

# 调味品生产线扩建项目 竣工环境保护 验收监测报告

建设单位：                    重庆雷檬香精香料有限公司

编制单位：                    重庆雷檬香精香料有限公司

二〇二〇年十二月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：

重庆雷檬香精香料有限公司

电话：/

传真：/

邮编：402181

地址：

重庆市永川工业园区大安组团内

编制单位：

重庆雷檬香精香料有限公司

电话：/

传真：/

邮编：402181

地址：

重庆市永川工业园区大安组团内

## 重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目 竣工环境保护验收意见

2020年12月1日,重庆雷檬香精香料有限公司组织专家召开了“重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目”竣工环境保护验收会(参会单位及人员见签到表)。验收组踏勘了项目现场,通过听取建设单位对该项目执行环境影响评价和“三同时”制度落实情况介绍,验收组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告和环评批准书对本项目进行验收,经认真讨论,形成如下竣工环境保护验收意见:

### 一、项目基本情况

#### (一)建设内容及规模

重庆雷檬香精香料有限公司在永川工业园区大安组团内投资1200万元,在原有生产车间内重新布局,增加调味油、膏状香精、乳化香精、复配着色剂、固态调味料、半固态调味料、粉末状香精、复配甜味剂生产线各一条,扩建项目增加年产食用香精、调味料800t(原项目年产香精500t,企业目前产能达到1300t)。项目工作制度:一班制,每班工作8小时,年工作210天,新增工作人员20人。

#### (二)建设过程及环保审批情况

2004年10月,由永川市青绿环保科技编制完成了“食用香精建设项目”环境影响报告表,2004年12月16日,重庆市永川区环境保护局以渝(永)环准(2004)135号文对该报告表出具了批准书。

2017年9月,由重庆市恒德环保科技有限公司编制完成了本扩建项目环境影响报告表,2017年10月11日,重庆市永川区环境保护局以渝(永)环准(2017)119号文对该报告表出具了批准书。项目于2017年12月动工,2019年5月完工并进入试生产。

企业取得了“固定污染源排污登记回执”(登记编号:91500118622038943K001X)。

企业从建设至今,无环境投诉、违法处罚记录。

#### (三)项目投资

项目实际总投资约1200万元,其中环保投资25万元,环保投资占比2.08%。

#### (四)验收范围

验收范围包括环评及环评批准书提出的环保措施。

### 二、工程变更情况

本项目地点、性质、工艺、规模、环保措施与环评基本一致,但有部分变更如下:

位置调整情况：环评阶段介绍膏状香精、半固态调味料位于2层，共用一套生产设备，实际情况是膏状香精加工仍位于2层，但半固态调味料调整至1层，生产设备分开使用。

对于以上变更，验收组认为不属重大变动。

### 三、环境保护措施

#### (一) 废水

本项目废水包括员工生活污水及生产废水。

食堂废水经隔油池处理后与生活污水排入新建的污水处理站（处理规模为30m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再进入大安园区污水处理厂处理后排放至九龙河。

生产废水主要包括原料清洗废水、设备清洗废水以及地坪冲洗废水，经隔油设施预处理后，同生活污水一同进入污水处理站进行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再进入园区污水处理厂深度处理后排放至九龙河。

#### (二) 废气

本项目废气主要为食堂废气、锅炉废气、投料粉尘和香料异味。

食堂油烟经油烟净化器处理后，引至屋顶排放。锅炉使用天然气，废气经8m烟囱高空排放。投料粉尘经移动式脉冲除尘器对其进行收集处理后在车间内无组织排放。加工区位于生产车间内，且加工区为相对独立密闭的区域，因此香料异味只有少量逸散至外环境。

#### (三) 噪声

本项目的设备均位于生产车间室内，经墙体隔声以减少对声环境的影响。

#### (四) 固体废物

一般工业固体废物：本项目的废包装收集后外卖物资回收公司。

生活垃圾：生活垃圾经分类收集后交环卫部门清运。

#### (五) 环境风险防范措施

色拉油存放于车间罐内，企业在该车间大门放置了沙袋，可防范泄漏风险。

### 四、验收监测结果

2020年10月19~21日，重庆中合检测技术有限公司对本项目的废水、废气、噪声进行竣工环保验收监测。10月19日、10月20日、10月21日的生产负荷均为75%。

#### (一) 废水

监测结果表明：污水处理站出口中的pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮及动植物油类的监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

#### (二) 废气

监测结果表明：天然气锅炉排气筒排放的二氧化硫、氮氧化物及颗粒物的监测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表3标准。

无组织废气中颗粒物的监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）其他区域标准。

### （三）噪声

验收监测报告表明：厂界噪声监测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-12008）表1中3类标准，满足环评及批复的要求。

### 五、总量及环境管理

经核算，项目排放的化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物满足环评批准书下达的总量指标要求。

公司环保手续较齐全，有环保档案。

### 六、验收结论

项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度、污染治理措施得到落实、实现了达标排放、符合竣工环境保护验收条件，验收组同意“调味品生产线扩建项目”通过竣工环保验收。

### 七、后续要求

（一）废水处理站需完善排放口标牌、废水流向标识，张贴操作规程。一般固废间需张贴标牌。

（二）完善环保档案。

验收组（签字）： 沈洪、(常) 丁健刚

2020年12月1日

重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目  
竣工环境保护验收评审会签到册

姓名	单位	职称/职务	电话	备注
洪洪	重庆流霞环科所	高工	1300852525	
丁建刚	南岸区生态环境监测站	高工	15095885798	
李青	重庆工商大学	副教授	15086786892	
关雨谦	重庆雷檬香精香料有限公司	总经理	18883881519	
刘福来	重庆中台检测技术有限公司	工程师	1922327670	监测单位

# 目 录

<b>第一章</b>	<b>验收项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>第二章</b>	<b>编制依据</b> .....	<b>3</b>
2.1	环境保护法律.....	3
2.2	环境保护行政法规和法规性文件.....	3
2.3	地方性法规和文件.....	4
2.4	建设项目有关资料.....	4
2.5	其他资料.....	4
<b>第三章</b>	<b>工程建设情况</b> .....	<b>5</b>
3.1	本项目工程地理位置及厂区平面图.....	5
3.2	本项目工程建设概况.....	5
3.3	本项目工程建设内容及原辅材料.....	6
3.4	水源及水平衡.....	9
3.5	本项目生产工艺及产污情况.....	10
3.6	本项目验收范围.....	16
3.7	本项目建设情况及变动情况.....	16
<b>第四章</b>	<b>环境保护设施</b> .....	<b>17</b>
4.1	污染物治理处置措施.....	17
4.2	其他环保设施.....	18
4.3	建设项目执行环境影响评价和环境保护“三同时”制度情况.....	18
<b>第五章</b>	<b>环评主要结论及建议及审批部门审批决定</b> .....	<b>21</b>
5.1	建设项目环评报告表主要结论及建议.....	21
5.2	重庆市永川区环境保护局关于环评的批复意见（摘录）.....	25
<b>第六章</b>	<b>验收执行标准</b> .....	<b>28</b>
6.1	验收监测执行标准.....	28
<b>第七章</b>	<b>验收监测内容</b> .....	<b>30</b>
7.1	废水.....	30
7.2	废气.....	30
7.3	噪声.....	30

7.4 验收监测布点图.....	30
<b>第八章 质量保证及质量控制.....</b>	<b>32</b>
8.1 监测分析方法.....	32
8.2 人员资质.....	33
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	33
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	34
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	34
<b>第九章 验收监测结果.....</b>	<b>35</b>
9.1 生产工况.....	35
9.2 验收监测结果.....	35
9.3 污染物排放总量核算.....	39
<b>第十章 验收监测结论.....</b>	<b>41</b>
10.1 项目概况.....	41
10.2 验收监测结果.....	41
10.3 环境管理检查.....	41
10.4 总量控制情况.....	42
10.5 结论及建议.....	42
<b>第十一章 其他需要说明的事项.....</b>	<b>43</b>
11.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况.....	43
11.2 其他环境保护措施的落实情况.....	44
<b>第十二章 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....</b>	<b>46</b>
<b>第十三章 附件.....</b>	<b>47</b>
附件一、重庆市建设项目环境影响评价文件批准书.....	47
附件二、用水发票.....	52
附件三、监测报告.....	53
附件四、应急预案.....	63
附件五、排污许可证.....	66
附件六、相关照片.....	67

## 第一章 验收项目概况

重庆雷檬香精香料有限公司为了迎合市场需求，于2004年投资300万，在永川工业园区大安组团内建设液体香精生产线一条，年生产食用液体香精500t/a。2004年5月，重庆雷檬香精香料有限公司委托永川市青绿环保科技中心编制完成了原有项目“食用香精生产项目”的环境影响报告，2004年12月16日，重庆市环境保护局以《重庆市建设项目环境保护批准书》渝（永）环准〔2004〕135号，对该项目环境影响报告进行了批复，同意该项目进行建设。于2006年，该项目通过验收。

为了满足人们对不同香精香料、调味料的需求，重庆雷檬香精香料有限公司扩大生产规模，在原有生产车间内重新布局，增加调味油、膏状香精、乳化香精、复配着色剂、固态调味料、半固态调味料、粉末状香精、复配甜味剂生产线各一条。

2017年5月，重庆雷檬香精香料有限公司委托重庆市恒德环保科技有限公司编制完成了《重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目环境影响报告表》。2017年10月11日，由重庆市永川区环境保护局以《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》渝（永）环准〔2017〕119号，对该项目环境影响报告表进行了批复，同意该项目进行建设。重庆雷檬香精香料有限公司于2020年3月20日，取得了固定污染源排污许可证（编号：91500118622038943K001X）。

2020年10月，重庆雷檬香精香料有限公司委托重庆中合检测技术有限公司对本项目工程开展建设项目竣工环保验收工作。接受委托后，我司组织专业技术人员对该项目进行现场勘查、资料收集，并对企业环保措施不规范情况提出整改措施等工作，重庆中合检测技术有限公司于2020年10月19~21日对该项目开展了验收监测工作。根据现

场检查情况、监测结果、验收技术规范、环评及批复等相关内容，编制了该建设项目工程竣工环境保护验收监测报告。

建设项目名称	调味品生产线扩建项目				
业主单位名称	重庆雷檬香精香料有限公司				
建设地点	重庆市永川工业园区大安组团内	邮编	402181		
联系人	李华郁	联系电话	18623170303		
建设项目性质	新建	√改扩建	技术改造	迁建	(划√)
项目设立部门	永川区经济和信息化委员会	批准文号	2017-500118-14-03-000613	时间	/
环评报告表审批部门	重庆市永川区环境保护局	文号	渝(永)环准(2017)119号	时间	2017年10月11日
环评报告表编制单位	重庆市恒德环保科技有限公司		环境监理单位	/	
开工建设时间	2017年11月		项目投入试生产时间	2020年10月	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
环评核准生产能力	增加年产食用香精、调味料 800t				
实际建成生产能力	增加年产食用香精、调味料 800t				
建设内容	/				
概算总投资	1200万元	其中环保投资	20万元	比例	1.67%
实际投资	1200万元	其中环保投资	25万元	比例	2.08%

## 第二章 编制依据

### 2.1 环境保护法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令第9号）2015年；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第70号）2018年；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第31号）2018年；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（主席令第77号）（修正版）2018年；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第48号）（修正版）2018年；

### 2.2 环境保护行政法规和法规性文件

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）；
- (2) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年）；
- (3) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》环发〔2010〕113号；
- (4) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）；
- (5) <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；
- (6) <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>（公告 2018 年 第 9 号）；

### 2.3 地方性法规和文件

(1) 重庆市人民代表大会常务委员会公告〔2017〕第 11 号《重庆市环境保护条例》（修正）；

(2) 重庆市人民政府第 270 号《重庆市环境噪声污染防治办法》2013 年；

### 2.4 建设项目有关资料

(1) 《重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目环境影响报告表》（重庆市恒德环保科技有限公司，2017 年 5 月）；

(2) 《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》渝（永）环准〔2017〕119 号（重庆市永川区环境保护局，2017 年 10 月 11 日）；

