

新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：贵州创新环保塑料科技有限公司

编制单位：贵州景翠泉环保有限公司

2021 年 8 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.....	7
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	12
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.....	24
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	30
表六	验收监测内容.....	32
表七	验收期间生产工况记录及验收监测结果.....	33
表八	验收监测结论.....	37

附件：

- 附件 1 批复
- 附件 2 验收监测报告
- 附件 3 危险废物处置协议
- 附件 4 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表
- 附件 5 项目竣工环境保护验收意见

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目保护目标图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目验收监测布点图
- 附图 5 现场监测图
- 附图 6 现场图片

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

建设项目名称	新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目				
建设单位名称	贵州创新环保塑料科技有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	贵阳市白云区工业园区一期 B-04-01 号				
主要产品名称	破碎玻璃片、废旧铝片、废旧橡胶				
设计生产能力	年产破碎玻璃片 6000t、废旧铝片 1000t、废旧橡胶 1000t				
实际生产能力	年产破碎玻璃片 6000t、废旧铝片 1000t、废旧橡胶 1000t				
建设项目环评时间	2020 年 2 月	开工建设时间	2020 年 5 月		
建成投入试运行时间	2020 年 6 月	验收现场检测时间	2021 年 8 月		
环评报告表审批部门	贵阳市生态环境局	环评报告表编制单位	贵州天丰环保科技有限公司		
环保设施设计单位	贵州创新环保塑料科技有限公司	环保设施施工单位	贵州创新环保塑料科技有限公司		
环评投资总概算	200 万元	环保投资总概算	3 万元	比例	1.5%
实际投资总概算	200 万元	环保投资总概算	3 万元	比例	1.5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；</p> <p>(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007.8.30；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（修正），2017.6.27；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（修正），2018.10.26；</p> <p>(5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1；</p> <p>(7) 《中华人民共和国环境影响评价法》2016.9.1；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》2017.11.20；</p> <p>(9) 《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》2012.7；</p> <p>(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；</p> <p>(11) 《新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目环境影响报告表》；2020.2；</p> <p>(12) 贵阳市生态环境局 筑环白表〔2020〕9 号《新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目审批意见》2020.4.20。</p>				

原环评验收情况、验收范围概括、验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>一、原环评验收情况</p> <p>原项目已于 2016 年 5 月 10 日取得环评审批文号：白环表[2016]15 号。且在 2018 年 11 月委托贵州隆鑫环保科技有限公司编制了建设项目竣工环境保护验收监测报告表（隆环竣监YS2017-0183），2019 年 1 月 7 日继续委托该公司进行了委托监测并取得监测报告（隆环委监 WT2018-1222），2019 年 4 月 22 日在建设项目环境影响评价信息平台上完成了企业自主验收。2019 年 12 月 6 日在全国排污许可证管理信息平台上完成了排污许可证的申报并获得排污许可证（证书标号：91520113057051108F001V）。</p> <p>根据原有项目的环境影响报告表及建设项目竣工环境保护验收可知，原有项目的污染物及环保措施如下：</p>			
	表 1-1 原有项目的污染物及环保措施一览表			
	工程内容	污染物	环评文件及批复要求	实际建设情况
	废水治理	生产废水、生活污水	生产废水：一体化污水处理设施(采用 MBR 处理工艺)理后循环利用；生活污水：化粪池沉淀后排入白云区污水处理厂处理。	生产废水：一体化污水处理设施(采用 MBR 处理工艺)理后循环利用；生活污水：化粪池沉淀后排入白云区污水处理厂处理。
	废气治理	有机塑料受热分解产生的有机废气、食堂油烟、破碎工艺粉尘以及卫生间及化粪池恶臭	挤塑车间安装排气扇、破碎车间上方安装集气罩收集经过布袋除尘器进行处理、卫生间安装排风扇，食堂油烟安装油烟净化系统处理	挤塑车间安装排气扇、破碎车间上方安装集气罩收集经过布袋除尘器进行处理、卫生间安装排风扇，安装有油烟净化系统
	噪声治理	采用低噪声设备、减振基础、隔声	采用低噪声设备、减振基础、隔声	采用低噪声设备、减振基础、隔声
	固废治理	废机油、污水处理污泥等为危险废物；边角料及废次品、废包装材料、生活垃圾等	危险废物收集贮存，并委托由有危险废物处理资质的单位回收和处置；废弃包装材料集中收集后外卖至废品回收站综合利用。化粪池污泥定期	厂区建有危险废物暂存间、固体废物暂存间、垃圾桶

