

山东鲁裕酒业有限公司  
年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）  
竣工环境保护验收报告表

建设单位：山东鲁裕酒业有限公司

编制单位：山东鲁裕酒业有限公司

二〇二三年十一月

## 目录

第一部分 项目竣工验收监测报告表 .....	1
附件、附图 .....	49
第二部分 专家意见和签字 .....	95
附件：验收人员信息表 .....	104
第三部分 整改说明 .....	105
附件：网上公示信息截图及截图网址 .....	107

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：山东鲁裕酒业有限公司(盖章)

电话：18053003999

邮编：274000

地址：山东省菏泽市牡丹区沙土镇 327 国道南南宋庄行政村(沙土食品工业园区内)

建设单位：山东鲁裕酒业有限公司(盖章)

电话：18053003999

邮编：274000

地址：山东省菏泽市牡丹区沙土镇 327 国道南南宋庄行政村(沙土食品工业园区内)

# 第一部分 项目竣工验收监测报告表

山东鲁裕酒业有限公司

年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）

竣工环境保护验收监测报告表

表一

建设项目名称	年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目				
建设单位名称	山东鲁裕酒业有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改、扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	山东省菏泽市牡丹区沙土镇 327 国道南南宋庄行政村(沙土食品工业园区内)				
设计生产能力	年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售				
实际生产能力	年产 60 吨白酒(粮食类)生产加工及销售				
建设项目环评时间	2023 年 08 月	开工建设时间	/		
调试时间	2023.11.01-2024.3.01	验收现场监测时间	2023 年 12 月 2 日		
环评报告表审批部门	菏泽市生态环境局牡丹区分局	环评报告表编制单位	山东正安安全环境科技发展有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	5000	环保投资总概算	125	比例	2.5%
实际总概算	1000	环保投资	25	比例	2.5%
验收监测依据	<p>(1)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 第 682 号, 自 2017 年 10 月 1 日起施行);</p> <p>(2)《环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》(国环规环评〔2017〕4 号, 自 2017 年 11 月 20 日起施行);</p> <p>(3)《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》(生态环境部, 公告 2018 年 第 9 号);</p> <p>(4)《山东鲁裕酒业有限公司年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目》(山东正安安全环境科技发展有限公司, 2023.08);</p> <p>(5)《关于&lt;山东鲁裕酒业有限公司年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目&gt;的批复》(荷牡环报告表【2023】10 号)</p> <p>(6)检测委托书。</p>				

验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值

### 1、废气

本项目有组织颗粒物执行山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“重点控制区”排放浓度限值,排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准要求;NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准;VOCs执行山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37 2801.7-2019)表1植物油加工、酒的制造、纸浆制造、肥料制造行业II时段标准,具体见表1-1。

本项目无组织排放颗粒物厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求;NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中二级标准;VOCs、臭气浓度厂界浓度执行山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37 2801.7-2019)表2厂界监控点浓度限值,具体见表1-2;

**表 1-1 有组织废气排放执行标准**

污染物	最高允许 排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速 率 kg/h		标准来源
		排气筒 高度 m	二级	
颗粒物	10	15	1.75*	山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1; 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2
NH <sub>3</sub>	/	15	0.17*	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)表2
H <sub>2</sub> S	/		2.45*	
臭气 浓度	2000 (无量纲)		/	
VOCs	80		1.5*	《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB372801.7-2019)表1

注:排气筒高度未高出周围200m半径范围的建筑5m以上,排放速率标准严格50%执行。

**表 1-2 无组织废气排放执行标准**

污染物	无组织排放监控位置		标准来源
	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	周界外浓 度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2
NH <sub>3</sub>		1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

H <sub>2</sub> S		0.06	表 2
VOCs		2.0	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37 2801.7-2019）表
臭气浓度		16(无量纲)	

### (2) 食堂油烟

本项目厂区拟建职工食堂，食堂设置 2 个灶头，为“小型”，油烟排放浓度和净化效率执行《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)表 2 和表 3 中“小型”的有关标准，具体见表 1-3。

**表 1-3 山东省饮食业油烟排放标准（摘录）**

规模	小型	标准来源
饮食业单位的油烟最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.5	《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)
净化设施的最低去除效率(%)	85	
饮食业单位油烟排气筒最低排放高度	油烟排气筒排放高度应高于排气筒所在或所附建筑物顶 1.5m	

### 2、废水

执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准及菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站接管标准，具体见表 1-4。

**表 1-4 项目污水排放标准值（单位:mg/L，pH 除外）**

序号	污染物	标准值	标准来源
1	pH	6~9	菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站接管标准
2	COD	500	
3	BOD <sub>5</sub>	160	
4	SS	200	
5	氨氮	35	
6	总氮	45	
7	总磷	4	
8	动植物油	100	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 A 级标准
	白酒企业单位产品基准排放量(m <sup>3</sup> /t)	20	《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631-2011)及修改单表 2 标准

### 3、噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。

#### 4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的要求,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物污染防治技术政策》其修改单要求进行贮存、运输、处置。



表二

## 工程建设内容:

## 一、建设内容及规模

山东鲁裕酒业有限公司位于山东省菏泽市牡丹区沙土镇 327 国道南南宋庄行政村(沙土食品工业园区内), 占地面积 13513.5m<sup>2</sup>, 主要从事酒类经营、食品销售和酒制品生产, 属于沙土镇重点招商引资企业。为适应市场需求, 鲁裕酒业投资 5000 万元, 新建生产车间, 展厅、办公及销售楼, 购置粉碎机、甑锅、不锈钢储酒罐、清洗机、灌装机等设备建设年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目, 项目建成后, 具有实际年产 60 吨白酒(粮食类)的生产能力。

表 2-1 工程建设内容及主要设备内容与环评建设内容

类别	建设名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	酿酒车间	1 座, 1F, 占地面积 1400m <sup>2</sup> , 东侧主要布置粮食库、粮食粉碎间、大曲库、大曲粉碎机、稻壳库、更衣室和洗浴间; 中间布置甑锅、水冷冷却器、打茬机; 西侧布置 62 条窖池, 其中浓香型窖池 40 条, 酱香型窖池 22 条。	浓香型窖池 50 条, 酱香型窖池未建设	
	灌装、包装车间	1 座, 1F, 占地面积 2520m <sup>2</sup> , 东侧主要布置原酒罐区、勾兑车间、纯水制备间和成品库; 中间主要为 2 条灌装、包装线; 西侧主要为酒瓶库和包材库。	实际建设 1 条灌装线	
辅助工程	展厅、办公及销售楼	1 座, 4F, 占地面积 1344m <sup>2</sup> , 主要为展厅、产品销售和员工办公等。	同环评	
	质检化验楼	1 座, 3F, 占地面积 250m <sup>2</sup> , 主要用于质检化验及职工食堂。	化验委外	
储运工程	粮库	粮库位于酿酒车间内, 占地面积 30m <sup>2</sup> , 主要用于酿酒所用的粮食。	同环评	
	大曲库	大曲库位于酿酒车间内, 占地面积 30m <sup>2</sup> , 主要用于酿酒所用的大曲。	同环评	
	稻壳库	稻壳库位于酿酒车间内, 占地面积 30m <sup>2</sup> , 主要用于酿酒所用的稻壳。	同环评	
	贮酒间	贮酒间位于灌装、包装车间内, 占地面积 560m <sup>2</sup> , 主要用于原酒贮存, 包括 6 个 50kL 的不锈钢酒罐、6 个 5kl 的不锈钢酒罐。	同环评	
	酒瓶库	贮酒间位于灌装、包装车间内, 占地面积 420m <sup>2</sup> , 主要用于贮存酒瓶。	同环评	
	包材库	包材库位于灌装、包装车间内, 占地面积 420m <sup>2</sup> , 主要用于贮存包装材料。	同环评	
	成品库	成品库位于灌装、包装车间内, 占地面积 560m <sup>2</sup> , 主要用于贮存成品酒。	同环评	
公	给水	本项目新鲜水总用量为 2945m <sup>3</sup> /a, 由沙土镇镇属供水站供给。	同环评	

用工程	排水	本项目采取“雨污分流、清污分流”，生产废水（除化验废水）经厂内污水处理站处理后与经化粪池预处理的生活污水和化验废水、隔油池预处理后的食堂废水一并通过市政管网排入菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理。		生活污水、食堂废水通过市政管网排入菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理。	化验委托有资质的单位，无化验废水
	供电	本项目总用电量 15 万 kW·h/a，厂区配备 1 台 250KVA 的箱式变压器，由牡丹区沙土镇电网供应。		同环评	
	蒸汽	本项目蒸汽用量为 1520t/a，由菏泽恒通热力科技有限公司供应。		同环评	
	天然气	本项目食堂采用天然气，用气量为 1600m <sup>3</sup> /a，由菏泽市宏远天然气有限公司供应。		同环评	
	纯水制备	本项目配备 1 台 3t/h 的纯水设备，采用“原水→石英石过滤→活性炭过滤→精密过滤器→二级反渗透（RO）→纯水”制备工艺，纯水制备率 70%。		已配备纯水设备，采用“反渗透+活性炭罐+石英砂罐+反渗透”	
环保工程	废气处理	粮食筛分、粉碎粉尘	集气罩收集经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。	同环评	
		大曲粉碎	密闭收集后经设备自带的脉冲布袋除尘器处理后，尾气通过集气罩收集后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。	同环评	
	污水处理站废气	配料、蒸粮、蒸酒、摊晾、酒糟堆场废气	收集经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放	污水处理站备用，污水通过市政管网排入菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理。	
		污水处理站废气			
	食堂油烟	经油烟净化器处理后通过高于屋顶 1.5m 排气筒 DA003 排放。	同环评		
	废水处理	生活污水和化验废水	化粪池 4t/d	化验委托有资质的单位，无化验废水。	
		食堂废水	隔油池 2t/d	食堂废水较少，暂未建设隔油池通过市政管网排入菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理。	

		生产废水	处理能力 5t/d，采用“调节池+一体化污水处理设施（厌氧池+好氧池+沉淀池+消毒池）+清水池”处理工艺。	污水处理站备用，污水生活污水通过市政管网排入菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理。	
	噪声处理	选用低噪声设备，设备布置于生产车间内，采取基础减振、加装隔声罩等措施。		同环评	
	固废处理	酒糟堆场	100m <sup>2</sup> ，用于暂存酒糟。	同环评	
		一般固废堆场	20m <sup>2</sup> ，用于储存一般固废。	同环评	
		危废堆场	10m <sup>2</sup> ，用于储存危险固废。	同环评	

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	环评数量	实际数量
1	原料粉碎系统	除杂	绞笼振动筛	1 台	1 台
2		粉碎	对辊式绞笼粉碎机	1 台	1 台
3		粉碎	大曲粉碎机	1 台	1 台
4	蒸馏系统	蒸馏	甑锅	2 台	2 台
5			水冷式冷却器	2 台	2 台
6			打茬机	1 台	1 台
7			晾床	1 个	1 个
8			堆积床	1 个	1 个
9			涡轮风机	2 台	2 台
10	发酵系统	发酵	浓香型窖池	40 个	50 个
11			酱香型窖池	22 个	0 个
12	勾调系统	勾调	不锈钢勾酒罐	6 个	6 个
13	原酒储存系统	原酒储存	不锈钢储酒罐	6 个	10 个
14	灌装系统	浸瓶	浸瓶槽	2 个	1 个
15		洗瓶	冲瓶机	2 台	1 台
16		过滤	微孔过滤机	2 台	1 台
17		灌装	灌装机	2 台	1 台

18	检查	灯检	灯检箱	2台	1台
19	压盖	压盖	压盖机	2台	1台
20	烘干	烘干	强风吹干机	2台	1台
21	打码	打码	激光打码机	2台	1台
22	封箱	封箱	封箱机	2台	1台
23	检验	检验	电子天平	1台	0台
24			电热恒温干燥箱	1台	0台
25			恒温水浴锅	1台	0台
26			酒精计	1台	0台
27			可见分光光度计	1台	0台
28			电子天平	1台	0台
29			滴定管	2个	0个
30			比色管	10个	0个
31			光学检验仪	1台	0台
32			酒精蒸馏装置	1台	0台
33			气象色谱仪	1台	0台
34	公用系统	纯水制备	纯水制备机	1台	1台

## 二、产品方案

本项目产品方案见见表 2-3。

表 2-3 产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	产量（t/a）	实际产量（t/a）	原酒度数	实际原酒度数
白酒生产线	浓香型白酒	80	60	65°	65°

## 三、公用工程

### （一）给排水

本项目用水包括生活用水、生产用水和绿化用水，给水由沙土镇镇属供水站供应。

本项目排水采用“雨污分流、清污分流”制，雨水经厂区内雨水管网排放到市政雨水管网。

### **(二) 供电**

本项目总用电量 15 万 kW·h/a，厂区配备 1 台 250KVA 的箱式变压器，由牡丹区沙土镇电网供应。

### **(三) 供汽**

本项目蒸汽主要用于蒸粮、蒸酒，蒸稻壳和加热热水，用量为 1520t/a，由菏泽恒通热力科技有限公司供应，蒸汽协议见附件。

### **(四) 纯水**

本项目配备 1 台 3t/h 的纯水设备，采用“反渗透+活性炭罐+石英砂罐+反渗透”制备工艺。

### **(五) 天然气**

本项目食堂采用天然气，用气量为 1600m<sup>3</sup>/a，由菏泽市宏远天然气有限公司供应。

## **四、组织定员与工作制度**

本项目劳动定员 60 人，设置食堂，为职工提供就餐，生产采用 8 小时，单班制，年工作 280d。

原辅材料消耗及水平衡：

一、主要原辅材料及能源消耗

序号	类别	名称	环评年用量	实际年用量	来源及运输	备注
1	主要原料	高粱	152t/a	80t/a	外购、汽运	
2		大米	44t/a	22t/a	外购、汽运	
3		小麦	32t/a	20t/a	外购、汽运	
4		玉米	16t/a	16t/a	外购、汽运	
5		糯米	36t/a	24t/a	外购、汽运	
6		大曲	100t/a	60t/a	外购、汽运	
7		稻壳	80t/a	44.8t/a	外购、汽运	
8	辅料	窖泥	0.3t/a	0.2t/a	/	
9		酒瓶	32 万只	10 万只	外购、汽运	
10		酒盖	31.89 万个	10 万个	外购、汽运	
11		酒盒	32 万个	10 万个	外购、汽运	
12		酒箱	5.41 万个	1.7 万个	外购、汽运	
13		胶带	150 卷	50 卷	外购、汽运	
14	检验原料	盐酸（37%）	0.003t/a	0	外购、汽运	检验委托有资质的单位
15		硝酸（68%）	0.003t/a	0	外购、汽运	
16		氢氧化钠	0.002t/a	0	外购、汽运	
17		双氧水（35%）	0.003t/a	0	外购、汽运	

二、水平衡

(一)给水

本项目用水包括生活用水、生产用水和绿化用水，给水由沙土镇镇属供水站供应。

**生活用水：**生活用水主要为员工用水和食堂用水，本项目劳动定员 60 人，年工作 280 天，每天用水量约为 2.4t，年用水量约为 672t。

**润粮、摊晾用水：**粮食蒸粮前需加水润粮，润粮用水量为粮食重量的 50%；粮食出甑摊晾过程需洒水，水量为粮食用量 10%，项目润粮、摊晾用水量按高粱用量的 60%计，本项目浓香型白酒粮食用量 206.8t/a，则润粮、摊晾用水量约为 125t/a。

**勾兑用水：**本项目浓香型原酒需用纯水勾兑获得成品酒，纯水用量约为 44t/a。

**洗瓶用水：**本项目灌装工艺采用的酒瓶均为一次性原生瓶，不回收旧酒瓶，本项目年使用酒瓶 10 万只，设置 1 台浸瓶槽和 1 台全瓶型冲控洗瓶机，浸瓶槽容积为 1m<sup>3</sup>，槽内水量为 0.6t，两天更换两次，浸瓶槽年用水量为 84t/a；单台洗瓶机单位时间洗瓶能力为 2000 瓶/h，单台年洗瓶时间为 80h，洗瓶机用水为 320t/a，合计洗瓶用水为 404t/a。

**循环冷却用水：**本项目蒸馏摘酒过程中采用循环冷却水，每个甑锅单独设置 1 套冷却器（共 2 套），单台冷却器循环水量为 7.5t/h，每天运行时间 6h 左右，两台冷却器循环水量 90t/d，循环系统因蒸发损耗和排放需定期补充一定量的新鲜水，补充水量约为循环水量的 2.5%（其中损耗按 1.5%，排放按 1%），补充水量为 630t/a。

**设备冲洗用水：**甑锅、打茬机等设备需要定期冲洗，冲洗频次为 1 次/d，设备冲洗用水量为 0.25t/d，年工作 280d，则设备冲洗用水量为 70t/a。

**检验室用水：**本项目化验委托有资质的单位化验，无检验室用水

**纯水制备用水：**本项目勾兑纯水用量为 44t/a，检验室纯水用量为 2.8t/a，合计纯水用量为 46.8t/a，纯水制备采用地下水，纯水制备效率为 70%，则自来水用量为 66.8t/a。

**窖泥拌和和窖池养护用水：**根据建设单位提供资料，窖泥拌和和窖池养护用水平均每天用水量为 0.2t/d，窖泥拌和和窖池养护用水量为 56t/a，其中发酵黄水 25t/a 回用于窖泥拌和和窖池养护，则自来水用量为 31t/a。

**绿化用水：**本项目绿化面积约 1900m<sup>2</sup>，全年绿化浇水 200 天，绿化用水量为 152t/a。

## (二)排水

本项目排水采用“雨污分流、清污分流”制，雨水经厂区内雨水管网排放到市政雨水管网。

**生活污水：**生活污水按用水量的 80%计，生活污水产生量为 538t/a。

**锅底废水：**项目原料清蒸、蒸酒工序运行时，蒸汽直接与物料在甑锅内接触，部分会冷凝在甑锅锅底，形成一定量的锅底废水。锅底废水产生量约为 93t/a，收集后排入厂区污水处理站预处理后接管菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理。

**发酵黄水：**项目白酒发酵过程中会产生一定量的黄水，发酵黄水产生量约

15t/a，全部回用于窖泥拌和和窖池养护。

**洗瓶废水：**洗瓶废水按用水量的 80%计，则洗瓶废水产生量约 323t/a，收集后接管菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理。

**循环冷却排水：**循环冷却排水按循环水量的 1%计，循环水量为 252000t/a，则循环冷却排水量为 252t/a，收集后接管菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理。