### 2.5 其他资料

(1) 验收监测报告

### 第三章 工程建设情况

#### 3.1 本项目工程地理位置及厂区平面图

本项目位于重庆市永川工业园区大安组团内。地理位置图见图 3-1，厂区平面图见图 3-2。



图 3-1 地理位置图

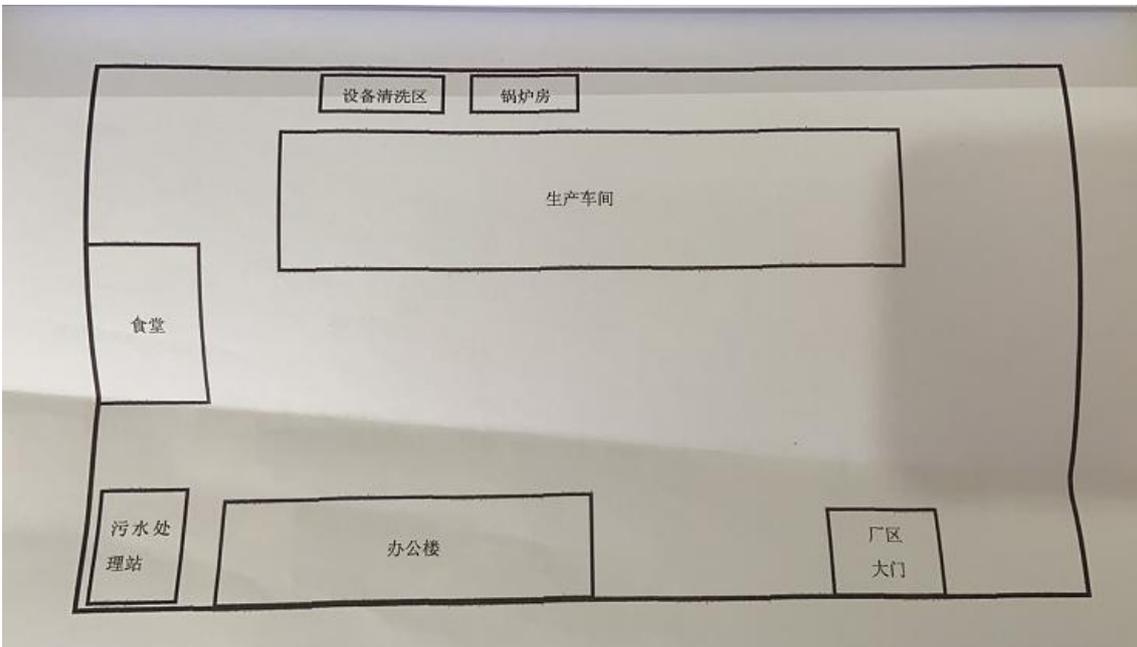


图3-2 厂区平面图

#### 3.2 本项目工程建设概况

项目名称：调味品生产线扩建项目

建设单位：重庆雷檬香精香料有限公司

建设性质：改扩建

建设地点：重庆市永川工业园区大安组团内

项目投资：1200 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 2.08%。

工作制度：一班制，每班工作8小时，年工作210天，新增工作人员20人。

建设内容：增加年产食用香精、调味料 800t。

### 3.3 本项目工程建设内容及原辅材料

#### 3.3.1 本项目工程建设内容

本项目主要建设内容见表 3-1。

表 3-1 本项目基本情况一览表

项目名称	生产任务及建设内容		备注
主体工程	生产车间	1 层（局部 2 层），位于项目场地北侧。依托原有车间新增调味油、膏状香精、乳化香精、复配着色剂、固态调味料、半固态调味料、粉末状香精、复配甜味剂生产线各一条。包括搅拌机、搅拌罐、均质机、夹层锅、燃气锅炉等设备。其中粉末状香精、复配甜味剂、固态调味料为一个加工区域，位于 1 层；膏状香精为一个加工区域位于 2 层；半固态调味料为一个加工区域，位于 1 层；乳化香精、复配着色剂及原项目液体香精为一个加工区域位于 1 层；调味油为一个加工区域，位于 1 层。各个区域间均设置隔墙，独立分开。每个区域均分为配料间、生产区和包装间。	依托原有车间重新布局，新增生产线
辅助工程	办公室	位于项目南侧，用于工作人员生产办公	依托原有项目
	食堂	位于项目西侧，提供员工午餐	
	色拉油暂存罐	容积约 30m <sup>3</sup> ，用于色拉油暂存	
储运工程	原料库房	用于原辅材料的堆放	依托原有项目
	成品库房	用于成品的堆放	
公用工程	供水	由园区自来水管网供给	依托原有项目
	供电	由园区供电网路供给	
	供汽	项目建设锅炉房一间，位于车间外北侧，设置 1t 燃气锅炉一台，为夹层锅提供蒸汽	新建

项目名称		生产任务及建设内容	备注
	排水	雨污分流。雨水直接进入园区雨水管网；生活污水和生产废水经污水处理站（20m <sup>3</sup> /d）处理后再进入园区污水处理厂处理后排放最终进入九龙河	
	空压系统	为包装设备提供压缩空气	依托原有项目
环保工程	废水	食堂废水和生产废水经隔油池处理后再与生活污水一同由污水处理站处理后进入园区污水处理厂。污水处理站位于项目西南角，处理能力为 20m <sup>3</sup> /d	新建
	废气	食堂废气经油烟净化后食堂楼顶排放；锅炉废气经 8m 烟囱排放；投料粉尘采用移动式脉冲除尘器处理后排放至车间内；污水处理站臭气经原生化池臭气管道引至办公楼顶排放	
	固废	废包装收集暂存后外卖物资回收公司；生活垃圾交市政环卫清运	

### 3.3.2 本项目主要生产设备

本项目涉及到的生产设备见表 3-2。

表3-2 本项目主要设备一览表

产品名称	主要设备名称	型号	数量	备注	设备来源
粉末香精/复配甜味剂/固态调味料	粉末香精混合机	SSB-200	1	同固态调味料共用	新购
	复配甜味剂混合机	SSB-50	1	/	
	不锈钢过滤筛	自制	1	三者共用	
	自动捆扎机	ZY-006	1	三者共用	
半固态调味料	炒锅	CG-650	2	/	/
	搅拌车	650L	1		
	灌装机	JW-JG350 AIP	2		
膏状香精	胶体磨	JM-L80	1	/	新购
	夹层锅	150L	1		
	夹层锅	500L	3		
	储料罐	PLG	3		
	过滤筛	自制	1		
	自动捆扎机	KZB	1		
乳化香精/复配着色剂	复配着色剂搅拌罐	/	1	/	新购
	乳化香精搅拌桶	/	1		
	乳化香精均质机	SRH60-70	1		
	过滤架	/	1	同原有项目液体香精共用	利旧
	粘液灌装机	GCY80 型	1		利旧

产品名称	主要设备名称	型号	数量	备注	设备来源
	自动捆扎机	KZB	1		利旧
调味油	清洗池	自制	1	/	新购
	不锈钢浸提桶	自制	1		
	不锈钢过滤筛	自制	1		
	储料罐	/	1		
	袋式过滤器	/	1		
称量设备	台秤	/	2	所有产品共用	利旧
	电子天平	/	8		新购
	电子秤	/	8		新购
空压设备	空压机	直联空压机	1	所有产品共用	利旧
经过同《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修正)》核实对比,无国家规定的淘汰、落后设备					/

### 3.3.3 本项目主要原辅材料名称及用量

本项目主要原辅材料及用量见表 3-3。

表3-3 本项目主要原辅材料及年消耗量一览表

产品名称	材料名称	单位	年用量	性状规格	来源
粉末状香精	玉米淀粉	吨	70	粉末状, 25kg/袋	统一外购; 香基为外购天然香料和合成香料按不同比例混合而来; 纯净水为外购桶装水
	色拉油		10	储油罐	
	食用盐		8	/	
	味精		2.5	/	
	肉粉		6	粉末, 12.5kg/袋	
	香基		3.5	外购香料按比例混合	
膏状香精	麦芽糊精	吨	10	粉末状, 25kg/袋	
	玉米淀粉		10	粉末状, 25kg/袋	
	纯净水		60	外购桶装水	
	食用盐		10	/	
	味精		6	/	
	肉粉		3	粉末, 12.5kg/袋	
	香基		1	外购香料按比例混合	
乳化香精	乙基麦芽酚	吨	0.5	晶体状, 25kg/桶	
	色拉油		80		
	香基		19.5	外购香料按比例混合	
复配甜味	阿斯巴甜	吨	21	粉末状	

产品名称	材料名称	单位	年用量	性状规格	来源
剂	安赛蜜		10	粉末状	
	甜蜜素		23	粉末状	
	糖精钠		10	粉末状	
	三氯蔗糖		0.5	粉末状	
	葡萄糖		35.5	粉末状	
复配着色剂	辣椒红	吨	14	液体	
	叶绿素铜钠盐		0.1	/	
	色拉油		85.9	/	
半固态调味料	麦芽糊精	吨	10	粉末状, 25kg/袋	
	玉米淀粉		10	粉末状, 25kg/袋	
	纯净水		60	外购桶装水	
	食用盐		10	/	
	味精		6	/	
	肉粉		3	粉末, 12.5kg/袋	
固态调味料	玉米淀粉	吨	70	粉末状, 25kg/袋	
	色拉油		10	储油罐	
	食用盐		8	/	
	味精		4	/	
	肉粉		8	粉末, 12.5kg/袋	
调味油	色拉油	吨	80	/	
	香葱、花椒		10	/	
	食用盐		5	/	
	味精		5	/	

### 3.4 水源及水平衡

#### 3.4.1 水源及水平衡

本项目总用水量为 14.5m<sup>3</sup>/d (3045m<sup>3</sup>/a)，水平衡图见图 3-3。

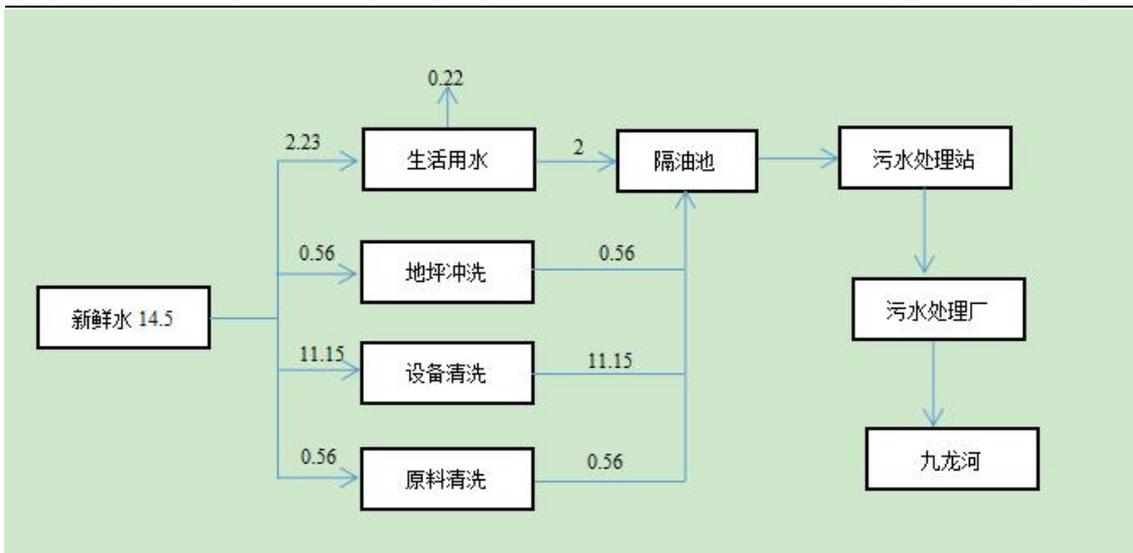


图 3-3 本项目水平衡图 (m³/d)

### 3.5 本项目生产工艺及产污情况

本项目主要是对生产线进行改扩建，新增复配甜味剂、调味油、膏状香精、乳化香精、复配着色剂、固态调味料、半固态调味料、粉末状香精生产线各一条。

#### (1) 粉末状香精、固态调味料及复配甜味剂生产工艺及产污情况

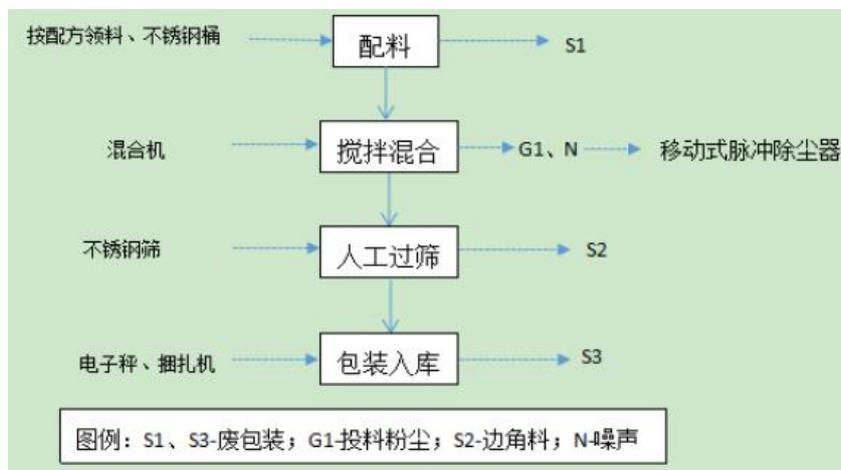


图3-4 粉末状香精、固态调味料及复配甜味剂工艺流程及产污图

工艺流程说明：

粉末状香精、固态调味料及复配甜味剂三者原辅材料均以粉末状为主，生产工艺流程一样，仅原辅材料种类不同。三者位于同一个独立的加工区域。

①配料：从原料库房内按照配方领取原辅材料至配料间内，采取人工脱袋的方式对原辅材料进行开袋。并按比例称取各原辅材料，放入

不锈钢桶内。该环节产生 S1。

②搅拌混合：将不锈钢桶内原辅材料倒入粉末香精混合机内，盖上盖子，进行搅拌。该环节产生 G1、N。

③人工过筛：混合均匀后，倒入不锈钢筛内人工进行筛分。环节产生 S2。

④包装入库：按包装规格称取产品后，进行包装封袋并入库。环节产生 S3。

## (2) 膏状香精生产工艺及产污情况

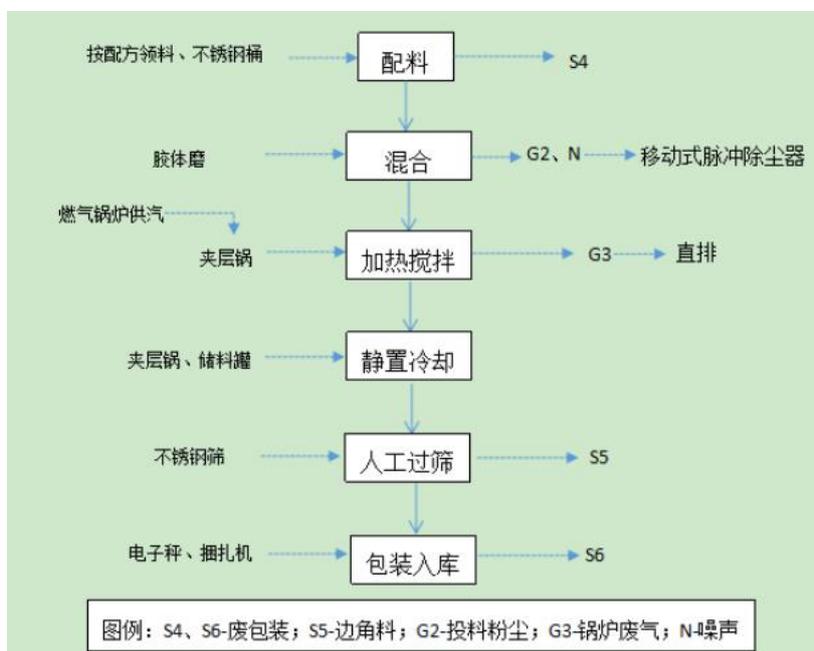


图3-5 膏状香精工艺流程及产污图

工艺流程说明：

①配料：从原料库房内按照配方领取原辅材料，并通过升降机送至二楼配料间。采取人工脱袋的方式对原辅材料进行开袋，并按比例称取各原辅材料，放入不锈钢桶内。环节产生 S4。

