氧化硫以及氮氧化物的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物排放浓度标准限值。

表 9-4 无组织废气检测结果

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检查结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位
氨	2021-11-27	1#上风向	1	0.323	/	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.329	/	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.327	/	mg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	0.435	0.112	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.433	0.104	mg/m <sup>3</sup>

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检查结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位
		3#下风向	3	0.451	0.124	mg/m <sup>3</sup>
			1	0.489	0.166	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.508	0.179	mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	3	0.500	0.173	mg/m <sup>3</sup>
			1	0.585	0.262	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.572	0.243	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.602	0.275	mg/m <sup>3</sup>
氨	2021-11-28	1#上风向	1	0.324	/	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.326	/	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.337	/	mg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	0.441	0.117	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.462	0.136	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.464	0.127	mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	0.477	0.153	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.509	0.183	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.531	0.194	mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	0.547	0.223	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.582	0.256	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.602	0.265	mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	2021-11-27	1#上风向	1	0.007	/	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.007	/	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.008	/	mg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	0.012	0.005	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.013	0.006	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.014	0.006	mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	0.016	0.009	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.019	0.012	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.022	0.014	mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	0.022	0.015	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.023	0.016	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.024	0.016	mg/m <sup>3</sup>



检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检查结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位
硫化氢	2021-11-28	1#上风向	1	0.007	/	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.008	/	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.009	/	mg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	0.012	0.005	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.014	0.006	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.016	0.007	mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	0.019	0.012	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.023	0.015	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.023	0.014	mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	0.024	0.017	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.025	0.017	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.026	0.017	mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	2021-11-27	1#上风向	1	<10	/	(无量纲)
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		2#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		3#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		4#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
臭气浓度	2021-11-28	1#上风向	1	<10	/	(无量纲)
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		2#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		3#下风向	1	<10	/	

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检查结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		4#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	

根据表 9-4 可知，验收监测期间，无组织氨的最大浓度差值为 0.275mg/m<sup>3</sup>，硫化氢的最大浓度差值为 0.017mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度的结果均<10。无组织废气的氨、硫化氢、臭气浓度的排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准限值。

### 9.2.3 噪声监测结果

噪声监测结果见表 9-5。

表 9-5 噪声检测结果 单位：dB（A）

测点编号	测点位置	2021-11-27		2021-11-28	
		昼 (10:00--11:00)	夜 (22:00--23:00)	昼 (09:00--11:00)	夜 (22:00--23:00)
N1	场界东侧	55.5	44.1	52.9	44.7
N2	场界南侧	55.5	45.4	53.3	44.6
N3	场界西侧	55.0	45.1	52.0	44.6
N4	场界北侧	53.4	45.8	52.0	44.3

根据表 9-5 可知，验收监测期间，项目厂界昼间噪声监测最大值为 55.5dB（A）；夜间噪声监测最大值为 45.8dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值要求。

## 10 环境管理检查

### 10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目建设过程中，执行环境影响评价法和“三同时”制度，从项目立项到生产各阶段环保审查、审批手续完备。

### 10.2 环保机构、人员及职责检查

本项目制定了《环境保护管理制度》，设置环境保护工作领导小组对项目环境保护工作具体负责，负责制定全厂的环保制度和目标，执行情况良好，保证环保设施正常运行、维护等。

### 10.3 环境保护档案管理情况检查

本项目指定专门人员负责环保档案的保存，由环保办公室负责执行相关的环保档案管理制度，该项目建设期和生长期环保资料管理情况较为完好。

### 10.4 环保设施运行、维护情况

本项目环保设施投入运行以来，未出现重大事故，运转比较正常，环保设施运行和检查记录比较齐全，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

### 10.5 环评批复要求落实情况检查

环评批复要求及项目具体落实情况对照见表 10-1。

表 10-1 环评批复及落实情况一览表

环评、批复以及整改要求	实际建设情况	落实情况
严格落实废水治理措施。按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统，设置初期雨水收集系统和生产废水应急池。项目产生的生产废水和生活污水经污水处理装置进行处理，满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 间接排放标准后，经市政污水管网排入城北生活污水处理厂处理，最终排入汉南河	按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统，设置初期雨水收集系统和生产废水应急池。项目产生的生产废水和生活污水经污水处理装置进行处理，满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 间接排放标准后，经市政污水管网排入城北生活污水处理厂处理，最终排入汉南河	已落实
加强地下水污染防治。厂区应采取严格的分区防渗措施，按重点防渗区、一般防渗区落实防渗措施。合理设置地下水监测井，落实地下水污染监控计划，制订地下	厂区应采取严格的分区防渗措施，按重点防渗区、一般防渗区落实防渗措施。合理设置地下水监测井，落实地下水污染监控计划，制订地下水风险防范措施，避免对	已落实