		清掏清运处置。生活垃圾经垃圾桶、移动式生活垃圾箱收集后由环卫部门进行统一清运处置。	
表 1-2 原有项目的污染物及环保措施一览表（续）			
工程内容	验收情况	是否变动	达标情况
废水治理	已建成一体化污水处理设施，采用 MBR 工艺	否	废水的验收监测中，只检测了生活污水，生活污水达标排放，但并未检测一体化污水处理设施回用水
废气治理	建有布袋除尘器及排气扇，验收中未提及食堂油烟的验收	否	有机废气、破碎粉尘以及卫生间及化粪池恶臭达标，食堂油烟未进行监测
噪声治理	采用低噪声设备、减振基础、隔声	否	达标
固废治理	厂区建有危险废物暂存间、固体废物暂存间、垃圾桶	否	达标
<p>由上述可知，项目监测的所有污染物均达标排放。建设单位已根据环评及其批复将所有设施安装完全，监测报告显示各类污染物均达标。所有设施全部继续使用。但监测报告中缺少一体化污水处理设施回用水及食堂油烟的监测，建设单位应将其补充监测。</p> <p>根据项目环评报告表（取得时间 2016 年 5 月 10 日），建设项目竣工环境保护验收监测报告表（取得时间 2018 年 11 月），排污许可证（取得时间 2019 年 12 月 6 日），排污许可证中提出项目有机塑料受热分解除了产生有机废气还有氯化氢气体，但原环评文件及验收文件均未提到。对于挤塑过程产生的有机废气和破碎过程产生的粉尘，环评文件中要求有机废气通过对厂房四周安装排气扇进行处理，破碎粉尘在破碎机上方安装集气罩进行收集，并经布袋除尘器进行处理；在验收报告中，有机废气已安装排气扇进行处置，破碎粉尘已安装布袋除尘器进行处置，验收与环评相符合，但该企业的排污许可证申请表上填写的有机废气及破碎粉尘均是已采用布袋除尘器+活性炭吸附+光氧催化工艺进行处理，处理后的气体通过 15m 排气筒排放。环评文件中未提及项目排气筒高度，验收监测报告中，项目排气筒高度为 7.3m，排污许可证中排气筒高度为 15m。</p>			

	<p>排污许可证取得时间位于环评文件及验收文件之后，而根据现场核实，企业在填报排污许可证时已新增安装活性炭吸附+光氧催化装置，并将排气筒高度由 7.3m 增加到 15m，但并未补充氯化氢气体的治理设施，建设单位应根据排污许可证要求补充相应设施及污染物的监测。</p> <p>二、验收范围概况</p> <p>贵州创新环保塑料科技有限公司于 2020 年 2 月进行了改扩建项目，并办理了《新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目环境影响报告表》并于 2020 年 4 月 20 日取得贵阳市生态环境局关于此项目的批复（文号：筑环白表〔2020〕9 号）。根据环评、原环评验收及实际建设情况开展本次验收工作，验收范围如下：</p> <p>1、废气</p> <p>（1）项目运营期产生的废气主要为玻璃输液瓶产生的残液恶臭。项目原料进行破碎时加入了一定量的水一起进行破碎，会产生少量粉尘。通过加强通风等措施，厂界颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准。</p> <p>项目产生的残液恶臭主要为臭气浓度、硫化氢、氨等，其产生量较小，可以通过加强通风进行处理。在生产车间安装排气扇，残液恶臭（臭气浓度）可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；残液恶臭（硫化氢、氨）可以满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）二级标准。</p> <p>（2）项目原环评提出食堂油烟采用静电式油烟净化系统处理达标后排放（净化效率不小于 85%），但原环评验收时未对其食堂油烟进行验收，则本次改扩建环评验收补充食堂油烟验收，食堂油烟通过静电式油烟净化系统处理后，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准排放。</p> <p>（3）氯化氢安装碱喷淋装置后，碱喷淋对氯化氢气体的处理能力约为 98%，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。</p>
--	---

	<p>2、废水</p> <p>项目洗涤用水、地面清洗废水一起进入厂区一体化污水处理设施进行处理满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于企业塑料瓶、玻璃瓶的清洗（仅能回用于清洗工艺，不能作为他用）。循环冷却水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水，循环用于破碎工艺。</p> <p>3、噪声</p> <p>本项目噪声主要是来源于滚筒机、破碎机、分选机、输送带，噪声量约为60-75dB(A)。项目新增生产区域四周均设有围挡，经建筑隔挡可以降低20~30dB（A），为降低生产期间噪声对周围环境的影响，采取隔声、减震等降噪措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求（昼间60dB(A)）。</p> <p>4、固体废物</p> <p>本项目固体废物主要为废标签条、机修废物、一体化污水处理设施污泥。</p> <p>废标签条：废标签条经脱水处理后交由环卫部门进行清运处置。</p> <p>一体化污水处理设施污泥：根据原环评文件，项目一体化污水处理设施污泥属于危险废物，一体化污水处理设施产生的污泥定期清掏，收集于危废暂存间，由贵阳市城投环境投资管理有限公司进行处理。项目产生的生产废水依托原有一体化污水处理设施进行处理，因此，项目一体化污水处理设施产生的污泥也属于危险废物，需收集于危废暂存间，由贵阳市城投环境投资管理有限公司进行处理。</p> <p>机修废物：废弃零部件收集于固废暂存间，外售给废品站回收利用；废油手套、抹布产生量约为0.01kg/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版）附录“危险废物豁免管理清单”，废油手套、抹布该类物品可不再按危险废物处理。因此，废油抹布、手套集中收</p>
--	---