②混合：将水倒入胶体磨中，再倒入其他原辅材料进行混合均匀。该环节产生 G2、N。

③加热搅拌：混合后的原辅料倒入夹层锅内，并加入纯净水，进行加热搅拌，加热温度为 82~87℃。项目加热为搅拌为物理混合过程，

加热的目的是加速麦芽糊精和玉米淀粉的溶解，增加产品粘稠度，不发生化学反应。夹层锅采用蒸汽加热，蒸汽来源为 1t 燃气锅炉。该环节产生 G3。

④静置冷却：加热搅拌完成后，倒入另外的夹层锅内进行自然冷却。待冷却至 45~50℃后，倒入储料罐内。

⑤过筛：储料罐内膏状物质放入不锈钢筛内进行过滤。环节产生 S5。

⑥包装入库：按包装规格称取产品后，进行包装封袋并入库。环节产生 S6。

### (3) 半固态调味料生产工艺及产污情况

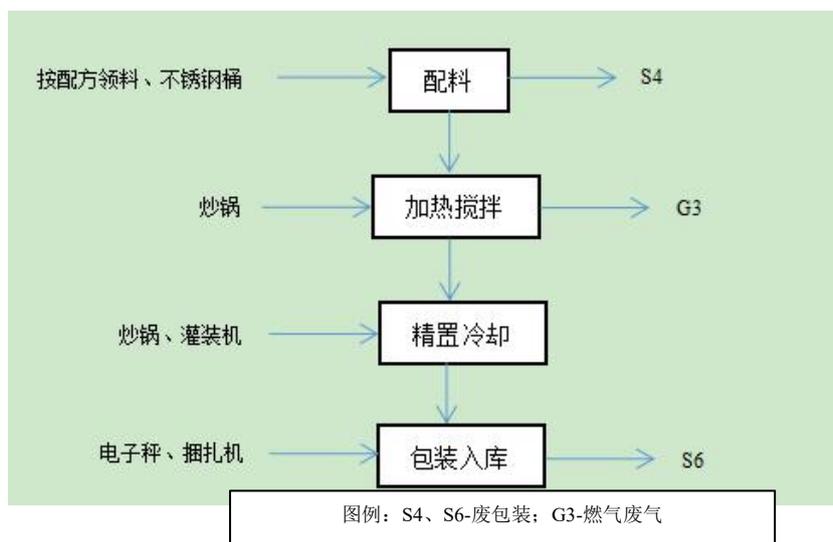


图3-6 半固态调味料工艺流程及产污图

工艺流程说明：

①配料：从原料库房内按照配方领取原辅材料，并通过升降机送至二楼配料间。采取人工脱袋的方式对原辅材料进行开袋，并按比例称取各原辅材料，放入不锈钢桶内。环节产生 S4。

②加热搅拌：原辅料倒入炒锅内，并加入纯净水，进行加热搅拌，加热温度为 80℃-95℃。项目加热搅拌为物理混合过程，加热的目的是熟化原料，不发生化学反应。炒锅采用燃气加热，燃气来源为天燃气管道。该环节产生 G3。

③静置冷却：加热搅拌完成后，倒入搅拌车内进行自然冷却。待冷却至 45~50℃后，倒入罐装机。

④包装入库：按包装规格称取产品后，进行包装封袋并入库。环节产生 S6。

#### (4) 乳化香精生产工艺及产污情况

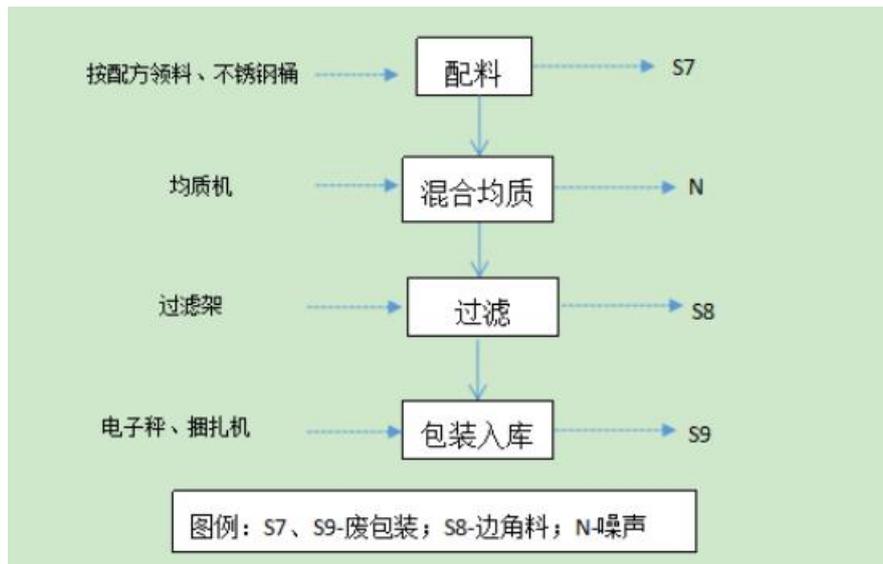


图3-7 乳化香精生产工艺流程及产污图

工艺流程说明：

①配料：从原料库房内按照配方领取原辅材料至配料间内，采取人工脱袋的方式对原辅材料进行开袋。并按比例称取各原辅材料，放入不锈钢桶内。该环节产生 S7。

②混合均质：配好料后倒入均质机内进行充分混合。环节产生 N。

③过滤：混合均匀后，利用过滤架对乳状香精进行过滤。环节产生 S8。

④包装入库：按包装规格称取产品后，进行包装封袋并入库。环节产生 S9。

#### (5) 复配着色剂生产工艺流程及产污情况

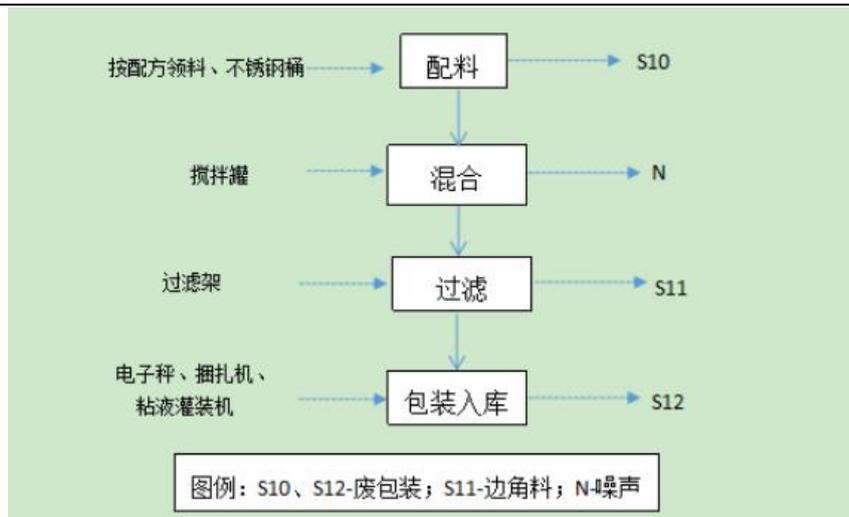


图3-8 复配着色剂生产工艺流程及产污图

工艺流程说明：

①配料：从原料库房内按照配方领取原辅材料至配料间内，采取人工脱袋的方式对原辅材料进行开袋。并按比例称取各原辅材料，放入不锈钢桶内。该环节产生 S10。

②混合：将配好的原辅料倒入复配着色剂搅拌罐内，盖上盖子进行搅拌混合。环节产生 N。

③过滤：混合均匀后，通过过滤架进行过滤。环节产生 S11。

④包装入库：按包装规格称取产品后，进行包装封袋并入库。环节产生 S12。

(6) 调味油生产工艺流程

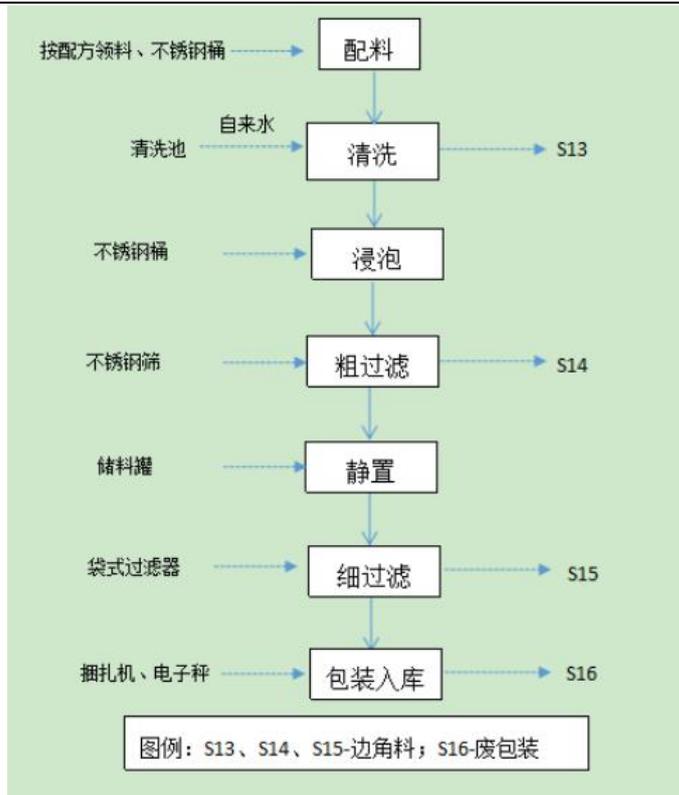


图3-9 调味油生产工艺流程及产污图

工艺流程说明：

①配料：从原料库房内按照配方领取原辅材料至配料间内，并按比例称取各原辅材料，放入不锈钢桶内。

②清洗：将鲜葱、鲜花椒倒入自制清洗池内用自来水进行清洗，并去除杂质。环节产生 S13。

③浸泡：将清洗干净的原材料放入不锈钢桶内，并按比例倒入色拉油，静置 24h。

④粗过滤：浸泡 24h 后，利用不锈钢筛进行过滤。环节产生 S14。

⑤静置：粗过滤至储料罐内自然放置 24h。

⑥细过滤：放置 24h 后，利用袋式过滤器再次进行过滤后得到成品。环节产生 S15。

⑦包装入库：按包装规格称取产品后，进行包装封袋并入库。环节产生 S16。

### 3.6 本项目验收范围

验收范围包括环评及环评批复中自主组织验收的内容，针对本项目废水、废气、噪声和固废等污染设施建设落实情况进行调查、核实，对各项环境管理制度落实情况进行核实。

### 3.7 本项目建设情况及变动情况

本项目变动情况见表3-4。

表3-4 本项目环评与实际建设情况变动情况

项目	环评批复	实际建设
投资	总投资：1200 万元 环保投资：20 万元	总投资：1200 万元 环保投资：25 万元
主体工程	膏状香精、半固态调味料为一个加工区域位于2层，生产工艺一样，且共用一套生产设备。	膏状香精为一个加工区域位于2层；半固态调味料为一个加工区域，位于1层，生产工艺不一致，生产设备分开使用。

据现场调查，对照环评报告及环评批复，本项目在实际建设过程中，生产线位置有细微调整，环评阶段介绍膏状香精、半固态调味料位于2层，共用一套生产设备，实际情况是膏状香精加工仍位于2层，但半固态调味料调整至1层，生产设备分开使用，未增加对环境不利影响。项目地点、性质、环保措施与环评阶段基本一致，根据重庆市环境保护局《关于印发《重庆市建设项目重大变动界定程序规定》的通知》（渝环法〔2014〕65号）规定，本项目的变动情况不属于重大变动。

## 第四章 环境保护设施

### 4.1 污染物治理处置措施

#### 4.1.1 废水污染源及治理措施

本项目废水包括员工生活污水及生产废水。

生活污水经污水处理站（处理规模为20m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排放到园区污水管网再经污水处理厂深度处理后排放。

生产废水主要包括原料清洗废水、设备清洗废水以及地坪冲洗废水，经隔油池预处理后，同生活污水一同进入污水处理站进行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再进入园区污水处理厂深度处理后排放至九龙河。

#### 4.1.2 废气污染源及治理措施

本项目废气主要为食堂废气、锅炉废气、投料粉尘、污水处理站臭气和香料异味。

食堂油烟经油烟净化器处理后，引至屋顶排放；锅炉使用天然气清洁能源，废气经8m烟囱高空排放；投料粉尘经移动式脉冲除尘器对其进行收集处理后再排放在车间内；污水处理站臭气经原生化池臭气管道引至办公楼顶排放；加工区位于生产车间内，且加工区为相对独立密闭的区域，因此香料异味只有少量逸散至外环境。

