合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间
建设项目竣工环境保护验收监测报告表

委托单位：合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司

编制单位：贵州派乐工程检测技术检测有限公司

2021 年 10 月

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_____（盖章）　　编制单位_____（盖章）

电话：　　电话：

邮编：　　邮编：

地址：　　地址：

目录

表一　建设项目名称及验收监测依据.....1
表二　建设工程概括及工艺流程.....4
表三　主要污染源、污染物处理和排放.....11
表四　建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....16
表五　验收监测质量保证及质量控制.....24
表六　验收监测内容.....26
表七　验收期间生产工况记录及验收监测结果.....27
表八　验收监测结论.....31

附件：
附件 1　批复
附件 2　监测报告
附件 3　厨房废弃垃圾运输协议
附件 4　垃圾清运承揽协议

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　项目验收监测布点图

附表
附表 1 项目环保验收登记表

表一 建设项目名称及验收监测依据

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建☐ 改扩建☑ 技改☐ 迁建☐</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">贵州双龙航空港经济区龙洞堡云关村食品工业园 A 区 02 号 3 号厂房四层</td></tr>
<tr><td>建设内容</td><td colspan="5">即食热链快餐</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">日产各型铁路快餐 3000 份</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">日产各型铁路快餐 3000 份</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2020 年 09 月</td><td colspan="2">开工建设时间</td><td colspan="2">2020 年 12 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>/</td><td colspan="2">验收现场检测时间</td><td colspan="2">2021 年 7 月</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td>贵阳市生态环境局</td><td colspan="2">环评报告表编制单位</td><td colspan="2">贵州飞达科技开发有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>贵州飞达科技开发有限公司</td><td colspan="2">环保设施施工单位</td><td colspan="2">合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>60 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>5 万元</td><td>比例</td><td>8.3%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>60 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>8 万元</td><td>比例</td><td>13.3%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；
（2）《中华人民共和国突发事件应对法》，2007.8.30；
（3）《中华人民共和国水污染防治法》（修正），2017.6.27；
（4）《中华人民共和国大气污染防治法》（修正），2018.10.26；
（5）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1；
（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），2020.04.29；
（7）《中华人民共和国环境影响评价法》2016.9.1；
（8）《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》2017.11.20；
（9）《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》2012.7；
（10）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》2018.5.16；
（11）《合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间建设项目环境影响报告表》；2020.11；</td></tr>
</table>

	（12）贵阳市生态环境局 筑环表【2020】346 号 《合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间环境影响报告表的批复》2020.10.28。
项目产污现状、验收监测评价标准、标号、级别、限值	**一、项目验收范围产污现状情况：** 原项目为中央厨房，主要从事铁路快餐制作，并为贵阳市及周边铁路客车提供工作餐，并在 2019 年 10 月完成了中央食堂项目的环境影响登记表备案后建设完成。项目于 2020 年 12 月开工建设，2021 年 2 月建成投入运行。项目租用所在的厂房的第四层进行改建，增加菜品密封包装生产线，具体为增加一套过塑包装机。厂房建筑面积 3116m^2，并在厂房内安装各型生产设备。 （1）环评及批复与现状产污对比： ①废水 环评中： 项目生活污水通过厂房一层设置化粪池处理后可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，然后经由园区管网进入下游龙洞堡污水处理厂进行处理，然后跨流域排入南明河。 清洗废水、杀菌废水和设备清洗废水和地面清洗废水等通过建设方在厂房设置管道将场内生产废水收集，引至设置在厂房外底部一层的加盖隔油池内进行隔油沉淀处理，通过隔油沉淀预处理后，污水水质可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，然后经由园区管网进入下游龙洞堡污水处理厂进行处理，然后跨流域排入南明河。 **经现场核实：** 项目产生的废水主要为员工生活污水及生产过程中产生的含油废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）。项目废水处理设施与环评一致。 ②废气 环评中： 本项目电炒锅、蒸锅使用电能，因此废气主要为餐饮油烟，通

	过采用一套合肥新通风机制造有限公司生产的PYJ机械式油烟净化装置进行油烟废气净化，排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型餐饮中排放浓度2.0mg/m^3，净化效率≥75%的要求。 本项目快餐制作时，大量的使用后菜品、餐厨垃圾堆存可能产生少量的异味气体，对厂区环境和卫生造成危害。评价要求建设方在厂区内设置专门的餐厨垃圾堆存区域，对餐厨垃圾桶进行加盖，并进行每日清运处理，采取以上措施后，项目餐厨垃圾产生的异味气体对区域环境影响很小。 **经现场核实：** 项目电炒锅、蒸锅等锅炉设备均使用电能，生产过程中产生的废气主要为餐饮油烟及餐厨垃圾存放产生的异味。 项目生产车间均设置集气罩，生产过程中产生的餐饮废气通过集气罩收集后进入油烟净化装置处理后经管道引至厂顶排放，排气筒废气需满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型餐饮中排放浓度。项目餐厨垃圾及残余菜品均统一收集至专门区域，收集桶均进行加盖，每日由贵阳贝尔蓝德科技有限公司（相关协议见附件3）清运处理。项目厂界废气污染物需满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）表4无组织排放监控浓度限值。 ③噪声 环评中： 在对各类生产设备和风机类采取底座加固，软管接驳、房间隔声等措施经过治理并衰减后，在厂界边缘可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类昼间标准，项目生产对周围环境影响较小。 **经现场核实：** 项目产生的噪声主要为各类生产设备及风机产生的机械噪声，生产设备均设置在厂房内，风机设置于独立房间，设备及风机均采

取减振措施，经房间隔声后，项目厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

④固体废物

环评中：

项目产生的食物残渣经桶收集后，应该按《贵阳市餐厨废弃物管理办法》执行处置，委托有资质的单位统一清运、处置。

项目在生产过程中会产生一定的废包装材料，分类收集后联系废旧物品回收公司回收综合利用。

隔油池废油经收集后按《贵阳市餐厨废弃物管理办法》执行处置，委托有资质的单位统一清运、处置，不得私自外售。

项目产生的生活垃圾袋装收集后，放到指定地点，由环卫部门统一清运处置。

项目配置一台恒温培养箱用于产品及原材料的化验抽检，环评要求针对恒温培养箱定期产生的废培养基垃圾应该添加生石灰灭活后在和生活垃圾一同进行处置。

经现场核实：

项目产生的固体废物主要为人员生活垃圾；生产过程中产生的食物残渣、废包装材料；隔油沉淀池废油、恒温培养箱废培养基垃圾。

人员产生的生活垃圾收集至垃圾收集点，日产日清，定期由环卫部门清运处置（相关清运协议见附件 4）；生产过程中产生的食物残渣均统一收集至专门区域，收集桶均进行加盖，每日由贵阳贝尔蓝德科技有限公司（相关协议见附件 3）清运处理。废包装材料分类收集后由回收公司回收利用。隔油沉淀池废油定期收集后委托贵阳贝尔蓝德科技有限公司（相关协议见附件 3）清运处置。恒温培养箱废培养基垃圾定期经添加生石灰灭活后与生活垃圾一同处置。

二、验收标准

根据贵阳市生态环境局“关于对《合肥市振华快餐有限公司贵阳

分公司生产车间建设项目环境影响报告表》的批复 筑环表【2020】346 号”和《合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间建设项目环境影响报告表》，项目应执行的标准为：

1、水污染物排放标准

项目化粪池尾水《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，具体标准值见表 1-1。

表 1-1 污水综合排放标准（单位：mg/L）

标准名称	污染因子	级（类）别	标准值
			排放浓度
《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）	pH	表 4 三级标准限值	6.0~9.0（无量纲）
	悬浮物		400mg/L
	氨氮		--
	五日生化需氧量		300mg/L
	化学需氧量		500mg/L
	动植物油		100mg/L

2、废气排放标准

项目油烟净化装置排气筒排气口饮食油烟需满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2（大型）浓度限值。项目厂界废气污染物需满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）表 4 无组织排放监控浓度限值。标准值见表 1-2。

表 1-2 废气污染物排放限值

标准名称	污染因子	排放类型	级（类）别	标准值	
				排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）（试行）	饮食油烟	有组织	表 2 大型标准限值	2.0	/
《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）	硫化氢	无组织	表 4 无组织排放监控浓度	0.05	/

	氨		限值	1	/

3、噪声排放标准

项目厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，标准值见表 1-3。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

标准名称	污染因子	级（类）别	标准值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	噪声	2 类标准	昼间：60
			夜间：50

表二 建设工程概括及工艺流程

一、项目概况

1、项目名称：合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间

2、建设单位：合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司

3、建设性质：新建

4、建设地点：贵州双龙航空港经济区龙洞堡云关村食品工业园 A 区 02 号 3 号厂房四层

5、投资金额：项目总投资 60 万元其中环保投资 8 万元

6、主要建设规模及内容

项目为技改，本次技改内容主要为增加菜品密封包装生产线，具体为增加一套过塑包装机。原项目为中央厨房，主要从事铁路快餐制作，并为贵阳市及周边铁路客车提供工作餐，并在 2019 年 10 月完成了中央食堂项目的环境影响登记表备案后建设完成。项目使用现在的所在厂房的第四层进行改建，厂房建筑面积 3116m²，并在厂房内安装生产设备，建成后可做到最大日产各型铁路快餐 3000 份。

项目原有建设主体工程内容及设备详见表 2-1、2-2。项目技改后建设及设备建表 2-3、2-4。

表 2-1 项目原有建设内容组成一览表

序号	项目分类	工程内容			备注	实际情况	变化情况
1	主体工程	生产厂房	3116m²	包括材料库房区（冷藏）、产品速冻区（冷藏）、原料加工区（切菜）、产品炒制区（炒菜）等。	已经建成	与环评一致	与环评一致
		原料加工区（切菜）	/	约 170m²。设置洗菜池、切菜机、切肉机等等，内部分为素菜制作区和荤菜制作区，用于菜品和肉品的初步处理		与环评一致	与环评一致
		产品炒制区（炒菜）	/	约 250m²，设置炒菜机，蒸锅等，用于蒸饭、炒菜，装盘，内部分为素材制作区和荤菜制作区。		与环评一致	与环评一致
2	辅助工程	材料库房区（冷藏）	/	约 800m₂，设置速冷机（R404A 制冷剂）用以暂存外购来的菜品和肉类等原料	已经建成	与环评一致	与环评一致
		产品速冻	/	约 500m₂，设置速冷机（R404A 制冷剂）		与环评	与环评

		区（冷藏）		以将炒制和装盘完成的菜品直接开始速冻。完成后的速冻成品可以直接外送，经微波炉加热后即可开展配送。		一致	一致
		入厂消毒区	/	约 15m²，设置消毒室，供进入生产区的人员进行全身消毒		与环评一致	与环评一致
		更衣室	/	约 30m²，设置衣帽柜，储存进入生产区员工所需的更换衣物		与环评一致	与环评一致
3	公用工程	厂区办公区	/	约 200m²，在四层入口东侧（车间外）设置 2 间办公室和 1 间会议室，用于生产办公；		与环评一致	与环评一致
		员工休息室	/	约 100m²，在四层入口北侧（车间外）设置员工休息室，供员工休息，并包含就餐区		与环评一致	与环评一致
		供水	/	使用工业园区市政供电		与环评一致	与环评一致
		供电	/	使用工业园区市政供水		与环评一致	与环评一致
5	环保工程	污水处理	/	将项目厂房的污水经过专门的管道收集，然后引至厂区 1 层外设置的隔油沉淀池（地上式）对废水进行预处理（隔油池容积为 10m³）	已经建成	与环评一致	与环评一致
		废气治理	/	在 4 台炒菜机、蒸箱、汤锅上均安装油烟集气罩（共 6 个），并通过专门管道收集（风量 10000m³/h），然后引至顶楼（4 楼）的油烟净化器对炒菜油烟进行处理后再排放（处理效率>75%），排放高度约为 35m。		与环评一致	与环评一致
		噪声治理	/	采用高效低噪设备、合理布局及采取底座加固、软管接驳、厂房隔声、吸声等措施		与环评一致	与环评一致
		固体废物治理	/	餐厨垃圾定期交由有资质单位进行处置 包装材料收集后联系废旧物品回收公司回收综合利用 废油脂　收集后委托有资质单位进行处置 生活垃圾设置垃圾桶，统一收集后交由当地环卫部门处理		与环评一致	与环评一致