集，日产日清，定期交由环卫部门清运至当地垃圾填埋场处置。

废机油属于危险废物，收集的废机油暂存在危废暂存间，定期交由贵阳市城投环境资产投资管理有限公司回收处置。

三、验收监测标准

根据贵阳市生态环境局“关于对《新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目环境影响报告表》的批复（筑环白表[2020]9号）”和环评文件、原环评验收文件及实际勘察情况，项目应执行的标准为：

1、废气污染物排放标准

本项目废气主要是生产过程中产生的无组织残液恶臭、破碎时产生的无组织颗粒物，本项目环评提出的原生产线产生的氯化氢废气补充监测以及原环评提出补充监测的食堂油烟。有组织废气氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值二级标准要求；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）；未被收集的无组织有机废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准；氨气、臭气浓度执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

表 1-1 有组织废气污染物排放限值

执行标准 \ 污染因子		氯化氢	食堂油烟
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	有组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	100	/
	排放速率限值要求（kg/h）	0.26	/
《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	有组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	/	2.0

表 1-2 无组织废气污染物排放限值

执行标准 \ 污染因子		颗粒物	氨气	硫化氢	臭气浓度
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	1.0	/	/	/

《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)		/	/	/	20 (无量纲)
		/	1.00	0.05	/
《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013)					

2、水污染物排放标准

项目洗涤用水、地面清洗废水一起进入厂区一体化污水处理设施进行处理满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中的洗涤用水标准后回用于企业塑料瓶、玻璃瓶的清洗（仅能回用于清洗工艺，不能作为他用）。循环冷却水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水，循环用于破碎工艺。标准限值详见表 1-3。

表 1-3 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）（摘要）

序号	控制项目	洗涤用水（单位：mg/L，标准除外）
1	pH	6.5-9.0（无量纲）
2	SS	30
3	BOD ₅	30
4	色度（度）	30
5	总硬度	450
6	溶解性总固体	1000
7	粪大肠菌群	2000（个/L）
8	硫酸盐	250

3 、噪声排放标准

项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放限值，标准值见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位：dB（A）

类别	适用区域	等效声级[dB（A）]	
		昼间	夜间
2类	厂界四周外 1m	60	50

4、固体废物排放标准

项目产生的一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染

	<p>控制标准》(GB18599-2020)的有关规定,同时参考《贵州省固体废物污染环境防治条例》(2021)。危险废物处理和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单要求。</p>
--	---

表二 建设工程概括及工艺流程

一、项目概况

1、项目名称：新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目

2、建设单位：贵州创新环保塑料科技有限公司

3、建设性质：改扩建

4、建设地点：贵阳市白云区工业园区一期 B-04-01 号

5、投资金额：项目总投资 200 万元

6、主要建设规模及内容

项目总投资200万元，利用公司现有厂房进行建设，不新增场地，建筑面积约500m²，主要仅新增一条一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线。建成后实现年产破碎玻璃片6000t、废旧铝片1000t、废旧橡胶1000t。

7、项目工程组成

项目工程组成主要包括主体工程、辅助工程、环保工程和消防工程，项目工程组成内容详见表 2-1 所示。

表 2-1 工程内容及规模一览表

工程分类	项目名称		环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	变化情况	变化原因
主体工程	生产车间	分选区	钢架结构，建筑面积 500m ² ，1 层（依托原有厂房）	钢架结构，建筑面积 500m ² ，1 层（依托原有厂房）	与环评一致	/
		筛分区 1				
		筛分区 2				
		破碎区 1				
		破碎区 2				
		原料堆存处				
		产品堆存处				
辅助工程	办公区		砖混结构，6 层（依托原有）	砖混结构，6 层（依托原有）	与环评一致	/
环保工程	废水处理		一体化污水处理设施，采用 MBR 工艺，处理效率：36m ³ /d（依托原有）	一体化污水处理设施，采用 MBR 工艺，处理效率：36m ³ /d（依托原有）	与环评一致	/
	废气处理		新增生产线：安装排气扇，加强通风	新增生产线：安装排气扇，加强通风	与环评一致	/