#### 4.1.3 噪声污染源及治理措施

本项目主要噪声源为搅拌机、混合机、胶体磨、均质机、空压机等设备。

本项目的设备均位于生产车间室内，经基础减振、墙体隔声。

#### 4.1.4 固废及治理措施

本项目固体废物主要为一般工业固体废物及生活垃圾。

##### 1、一般工业固体废物

本项目的废包装收集后外卖物资回收公司，废边角料及除尘器收尘收集后由市政环卫清运。

## 2、生活垃圾

生活垃圾经分类收集后交环卫部门清运。

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

本项目存在的风险主要为色拉油的泄露和燃烧。

色拉油存放于暂存罐罐内，储量为30m<sup>3</sup>，罐体周围设置围堰，同时存储罐区域设置为重点防渗区域，配备有足够的灭火器，企业在该车间大门放置了沙袋，可防范泄漏风险，在生产车间区域设立严禁烟火的标识，提高员工安全意识，加强员工安全知识培训。

### 4.3 建设项目执行环境影响评价和环境保护“三同时”制度情况

本项目总投资 1200 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 2.08%，本项目按照相关环境保护法律法规要求，认真组织开展了环境影响评价，本项目基本按照环境影响评价要求在生产线建好后，落实了环保设施和环保措施，完善了环境影响评价和“三同时”报批手续。环保设施和环保措施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行。

表4-1 环境保护设施环评、实际建设一览表

项目	环评要求	批复要求	实际建设	落实环评及批复情况
废水	项目生产废水经隔油池处理后同生活污水一起经污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,经园区污水管网进入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标后排放后排放到九龙河。本项目产生的污水经有效处理、达标排放后不会对当地地表水产生明显影响。	项目食堂废水和生产废水经隔油池处理后再与生活污水同由污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入园区污水处理厂,处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标后排放至九龙河。	生活污水经污水处理站(处理规模为20m <sup>3</sup> /d)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排放到园区污水管网再经污水厂深度处理后排放。 生产废水主要包括原料清洗废水、设备清洗废水以及地坪冲洗废水,经隔油池预处理后,同生活污水一同进入污水处理站进行处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后再进入园区污水处理厂深度处理后排放至九龙河。	与环评及批复一致。
废气	项目产生的废气主要为食堂油烟、燃气锅炉废气、投料粉尘(TSP)及污水处理站臭气。食堂油烟经油烟净化后引至食堂楼顶排放;污水处理站臭气经原生化池臭气管道引至办公楼顶排放;锅炉燃烧废气经8m烟囱直接排放;投料粉尘经移动式脉冲除尘器收集处理后排在车间内,加强车间通风。经过预测锅炉废气中SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)新建锅炉标准;TSP无组织排放最大落地浓度为0.03292mg/m <sup>3</sup> ,占标率为3.66%,满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)其他区域标准。	项目产生的食堂油烟,油烟净化后楼顶排放;污水处理站的臭气独立管道引至楼顶排放;锅炉废气通过8m烟囱高空排放,应满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)表3标准;生产车间的投料粉尘,通过移动式脉冲除尘器处理后排在车间内,应满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)其他区域标准。	食堂油烟经油烟净化器处理后,引至屋顶排放;锅炉使用天然气清洁能源,废气经8m烟囱高空排放;投料粉尘经移动式脉冲除尘器对其进行收集处理后再排在车间内;污水处理站臭气经原生化池臭气管道引至办公楼顶排放;加工区位于生产车间内,且加工区为相对独立密闭的区域,因此香料异味只有少量逸散至外环境。	与环评及批复一致。
噪声	项目营运期噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。且项目周边200米范围内无居民等敏感点,不会造成噪声扰民。	强化噪声污染防治,合理布局设备,选用低噪声设备,采取隔声、减振等措施,厂界噪声值应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。	本项目的设备均位于生产车间室内,经基础减振、墙体隔声。	与环评及批复一致。

项目	环评要求	批复要求	实际建设	落实环评及批复情况
固废	<p>①一般工业固体废物 废包装经收集后外卖回收公司；边角料由市政环卫清运；除尘器收尘由市政环卫清运。</p> <p>②生活垃圾 本项目产生的生活垃圾经分类收集后，由环卫部门统一收集处理，做到日产日清。</p>	<p>项目生活垃圾收集后交环卫部门处置；一般工业固废为废包装、废边角料，废包装暂存后外卖回收公司，废边角料交市政清运。设一般固体废物暂存点，一般工业固废执行（GB18599-2001）一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准。</p>	<p>1、一般工业固体废物 本项目的废包装收集后外卖物资回收公司，废边角料及除尘器收尘收集后由市政环卫清运。</p> <p>2、生活垃圾 生活垃圾经分类收集后交环卫部门清运。</p>	<p>与环评及批复一致。</p>
风险防范措施	<p>①泄露风险防范 色拉油存放于暂存罐罐内，储量为30m<sup>3</sup>。暂存罐破损发生泄露时，应及时进行堵漏，关紧阀门。罐体周围设置围堰，可以避免色拉油的流动和下渗；发生泄漏时应避免火源接触。同时存储罐区域设置为重点防渗区域，避免泄露的色拉油渗入至地下。</p> <p>②火灾风险防范 项目应配备足够的灭火器，在生产车间区域设立严禁烟火的标识，提高员工安全意识，加强员工安全知识培训。 发生火灾时，应切断电源并及时灭火。火灾过程中产生的受污染的原辅材料应妥善收集，并随生活垃圾一同处置；灭火过程产生的事故废水，应妥善收集至污水管网进入污水处理站处理，禁止流入雨水管网。</p>	/	<p>色拉油存放于暂存罐罐内，储量为30m<sup>3</sup>，罐体周围设置围堰，同时存储罐区域设置为重点防渗区域，配备有足够的灭火器，企业在该车间大门放置了沙袋，可防范泄漏风险，在生产车间区域设立严禁烟火的标识，提高员工安全意识，加强员工安全知识培训。</p>	<p>与环评及批复一致。</p>

## 第五章 环评主要结论及建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表主要结论及建议

#### 5.1.1 主要结论

##### 1、项目概况

重庆雷檬香精香料有限公司项目位于重庆市永川区大安工业园区内，项目占地面积 8375m<sup>2</sup>，建筑面积 3078m<sup>2</sup>。于 2004 年建设液体香精生产线一条，形成年产香精 500t 规模。项目在原有生产车间内进行重新布局，新增粉末状香精、复配甜味剂、调味油、膏状香精、乳化香精、复配着色剂、固态调味料、半固态调味料生产线各一条，其他办公等配套设施依托原有项目。投产后，各类香精、调味品产量增加 800t/a。

##### 2、项目与相关政策、规划的符合性

本项目为食品制造业，经调查不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》中鼓励类项目、也不属于限制类、禁止类项目，属于允许类，符合国家的产业政策。

目前大安工业园区 15 km<sup>2</sup> 已全部建成，规划建设五大特色工业园：4.5 平方公里电气工业园重点发展电子信息产品生产、家用电器及配套零件加工等轻工制造业；1 平方公里科研孵化园，主要发展直接为企业提供技术、科研、信息服务的配套协作机构；2 平方公里五金工业园，重点发展五金加工制造业，主要引进规模小、低耗水、轻污染、以私营企业为主的五金加工企业；5 平方公里机械工业园，重点发展汽车、摩托车用配套零部件加工生产、通用汽油机零部件、大功率柴油机部件、石化闸阀、空压机及液压机制造等产业；2.5 平方公里环保产业园，重点发展环保设施产品加工制造业。项目为食品制

造业，未列入园区禁止和限制引入的项目。

因此，项目符合大安园区规划，选址合理。

### 3、选址合理性、平面布置合理性

本项目位于永川区大安工业园区内，项目所在地为工业用地，符合当地规划。厂区内修建有道路与之外界相连，交通便利，方便原辅料及产品的运输，供气、供水、供电等公用工程均有保障，能满足厂区日常生活生产需要。

项目厂房整体呈东西走势，原料仓库位于车间西侧；成品就近放入东侧的成品包装库房内，生产线沿加工顺序布置，减少人工搬运；生产设备布置于车间内，高噪设备远离厂界，减少对外环境的影响；项目办公室位于车间外南侧，生产区和办公区分开，便于管理。

综上，评价认为项目平面布局合理。

### 4、环境保护措施及环境影响

废水：

本项目排水采用“雨、污分流制”，雨水汇集至厂区雨水管网排放。

项目生产废水经隔油池处理后同生活污水一起经污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，经园区污水管网进入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标后排放后排放到九龙河。本项目产生的污废水经有效处理、达标排放后不会对当地地表水产生明显影响。

废气：

项目产生的废气主要为食堂油烟、燃气锅炉废气、投料粉尘(TSP)及污水处理站臭气。食堂油烟经油烟净化后引至食堂楼顶排放；污水处理站臭气经原生化池臭气管道引至办公楼顶排放；锅炉燃

烧废气经8m烟囱直接排放；投料粉尘经移动式脉冲除尘器收集处理后排放于车间内，加强车间通风。经过预测锅炉废气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）新建锅炉标准；TSP无组织排放最大落地浓度为0.03292mg/m<sup>3</sup>，占标率为3.66%，满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）其他区域标准。

因此，项目排放的大气污染物对外环境影响较小。

噪声：

项目营运期噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。且项目周边200米范围内无居民等敏感点，不会造成噪声扰民。

固体废物：

①一般工业固体废物

废包装经收集后外卖回收公司；边角料由市政环卫清运；除尘器收尘由市政环卫清运。

②生活垃圾

本项目产生的生活垃圾经分类收集后，由环卫部门统一收集处理，做到日产日清。

综上所述本项目外排的固体废物经上述处理后，不会对环境产生二次污染。

## 5、总量控制

污染物的总量控制是针对工程分析、环保治理措施及环境影响预测和分析的结果，贯彻“总量控制”、“达标排放”的原则，分析确定本项目废水、废气污染物排放总量控制指标，为环保部门监督管理提供依据。

依据“十二五”期间国家环境保护总局确定的污染物总量控制指标,结合本项目污染特征因子,确定本项目总量因子为:COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、一般工业固废、生活垃圾。

### (1) 管理指标

本项目生产废水经隔油池预处理后同生活污水一起经污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准后经园区污水管网进入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标后排放后排放到九龙河。评价根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准核算总量。

本项目总量指标:

COD: 0.1613t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.0215t/a; SO<sub>2</sub>: 0.0012t/a; NO<sub>x</sub>: 0.00756t/a; 一般工业固废: 7.1571t/a; 生活垃圾: 2.1t/a。

现有项目已取得总量指标:

COD: 0.144t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.019t/a; SO<sub>2</sub>: 0t/a; NO<sub>x</sub>: 0t/a; 一般工业固废: 0t/a; 生活垃圾: 0t/a。

因此,本项目需购买总量指标:

COD: 0.0173t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.0025t/a; SO<sub>2</sub>: 0.0012t/a; NO<sub>x</sub>: 0.00756t/a; 一般工业固废: 7.157t/a; 生活垃圾: 2.1t/a。

### (2) 总量来源

项目所需总量来源按照《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆进一步推进排污权(污水、废气、垃圾)有偿使用和交易工作实施方案的通知》(渝府办发〔2014〕178号)和《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则(试行)的通知》(渝环发〔2015〕45号)实施。

## 6、综合结论

本项目符合国家及地方现行的产业政策和相关规划。项目在营运过程中产生的污染物在采取有效的防治措施后，能实现污染物的达标排放，对环境的影响小。因此，从环境保护角度分析，项目建设可行。

## 7、建议

(1) 加强设备的维护与管理，确保污染治理设施正常运行；

(2) 加强项目“三同时”的管理，确保环保设施的建设，做好污染治理设施的维护工作，确保污染物的达标排放。

### 5.2 重庆市永川区环境保护局关于环评的批复意见（摘录）

重庆雷檬香精香料有限公司：

你单位报送的调味品生产线扩建项目环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。

该建设项目的建设内容和建设规模为：重庆雷檬香精香料有限公司为了迎合市场需求，在永川工业园区大安组团内建设液体香精生产线一条，年生产食用液体香精 500/a。项目投资 1200 万元，对现有项目生产规模进行扩大。项目依托原有生产车间，在车间内重新布局，新增调味油，膏状香精、乳化香精、复配着色剂、固态调味料、半固态调味料、粉末状香精、复配甜味剂生产线各一条。

已由重庆市永川区发展和改革委员会备案 2017-50118-14-03-000613，符合凤凰湖工业园区的规划。

根据专家对你单位报送的调味品生产线扩建项目环境影响报告表的审查意见，经我局研究，现审批如下：

一、该项目在设计、建设和生产过程中，应认真落实《报告表》提出的各项生态保护及污染防治措施，重点做好以下工作，以确保污染物达标和总量控的要求。

### （一）废水污染治理措施要求

项目食堂废水和生产废水经隔油池处理后再与生活污水同由污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入园区污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标后排放至九龙河。

### （二）废气污染治理措施要求

项目产生的食堂油烟，油烟净化后楼顶排放；污水处理站的臭气独立管道引至楼顶排放；锅炉废气通过 8m 烟囱高空排放，应满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表 3 标准；生产车间的投料粉尘，通过移动式脉冲除尘器处理后排放在车间内，应满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）其他区域标准。

### （三）噪声污染防治

强化噪声污染防治，合理布局设备，选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施，厂界噪声值应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

### （四）固废污染治理措施要求

项目生活垃圾收集后交环卫部门处置；一般工业固废为废包装、废边角料，废包装暂存后外卖回收公司，废边角料交市政清运。设一般固体废物暂存点，一般工业固废执行（GB18599-2001）一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准。

（五）总量指标：COD：0.0173t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.0025t/a；SO<sub>2</sub>：0.0012t/a；NO<sub>x</sub>：0.00756t/a；生活垃圾：2.1t/a；一般工业固废：7.157t/a。

二、项目投入使用前，你单位应向我局申请环境保护竣工验收，验收合格后，项目方能投入正式生产。

三、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺，防治污染、

生态保护发生重大变化的，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。如该项目自批准之日起超过五年方决定开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、本批准书内容依据你公司报批的建设项目环境影响评价文件推荐方案预测的环境状态和相应条件作出，若项目实施或运行后，国家和本市提出新的环境质量要求，或发布更加严格的污染物排放标准，或项目运行出现明显影响区域环境质量的状况，你公司有义务按国家及本市的新要求或发生明显影响环境质量的新情况，采取有效的改进措施确保项目满足新的环境保护管理要求。