表2-1 项目原有设备一览表					
序号	名称	规格/型号	数量	实际情况	变化情况
一	清洗、消毒设施设备				
1	水池	700*1000*800	10 个	与环评一致	与环评一致
2	水池	1200*600*800	7 个	与环评一致	与环评一致
3	水池	2000*1000*800	1 个	与环评一致	与环评一致
4	洗手消毒池	500*500*500	6 个	与环评一致	与环评一致
5	电热蒸汽消毒柜	双门	1 个	与环评一致	与环评一致
二	荤、素前处理设施设备				
1	多功能切菜洗菜机	zw-801	1 台	与环评一致	与环评一致
2	切丁机	zw-800	1 台	与环评一致	与环评一致
3	切丝机	zw-822	1 台	与环评一致	与环评一致
4	去皮机	zw-909	1 个	与环评一致	与环评一致
5	绞肉机	zw-450x	1 个	与环评一致	与环评一致
6	滚揉机	gr400	1 个	与环评一致	与环评一致
三	煮制熟化设施设备				
1	大炒锅（炒菜机）	1200*1100*800	4 个	与环评一致	与环评一致
2	电饼铛	XZ-80 型	1 个	与环评一致	与环评一致
3	煲汤锅		1 个	与环评一致	与环评一致
4	蒸柜	24 盘	4 个	与环评一致	与环评一致
四	冷却设施设备				
1	速冷机	KLS-300	1 台	与环评一致	与环评一致
2	速冷机	VCH-200	1 台	与环评一致	与环评一致
五	其他设施设备				
1	操作台	2000*1000*800		与环评一致	与环评一致
2	多层货架	1200*1500*500		与环评一致	与环评一致
3	金属探测仪	202A-51		与环评一致	与环评一致
七	检测仪器				
1	分析天平	0.1mg		与环评一致	与环评一致
2	天平	0.01g		与环评一致	与环评一致

3	恒温水浴锅	±1℃		与环评一致	与环评一致
4	高压灭菌锅	2.5 级		与环评一致	与环评一致
5	恒温干燥锅	±1℃		与环评一致	与环评一致
6	恒温培养箱	±1℃		与环评一致	与环评一致
7	单人单面超净工作台	100 级		与环评一致	与环评一致
9	显微镜	1600 倍		与环评一致	与环评一致

表 2-3 项目目前建设内容组成一览表

序号	项目分类	工程内容			备注	实际情况	变化情况
1	主体工程	生产厂房	3116m²	包括材料库房区（冷藏）、产品速冻区（冷藏）、原料加工区（切菜）、产品炒制区（炒菜）等。	利用原有	与环评一致	与环评一致
		原料加工区（切菜）	/	约 170m²。设置洗菜池、切菜机、切肉机等等，内部分为素菜制作区和荤菜制作区，用于菜品和肉品的初步处理		与环评一致	与环评一致
		产品炒制区（炒菜）	/	约 250m²，设置炒菜机，蒸锅等，用于蒸饭、炒菜，装盘，内部分为素材制作区和荤菜制作区。		与环评一致	与环评一致
		过塑包装区	/	占地约 50m²，新安装 2 台封膜机、1 台热收缩膜包装机及喷码机	本次新建	与环评一致	与环评一致
2	辅助工程	材料库房区（冷藏）	/	约 800m²，设置速冷机（R404A 制冷剂）用以暂存外购来的菜品和肉类等原料	利用原有	与环评一致	与环评一致
		产品速冻区（冷藏）	/	约 500m²，设置速冷机（R404A 制冷剂）以将炒制和装盘完成的菜品直接开始速冻。完成后的速冻成品可以直接外送，经微波炉加热后即可开展配送。		与环评一致	与环评一致
		入厂消毒区	/	约 15m²，设置消毒室，供进入生产区的人员进行全身消毒		与环评一致	与环评一致
		更衣室	/	约 30m²，设置衣帽柜，储存进入生产区员工所需的更换衣物		与环评一致	与环评一致
3	公用工程	厂区办公区	/	约 200m²，在四层入口东侧（车间外）设置 2 间办公室和 1 间会议室，用于生产办公；		与环评一致	与环评一致

		员工休息室	/	约 100m²，在四层入口北侧（车间外）设置员工休息室，供员工休息，并包含就餐区		与环评一致	与环评一致
		供水	/	使用工业园区市政供电		与环评一致	与环评一致
		供电	/	使用工业园区市政供水		与环评一致	与环评一致
5	环保工程	污水处理	/	将项目厂房的污水经过专门的管道收集，然后引至厂区 1 层外设置的隔油沉淀池（地上式）对废水进行预处理（隔油池容积为 10m³）	利用原有	与环评一致	与环评一致
		废气治理	/	在 4 台炒菜机、蒸箱、汤锅上均安装油烟集气罩（共 6 个），并通过专门管道收集（风量 10000m³/h），然后引至顶楼（4 楼）的油烟净化器对炒菜油烟进行处理后再排放（处理效率>75%），排放高度约为 35m。		与环评一致	与环评一致
		噪声治理	/	采用高效低噪设备、合理布局及采取底座加固、软管接驳、厂房隔声、吸声等措施		与环评一致	与环评一致
		固体废物治理	/	餐厨垃圾定期交由有资质单位进行处置 包装材料收集后联系废旧物品回收公司回收综合利用 废油脂　收集后委托有资质单位进行处置 生活垃圾设置垃圾桶，统一收集后交由当地环卫部门处理		与环评一致	与环评一致

表 2-4 项目目设备成一览表

序号	名称	规格/型号	数量	实际情况	变化情况
一	清洗、消毒设施设备（利用原有）				
1	水池	700*1000*800	10 个	与环评一致	与环评一致
2	水池	1200*600*800	7 个	与环评一致	与环评一致
3	水池	2000*1000*800	1 个	与环评一致	与环评一致
4	洗手消毒池	500*500*500	6 个	与环评一致	与环评一致
5	电热蒸汽消毒柜	双门	1 个	与环评一致	与环评一致
二	荤、素前处理设施设备（利用原有）				
1	多功能切菜洗菜机	zw-801	1 台	与环评一致	与环评一致
2	切丁机	zw-800	1 台	与环评一致	与环评一致

3	切丝机	zw-822	1 台	与环评一致	与环评一致
4	去皮机	zw-909	1 个	与环评一致	与环评一致
5	绞肉机	zw-450x	1 个	与环评一致	与环评一致
6	滚揉机	gr400	1 个	与环评一致	与环评一致
三	煮制熟化设施设备（利用原有）				
1	大炒锅（炒菜机）	1200*1100*800	4 个	与环评一致	与环评一致
2	电饼铛	XZ-80 型	1 个	与环评一致	与环评一致
3	煲汤锅		1 个	与环评一致	与环评一致
4	蒸柜	24 盘	4 个	与环评一致	与环评一致
四	冷却设施设备（利用原有）				
1	速冷机	KLS-300	1 台	与环评一致	与环评一致
2	速冷机	VCH-200	1 台	与环评一致	与环评一致
五	包装设施设备（本次新建）				
1	封膜机	CD-A 型	2 个	与环评一致	与环评一致
2	热收缩膜包装机	BSD-4525	1 台	与环评一致	与环评一致
3	喷码机	willelt 620 型	2 台	与环评一致	与环评一致
4	分装台	分装台　不锈钢	8 个	与环评一致	与环评一致
六	其他设施设备（利用原有）				
1	操作台	2000*1000*800		与环评一致	与环评一致
2	多层货架	1200*1500*500		与环评一致	与环评一致
3	金属探测仪	202A-51		与环评一致	与环评一致
七	检测仪器（利用原有）				
1	分析天平	0.1mg		与环评一致	与环评一致
2	天平	0.01g		与环评一致	与环评一致
3	恒温水浴锅	±1℃		与环评一致	与环评一致
4	高压灭菌锅	2.5 级		与环评一致	与环评一致
5	恒温干燥锅	±1℃		与环评一致	与环评一致
6	恒温培养箱	±1℃		与环评一致	与环评一致
7	单人单面超净工作台	100 级		与环评一致	与环评一致
9	显微镜	1600 倍		与环评一致	与环评一致

7、项目车间内各区域卫生等级

2-5 项目车间各区域卫生等级要去

序号	区域	卫生级别要求	适用产品类别	实际情况	变化情况
1	加工区、炒制区、速冻区等	一级卫生要求	检测大肠杆菌，包装后不再加热	与环评一致	与环评一致
2	原料库房区域	三级卫生要求	检测大肠杆菌，后再加热	与环评一致	与环评一致
3	其他办公及员工休息区	一般要求		与环评一致	与环评一致

8、劳动定员及建设进度

环评：技改后项目的劳动定员仍然 30 人，不会新增员工，工作时间也仍为每年 250 天，每天工作 8 小时。

员工均不在厂区住宿，厂区每日为员工供应中晚餐共 2 餐。

实际：技改后项目的劳动定员 25 人，工作时间为每年 250 天，每天工作 8 小时。

员工均不在厂区住宿，厂区每日为员工供应中晚餐共 2 餐。

9、项目原料情况及产品方案

技改后项目原料使用情况见下表：

表 2-6 项目原料使用情况

类别	物品	日最大使用量		年使用（250d）			实际情况	变化情况
		单位	用量	单位	用量	备注		
粮油	大米	kg	325	t	81.25		与环评一致	与环评一致
	金龙油非转大豆油	升	40	升	10000		与环评一致	与环评一致
调辅料	鸡精（福建妙客）	kg	5	t	1.25		与环评一致	与环评一致
	黄豆酱	瓶	1	瓶	250		与环评一致	与环评一致
	食用盐	kg	15	t	3.75		与环评一致	与环评一致
	海天生抽	桶	4	桶	1000		与环评一致	与环评一致
	海天老抽	桶	3	桶	750		与环评一致	与环评一致
	红油豆瓣酱	kg	10	t	2.5		与环评一致	与环评一致

	陈醋	瓶	10	瓶	2500		与环评一致	与环评一致
干货	梅干菜	kg	5	t	1.25		与环评一致	与环评一致
	干辣椒段	kg	2	t	0.5		与环评一致	与环评一致
	糍粑辣椒	kg	5	t	1.25		与环评一致	与环评一致
	生粉	kg	10	t	2.5		与环评一致	与环评一致
	白砂糖	kg	10	t	2.5		与环评一致	与环评一致
	黄豆	kg	10	t	2.5		与环评一致	与环评一致
	笋丝	kg	20	t	5		与环评一致	与环评一致
	鱼酸菜	kg	10	t	2.5		与环评一致	与环评一致
	榨菜	kg	9	t	2.25		与环评一致	与环评一致
荤菜	鸡翅中	kg	5	t	1.25		与环评一致	与环评一致
	鸡翅根	kg	15	t	3.75		与环评一致	与环评一致
	叉烧肉	kg	5	t	1.25		与环评一致	与环评一致
	龙利鱼	kg	15	t	3.75		与环评一致	与环评一致
	鸡大胸	kg	25	t	6.25		与环评一致	与环评一致
	黑鱼片	kg	6	t	1.5		与环评一致	与环评一致
	凤尾虾虹宝	kg	20	t	5		与环评一致	与环评一致
	目鱼花	kg	4	t	1		与环评一致	与环评一致
	骏捷牛排	kg	8	t	2		与环评一致	与环评一致
	剁鸡块	kg	16	t	4		与环评一致	与环评一致
	冻五花肉	kg	30	t	7.5		与环评一致	与环评一致
	牛肉	kg	30	t	7.5		与环评一致	与环评一致
清洗剂	洗洁精	桶	1	桶	250		与环评一致	与环评一致
消毒剂	84 消毒液	桶	1	桶	250		与环评一致	与环评一致
餐盒	/	个	3000	万个	75		与环评一致	与环评一致

项目产品方案见下表：

表 2-7 项目产品方案

类别	餐种	供应方	实际情况	变化情况

工作餐	15 元-鱼香肉丝	供应贵广、沪昆、沪昆西、重庆段、海航、石家庄、华铁等各路段，每日最大产量约为 3000 份/d。（最大年产 75 万份/a）	与环评一致	与环评一致
	15 元-宫保鸡丁		与环评一致	与环评一致
	30 元-龙利鱼		与环评一致	与环评一致
	40 元-凤尾虾		与环评一致	与环评一致
	40 元-牛肉		与环评一致	与环评一致
	60 元-酸菜鱼		与环评一致	与环评一致
	60 元-金牌大肉		与环评一致	与环评一致
	华铁乘务餐		与环评一致	与环评一致
	15 元鸡丁套餐		与环评一致	与环评一致
	28 元全素套餐		与环评一致	与环评一致
	32 元剁椒鱼块		与环评一致	与环评一致
	35 元梅菜扣肉		与环评一致	与环评一致
	38 元叉烧翅跟套餐		与环评一致	与环评一致
	42 元辣子鸡丁		与环评一致	与环评一致
	42 元香菇卤肉		与环评一致	与环评一致
	42 元小炒肉		与环评一致	与环评一致
	45 元红烧牛肉		与环评一致	与环评一致
	45 元密制叉烧套餐		与环评一致	与环评一致
	58 元杏鲍菇烧牛腩		与环评一致	与环评一致
	65 元酸菜鱼东坡肉套餐		与环评一致	与环评一致
	65 元酸汤肥牛虾仁套餐		与环评一致	与环评一致
	68 元黑椒牛排		与环评一致	与环评一致
	乘务餐 A		与环评一致	与环评一致
	乘务餐 B		与环评一致	与环评一致
	白米饭		与环评一致	与环评一致