环评、批复以及整改要求	实际建设情况	落实情况
水风险防范措施，避免对地下水环境造成污染。	地下水环境造成污染。	
严格落实大气污染防治措施。项目锅炉燃料为天然气，产生的烟气由不低于 8 米高烟囱排放，同时烟囱高度应高于烟囱周围半径 200 米内最高建筑 3 米以上，确保满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中排放标准限值；加强无组织废气排放管理，酿造车间应尽量密封，污水处理装置应加盖密封，减少无组织排放，确保厂界浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值。	项目锅炉燃料为柴油，产生的烟气由不低于 8 米高烟囱排放，同时烟囱高度应高于烟囱周围半径 200 米内最高建筑 3 米以上，确保满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中排放标准限值；加强无组织废气排放管理，酿造车间应尽量密封，污水处理装置应加盖密封，减少无组织排放，确保厂界浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值。	已落实
选用低噪声设备，合理布置高噪声设备并采取有效消音、隔声、降噪措施，项目所在区域厂界噪声确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。	选用低噪声设备，合理布置高噪声设备并采取有效消音、隔声、降噪措施，项目所在区域厂界噪声确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。	已落实
按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实《报告书》提出的各类固体废物的分类收集、处置和综合利用措施。项目生产过程中产生酒糟外售给厂家生产饲料，并配套建设符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求的临时贮存场所；废包装材料全部外售，污水处理站污泥和生活垃圾由环卫部门统一收集处理。	项目生产过程中产生酒糟外售给厂家生产饲料，并配套建设符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求的临时贮存场所；废包装材料全部外售，污水处理站污泥和生活垃圾由环卫部门统一收集处理。	已落实
落实环境风险事故防范措施。设置足够容量的事故水收集池、确保生产事故污水不排入外环境。做好各类贮存设施及管道阀门的管理与定期维护。制定突发环境事件应急预案，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。与周边企业、工业园区形成区域联控（联动）机制，定期开展环境风险应急培训和演练，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。	已建设事故水收集池，制定了应急预案	已落实
加强施工期间的环境保护管理工作。严格控制施工扬尘、噪声、废水、固体废物对周围环境的影响。	根据现场调查，施工期间未出现施工扬尘、噪声、废水、固体废物等污染事件及相关投诉问题	已落实
按照国家有关规定设置规范的污染物排	企业已取得排污许可证，所有监测均按照	已落实

环评、批复以及整改要求	实际建设情况	落实情况
放口，落实《报告书》中所提出的监测计划。	自行监测方案执行，相关数据进行了网上公开	

### 10.6 排污口规范化检查

污水处理厂已设置废水排放口 1 个和废气排放口 1 个，并设有标识，废水排放口和废气排放口已设置了相应的监测口。



图 10-1 废水排放口及废气排放口图片

## 11 验收监测结论

### 11.1 环境保护设施调试效果

#### 11.1.1 废水监测

监测结果表明，验收监测期间：本项目所监测污水处理站总排口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、色度均满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）中的间接排放浓度限值要求。

#### 11.1.2 废气监测

监测结果表明，验收监测期间：

有组织废气：本项目锅炉房排口颗粒物、二氧化硫以及氮氧化物的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

无组织废气：本项目无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度的排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准限值。

#### 11.1.3 噪声监测

监测结果表明，验收监测期间：

本项目法定厂界四周所测昼间厂界环境噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 2 类限值要求。

#### 11.1.4 固体废物处置调查

验收调查期间：本项目固废按照“三化”原则进行处置，其中酒糟及废料经收集后外售给饲料厂。废弃酒瓶集中收集外售于废品收购站。生活垃圾经垃圾桶收集，定期由环卫部门收集。污水处理站产生的污泥由环卫部门清运处理。以上固废均妥善处置。

### 11.2 总结论

综上所述，潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目执行了国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，

项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、同时施工和同时投入使用，运行基本正常。公司内部设有专人负责环境管理，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告及批复中提出的环保要求和措施均得到落实。按照生态环境部关于建设项目竣工环境保护验收的有关规定，该工程具备工程竣工环境保护验收条件，建议该项目通过竣工环境保护验收。