		食堂油烟：油烟净化器	食堂油烟：油烟净化器	与环评一致	/
		氯化氢废气：布袋除尘器+活性炭吸附+光氧催化装置+碱喷淋	氯化氢废气：布袋除尘器+活性炭吸附+光氧催化装置+碱喷淋	与环评一致	/
	噪声处理	安装消声减震装置及基地减振材料	安装消声减震装置及基地减振材料	与环评一致	/
	固废处理	危废暂存间 1 间 30m ² ，依托原有	危废暂存间 1 间 30m ² ，依托原有	与环评一致	/

8、项目产品方案及生产设备

(1) 项目产品方案

项目主要为回收一次性玻璃输液瓶对其加工进行破碎玻璃片、废旧铝片、废旧橡胶的生产，本项目生产情况见表 2-2 所示。

表 2-2 项目生产情况预览表

名称	标签印刷品
环评年生产量	年产破碎玻璃片 6000t、废旧铝片 1000t、废旧橡胶 1000t
实际年生产量	年产破碎玻璃片 6000t、废旧铝片 1000t、废旧橡胶 1000t

(2) 项目主要生产设备

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	环评设备及数量	实际设备及数量	对比情况
1	上料 1#皮带输送机（1 台）	上料 1#皮带输送机（1 台）	与环评一致
2	上料 2#皮带输送机（1 台）	上料 2#皮带输送机（1 台）	与环评一致
3	一级鄂式破碎机（1 台）	一级鄂式破碎机（1 台）	与环评一致
4	鄂式破碎机平台（1 台）	鄂式破碎机平台（1 台）	与环评一致
5	3#皮带输送机（1 台）	3#皮带输送机（1 台）	与环评一致
6	一级双层滚筒筛（1 台）	一级双层滚筒筛（1 台）	与环评一致
7	4#皮带输送机（1 台）	4#皮带输送机（1 台）	与环评一致
8	5#皮带输送机（1 台）	5#皮带输送机（1 台）	与环评一致
9	二级摩擦破碎机（1 台）	二级摩擦破碎机（1 台）	与环评一致
10	二级滚筒筛（1 台）	二级滚筒筛（1 台）	与环评一致
11	5#皮带输送机（1 台）	5#皮带输送机（1 台）	与环评一致
12	涡电流分选机（1 台）	涡电流分选机（1 台）	与环评一致
13	电控柜（1 台）	电控柜（1 台）	与环评一致

9、水源以及水平衡

本项目为新增一次性玻璃输液瓶的回收再利用，项目回收的一次性玻璃输液瓶需要厂区进行清洗。建设单位新增生产线无人员的调动，因此，无生活污水的

增加或减少，仅产生生产废水，主要用水为循环冷却水、地面清洗、洗涤用水。

循环冷却水：项目玻璃瓶破碎过程中为防止温度过高损坏设备，需投加少量水一起进行破碎，该部分水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水。根据业主提供资料，其使用量约为 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ （即 $6.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。循环水损耗量取 0.85，则循环水量为 $0.017\text{m}^3/\text{d}$ （即 $5.1\text{m}^3/\text{a}$ ）。

洗涤用水：项目回收的玻璃输液瓶在厂区内需进行清洗，采用物理清洗方法，不添加任何清洗剂进行清洗。根据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》，废弃资源综合利用行业系数手册中对于玻璃废碎料中破碎+分选+水洗的用水定额取 $0.02\text{m}^3/\text{t}$ -原料，本项目年加工一次性玻璃输液瓶（袋）（不包含危险废物）8000t，则项目洗涤用水量约为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ （即 $160\text{m}^3/\text{a}$ ）。排放量按用水量的 85%计，项目玻璃输液瓶洗涤废水排放量为 $0.41\text{m}^3/\text{d}$ （即 $135.3\text{m}^3/\text{a}$ ）。

地面清洗用水：项目一星期需要冲洗车间地面一次，一年即 47 次，地面冲洗用水量按 $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ 计算，项目车间面积约为 500m^2 ，则每次冲洗用水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ （即 $47\text{m}^3/\text{a}$ ），冲洗废水排放量按用水量的 60%计，总的厂区清洗废水排放量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ （即 $28.2\text{m}^3/\text{a}$ ）。项目水平衡图见图 1。