10、工艺流程及产污环节

（1）项目工艺流程见图 1：

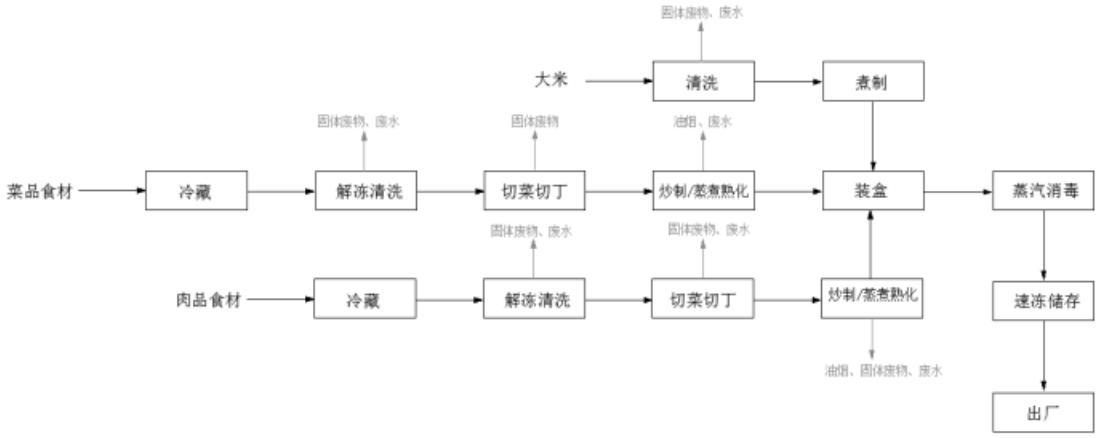


图 1 项目营运期工艺流程图

（2）工艺流程简述：

项目以大米、食用植物油、各种调味料、各种干货、肉类为主要生产原料。易腐败的食材原料，采购后于原料冷藏区冷藏处理。原料经清洗，再经切丁、剥皮、切丝等前处理后，于炒锅、电饼铛、煲汤锅、蒸柜等进行煮制熟化（项目炒锅、汤锅和蒸柜全部使用电能），完成熟化的食物分装至快餐盒后经电热蒸汽消毒柜消毒，消毒后送速冷机进行冷冻，最后经封膜包装而得到成品。

11、排水以及水平衡

环评中：

场内生产废水（含高浓度动植物油）先排入厂房 1 层的封闭隔油沉淀池预处理后，排市政污水管网，最后进入龙洞堡污水处理厂处理。生活污水经化粪池后排入市政污水管网，最后收集到龙洞堡污水处理厂处理。

实际：项目产生的废水主要为员工生活污水及生产过程中产生的含油废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）。

项目生产废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）经厂内管道收集后引至隔油沉淀池中，经隔油沉淀池预处理后与员工生活污水一起进入化粪池中处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后进入管网最终进入龙洞堡污水处理厂。

本次验收水平衡见图 2：

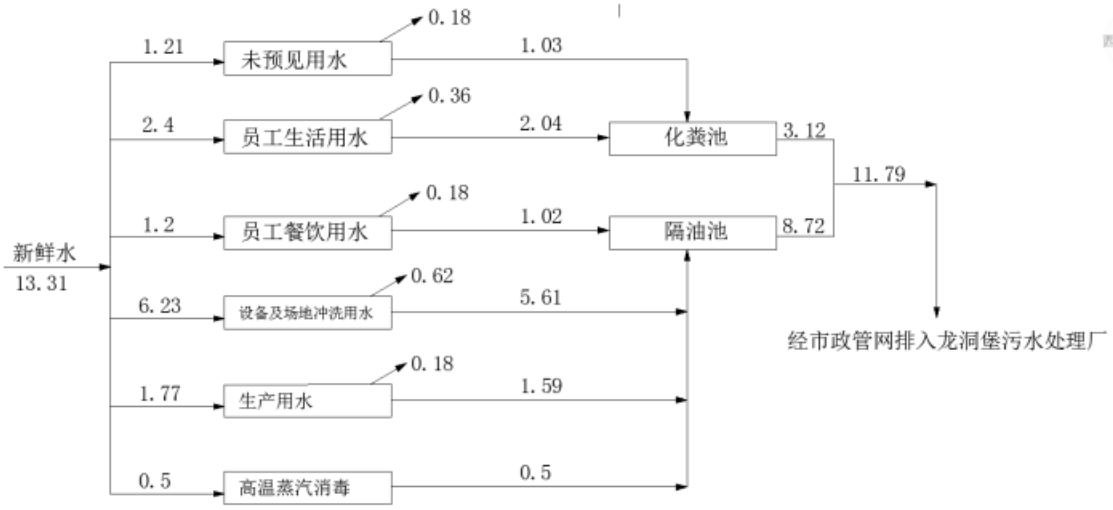


图 2 项目水平衡图

三、项目变动情况

根据现场踏勘，对比贵阳市生态环境局“关于对《合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间建设项目环境影响报告表》的批复（筑环表【2021】32 号）”和《合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间建设项目环境影响报告表》以及“污染影响类建设项目重大变动清单”（环办环评函【2020】688 号，2020.12.13）。项目未发生重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废气污染防治措施

项目电炒锅、蒸锅等锅炉设备均使用电能，生产过程中产生的废气主要为餐饮油烟及餐厨垃圾存放产生的异味。

项目生产车间均设置集气罩，生产过程中产生的餐饮废气通过集气罩收集后进入油烟净化装置处理后经管道引至厂顶排放，排气筒废气需满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型餐饮排放浓度。项目餐厨垃圾及残余菜品均统一收集至专门区域，收集桶均进行加盖，每日由贵阳贝尔蓝德科技有限公司（相关协议见附件3）清运处理。项目厂界废气污染物需满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）表4无组织排放监控浓度限值。

表3-1 废气排放及预防措施

排放源	类型	污染因子	处理措施	排放标准
餐饮油烟	有组织废气	饮食油烟	项目生产车间均设置集气罩，生产过程中产生的餐饮废气通过集气罩收集后进入油烟净化装置处理后经管道引至厂顶排放，排气筒废气需满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型餐饮排放浓度。	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型餐饮排放浓度
餐厨垃圾存放产生的异味	无组织废气	硫化氢、氨	项目餐厨垃圾及残余菜品均统一收集至专门区域，收集桶均进行加盖，每日由贵阳贝尔蓝德科技有限公司（相关协议见附件 3）清运处理。	《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）表 4 无组织排放监控浓度限值

油烟净化器

集气罩

集气罩	**餐厨垃圾专用通道**

2、废水污染防治措施

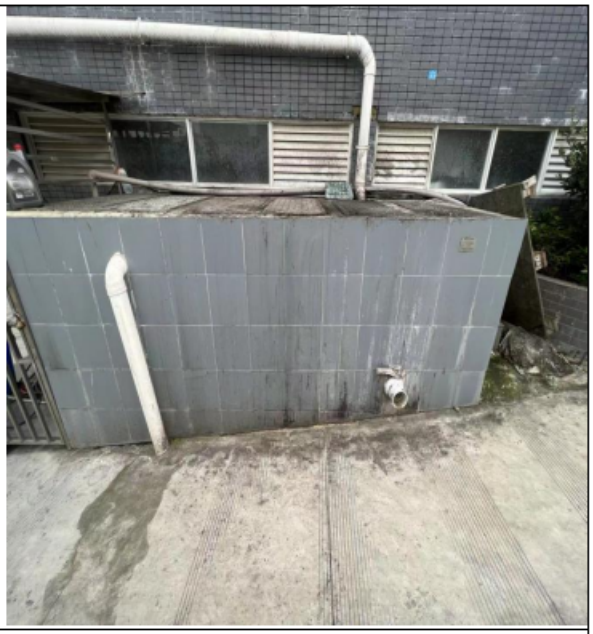
项目产生的废水主要为员工生活污水及生产过程中产生的含油废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）。

项目生产废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）经厂内管道收集后引至隔油沉淀池中，经隔油沉淀池预处理后与员工生活污水一起进入化粪池中处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后进入管网最终进入龙洞堡污水处理厂。

表3-2 废水排放及预防措施

排放源	类型	污染因子	处理措施	排放标准
员工生活污水及生产过程中产生的含油废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）	废水	pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油	项目生产废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）经厂内管道收集后引至隔油沉淀池中，经隔油沉淀池预处理后与员工生活污水一起进入化粪池中处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后进入管网最终进入龙洞堡污水处理厂。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准

化粪池



隔油沉淀池

3、噪声污染防治措施

项目产生的噪声主要为各类生产设备及风机产生的机械噪声，生产设备均设置在厂房内，风机设置于独立房间，设备及风机均采取减振措施，经房间隔声后，项目厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 3-3 噪声排放及防治措施

排放源	类型	处理措施	排放标准
各类生产设备及风机产生的机械噪声	噪声	生产设备均设置在厂房内，风机设置于独立房间，设备及风机均采取减振措施，经房间隔声后，项目厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物污染防治措施

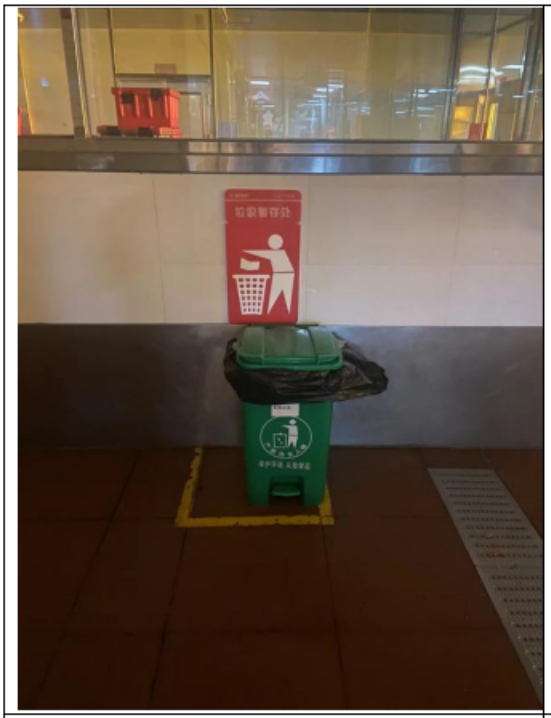
项目产生的固体废物主要为人员生活垃圾；生产过程中产生的食物残渣、废包装材料；隔油沉淀池废油、恒温培养箱废培养基垃圾。

人员产生的生活垃圾收集至垃圾收集点，日产日清，定期由环卫部门清运处置（相关清运协议见附件4）；生产过程中产生的食物残渣均统一收集至专门区域，收集桶均进行加盖，每日由贵阳贝尔蓝德科技有限公司（相关协议见附件3）清运处理。废包装材料分类收集后由回收公司回收利用。隔油沉淀池废油定期收

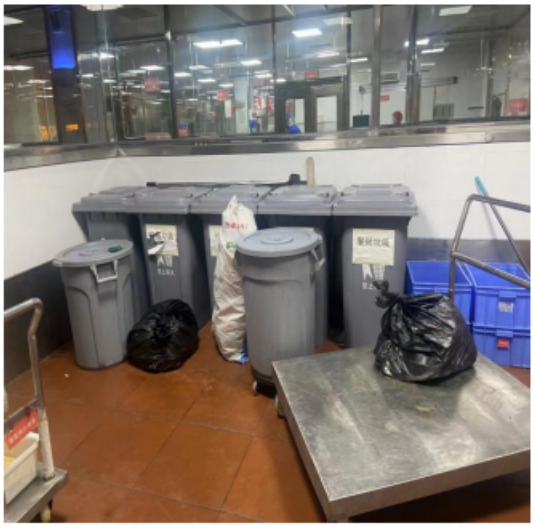
集后委托贵阳贝尔蓝德科技有限公司位清运处置。恒温培养箱废培养基垃圾定期经添加生石灰灭活后与生活垃圾一同处置。

表3-4 固体废物排放及防治措施

排放源	废物类型	处理措施及排放去向
人员生活垃圾	一般固废	人员产生的生活垃圾收集至垃圾收集点，日产日清，定期由环卫部门清运处置（相关清运协议见附件 4）
生产过程中产生的食物残渣、废包装材料；隔油沉淀池废油、恒温培养箱废培养基垃圾		生产过程中产生的食物残渣均统一收集至专门区域，收集桶均进行加盖，每日由贵阳贝尔蓝德科技有限公司（相关协议见附件 3）清运处理。废包装材料分类收集后由回收公司回收利用。隔油沉淀池废油定期收集后委托贵阳贝尔蓝德科技有限公司清运处置。恒温培养箱废培养基垃圾定期经添加生石灰灭活后与生活垃圾一同处置。