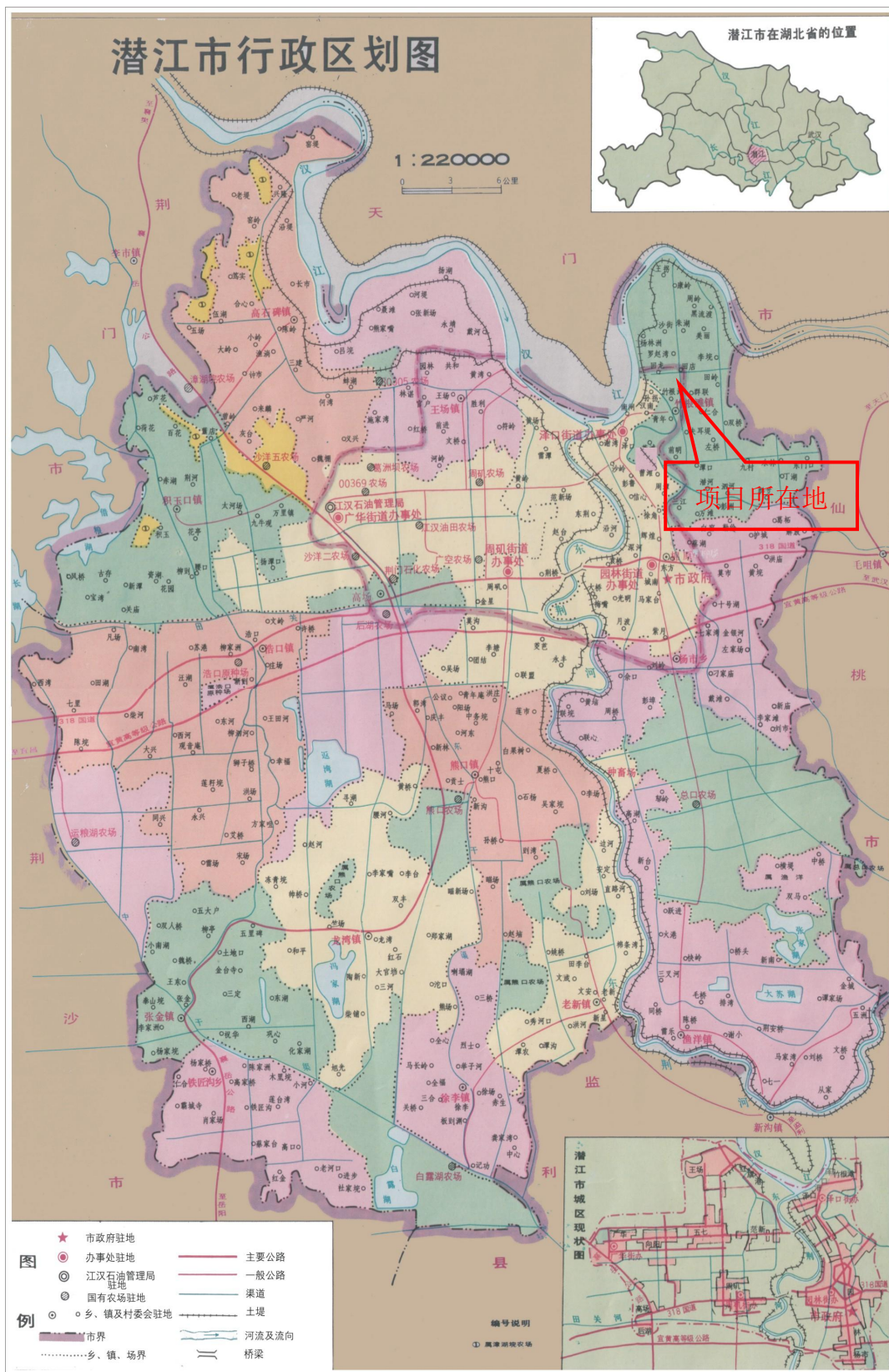
### **11.3 建议**

（1）加强环保设施的管理及维护，加强对环保设施的建设，确保环保设施正常运行。

（2）进一步落实各项环保管理制度和应急预案，进行环境污染事故应急演练，防止发生环境污染事故。

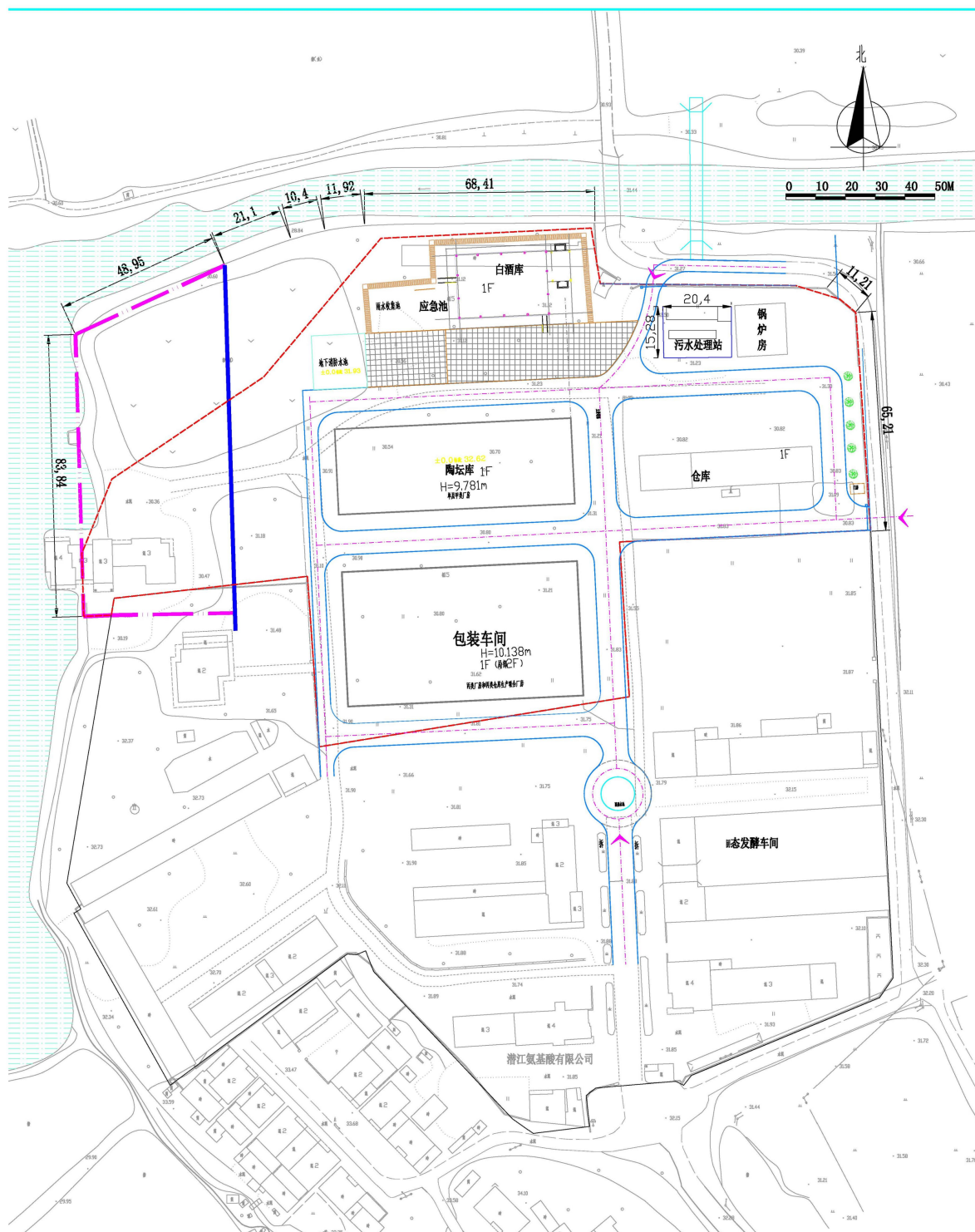
（3）加强环境监测与管理。





附图 1 建设项目地理位置图





附图 2 项目总平面布置图



附图 3 监测点位示意图



	
污水处理站	初期雨水收集池
	
事故应急池	固废暂存间

附图 4 项目环保设施图

附件 1 营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
<p>(副 本) (1-1)</p>	
<p>统一社会信用代码 91429005MA4908J644</p>	
名 称	潜江芳谷酒业有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	潜江市竹根滩镇竹中街60号
法定代表人	刘红
注 册 资 本	壹仟万圆整
成 立 日 期	2017年06月13日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	白酒自产、自销。(涉及许可经营项目,应取得相关部门许可后方可经营)
	
<p>登 记 机 关</p>	
	
<p>2017年 06 月 13 日</p>	

企业信用信息公示系统网址:<http://tth.gsxt.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2 备案证




# 湖北省固定资产投资项目备案证

登记备案项目代码：2018-429005-15-03-012853

项目名称：	潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目	项目单位：	潜江芳谷酒业有限公司
建设地点：	竹根滩镇竹中街60号	项目单位性质：	私营企业
建设性质：	迁建	项目总投资：	15000万元
计划开工时间：	2018年04月		
项目单位承诺：	建设内容及规模：		
1、项目符合国家产业政策。			
2、项目的填报信息真实、合法和完整。			

注：请扫描二维码核验备案证的真实性。



材料的真实性请在<http://www.hbtzls.gov.cn/>网站查询



# 排污许可证

证书编号：91429005MA4908J644001U

单位名称:潜江芳谷酒业有限公司  
注册地址:湖北省潜江市竹根滩镇竹中街60号  
法定代表人:刘红  
生产经营场所地址:湖北省潜江市竹根滩镇竹中街60号  
行业类别:白酒制造  
统一社会信用代码: 91429005MA4908J644  
有效期限: 自2020年09月29日至2023年09月28日止