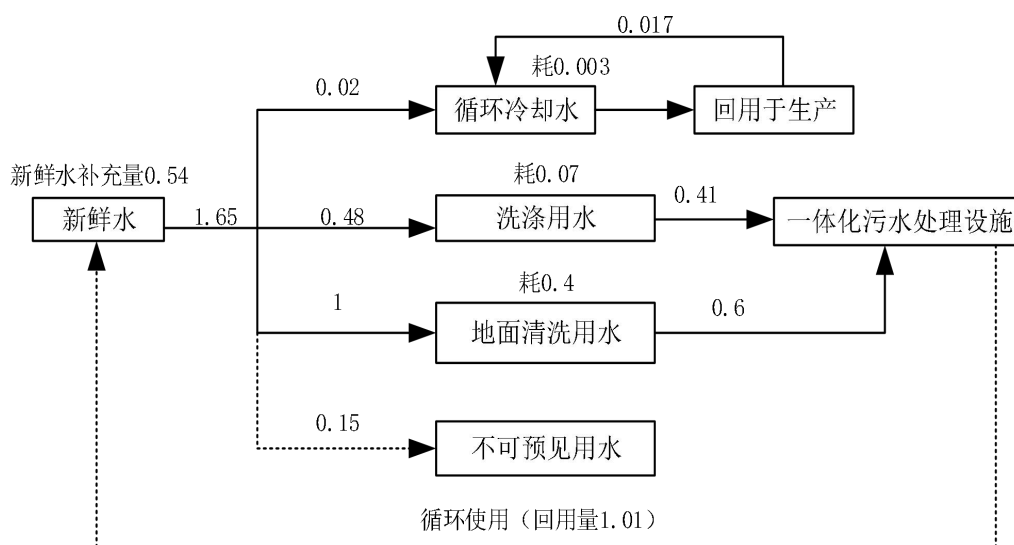


图 1 项目水平衡图

10、工作制度及劳动定员

（1）环评描述：原项目劳动定员 20 人，项目不新增工作人员，采用单班制，每班工作 8 小时，年工作时间 330 天。项目为员工提供中餐。

（2）实际描述原项目劳动定员 20 人，项目不新增工作人员，采用单班制，

每班工作 8 小时，年工作时间 330 天。项目为员工提供中餐。

二、主要生产工艺及污染物产出流程

项目建成后，项目主要为回收一次性玻璃输液瓶对其加工进行破碎玻璃片、废旧铝片、废旧橡胶的生产。经现场核实，项目环评工艺与实际工艺基本一致。

工艺说明：

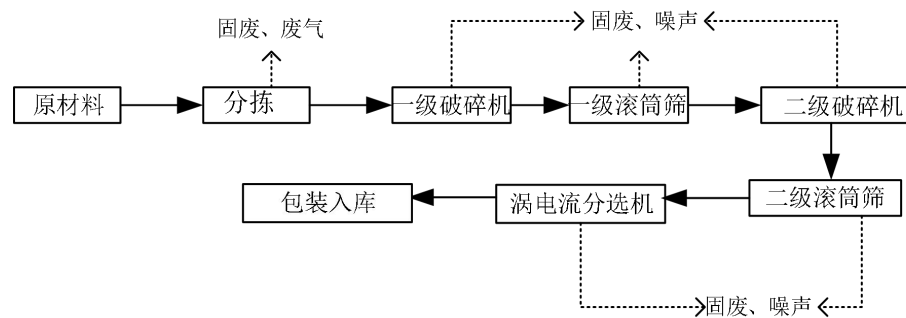


图 2 运营期工艺流程及产污节点图

注：项目玻璃瓶在破碎过程中，所有设备均加水采用湿式破碎方式进行破碎。

工艺说明：玻璃输液瓶从各地回收集中后，经过人工的初步筛选，筛选掉其中的杂物。经过挑选后的玻璃输液瓶从最前端的玻璃瓶料仓投入破碎机中进行破碎处理，破碎后经输送带传送至一级滚筒筛筛分，筛分出的玻璃输送至玻璃片储罐，剩下的废物进入二级破碎机、二级滚筒筛继续破碎筛分，最后进入涡电流分选机进行分选。分选出的破碎玻璃片、废旧铝片、废旧橡胶分别打包入库、进行外售。

三、项目变动情况

根据现场踏勘，对比《新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目环境影响报告表》及贵阳市生态环境局“关于对《新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目环境影响报告表》的批复（筑环白表[2020]9 号）”，依据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知环办环评函【2020】688 号，项目工艺未发生变化，建设内容未发生变化，项目无重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废气污染防治措施

(1) 项目运营期产生的废气主要为玻璃输液瓶产生的残液恶臭。项目原料进行破碎时加入了一定量的水一起进行破碎,会产生少量无组织粉尘废气,项目通过加强通风等措施,厂界颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准。

项目产生的残液恶臭主要为臭气浓度、硫化氢等,其产生量较小,可以通过加强通风进行处理。在生产车间安装排气扇,残液恶臭(臭气浓度)可以满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);残液恶臭(硫化氢、氨)可以满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013)二级标准。