生活垃圾收集点



餐厨垃圾存放点

表3-5 环评报告表及环评批复措施落实情况表

序号	环评批复提出的相关环境保护措施	实际调查情况	落实情况	是否满足验收要求及未采取措施的原因
1	厂房建筑面积3116m²，项目总投资60万元其中环保投资5万元。	厂房建筑面积3116m²，项目总投资60万元其中环保投资8万元。	已落实	满足验收要求
2	项目运营期污水主要包括职工生活污水和生产废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）。 （1）职工生活污水 项目生活污水通过厂房一层设置化粪池处理后可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，然后经由园区管网进入下游龙洞堡污水处理厂进行处理，然后跨流域排入南明河。 （2）生产废水 项目生产废水主要包括菜品清洗废水、蒸煮煲汤加入水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等。 清洗废水、杀菌废水和设备清洗废水和地面清洗废水等通过建设方在厂房设置管道将场内生产废水收集，引至设置在厂房外底部一层的加盖隔油池内进行隔油沉淀处理，通过隔油沉淀预处理后，污水水质可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，然后经由园区管网进入下游龙洞堡污水处理厂进行处理，然后跨流域排入南明河。	经现场核实： 项目产生的废水主要为员工生活污水及生产过程中产生的含油废水（菜品清洗废水、蒸煮煲汤加入水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）。 项目生产废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）经厂内管道收集后引至隔油沉淀池中，经隔油沉淀池预处理后与员工生活污水一起进入化粪池中处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后进入管网最终进入龙洞堡污水处理厂。 经监测，项目化粪池尾水中废水污染物pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准限值。	已落实	满足验收要求
3	运营期废气主要为餐饮油烟和餐厨垃圾产生的异味气体。 （1）餐饮油烟 本项目电炒锅、蒸锅使用电能，因此废气主要为餐饮油	经现场核实： 项目电炒锅、蒸锅等锅炉设备均使用电能，生产过程中产生的废气主要为餐饮油烟及餐厨垃圾存放产生的异味。 项目生产车间均设置集气罩，生产过程中产生的餐饮废气通过集气	已落实	满足验收要求

	烟，通过采用一套合肥新通风机制造有限公司生产的PYJ机械式油烟净化装置进行油烟废气净化，排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型餐饮中排放浓度2.0mg/m3，净化效率≥75%的要求。 （2）异味气体 本项目快餐制作时，大量的使用后菜品、餐厨垃圾堆存可能产生少量的异味气体，对厂区环境和卫生造成危害。评价要求建设方在厂区内设置专门的餐厨垃圾堆存区域，对餐厨垃圾桶进行加盖，并进行每日清运处理，采取以上措施后，项目餐厨垃圾产生的异味气体对区域环境影响很小。	罩收集后进入油烟净化装置处理后经管道引至厂顶排放，排气筒废气需满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型餐饮排放浓度。项目餐厨垃圾及残余菜品均统一收集至专门区域，收集桶均进行加盖，每日由贵阳贝尔蓝德科技有限公司（相关协议见附件3）清运处理。项目厂界废气污染物需满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）表4无组织排放监控浓度限值。 经监测，项目油烟净化器排气筒排口饮食业油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型餐饮排放浓度。项目厂界废气污染物硫化氢、氨均满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）表4无组织排放监控浓度限值。		
4	在对各类生产设备和风机类采取底座加固，软管接驳、房间隔声等措施经过治理并衰减后，在厂界边缘可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类昼间标准，项目生产对周围环境影响较小。	项目产生的噪声主要为各类生产设备及风机产生的机械噪声，生产设备均设置在厂房内，风机设置于独立房间，设备及风机均采取减振措施，经房间隔声后，项目厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。 经监测，项目厂界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	已落实	满足验收要求
5	项目产生的固体废弃物主要是生产过程中产生食物残渣、废包装材料、废油和员工的生活垃圾等，具体分析如下： （1）餐厨垃圾：项目产生的食物残渣经桶收集后，应该按《贵阳市餐厨废弃物管理办法》执行处置，委托有资质的单位统一清运、处置。（2）废包装材料：项目在生产过程中会产生一定的废包装材料，分类收集后联系废旧物品回收公司回收综合利用。（3）废油：隔油池废油经收集后按《贵阳市餐厨废弃物管理办法》执行处置，委托有资质的单位统一清运、处置，不得私自外售。（4）生活垃圾:项目产生的生活垃圾袋装收集后，放到指定地点，由环卫部门统一清运处	经现场核实： 项目产生的固体废物主要为人员生活垃圾；生产过程中产生的食物残渣、废包装材料；隔油沉淀池废油、恒温培养箱废培养基垃圾。 人员产生的生活垃圾收集至垃圾收集点，日产日清，定期由环卫部门清运处置（相关清运协议见附件4）；生产过程中产生的食物残渣均统一收集至专门区域，收集桶均进行加盖，每日由贵阳贝尔蓝德科技有限公司（相关协议见附件3）清运处理。废包装材料分类收集后由回收公司回收利用。隔油沉淀池废油定期收集后委托贵阳贝尔蓝德科技有限公司清运处置。恒温培养箱废培养基垃圾定期经添加生石灰灭活后与生活垃圾一同处置。	已落实	满足验收要求

	置。（5）恒温培养箱定期产生的废培养基:项目配置一台恒温培养箱用于产品及原材料的化验抽检，环评要求针对恒温培养箱定期产生的废培养基垃圾应该添加生石灰灭活后在和生活垃圾一同进行处置。			

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、项目概况

合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司主要从事铁路快餐制作，为贵阳市及周边铁路客车提供工作餐、成品快餐服务。目前，公司于 2018 年投资 300 万元，租赁贵州双龙航空港经济区龙洞堡云关村食品工业园 A 区 02 号 3 号厂房的四层开展生产，租用的厂房建筑面积 3116m²，并在厂房内安装各型生产设备，建成后可做到最大日产各型铁路快餐 3000 份，厂区员工共计 30 人，每年工作 250 天，每天工作 8 小时。

项目为技改工程，将原中央厨房升级改造为方便食品制造。技改过程仅增加快餐包装设备，不增加产量、不改变生产工艺。原项目已于 2019 年 10 月完成《建设项目环境影响登记表》的备案（备案号：20195201000100000076）。项目施工期只涉及包装设备安装，工程量极小，本次评价主要针对项目营运期的环境影响进行评价，并针对企业现有环保措施的可行性进行分析并提出整改措施。

二 、产业政策符合性、选址、规划合理性分析

1、产业政策符合性

本项目属于快餐生产，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相关规定，本项目不属于其中鼓励、限制和淘汰类项目，根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发[2005]40 号）第十三条规定：不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。因此本项目属于允许类项目，符合国家现行产业政策。

综上所述，本项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策。

2、园区规划符合性及选址合理性

项目选址位置为贵州双龙航空港经济区龙洞堡云关村食品工业园，位于规划的贵州双龙航空港经济区龙洞堡云关村食品工业园，区域不属于《贵州双龙航空港经济区控制性详细规划》中的限建区和禁建区，区域属于允许建设区域。

项目属于食品制造业，对照贵州双龙航空港经济区限制类产业准入负面清单和禁止类产业准入负面清单后可知，项目生产不涉及食品添加剂，因此不属于限制类，也不属于食品制造业中的盐加工、酒、饮料和精制茶制造行业，因此也不属于贵州双龙航空港经济区限制类产业准入负面清单和禁止类产业准入负面清

单。

综上分析可知，项目的选址和建设均符合《贵州双龙航空港经济区控制性详细规划环境影响报告书》中要求。

3、平面布置合理性

本项目租用贵州双龙航空港经济区龙洞堡云关村食品工业园 A 区 02 号 3 号厂房四层，在厂区内依次布置入厂消毒区、原料加工区、材料库房区、产品炒制区、产品速冻区等等，生产流程布置较为合理，生产区各进入点均配置有消毒区，同时，项目在生产区外配备有单独的员工办公室和员工休息区，且做到和生产区隔开，做到生产办公互不干扰，因此，本项目场内布置较为合理。

企业拟在所在的工业园 A 区 02 号 3 号厂房楼下设置了专门的加盖隔油池，专门对本项目厂区生产产生的餐饮废水进行隔油预处理，经过预处理后的生产废水才排放管道进入区域污水处理厂进行处理。同时，企业拟在所在厂房的顶层设置专门的油烟净化器处理快餐制作时产生的油烟废气，将其处理达标后再在房顶（东北一角）进行排放。同时根据周边情况可知，项目周边的居民主要分布在厂区外的西侧和南侧，且均距离较远，最近的居住点距离厂区距离为 750m，项目运行时排放的油烟对周边居民的影响比较小。

因此，本项目总体布置情况较为合理。

4、与水源保护区及相关法律法规的符合性分析

（1）与水源保护区及《饮用水水源保护区污染防治管理规定》符合性分析

本项目位于汪家大井集中式饮用水源的准保护区 。项目不属于严重污染项目，厂区全部污水可以经过预处理后排入园区污水收集管网，然后进入龙洞堡污水处理厂进行处理，最终跨流域排入南明河，污水最终不不进入鱼梁河。项目的建设符合《饮用水水源保护区污染防治管理规定》

（2）与《饮食业环境保护技术规范》（HJ 554-2010）的符合性分析

由逐条分析可知，项目选址、平面布置及各环保设施的均符合《饮食业环境保护技术规范》（HJ 554-2010）的要求。

三、施工期环境影响分析及保护措施

建设方表示在施工期间，企业针对施工废气、施工废水、施工噪声等污染采取了针对性措施，根据环评人员现场调查，目前厂区没有施工期的污染遗留，说

明建设方施工期环保措施执行较好。

四、营运期环境影响分析及保护措施

1、运营期污水环境影响分析及保护措施

项目运营期污水主要包括职工生活污水和生产废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）。

（1）职工生活污水

项目生活污水通过厂房一层设置化粪池处理后可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，然后经由园区管网进入下游龙洞堡污水处理厂进行处理，然后跨流域排入南明河。

（2）生产废水

项目生产废水主要包括菜品清洗废水、蒸煮煲汤加入水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等。

清洗废水、杀菌废水和设备清洗废水和地面清洗废水等通过建设方在厂房设置管道将场内生产废水收集，引至设置在厂房外底部一层的加盖隔油池内进行隔油沉淀处理，通过隔油沉淀预处理后，污水水质可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，然后经由园区管网进入下游龙洞堡污水处理厂进行处理，然后跨流域排入南明河。

2、运营期废气环境影响分析及保护措施

运营期废气主要为餐饮油烟和餐厨垃圾产生的异味气体。

（1）餐饮油烟

本项目电炒锅、蒸锅使用电能，因此废气主要为餐饮油烟，通过采用一套合肥新通风机制造有限公司生产的 PYJ 机械式油烟净化装置进行油烟废气净化，排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型餐饮中排放浓度 2.0mg/m3，净化效率≥75%的要求。

（2）异味气体

本项目快餐制作时，大量的使用后菜品、餐厨垃圾堆存可能产生少量的异味气体，对厂区环境和卫生造成危害。评价要求建设方在厂区内设置专门的餐厨垃圾堆存区域，对餐厨垃圾桶进行加盖，并进行每日清运处理，采取以上措施后，项目餐厨垃圾产生的异味气体对区域环境影响很小。

3、运营期地下水环境影响分析及保护措施

本项目使用一般厨房用料，正常情况下对地下水的影响很小，主要的影响源在厂房外的隔油池，在做好隔油池的底部防渗和防泄漏后，项目废水中动植物油类污染物渗入地下污染地下水环境的可能性很小。

环评要求建设方对本项目隔油池进行底部硬化，并在隔油池油脂转运时加强管理，防止转运过程中的洒落和泄漏。做好以上措施后，项目运营对区域地下水的影响很小。

4、运营期噪声环境影响分析及保护措施

在对各类生产设备和风机类采取底座加固，软管接驳、房间隔声等措施经过治理并衰减后，在厂界边缘可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类昼间标准，项目生产对周围环境影响较小。