发证机关：（盖章）潜江市生态环境局  
发证日期：2020年09月29日

中华人民共和国生态环境部监制

潜江市生态环境局印制

# 潜江市环境保护局

---

潜环评审函（2018）35 号

## 潜江市环保局 关于潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体 搬迁改造项目环境影响报告书的批复

潜江芳谷酒业有限公司：

你公司《关于申请审批潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目环境影响报告书的请示》已收悉，经研究，对《潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）批复如下：

一、潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目建设地点位于竹根滩镇竹中街 60 号（租赁原湖北省潜江市四维氨基酸有限公司场地及新增地），项目总投资 15000 万元，其中环保投资 207 万元。建设性质为新建。该项目主要建设内容为：建设 2 个固态发酵车间及白酒酿造生产装置、灌装车间及生产线，利用现有厂房配套建设办公楼、包装仓库、储酒仓库及储罐、五金仓库、曲房、纯水站、锅炉房，公用工程包括给排水、供热、供配电、天然气管道等。项目建成后，形成年产 2000 吨白酒（基酒）的生产能力。

该项目为潜江芳谷酒业有限公司与湖北岳王酒业有限公司进行资产重组，将酒品生产线等量置换整体搬迁至潜江



市竹根滩镇，已由市经信委确认符合国家产业政策，建设地点符合竹根滩镇土地利用规划。在全面落实《报告书》提出的各项生态保护和污染防治措施，主要污染物排放总量符合总量控制指标要求的前提下。我局同意该项目按《报告书》所列的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施建设。

二、在项目工程设计、建设和运行过程中重点做好以下工作：

（一）严格落实废水治理措施。按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统，设置初期雨水收集系统和生产废水应急池。项目产生的生产废水和生活污水经污水处理装置进行处理，满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表2间接排放标准后，近期用罐车运送至潜江经济开发区工业污水处理厂处理，远期通过管廊接入工业污水收集管进入潜江经济开发区工业污水处理厂处理，经处理后排入汉南河。加强近期罐车运送废水方式的管理，自项目污水处理装置污水接入罐车至罐车废水排入潜江经济开发区工业污水处理厂，全程安装视频监控，并建立台帐，存档备查。

加强地下水污染防治。厂区应采取严格的分区防渗措施，按重点防渗区、一般防渗区落实防渗措施。合理设置地下水监测井，落实地下水污染监控计划，制订地下水风险防范措施，避免对地下水环境造成污染。

（二）严格落实大气污染防治措施。项目锅炉燃料为天然气，产生的烟气由不低于8米高烟囱排放，同时烟囱高度应高于烟囱周围半径200米内最高建筑3米以上，确保满足



《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中排放标准限值；加强无组织废气排放管理，酿造车间应尽量密封，污水处理装置应加盖密封，减少无组织排放，确保厂界浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关标准限值。

(三) 选用低噪声设备，合理布置高噪声设备并采取有效消音、隔声、降噪措施，项目所在区域厂界噪声确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。

(四) 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实《报告书》提出的各类固体废物的分类收集、处置和综合利用措施。项目生产过程中产生酒糟外售给厂家生产饲料，并配套建设符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求的临时贮存场所；废包装材料全部外售，污水处理站污泥和生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

(五) 落实环境风险事故防范措施。设置足够容量的事故水收集池，确保生产事故污水不排入外环境。做好各类贮存设施及管道阀门的管理与定期维护。制定突发环境事件应急预案，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。与周边企业、工业园区形成区域联控(联动)机制，定期开展环境风险应急培训和演练，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。

(六) 加强施工期间的环境保护管理工作。严格控制施工扬尘、噪声、废水、固体废物对周围环境的影响。

(七) 按照国家有关规定设置规范的污染物排放口，落实《报告书》中所提出的监测计划。

三、配合相关部门做好规划控制工作，该项目环境防护距离内不得规划建设居民区、学校、医院等环境敏感建筑物。

四、在工程施工和运营过程中，应定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

五、初步设计阶段应进一步优化细化环境保护设施，在环保篇章中落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同文件中明确环保条款和责任。

六、我局委托市环保局开发区分局负责该项目施工期和运营期间环境监督管理，请你公司予以配合。

七、你公司必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工环境保护验收合格后，方可投入正式运行。

八、本批复自下达之日起5年内有效。本批复下达后如该项目的性质、规模、地点和污染防治措施发生重大变动，应当重新报批项目的环境影响评价文件。该项目自本批复下达之日起超过5年方决定开工建设的，应当将该项目的环境影响评价文件报我局重新审核。

(本审批意见复印无效)