**设备冲洗废水：**设备冲洗废水按用水量的 80%计，则设备冲洗废水量为 56t/a，收集后接管菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理。

**检验室用水：**化验委托有资质的单位化验，无废水产生。

**纯水制备浓水：**纯水制备效率为 70%，则纯水制备浓水排放量为 20t/a，收集后接管菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理。

本项目水（汽）平衡见下图：

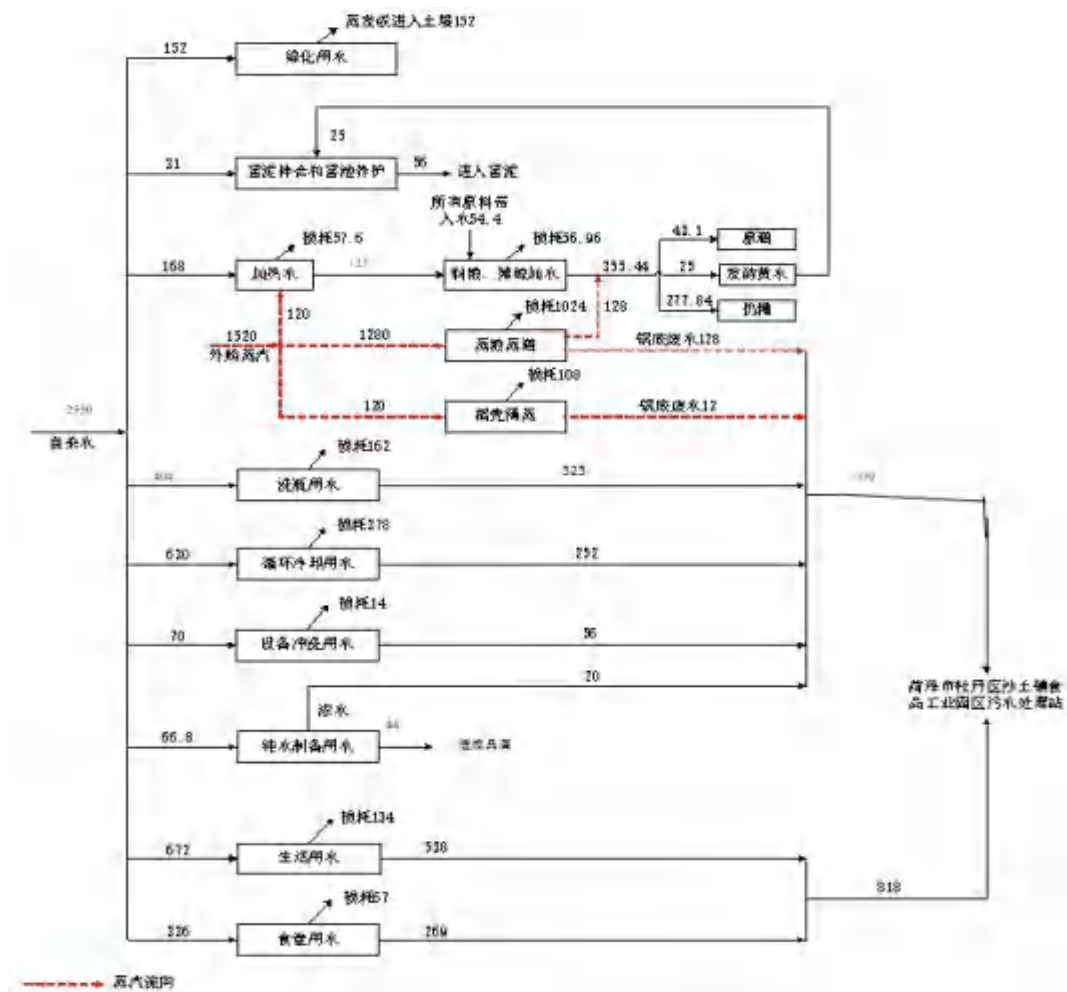


图 2-4 项目水（汽）平衡图（单位：t/a）



项目生产废水和生活污水经厂区排入沙土镇食品工业园区污水处理站处理。项目出水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准及沙土镇食品工业园区污水处理站进水水质要求。

主要工艺流程及产污环节：

1、浓香型白酒工艺流程及产污环节

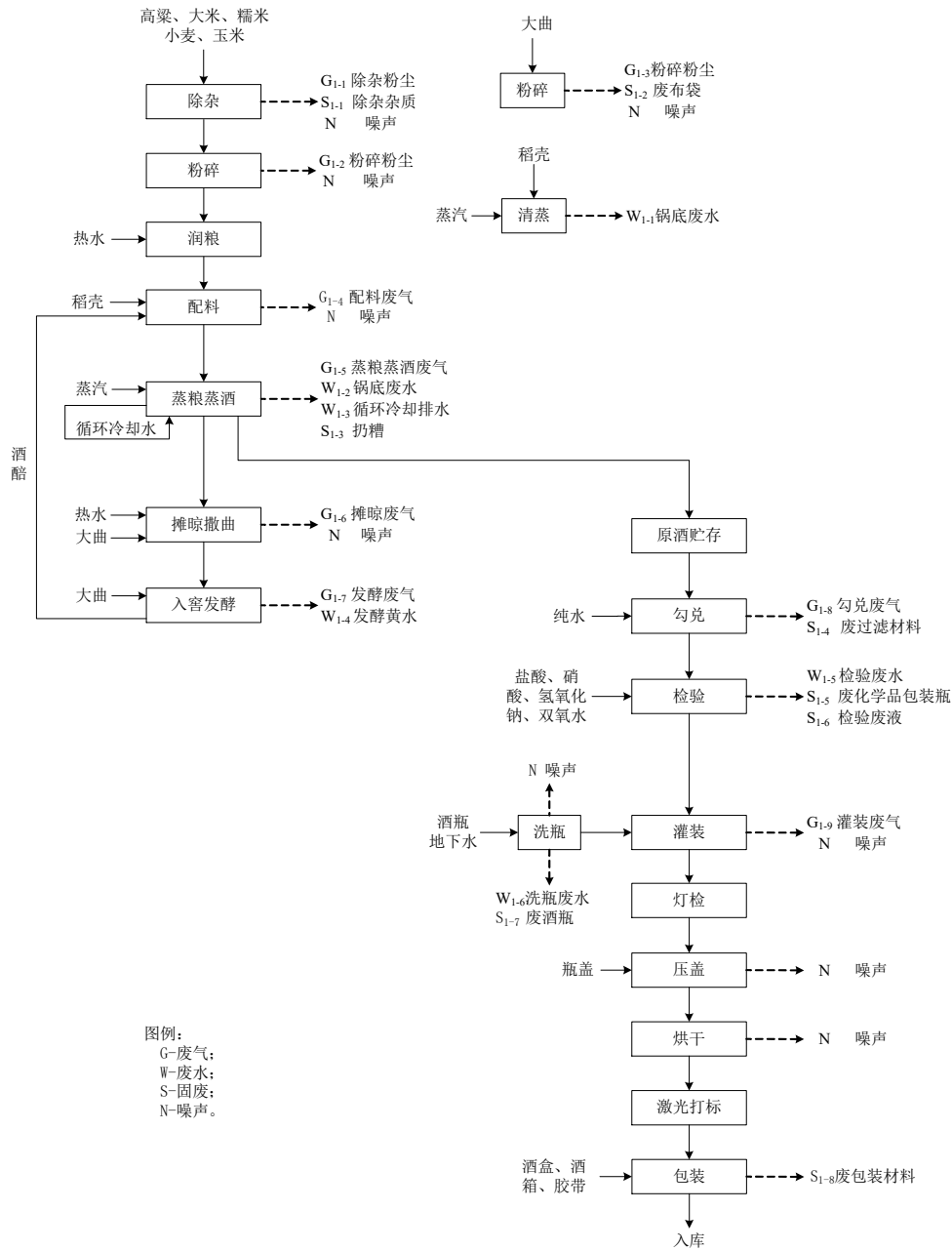


图 2-5 浓香型白酒生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

本项目浓香型白酒采用传统的“老五甑”工艺，经混蒸混烧、续槽发酵、量质摘酒、分级储存、自然老熟，得到浓香型白酒。

(1) 原料准备

①除杂

外购的高粱、大米、糯米、小麦和玉米储存于粮食库，五种粮食按比例混合后通过绞笼输送机将粮食输送落入绞笼振动筛内，通过筛分别除粮食中的部分杂质。该工序产生的污染物主要为除杂粉尘  $G_{1-1}$ 、除杂杂质  $S_{1-1}$  和噪声  $N$ 。

### ②粉碎

筛分除杂后的粮食落入对辊式绞笼粉碎机进料斗内，通过绞笼输送机将粮食输送落入粉碎机内进行粉碎。该工序产生的污染物主要为粉碎粉尘  $G_{1-2}$  和噪声  $N$ 。

### ③大曲粉碎

人工将外购大曲加入到大曲粉碎机内进行粉碎备用，大曲粉碎机自带脉冲布袋器，除尘器收集的大曲作为原料使用，布袋定期更换。该工序产生的污染物主要为粉碎粉尘  $G_{1-3}$ 、废布袋  $S_{1-2}$  和噪声  $N$ 。

### ④稻壳清蒸

稻壳在甑锅清蒸 30min 以上，出甑，摊薄，厚度不超过 6cm，晾到自然温度，备用。蒸汽采用管道蒸汽。该工序产生的污染物主要为锅底废水  $W_{1-1}$ 。

## (2) 酿酒

### ①润粮

粉碎后的粮食人工送至酿酒间，加入热水进行润粮拌匀，使其充分吸收水分，水分控制在 48~50%为宜。润粮水投加量约为粮食用量 50%，温度  $\geq 95^{\circ}\text{C}$ ，水温加热采用管道蒸汽。操作过程中将计量准确的润粮水从粮堆项倒入粮堆，边加水边翻拌，使粮堆无流水现象，润粮后粮堆温度一般  $\geq 42^{\circ}\text{C}$ 。

### ②配料

第一轮投料无酒醅，粮食与稻壳混合进行混料，后续将发酵好的酒醅从窖池中分层出池，分为面糟酒醅、大渣酒醅、扔糟酒醅。按“老五甑”工艺，面糟酒醅加入清蒸好的稻壳，经打茬机打匀后装甑，进入蒸馏工艺；大渣酒醅加入润好的粮食，经打茬机打匀后装甑，进入蒸馏工艺；扔糟酒醅，加入清蒸好的稻壳，经打茬机打匀后装甑，进入蒸馏工艺；其中稻壳用量约为粮重的 20%，粮醅比约为 1:4.5。该工序产生的污染物主要为配料废气  $G_{1-4}$ （主要为 VOCs）和噪声  $N$ 。

### ③蒸粮蒸酒（混蒸混烧）

第一轮投料无酒醅，单独进行蒸粮，后续采用蒸粮蒸酒同时进行，称为“混蒸混烧”。项目蒸酒、蒸粮过程均在甑锅内进行，装甑前，首先开汽预热，然后见汽

装甑。将面糟酒醅、大渣酒醅、扔糟酒醅混料后依次装入甑中进行蒸馏。装甑过程中要求松散、均匀、不跑汽、不压汽，装甑时间为 30~35min。料醅装满甑后，架盘蒸馏排杂，同时开动循环水冷设备（间接冷却）开始放酒，流酒汽压为 0.05MPa，要求缓慢蒸馏，量质摘酒，分别存放，分级入库。该工序产生的污染物主要为蒸粮蒸酒废气 G<sub>1-5</sub>（主要为水蒸气、VOCs）、锅底废水 W<sub>1-2</sub>、循环冷却废水 W<sub>1-3</sub> 和扔糟 S<sub>1-3</sub>。

#### ④摊晾撒曲

蒸粮完成后由人工转运至甑锅旁的晾床上，一次性泼上 95℃ 以上的热水，热水采用管道蒸汽加热，以补充蒸粮过程中耗损的水分。随后打开鼓风机，从晾床下方向上鼓风，使粮食冷却至 32℃ 左右，然后加入粉碎好的曲粉，利用打茬机将粮食打匀。该工序产生的污染物主要为摊晾废气 G<sub>1-6</sub>（主要为 VOCs）和噪声 N。

#### ⑤入窖发酵

摊晾撒曲完毕即可入窖发酵。根据不同季节，先确定地面温度，从而决定入窖温度，这是生产中最重要的一环，必须严格掌握，才能使发酵正常进行。项目粮糟入窖前，先在窖底撒上 1~1.5kg 大曲粉，以促进生香。第一甑料入窖温度可以略高，每入完一甑料，就要用木板扒平，造成厌氧条件。粮糟入窖完毕后，撒上一层稻壳，再入面糟，扒平踩紧，即可封窖发酵。项目封窖材料为窖泥，外购窖泥首先经过窖泥扩培，然后采用优质黄泥和老窖皮泥踩揉、和熟而成。粮糟酒醅入窖踩紧后，先在其上铺上一层编织袋或麻袋片，然后再在上面覆盖 10cm 以上厚度的封窖泥。将泥抹平、抹光，期间不间断养护，因酒醅发酵下沉而使封窖泥出现裂缝时应及时抹严，直到定型不裂为止。最后采用薄膜封窖，在粮糟入窖到 20 天左右时间内，每天需测定窖内温度两次。发酵时间约 45 天左右，发酵完成后开窖将酒醅从窖池中取出。该工序产生的污染物主要为发酵废气 G<sub>1-7</sub>（主要为 CO<sub>2</sub>）和发酵黄水 W<sub>1-4</sub>。

#### ⑦原酒贮存

酿造好的原酒采用不锈钢罐贮存。新蒸馏出来的原酒，还有大量易挥发的成分，这些成分会造成酒体刺激、粗糙、辛辣，影响酒体质量，合理的贮存过程，促进酯化作用，有效地排除低沸点的异味物质，并使酒精分子与水分子发生了缔合，促进了白酒的老熟，减少了刺激，增加了香味，也可以使酒中微量成分经过缓慢的分解和合成反应，产生新的香味成分。原酒贮存为严密的不锈钢储罐，不设置排气口，

因此在储酒过程中基本不会产生挥发。

### **(3) 灌装**

#### **①勾兑**

根据产品方案,将原酒按比例用纯水勾调成不同度数的白酒,勾兑过程全封闭,通过自动系统控制勾兑比例。勾兑完成后经微孔过滤机进行过滤,拦截原酒中的大分子物质,过滤材料定期更换。该工序产生的污染物主要为勾兑废气 G<sub>1-8</sub> (主要为 VOCs) 和废过滤材料 S<sub>1-4</sub>。

#### **②检验**

每批次过滤的成品送入质检化验室进行检验,检验人员按照产品执行标准的要求进行检验,检验过程会使用少量的盐酸、硝酸、氢氧化钠和双氧水试剂,同时需对检验仪器和设备进行清洗。由于盐酸和硝酸使用量较小,使用时间较短,挥发量忽略不计。该工序产生的污染物主要为检验废水 W<sub>1-5</sub>、废化学品包装瓶 S<sub>1-5</sub>、检验废液 S<sub>1-6</sub>。

#### **③洗瓶**

本项目使用的酒瓶为外购的一次性原生瓶,在灌装前只需要采用纯水进行简单的冲洗即可使用。酒瓶经浸瓶槽浸泡后进入洗瓶机,由循环泵的高压水对瓶内外进行喷淋洗涤,清洗水循环使用,定期外排。洗涤后传到挡水罩外通过链条输送带进入验瓶工序,检测瓶子高度、规格、色泽均匀一致,瓶口不得有破裂的痕迹,不合格酒瓶废弃。该工序产生的主要污染物为洗瓶废水 W<sub>1-6</sub>、废酒瓶 S<sub>1-7</sub> 和噪声 N。

#### **④灌装**

将清洁后的瓶子通过输送带送至灌装机,勾兑过滤检验合格后的白酒由管道输送至灌装机进行灌装。该工序产生的污染物主要为灌装废气 G<sub>1-9</sub> (主要为 VOCs) 和噪声 N。

#### **⑤灯检**

灌装后的白酒通过输送带送至灯检箱进行灯检,人工挑选出内含杂质的不合格品,不合格返回重新勾兑灌装。

#### **⑥压盖**

灯检后的白酒通过输送带送至压盖机,对白酒进行压盖封口。该工序产生的污染物主要为噪声 N。

### ⑦烘干

压盖后的白酒通过输送带送至风刀烘干机，利用高速风把瓶壁上的水珠、水膜从不同方向强制吹干。该工序产生的污染物主要为噪声 N。

### ⑧激光打标

烘干后的白酒通过输送带送至激光打标处，采用激光打标机在酒瓶上打上产品生产日期。

### ⑨包装

激光打标后的白酒通过输送带送至包装区进行人工包装，包装分为装盒和装箱两步，装箱完成后采用封箱机和胶带将酒箱封口封住，送入成品库暂存待售。该工序产生的主要污染物为废包装材料 S<sub>1-8</sub>。

## 3、辅助工序其他产污环节

本项目辅助工序其他产污环节主要叙述如下：

### (1) 酒糟堆场

酿酒过程中产生的扔糟人工运转酒糟堆场暂存，酒糟堆场在贮存过程中会产生一定量的酒糟堆场废气 G<sub>3-1</sub>（主要为臭气浓度）。

### (2) 设备清洗废水

本项目酿酒间生产设备（甑锅、打茬机）需要人工进行定期清洗，冲洗频次为 1 次/d，产生的主要污染物为设备清洗废水 W<sub>3-1</sub>。

### (3) 纯水制备机

本项目纯水采用“原水→石英砂过滤→活性炭过滤→精密过滤器→二级反渗透（RO）→纯水”工艺，石英砂、活性炭和反渗透膜需定期更换，纯水制备的浓水定期外排，产生的主要污染物为纯水制备浓水 W<sub>3-2</sub>，废石英砂 S<sub>3-1</sub>、废活性炭 S<sub>3-2</sub>、废反渗透膜 S<sub>3-3</sub> 和噪声 N。

### (4) 废气处理设施

布袋除尘器的布袋出现破损后需要定期更换，产生的主要污染物为废布袋 S<sub>3-4</sub> 和收集粉尘 S<sub>3-5</sub>；二级活性炭吸附装置活性炭定期更换，产生废活性炭 S<sub>3-6</sub>。

### (5) 职工生活

职工生活产生的主要污染物为：生活污水 W<sub>3-3</sub>、生活垃圾 S<sub>3-8</sub>；职工食堂产生食堂油烟 G<sub>3-3</sub>、食堂废水 W<sub>3-4</sub> 和食堂餐厨垃圾 S<sub>3-9</sub>。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放**

**一、污染物治理/处置设施**

**(一)废水的产生、处理、排放**

本项目废水主要为生活污水、食堂废水和生产废水。生活污水经过化粪池处理后接管菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站处理。

生活污水、食堂废水和生产废水接管菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站处理。

**(二)废气的产生、处理、排放**

粮食除杂、粉碎和大曲粉碎产生的颗粒物集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；配料、蒸粮、蒸酒、摊晾、酒糟堆场产生的 VOCs 废气经过收集经二级活性炭经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。

**(三)噪声的产生、处理、排放**

本项目的噪声源主要为粮食筛分机、粮食粉碎机、大曲粉碎机、鼓风机、清洗机、纯水制备机、废气处理风机等工作时产生的噪声。针对本项目主要噪声源，建设单位拟采取以下降噪措施：

**①控制设备噪声**

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

**②厂房隔声设备减振、消声器**

车间墙体隔声为本项目主要噪声防治措施，一般性的生产性厂房隔音量为 20dB(A)；风机安装减振底座，安装隔声罩，加装消声器，一般降噪 20dB(A)；风水泵安装减振底座，安装隔声罩，一般降噪 20dB(A)。

**③强化生产管理**

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

**(四)固体废物的产生、处理、排放**

本项目产生的固体废物主要包括粮食除杂杂质、扔糟、废过滤材料、废酒瓶、废包装材料、废石英砂、废活性炭、废RO膜、废布袋、除尘器收集的粉尘、污

水处理站污泥、食堂厨余及废油以及职工生活垃圾。

**1) 除杂杂质：**本项目粮食需进行筛分除杂处理，杂质主要是石子、泥块等，根据物料平衡，除杂杂质产生量约1.4t/a，由环卫部门统一清运处理。

**2) 扔糟：**本项目出甑过程中会产生扔糟，为谷物糖化之后的残留物，根据物料平衡，扔糟产生量为401t/a（含水率约48%），扔糟是多次发酵后的产物，其中含有大量死亡的微生物菌体，内含丰富的蛋白质、维生素、氨基酸等成分，这些成分是畜牧饲养所必需的营养物质，本项目扔糟日产日清，外售饲料加工厂。