5、运营期固体废物环境影响分析及保护措施

项目产生的固体废弃物主要是生产过程中产生食物残渣、废包装材料、废油和员工的生活垃圾等，具体分析如下：

（1）餐厨垃圾

项目产生的食物残渣经桶收集后，应该按《贵阳市餐厨废弃物管理办法》执行处置，委托有资质的单位统一清运、处置。

（2）废包装材料

项目在生产过程中会产生一定的废包装材料，分类收集后联系废旧物品回收公司回收综合利用。

（3）废油

隔油池废油经收集后按《贵阳市餐厨废弃物管理办法》执行处置，委托有资质的单位统一清运、处置，不得私自外售。

（4）生活垃圾

项目产生的生活垃圾袋装收集后，放到指定地点，由环卫部门统一清运处置。

（5）恒温培养箱定期产生的废培养基

项目配置一台恒温培养箱用于产品及原材料的化验抽检，环评要求针对恒温培养箱定期产生的废培养基垃圾应该添加生石灰灭活后在和生活垃圾一同进行处置。

五、总量控制

项目产生的污水排入市政污水处理厂，不设置水污染物总量控制管理指标。产生的主要大气污染物为餐饮油烟，因此可不设置大气污染物总量控制管理指标。

六、环保投资

本项目环保投资 5 万元，占工程总投资的 8.3%。所采用的环保治理措施从工艺上、技术上均是可行的。

七、结论

综上所述，本项目选址合理，符合国家和地方的规划和产业政策，同时采取本评价提出的污染控制措施，污染物能实现达标排放，对环境的影响较小，严格按照本评价提出的污染防治措施后，从环境保护的角度是可行的。

三、环评审查意见

审批意见：

合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司报来的《合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间建设项目"三合一"环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉，经审查，该《报告表》以及贵州省环境工程评估中心出具的评估意见（黔环评估表〔2020〕857 号）可作为项目建设和运营中生态环境管理的依据。项目在后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、认真落实《报告表》及评估意见要求，严格执行环保"三同时"制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

二、该项目不需要设置入河排污口，其他排污口应严格按照排污口规范化相关要求设置，并作为项目竣工环境保护验收的重要内容。

三、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新向我局报批《报告表》;自本批复下达之日起超过五年方决定开工建设的，须将 《报告表》报我局重新审核。

四、项目建成后，建设单位应自行组织竣工环境保护验收，验收结果及相关支撑材料应依法向社会公开并在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统进行备案，同时向属地生态环境部门及生态环境保护综合行政执法部门报送相关信

息。项目在启动生产设施或着发生实际排污之前，应通过全国排污许可证管理信息平台向我局申请核发排污许可证，在排污许可证有效期内有关事项发生变化的，应当按照《排污许可管理办法》规定，向我局提出变更排污许可证申请。

五、主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。该项目的日常环境监督管理工作由贵阳市生态环境保护综合行政执法支队和贵州双龙航空港经济区生态环境保护综合行政执法大队负责。

表五 验收监测质量保证及质量控制

合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司委托贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2021 年 7 月 8-9 日对合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间进行验收监测。

一、质量保证及质量控制

1、参加检测的技术人员，均持有上岗证书。

2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。

3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。

4、检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。

5、现场采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。

6、检测结果和检测报告实行三级审核。

表 5-1 质量控制结果

样品编号	检测项目	质控方式	检测结果	评价标准	评价结论
J1-1-1'	化学需氧量	废水	②密码平行样	1.04%	≤10%
J1-2-1'	氨氮	废水	②密码平行样	3.23%	<10%
XCKB-1	氨气	/	④全程序空白	ND	<0.01mg/m³
XCKB-1	硫化氢	/	④全程序空白	ND	<0.001mg/m³
XCKB-2	硫化氢	/	④全程序空白	ND	<0.001mg/m³
XCKB-2	氨气	/	④全程序空白	ND	<0.01mg/m³

二、监测、分析方法及使用仪器

表 5-2 检测分析方法一览表

检测项目		检测方法 检测依据	检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L

	化学需氧量	快速密闭催化消解法（含光度法）《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2002 版	5mg/L
	五日生化需氧量	水质　五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	动植物油	水质　石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L

表 5-3 检测分析方法一览表

检测项目		检测方法 检测依据	检出限
有组织废气	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准(试行)　GB 18483-2001	/
无组织废气	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/m³
	硫化氢	亚甲蓝分光光度法《空气和废气检测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2007 版	0.001mg/m³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

表 5-4 检测使用仪器一览表

检测项目		仪器名称及型号	仪器编号	备注
废水	pH	实验室 pH 计 PHSJ-3F	WZTC-SN-08	仪器在计量检定有效期内使用
	悬浮物	万分之一天平 ATY124	WZTC-SN-24	
	氨氮	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
	化学需氧量	滴定管 50ml	——	
	五日生化需氧量	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	WZTC-SN-07	
	动植物油	红外分光测油仪 OIL460	WZTC-SN-30	
有组织废气	饮食业油烟	红外分光测油仪 OIL460	WZTC-SN-30	
无组织废气	氨	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
	硫化氢	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA6228+	WZTC-XC-115	

表六 验收监测内容

监测内容主要依据贵阳市生态环境局“关于对《合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间建设项目环境影响报告表》的批复”，以及现场勘查实际情况。

本次验收监测主要从以下几个方面展开。验收监测布点图见附图 3。

表 1 检测点位及项目一览表

检测类别	检测点位名称和编号	检测频次	检测项目
废水	生活污水化粪池 J1	4 次/天，2 天	pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油
有组织废气	油烟净化器排口 FQ1	5 次/天，2 天	饮食业油烟
无组织废气	上风向参照点 H1， 下风向监测点 H2、H3、H4	3 次/天，2 天	氨、硫化氢
噪声	厂界四周、厂界外 1 米（N1—N4）	昼、夜各 1 次，2 天	等效 A 声级

表七 验收期间生产工况记录及验收监测结果

验收监测结果：

1、废水监测

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2021 年 7 月 8-9 日对合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间化粪池尾水进行了取样监测，监测结果见表 7-1。

表 7-1 废水检测结果一览表

检测点位及结果 / 检测日期和项目		检测结果					标准限值	是否达标
		生活污水化粪池 J1						
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值		
2021.07.08	pH（无量纲）	6.8	6.7	6.8	6.6	/	6-9	达标
	悬浮物（mg/L）	78	84	69	70	75	400	达标
	氨氮（mg/L）	23.3	24.5	21.7	22.2	22.9	--	--
	化学需氧量（mg/L）	485	454	489	468	474	500	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	182	163	176	169	172	300	达标
	动植物油（mg/L）	11.6	8.09	10.2	9.74	9.91	100	达标
2021.07.09	pH（无量纲）	6.7	6.6	6.7	6.5	/	6-9	达标
	悬浮物（mg/L）	73	77	67	80	74	400	达标
	氨氮（mg/L）	24.0	22.0	22.9	23.8	23.1	--	--
	化学需氧量（mg/L）	486	462	443	477	467	500	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	179	186	164	170	175	300	达标
	动植物油（mg/L）	10.6	13.1	13.3	7.26	11.1	100	达标
备注	1.采样方式：瞬时采样； 2.标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，执行标准由业主方提供。							

从表 7-1 可见，项目化粪池尾水水质符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准。

2、废气监测

（1）有组织废气

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2021 年 7 月 8-9 日对合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司油烟净化器排气筒排口进行了现场监测，监测结果见表 7-2。

表 7-2 饮食业油烟检测结果一览表

检测结果及点位 / 检测日期、项目及频次			检测结果			最高允许排放浓度（mg/m³）
			油烟净化器排口 FQ1			
			排风量（m³/h）	基准排放浓度（mg/m³）	均值（mg/m³）	
2021.07.08	饮食业油烟	第一次	36329	0.70	0.93	2.0
		第二次	37943	0.70		
		第三次	37943	1.66		
		第四次	38750	0.66		
		第五次	37943	0.40（舍去）		
2021.07.09	饮食业油烟	第一次	37943	1.00	1.03	2.0
		第二次	38750	0.25（舍去）		
		第三次	38750	1.28		
		第四次	36329	1.07		
		第五次	37136	0.78		
备注		1. 检测期间折算的工作基准灶头个数为 16.1 个； 2. 标准执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 浓度限值，执行标准由业主方提供。				

从表 7-2 可见，项目油烟净化器排气筒排口饮食业油烟满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2（大型）浓度限值。

（2）无组织废气

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2021 年 7 月 8-9 日对合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司厂界无组织废气进行了现场监测，监测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测结果

检测结果及限值 检测项目、时间及点位			检测结果			标准限值	是否达标
			第一频次	第二频次	第三频次		
2021.07.08	硫化氢（mg/m³）	上风向参照点 H1	ND	0.001	ND	0.05	达标
		下风向监测点 H2	0.004	0.001	0.003		
		下风向监测点 H3	ND	0.001	0.002		
		下风向监测点 H4	0.002	0.002	0.002		
		最高点值	0.004	0.002	0.003		
	氨（mg/m³）	上风向参照点 H1	0.03	0.03	0.04	1.00	达标
		下风向监测点 H2	0.14	0.12	0.12		
		下风向监测点 H3	0.05	0.07	0.05		
		下风向监测点 H4	0.08	0.07	0.06		
		最高点值	0.14	0.12	0.12		
2021.07.09	硫化氢（mg/m³）	上风向参照点 H1	ND	ND	ND	0.05	达标
		下风向监测点 H2	0.003	0.003	0.002		
		下风向监测点 H3	ND	ND	0.001		
		下风向监测点 H4	0.002	0.002	0.002		
		最高点值	0.003	0.003	0.002		
	氨（mg/m³）	上风向参照点 H1	0.03	0.04	0.04	1.00	达标
		下风向监测点 H2	0.07	0.08	0.10		
		下风向监测点 H3	0.11	0.11	0.09		
		下风向监测点 H4	0.11	0.07	0.09		
		最高点值	0.11	0.00	0.10		
备注	1.ND 表示未检出； 2.标准执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）表 4 无组织排放监控浓度限值，执行标准由业主方提供。						

从表 7-3 可见，项目厂界废气污染物硫化氢、氨满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）表 4 无组织排放监控浓度限值。

3、噪声监测

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2021 年 7 月 8-9 日对合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间噪声进行了现场监测，监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果

检测日期、结果 采样点位		检测结果		标准限值	是否达标
		2021.07.08	2021.07.09	L_{eq}[dB（A）]	
N1、厂界外东侧 1m 处	昼间	55	56	60	达标
	夜间	41	42	50	达标
N2、厂界外南侧 1m 处	昼间	54	55	60	达标
	夜间	42	41	50	达标
N3、厂界外西侧 1m 处	昼间	56	53	60	达标
	夜间	43	43	50	达标
N4、厂界外北侧 1m 处	昼间	54	54	60	达标
	夜间	43	44	50	达标
备注	1.采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2.声级计在测定前后都进行了校准； 3.标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，执行标准由业主方提供。				

从表 7-4 可见，项目厂界噪声 N1、N2、N3、N4 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值。

表八　验收监测结论

1、废水验收监测结论

经现场核实：

项目产生的废水主要为员工生活污水及生产过程中产生的含油废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）。

项目生产废水（菜品清洗废水、蒸汽消毒杀菌废水、设备和地面清洗废水等）经厂内管道收集后引至隔油沉淀池中，经隔油沉淀池预处理后与员工生活污水一起进入化粪池中处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后进入管网最终进入龙洞堡污水处理厂。

经监测，项目化粪池尾水中废水污染物 pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值。

本次验收中，项目废水均为达标排放。

2、废气验收监测结论

经现场核实：

项目电炒锅、蒸锅等锅炉设备均使用电能，生产过程中产生的废气主要为餐饮油烟及餐厨垃圾存放产生的异味。

项目生产车间均设置集气罩，生产过程中产生的餐饮废气通过集气罩收集后进入油烟净化装置处理后经管道引至厂顶排放，排气筒废气需满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型餐饮排放浓度。项目餐厨垃圾及残余菜品均统一收集至专门区域，收集桶均进行加盖，每日由贵阳贝尔蓝德科技有限公司（相关协议见附件 3）清运处理。项目厂界废气污染物需满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）表 4 无组织排放监控浓度限值。

经监测，项目油烟净化器排气筒排口饮食业油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型餐饮排放浓度。项目厂界废气污染物硫化氢、氨均满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）表 4 无组织排放监控浓度限值。

本次验收中，项目无废气污染物产生。

3、噪声验收监测结论

项目产生的噪声主要为各类生产设备及风机产生的机械噪声，生产设备均设置在厂房内，风机设置于独立房间，设备及风机均采取减振措施，经房间隔声后，项目厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

经监测，项目厂界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

本次验收中，项目噪声满足验收要求。

4、固体废物处置结论

经现场核实：

项目产生的固体废物主要为人员生活垃圾；生产过程中产生的食物残渣、废包装材料；隔油沉淀池废油、恒温培养箱废培养基垃圾。

人员产生的生活垃圾收集至垃圾收集点，日产日清，定期由环卫部门清运处置（相关清运协议见附件 4）；生产过程中产生的食物残渣均统一收集至专门区域，收集桶均进行加盖，每日由贵阳贝尔蓝德科技有限公司（相关协议见附件 3）清运处理。废包装材料分类收集后由回收公司回收利用。隔油沉淀池废油定期收集后委托贵阳贝尔蓝德科技有限公司清运处置。恒温培养箱废培养基垃圾定期经添加生石灰灭活后与生活垃圾一同处置。