2018年5月16日

潜江市环境保护局办公室

2018年5月16日印发



# 潜江市环境保护局

---

潜环评审函（2018）95 号

## 市 环 保 局

### 关于同意潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换 整体搬迁改造项目环评批复内容变更的函

潜江芳谷酒业有限公司：

你公司关于酒品等量置换整体搬迁改造项目相关内容变更的请示收悉。经研究，同意将“项目产生的生产废水和生活污水经污水处理装置进行处理，满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 间接排放标准后，近期用罐车运送至潜江经济开发区工业污水处理厂处理，远期通过管廊接入工业污水收集管进入潜江经济开发区工业污水处理厂处理，经处理后排入汉南河。”内容变更为“项目产生的生产废水和生活污水经污水处理装置进行处理，满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 间接排放标准后，经市政污水网管排入城北生活污水处理厂处理，最终排入汉南河。”

变更后环评等级不发生变化，环评批复中环保相关要求  
不发生变化，潜环评审函（2018）35号仍然有效。



2018年12月19日

公开属性：主动公开

潜江市环境保护局办公室

2018年12月19日印发

## 潜江市环境保护局

潜环函〔2018〕92 号

市环境保护局

### 关于潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换 整体搬迁改造项目主要污染物排放总量指 标的确认函

潜江芳谷酒业有限公司：

你公司《关于要求下达污染物排放总量指标的请示》收悉。经研究，我局同意你公司在潜江市竹根滩镇中街 60 号迁建潜江芳谷酒业有限公司酒品等量置换整体搬迁改造项目主要污染物排放总量指标为：化学需氧量 0.95 吨/年，氨氮 0.1 吨/年，二氧化硫 0.3 吨/年，氮氧化物 1.4 吨/年。所需总量指标已于 2018 年 6 月 14 日通过排污权交易获得。



附件 6 检测报告



# 检测报告

— — Test Report — —

荣大检字 ( 2021 ) 第 536 号

项目名称：酒品等量置换整体搬迁改造项目

委托单位：潜江芳谷酒业有限公司

检测类别：验收检测

报告日期：2021 年 12 月 22 日

湖北荣大环境检测有限公司  
( 加盖检测报告专用章 )

Hubei Rongda environmental testing Co.,Ltd



## 说明

- 1、检测报告无本公司检测报告专用章（包括骑缝章）无效；无三级审核无效；涂改无效；部分复印无效；无授权签字人签名报告无效。
- 2、检测结果仅对当时的生产工况、排污状况、环境现状及样品检测数据负责，自送样仅对该样品检测数据负责，不对自送检样品来源负责，不对客户提供信息的准确性、完整性负责。
- 3、本检测报告的使用仅限于检测报告中所规定的检测目的，当使用目的与检测报告中的检测目的不一致时，本检测报告无效。
- 4、委托方若对本检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起三个工作日内以书面形式向本公司提出，逾期不受理。样品超出有效期和复现的样品不受理申诉。
- 5、不得以任何方式对检测报告进行曲解、误导第三方，本检测报告及数据不得用于商品广告宣传，违者我方有权追究法律责任。
- 6、如果项目左上角标注“\*”，表示该项目不在本单位的 CMA 资质认定范围内。

湖北荣大环境检测有限公司

电话：0728-6245898

邮编：433100

地址：湖北省潜江市经济开发区信心村二组

## 一、基本情况

检测单位：湖北荣大环境检测有限公司

委托单位：潜江芳谷酒业有限公司

监测内容：无组织废气、有组织废气、废水、噪声

采样日期：2021年11月27日-11月28日

分析日期：2021年11月27日-12月04日

## 二、检测方案

表1 检测类别、检测点位、检测因子/频次及采样方法

检测类别	检测点位	检测因子	检测频次	采样方法
有组织废气	天然气锅炉烟囱	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2天, 3次/天	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 (GB/T16157-1996)
无组织废气	1#上风向	氨气、硫化氢、臭气浓度	2天, 3次/天	大气污染物无组织排放监测技术导则 (HJ/T 55-2000)
	2#下风向			
	3#下风向			
	4#下风向			
废水	废水总排口	PH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、色度、总磷、总氮、五日生化需氧量	2天, 3次/天	污水监测技术规范 (HJ 91.1-2019)
噪声	东侧场界外 1m	等效连续A声级	2天, 2次/天 (昼夜各1次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008
	南侧场界外 1m			
	西侧场界外 1m			
	北侧场界外 1m			

## 三、检测分析方法

表2 分析方法一览表

检测项目	分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
有组织废气	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	WRLDN-5800 型恒温恒湿称重系统 (RD-044) /AUW120D 电子天平 (RD-072)	1mg/m <sup>3</sup>
	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	崂应 3012H-D 智能烟尘(气)测试仪 (RD-017) /MH3300 明华烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 (RD-039)	3.0mg/m <sup>3</sup>
	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	崂应 3012H-D 智能烟尘(气)测试仪 (RD-017) /MH3300 明华烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 (RD-039)	3.0mg/m <sup>3</sup>