(2)项目原环评提出食堂油烟采用静电式油烟净化系统处理达标后排放(净化效率不小于85%),但原环评验收时未对其食堂油烟进行验收,则本次改扩建环评验收补充食堂油烟验收,食堂油烟通过静电式油烟净化系统处理后,达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)标准排放。

(3)氯化氢安装碱喷淋装置后,碱喷淋对氯化氢气体的处理能力约为98%,项目原料使用量为6500t/a,氯化氢的产生量为原料的0.001%,每天工作8小时,则氯化氢的产生量为0.0065t/a(0.0025kg/h),风机风量为4000m³/h,集气罩的集气效率约为95%,则处理后的氯化氢的排放速率为0.000047kg/h,排放浓度为0.012mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。

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
残液恶臭	无组织废气	氨气、硫化氢、臭气浓度	加强通风	(臭气浓度)可以满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);(硫化氢、氨)可以满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013)二级标准
破碎过程	无组织废气	颗粒物	加强通风,湿式破碎	大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准
食堂	有组织废气	食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)标准
原项目生产线	有组织废气	氯化氢	碱液喷淋	大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准



碱喷淋设施



油烟净化器

2、废水污染防治措施

本项目为一次性璃输液瓶回收再利用，主要用水为循环冷却水、地面清洗、洗涤用水。

循环冷却水使用量约为 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ （即 $46.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。地面清洗废水排放量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ （即 $28.2\text{m}^3/\text{a}$ ）。玻璃输液瓶洗涤废水排放量为 $0.41\text{m}^3/\text{d}$ （即 $135.3\text{m}^3/\text{a}$ ）。

项目洗涤用水、地面清洗废水一起进入厂区一体化污水处理设施进行处理满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于企业塑料瓶、玻璃瓶的清洗（仅能回用于清洗工艺，不能作为他用）。循环冷却水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水，循环用于破碎工艺。

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
地面清洗废水、洗涤废水	废水	pH、SS、BOD ₅ 、总硬度、溶解性总固体、粪大肠菌群、硫酸盐	项目洗涤用水、地面清洗废水一起进入厂区一体化污水处理设施进行处理满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于企业塑料瓶、玻璃瓶的清洗（仅能回用于清洗工艺，不能作为他用）。循环冷却水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水，循环用于破碎工艺



一体化污水处理设施

2、噪声污染防治措施

本项目噪声主要是来源于滚筒机、破碎机、分选机、输送带，噪声量约为60-75dB(A)。项目新增生产区域四周均设有围挡，经建筑隔挡可以降低20~30dB(A)，为降低生产期间噪声对周围环境的影响，环评要求：严格执行声源降噪措施，进出车辆禁止鸣笛、减速慢行，以保证项目厂界声环境质量达标。此外，还应合理布置高噪声设备及安排高噪声设备的作业时间。

为了进一步减轻项目运行噪声对周围住户和声环境的影响,营运期本项目还需采取以下措施:

- (1) 尽量选用低噪声设备,加强设备维护及保养。
- (2) 高噪声设备尽量安置在单独的隔间内,并对隔间墙壁做好吸声防护。
- (3) 合理布局生产设备,尽量将设备安置远离厂界。
- (4) 采取消声、减振和使用隔声等措施,控制噪声声波的传播途径,比如利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播;
- (5) 工作人员严格作业,严禁夜间工作,加强职工环保意识教育、提倡文明生产,防止人为噪声。

表 3-3 噪声排放及防治措施

排放源	类型	源强	处理措施	排放标准
滚筒机、破碎机、分选机、输送带	噪声	60-75dB(A)	采取隔声、减震等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准

4、固体废物污染防治措施

本项目固体废物主要为废标签条、机修废物、一体化污水处理设施污泥。

废标签条:废标签条经脱水处理后交由环卫部门进行清运处置。

一体化污水处理设施污泥:根据原环评文件,项目一体化污水处理设施污泥属于危险废物,一体化污水处理设施产生的污泥定期清掏,收集于危废暂存间,由贵阳市城投环境投资管理有限公司进行处理。项目产生的生产废水依托原有一体化污水处理设施进行处理,因此,项目一体化污水处理设施产生的污泥也属于危险废物,需收集于危废暂存间,由贵阳市城投环境投资管理有限公司进行处理。

机修废物:废弃零部件收集于固废暂存间,外售给废品站回收利用;废油手套、抹布产生量约为 0.01kg/a,根据《国家危险废物名录》(2021 年版)附录“危险废物豁免管理清单”,废油手套、抹布该类物品可不再按危险废物处理。因此,废油抹布、手套集中收集,日产日清,定期交由环卫部门清运至当地垃圾填埋场处置。