本次验收中，项目固体废物均得到妥善处理，满足验收要求。

5、环境管理检查结论

经现场勘查，项目监测期间主体工程运营稳定、配套环保设施正常运行。本项目基本执行了相关法律法规和“三同时”制度，手续完备，并建有完善的环保组织机构及各项管理规章制度，符合国家有关规定和环保管理要求。

6、验收监测总结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格意见的情况，项目实际如下：

表 8-1 与国环规环评〔2017〕4 号不得提出验收合格意见对照分析

国环规环评〔2017〕4 号中不得提出验收合格意见的情况	本项目情况	是否属于
（一）未按环境影响报告书（表）及其	本项目已按环评及批复要求建成环保设施，并已主体工	否

审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	程同时使用。	
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及审批部门审批决定，达标排放。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	根据现场踏勘，对比贵阳市生态环境局"关于对《合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间建设项目环境影响报告表》的批复"和《合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间建设项目环境影响报告表》以及"污染影响类建设项目重大变动清单"（环办环评函【2020】688 号，2020.12.13）。项目本次验收范围中建设内容未发生重大变更。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设中未造成重大环境污染和生态破坏，站区内用地均已进行硬化或植被恢复。	否
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	按照《固定污染源排污许可分类管理名录 （2019 年版）》，项目属于纳入排污许可管理的建设项目，项目已办理排污许可手续，排污许可证编号为：91520102337395239Y001W。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目未分期建设，对应的环保设施与主体工程同时建设，建设环境保护设施防治环境污染能力满足主体工程需要。	否
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规。	否
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基础数据真实、内容完善，验收结论明确。	否
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目满足环境保护法律法规规章等相关规定。	否

根据调查，本项目基本落实了环境影响报告表及行政许可文件提出的各项环境保护措施，有效防止或减轻了项目对周围环境的影响和生态破坏，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），项目无不得提

出验收合格意见的情况，符合项目竣工环境保护验收条件，项目竣工环境保护验收合格。

7、建议

（1）建议本项目不断完善环境管理制度，规范各项操作，确保各环保设施正常运行日常生产中切实落实环评及其批复的要求，确保污染物排放达标；

（2）委托有资质的监测单位，定期对外排放的污染物进行监测分析和记录，确保外排污染物的达标，降低排放事故风险；

（3）企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作，建立健全环保设施运行的工作制度和污染源管理档案。

注释

附件：

附件 1　批复

附件 2　监测报告

附件 3　厨房废弃垃圾运输协议

附件 4　垃圾清运承揽协议

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　项目验收监测布点图

附表

附表 1 项目环保验收登记表

附件 1　批复

审批意见：　　**筑环表[2020]346 号**

合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司报来的《合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间建设项目“三合一”环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉，经审查，该《报告表》以及贵州省环境工程评估中心出具的评估意见（黔环评估表〔2020〕857 号）可作为项目建设和运营中生态环境管理的依据。项目在后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、认真落实《报告表》及评估意见要求，严格执行环保“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

二、该项目不需要设置入河排污口，其他排污口应严格按照排污口规范化相关要求设置，并作为项目竣工环境保护验收的重要内容。

三、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新向我局报批《报告表》；自本批复下达之日起超过五年方决定开工建设的，须将《报告表》报我局重新审核。

四、项目建成后，建设单位应自行组织竣工环境保护验收，验收结果及相关支撑材料应依法向社会公开并在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统进行备案，同时向属地生态环境部门及生态环境保护综合行政执法部门报送相关信息。项目在启动生产设施或者发生实际排污之前，应通过全国排污许可证管理信息平台向我局申请核发排污许可证，在排污许可证有效期内有关事项发生变化的，应当按照《排污许可管理办法》规定，向我局提出变更排污许可证申请。

五、主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。该项目的日常环境监督管理工作由贵阳市生态环境保护综合行政执法支队和贵州双龙航空港经济区生态环境保护综合行政执法大队负责。

贵阳市生态环境局

公章

2020 年 10 月 28 日

扫描全能王 创建

附件2　监测报告

192412341373

贵州伍洲同创检测科技有限公司

副本

检　测　报　告

伍洲同创【委】21070202 号

委托单位：合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司

项目名称：合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间建设项目验收监测

检测类别：委托检测

报告日期：2021 年 07 月 21 日

（加盖检测专用章）

检测报告说明

1. 本报告用于企业委托检测。
2. 报告无本公司检测专用章、CMA章和骑缝章无效。
3. 报告出具的数据涂改无效。
4. 报告无审核、签发者签字无效。
5. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向贵州伍洲同创检测科技有限公司提出，逾期不予受理。但对不能保存的特殊样品，贵州伍洲同创检测科技有限公司不予受理。
6. 未经同意不得用于广告宣传。
7. 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贵州伍洲同创检测科技有限公司检测专用章无效。
8. 送样检测，检测结果仅对来样负责。

地址：贵州省贵阳市花溪区经济技术开发区小孟工业园金戈路 10 号迅发烟胶厂内 7 号仓库 3 楼

邮编：550009

电话：0851-83843980

传真：0851-83843980

1、任务由来

受 合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司 委托，贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2021 年 07 月 08-09 日对合肥市振华快餐有限公司贵阳分公司生产车间建设项目验收监测（项目地址：贵州双龙航空港经济区龙洞堡云关村食品工业园 A 区 02 号 3 号厂房四层）进行检测。

2、检测工况

检测期间企业生产工况正常，各类环保设施运行正常稳定。检测期间生产情况见表 1。

表 1 检测期间工况情况

检测日期	设计生产量（盒/天）	实际生产量（盒/天）	生产负荷
2021.07.08	2740	2100	76.6%
2021.07.09	2740	2100	76.6%
注：本项目检测期间工况由厂家提供。			

3、检测点位及项目

表 2 检测点位及项目一览表

检测类别	检测点位名称和编号	检测频次	检测项目
废水	生活污水化粪池 J1	4 次/天，2 天	pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油
有组织废气	油烟净化器排口 FQ1	5 次/天，2 天	饮食业油烟
无组织废气	上风向参照点 H1，下风向监测点 H2、H3、H4	3 次/天，2 天	氨、硫化氢
噪声	厂界四周、厂界外 1 米（N1—N4）	昼、夜各 1 次，2 天	等效 A 声级

4、检测分析方法

表 3 检测分析方法一览表

检测项目		检测方法 检测依据	检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	快速密闭催化消解法（含光度法）《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2002 版	5mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L

表 3（续表）检测分析方法一览表

检测项目		检测方法 检测依据	检出限
有组织废气	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准(试行) GB 18483-2001	/
无组织废气	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/m³
	硫化氢	亚甲蓝分光光度法 《空气和废气检测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2007 版	0.001mg/m³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

5、检测仪器

表 4 检测使用仪器一览表

检测项目		仪器名称及型号	仪器编号	备注
废水	pH	实验室 pH 计 PHSJ-3F	WZTC-SN-08	仪器在计量检定有效期内使用
	悬浮物	万分之一天平 ATY124	WZTC-SN-24	
	氨氮	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
	化学需氧量	滴定管 50ml	——	
	五日生化需氧量	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	WZTC-SN-07	
	动植物油	红外分光测油仪 OIL460	WZTC-SN-30	
有组织废气	饮食业油烟	红外分光测油仪 OIL460	WZTC-SN-30	
无组织废气	氨	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
	硫化氢	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA6228+	WZTC-XC-115	

6、质量保证及质量控制措施

按照《水和废水监测分析方法》(第四版)增补版、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（试行）（HJ/T 373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008）等中规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

6.1 参加检测的技术人员，均持有上岗证书。

6.2 检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。

6.3 现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。

6.4 检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。

6.5 现场采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。

6.6 检测结果和检测报告实行三级审核。

7、检测结果

7.1 废水检测结果

表 5 废水检测结果一览表

检测点位及结果 / 检测日期和项目		检测结果					标准限值	是否达标
		生活污水化粪池 J1						
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值		
2021.07.08	pH（无量纲）	6.8	6.7	6.8	6.6	/	6-9	达标
	悬浮物（mg/L）	78	84	69	70	75	400	达标
	氨氮（mg/L）	23.3	24.5	21.7	22.2	22.9	--	--
	化学需氧量（mg/L）	485	454	489	468	474	500	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	182	163	176	169	172	300	达标
	动植物油（mg/L）	11.6	8.09	10.2	9.74	9.91	100	达标
2021.07.09	pH（无量纲）	6.7	6.6	6.7	6.5	/	6-9	达标
	悬浮物（mg/L）	73	77	67	80	74	400	达标
	氨氮（mg/L）	24.0	22.0	22.9	23.8	23.1	--	--
	化学需氧量（mg/L）	486	462	443	477	467	500	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	179	186	164	170	175	300	达标
	动植物油（mg/L）	10.6	13.1	13.3	7.26	11.1	100	达标
备注	1.采样方式：瞬时采样； 2.标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，执行标准由业主方提供。							

7.2 有组织废气检测结果

表 6 饮食业油烟检测结果一览表

检测日期、项目及频次 \ 检测结果及点位			检测结果 油烟净化器排口 FQ1 排风量（m³/h）	基准排放浓度（mg/m³）	均值（mg/m³）	最高允许排放浓度（mg/m³）
2021.07.08	饮食业油烟	第一次	36329	0.70	0.93	2.0
		第二次	37943	0.70		
		第三次	37943	1.66		
		第四次	38750	0.66		
		第五次	37943	0.40（舍去）		
2021.07.09	饮食业油烟	第一次	37943	1.00	1.03	2.0
		第二次	38750	0.25（舍去）		
		第三次	38750	1.28		
		第四次	36329	1.07		
		第五次	37136	0.78		
备注		1. 检测期间折算的工作基准灶头个数为 16.1 个； 2. 标准执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 浓度限值，执行标准由业主方提供。				

7.3 无组织废气检测结果

表 7 气象要素记录表

日期	频次	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风速（m/s）	风向
2021.07.08	第一频次	22.5	89.1	58	1.2	西南
	第二频次	31.7	88.4	52	1.2	西南
	第三频次	29.4	88.5	50	1.1	西南
2021.07.09	第一频次	22.3	89.1	57	1.2	西南
	第二频次	31.8	88.4	50	1.3	西南
	第三频次	29.6	88.5	50	1.3	西南

表 8 无组织废气检测结果一览表

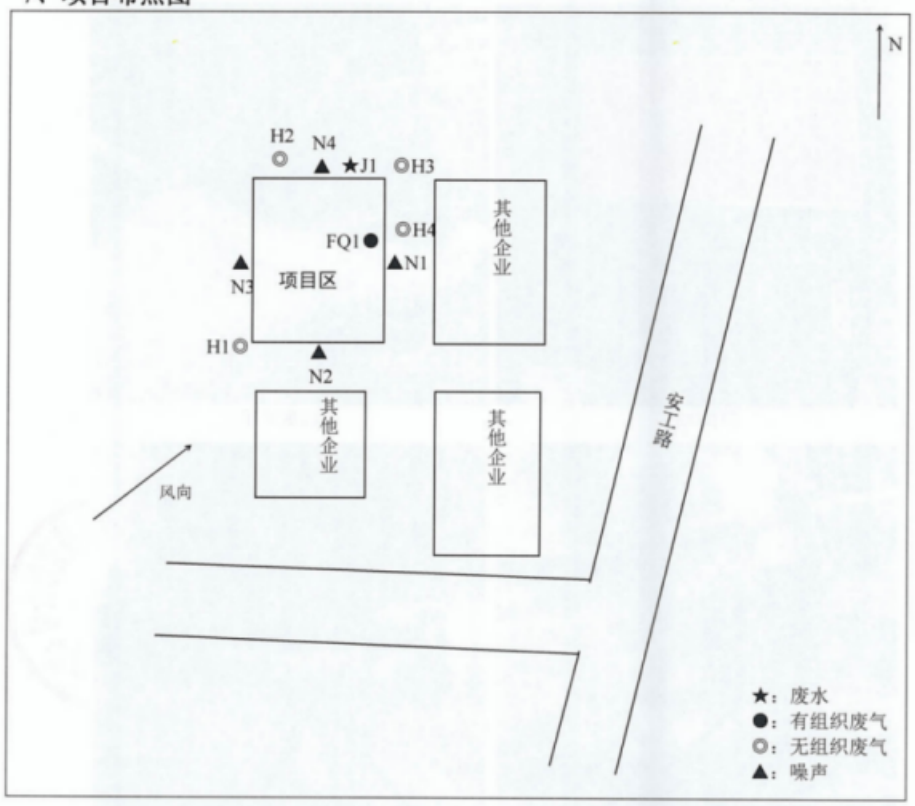
检测项目、时间及点位		检测结果及限值	检测结果 第一频次	第二频次	第三频次	标准限值	是否达标
2021.07.08	硫化氢（mg/m³）	上风向参照点 H1	ND	0.001	ND	0.05	达标
		下风向监测点 H2	0.004	0.001	0.003		
		下风向监测点 H3	ND	0.001	0.002		
		下风向监测点 H4	0.002	0.002	0.002		
		最高点值	0.004	0.002	0.003		
	氨（mg/m³）	上风向参照点 H1	0.03	0.03	0.04	1.00	达标
		下风向监测点 H2	0.14	0.12	0.12		
		下风向监测点 H3	0.05	0.07	0.05		
		下风向监测点 H4	0.08	0.07	0.06		
		最高点值	0.14	0.12	0.12		
2021.07.09	硫化氢（mg/m³）	上风向参照点 H1	ND	ND	ND	0.05	达标
		下风向监测点 H2	0.003	0.003	0.002		
		下风向监测点 H3	ND	ND	0.001		
		下风向监测点 H4	0.002	0.002	0.002		
		最高点值	0.003	0.003	0.002		
	氨（mg/m³）	上风向参照点 H1	0.03	0.04	0.04	1.00	达标
		下风向监测点 H2	0.07	0.08	0.10		
		下风向监测点 H3	0.11	0.11	0.09		
		下风向监测点 H4	0.11	0.07	0.09		
		最高点值	0.11	0.00	0.10		
备注	1.ND 表示未检出； 2.标准执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2013）表 4 无组织排放监控浓度限值，执行标准由业主方提供。						