（续上表）

检测项目		分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
无组织废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	六联配气装置/3L 无臭袋	/
	氨	环境空气与废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	UV-6000PC 紫外可见分光光度计（RD-009）	0.25mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）（5.4.10.3）亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）（5.4.10.3）	UV-8000PC 紫外可见分光光度计（RD-080）	0.001mg/m <sup>3</sup>
废水	PH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 PH 计（RD-078）	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-6000PC 紫外可见分光光度计（RD-009）	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	FA2004B 分析天平（RD-001）	0.2mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	滴定管	0.5mg/L
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182—2021	比色管	/
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	UV-6000PC 紫外可见分光光度计（RD-009）	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	UV-6000PC 紫外可见分光光度计（RD-009）	0.05mg/L
噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	AW5688-3 多功能声级计（RD-015）	/

#### 四、检测结果

表 3 气象参数统计表

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2021-11-27	20.4	102.1	1.4	东北
2021-11-28	20.7	102.1	1.0	西北

----- 本页完 -----

表4 天然气锅炉烟囱废气检测结果

检测因子		2021-11-27			2021-11-28			排气筒高度
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
标干流量 (m³/h)		2321	2286	2410	2527	2445	2359	14 米
平均氧含量 (%)		5.6	4.9	5.3	5.6	5.5	5.3	
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m³)	7.54	7.89	7.95	7.13	7.27	7.82	
	折算后排放浓度 (mg/m³)	8.57	8.58	8.86	8.10	8.21	8.72	
	排放速率 (kg/h)	1.99×10 <sup>-2</sup>	1.96×10 <sup>-2</sup>	2.14×10 <sup>-2</sup>	2.05×10 <sup>-2</sup>	2.01×10 <sup>-2</sup>	2.07×10 <sup>-2</sup>	
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m³)	2	ND	3	2	3	3	
	折算后排放浓度 (mg/m³)	2.27	ND	3.34	2.27	3.39	3.34	
	排放速率 (kg/h)	5.27×10 <sup>-3</sup>	3.43×10 <sup>-3</sup>	8.05×10 <sup>-3</sup>	5.74×10 <sup>-3</sup>	8.29×10 <sup>-3</sup>	7.88×10 <sup>-3</sup>	
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m³)	17	31	31	35	40	39	
	折算后排放浓度 (mg/m³)	19.3	33.7	34.6	39.8	45.2	43.5	
	排放速率 (kg/h)	4.48×10 <sup>-2</sup>	7.70×10 <sup>-2</sup>	8.34×10 <sup>-2</sup>	0.101	0.111	0.103	

表5 无组织废气检测结果

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检查结果	监控点与参照点1小时浓度值的差值	单位
氨	2021-11-27	1#上风向	1	0.323	/	mg/m³
			2	0.329	/	mg/m³
			3	0.327	/	mg/m³
		2#下风向	1	0.435	0.112	mg/m³
			2	0.433	0.104	mg/m³
			3	0.451	0.124	mg/m³
		3#下风向	1	0.489	0.166	mg/m³
			2	0.508	0.179	mg/m³
			3	0.500	0.173	mg/m³
		4#下风向	1	0.585	0.262	mg/m³
			2	0.572	0.243	mg/m³
			3	0.602	0.275	mg/m³
氨	2021-11-28	1#上风向	1	0.324	/	mg/m³
			2	0.326	/	mg/m³
			3	0.337	/	mg/m³

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检查结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位
氨	2021-11-28	2#下风向	1	0.441	0.117	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.462	0.136	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.464	0.127	mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	0.477	0.153	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.509	0.183	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.531	0.194	mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	0.547	0.223	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.582	0.256	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.602	0.265	mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	2021-11-27	1#上风向	1	0.007	/	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.007	/	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.008	/	mg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	0.012	0.005	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.013	0.006	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.014	0.006	mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	0.016	0.009	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.019	0.012	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.022	0.014	mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	0.022	0.015	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.023	0.016	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.024	0.016	mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	2021-11-28	1#上风向	1	0.007	/	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.008	/	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.009	/	mg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	0.012	0.005	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.014	0.006	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.016	0.007	mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	0.019	0.012	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.023	0.015	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.023	0.014	mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	0.024	0.017	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.025	0.017	mg/m <sup>3</sup>
			3	0.026	0.017	mg/m <sup>3</sup>



（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检查结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位
臭气浓度	2021-11-27	1#上风向	1	<10	/	(无量纲)
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		2#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		3#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		4#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
臭气浓度	2021-11-28	1#上风向	1	<10	/	(无量纲)
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		2#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		3#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
		4#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	