**3) 废过滤材料：**本项目成品酒勾兑过程需使用微滤过滤器进行过滤处理，过滤材料定期更换，根据建设单位提供资料，过滤材料产生量为0.01t/a，由设备厂家更换回收利用。

**4) 废酒瓶：**本项目洗瓶过程中会产生废酒瓶，产生量约0.1万只，每只重量约0.35kg，废酒瓶产生量约0.35t/a，收集后作为资源外售综合利用。

**5) 废包装材料：**本项目包装过程会产生少量废纸箱、酒盒等包装材料，产生量约0.5t/a，收集后作为资源外售综合利用。

**6) 废石英砂、废活性炭、废RO膜：**本项目纯水设备中石英砂、活性炭和RO膜定期更换，根据建设单位提供资料，产生量分别为0.1t/a、0.125t/a和0.08t/a，由设备厂家定期更换回收。

**7) 废布袋：**本项目除尘设备布袋定期更换，根据建设单位提供资料，产生量约0.01t/a，属于一般固废，由环卫部门统一清运处理。

**8) 除尘器收集的粉尘：**本项目除尘器收集的粉尘主要为除杂、粉碎过程除尘器收集的粉尘（大曲粉碎设备自带的除尘设备收集的粉尘回收利用），根据本项目产生和排放情况表，除尘器收集粉尘量为0.15t/a，属于一般固废，由环卫部门统一清运处理。

**9) 废活性炭：**本项目配料、蒸粮、蒸酒、摊晾、酒糟堆场、污水处理站废气采用二级活性炭吸附装置处理，产生废活性炭，活性炭装填量为2t，活性炭对有机物的吸附量 $q_e$ 一般介于0.1~0.3kg/kg活性炭，查阅《简明通风设计手册》，本次评价取活性炭吸附效率为0.25kg/kg活性炭，活性炭一年更换一次，废活性炭产生量为2.2309t/a，属于危险废物（HW49 900-039-49），定期委托有资质单位处置。



10) 食堂厨余及废油：本项目职工 60 人，食堂产生废泔脚，产生量按 0.2kg/人·餐计，产生量 3.36t/a，隔油池及油烟净化器定期清理，产生废油脂约 0.045t/a，则食堂厨余及废油产生量为 3.405t/a，委托环卫部门许可的专业单位处置。

13) 生活垃圾：本项目职工 60 人，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，产生量为 8.4t/a，由环卫部门统一清运处理。

## 二、项目环保设施投资及“三同时”落实情况

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	落实情况
废气	DA001/粮食除杂、粉碎	颗粒物	集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“重点控制区”排放限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准要求	已落实
	DA001/大曲粉碎	颗粒物	密闭收集经设备自带的袋式除尘器处理后，尾气通过集气罩收集进入 15m 高排气筒 DA001 排放	山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37 2801.7-2019)表 1 植物油加工、酒的制造、纸浆制造、肥料制造行业 II 时段标准	已落实
	配料、蒸粮、蒸酒、摊晾、酒糟堆场、污水处理站 /DA002	VOCs	收集经二级活性炭经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 标准	污水处理站备用
		NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度			
	DA003/食堂	油烟	收集经静电式油烟净化器处理后通过高于屋顶 1.5m 高排气筒 DA003 排放	《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)表 2 和表 3 中“小型”标准	已落实
	厂界无组织	颗粒物	企业通过加强车间通风，减少酒糟暂存时间，密闭等措施	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求	已落实
		VOCs、臭气浓度		山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37 2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值	已落实
		NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中	已落实

				二级标准	
	厂区内无组织	VOCs		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中特别排放限值	已落实
废水	生活污水、检验废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮	化粪池	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准及菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站接管标准	经化粪池预处理后菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站处理
	食堂废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、动植物油	隔油池		隔油池未建设，食堂废水接入菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站处理
	生产废水（除检验废水）	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮	污水处理站（调节池+一体化污水处理设施（厌氧池+好氧池+沉淀池+消毒池）+清水池		污水处理站备用，污水接管菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站处理
声环境	筛分机、粉碎机、鼓风机、清洗机、风机等	等效连续 A 声级	采用低噪声设备、安装减振装置、车间合理布局等降噪措施	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	已落实
固体废物	<p>一般工业固废： 除杂质、废布袋、生活垃圾、污泥收集后由环卫部门定期清运。扔糟和收集的粉尘收集后作为饲料外售；废酒瓶和废包装材料收集后外售。 废石英砂、废活性炭、废 RO 膜和废过滤材料由设备厂家更换回收。 食堂厨余及废油委托环保部门许可专业单位处置。</p> <p>危险固废： 废活性炭收集后委托有资质单位处置</p>				已落实

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论与建议

(1) 废气

1.项目原料除杂、粉碎等工序粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 15m 以上排气筒放，外排颗粒物有组织排放浓度、排放速率须分别满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准限值、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相应标准限值，厂界无组织排放颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。

2.项目配料、蒸粮、蒸酒、摊晾、酒糟堆场等工艺废气经负压收集采取二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 以上排气筒排放，外排 VOCs 浓度、排放速率须满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 相应标准限值，厂界 VOCs 无组织排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准一第 7 部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值。

3.项目污水处理站恶臭气体经负压收集由二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米以上排气筒排放，外排氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭气体排放须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应标准限值。

4.项目食堂须采用清洁燃料，食堂油烟经静电式油烟净化装置处理后须满足《山东省饮食油烟排放标准》(DB37/597-2006) 相应规模标准限值。

5.项目按“倍量替代”执行污染物排放总量控制制度，允许污染物排放量:颗粒物 0.0118t/a;VOCs 0.0256t/a。

(2) 废水

1.按照“雨污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统，并对污水管网、污水处理站等采取严格的防渗措施。项目生产废水和生活污水经厂区自建污水处理站(处理工艺为“调节池+一体化污水处理设施<厌氧池+好氧池+沉淀池+消毒池>+清水池”)处理后排入沙土镇食品工业园区污水处理站进一步处理。项目污水处理站出水水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准及沙土镇食品工业园区污水处理站进水水质要求。

(3) 噪声

营运期要选用低噪声设备，合理布置噪声源。对主要噪声源采取局部封闭、基础减振、隔声吸声等降噪措施，及时更换老化设备，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 相应标准限值。

(4) 固体废物

项目固废应遵循“集中收集、分质分类处理”原则，对生产过程中产生的各类一般固废和危险废物分别采取相应综合利用或处理处置措施，确保符合相关环保要求，不得对环境产生二次污染。项目须建设危废暂存间一座，项目固废暂存场所须采取“防渗漏、防雨淋、防流失”等措施，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关标准要求。

二、审批部门审批决定

表 4-1 项目环评批复要求与项目落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	备注
<p>1.按照“雨污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统，并对污水管网、污水处理站等采取严格的防渗措施。项目生产废水和生活污水经厂区自建污水处理站(处理工艺为“调节池+一体化污水处理设施&lt;厌氧池+好氧池+沉淀池+消毒池&gt;+清水池”)处理后排入沙土镇食品工业园区污水处理站进一步处理。项目污水处理站出水水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准及及沙土镇食品工业园区污水处理站进水水质要求。</p>	<p>经核实，已按照“雨污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统，并对污水管网、污水处理站等采取严格的防渗措施。</p> <p>厂区已建设污水处理站(处理工艺为“调节池+一体化污水处理设施&lt;厌氧池+好氧池+沉淀池+消毒池&gt;+清水池”)做备用，项目生产废水和生活污水接城市管网排入沙土镇食品工业园区污水处理站进行处理。经检测，出水口水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准及及沙土镇食品工业园区污水处理站进水水质要求。</p>	<p>污水处理站备用</p>
<p>2.项目原料除杂、粉碎等工序粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 15m 以上排气筒排放，外排颗粒物有组织排放浓度、排放速率须分别满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准限值、《大气污染物</p>	<p>经检测，项目原料除杂、粉碎等工序粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放，外排颗粒物有组织排放浓度、排放速率分别满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准限值、《大气污染物综合排放标准》</p>	<p>与批复要求一致</p>

<p>综合排放标准》(GB16297-1996)表2相应标准限值,厂界无组织排放颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>(GB16297-1996)表2相应标准限值,厂界无组织排放颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。</p>	
<p>3.项目配料、蒸粮、蒸酒、摊晾、酒糟堆场等工艺废气经负压收集采取二级活性炭吸附装置处理后通过15m以上排气筒排放,外排VOCs浓度、排放速率须满足《挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1相应标准限值,厂界VOCs无组织排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准一第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2厂界监控点浓度限值。</p>	<p>经检测,项目配料、蒸粮、蒸酒、摊晾、酒糟堆场等工艺废气经负压收集采取二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒DA002排放,外排VOCs浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1相应标准限值,厂界VOCs无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2厂界监控点浓度限值。</p>	<p>与批复要求一致</p>
<p>4.项目污水处理站恶臭气体经负压收集由二级活性炭吸附装置处理后通过15米以上排气筒放,外排氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭气体排放须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应标准限值。</p>	<p>项目污水处理站恶臭气体经负压收集由二级活性炭吸附装置处理后通过15米以上排气筒排放,污水处理站备用</p>	<p>污水处理站备用,废水委托监测</p>
<p>5.项目食堂须采用清洁燃料,食堂油烟经静电式油烟净化装置处理后须满足《山东省饮食油烟排放标准》(DB37/597-2006)相应规模标准限值。</p>	<p>经检测,项目食堂采用清洁燃料,食堂油烟经静电式油烟净化装置处理后满足《山东省饮食油烟排放标准》(DB37/597-2006)</p>	<p>与批复要求一致</p>

<p>6. 营运期要选用低噪声设备，合理布置噪声源。对主要噪声源采取局部封闭、基础减振、隔声吸声等降噪措施，及时更换老化设备，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1相应标准限值。</p>	<p>经检测，企业营运期选用低噪声设备，合理布置噪声源。对主要噪声源采取局部封闭、基础减振、隔声吸声等降噪措施，及时更换老化设备，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中三类标准限值。</p>	<p>与批复要求一致</p>
<p>7. 项目固废应遵循“集中收集、分质分类处理”原则，对生产过程中产生的各类一般固废和危险废物分别采取相应综合利用或处理处置措施，确保符合相关环保要求，不得对环境产生二次污染。项目须建设危废暂存间一座，项目固废暂存场所须采取“防渗漏、防雨淋、防流失”等措施，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关标准要求。</p>	<p>经核实，项目固废遵循“集中收集、分质分类处理”原则，对生产过程中产生的各类一般固废和危险废物分别采取相应综合利用或处理处置措施，确保符合相关环保要求，项目建设危废暂存间一座，项目固废暂存场所采取“防渗漏、防雨淋、防流失”等措施，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关标准要求。</p>	<p>与批复要求一致</p>
<p>8. 项目在建设期须严格执行“三同时”制度，认真落实环评报告表及批复要求；项目在营运期应加强环境管理，确保环境保护措施落实到位、环境保护设施正常运行，采取有效的环境风险防范措施和事故应急预案以避免可能产生的环境风险，对周围环境安全。</p>	<p>经核实，项目在建设期严格执行“三同时”制度，认真落实环评报告表及批复要求；项目在营运期已加强环境管理，保证环境保护措施落实到位、环境保护设施正常运行。</p>	<p>与批复要求一致</p>

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 一、监测分析方法

表 5-1 污染物监测分析方法

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
有组织废气				
1	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（及修改单）重量法	GB/T 16157-1996	/
2	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
3	VOCs	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
4	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
5	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m <sup>3</sup>
6	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第五篇/第四章/十/(三) 污染源废气硫化氢 亚甲基蓝分光光度法（B）	国家环境保护总局（第四版）（2003）	0.001mg/m <sup>3</sup>
7	油烟	《饮食业油烟排放标准》附录 A 红外分光光度法	DB37/597-2006	/
无组织废气				
1	VOCs	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
2	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	168μg/m <sup>3</sup>
3	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
4	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m <sup>3</sup>
5	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第三篇/第一章/十一/(二) 环境空气硫化氢 亚甲基蓝分光光度法（B）	国家环境保护总局（第四版）（2003）	0.001mg/m <sup>3</sup>
废水				
1	COD <sub>Cr</sub>	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L

2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
3	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
4	BOD <sub>5</sub>	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	0.5mg/L
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
6	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	0.05mg/L
7	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		/

## 二、监测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX282
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX151
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX152
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX153
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX154
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX194
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX268
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX269
现场采样、检测设备	烟气采样/含湿量测试仪	MH3041B	YHX284
	烟气采样/含湿量测试仪	MH3041B	YHX229
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX192
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX272
	表层水温计	(-5~40)°C	YHX225
	实验室 pH 计	P611	YHX216



	噪声分析仪	AWA5688	YHX278
	声校准器	AWA6022A	YHX247
	噪声分析仪	AWA5688	YHX086
	声校准器	AWA6022A	YHX279
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX267
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX255
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX256
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX257
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX258
	表层水温计	(-5~40)°C	YHX221
	噪声分析仪	AWA5688	YHX136
	声校准器	AWA6022A	YHX248
实验室分析仪器	红外测油仪	OIL-760	YHS015
	气相色谱仪	GC-2014	YHS023
	酸式滴定管	50mL	YHS131
	便携式溶解氧	P610	YHS001
	生化培养箱	SHX-150III	YHS042
	可见分光光度计	723	YHS008
	紫外可见分光光度计	N5000	YHS007

## 二、质量控制和质量保证

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》(暂行)的要求进行, 实施全过程质量保证, 保证了监测过程中各监测点位布置的科学性和可比性; 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)分析方法, 监测人员经过考核并持有合格证书; 监测数据实行了三级审核制度, 经过复核、审核, 最后由授权签字人签发。

## 三、噪声监测分析质量保证

声级计在测试前后用标准声源进行校准, 噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行, 质量保证和质控按照国家环保

局《环境监测技术规范》(噪声部分)进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。

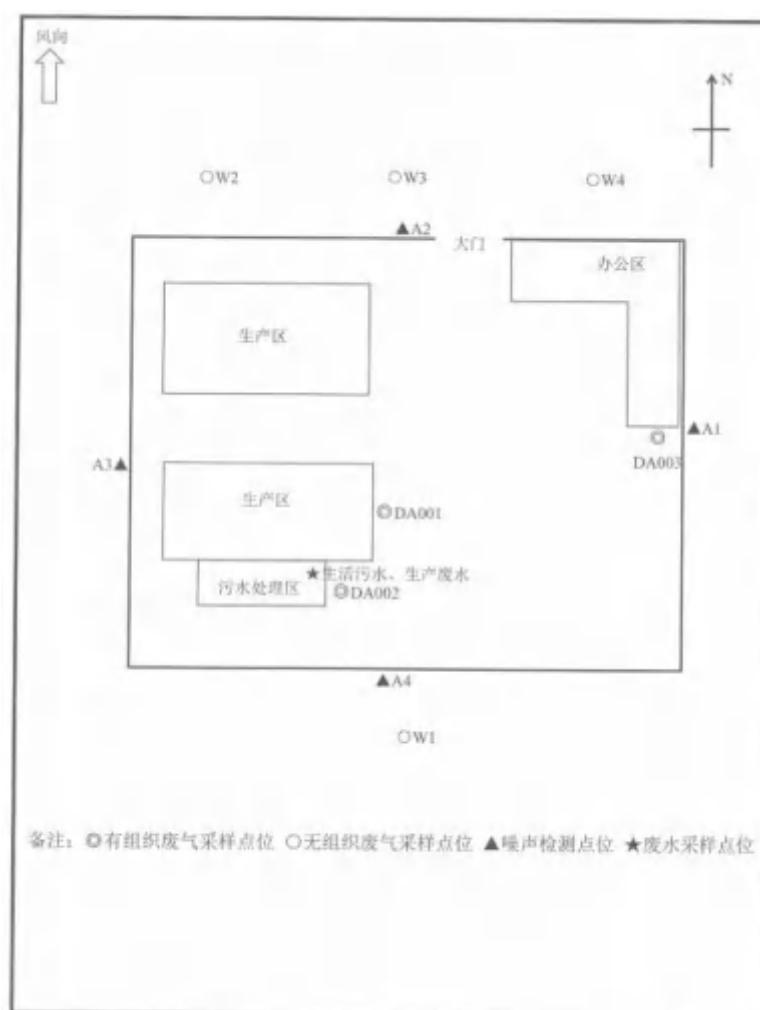
#### **四、气体监测分析质量保证**

为保证监测分析结果准确可靠，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)附录C与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。有组织废气监测严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)进行。

表六

验收监测方案:

类型	采样点位	检测项目	采样频次
有组织 废气	DA001 布袋除尘进口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	DA001 布袋除尘出口	低浓度颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	DA002 二级活性炭吸附 进、出口	VOCs、臭气浓度、氨、硫 化氢	检测 2 天, 3 次/天
	DA003 油烟净化器进、出 口	油烟	检测 2 天, 5 次/天
无组织 废气	厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	VOCs、臭气浓度、氨、 硫化氢、总悬浮颗粒物	检测 2 天, 4 次/天
废水	生活污水、生产废水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、pH 值、BOD <sub>5</sub> 、 悬浮物、总氮、动植物油	检测 2 天, 4 次/天
噪声	厂界四周	噪声	检测 2 天, 昼、夜间各 1 次



表七

**验收监测期间生产工况记录:**

山东鲁裕酒业有限公司年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目有效工作日为 280 天,常白班工作制,每班工作 8 小时,年工作 2240h。

2023 年 11 月 01 日、2023 年 11 月 04 日验收监测期间,企业正常运营,污染治理设施运转正常,生产工况稳定,符合验收监测规范。验收监测期间工况见表 7-1。

**表 7-1 监测期间工况记录表**

日期	白酒 设计产能 (t/d)	白酒 实际产能 (t/d)	生产负荷 (%)
2023.11.01	0.29	0.21	72
2023.11.04	0.29	0.21	72

**验收监测结果:**

本次验收监测项目污染物排放监测结果如下:

**一、废气**

**(一)运行情况下有组织排放**

本次验收监测项目有组织废气监测结果如表 7-2、7-3 所示。

表 7-2 有组织废气监测结果一览表 (1)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2023.11.01	DA001 布袋除尘进口	颗粒物	37	34	43	38	0.0767	0.0699	0.0885	0.0784
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2072	2057	2057	2062	/	/	/	/
	DA001 布袋除尘出口	低浓度颗粒物	3.8	4.2	5.1	4.4	2.57×10 <sup>-3</sup>	2.84×10 <sup>-3</sup>	3.45×10 <sup>-3</sup>	2.95×10 <sup>-3</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	677	676	676	676	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	96.6	95.9	96.1	96.2
2023.11.04	DA001 布袋除尘进口	颗粒物	35	33	41	36	0.0903	0.0852	0.106	0.0940
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2581	2581	2595	2586	/	/	/	/
	DA001 布袋除尘出口	低浓度颗粒物	3.7	4.2	4.9	4.3	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.90×10 <sup>-3</sup>	3.37×10 <sup>-3</sup>	2.94×10 <sup>-3</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	690	690	688	689	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	97.2	96.6	96.8	96.9