6.4 噪声检测结果

表 9 噪声检测结果一览表

采样点位 \ 检测日期、结果		检测结果		标准限值 L_{eq}[dB（A）]	是否达标
		2021.07.08	2021.07.09		
N1、厂界外东侧 1m 处	昼间	55	56	60	达标
	夜间	41	42	50	达标
N2、厂界外南侧 1m 处	昼间	54	55	60	达标
	夜间	42	41	50	达标
N3、厂界外西侧 1m 处	昼间	56	53	60	达标
	夜间	43	43	50	达标
N4、厂界外北侧 1m 处	昼间	54	54	60	达标
	夜间	43	44	50	达标
备注	1.采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2.声级计在测定前后都进行了校准； 3.标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，执行标准由业主方提供。				

7、项目布点图



报告结束

编制：

审核：

签发：

签发时间：2021年 7 月 21 日

贵州伍洲同创检测科技有限

公司检测专用章

附图 1：现场采样图

项目大门

废水采样

有组织废气采样

无组织废气采样

噪声监测

附件 3　厨房废弃垃圾运输协议

BIOLAND 蓝德环保

贵阳贝尔蓝德科技有限公司

合同编号：5454

贵阳市餐厨废弃物收集运输服务协议

1

扫描全能王 创建

根据《贵阳市餐厨废弃物管理办法》的有关规定，贵阳贝尔蓝德科技有限公司（简称本合同甲方）通过贵阳市招投标，是贵阳市餐厨废弃物资源化利用、无害化处理项目的特许经营单位；现与贵阳市行政区域内产生餐厨废弃物的食品加工、餐饮服务、集体供餐等单位（简称乙方）签订贵阳市餐厨废弃物收集运输服务协议；据此，经甲、乙双方协商，就乙方生产经营产生的餐厨废弃物无偿交甲方统一收集、运输、处置的具体事宜，双方达成以下协议：

第一条　名词释义

餐厨废弃物:根据《贵阳市餐厨废弃物管理办法（试行）》的规定，“餐厨废弃物”指除居民日常生活以外的食品加工、饮食服务、集体供餐等活动中产生的泔水、废弃食用油脂等废弃物。废弃食用油脂是指不可再食用的动植物油脂和各类油水混合物。

第二条 餐厨废弃物收集运输的服务内容

1、甲方及时收运乙方产生的全部餐厨垃圾。

2、收集运输餐厨废弃物地址：龙洞堡云关村食品工业园3号。

3、乙方餐厨废弃物量约：10.00公斤/天；收集运输废弃食用油脂量约：—公斤/天；收集运输隔油池油污量约：—公斤/天。

第三条　合同有效期

合同有效期于2022年4月15日起至甲方特许经营期满之日止；乙方于甲方特许经营期满前结束营业的，以乙方结束营业时间为准。

第四条　甲乙双方的责任和义务

（一）　甲方责任和义务

1、甲方定于2022年4月15日起对乙方所产生的餐厨废弃物进行统一收集、运输、处置。

2、甲方按照约定时间到达乙方产生餐厨废弃物所在地便于收运车辆装卸的指定位置（废弃食用油脂由甲方负责上门服务收集），以确保乙方餐厨废弃物及时清运。

扫描全能王 创建

3、甲方对乙方产生的餐厨垃圾进行统一收集、运输、无害化处置，不得提炼地沟油用作食用油。

4、甲方每次收运时，甲乙双方当场核实收集种类；甲方只收集餐厨废弃物（含废弃油脂、食品加工废料），乙方专用收集桶存放或丢弃生活垃圾，甲方可拒绝收运，如因此引起的相关职能部门投诉或处罚由乙方承担责任。

5、甲方收集餐厨废弃物后，及时复位餐厨废弃物收集容器、隔油池等设施。

（二） 乙方责任和义务

1、乙方将产生的所有餐厨废弃物（含废弃油脂、食品加工废料）交给甲方收集、运输、处置，不得交给除甲方以外单位或个人收运处置，不得私留、漏交或者随意倾倒餐厨废弃物，应当按照规定将餐厨废弃物倾倒至餐厨废弃物收集专用桶内。

2、乙方必须将餐厨废弃物和其他废弃物分类，不得将其它生活废弃物如塑料袋、碗、筷子、尘土、炉渣、玻璃器、铁器等混入餐厨废弃物专用桶内。

3、乙方负责专用收集桶的管理，保持收集桶的完好和整洁、保持收集桶周边的环境卫生。

（三） 其他约定事宜

1、 甲方在收运期间应履行《贵阳市餐厨废弃物管理办法》相关规定。

2、 甲方根据乙方经营情况有偿提供餐厨废弃物收集专用桶，甲方按 200 元/只（120L 餐厨废弃物收集专用桶）收取费用。乙方因生产经营需要，需增加餐厨垃圾专用桶的，应提前通知甲方，甲方依据本协议的约定为乙方配置，乙方不得以设备不足为由，将餐厨废弃物另行处理。

3、 如乙方因停止营业而终止合同，需提前 5 个工作日上报甲方。

4、 甲乙双方应遵守本合同所约定的内容，如一方违约，将按照《中华人民共和国民法典》

扫描全能王 创建

及《贵阳市餐厨废弃物管理办法》相关规定承担违约责任和行政处罚责任。

5、 本合同相关责任制度将按照《贵阳市餐厨废弃物管理办法》及相关法律法规执行。

第五条 本合同一式两份，甲乙双方各执一份，均具有同等法律效应。

第六条 其它未尽事宜，双方可友好协商后增加补充协议，补充协议与本合同均具有同等法律效应。

第七条 本合同自双方签字盖章之日起生效。

第八条 争议管辖

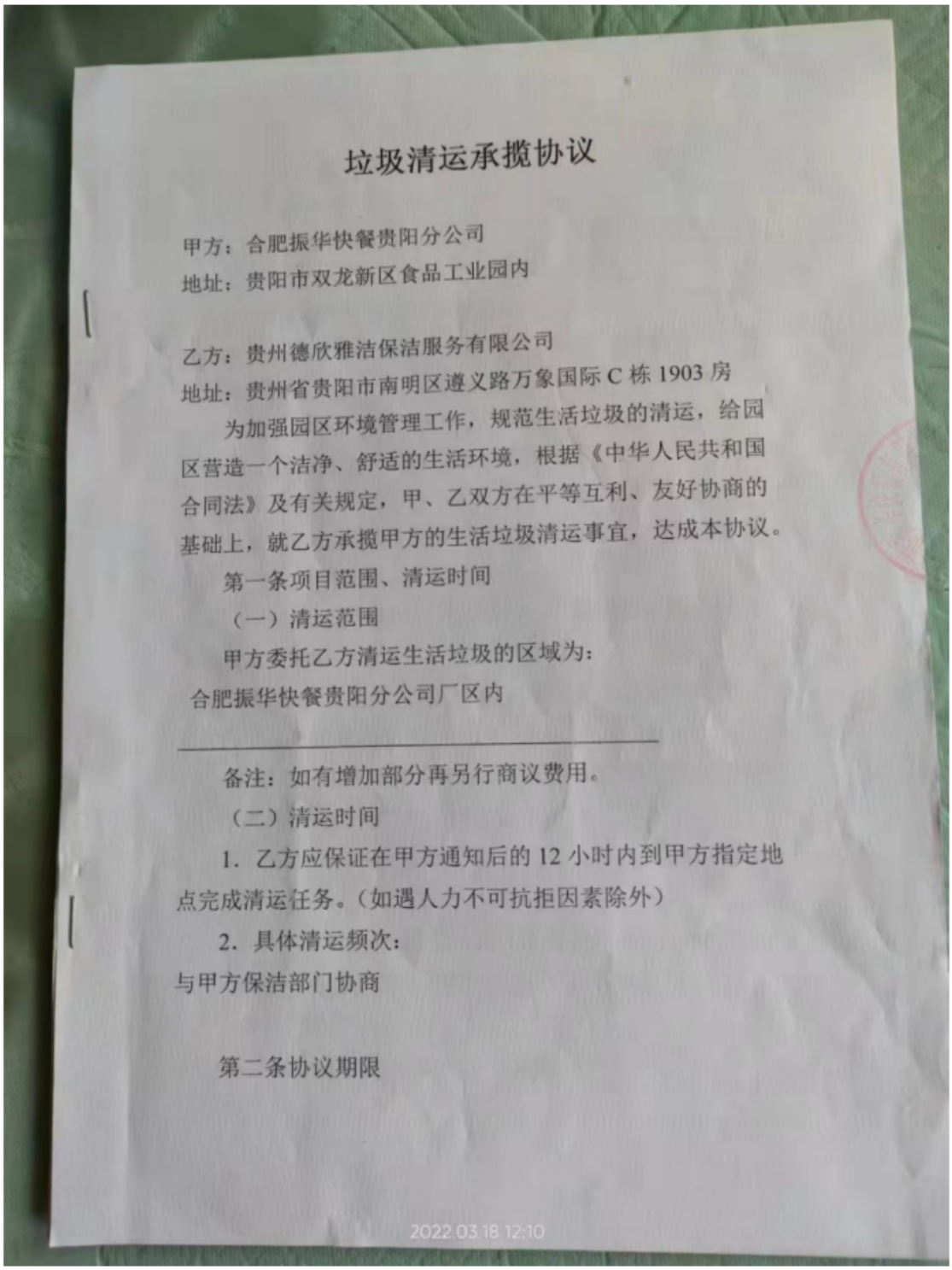
双方因履行本合同发生争议的，应友好协商解决。协商不成的， 任何一方均可依法向甲方所在地的人民法院起诉。

附注：乙方签订泔水收集专用桶（120L）__—__只；废弃油脂收集专用桶__—__只；隔油池__1__个。

甲方：贵阳贝尔蓝德科技有限公司	乙方：
地址：贵阳市白云区麦架镇马堰村	地址：
法定代表人：	法定代表人：
（授权代表人）李北林	（授权代表人）：
电话： 0851-88202940	电话：15855458198
2022 年 4 月 15 日	2022 年 4 月 15 日

扫描全能王 创建

附件 4　垃圾清运承揽协议



垃圾清运承揽协议

甲方：合肥振华快餐贵阳分公司

地址：贵阳市双龙新区食品工业园内

乙方：贵州德欣雅洁保洁服务有限公司

地址：贵州省贵阳市南明区遵义路万象国际 C 栋 1903 房

为加强园区环境管理工作，规范生活垃圾的清运，给园区营造一个洁净、舒适的生活环境，根据《中华人民共和国合同法》及有关规定，甲、乙双方在平等互利、友好协商的基础上，就乙方承揽甲方的生活垃圾清运事宜，达成本协议。

第一条项目范围、清运时间

（一）清运范围

甲方委托乙方清运生活垃圾的区域为：

合肥振华快餐贵阳分公司厂区内

备注：如有增加部分再另行商议费用。

（二）清运时间

1. 乙方应保证在甲方通知后的 12 小时内到甲方指定地点完成清运任务。（如遇人力不可抗拒因素除外）

2. 具体清运频次：

与甲方保洁部门协商

第二条协议期限

乙方承揽期限自___2020_年__4__月__1__日起，本合同为长期有效合同。

第三条承揽工作要求

（一）设施、设备

1、为保障甲方该项目的环境卫整治，乙方应当按照甲方要求在承揽区域内放置符合院区美观标准垃圾集装箱，垃圾集装箱的数量应当满足甲方要求及承揽区域业主的生活需求。每天由甲方保洁人员将垃圾装箱，乙方派车清走。