五、你单位如不服从本行政决定，可在接到批准书之日起六十日内依法向重庆市环境保护局或者重庆市永川区人民政府申请复议，也可在六个月内直接向重庆市江津区人民法院起诉。

附件：重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目污染物排放标准及总量指标表

## 第六章 验收执行标准

### 6.1 验收监测执行标准

#### 6.1.1 废水

根据环评报告及环评批复，本项目污废水经污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入园区污水处理厂处理后排放。排放标准如表 6-1。

表6-1 水污染物排放标准 单位：mg/L

污染物	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油类	BOD <sub>5</sub>
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6~9	500	400	-	100	300

#### 6.1.2 废气

根据环评报告及环评批复，本项目主要大气污染物为食堂油烟和锅炉燃烧废气以及投料粉尘。食堂油烟执《饮食油烟排放标准》

（GB18483—2001）（试行）；投料粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）其他区域标准；锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表3标准。标准值详见表6-2、表6-3、表6-4及表6-5。

表 6-2 饮食业单位的规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率（108J/h）	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m <sup>2</sup> ）	≥1.1, <3.3,	≥3.3, <6.6	≥6.6

表6-3 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施的最低去除率

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0		

规模	小型	中型	大型
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

表6-4 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） mg/m<sup>3</sup>

标准	污染物	浓度限值	监测点位
其他区域标准	颗粒物	1.0	厂界

表6-5 《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016） mg/m<sup>3</sup>

标准	污染物	浓度限值	监测点位
新建锅炉标准, 燃气锅炉	SO <sub>2</sub>	50	排气筒
	NO <sub>x</sub>	200	
	颗粒物	20	

### 6.1.3 噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类，见表6-6。

表6-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

污染源	功能区类别	最大允许排放值		执行标准及级别
		昼间 (dB)	夜间 (dB)	
噪声	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008, 3类标准）
备注	/			

### 6.1.4 固体废弃物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及2013年修改单。

## 第七章 验收监测内容

### 7.1 废水

本项目废水验收监测主要内容见表 7-1。

表 7-1 废水验收监测主要内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
废水	★WW1 (污水处理站出口处)	流量、pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类	4 次/天, 连续监测 2 天

### 7.2 废气

本项目废气验收监测主要内容见表 7-2。

表 7-2 废气验收监测主要内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
有组织废气	◎G1 (锅炉废气排气筒采样孔)	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	3 次/天, 连续监测 2 天
无组织废气	○A1 (南侧厂界外)	颗粒物	

### 7.3 噪声

本项目工业企业厂界环境噪声验收监测主要内容见表 7-3。

表 7-3 工业企业厂界环境噪声验收监测主要内容

类别	环保设施及采样点	监测因子	监测频次
噪声	▲N1 (北侧厂界外)	厂界噪声	每天昼间 1 次, 连续监测 2 天
	▲N2 (东侧厂界外)		
	▲N3 (南侧厂界外)		
	▲N4 (西侧厂界外)		

### 7.4 验收监测布点图

本项目验收监测点位布点图见图 7-1, 废水监测示意图见图 7-2, 有组织废气监测示意图见图 7-3。

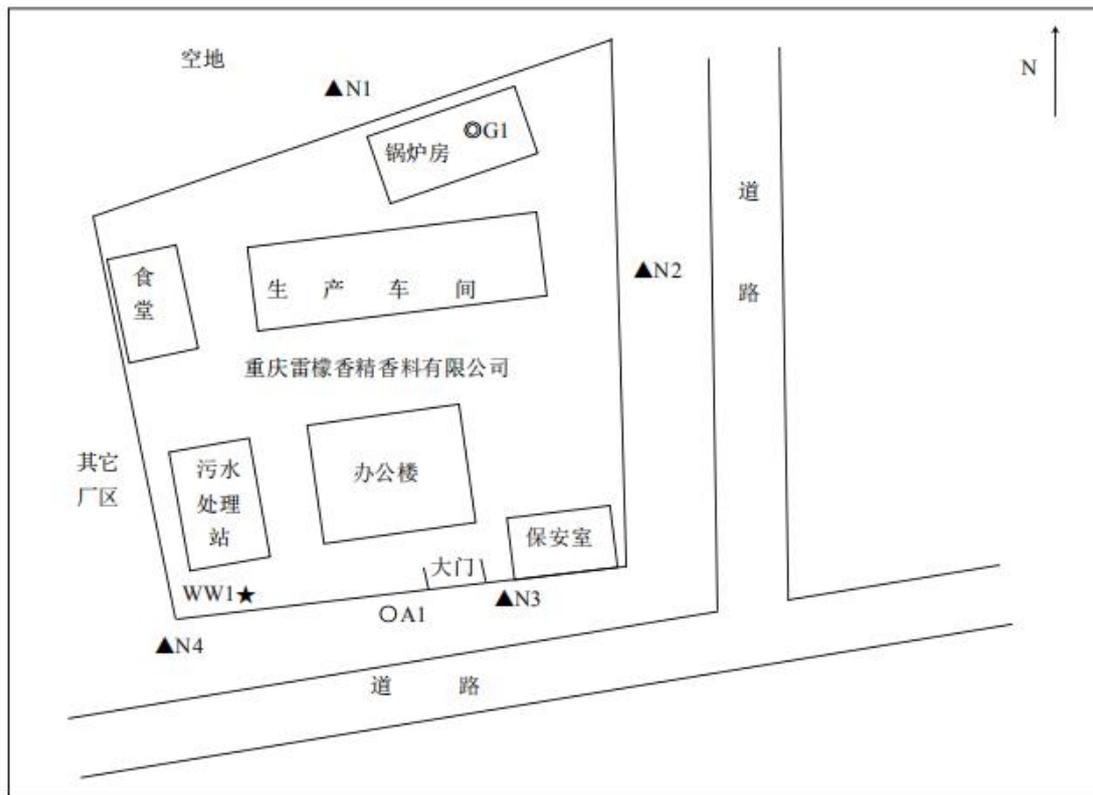


图 7-1 监测布点图

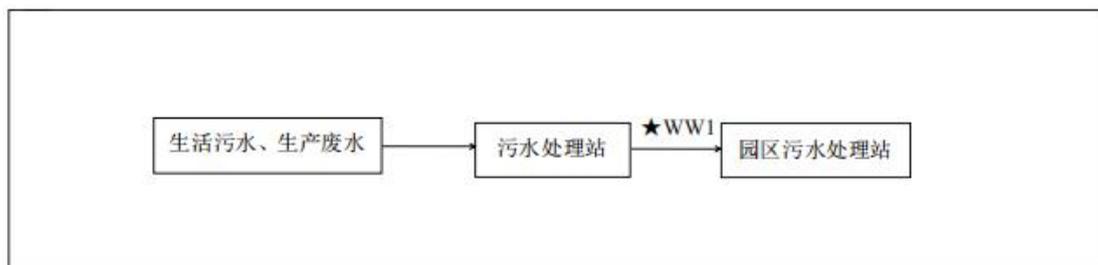
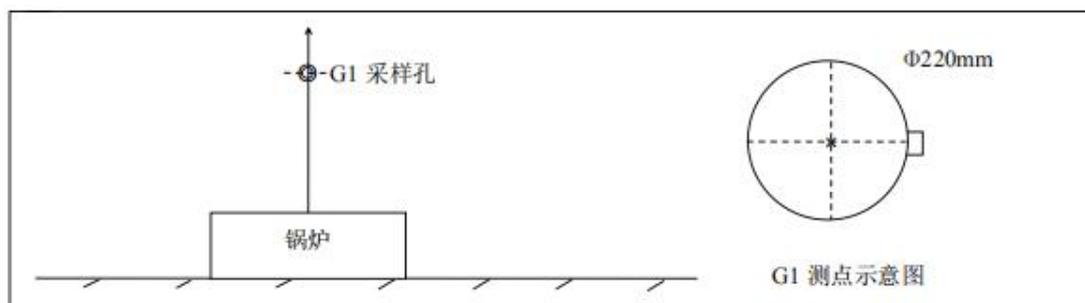


图 7-2 废水监测示意图



备注：★为废水采样点、●为有组织废气采样点、○为无组织废气采样点、

图 7-3 有组织废气监测示意图

## 第八章 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

本项目验收监测分析及验收监测仪器见表 8-1。

表 8-1 监测方法及仪器一览表

监测项目		监测方法	方法来源	仪器名称及型号	仪器编号
pH 值		水质 pH 值的测定 便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）	酸碱度/氧化还原双用仪表/AZ8651	COT-YQ-072
化学需氧量		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50mL酸式滴定管	COT-YQ-159
悬浮物		水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	精密电子天平/JF1004	COT-YQ-034
				电热鼓风干燥箱/GZX-9030MBE	COT-YQ-021
氨氮		水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法	HJ 537-2009	50ml酸式滴定管	COT-YQ-160
动植物油类		水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	红外分光测油仪/LT-21A	COT-YQ-041
颗粒物（有组织）		固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ836-2017	恒温恒湿称重系统/LB-350N	COT-YQ-208
				ESJ30-5 系列电子天平/ESJ30-5	COT-YQ-036
				自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	COT-YQ-112
				空盒气压表/DYM3	COT-YQ-013
二氧化硫		固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ57-2017	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	COT-YQ-112
				空盒气压表/DYM3	COT-YQ-013
氮氧化物	一氧化氮	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	COT-YQ-112
	二氧化氮			空盒气压表/DYM3	COT-YQ-013

监测项目	监测方法	方法来源	仪器名称及型号	仪器编号
颗粒物（无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	空盒气压表/DYM3	COT-YQ-013
			综合大气采样器/KB-6120	COT-YQ-127
			恒温恒湿培养箱/HWS-150	COT-YQ-050
			精密电子天平/JF1004	COT-YQ-034
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能型声级计/AWA5688	COT-YQ-143
			声校准器/AWA6022A	COT-YQ-144
备注	所用监测仪器均在计量检定有效期内使用。			

## 8.2 人员资质

重庆中合检测技术有限公司：该公司具有独立法人，已取得重庆市质检部门资质认定证书，相关关键岗位人员与资质认定相致，实验室场地和环境、设备等均符合申报项目监测需要，该公司申请的水和废水、环境空气和废气、噪声及振动、生物共四大类58个项目（厂界噪声和社会噪声均不做结构传声）监测的能力纳入重庆市社会环境监测机构管理名录。

## 8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

### （1）监测点位布设、监测因子与频次的确定

合理规范地设置监测点位、确定监测因子与频率，以保证监测数据具备科学性和代表性。现场监测及分析原始记录、监测报告、验收监测报告均执行三级审核制度。

### （2）采样、测试分析质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。实验室分析通过实验室空白、平行样、加标回收、质控等方式来保证监测结果符

合要求。

#### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

##### (1) 监测点位布设、监测因子与频次确定

合理规范地设置监测点位、确定监测因子与频率，以保证监测数据具备科学性和代表性。

(2) 现场监测及分析原始记录、监测报告、验收表均执行三级审核制度。

##### (3) 采样、测试分析质量保证和质量控制

废气样品的采集符合《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJT373-2007）的相关要求。

废气的保存满足相关标准要求；样品的实验室分析通过实验室空白、平行样、加标回收、质控等方式来保证监测结果符合要求。

#### 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

## 第九章 验收监测结果

### 9.1 生产工况

2020年10月19~20日,重庆中合检测技术有限公司对本项目的废水、无组织废气、噪声进行竣工环保验收监测,2020年10月20~21日,重庆中合检测技术有限公司对本项目的有组织废气进行竣工环保验收监测。10月19日、10月20日、10月21日的生产负荷均为75%。

### 9.2 验收监测结果

#### 9.2.1 废水

本项目废水排放监测结果详见表9-1。

表9-1 废水监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准值
2020年10月19日	★ WW1 (污水处理站出口处)	pH	无量纲	7.82	7.78	7.79	7.84	/	6~9
		悬浮物	mg/L	33	50	42	48	43	400
		化学需氧量	mg/L	446	422	428	411	427	500
		氨氮	mg/L	3.67	3.89	3.54	3.95	3.76	/
		动植物油类	mg/L	5.09	5.45	5.12	4.70	5.09	100
2020年10月20日	★ WW1 (污水处理站出口处)	pH	无量纲	7.79	7.74	7.76	7.78	/	6~9
		悬浮物	mg/L	36	41	39	45	40	400

	化学需氧量	mg/L	460	479	413	429	445	500
	氨氮	mg/L	3.90	4.04	3.78	4.33	4.01	/
	动植物油类	mg/L	5.63	5.48	4.89	5.20	5.30	100
结论	出口水质均达标							
评价依据	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准							
备注	样品状态：10 月 19~20 日：样品为微黄色、气 味弱、无浮 油、微浊、少 量沉淀。							

监测结果表明，本次验收监测期间，★WW1（污水处理站出口处）所排放的 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮及动植物油类各项指标的监测结果均达标。

### 9.2.2 废气

本项目有组织废气排放监测结果详见表 9-2，无组织废气排放监测结果详见表 9-3。

表 9-2 有组织废气监测结果一览表

排气筒截面积（m <sup>2</sup> ）：◎G1：0.038				排气筒高度（m）：8			
监测日期	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准值
2020 年 10月 20日	◎G1 （锅 炉废 气排 气筒 采样 孔）	烟气温度	°C	228.3	229.1	227.3	/
		烟气流量	m <sup>3</sup> /h	899	881	910	/
		烟气流量 标干	m <sup>3</sup> /h	440	431	446	/
		烟气流速	m/s	6.57	6.44	6.65	/
		二氧化硫实 测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	/
		二氧化硫排 放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	50