备注: (1) DA001 排气筒高度 h=15m, 内径 φ=0.5m;

(2) 本项目低浓度颗粒物排放浓度参考山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019) 表1中重点控制区标准排放限值要求(排放浓度10mg/m<sup>3</sup>), 排放速率参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2中的二级标准限值要求(排放速率1.75kg/h)。

表 7-3 有组织废气监测结果一览表 (2)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2023.11.01	DA002 二级活性炭吸附进口	VOCs	11.9	11.4	8.40	10.6	0.0159	0.0164	0.0121	0.0148
		氨	13.8	13.4	13.3	13.5	0.0185	0.0193	0.0192	0.0190
		硫化氢	1.90	1.84	1.83	1.86	2.54×10 <sup>-3</sup>	2.65×10 <sup>-3</sup>	2.64×10 <sup>-3</sup>	2.61×10 <sup>-3</sup>
		臭气浓度 (无量纲)	1318	1737	1737	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1339	1442	1443	1408	/	/	/	/
	DA002 二级活性炭吸附出口	VOCs	2.16	2.11	2.34	2.20	3.21×10 <sup>-3</sup>	3.15×10 <sup>-3</sup>	3.49×10 <sup>-3</sup>	3.29×10 <sup>-3</sup>
		氨	3.64	4.77	4.02	4.14	5.42×10 <sup>-3</sup>	7.13×10 <sup>-3</sup>	6.00×10 <sup>-3</sup>	6.18×10 <sup>-3</sup>
		硫化氢	0.27	0.23	0.28	0.26	4.02×10 <sup>-4</sup>	3.44×10 <sup>-4</sup>	4.18×10 <sup>-4</sup>	3.88×10 <sup>-4</sup>
		臭气浓度 (无量纲)	309	354	229	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1488	1495	1492	1492	/	/	/	/
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	79.8	80.8	71.2	77.3
		氨	/	/	/	/	70.7	63.1	68.7	67.5
		硫化氢	/	/	/	/	84.2	87.0	84.2	85.1

备注：(1) DA002 排气筒高度 h=15m，内径 φ=0.5m；VOCs 以碳计；

(2) 本项目氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 中排放标准限值要求 (氨排放速率 2.45kg/h，硫化氢排放速率 0.17kg/h，臭气浓度排放浓度 2000 无量纲)；VOCs 排放浓度参考《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019) 表 1 中排放标准限值要求 (VOCs 排放浓度 80mg/m<sup>3</sup>，排放速率 1.5kg/h)。

表 7-4 有组织废气监测结果一览表 (3)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2023.11.04	DA002 二级活性炭吸附进口	VOCs	15.6	13.5	12.7	13.9	0.0209	0.0180	0.0170	0.0186
		氨	13.4	14.2	14.0	13.9	0.0179	0.0190	0.0187	0.0185
		硫化氢	1.83	1.83	1.87	1.84	2.45×10 <sup>-3</sup>	2.44×10 <sup>-3</sup>	2.50×10 <sup>-3</sup>	2.46×10 <sup>-3</sup>
		臭气浓度 (无量纲)	2290	1513	1318	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1337	1336	1336	1336	/	/	/	/
	DA002 二级活性炭吸附出口	VOCs	2.81	3.22	2.87	2.97	4.37×10 <sup>-3</sup>	4.47×10 <sup>-3</sup>	4.92×10 <sup>-3</sup>	4.59×10 <sup>-3</sup>
		氨	4.42	5.08	4.50	4.67	6.87×10 <sup>-3</sup>	7.05×10 <sup>-3</sup>	7.72×10 <sup>-3</sup>	7.21×10 <sup>-3</sup>
		硫化氢	0.31	0.32	0.35	0.33	4.82×10 <sup>-4</sup>	4.44×10 <sup>-4</sup>	6.00×10 <sup>-4</sup>	5.09×10 <sup>-4</sup>
		臭气浓度 (无量纲)	269	309	416	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1555	1388	1715	1553	/	/	/	/
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	79.1	75.2	71.0	75.1
		氨	/	/	/	/	61.6	62.8	58.7	61.1
		硫化氢	/	/	/	/	80.3	81.8	76.0	79.4

备注: (1) DA002 排气筒高度 h=15m, 内径 φ=0.5m; VOCs 以碳计;

(2) 本项目氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 中排放标准限值要求 (氨排放速率 2.45kg/h, 硫化氢排放速率 0.17kg/h, 臭气浓度排放浓度 2000 无量纲); VOCs 排放浓度参考《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/ 2801.7-2019) 表 1 中排放标准限值要求 (VOCs 排放浓度 80mg/m<sup>3</sup>, 排放速率 1.5kg/h)。

表 7-5 有组织废气监测结果一览表 (4)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果											
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )						排放速率 (kg/h)					
			1	2	3	4	5	均值	1	2	3	4	5	均值
2023.11.01	DA003 油烟净化器进口	油烟	0.5	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	2.98×10 <sup>-4</sup>	4.16×10 <sup>-4</sup>	4.16×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	595	595	595	595	595	595	/	/	/	/	/	/
	DA003 油烟净化器出口	油烟	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	1.53×10 <sup>-4</sup>	2.29×10 <sup>-4</sup>	2.29×10 <sup>-4</sup>	3.05×10 <sup>-4</sup>	2.29×10 <sup>-4</sup>	2.29×10 <sup>-4</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	763	763	763	763	763	763	/	/	/	/	/	/
	净化效率 (%)	油烟	/	/	/	/	/	/	48.7	45.0	45.0	14.5	35.9	34.4
2023.11.04	DA003 油烟净化器进口	油烟	0.6	0.7	0.8	1.1	1.1	0.9	3.31×10 <sup>-4</sup>	3.82×10 <sup>-4</sup>	3.37×10 <sup>-4</sup>	4.63×10 <sup>-4</sup>	4.63×10 <sup>-4</sup>	3.95×10 <sup>-4</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	552	545	421	421	421	472	/	/	/	/	/	/
	DA003 油烟净化器出口	油烟	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	1.56×10 <sup>-4</sup>	2.32×10 <sup>-4</sup>	2.92×10 <sup>-4</sup>	2.76×10 <sup>-4</sup>	2.76×10 <sup>-4</sup>	2.46×10 <sup>-4</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	780	772	731	689	689	732	/	/	/	/	/	/
	净化效率 (%)	油烟	/	/	/	/	/	/	52.9	39.3	13.2	40.5	40.5	37.3

备注: (1) DA003 排气筒高度 h=15m, 内径 φ=0.3m;

(2) 本项目油烟排放浓度及排放速率参考山东省《饮食业油烟排放标准》(DB37/ 597-2006) 表 2 中小型的有关标准要求 (排放浓度 1.5mg/m<sup>3</sup>)。



由表 7-2~7-5 可知，验收监测期间，DA001 出口检测口颗粒物有组织排放浓度最大为  $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $3.45\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 1 中重点控制区标准排放限值要求(排放浓度  $10\text{mg}/\text{m}^3$ )，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中的二级标准限值要求(排放速率  $1.75\text{kg}/\text{h}$ )。DA002 出口检测口 VOCs 有组织排放浓度最大为  $3.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $4.92\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度和速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表 1 中排放标准限值要求(VOCs 排放浓度  $80\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率  $1.5\text{kg}/\text{h}$ )、硫化氢最大排放速率为  $6.00\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$  满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 中排放标准限值要求(硫化氢排放速率  $0.17\text{kg}/\text{h}$ )、氨的最大排放速率为  $7.72\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 中排放标准限值要求(氨排放速率  $2.45\text{kg}/\text{h}$ )，臭气浓度最大排放浓度为 416(无量纲)，满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 中排放标准限值要求(臭气浓度排放浓度 2000 无量纲)。

## (二)无组织排放

本次验收监测项目厂区无组织废气监测结果如表 7-6、7-7 所示。

表 7-6 无组织废气监测结果一览表 (1)

采样日期	检测项目	频次	检测结果				参考 限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			W1 上风 向	W2 下风 向	W3 下风 向	W4 下风 向	
2023.11.01	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	12	12	11	16 (无量纲)
		2	<10	11	12	13	
		3	<10	13	13	11	
		4	<10	11	12	12	
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.06	0.22	0.25	0.27	1.5
		2	0.04	0.20	0.19	0.22	
		3	0.05	0.27	0.23	0.26	
		4	0.05	0.21	0.20	0.19	
	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.001	0.003	0.005	0.005	0.06
		2	0.001	0.005	0.006	0.007	
		3	0.001	0.006	0.005	0.005	
		4	0.001	0.006	0.005	0.006	
	总悬浮 颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	1	312	402	423	384	1.0
		2	302	391	374	391	
		3	309	374	411	377	
		4	311	426	389	405	
	VOCs (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.45	0.59	0.57	0.55	2.0
		2	0.46	0.60	0.55	0.57	
		3	0.49	0.60	0.62	0.57	
		4	0.46	0.57	0.60	0.64	
均值		0.46	0.59	0.58	0.58		

备注：(1) VOCs 以碳计。

(2) 本项目总悬浮颗粒物排放浓度参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放标准限值要求(总悬浮颗粒物排放浓度 1.0mg/m<sup>3</sup>)；氨、硫化氢排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中排放标准限值要求(氨排放浓度 1.5mg/m<sup>3</sup>, 硫化氢排放浓度 0.06mg/m<sup>3</sup>)；VOCs 排放浓度参考《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表 2 中排放标准限值要求(VOCs 排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>, 臭气浓度排放浓度 16 无量纲)。

表 7-7 无组织废气监测结果一览表 (2)

采样日期	检测项目	频次	检测结果				参考 限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			W1 上风 向	W2 下风 向	W3 下风 向	W4 下风 向	
2023.11.04	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	11	12	12	16 (无量纲)
		2	<10	13	13	12	
		3	<10	13	13	11	
		4	<10	11	11	13	
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.07	0.25	0.24	0.23	1.5
		2	0.05	0.24	0.25	0.19	
		3	0.07	0.27	0.24	0.25	
		4	0.05	0.21	0.24	0.26	
	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.001	0.004	0.004	0.005	0.06
		2	0.001	0.006	0.005	0.004	
		3	0.001	0.004	0.005	0.006	
		4	0.001	0.005	0.006	0.005	
	总悬浮 颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	1	309	425	437	381	1.0
		2	306	367	374	403	
		3	316	385	409	382	
		4	307	426	377	406	
	VOCs (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.64	0.79	0.77	0.89	2.0
		2	0.70	0.90	0.94	0.88	
		3	0.72	0.80	0.82	0.81	
		4	0.74	0.88	0.81	0.86	
均值		0.70	0.84	0.84	0.86		

备注：(1) VOCs 以碳计。

(2) 本项目总悬浮颗粒物排放浓度参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中排放标准限值要求(总悬浮颗粒物排放浓度 1.0mg/m<sup>3</sup>)；氨、硫化氢排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 中排放标准限值要求(氨排放浓度 1.5mg/m<sup>3</sup>，硫化氢排放浓度 0.06mg/m<sup>3</sup>)；VOCs 排放浓度参考《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019) 表 2 中排放标准限值要求(VOCs 排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度排放浓度 16 无量纲)。

气象条件参数记录表

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2023.11.01	23.4	101.9	2.1	S	2	3
	25.1	101.5	1.9	S	1	2
	26.8	101.3	1.8	S	2	3
	28.4	101.2	2.0	S	0	1
2023.11.04	14.1	102.1	2.0	S	6	7
	15.3	102.0	1.7	S	7	9
	17.8	101.9	2.1	S	8	9
	18.1	101.7	2.3	S	7	8

由表 7-4 可知，验收监测期间，厂区臭气浓度无组织排放浓度最大为 13（无量纲），满足参考《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中排放标准限值要求（臭气浓度排放浓度 16（无量纲））；厂区颗粒物无组织排放浓度最大为 426 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放标准限值要求（总悬浮颗粒物排放浓度 1.0 $\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂区 VOCs 无组织排放浓度最大为 0.94 $\text{mg}/\text{m}^3$  满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中排放标准限值要求（VOCs 排放浓度 2.0 $\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

## 二、废水

本次验收监测项目废水检测结果如表 7-8 所示。

表 7-7 废水检测结果一览表

序号	检测项目	单位	检测结果										参考 限值 (mg/L)
			生活污水、生产废水										
			2023.11.01					2023.11.04					
			1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值	
1	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	302	309	305	306	306	299	307	304	305	304	500
2	氨氮	mg/L	4.22	4.34	4.26	4.25	4.27	4.14	4.12	4.18	4.11	4.14	35
3	pH 值	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.1	/	7.2	7.1	7.2	7.2	/	6-9
4	BOD <sub>5</sub>	mg/L	101	104	103	102	102	99	101	100	103	101	160
5	悬浮物	mg/L	36	35	33	35	35	51	57	54	56	54	200
6	总氮	mg/L	24.0	19.4	15.9	11.7	17.8	23.5	19.4	18.4	19.3	20.2	45
7	动植物油	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	100
	水温	°C	19.2	19.5	20.3	21.2	20.0	19.4	19.6	19.9	20.1	19.8	/
	样品状态		浅黄 微浊	浅黄 微浊	浅黄 微浊	浅黄 微浊	/	浅黄 微浊	浅黄 微浊	浅黄 微浊	浅黄 微浊	/	/

备注：本项目废水排放浓度参考菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站接管标准，动植物油执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 A 级标准排放限值要求。

COD<sub>Cr</sub>最大排放浓度为 309mg/L，氨氮最大排放浓度为 4.37mg/L，pH 最大值为 7.3（无量纲），BOD<sub>5</sub>最大排放浓度为 104mg/L，悬浮物最大排放浓度为 57mg/L，总氮最大排放浓度为 24 mg/L，动植物油未检出。

废水排放浓度满足菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站接管标准，动植物油满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 A 级标准排放限值要求。

### 三、厂界噪声

本次验收监测项目厂区厂界噪声监测结果如表 7-9 所示。

**表 7-9 厂界噪声监测**

日期/时间		点位	检测结果 Leq[dB(A)]		
			测量值	参考限值	是否达标
2023.11.01	昼间	A1 东厂界	51	65	达标
		A2 北厂界	55		
		A3 西厂界	51		
		A4 南厂界	59		
	夜间	A1 东厂界	43	55	达标
		A2 北厂界	46		
		A3 西厂界	42		
		A4 南厂界	48		
2023.11.04	昼间	A1 东厂界	57	65	达标
		A2 北厂界	55		
		A3 西厂界	58		
		A4 南厂界	58		
2023.11.02	夜间	A1 东厂界	48	55	达标
		A2 北厂界	43		
		A3 西厂界	48		
		A4 南厂界	42		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)	
2023.11.01	昼间	晴		1.8	
	夜间	晴		1.9	
2023.11.04	昼间	阴		1.8	
2023.11.02	夜间	晴		2.0	

备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 3 类标准限值要求。

由表 7-9 可知，验收监测期间，厂区厂界昼间噪声最大值为 59dB(A)，厂区厂界夜间噪声最大值为 42dB(A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求[昼间噪声：65dB(A)、夜间噪声 55dB(A)]。

综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。

## 表八

### 验收监测结论:

#### 一、验收监测期间工况调查

通过调查, 2023年11月01日、2023年11月04日验收监测期间, 山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目(一期)企业正常运营, 污染治理设施运转正常, 生产工况稳定, 符合验收监测规范。因此本次监测期间的工况为有效工况, 监测结果具有代表性, 能够作为本项目竣工环境保护验收依据。

#### 二、环保设施调试运行效果

##### (一)废气

##### 1、有组织排放

验收监测期间, 由表7-2~7-5可知, 验收监测期间, 布袋除尘排气筒DA001出口检测口颗粒物有组织排放浓度最大为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ , 最大排放速率为 $3.45\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ , 排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中重点控制区标准排放限值要求(排放浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ), 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中的二级标准限值要求(排放速率 $1.75\text{kg}/\text{h}$ )。二级活性炭吸附排放口DA002出口检测口VOCs有组织排放浓度最大为 $3.22\text{mg}/\text{m}^3$ , 最大排放速率为 $4.92\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ , 排放浓度和速率均满足《挥发性有机物排放标准 第7部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1中排放标准限值要求(VOCs排放浓度 $80\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率 $1.5\text{kg}/\text{h}$ )、硫化氢最大排放速率为 $6.00\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2中排放标准限值要求(硫化氢排放速率 $0.17\text{kg}/\text{h}$ )、氨的最大排放速率为 $7.72\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ , 满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2中排放标准限值要求(氨排放速率 $2.45\text{kg}/\text{h}$ )、臭气浓度最大排放浓度为416(无量纲), 满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2中排放标准限值要求(臭气浓度排放浓度2000无量纲)。

##### 2、无组织排放

厂区臭气浓度无组织排放浓度最大为13(无量纲), 满足参考《挥发性有机物排放标准 第7部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2中排放标准限值要求(臭气浓度排放浓度16无量纲); 厂区颗粒物无组织排放浓度最大为



426 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放标准限值要求（总悬浮颗粒物排放浓度 1.0 $\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂区 VOCs 无组织排放浓度最大为 0.94 $\text{mg}/\text{m}^3$  满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中排放标准限值要求（VOCs 排放浓度 2.0 $\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

## **(二)废水**

COD<sub>Cr</sub> 最大排放浓度为 309 $\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮最大排放浓度为 4.37 $\text{mg}/\text{L}$ 、PH 最大值为 7.3（无量纲）BOD<sub>5</sub> 最大排放浓度为 104 $\text{mg}/\text{L}$  悬浮物最大排放浓度为 57 $\text{mg}/\text{L}$ ，总氮最大排放浓度为 24  $\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油未检出。

废水排放浓度满足菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站接管标准，动植物油满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 A 级标准排放限值要求。

## **(三)噪声**

验收监测期间，厂区厂界昼间噪声最大值为 59 $\text{dB}(\text{A})$ ，厂区厂界夜间噪声最大值为 42 $\text{dB}(\text{A})$ ，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求[昼间噪声：65 $\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声 55 $\text{dB}(\text{A})$ ]。

综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。

## **(四)固体废物**

本项目产生的固体废物主要包括粮食除杂杂质、扔糟、废过滤材料、废化学品包装瓶、检验废液、废酒瓶、废包装材料、废石英砂、废活性炭、废 RO 膜、废布袋、除尘器收集的粉尘、污水处理站污泥、食堂厨余及废油以及职工生活垃圾。

**1) 除杂杂质：**本项目粮食需进行筛分除杂处理，杂质主要是石子、泥块等，由环卫部门统一清运处理。

**2) 扔糟：**本项目出甑过程中会产生扔糟，为谷物糖化之后的残留物，内含丰富的蛋白质、维生素、氨基酸等成分，这些成分是畜牧饲养所必需的营养物质，本项目扔糟日产日清，外售饲料加工厂。

**3) 废过滤材料：**本项目成品酒勾兑过程需使用微滤过滤器进行过滤处理，过滤材料定期更换，由设备厂家更换回收利用。

4) **废酒瓶**：本项目洗瓶过程中会产生废酒瓶，收集后作为资源外售综合利用。

5) **废包装材料**：本项目包装过程会产生少量废纸箱、酒盒等包装材料，收集后作为资源外售综合利用。

6) **废石英砂、废活性炭、废RO膜**：本项目纯水设备中石英砂、活性炭和RO膜定期更换，根据建设单位提供资料，由设备厂家定期更换回收。

7) **废布袋**：本项目除尘设备布袋定期更换，属于一般固废，由环卫部门统一清运处理。

8) **除尘器收集的粉尘**：本项目除尘器收集的粉尘主要为除杂、粉碎过程除尘器收集的粉尘（大曲粉碎设备自带的除尘设备收集的粉尘回收利用），属于一般固废，由环卫部门统一清运处理。