—— 本页完 ——

表 6 废水总排口废水检测结果

时间、次数 检测项目	2021-11-27			2021-11-28			单位
	1#	2#	3#	1#	2#	3#	
PH	7.6	7.8	7.5	7.5	7.6	7.8	无量纲
化学需氧量	57	54	52	56	57	52	mg/L
氨氮	7.42	7.17	7.45	7.46	7.40	7.49	mg/L
悬浮物	14	12	15	13	15	14	mg/L
五日生化需氧量	18.3	18.7	19.2	17.9	18.4	19.1	mg/L
色度	20	20	20	20	20	20	mg/L
总磷	1.44	1.37	1.39	1.45	1.45	1.37	mg/L
总氮	16.6	17.3	16.2	16.9	16.8	16.2	mg/L

表 7 噪声检测结果

测点编号	测点位置	2021-11-27		2021-11-28		单位
		昼 (10:00--11:00)	夜 (22:00--23:00)	昼 (09:00--11:00)	夜 (22:00--23:00)	
N1	场界东侧	55.5	44.1	52.9	44.7	dB(A)
N2	场界南侧	55.5	45.4	53.3	44.6	dB(A)
N3	场界西侧	55.0	45.1	52.0	44.6	dB(A)
N4	场界北侧	53.4	45.8	52.0	44.3	dB(A)

----- 本页完 -----

五、质量控制与质量

- 1、质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量控制。
- 2、所有检测分析仪器均在有效检定/校准期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 3、严格按照相应的标准分析方法进行检测。
- 4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。
- 5、声级计测量前后在现场进行声学校准，且前、后校准示值偏差小于 0.5dB。
- 6、实验室采用空白样、平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制
- 7、技术人员经考核合格，持证上岗。

表 8 噪声质量控制表

检测项目	质量控制措施	检测结果(dB(A))	方法允许范围 (dB (A))	评价
噪声	现场校正	测量前 93.9 测量后 94.0	≤0.5	合格

表 9 平行样检测结果

检测类别	检测项目	检测结果(mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差 (%)	方法允许相对偏差(%)	评价
废水	化学需氧量	55	57	3.5	≤±15	合格
		59				
		58	56	3.6	≤±15	合格
		54				
	氨氮	7.54	7.42	1.6	≤±15	合格
		7.31				
		7.35	7.46	1.6	≤±15	合格
		7.58				
	总氮	16.4	16.6	1.2	≤±5	合格
		16.8				
		16.7	16.9	1.2	≤±5	合格
		17.1				
	总磷	1.41	1.44	2.1	≤±5	合格
		1.47				
		1.48	1.45	2.1	≤±5	合格
		1.42				

----- 本页完 -----



六、附件

(1) 监测布点



附图 监测点位设置示意图

(2) 现场照片



----- 本页完 -----



报告结束

编制: 王娟

审核: 吴世光

签发: 陈磊

日期: 2021.12.22

日期: 2021.12.22

日期: 2021.12.22



## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：潜江芳谷酒业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		潜江芳谷酒业有限公司 酒品等量置换整体搬 迁改造项目		项目代码		2018-429005-15-03-012853		建设地点		竹根滩镇竹中街 60 号												
	行业类别 (分类管理名录)		酒的制造 151		建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术 改造		项目厂区中心经度/纬度		E112.796778°, N30.095894°												
	设计生产能力		1000 吨基酒 1000 吨勾兑酒		实际生产能力		1000 吨基酒 1000 吨勾兑酒		环评单位		湖北星瑞环保科技有限公司												
	环评文件审批机关		潜江市生态环境局		审批文号		潜环评审函〔2018〕35 号 潜环评审函〔2018〕95 号		环评文件类型		报告书												
	开工日期		2018 年 06 月		竣工日期		2020 年 04 月 09 日		排污许可证申领时间		2020 年 09 月 29 日												
	环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91429005MA4908J644001U												
	验收单位		潜江芳谷酒业有限公司		环保设施监测单位		湖北荣大环境检测有限公司		验收监测时工况（%）		100%												
	投资总概算（万元）		15000		环保投资总概算 （万元）		207		所占比例（%）		1.38												
	实际总投资		5000		实际环保投资 （万元）		180		所占比例（%）		3.6												
	废水治理 （万元）		140		废气治理 （万元）		2		噪声治理 （万元）		2		固体废物治 理（万元）		11		绿化及生态 （万元）		15		其他 （万元）		10
新增废水处理设施能力			100m³/d			新增废气处理设施能力			2000m³/h			年平均工作时			3840								
运营单位		潜江芳谷酒业有限公司			运营单位社会统一信用代 码（或组织机构代码）			91429005MA4908J644			验收时间			2022-08									

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污 染 物		原有排 放量(1)	本期工程 实际排放 浓度(2)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期工程 产生量(4)	本期工程 自身削减 量(5)	本期工程 实际排放 量(6)	本期工程 核定排放 总量(7)	本期工程 “以新带 老”削减量	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡 替代削减 量(11)	排放增减 量(12)
	废 水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废 气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟 尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有 关的其他 特征污染 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升