2020 年 10月 21日	二氧化硫排放速率	kg/h	ND	ND	ND	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4	4	4	/
	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4	4	4	<b>200</b>
	氮氧化物排放速率	kg/h	1.76×10 <sup>-3</sup>	1.72×10 <sup>-3</sup>	1.78×10 <sup>-3</sup>	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	15.9	15.2	16.3	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.3	15.6	16.8	<b>20</b>
	颗粒物排放速率	kg/h	7.00×10 <sup>-3</sup>	6.55×10 <sup>-3</sup>	7.27×10 <sup>-3</sup>	/
	烟气温度	°C	230.1	230.8	231.1	/
	烟气流量	m <sup>3</sup> /h	925	934	945	/
	烟气流量标干	m <sup>3</sup> /h	450	454	459	/
	烟气流速	m/s	6.76	6.83	6.91	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	/
	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	<b>50</b>
	二氧化硫排放速率	kg/h	ND	ND	ND	/
氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3	4	4	/	
氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3	4	4	<b>200</b>	
氮氧化物排放速率	kg/h	1.35×10 <sup>-3</sup>	1.82×10 <sup>-3</sup>	1.84×10 <sup>-3</sup>	/	
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	14.1	16.2	15.7	/	
颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	14.3	16.4	15.9	<b>20</b>	
颗粒物排放速率	kg/h	6.34×10 <sup>-3</sup>	7.35×10 <sup>-3</sup>	7.21×10 <sup>-3</sup>	/	
结论	出口废气均达标					
评价依据	《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)表3其他区域燃气锅炉排放限值					
备注	/					

监测结果表明，本次验收监测期间，◎G1（锅炉废气排气筒采样孔）中的二氧化硫、氮氧化物及颗粒物的监测结果均达标。

表 9-3 无组织废气监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准值
2020年10月19日	○A1（南侧厂界外）	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.250	0.299	0.266	1.0
2020年10月20日		颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.283	0.316	0.266	
结论	达标						
评价依据	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表1其他颗粒物无组织排放监控点浓度限值						
备注	/						

监测结果表明，本次验收监测期间，本项目无组织废气中的颗粒物的监测结果达标。

### 9.2.3 噪声监测结果

本项目夜间不生产，无噪声产生，未监测，工业企业厂界环境噪声监测详见表 9-4。

表 9-4 噪声监测结果一览表

监测时间	监测点位	昼间噪声			
		实测值 L <sub>eq</sub> [dB(A)]	背景值	修正值	监测结果
2020年10月19日	▲N1	58.0	51.9	-1	57
	▲N2	58.3	53.6	-2	56
	▲N3	58.6	52.4	-1	58
	▲N4	57.7	52.2	-1	57
2020年10月20日	▲N1	60.6	53.0	-1	60
	▲N2	61.8	53.0	-1	61

	▲N3	61.9	53.6	-1	61
	▲N4	61.0	52.9	-1	60
排放限值		/	/	/	≤65
结论		达标			
评价依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准限值： 昼间 65dB(A)			
备注		/			

监测结果表明，本次验收监测期间该项目▲N1、▲N2、▲N3、▲N4点昼间的工业企业厂界环境噪声的监测结果均达标。

### 9.3 污染物排放总量核算

企业生产情况见表 9-5，根据企业生产情况计算的污染物排放总量见表 9-6。

表9-5 企业生产情况

年生产天数	日工作时间	日废水产生量
210d	8h	14.5m <sup>3</sup> /d*0.85

表 9-6 污染物排放总量一览表

污染源	监测项目	计算过程	实际排放量 (t/a)	环评批准书批准排入环境总量指标 (t/a)
废水	化学需氧量	$210d \times 12.325m^3/d \times 60mg/L \times 10^{-6}$	0.155	0.1613
	氨氮	$210d \times 12.325m^3/d \times 3.885mg/L \times 10^{-6}$	0.01	0.0215
废气	二氧化硫	$210d \times 8h \times 446.67m^3/h \times 0mg/m^3 \times 10^{-9}$	0	0.0012
	氮氧化物	$210d \times 8h \times 446.67m^3/h \times 3.8mg/m^3 \times 10^{-9}$	0.00285	0.00756

其中，环评批准书批准废水的化学需氧量总量指标为 0.1613t/a，氨氮总量指标为 0.0215t/a，废气的二氧化硫总量指标为 0.0012t/a，氮氧化物总量指标为 0.00756t/a；本项目化学需氧量实际排放量为

0.155t/a，氨氮实际排放量为 0.01t/a，二氧化硫实际排放量为 0t/a，氮氧化物实际排放量为 0.00285t/a。

企业排放总量满足环评批准书批准的总量指标要求。

## 第十章 验收监测结论

### 10.1 项目概况

本项目在永川工业园区大安组团内，投资 1200 万元，在原有生产车间内重新布局，增加调味油、膏状香精、乳化香精、复配着色剂、固态调味料、半固态调味料、粉末状香精、复配甜味剂生产线各一条。

### 10.2 验收监测结果

#### 1、废水

本次验收期间，本项目★WW1（污水处理站出口处）所排放的 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮及动植物油类各项指标的监测结果均达标，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

#### 2、废气

本次验收期间，本项目◎G1（锅炉废气排气筒采样孔）中的二氧化硫、氮氧化物及颗粒物的监测结果均达标，符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表 3 标准。

本次验收期间，本项目无组织废气中的颗粒物的监测结果达标，符合《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）其他区域标准。

#### 3、噪声

本次验收期间，本项目▲N1、▲N2、▲N3 及 ▲N4 点昼间的工业企业厂界环境噪声的监测结果均达标，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

### 10.3 环境管理检查

重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目环保审批手续及环保档案资料齐全，设置兼职人员负责污水、废气处理设施、噪声、固体废物等环保设施的运行管理、运行台账及档案管理。

## 10.4 总量控制情况

本项目环评批复总量指标：

化学需氧量为 0.1613t/a；氨氮为 0.0215t/a；二氧化硫 0.0012t/a；氮氧化物 0.00756t/a。

本次验收期间：

化学需氧量为 0.155t/a，氨氮为 0.01t/a；二氧化硫 0t/a；氮氧化物 0.00285t/a。

## 10.5 结论及建议

本项目风险设施完善，执行了环境影响评价制度和环境保护设施（措施）“三同时”制度，污染治理措施基本得到落实，在运营期间无处罚、无投诉，实现了达标排放和管理要求。建议通过验收。

## 第十一章 其他需要说明的事项

### 11.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 11.1.1 设计简况

重庆雷檬香精香料有限公司将调味品生产线扩建项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

#### 11.1.2 施工简况

重庆雷檬香精香料有限公司将废水、废气、噪声治理措施等环境保护措施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了《重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目环境影响报告表》及其环评批复提出的环境保护对策措施，环保设施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时于2020年10月投入使用。

#### 11.1.3 验收过程简况

2017年5月，由重庆市恒德环保科技有限公司编制完成了《重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目环境影响报告表》。

2020年10月，重庆雷檬香精香料有限公司组织建立了竣工验收工作组对“调味品生产线扩建项目”进行自主验收，经过自查，企业对不合格之处进行了整改，委托重庆中合检测技术有限公司对本项目进行了验收监测。重庆中合检测技术有限公司于2020年10月19~21日对该项目进行了监测，2020年11月23日重庆中合检测技术有限公司出具了监测报告（报告编号：COT〔检〕2020081703）。公司根据监测报告的监测结果，结合《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，2018年第9号）文件、项目环评报告书的相关结论、项目环评批复以及相关的技术规范等要求，编制

完成了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2020年11月 日，重庆雷檬香精香料有限公司组织有关单位和专家召开了“调味品生产线扩建项目”废水、废气、噪声竣工环境保护验收会。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，结合验收组现场检查，项目环保审批手续齐全，按照环评文件要求进行了环保设施规范建设，建立了相关的环保管理制度，各项环境保护措施已基本落实，且环保设施运行正常，污染物达标排放；经验收组评议，项目污染防治设施（废水、废气、噪声）满足竣工环境保护验收条件，同意“调味品生产线扩建项目”废水、废气、噪声污染防治设施通过竣工环境保护验收。

#### 11.1.4 公众反馈意见及处理情况

重庆雷檬香精香料有限公司“调味品生产线扩建项目”在设计、施工和调试至今，未收到过公众反馈意见和投诉，未受到行政处罚。

### 11.2 其他环境保护措施的落实情况

#### 11.2.1 制度措施落实情况

##### （一）环保组织机构及规章制度

本项目设有环境保护管理机构，配备了1名环保兼职人员，制定了环境保护管理制度、危废管理制度及各类工作制度。

##### （二）环境风险防范措施

重庆雷檬香精香料有限公司编制了突发环境事件风险评估报告、突发环境事件应急预案，并网上备案，备案编号：5001182019080010。风险评估结果企业为“一般环境风险等级”，本项目设置的风险防范措施如下：

本项目存在的风险主要为色拉油的泄露和燃烧。

色拉油存放于暂存罐罐内，储量为30m<sup>3</sup>，罐体周围设置围堰，同时存储罐区域设置为重点防渗区域，配备有足够的灭火器，在生产车

间区域设立严禁烟火的标识，提高员工安全意识，加强员工安全知识培训。

### （三）环境监测计划

重庆雷檬香精香料有限公司按照《调味品生产线扩建项目环境影响报告表》、环评批复、排污许可证要求制定了环境监测计划，委托有资质的监测公司定期监测。

## 第十二章 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

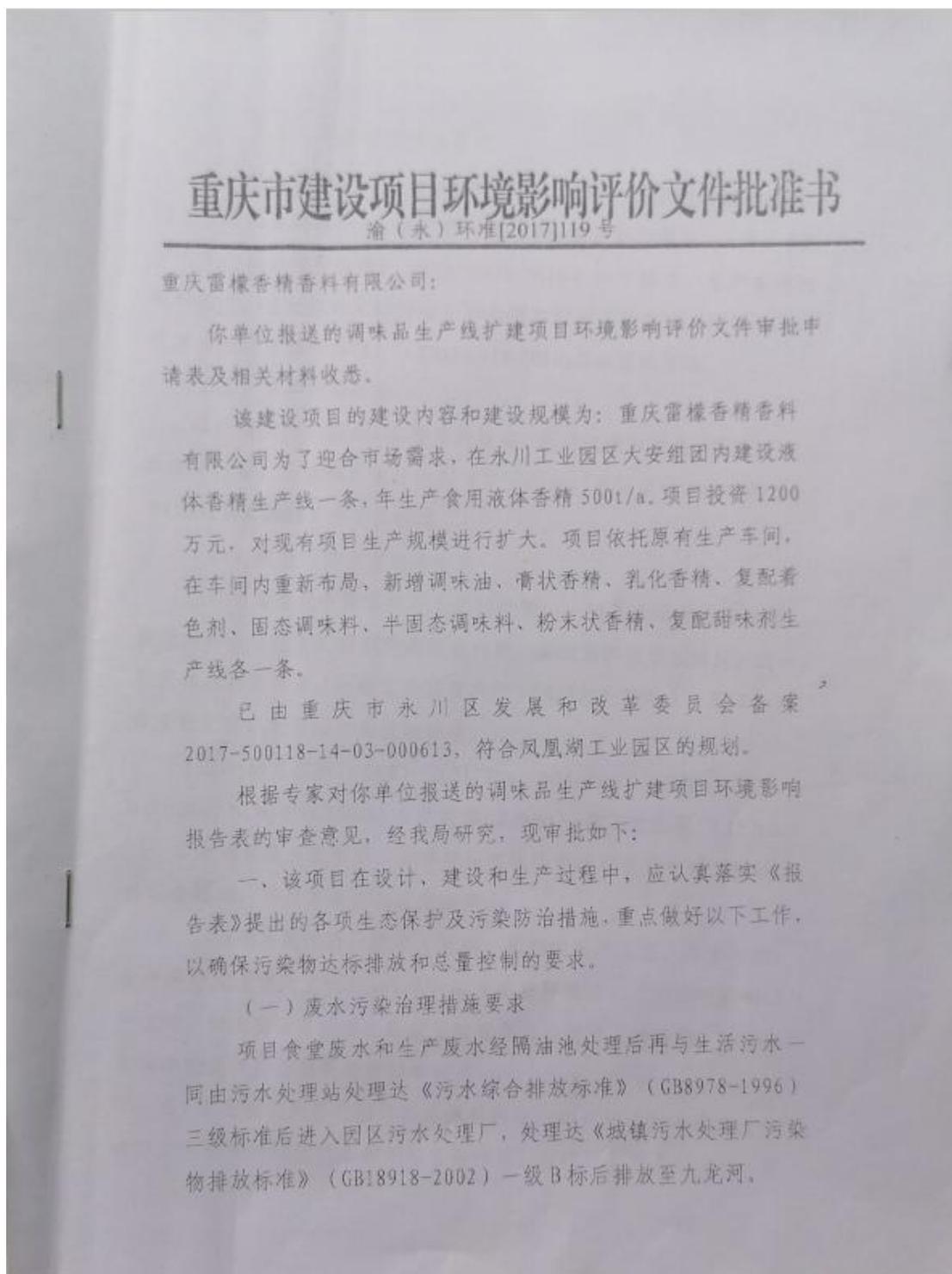
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		调味品生产线扩建项目				项目代码			建设地点		重庆市永川工业园区大安组团内		
	行业类别(分类管理名录)		食品制造				建设性质			<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁扩建				
	设计生产能力		增加年产食用香精、调味料 800t				实际生产能力			增加年产食用香精、调味料 800t		环评单位		重庆市恒德环保科技有限公司
	环评文件审批单位		重庆市永川区环境保护局				审批文号			渝(永)环准(2017)119号		环评文件类型		环境影响评价报告表
	开工日期						竣工日期					排污许可证申领时间		
	环境保护设施设计单位						环境保护设施施工单位					排污许可证编号		
	验收单位		重庆中合检测技术有限公司				环境保护设施监测单位			重庆中合检测技术有限公司		验收监测时工况		/
	投资总概算(万元)		1200 万元				环保投资总概算(万元)			20 万元		所占比例(%)		0.0167%
	实际总投资(万元)		1200 万元				实际环保投资(万元)			25 万元		所占比例(%)		0.0208%
	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)		其它(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			
运营单位						运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)					验收时间		2020 年 11 月	
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(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减(12)
	废水													
	化学需氧量			60	500	/	/	0.155						
	氨氮			3.885	/	/	/	0.01						
	废气													
	二氧化硫			0	50	/	/	0						
	氮氧化物			3.8	200	/	/	0.00285						
	工业固体废物													
与项目有关的其它特征污染物														