9) **废活性炭**：本项目配料、蒸粮、蒸酒、摊晾、酒糟堆场、污水处理站废气采用二级活性炭吸附装置处理，产生废活性炭，属于危险废物（HW49 900-039-49），定期委托有资质单位处置。

10) **食堂厨余及废油**：委托环卫部门许可的专业单位处置。

11) **生活垃圾**：由环卫部门统一清运处理。

本项目产生的固体废弃物都能得到有效的治理，固体废弃物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行贮存。不会对周围环境质量产生不良影响。

### 三、验收总结论

本项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及菏泽市生态环境局牡丹区分局对本项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

项目监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，厂界噪声满足相关标准要求，废水、固体废物的贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。

## 附件、附图

### 附件：

附件 1：“三同时”验收登记表

附件 2：环评批复

附件 3：检测委托书

附件 4：无上访证明

附件 5：工况证明

附件 6：检测报告

### 附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 3：检测现场图片

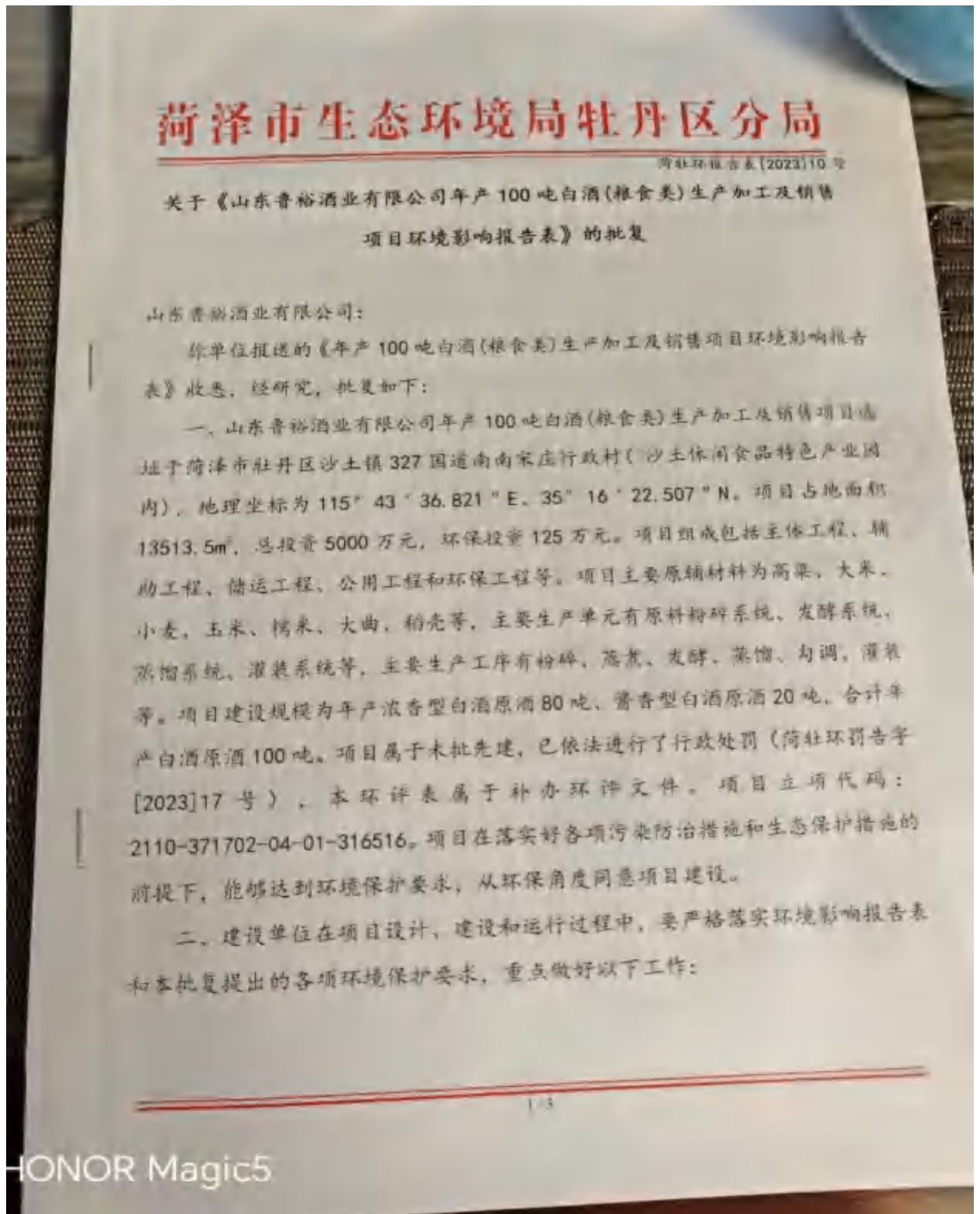
附件 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)：山东鲁裕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	年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目						建设地点		山东省菏泽市牡丹区沙土镇 327 国道南南宋庄行政村(沙土食品工业园区内)				
	行业类别	C1512 白酒制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	100t				实际生产能力		60t		环评单位		山东正安安全环境科技发展有限公司		
	环评文件审批机关	菏泽市生态环境局牡丹区分局				审批文号		菏牡环报告表【2023】10 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期	/				竣工日期		/		排污许可证申领时间		/		
	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		91371702MA94U6DU5Q001U		
	验收单位	山东鲁裕酒业有限公司				环保设施监测单位		山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况		/		
	投资总概算(万元)	5000				环保投资总概算(万元)		125		所占比例(%)		2.5%		
	实际总投资(万元)	1000				实际环保投资(万元)		25		所占比例(%)		2.5%		
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固废治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间(h)		2240			
运营单位	山东鲁裕酒业有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91371702MA94U6DU5Q		验收时间		2023.12.02		
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)	本期工程自身消减量(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”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	6641600	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	VOCs	-	2.97	80	0.033	-	0.01	-	-	-	-	-	-	+0.01
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	项目相关的其它污染物	颗粒物	-	4.4	10	0.17	-	0.007	-	-	-	-	-	+0.007
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附件 2：环评批复



1. 按照“雨污分流”原则合理设计，建设项目区排水系统，并对污水管网、污水处理站等采取严格的防渗措施。项目生产废水和生活污水经厂区自建污水处理站（处理工艺为“调节池+一体化污水处理设施（厌氧池+好氧池+沉淀池+消毒池）+清水池”）处理后排入沙土镇食品工业园区污水处理站进一步处理。项目污水处理站出水水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A组标准及沙土镇食品工业园区污水处理站进水水质要求。

2. 项目原料除杂、粉碎等工序粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后通过15m以上排气筒排放，外排颗粒物有组织排放浓度、排放速率须分别满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区标准限值，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相应标准限值，厂界无组织排放颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

项目配料、蒸粮、蒸酒、摊晾、酒精堆场等工艺废气经负压收集采取二级活性炭吸附装置处理后通过15m以上排气筒排放，外排VOCs浓度、排放速率须满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1相应标准限值，厂界VOCs无组织排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准—第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值。

项目污水处理站恶臭气体经负压收集由二级活性炭吸附装置处理后通过15米以上排气筒排放。外排氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭气体排放须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应标准限值。

项目食堂须采用清洁能源，食堂油烟经静电式油烟净化装置处理后须满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）相应规模标准限值。

项目按“倍量替代”执行污染物排放总量控制制度，允许污染物排放量：颗粒物 0.0118t/a；VOCs 0.0256t/a。

3. 营运期要选用低噪声设备，合理布置噪声源，对主要噪声源采取局部封闭、基础减振、隔声吸声等降噪措施，及时更换老化设备，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1相应标准限值。

4. 项目固废应遵循“集中收集、分质分类处理”原则，对生产过程中产生的各类一般固废和危险废物分别采取相应综合利用或处理处置措施，确保符合相关环保要求，不得对环境产生二次污染。项目须建设危废暂存间一座，项目固废暂存场所须采取“防渗漏、防雨淋、防流失”等措施，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关标准要求。

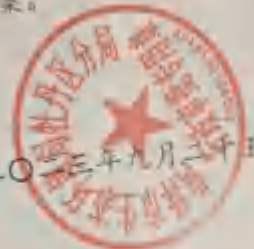
5. 项目在建设期须严格执行“三同时”制度，认真落实环评报告表及批复要求；项目在营运期应加强环境管理，确保环境保护措施落实到位，环境保护设施正常运行，采取有效的环境风险防范措施和事故应急预案以避免可能产生的环境风险，对周围环境安全。

三、项目性质、规模、地点、生产工艺或者采取的防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须重新向我局报批环境影响评价文件。

项目建成后须按程序进行项目竣工环境保护验收工作，经验收合格后，方可正式投入生产。自本批复之日起超过五年方决定项目开工建设的，其环评文件须报我局重新审核。

项目在运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，你单位应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报我局备案。

二〇二三年九月二十五日



### 附件 3：检测委托书

## 委托书

山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定：山东鲁裕酒业有限公司年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表，需要进行检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，编制检测报告，请尽快组织实施。

委托方：山东鲁裕酒业有限公司

日期：2023 年 10 月 20 日



#### 附件 4：无上访证明

### 证明

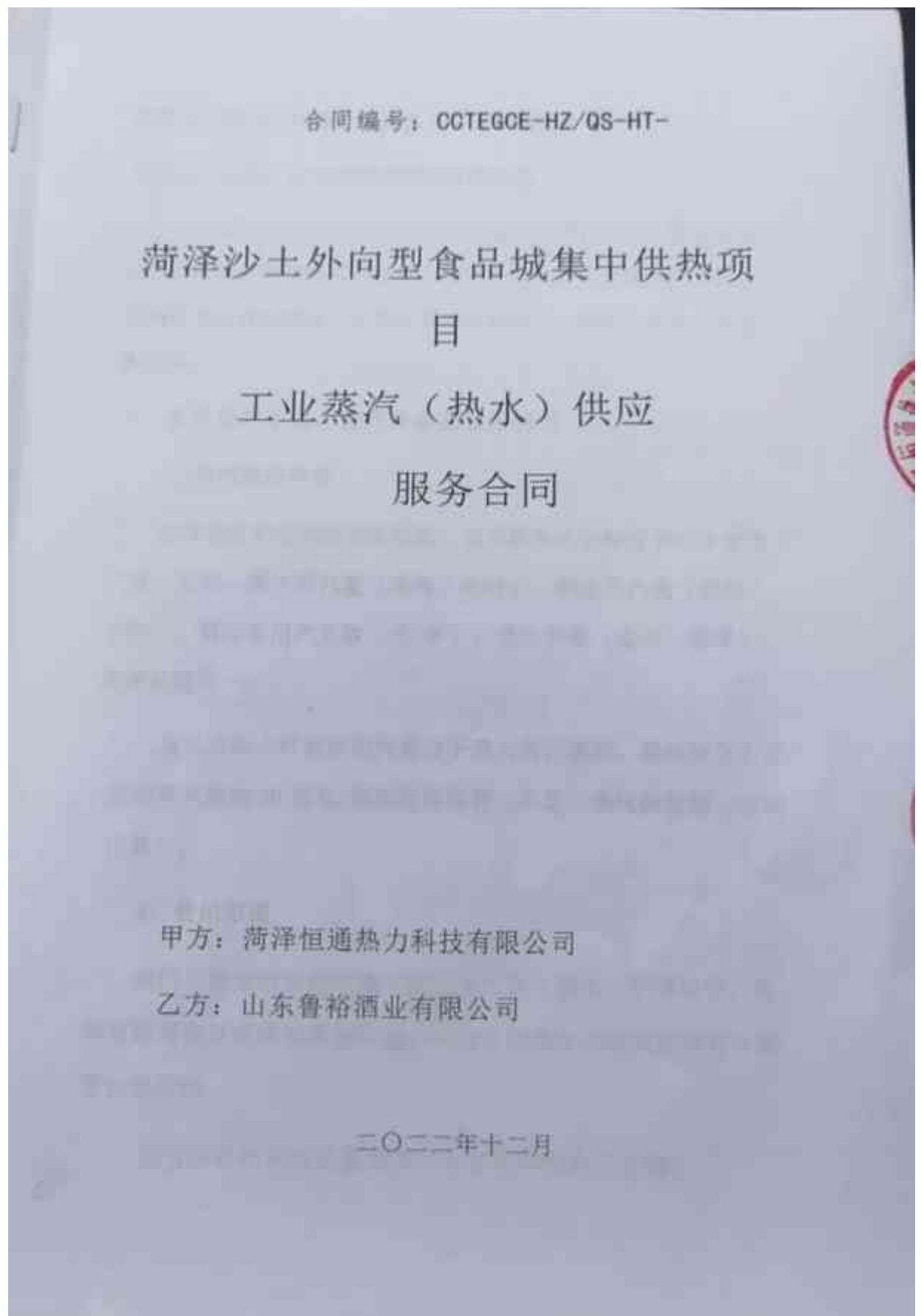
我单位自本项目建设以来，严格遵守国家各项法律法规，认真落实各项环保政策，安全生产。从未上访即发生过环保违规事件。

特此证明。

山东鲁裕酒业有限公司

2023 年 10 月 25 日

附件 5：蒸汽协议



供汽方（甲方）：菏泽恒通热力科技有限公司

用汽方（乙方）：山东鲁裕酒业有限公司

为明确甲乙双方在蒸汽供应过程中的权利和义务，保证安全、经济、合理的使用蒸汽，根据《中华人民共和国合同法》及其他相关法律法规的规定，经甲乙双方友好协商，就供汽事宜，签订本合同：

## 一、用汽量的申请、蒸汽参数及使用范围

### 1、用汽量的申请

乙方应在本合同签字生效前，以书面形式向甲方书面申请用汽量，包括：最大用汽量（蒸吨/小时）；额定用汽量（蒸吨/小时）；额定年用汽天数（天/年）；蒸汽参数（压力、温度）。具体见附件一。

当乙方每小时实际用汽量高于最大用汽量时，超出部分乙方应向甲方缴纳 30 万元/蒸吨的增容费（不足一蒸吨的按照一蒸吨计算）。

### 2、使用范围

蒸汽只能按约定的用途并在乙方厂区内使用，不得转售，如确有需要变更或增加其他用途，须经甲方事先书面同意并另行签署补充合同。

乙方所有的用汽设备都在乙方现在申请的厂区内。

## 二、蒸汽价格的制定和调整、蒸汽的计量、结算、付款

### 1、蒸汽价格的制定和调整

甲方所供蒸汽价格为人民币 280.00 元/蒸吨（含增值税专用发票）。

在本合同履行期间，如遇到政府物价部门调整或批准调整蒸汽收费标准，按相关文件规定的调整目标的标准和机制执行。

### 2、蒸汽的计量

以甲方确定安装的蒸汽流量计的计量数据为依据，双方相关人员签字确认。

若乙方用汽时的流量达不到计量表对应的最小值，计量表按最小值计量，超过则按实计算。

计量仪表发生故障，甲方应立即告知乙方，并立即组织维护人员进行修复。在甲方未消除计量仪表缺陷之前，按计量仪表修复前的 8 小时内的平均流量进行计量。

### 3、结算方式

采用预交费后用汽的方式（插卡售汽）。

乙方每月 20 日前预付下月用汽费用，预付金额按以前每月正常用汽量收取。当卡内预付余额不足上月消费金额的 10% 时，甲方提前三天通知乙方支付相关费用。

本月实际用汽费用按本月 26 日抄表时的实际用量结算。

蒸汽费用按月结算，结算月从上月 26 日至本月 25 日。

#### 4、付款

付款方式为：现金或转帐支票。

### 三、管网的所有权和管理权限

#### 1、管网的所有权

甲乙双方蒸汽系统所有权的划分以分支管道上蒸汽计量表接口为界，节点口以上（非用户一侧）的管线和设施归甲方，节点口以下的管线和设施归乙方。

#### 2、管网的管理权限

甲乙双方蒸汽系统管理分界点为计量系统下口的第一道截门，管理分界点及其以上（非用户一侧）设施归甲方管理，管理分界点以下设施归乙方管理。

#### 3、蒸汽计量表

蒸汽计量表管理权属甲方，乙方无权操作。

乙方须提供蒸汽计量表所用的稳定可靠的两相电源。

蒸汽计量表计必须使用由国家质检部门认可批准生产并合格的计量表，甲方负责采购、安装、调试并定期的校验和维护。

### 四、基础设施配套费（入网费）的收取

乙方负责建设该段蒸汽管道，在铺设蒸汽管道的过程中，乙方负责政府方面等相关事宜的协调工作事宜。

甲方负责承建冷凝水回收管道，乙方无偿将甲方供汽产生的冷凝水收集，甲方全部回收。在此期间产生的电费等相关费用由甲方承担。

## 五、双方的权利和义务

### 1、甲方的权利和义务

甲方应当按照本合同约定的数量、质量和使用范围向乙方提供合格、稳定的蒸汽。

甲方有权对乙方的用汽情况及设施（包括计量仪表）运行状况进行监督和检查。

甲方有权监督乙方在本合同约定的用汽地点、数量、范围内使用用汽，有权制止乙方超量、超使用范围的用汽。

乙方用汽设施或者管理存在安全隐患，可能造成供汽设施损害时，甲方有权中断供汽，但应在停止供汽前 8 小时内告知乙方。

乙方有违反规定实施盗用或者转售蒸汽行为时，甲方有权停止供汽，并有依法起诉的权利。但在甲方采取停止供汽措施时，应提前 8 小时通知乙方。

属甲方产权范围内的供汽设施出现故障，不能正常供汽或者需停汽8个小时以上的，甲方应当及时通知乙方，并立即组织检修，及时恢复供热。

甲方因供汽设施计划检修、临时检修、依法限汽或者用汽方违法用汽等原因，需要中断供汽时，应提前8小时通知乙方，因不可抗力原因中断供汽时，甲方应及时检修，并立即通知乙方。

## 2、乙方的权利和义务

甲方投产后，乙方应保证甲方作为乙方唯一的蒸汽提供商。在甲方提供正常供汽服务时，乙方不得自烧锅炉。

监督甲方按照本合同约定的数量和质量向乙方供汽。

有权要求甲方按照国家现行规定，对计量器具进行周期检定。

用汽设施发生故障或者存在安全隐患时，有权要求甲方提供有偿或无偿用汽设施安全检查和维护保养的服务。

按照本合同约定交纳用汽费用。

按照本合同约定的数量和使用范围使用蒸汽，杜绝盗窃蒸汽或者私自转售蒸汽的行为发生。

乙方变更用汽户名、帐号、税号，减少用汽量、暂停或停止用汽，移动表位和迁移用汽地址，应当事先告知甲方并办理手续。停止用汽时，应当将汽费结清。

## 六、违约责任

### 1. 甲方的违约责任

因甲方责任未按照本合同约定的期限向乙方供汽的，除按照延误供汽时间，折算标准汽价减收或者退还乙方汽费外，还应当由甲方支付汽费百分之十的违约金。

由于甲方责任事故，给乙方造成损失的，由甲方承担赔偿责任。甲方应当减收或者退还乙方实际未达到供汽质量标准部分的用汽费用。但有下列情况之一，造成供汽质量达不到规定的标准，甲方不承担责任：