废机油属于危险废物,收集的废机油暂存在危废暂存间,定期交由贵阳市城投环境投资管理有限公司回收处置。

表 3-4 固体废物排放及防治措施

排放源	废物类型	源强	处理措施及排放去向
废标签条	一般固体废物	5t/a	废标签条经脱水处理后交由环卫部门进行清运处置
废弃零部件		0.05t/a	外售给废品站回收利用
废油手套、抹布		0.01t/a	集中收集，日产日清，定期交由环卫部门清运至当地垃圾填埋场处置
废机油	危险废物	0.01t/a	集中收集至危废暂存间，定期交由贵阳市城投环境资产投资管理有限公司回收处置。
污泥		0.01t/a	



危废暂存间

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	项目不提供住宿、提供中餐。项目总投资 200 万，建筑面积 500m ² ，环保投资 3 万元。	项目不提供住宿、提供中餐。项目总投资 200 万，建筑面积 500m ² ，环保投资 3 万元。	已落实	满足验收要求
2	项目洗涤废水、地面清洗废水一起进入厂区一体化污水处理设施进行处理满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于企业塑料瓶、玻璃瓶的清洗（仅能回用于清洗工艺，不能作为他用）。循环冷却水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水，循环用于破碎工艺。	项目洗涤废水、地面清洗废水一起进入厂区一体化污水处理设施进行处理满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于企业塑料瓶、玻璃瓶的清洗（仅能回用于清洗工艺，不能作为他用）。循环冷却水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水，循环用于破碎工艺。	已落实	满足验收要求
3	<p>（1）项目运营期产生的废气主要为玻璃输液瓶产生的残液恶臭。项目原料进行破碎时加入了一定的水一起进行破碎，会产生少量粉尘。通过加强通风等措施，厂界颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准。</p> <p>项目产生的残液恶臭主要为臭气浓度、硫化氢、氨等，其产生量较小，可以通过加强通风进行处理。在生产车间安装排气扇，残液恶臭（臭气浓度）可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；残液恶臭（硫化氢、氨）可以满足《贵州省环境污染物排放标准》</p>	<p>（1）项目运营期产生的废气主要为玻璃输液瓶产生的残液恶臭。项目原料进行破碎时加入了一定的水一起进行破碎，会产生少量粉尘。通过加强通风等措施，厂界颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准。</p> <p>项目产生的残液恶臭主要为臭气浓度、硫化氢、氨等，其产生量较小，可以通过加强通风进行处理。在生产车间安装排气扇，残液恶臭（臭气浓度）可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；残液恶臭（硫化氢、氨）可以满足《贵州省环境污染物排放标准》</p>	已落实	满足验收要求

	<p>(DB52/864-2013) 二级标准。</p> <p>(2) 项目原环评提出食堂油烟采用静电式油烟净化系统处理达标后排放(净化效率不小于 85%), 但原环评验收时未对其食堂油烟进行验收, 则本次改扩建环评验收补充食堂油烟验收, 食堂油烟通过静电式油烟净化系统处理后, 达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 标准排放。</p> <p>(3) 氯化氢安装碱喷淋装置后, 碱喷淋对氯化氢气体的处理能力约为 98%, 处理后的废气通过 15m 高排气筒排放, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准。</p>	<p>(DB52/864-2013) 二级标准。</p> <p>(2) 项目原环评提出食堂油烟采用静电式油烟净化系统处理达标后排放(净化效率不小于 85%), 但原环评验收时未对其食堂油烟进行验收, 则本次改扩建环评验收补充食堂油烟验收, 食堂油烟通过静电式油烟净化系统处理后, 达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 标准排放。</p> <p>(3) 氯化氢安装碱喷淋装置后, 碱喷淋对氯化氢气体的处理能力约为 98%, 处理后的废气通过 15m 高排气筒排放, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准。</p>		
4	<p>项目生产期间产生的噪声对其影响较小。为降低生产期间噪声对周围环境的影响, 环评要求: 严格执行声源降噪措施, 进出车辆禁止鸣笛、减速慢行, 以保证项目厂界声环境质量达标。此外, 还应合理布置高噪声设备及安排高噪声设备的作业时间。营运期本项目还需采取以下措施: 选用低噪声设备, 加强设备维护及保养。高噪声设备尽量安置在单独的隔间内, 并对隔间墙壁做好吸声防护。合理布局生产设备, 尽量将设备安置远离厂界等措施后对周围环境影响较小。</p>	<p>本项目噪声主要是来源于滚筒机、破碎机、分选机、输送带, 噪声量约为 60-75dB(A)。项目新增生产区域四周均设有围挡, 经建筑隔挡可以降低 20~30dB (A), 为降低生产期间噪声对周围环境的影响, 环评要求: 严格执行声源降噪措施, 进出车辆禁止鸣笛、减速慢行, 以保证项目厂界声环境质量达标。此外, 还应合理布置高噪声设备及安排高噪声设备的作业时间。</p> <p>为了进一步减轻项目运行噪声对周围住户和声环境的影响, 营运期本项目还需采取以下措施:</p> <p>①尽量选用低噪声设备, 加强设备维护及保养。</p> <p>②高噪声设备尽量安置在单独的隔间内, 并对隔间墙壁做好吸声防护。</p>	已落实	满足验收要求