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；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。

## 第十三章 附件

### 附件一、重庆市建设项目环境影响评价文件批准书



### (二) 废气污染治理措施要求

项目产生的食堂油烟,油烟净化后楼顶排放;污水处理站的臭气,独立管道引至楼顶排放;锅炉废气通过8m烟囱高空排放,应满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)表3标准;生产车间的投料粉尘,通过移动式脉冲除尘器处理后排放,应满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)其他区域标准。

### (三) 噪声污染防治

强化噪声污染防治,合理布局设备,选用低噪声设备,采取隔声、减振等措施,厂界噪声值应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

### (四) 固废污染治理措施要求

项目生活垃圾收集后交环卫部门处置;一般工业固废为废包装、废边角料,废包装暂存后外卖回收公司,废边角料交市政清运。设一般固体废物暂存点,一般工业固废执行(GB18599-2001)一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准。

(五) 总量指标: COD: 0.0173t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.0025t/a; SO<sub>2</sub>: 0.0012t/a; NO<sub>x</sub>: 0.00756t/a; 生活垃圾: 2.1t/a; 一般工业固废: 7.157t/a。

二、项目投入使用前,你单位应向我局申请环境保护竣工验收,验收合格后,项目方能投入正式生产。

三、该项目的性质、规模、地点,采用的生产工艺,防治污染、生态保护发生重大变化的,你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。如该项目自批准之日起超过五年方决定开工建设的,其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、本批准书内容依据你公司报批的建设项目环境影响评价文件推荐方案预测的环境状态和相应条件作出,若项目实施或运行后,国

家和本市提出新的环境质量要求，或发布更加严格的污染物排放标准，或项目运行出现明显影响区域环境质量的状况，你公司有义务按照国家及本市的新要求或发生明显影响环境质量的新情况，采取有效的改进措施确保项目满足新的环境保护管理要求。

五、你单位如不服从本行政决定，可在接到批准书之日起六十日内依法向重庆市环境保护局或者重庆市永川区人民政府申请复议，也可在六个月内直接向重庆市江津区人民法院起诉。

附件：重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目污染物排放标准及总量指标表



抄送：凤凰湖工业园区管委会，重庆市恒德环保科技有限公司

附件

重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目

污染物排放标准及总量指标表

一、废水

污染源	排放标准及标准号	污染因子	排放标准 (mg/L)	排放浓度 (mg/L)	污染物排放总量 (t/a)
生活污水 处理设施 排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	COD	500	60	0.1613
		NH <sub>3</sub> -N	/	8	0.0215
		BOD <sub>5</sub>	300	20	0.0538
		SS	400	20	0.0538

二、噪声

排放标准及标准号	最大允许排放值		备注
	昼间 (dB)	夜间 (dB)	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类	65	55	

三、废气

排放标准及标准号	污染物名称	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )

《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 其他区域标准	颗粒物	颗粒物厂界 < 1.0mg/m <sup>3</sup>					
《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)	SO <sub>2</sub>	浓度限值 50 mg/m <sup>3</sup>					
	NO <sub>x</sub>	浓度限值 200 mg/m <sup>3</sup>					
	颗粒物	浓度限值 20mg/m <sup>3</sup>					
四、固废							
固体废物名称和种类	固体废物产生量(吨/年)	固体废物主要成份	主要成份含量(%)		处置方式及数量(吨/年)		
			最高	平均	方式	数量	占总量%
生活垃圾	2.1				集中收集后,由环卫部门清运处理	2.1	100
一般工业固废	2	废包装			外卖物资回收公司	2	100
	4	边角料				4	100
	1.1571	除尘器收尘			市政环卫清运	1.1571	100

附件二、用水发票



附件三、监测报告

COT-JL-2018-SY-008  
  
192212050511  
2019.01.29-2020.01.29  
重庆中合检测技术有限公司



# 检测报告

COT[检]2020081703

检测类别：验收检测

委托单位：重庆雷檬香精香料有限公司

受检项目：调味品生产线扩建项目

报告日期：2020年11月23日



### 检测报告说明

- 1、本报告适用于所写明的检测目的及范围。
- 2、本报告未盖本公司“章”、“检测专用章”及“骑缝章”不具法律效力。
- 3、未经同意，不得复制本报告；经同意复制的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖我公司“章”、“检测专用章”无效。
- 4、本报告经涂改无效。
- 5、本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 6、对本报告若有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 7、本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 8、本公司只对来样或此次自采样品负责。

计量认证证书编号：192212050511

地址：重庆市九龙坡区金凤镇凤笙路 21 号 3 幢

固定电话：023-68827688

业务电话：15213491840

公司网址：<http://www.chcot.com>

电子邮箱：[zhonghe\\_cot@163.com](mailto:zhonghe_cot@163.com)

投诉电话：12315、12369

COT[检]2020081703

第 1 页 共 8 页

受重庆雷檬香精香料有限公司的委托，重庆中合检测技术有限公司于 2020 年 10 月 19 日至 2020 年 10 月 20 日对调味品生产线扩建项目排放的废水、无组织废气、噪声进行了检测，于 2020 年 10 月 20 日至 2020 年 10 月 21 日对其排放的有组织废气进行了检测。

### 1.项目基本情况

表 1 项目基本情况

企业名称	重庆雷檬香精香料有限公司						
项目名称	调味品生产线扩建项目						
项目所在地址	重庆市永川工业园区大安组团内						
联系人姓名	吴雨谦			联系电话	18883881519		
2020.10.19	香精生产线	设计生产量	952.4kg/d	实际生产量	714.3kg/d	生产负荷	75%
2020.10.20	香精生产线	设计生产量	952.4kg/d	实际生产量	714.3kg/d	生产负荷	75%
2020.10.21	香精生产线	设计生产量	952.4kg/d	实际生产量	714.3kg/d	生产负荷	75%

### 2.检测内容

#### 2.1 检测项目：

检测项目详见表 2。

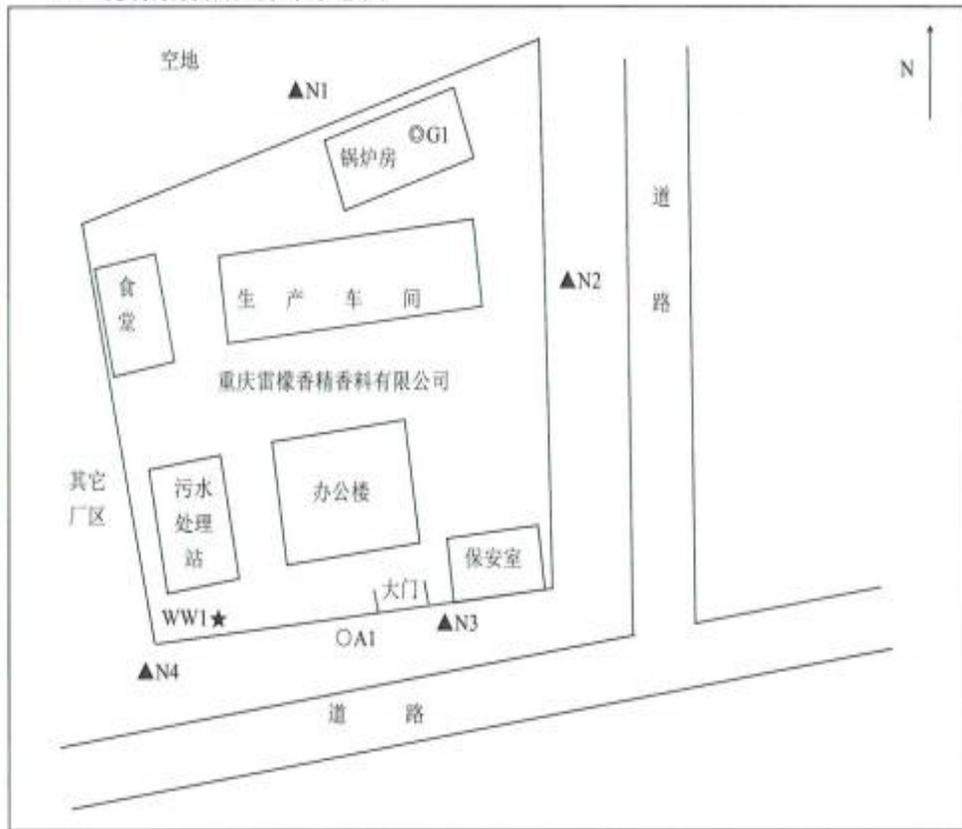
表 2 检测项目信息

检测类别	检测点位名称和编号	检测项目	检测频次
废水	检测 1 个点位★ 污水处理站出口处 WW1	流量、pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类	4 次/天，检测 2 天
有组织废气	检测 1 个点位◎ 锅炉废气排气筒采样孔 G1	烟气参数、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	3 次/天，检测 2 天
无组织废气	检测 1 个点位○ 南侧厂界外 A1	颗粒物	3 次/天，检测 2 天
噪声	检测 4 个点位▲ 北侧厂界外 N1、东侧厂界外 N2 南侧厂界外 N3、西南侧厂界外 N4	厂界噪声	昼间 1 次，检测 2 天

(接下页)

### 2.2 检测布点示意图

(1) 现场采样点位分布示意图



(2) 废水检测示意图

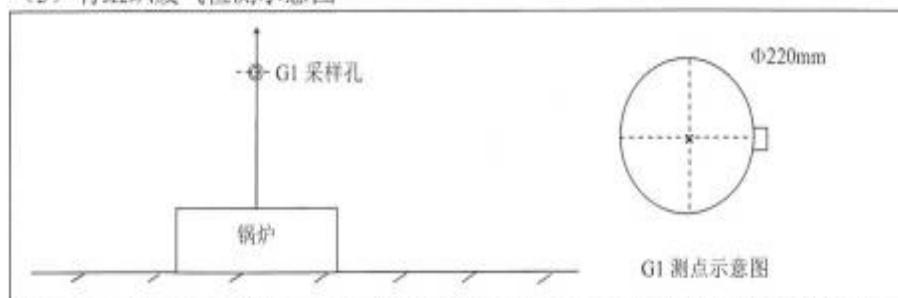


(接下页)

COT[检]2020081703

第 3 页 共 8 页

## (3) 有组织废气检测示意图



备注：★为废水采样点、◎为有组织废气采样点、○为无组织废气采样点、

▲为厂界噪声检测点。

## 3.检测分析方法

检测分析方法详见表3。

表3 检测分析方法

检测项目	检测方法	检测依据	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）	—
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T11901-1989	—
氨氮	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法	HJ537-2009	0.05mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	0.06mg/L
烟气参数	—	《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）	—
颗粒物（有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ836-2017	1.0mg/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	HJ57-2017	3mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	一氧化氮	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3mg/m <sup>3</sup>
	二氧化氮		3mg/m <sup>3</sup>
颗粒物（无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	—

（接下页）

COT[检]2020081703

第 4 页 共 8 页

#### 4.检测仪器

检测仪器详见表 4。

表 4 检测使用仪器

检测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
pH 值	酸碱性/氧化还原双用仪表/AZ8651	COT-YQ-072	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用
化学需氧量	50ml 酸式滴定管	COT-YQ-159	
悬浮物	精密电子天平/JF1004	COT-YQ-034	
	电热鼓风干燥箱/GZX-9030MBE	COT-YQ-021	
氨氮	50ml 酸式滴定管	COT-YQ-160	
动植物油类	红外分光测油仪/LT-21A	COT-YQ-041	
烟气参数	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	COT-YQ-112	
	空盒气压表/DYM3	COT-YQ-013	
颗粒物 (有组织)	恒温恒湿称重系统/LB-350N	COT-YQ-208	
	ESJ30-5 系列电子天平/ESJ30-5	COT-YQ-036	
	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	COT-YQ-112	
	空盒气压表/DYM3	COT-YQ-013	
二氧化硫	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	COT-YQ-112	
	空盒气压表/DYM3	COT-YQ-013	
氮氧化物	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	COT-YQ-112	
	空盒气压表/DYM3	COT-YQ-013	
颗粒物 (无组织)	空盒气压表/DYM3	COT-YQ-013	
	综合大气采样器/KB-6120	COT-YQ-127	
	恒温恒湿培养箱/HWS-150	COT-YQ-050	
	精密电子天平/JF1004	COT-YQ-034	
厂界噪声	多功能型声级计/AWA5688	COT-YQ-143	
	声校准器/AWA6022A	COT-YQ-144	

#### 5.检测结果

检测结果见表 5-表 8。

(接下页)