- (1) 乙方擅自改变供汽设施的；
- (2) 乙方超流量使用的；
- (3) 供汽设施正常的检修、抢修和供热试运行期间；
- (4) 其他非因甲方原因造成的责任事故。

由于停电、停水、火灾、地震、战争等不可抗力的原因或者政府行为造成停止供汽，乙方受到损失的，甲方不承担赔偿责任。

甲方采取中断供汽措施，未能按照本合同约定及时通知乙方，给乙方造成损失的，甲方应当承担相应的赔偿责任。

### 2. 乙方的违约责任

乙方违反本合同约定使用蒸汽，应当向甲方支付上个月用汽费用百分之十的违约金。给甲方造成损失的，还应当承担相应的赔偿责任。



乙方在蒸汽管网设施上截汽或者私自转售蒸汽，均视为窃汽行为，应当按照汽价的5倍乘以窃汽量（窃汽量以该管径最大流量×窃汽时间）计算，窃汽时间无记录时，按照三个月起算，赔偿甲方经济损失。对于乙方拖延赔偿的，甲方保留进一步通过法律途径解决的权利。

#### 七、合同期限

本合同自签订之日起生效，有效期为一年。本合同期满前20天，甲乙双方应协商重新签订新合同。到合同期满仍未签订新合同的，视为乙方自动放弃用汽。

#### 八、争议的解决方式

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由当地工商行政管理部门调解；协商或调解不成的，可依法向甲方所在地的人民法院起诉。

#### 九、其他约定

本合同一式四份，双方各执贰份。本合同未尽事宜，由甲乙双方另行签署补充合同或者另行协商解决。

(双方签字页)

甲方：菏泽恒通热力科技有限公司(盖章)

法人代表/授权委托

电话：

开户银行：中国建设银行菏泽牡丹支行

账号：37050181610100000093

日期：2022年12月01日



乙方：山东鲁裕酒业有限公司(盖章)

法人代表/授权委托人：

电话：

开户银行：菏泽农村商业银行股份有限公司沙土支行

账号：3040061154205000013815

日期：2022年12月01日



附件 6: 排污许可证

# 排污许可证

证书编号: 91371702MA94U6DU5Q001U

单位名称: 山东鲁裕酒业有限公司

注册地址: 山东省菏泽市牡丹区沙土镇327国道南南宋庄行政村

法定代表人: 马星涛

生产经营场所地址:

山东省菏泽市牡丹区沙土镇327国道南南宋庄行政村(沙土食品工业园区内)

行业类别: 酒的制造

统一社会信用代码: 91371702MA94U6DU5Q

有效期限: 自2024年02月05日至2029年02月04日止



发证机关: (盖章) 菏泽市生态环境局牡丹

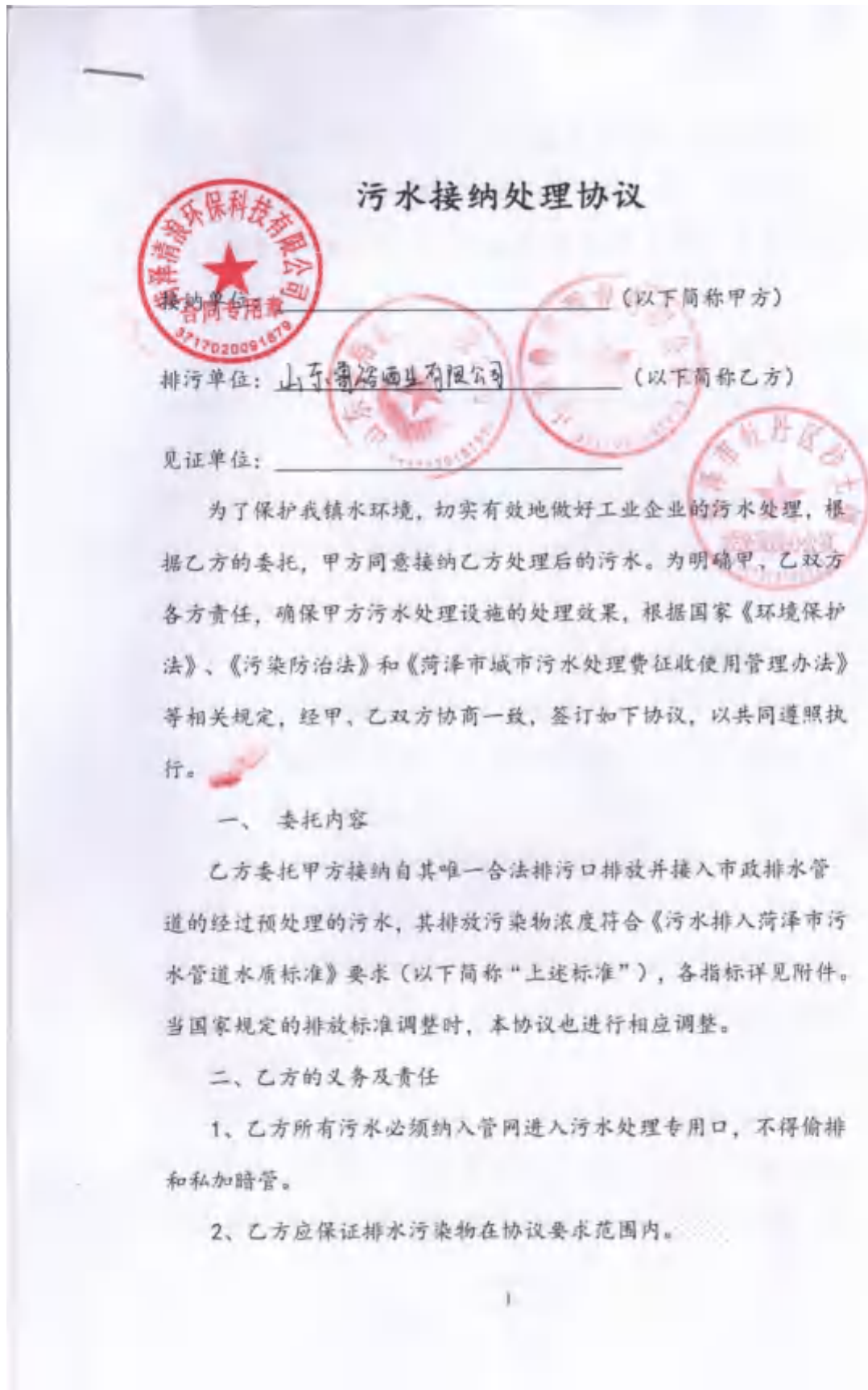
发证日期: 2024年02月05日

区分局

中华人民共和国生态环境部监制

菏泽市生态环境局牡丹区分局印制

附件 7：污水接纳协议



3、乙方确保使用经甲、乙双方及其他监管部门共同认可的唯一排污口排放所有经预处理后的达到排入管网标准（COD 不能超 500），如有超标排放现象的环保部门根据《城镇污水管理条例》和《水污染防治法》进行处罚。

4、乙方承诺确保厂内污水处理设施的正常运行，全部废水都经过污水处理设施的处理后才排放，且各项水质指标均符合附表标准的要求。

5、乙方应每日监测总排污口出水水质，如高于上述标准要求时应立即通知甲方，并停止排水。待查明原因、修复、出水达标后并经甲方化验同意后方可继续排水。

6、本协议签订之前乙方向甲方交纳水质保证金：壹万元。

7、乙方应按相关规定及时足额缴纳污水处理费用，此费用由政府部门确认的部门负责收取，乙方不得以任何理由拖欠、拒绝缴纳。

### 三、甲方的义务和责任

1、甲方确保全部接纳乙方排放的符合上述标准的污水，不能以任何理由不处理和少处理。

2、甲方确保污水处理厂的正常运行并按环保部门要求排放经处理后的污水，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 A 标准。

3、甲方每月不定期抽取乙方排污口水样并检验是否符合上述标准要求，如超过上述标准并对甲方水处理系统造成影响，甲方报告环保部门并核实后，可报告监管部门封堵乙方排污口并终止本协议；如

确认因乙方水质超标原因导致甲方污水处理设施运转不正常,甲方有权向乙方提出赔偿因此带来的损失,包括但不限于污水处理费补偿、环保部门下达的处罚及因处罚造成的退税损失、设备损坏、生物处理系统恢复等费用。该等损失以甲方实际损失为准。

4、甲方有权要求乙方提供每日进出水化验报表。

5、甲方不能无故不接纳乙方污水,因特殊原因不能接纳乙方污水时应提前通知乙方。

#### 四、甲方的水质检验

为准确及时掌握乙方排水水质状况,甲方不定期对乙方的排水进行监测。乙方应保证甲方随时到达排污口监测并取样检测,不得设置任何障碍。甲方抽查水样后留存平行样。检验后如超过上述标准将通知乙方暂停排水,并调查乙方排水超标原因。如乙方对甲方的化验结果有异议,可以向将平行样交有水质检验资质的第三方进行验证,并承担费用。

协议到期后甲方无息返还乙方剩余保证金。

五、按照国家有关规定,禁止乙方向污水管网排放下列有害物质:

- 1、挥发性有机溶剂及易燃易爆物质(如汽油、润滑油、重油等)。
- 2、重金属物质含量应符合废污水排放标准,严禁氰化钠、氰化钾、硫化钠、含氟电镀液等有毒物质。
- 3、腐蚀管道及导致下水道阻塞的物质,如PH值在6~9之外的各种酸碱物质及硫化物,城市垃圾、工业废渣及其它在管道中形成胶凝体或沉积的物质。

4、凡排放含有放射性物质的废水，除遵守本协议外，还必须达到《放射防护规定》GBJ8-74要求，才准许排入污水管网。

乙方未经甲方、监管方同意，排放超指标、超浓度废污水或排放损害甲方污水处理工艺设施的污水及危害管道养护和污水处理人员安全健康的废污水，监管方有权封堵乙方废污水排污口。

六、本协议接纳时间暂定为一年，甲方视乙方排放废污水浓度达标情况以及甲方接纳乙方污水后设施的处理效果确定是否续签协议。在本协议执行期间出现的不合理或未明确约定的条款，经双方协商可以签订补充协议完善。

七、以上文件全部提供日为协议生效日。

八、未尽事宜经三方协商确定。

本协议一式叁份，具有同等效力，甲、乙、监管方三方各持壹份。

附件：

1. 排水标准

甲方盖章：  
代表人签字：  
合同专用章  
年 月 日

乙方盖章：  
代表人签字：李新文 18053003999  
年 月 日

监见证方盖章：  
代表人签字：  
年 月 日

附件 1: 排水标准

污水排入菏泽市污水管道水质标准

序号	项目名称	单位	最高允许浓度	序号	项目名称	单位	最高允许浓度
1	PH 值		6~9	21	总铅	mg/L	0.5
2	悬浮物	mg/L	200	22	总铜	mg/L	2
3	易沉固体	mg/L	10	23	总锌	mg/L	5
4	石油类	mg/L	15	24	总镍	mg/L	1
5	动植物油	mg/L	15	25	总锰	mg/L	2.0
6	苯系物	mg/L	2.5	26	总铁	mg/L	10
7	氰化物	mg/L	0.5	27	总镉	mg/L	1
8	硫化物	mg/L	1	28	六价铬	mg/L	0.5
9	挥发性酚	mg/L	1	29	总铬	mg/L	1.5
10	温度	℃	35	30	总硒	mg/L	0.5
11	BOD5	mg/L	160	31	总砷	mg/L	0.3
12	COBcr	mg/L	500	32	硫酸盐	mg/L	400
13	溶解性固体	mg/L	1500	33	硝基苯类	mg/L	5
14	有机磷	mg/L	0.5	34	阴离子表面活性剂 (LAS)	mg/L	20.0
15	苯胺	mg/L	5.0	35	氨氮	mg/L	35
16	氟化物	mg/L	2	36	磷酸盐 (以 P 计)	mg/L	1.0
17	总汞	mg/L	0.005	37	色度	倍	50
18	氯化物	mg/L	500	38	总磷	mg/L	4
19	总氮	mg/L	45	39	全盐量	mg/L	1200
20	总氯	mg/L	0.05	40	甲醛	mg/L	1

排入城市污水管道的污水水质，其最高允许浓度必须符合本表的规定。

如乙方所处行业或生产产品另有行业标准应按相比更严格的标准执行。

表中未列出的指标以《污水排入城市下水道水质标准》(GB31962-2015)表一中的 A 标准为最高限值。



附件 7：危废协议

 **山东越华凯跃环保科技有限公司** 05307325567

合同编号: YHKY 2024-01-2200067

## 危险废物委托处置合同

甲 方: 山东鲁裕酒业有限公司

乙 方: 山东越华凯跃环保科技有限公司

签约地点: 山东省菏泽市

签约时间: 2024年1月22日

第 1 页 共 2 页



## 危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：山东鲁裕酒业有限公司

单位地址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

乙方（受托方）：山东越华凯跃环保科技有限公司

单位地址：山东省菏泽市成武县永昌街道办事处北外环路家居产业园8号

邮政编码：274200

联系电话：\_\_\_\_\_

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。  
2、乙方公司拥有危险废物经营资质：菏泽危废临009号，提供工业危险废物收集、贮存等环境服务。现经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、安全无害化处置危险废物等事宜达成一致。

3为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化贮存等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

### 第一条 合作与分工

（一）甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

（二）甲方保证提供的危险废物明细与本危险废物处置协议一致，不得夹带本协议外的危险废物及其他废



3.装车前应将待运输的废物集中摆放，并负责装车。

4.保证转移给乙方的废物不出现下列异常情况：

(1) 品种未列入本合同废物（尤其是不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氧化物等剧毒物质）；

(2) 标识不规范或错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率 $>85\%$ （或游离水渗出）；

(3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装；

(4) 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术标准的异常情况；

(5) 危废进厂货物与甲方提供的资料和样品严重不符。

5.乙方按照甲方的要求到达指定装货地点后，如果因甲方原因无法进行装车，造成乙方车辆无货往返所产生的费用（含往返的行车费用、误工费、餐费等）全部由甲方负责。

#### (二) 乙方的权利义务

1.保证所持危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2.为甲方提供危险废弃物暂存技术咨询、危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导、危险废弃物特性等相关技术咨询。

3.提供危险废弃物（跨市）转移及（电子）转移联单办理的有关资料，以便于甲方的申报资料获得相关环保主管部门的审批。

4.保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染。

5.乙方可自行运输或委托有危险废物道路运输资质的第三方负责运输。

6.乙方收运时，工作人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度及安全管理规定。

#### 第五条 交接废物有关责任

1.甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

2.若发生意外或者事故，危险废物交乙方签收前，风险和责任由甲方承担；危险废物交付乙方签收后，风险和责任由乙方承担。

3.运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条甲方合同义务的相关规定，乙方有权拒运，由此给乙方造成的损失，甲方负责全额赔偿。

#### 第六条 废物的计重

附件 8：未批先建处罚单

菏泽市生态环境局牡丹区分局  
行政处罚事先告知书

菏牡环罚告字〔2023〕第 17 号

单位名称：山东鲁裕酒业有限公司

统一社会信用代码：91371702MA94U6DU5Q

法定代表人（责任人）：马星涛

地 址：山东省菏泽市牡丹区沙土镇 327 国道南南宋庄行政村

山东鲁裕酒业有限公司：

2023 年 3 月 31 日，菏泽市生态环境局牡丹区分局行政执法人员李军-15160115014、王瑞文-15160115049 对山东鲁裕酒业有限公司进行综合执法检查，发现你单位未办理环境影响评价手续，擅自开工建设并投入生产。你公司的行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条之规定：（建设单位的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设）有下列证据为证：

1、《现场勘验笔录》；2、《调查询问笔录》3、《营业执照》复印件；4、《法定代表人身份证》复印件；5、《执法人员执法证复印件》；6、《现场照片》。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款、第二款之规定（建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书，报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书，报告表，擅自开工建设的，

附件 9：检测报告



正本

# 检测报告

YH23K1303LY



项目名称：废气、废水和噪声检测  
委托单位：菏泽圆衡环保科技有限公司  
受检单位：山东鲁裕酒业有限公司  
报告日期：2023年11月13日

山东圆衡检测科技有限公司

地址：山东省菏泽市高新区大学路与高德路交叉口西 300 米路南

电话：0530-7382689/17861713333 邮箱：sdyhjc001@163.com

## 检测报告说明



- 1、检测报告无本公司报告专用章及骑缝章、MA 标记无效。
- 2、检测报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，应于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 6、本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经本公司同意，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 8、检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

地 址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/17861713333

E-mail: [sdyhjc001@163.com](mailto:sdyhjc001@163.com)

### 1.基本信息表

委托单位	菏泽圆星环保科技有限公司		
受检单位	山东鲁裕酒业有限公司		
检测地址	山东省菏泽市牡丹区		
联系人	钟经理	联系电话	15990953050
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	F2483		
检测项目	有组织废气: 颗粒物、低浓度颗粒物、VOCs、臭气浓度、氨、硫化氢、油烟		
	无组织废气: VOCs、臭气浓度、氨、硫化氢、总悬浮颗粒物		
	废水: COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、pH值、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、总氮、动植物油		
	噪声		
采样或现场检测日期	2023.11.01-2023.11.02、2023.11.04		
检测日期	2023.11.01-2023.11.11		
采样方法依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 附录C 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)		
采样及检测人员	李俊超、陈卓、程欢乐、贾济澳、唐康雯、李舒迪、王红杰、王利刚、肖阔阔、车冉冉、桑超宇、王封佩、徐静如、刘社社、油瑞青		
编制: <u>油瑞青</u> 审核: <u>王封佩</u> 签发: <u>李伟</u>			
山东圆星检测科技有限公司 2023年11月13日 (加盖报告专用章)			

## 2.检测信息

类型	采样点位	检测项目	采样频次
有组织废气	DA001 布袋除尘进口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	DA001 布袋除尘出口	低浓度颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	DA002 二级活性炭吸附进、出口	VOCs、臭气浓度、氨、硫化氢	检测 2 天, 3 次/天
	DA003 油烟净化器进、出口	油烟	检测 2 天, 5 次/天
无组织废气	厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	VOCs、臭气浓度、氨、硫化氢、总悬浮颗粒物	检测 2 天, 4 次/天
废水	生活污水, 生产废水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、pH 值、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、总氮、动植物油	检测 2 天, 4 次/天
噪声	厂界四周	噪声	检测 2 天, 昼、夜间各 1 次

## 3.检测分析方法 (1)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
有组织废气				
1	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 (及修改单) 重量法	GB/T 16157-1996	/
2	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
3	VOCs	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
4	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
5	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m <sup>3</sup>
6	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第五篇(第四章)(三) 污染源废气硫化氢亚甲基蓝分光光度法 (B)	国家环境保护总局 (第四版) (2003)	0.001mg/m <sup>3</sup>
7	油烟	《饮食业油烟排放标准》附录 A 红外分光光度法	DB37/ 597-2006	/
无组织废气				
1	VOCs	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
2	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	168µg/m <sup>3</sup>
3	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/



## 3.检测分析方法(2)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
无组织废气				
4	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m <sup>3</sup>
5	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》 第三篇/第一章/十一/(二) 环境空气硫化氢 亚甲基蓝分光光度法(B)	国家环境保护总局 (第四版)(2003)	0.001mg/m <sup>3</sup>
废水				
1	COD <sub>Cr</sub>	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
3	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
4	BOD <sub>5</sub>	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	0.5mg/L
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
6	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	0.05mg/L
7	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		/