2、为保障全面优质完成该项目清运工作，乙方配备专业垃圾清运车辆。

3、乙方完成承揽工作所需的必要工具由乙方自行配备。

（二）工作要求

1、乙方自行处理垃圾的倾倒，乙方保证垃圾的倾倒符合国家及本市的相关规定。

2、乙方作为承揽人，应当与其所属员工订立规范的劳动合同书并承担雇主责任。

3、乙方在履行承揽工作过程中应当保证周围环境的整洁，注意控制异味的扩散，注意作业安全。

第四条费用及付款方式

（一）结算方式

1、按每月 2500 元进行结算（不含税）。如遇物价指数上涨，大型公共卫生问题等因素，双方再另行商议。

（二）付款方式

甲方于 15 日前向乙方支付上月款项。

2022.03.18 12:10

5、违反本协议其他约定的。

（二）甲方违约拖欠应付乙方相关费用超过 30 天以上的，甲方构成违约。

（三）乙方违约的，甲方要求乙方承担违约责任的，甲方有权单方解除本协议，并相应扣除应支付乙方的垃圾清运费；乙方应按甲方每月支付款项的 20%向甲方支付违约金；如造成的实际损失高于违约金的， 则按照实际损失赔偿。

（四）甲方违约逾期未支付价款的，每逾期一日，按当月应付价款的万分之五承担违约责任。

第八条协议的续签、变更与终止

（一）本协议履行期内，因甲方位于双龙航空港开发区域内，如甲方一旦搬迁，则该协议自行终止，甲方应提前告知乙方，乙方须无条件同意解除该协议。如乙方提出终止，解除本协议，应当提前一个月书面通知甲方，经甲方同意后，方可终止／解除本协议。

（二）、本协议期内，因乙方违约导致甲方提出解除合同的，自甲方通知乙方之日起，合同即行解除。双方应及时办理相关移交、结算工作。

（三）、本协议期限届满或终止／解除后 1 日内乙方必须拆除相关设施设备并将现场恢复原状，逾期未自行清理的，甲方享有单方面拆除乙方设备、谩施及物料不予退还的权利，因此产生的所有费用及损失由乙方自行承担。

（四）本协议履行期限届满前一个月，甲乙双方协商一致的，可以续签本协议。

2022.03.18 12:10

第五条甲方的权利和义务

（一）本协议履行期内，在乙方无违约的前提下，甲方应当确保本协议约定范围内的生活垃圾由乙方进行清运。

（二）甲方有权监督检查乙方的生活垃圾清运质量。有权对乙方现场清运过程中出现的“满桶、漏桶、落渣、漏渣”等不符合生活垃圾清运质量的现象要求立即整改。甲方向乙方提出整改要求后，乙方应当在 24 小时内及时进行整改，乙方未按时进行整改或整改后仍未达到甲方要求的，甲方可以自行整改，由此所产生的费用由乙方承担。

（三）甲方应当为乙方的清运工作提供必要的场地和协助。

（四）甲方如遇特殊情况并已提前通知乙方的，乙方应当义务配合甲方增加垃圾清运次数。

（五）出现下列情形，甲方有权要求乙方承担由此造成的各类损失和赔偿：

1、乙方服务达不到规定标准且未能及时整改。

第六条　乙方的权利和义务

（一）本协议履行期内，乙方应当无条件的接受甲方的监督检查和整改要求。

（二）乙方每次清运后不得有“满桶”和“漏桶”现象，清运完毕后需将垃圾集装箱归位至指定位置。

（三）乙方清运出现“落渣”、“漏渣”现象时，须及时将现场处理干净。

（四）乙方在清运过程中有造成垃圾集装箱、其他公用

2022.03.18 12:10

设施及乙方员工、第三方人身财产损失的，乙方负责照价赔偿，与甲方无关，由此造成甲方经济损失的，乙方承担全部赔偿责任。

（五）乙方如遇不可抗拒等特殊原因，应及时通知甲方或其主管人员告知延迟清运，并获得书面认可，但最多不得延迟超过一天。

（六）甲方应指派专人检查、督促乙方现场的生活垃圾清运情况，及时收集乙方的反馈意见。

（七）乙方在垃圾转运工作时应做到安全、有序，自觉遵守管理制度，发生伤亡等安全事故，一切责任由乙方自行承担，甲方不承担任何责任。

（八）因履行本协议所需的一切行政手续及税务由乙方自行办理及承担。

第七条违约责任

（一）乙方在履行本协议过程中发生以下情形之一的，即构成违约：

1、没有履行日常垃圾清运工作。

2、不能按照甲方要求保质保量完成日常垃圾清运工作，甲方应当按照本协议的约定明确对乙方的工作质量要求，并列为本协议附件。

3、因其承揽作业或其工作人员的原因，对甲方及其关联单位的声誉造成不良影响。

4、未在规定时限内按照甲方要求整改完毕，甲方具体要求应以向乙方下达的整改通知书所列内容为准。

2022.03.18 12:10

（五）本协议一式两份，甲方一份，乙方一份，自签字之日起生效，履行期内，如需对本协议进行变更的，应由甲乙双方协商一致，达成书面补充协议。

第九条争议的解决

本协议在履行过程申发生争议，双方可通过协商解决；协商不成，应向甲方所在地法院提起诉讼。

甲方：　　乙方：

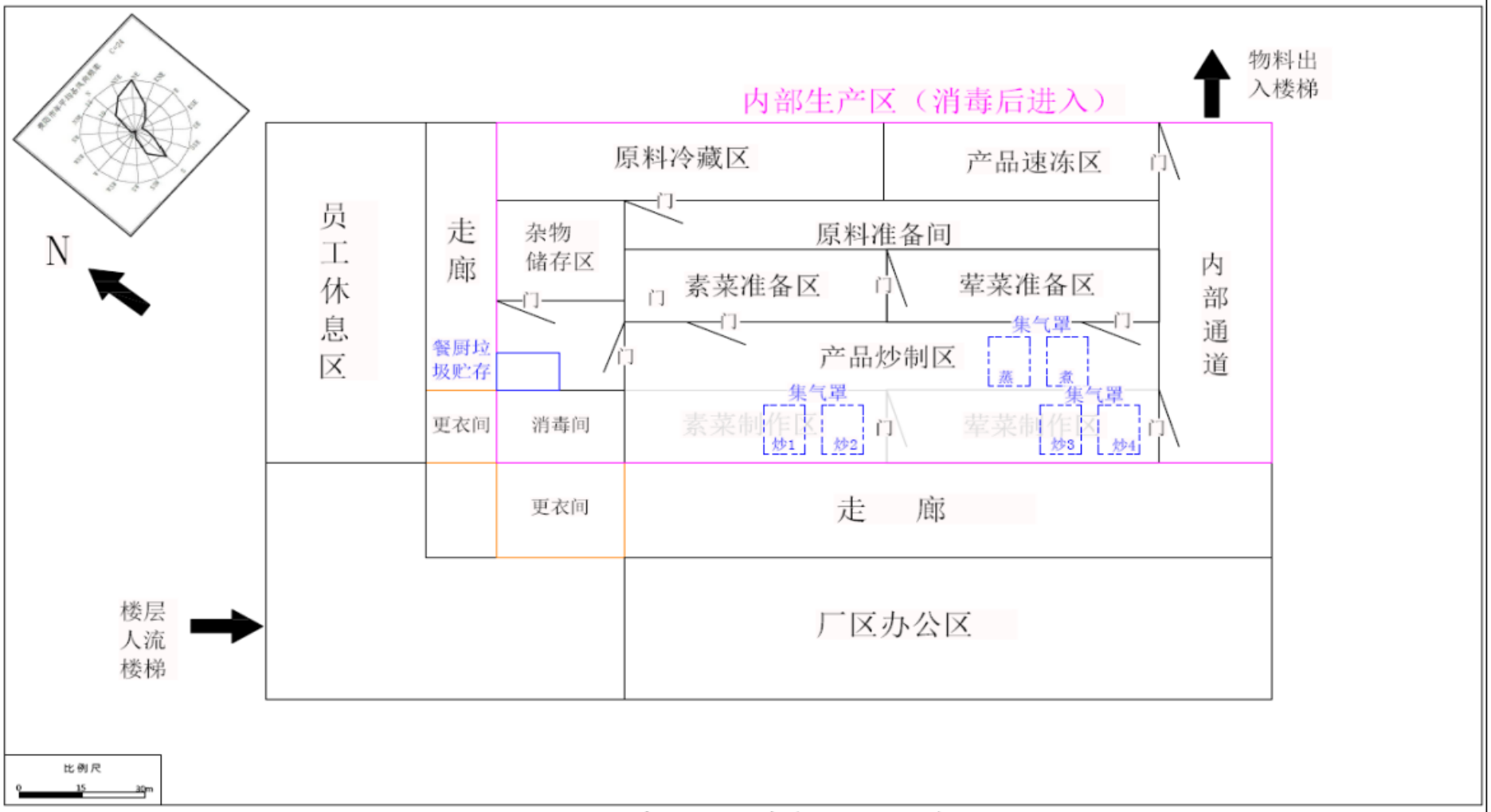
联系电话：　　联系电话：13595022722

签订时间：2020年4月1日

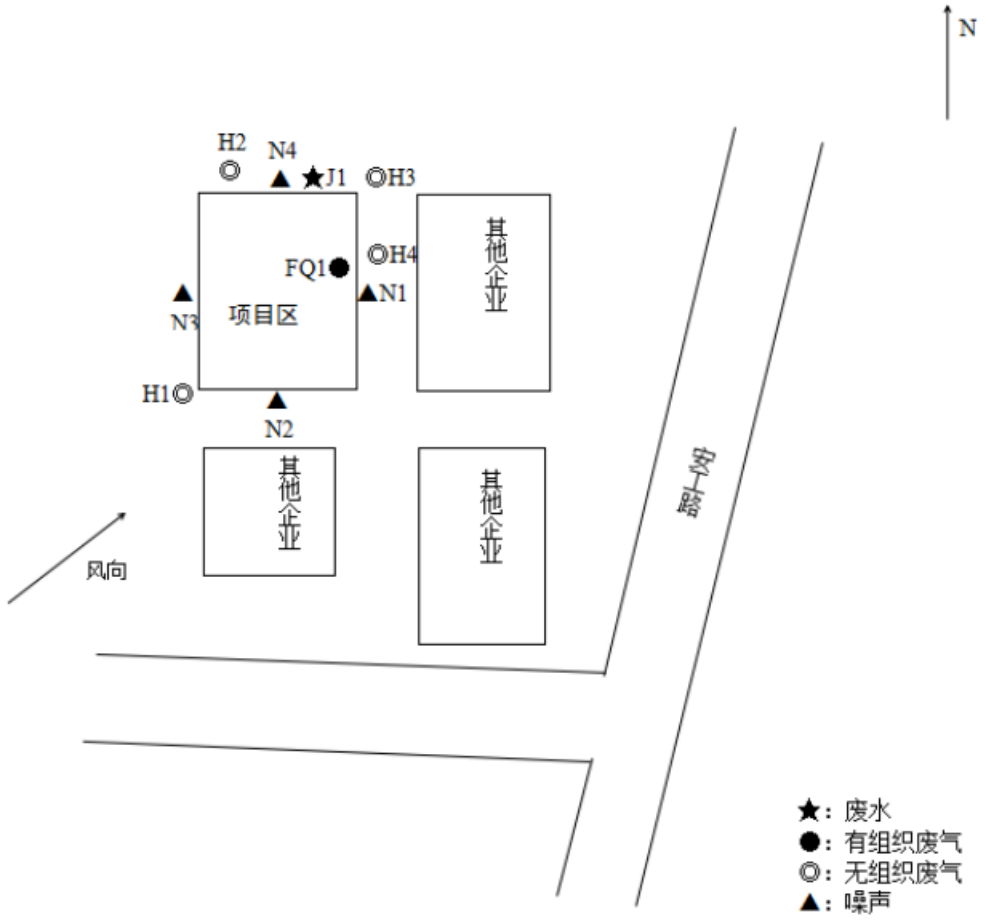
2022.03.18 12:10

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目平面布置图


N
内部生产区（消毒后进入）
物料出
入楼梯
原料冷藏区
产品速冻区
门
原料准备间
员工休息区
走廊
杂物储存区
素菜准备区
荤菜准备区
内部通道
集气罩
餐厨垃圾贮存
产品炒制区
蒸
煮
更衣间
消毒间
素菜制作区
荤菜制作区
炒1
炒2
炒3
炒4
走　廊
楼层人流楼梯
厂区办公区
比例尺
0
15
30m

附图 3　项目验收监测布点图



附表 1 项目环保验收登记表