COT[检]2020081703

第 5 页 共 8 页

表 5 废水检测结果

采样时间	采样点位	样品编号	样品外观	pH 值	悬浮物 mg/L	化学需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	动植物 油类 mg/L
2020.10.19	污水处理 站出口处 ★WW1	2020081703 WW010101	微黄色、气 味弱、无浮 油、微浊、 少量沉淀	无量纲	33	$4.46 \times 10^2$	3.67	5.09
		2020081703 WW010102		7.78	50	$4.22 \times 10^2$	3.89	5.45
		2020081703 WW010103		7.79	42	$4.28 \times 10^2$	3.54	5.12
		2020081703 WW010104		7.84	48	$4.11 \times 10^2$	3.95	4.70
		均值		—	43	$4.27 \times 10^2$	3.76	5.09
2020.10.20	污水处理 站出口处 ★WW1	2020081703 WW010201	微黄色、气 味弱、无浮 油、微浊、 少量沉淀	7.79	36	$4.60 \times 10^2$	3.90	5.63
		2020081703 WW010202		7.74	41	$4.79 \times 10^2$	4.04	5.48
		2020081703 WW010203		7.76	39	$4.13 \times 10^2$	3.78	4.89
		2020081703 WW010204		7.78	45	$4.29 \times 10^2$	4.33	5.20
		均值		—	40	$4.45 \times 10^2$	4.01	5.30
排放标准限值				6-9	400	500	—	100
评价标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准。							
备注	由于现场不具备流量监测条件,故废水排放量由业主提供,约为 7t/d。 采样人员:张鑫、刘焜。 分析人员:余跃、白璐、赵雪、王艺凝。							

(接下一页)

重庆雷檬香精香料有限公司

表 6 有组织废气检测结果

排气筒截面积：0.038m<sup>2</sup>

排气筒高度：8m

治理设施运行情况：正常运行

采样日期	采样点位	样品编号	烟气参数				二氧化硫			氮氧化物			颗粒物				
			烟气流量 m <sup>3</sup> /h	标干流量 m <sup>3</sup> /h	烟气温度 ℃	烟气流速 m/s	含湿量 %	含氧量 %	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.10.20	锅炉废气排气筒采样孔	2020081703G010101	899	440	228.3	6.57	7.2	3.9	3L	3L	ND	4	4	1.76×10 <sup>-3</sup>	15.9	16.3	7.00×10 <sup>-3</sup>
		2020081703G010102	881	431	229.1	6.44	7.2	3.9	3L	3L	ND	4	4	1.72×10 <sup>-3</sup>	15.2	15.6	6.55×10 <sup>-3</sup>
		2020081703G010103	910	446	227.3	6.65	7.2	4.0	3L	3L	ND	4	4	1.78×10 <sup>-3</sup>	16.3	16.8	7.27×10 <sup>-3</sup>
2020.10.21	筒采样孔	2020081703G010201	925	450	230.1	6.76	7.4	3.8	3L	3L	ND	3	3	1.35×10 <sup>-3</sup>	14.1	14.3	6.34×10 <sup>-3</sup>
		2020081703G010202	934	454	230.8	6.83	7.4	3.7	3L	3L	ND	4	4	1.82×10 <sup>-3</sup>	16.2	16.4	7.35×10 <sup>-3</sup>
		2020081703G010203	945	459	231.1	6.91	7.4	3.7	3L	3L	ND	4	4	1.84×10 <sup>-3</sup>	15.7	15.9	7.21×10 <sup>-3</sup>
排放标准限值										50		200			20		
评价标准		《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)表3 其他区域燃气锅炉排放限值。															
备注		“L”表示检测数据低于标准方法检出限，报出结果为检出限值；“ND”表示未检出。 采样人员：刘颖、张鑫； 分析人员：余跃。															

(接下一页)

COT[检]2020081703

第 7 页 共 8 页

表 7 无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	颗粒物
			mg/m <sup>3</sup>
2020.10.19	南侧厂界 外○A1	2020081703A010101	0.250
		2020081703A010102	0.299
		2020081703A010103	0.266
2020.10.20		2020081703A010201	0.283
		2020081703A010202	0.316
		2020081703A010203	0.266
排放限值			1.0
评价标准	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表 1 其他颗粒物无组织排放监控点浓度限值。		
备注	采样人员: 刘镒、张鑫; 分析人员: 余跃。		

表 8 厂界噪声检测结果

检测时间	检测点位	监测结果[Leq: dB(A)]				主要声源
		测量值	本底值	修正值	结果	
2020.10.19	N1 (昼)	58.0	51.9	-1	57	空压机、混合机、 搅拌机
	N2 (昼)	58.3	53.6	-2	56	空压机、混合机、 搅拌机
	N3 (昼)	58.6	52.4	-1	58	空压机、混合机、 搅拌机
	N4 (昼)	57.7	52.2	-1	57	空压机、混合机、 搅拌机
2020.10.20	N1 (昼)	60.6	53.0	-1	60	空压机、混合机、 搅拌机
	N2 (昼)	61.8	53.0	-1	61	空压机、混合机、 搅拌机
	N3 (昼)	61.9	53.6	-1	61	空压机、混合机、 搅拌机
	N4 (昼)	61.0	52.9	-1	60	空压机、混合机、 搅拌机
评价标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准限值: 昼间 65dB(A)。					
备注	检测人员: 刘镒、张鑫。					

(接下页)

COT[检]2020081703

第 8 页 共 8 页

## 6.结论

2020年10月19日至2020年10月21日在对重庆雷檬香精香料有限公司调味品生产线扩建项目的检测期间:

(1) 废水检测项目中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、动植物油类均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准限值,氨氮无排放标准限值,故不做评价。

(2) 有组织废气检测项目中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)表 3 其他区域燃气锅炉排放限值。

(3) 无组织废气检测项目中的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表 1 其他颗粒物无组织排放监控点浓度限值。

(4) 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类昼间标准限值。

(报告结束)

报告编制: 罗建强  
2020年11月23日

审核: 左凤丹  
2020年11月23日

签发: [Signature]  
2020年11月23日  
重庆中合检测技术有限公司



附件四、应急预案

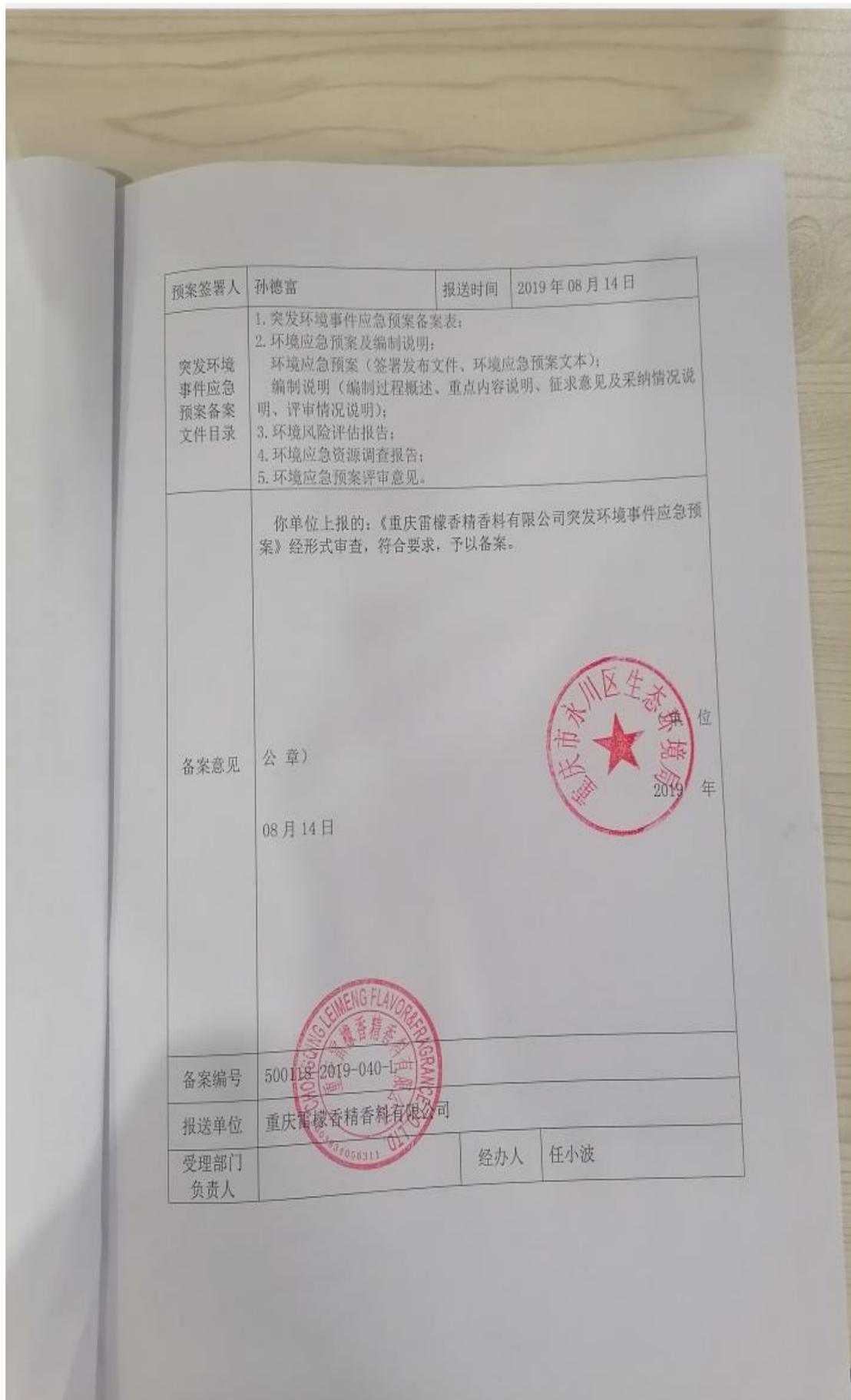
### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案联

单位名称	重庆雷檬香精香料有限公司	机构代码			
法定代表人	孙德富	联系电话	13808342945		
联系人	李华	联系电话	18623170303		
传真	18623170303	电子邮箱	506225725@qq.com		
单位地址	重庆市永川区大安街道石庙社区大安工业园	中心经度	105° 59' 41"	中心纬度	29° 23' 2"
预案名称	重庆雷檬香精香料有限公司突发环境事件应急预案				
风险级别	一般				

本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。

(单位公章)



预案签署人	孙德富	报送时间	2019年08月14日
突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明; 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	你单位上报的:《重庆雷檬香精香料有限公司突发环境事件应急预案》经形式审查,符合要求,予以备案。  公章)  08月14日		
备案编号	500118-2019-040-L		
报送单位	重庆雷檬香精香料有限公司		
受理部门负责人		经办人	任小波

## 环境风险评估报告备案登记表

(企业类)

备案编号: 5001182019080010

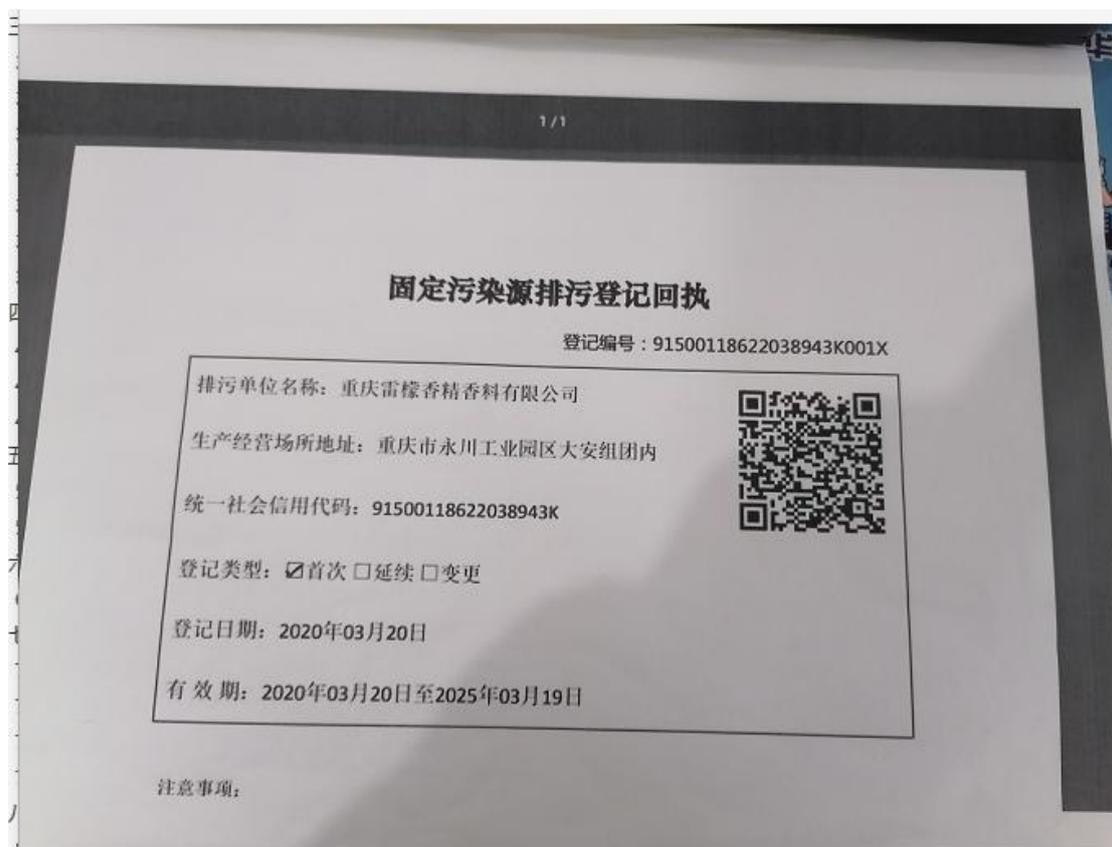
单位名称	重庆雷檬香精香料有限公司		
法定代表人	孙德富	经办人	任小波
联系电话	18623170303	传真	18623170303
单位地址	重庆市永川区大安街道石庙社区大安工业园		

你单位上报的:《重庆雷檬香精香料有限公司突发环境事件风险评估报告》

经形式审查,符合要求,予以备案。



附件五、排污许可证



附件六、相关照片



曝气池



污水调配池



生产车间



隔油池





污泥沉淀排水区