## 4.采样及检测仪器(1)

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX282
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX151
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX152
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX153
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX154
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX194
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX268
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX269

## 4. 采样及检测仪器 (2)

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号	
现场采样、检测设备	烟气采样/含湿量测试仪	MH3041B	YHX284	
	烟气采样/含湿量测试仪	MH3041B	YHX229	
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX192	
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX272	
	表层水温计	(-5~40)°C	YHX225	
	实验室 pH 计	P611	YHX216	
	噪声分析仪	AWA5688	YHX278	
	声校准器	AWA6022A	YHX247	
	噪声分析仪	AWA5688	YHX086	
	声校准器	AWA6022A	YHX279	
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX267	
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX255	
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX256	
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX257	
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX258	
	表层水温计	(-5~40)°C	YHX221	
	噪声分析仪	AWA5688	YHX136	
	声校准器	AWA6022A	YHX248	
	实验室分析仪器	红外测油仪	OIL-760	YHS015
		气相色谱仪	GC-2014	YHS023
酸式滴定管		50mL	YHS131	
便携式溶解氧		P610	YHS001	
生化培养箱		SHX-150III	YHS042	
可见分光光度计		723	YHS008	
紫外可见分光光度计		N5000	YHS007	

#### 4. 采样及检测仪器 (3)

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
实验室分析仪器	红外测油仪	OIL-760	YHS015
	电子分析天平	FA2004B	YHS002
	岛津分析天平	AUW120D	YHS003
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YHS037

#### 5. 气象条件参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2023.11.01	23.4	101.9	2.1	S	2	3
	25.1	101.5	1.9	S	1	2
	26.8	101.3	1.8	S	2	3
	28.4	101.2	2.0	S	0	1
2023.11.04	14.1	102.1	2.0	S	6	7
	15.3	102.0	1.7	S	7	9
	17.8	101.9	2.1	S	8	9
	18.1	101.7	2.3	S	7	8

#### 6. 生产工况情况一览表

日期	白酒设计产能 (t/d)	白酒实际产能 (t/d)	生产负荷 (%)
2023.11.01	0.36	0.25	70
2023.11.04	0.36	0.25	70

7.无组织废气检测结果 (1)

采样日期	检测项目	频次	检测结果				参考限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向	
2023.11.01	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	12	12	11	16 (无量纲)
		2	<10	11	12	13	
		3	<10	13	13	11	
		4	<10	11	12	12	
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.06	0.22	0.25	0.27	1.5
		2	0.04	0.20	0.19	0.22	
		3	0.05	0.27	0.23	0.26	
		4	0.05	0.21	0.20	0.19	
	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.001	0.003	0.005	0.005	0.06
		2	0.001	0.005	0.006	0.007	
		3	0.001	0.006	0.005	0.005	
		4	0.001	0.006	0.005	0.006	
	总悬浮 颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	1	312	402	423	384	1.0
		2	302	391	374	391	
		3	309	374	411	377	
		4	311	426	389	405	
	VOCs (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.45	0.59	0.57	0.55	2.0
		2	0.46	0.60	0.55	0.57	
		3	0.49	0.60	0.62	0.57	
		4	0.46	0.57	0.60	0.64	
均值		0.46	0.59	0.58	0.58		

备注: (1) VOCs以碳计。  
 (2) 本项目总悬浮颗粒物排放浓度参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中排放标准限值要求(总悬浮颗粒物排放浓度1.0mg/m<sup>3</sup>);氨、硫化氢排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1中排放标准限值要求(氨排放浓度1.5mg/m<sup>3</sup>,硫化氢排放浓度0.06mg/m<sup>3</sup>);VOCs排放浓度参考《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2中排放标准限值要求(VOCs排放浓度2.0mg/m<sup>3</sup>,臭气浓度排放浓度16无量纲)。

7.无组织废气检测结果 (2)

采样日期	检测项目	频次	检测结果				参考 限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向	
2023.11.04	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	11	12	12	16 (无量纲)
		2	<10	13	13	12	
		3	<10	13	13	11	
		4	<10	11	11	13	
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.07	0.25	0.24	0.23	1.5
		2	0.05	0.24	0.25	0.19	
		3	0.07	0.27	0.24	0.25	
		4	0.05	0.21	0.24	0.26	
	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.001	0.004	0.004	0.005	0.06
		2	0.001	0.006	0.005	0.004	
		3	0.001	0.004	0.005	0.006	
		4	0.001	0.005	0.006	0.005	
	总悬浮 颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	1	309	425	437	381	1.0
		2	306	367	374	403	
		3	316	385	409	382	
		4	307	426	377	406	
	VOCs (mg/m <sup>3</sup> )	1	0.64	0.79	0.77	0.89	2.0
		2	0.70	0.90	0.94	0.88	
		3	0.72	0.80	0.82	0.81	
		4	0.74	0.88	0.81	0.86	
均值		0.70	0.84	0.84	0.86		

备注: (1) VOCs 以碳计。  
 (2) 本项目总悬浮颗粒物排放浓度参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中排放标准限值要求(总悬浮颗粒物排放浓度1.0mg/m<sup>3</sup>);氨、硫化氢排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1中排放标准限值要求(氨排放浓度1.5mg/m<sup>3</sup>,硫化氢排放浓度0.06mg/m<sup>3</sup>);VOCs排放浓度参考《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2中排放标准限值要求(VOCs排放浓度2.0mg/m<sup>3</sup>,臭气浓度排放浓度16无量纲)。

### 8.噪声检测结果

日期/时间		点位	检测结果 Leq[dB(A)]		
			测量值	参考限值	是否达标
2023.11.01	昼间	A1 东厂界	51	65	达标
		A2 北厂界	55		
		A3 西厂界	51		
		A4 南厂界	59		
	夜间	A1 东厂界	43	55	达标
		A2 北厂界	46		
		A3 西厂界	42		
		A4 南厂界	48		
2023.11.04	昼间	A1 东厂界	57	65	达标
		A2 北厂界	55		
		A3 西厂界	58		
		A4 南厂界	58		
2023.11.02	夜间	A1 东厂界	48	55	达标
		A2 北厂界	43		
		A3 西厂界	48		
		A4 南厂界	42		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)	
2023.11.01	昼间	晴		1.8	
	夜间	晴		1.9	
2023.11.04	昼间	阴		1.8	
2023.11.02	夜间	晴		2.0	
备注: 本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的3类标准限值要求。					

9. 废水检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果														参考限值 (mg/L)
			生活污水、生产废水														
			2023.11.01							2023.11.04							
			1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值					
1	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	302	309	305	306	306	306	306	306	299	307	304	305	304	304	500
2	氨氮	mg/L	4.22	4.34	4.26	4.25	4.27	4.27	4.25	4.27	4.14	4.12	4.18	4.11	4.14	4.14	35
3	pH 值	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.1	/	/	7.1	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	/	/	6-9
4	BOD <sub>5</sub>	mg/L	101	104	103	102	102	102	102	102	99	101	100	103	101	101	160
5	悬浮物	mg/L	36	35	33	35	35	35	35	35	51	57	54	56	54	54	200
6	总氮	mg/L	24.0	19.4	15.9	11.7	17.8	17.8	11.7	17.8	23.5	19.4	18.4	19.3	20.2	20.2	45
7	动植物油	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	100
	水温	℃	19.2	19.5	20.3	21.2	20.0	20.0	21.2	20.0	19.4	19.6	19.9	20.1	19.8	19.8	/
	样品状态		浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	/	/	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	/

备注: 本项目废水排放浓度参考菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站接管标准, 动植物油执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中的 A 级标准排放限值要求。

(本页以下空白)

报告编号: YH23K1303LY

### 10.有组织废气检测结果 (1)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果										
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					排放速率 (kg/h)					
			1	2	3	均值	1	2	3	均值			
2023.11.01	DA001 布袋除尘进口	颗粒物	37	34	43	38	0.0767	0.0699	0.0885	0.0784			
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2072	2057	2057	2062	/	/	/	/			
	DA001 布袋除尘出口	低浓度颗粒物	3.8	4.2	5.1	4.4	2.57×10 <sup>-3</sup>	2.84×10 <sup>-3</sup>	3.45×10 <sup>-3</sup>	2.95×10 <sup>-3</sup>			
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	677	676	676	676	/	/	/	/			
	净化效率 (%)	/	/	/	/	96.6	95.9	96.1	96.2				
2023.11.04	DA001 布袋除尘进口	颗粒物	35	33	41	36	0.0903	0.0852	0.106	0.0940			
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2581	2581	2595	2586	/	/	/	/			
	DA001 布袋除尘出口	低浓度颗粒物	3.7	4.2	4.9	4.3	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.90×10 <sup>-3</sup>	3.37×10 <sup>-3</sup>	2.94×10 <sup>-3</sup>			
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	690	690	688	689	/	/	/	/			
	净化效率 (%)	/	/	/	/	97.2	96.6	96.8	96.9				

备注: (1) DA001 排气筒高度 h=15m, 内径 φ=0.5m;

(2) 本项目低浓度颗粒物排放浓度参考山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中重点控制区标准排放限值要求(排放浓度10mg/m<sup>3</sup>)。排放速率参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中的二级标准限值要求(排放速率1.75kg/h)。



### 10.有组织废气检测结果 (2)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果									
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值		
2023-11-01	DA002 二级活性炭吸附进口	VOCs	11.9	11.4	8.40	10.6	0.0159	0.0164	0.0121	0.0148		
		氨	13.8	13.4	13.3	13.5	0.0185	0.0193	0.0192	0.0190		
		硫化氢	1.90	1.84	1.83	1.86	2.54×10 <sup>-3</sup>	2.65×10 <sup>-3</sup>	2.64×10 <sup>-3</sup>	2.61×10 <sup>-3</sup>		
		臭气浓度 (无量纲)	1318	1737	1737	/	/	/	/	/		
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1339	1442	1443	1408	/	/	/	/		
	VOCs	2.16	2.11	2.34	2.20	3.21×10 <sup>-3</sup>	3.15×10 <sup>-3</sup>	3.49×10 <sup>-3</sup>	3.29×10 <sup>-3</sup>			
	氨	3.64	4.77	4.02	4.14	5.42×10 <sup>-3</sup>	7.13×10 <sup>-3</sup>	6.00×10 <sup>-3</sup>	6.18×10 <sup>-3</sup>			
	硫化氢	0.27	0.23	0.28	0.26	4.02×10 <sup>-4</sup>	3.44×10 <sup>-4</sup>	4.18×10 <sup>-4</sup>	3.88×10 <sup>-4</sup>			
	臭气浓度 (无量纲)	309	354	229	/	/	/	/	/			
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1488	1495	1492	1492	/	/	/	/			
净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	79.8	80.8	71.2	77.3			
	氨	/	/	/	/	70.7	63.1	68.7	67.5			
	硫化氢	/	/	/	/	84.2	87.0	84.2	85.1			

备注: (1) DA002排气管高度h=15m, 内径φ=0.5m; VOCs以碳计;

(2) 本项目氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2中排放标准限值要求(氨排放速率2.45kg/h, 硫化氢排放速率0.17kg/h, 臭气浓度排放浓度2000无量纲); VOCs排放浓度参考《挥发性有机物排放标准 第7部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1中排放标准限值要求(VOCs排放浓度80mg/m<sup>3</sup>, 排放速率1.5kg/h)。

10.有组织废气检测结果 (3)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果										
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					排放速率 (kg/h)					
			1	2	3	均值	1	2	3	均值			
2023.11.04	DA002 二级活性炭吸附进口	VOCs	15.6	13.5	12.7	13.9	0.0209	0.0180	0.0170	0.0186	0.0187	0.0185	2.46×10 <sup>-3</sup>
		氨	13.4	14.2	14.0	13.9	0.0179	0.0190	0.0187	0.0185	2.44×10 <sup>-3</sup>	2.50×10 <sup>-3</sup>	/
		硫化氢	1.83	1.83	1.87	1.84	2.45×10 <sup>-3</sup>	/	/	/	/	/	/
		臭气浓度 (无量纲)	2290	1513	1318	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1337	1336	1336	1336	/	/	/	/	/	/	/
		VOCs	2.81	3.22	2.87	2.97	4.37×10 <sup>-3</sup>	4.47×10 <sup>-3</sup>	4.92×10 <sup>-3</sup>	4.59×10 <sup>-3</sup>	7.05×10 <sup>-3</sup>	7.72×10 <sup>-3</sup>	7.21×10 <sup>-3</sup>
		氨	4.42	5.08	4.50	4.67	6.87×10 <sup>-3</sup>	7.05×10 <sup>-3</sup>	7.72×10 <sup>-3</sup>	7.21×10 <sup>-3</sup>	6.00×10 <sup>-4</sup>	6.00×10 <sup>-4</sup>	5.09×10 <sup>-4</sup>
		硫化氢	0.31	0.32	0.35	0.33	4.82×10 <sup>-4</sup>	4.44×10 <sup>-4</sup>	4.44×10 <sup>-4</sup>	4.44×10 <sup>-4</sup>	/	/	/
		臭气浓度 (无量纲)	269	309	416	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1555	1388	1715	1553	/	/	/	/	/	/	/
净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	79.1	75.2	71.0	75.1	75.1	75.1	75.1	
	氨	/	/	/	/	61.6	62.8	58.7	61.1	61.1	61.1	61.1	
	硫化氢	/	/	/	/	80.3	81.8	76.0	79.4	79.4	79.4	79.4	

备注: (1) DA002 排气筒高度 h=15m, 内径 φ=0.5m; VOCs 以碳计;

(2) 本项目氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 中排放标准限值要求 (氨排放速率 2.45kg/h, 硫化氢排放速率 0.17kg/h, 臭气浓度排放浓度 2000 无量纲); VOCs 排放浓度参考《挥发型有机污染物排放标准》第 7 部分; 其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 1 中排放标准限值要求 (VOCs 排放浓度 80mg/m<sup>3</sup>, 排放速率 1.5kg/h)。

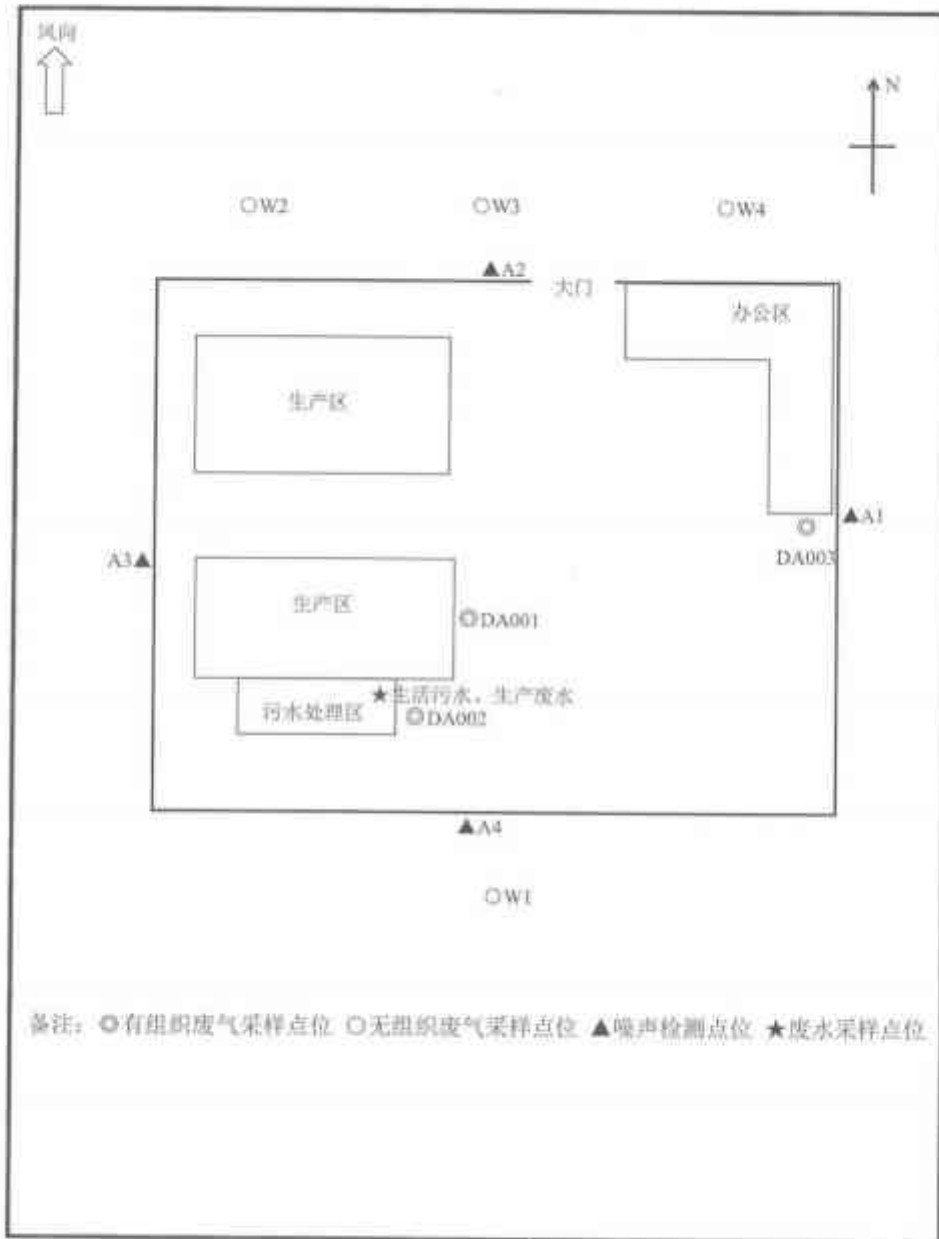
10.有组织废气检测结果 (4)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果													
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )							排放速率 (kg/h)						
			1	2	3	4	5	均值	1	2	3	4	5	均值		
2023.11.01	DA003 油烟净化器进口	油烟	0.5	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	2.98×10 <sup>-4</sup>	4.16×10 <sup>-4</sup>	4.16×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>		
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	595	595	595	595	595	595	/	/	/	/	/	/		
	DA003 油烟净化器出口	油烟	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	1.53×10 <sup>-4</sup>	2.29×10 <sup>-4</sup>	2.29×10 <sup>-4</sup>	3.05×10 <sup>-4</sup>	2.29×10 <sup>-4</sup>	2.29×10 <sup>-4</sup>		
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	763	763	763	763	763	763	/	/	/	/	/	/		
	净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	48.7	45.0	45.0	14.5	35.9	34.4			
2023.11.04	DA003 油烟净化器进口	油烟	0.6	0.7	0.8	1.1	1.1	0.9	3.31×10 <sup>-4</sup>	3.82×10 <sup>-4</sup>	3.37×10 <sup>-4</sup>	4.63×10 <sup>-4</sup>	4.63×10 <sup>-4</sup>	3.95×10 <sup>-4</sup>		
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	552	545	421	421	421	472	/	/	/	/	/	/		
	DA003 油烟净化器出口	油烟	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	1.56×10 <sup>-4</sup>	2.32×10 <sup>-4</sup>	2.92×10 <sup>-4</sup>	2.76×10 <sup>-4</sup>	2.76×10 <sup>-4</sup>	2.46×10 <sup>-4</sup>		
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	780	772	731	689	689	732	/	/	/	/	/	/		
	净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	52.9	39.3	13.2	40.5	40.5	37.3			

备注: (1) DA003 排气筒高度 h=15m, 内径φ=0.3m;

(2) 本项目油烟排放浓度及排放速率参考山东省《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)表 2 中小型的有关标准要求(排放浓度 1.5mg/m<sup>3</sup>)。

附图: 布点示意图





# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：231512118185

名称：山东圆衡检测科技有限公司

地址：山东省菏泽市高新区大学路与菏泽路交叉路口西300米路南(274000)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证、检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



231512118185

发证日期：

2023年09月21日

有效期至：

2024年08月20日

发证机关：

山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会印制，在中华人民共和国境内有效。



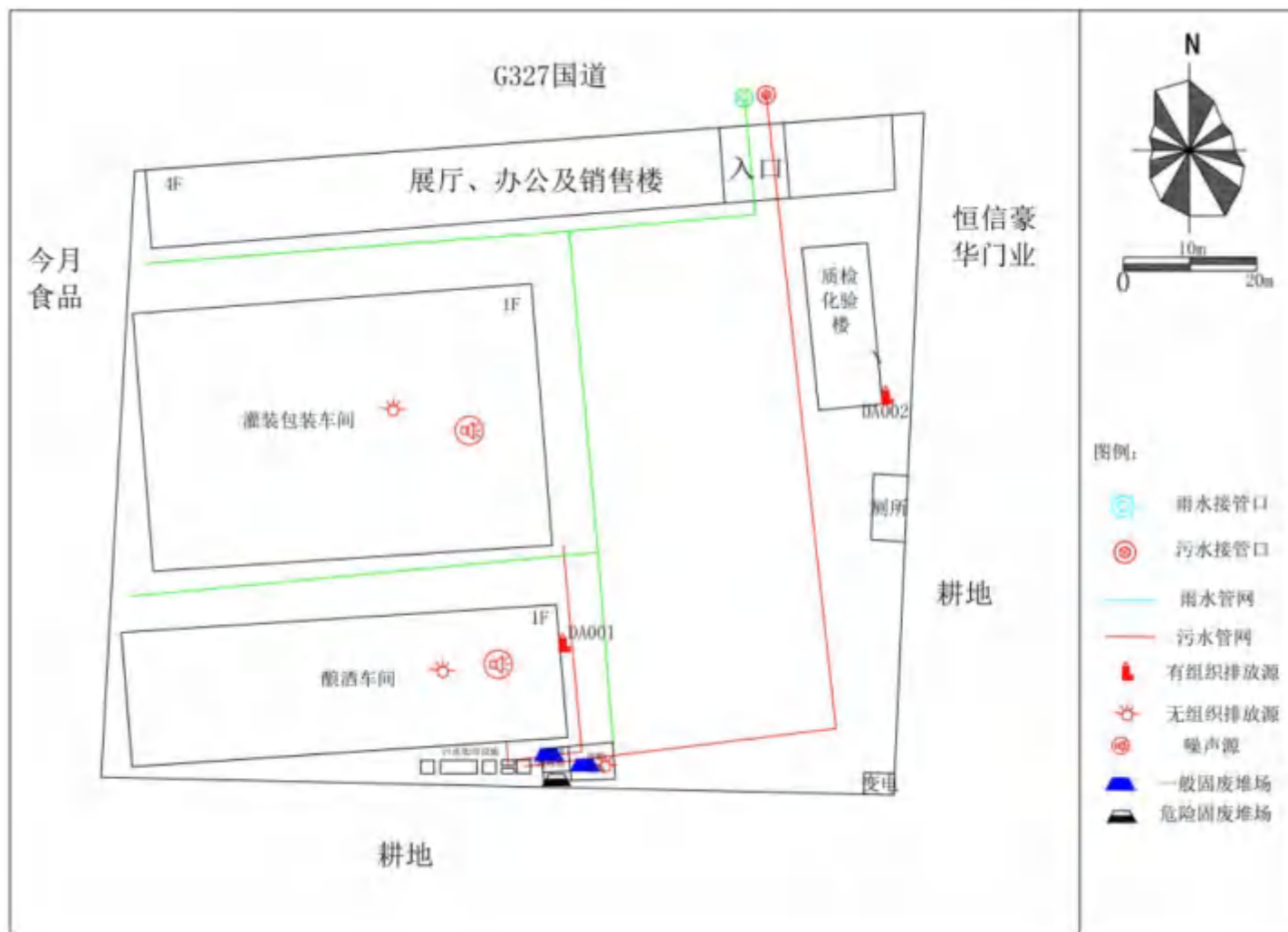
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目周围环境概况图

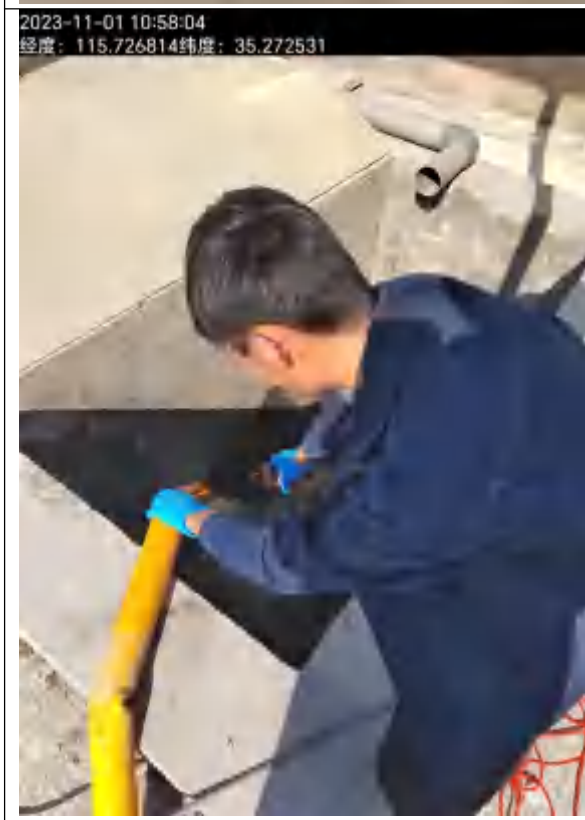
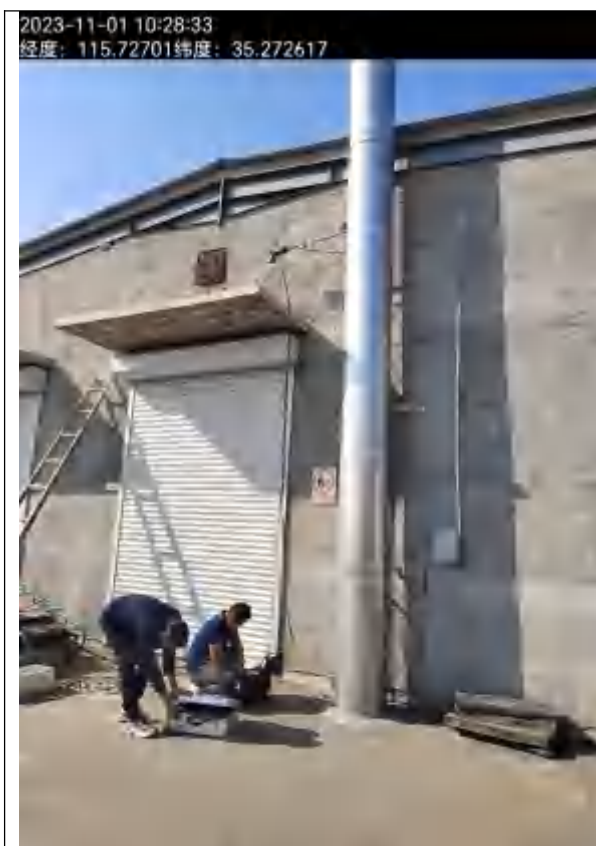


附图 3：项目平面布置图





附图 4：现场检测照片



## 第二部分 验收意见

山东鲁裕酒业有限公司  
年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）  
竣工环境保护验收意见

## 山东鲁裕酒业有限公司

### 年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）

#### 竣工环境保护验收意见

二〇二三年十二月二日，山东鲁裕酒业有限公司在本公司组织召开了山东鲁裕酒业有限公司年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期），竣工环境保护验收会议。验收工作组由山东鲁裕酒业有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了山东鲁裕酒业有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核对了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

山东鲁裕酒业有限公司年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）位于山东省菏泽市牡丹区沙土镇 327 国道南南宋庄行政村(沙土食品工业园区内)，属于未批先建项目，本期项目验收主要建设内容为浓香型白酒生产线，年产浓香型白酒 60 吨，主体工程包括酿酒车间、灌装、包装车间，储运工程包括粮库、成品库等，辅助工程包括办公室等。酱香型白酒生产线不在本期验收范围内。

##### （二）建设过程及环保审批情况

本项目未批先建，已依法进行了行政处罚（菏牡环告字[2023]17号）。2023年8月山东正安安全环境科技发展有限公司编写《山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒（粮食类）生产加工及销售项目环境影响报告表》（2023.8）。2023年9月25日，菏泽市生态环境局牡丹区分局以菏牡环报告表[2023]10号对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

受山东鲁裕酒业有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于2023年10月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。分别于2023年11月01日至2023年11月04日两天进行验收监测。

### （三）投资情况

本期项目实际投资1000万元，其中环保投资25万元，占总投资的2.5%。

### （四）验收范围

本次验收范围：

山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒（粮食类）生产加工及销售项目中的浓香型白酒生产线及主体工程相对应的环保设施和措施。

## 二、工程变动情况

1、环评批复要求企业建设污水处理站，污水处理工艺为调节池+一体化污水处理设施+清水池，处理达标后排入菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站处理。企业实际已经建设污水处理站，目前只是作为备用设施，企业外排废水通过专用管线定期排入菏泽市牡丹

区沙土镇食品工业园区污水处理站处理，每次排放时进行人工监测，确保达标排放。

2、企业污水处理站臭气经负压收集后和生产工艺产生的废气，一同经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放。

3、化验委托有资质的单位进行监测，无化验废水产生。

4. 纯水设备采用“反渗透+活性炭罐+石英砂罐+反渗透”的制备工艺。

根据重大变动目录，该项目不存在重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

本项目废水主要为生活污水、食堂废水和生产废水。生活污水经过化粪池处理后出水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准及菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站接管标准后接管菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理。

生产废水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准及菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站接管标准后，通过专用管线排入菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站深度处理，企业自建污水处理站备用。

#### (二) 废气

项目配料、蒸粮、蒸酒、摊晾、酒糟堆场等工艺废气经负压收集采取二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒DA002排放，外排VOCs浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1相应标准限值，厂界VOCs无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准一第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2厂界监控点浓度限值

项目污水处理站恶臭气体经负压收集，汇入生产工艺废气处理设施，由二级活性炭吸附装置处理后通过15米以上排气筒DA002排放，外排氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应标准限值。

### (三) 噪声

企业营运期选用低噪声设备，合理布置噪声源。对主要噪声源采取局部封闭、基础减振、隔声吸声等降噪措施，及时更换老化设备，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1相应标准限值。

### (四) 固体废物

项目固废遵循“集中收集，分质分类处理”原则，对生产过程中产生的各类一般固废和危险废物分别采取相应综合利用或处理处置措施，确保符合相关环保要求，不得对环境产生二次污染。项目建设危废暂存间一座，项目固废暂存场所采取“防渗漏、防雨淋、防流失”等措施，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 等相关标准要求。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 污染物排放情况

##### 1. 废水

验收监测期间，废水污染物排放监测情况如下：

COD<sub>Cr</sub> 最大排放浓度为 309mg/L，氨氮最大排放浓度为 4.37mg/L，PH 最大值为 7.3（无量纲）BOD<sub>5</sub> 最大排放浓度为 104mg/L 悬浮物最大排放浓度为 57mg/L，总氮最大排放浓度为 24 mg/L，动植物油低于检出限。

废水排放浓度满足菏泽市牡丹区沙土镇食品工业园区污水处理站接管标准，动植物油满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中的 A 级标准排放限值要求。

##### 2. 废气

布袋除尘排气筒 DA001 出口检测口颗粒物有组织排放浓度最大为 5.1mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 3.45×10<sup>-3</sup>kg/h，排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019) 表 1 中重点控制区标准排放限值要求（排放浓度 10mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中的二级标准限值要求（排放速率 1.75kg/h）。二级活性炭吸附排放口 DA002 出口检测口 VOCs 有组织排放浓度最大为 3.22mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 4.92×10<sup>-1</sup>kg/h，排放浓度和速率均满足 VOCs 排放浓度参考《挥发性

有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表1中排放标准限值要求(VOCs 排放浓度  $80\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率  $1.5\text{kg}/\text{h}$ )，臭气浓度最大排放浓度为416(无量纲)，满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2中排放标准限值要求(臭气浓度排放浓度2000无量纲)。

验收监测期间，厂区臭气浓度无组织排放浓度最大为13(无量纲)，满足参考《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表2中排放标准限值要求(VOCs 排放浓度  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度排放浓度16无量纲)；厂区颗粒物无组织排放浓度最大为  $426\mu\text{g}/\text{m}^3$  满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中排放标准限值要求(总悬浮颗粒物排放浓度  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )；厂区VOCs无组织排放浓度最大为  $0.94\text{mg}/\text{m}^3$  满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表2中排放标准限值要求(VOCs 排放浓度  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度排放浓度16无量纲)。

### 3、噪声

验收监测期间，厂区厂界昼间噪声最大值为59dB(A)，厂区厂界夜间噪声最大值为42dB(A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求[昼间噪声：60dB(A)、夜间噪声55dB(A)]。

### 4、固体废物

一般工业固废：除杂杂质、废布袋、生活垃圾、污泥收集后由环卫部门定期清运。奶槽和收集的粉尘收集后作为饲料外售；废酒瓶和



废包装材料收集后外售。废石英砂、废活性炭、废 RO 膜和废过滤材料由设备厂家更换回收。食堂厨余及废油委托环保部门许可专业单位处置。

危险固废：废活性炭收集后委托有资质单位处置

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《危险废物污染防治技术政策》其修改单要求进行贮存、运输、处置。

#### 5、污染物排放总量

本项目建成投产后，本项目废气污染物 VOC<sub>s</sub> 排放量为 0.006t/a，颗粒物排放量为 0.007t/a，符合总量给出的控制指标 VOC<sub>s</sub>:0.0256t/a、颗粒物：0.0118t/a 以内。

### 五、工程建设对环境的影响

本项目在落实本环评、环评批复给出的环保措施后，本项目对区域大气环境、周围水环境、声环境影响较小。

### 六、验收结论与建议

该项目建设执行了国家环保政策，验收检测报告编制规范，内容全面，基本符合验收检测技术规范要求；验收资料齐全，环保规章制度健全；环评报告表和批复要求基本得到落实，执行了环保“三同时”制度；污染物达标排放；基本符合项目竣工环境保护验收合格条件，在完成后续要求的情况下，同意通过验收。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

## 七、后续要求：

### (一)建设单位

1、完善“雨污分流”排水系统，生产工艺废水排入地埋式一体化污水处理站，不得随意泄漏。

2、做好外排废水监测记录和环保设施运行记录。

3、规范设置排污口标志及编号；建立自主检测计划。

### (二)验收检测和竣工验收报告编制单位

1、补充排污许可登记证明材料，补充现场检测照片、验收工况证明等。

2、完善竣工验收报告文本、补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

## 八、验收人员信息

验收组人员信息见验收组成员名单表

山东鲁裕酒业有限公司

2023年12月3日

《山东鲁裕酒业有限公司年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目》

竣工环境保护验收人员信息表

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	李经理	山东鲁裕酒业有限公司	经理	李作达
专业技术专家	刘文信	山东省菏泽生态环境监测中心	正高级工程师	刘文信
	张友国	菏泽市牡丹区环境监测站	正高级工程师	张友国
	张胜军	菏泽市牡丹区环境监测站	高级工程师	张胜军
检测单位	徐静如	山东圆衡检测科技有限公司	技术员	徐静如

## 第三部分 整改说明

山东鲁裕酒业有限公司


年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）

竣工环境保护验收整改说明

## 山东鲁裕酒业有限公司年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）

### 竣工环境保护验收意见竣工环境保护验收整改说明

二〇二三年十二月二日，山东鲁裕酒业有限公司在本公司召开山东鲁裕酒业有限公司年产 100 吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）竣工环境保护验收会。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
(一)建设单位	
1、完善“雨污分流”排水系统，生产工艺废水排入地理式一体化污水处理站，不得随意泄漏。	已完善“雨污分流”排水系统
2、做好外排废水监测记录和环保设施运行记录。	
3、规范设置排污口标志及编号；建立自主检测计划。	<p>已规范设置排污口标志及编号、已建立自主监测计划。</p> 
(二)验收检测和竣工验收报告编制单位	
1、补充排污许可登记证明材料，补充现场检测照片、验收工况证明等。	已补充排污许可证证明材料，已补充现场检测照片、验收工况证明（详见 P33、P64、P94）
2、完善竣工验收报告文本、补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。	已完善竣工验收报告文本、补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

附件：网上公示、登记信息截图及截图网址

## 关于山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）环保设施竣工公示

2023-10-25 14:46:49 山东鲁裕酒业有限公司 网站

### 关于山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）环保设施竣工公示

山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）建于山东省菏泽市牡丹区沙土镇327国道南南宋庄行政村(沙土食品工业园区内) 本项目建设过程中按照环评以及环评批复（菏牡环报告表【2023】10号）配套环境保护污染治理设施全部建成。

据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)要求，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期。因此，我公司对“山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）”配套建设的环境保护设施竣工情况作出以下公示：

#### 一、环境保护污染治理设施竣工日期

山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）于2023年10月竣工。

#### 二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

#### 三、建设单位联系方式

建设单位：山东鲁裕酒业有限公司

通讯地址：山东省菏泽市牡丹区沙土镇327国道南南宋庄行政村(沙土食品工业园区内)

联系人：李伯达

联系电话：15753072111

电子邮箱：

[http://www.sdyhjckj.com/xkai/index.php?lang=cn&n=ui\\_set&pageset=1](http://www.sdyhjckj.com/xkai/index.php?lang=cn&n=ui_set&pageset=1)

# 关于山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）环保设施调试公示

2023-10-21 10:18:11 山东鲁裕酒业有限公司 阅读?

## 关于山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）环保设施调试公示

山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）建于山东省菏泽市牡丹区沙土镇327国道南宋庄行政村(沙土食品工业园区内) 本项目建设过程中按照环评以及环评批复（菏壮环报告表【2023】10号）的相关要求进行，配套环境保护污染治理设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)要求，对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。因此，我公司对“山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）”配套建设的环境保护设施调试情况作出以下公示：

### 一、环境保护污染治理设施调试起止日期

山东鲁裕酒业有限公司年产100吨白酒(粮食类)生产加工及销售项目（一期）配套建设的环境保护设施于2023年11月01日-2024年3月01日，调试期间委托有资质的检测机构开展项目竣工环境保护验收监测报告工作，并在公示期间内完成该项目的竣工环境保护验收工作。

### 二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

### 三、建设单位联系方式

建设单位：山东鲁裕酒业有限公司

通讯地址：山东省菏泽市牡丹区沙土镇327国道南宋庄行政村(沙土食品工业园区内)

联系人：李伯达

联系电话：15753072111

电子邮箱：

<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=1735>