		<p>③合理布局生产设备，尽量将设备安置远离厂界。</p> <p>④采取消声、减振和使用隔声等措施，控制噪声声波的传播途径，比如利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播；</p> <p>⑤工作人员严格作业，严禁夜间工作，加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声。</p>		
5	<p>本项目固体废物主要为废标签条、机修废物、一体化污水处理设施污泥。</p> <p>废标签条：废标签条经脱水消毒处理后交由环卫部门进行清运处置。</p> <p>一体化污水处理设施污泥：一体化污水处理设施产生的污泥定期清掏，收集于危废暂存间，由有资质的单位进行处理。</p> <p>机修废物：废弃零部件收集于固废暂存间，外售给废品站回收利用；废油手套、抹布根据《国家危险废物名录》（2016年版）附录“危险废物豁免管理清单”可不再按危险废物处理。因此，废油抹布、手套与生活垃圾一起集中收集，日产日清，定期交由环卫部门清运至当地垃圾填埋场处置。</p> <p>废机油属于危险固废，暂存在危废暂存间，定期交由有资质的单位回收处置。</p>	<p>本项目固体废物主要为废标签条、机修废物、一体化污水处理设施污泥。</p> <p>废标签条：废标签条经脱水处理后交由环卫部门进行清运处置。</p> <p>一体化污水处理设施污泥：根据原环评文件，项目一体化污水处理设施污泥属于危险废物，一体化污水处理设施产生的污泥定期清掏，收集于危废暂存间，由有资质的单位进行处理。</p> <p>项目产生的生产废水依托原有一体化污水处理设施进行处理，因此，项目一体化污水处理设施产生的污泥也属于危险废物，需收集于危废暂存间，由贵阳市城投环境资产管理有限公司进行处理。</p> <p>机修废物：废弃零部件收集于固废暂存间，外售给废品站回收利用；废油手套、抹布产生量约为0.01kg/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版）附录“危险废物豁免管理清单”，废油手套、抹布该类物品可不再按危险废物处理。</p>	已落实	满足验收要求

		<p>因此，废油抹布、手套集中收集，日产日清，定期交由环卫部门清运至当地垃圾填埋场处置。</p> <p>废机油属于危险废物，收集的废机油暂存在危废暂存间，定期交由贵阳市城投环境资产管理有限公司回收处置。</p>		
--	--	---	--	--

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、建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目概况

贵州创新环保塑料科技有限公司（原“贵州汇林塑料包装制品有限责任公司”），现新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线，项目属于改扩建环评，建成投产后将实现年回收处置一次性玻璃输液瓶 8000 吨、分离生产破碎玻璃片 6000 吨、废旧铝片 1000 吨、废旧橡胶 1000 吨的产能。项目总投资 200 万元，利用公司现有厂房进行建设，建筑面积约 500m²。

2、环境质量现状

项目所在区域最近地表水体为大泥窝河，距离 556m，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。项目贵州聚信博创检测技术有限公司于 2019 年 08 月 15 日~2019 年 08 月 17 日在大泥窝河黎阳大道旁设置 1 个监测断面(W1)说明对项目水环境（大泥窝河）的监测结果，地表水监测断面中，各个监测因子均达标，由此可见，大泥窝河水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求。大泥窝河水质现状较好。

据贵阳市生态文明建设委员会公布的《贵阳市 2018 年大气环境质量状况通报》，可知：2018 年，贵阳市主要污染物浓度全部达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其中 SO₂ 平均浓度为 11μg/m³，NO₂ 平均浓度为 25μg/m³，CO 第 95 百分位数浓度为 1.0mg/m³，O₃ 第 90 百分位数浓度为 118μg/m³，PM_{2.5} 平均浓度为 32μg/m³，PM₁₀ 平均浓度为 57μg/m³。项目区域内大气能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。

据贵阳市生态文明建设委员会公布的《贵阳市 2018 年大气环境质量状况通报》，贵阳市中心城区区域环境噪声昼间时段均值为 58.2dB(A)，夜间时段均值为 48.2dB(A)。道路交通噪声昼间时段加权平均值为 69.3dB(A)，道路交通噪声夜间时段加权平均值为 64.4dB(A)。声环境质量达到国家考核标准。项目区域内声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。

区域属典型的城市生态环境，是自然—经济—社会三者相结合的复合生态系统。项目评价区域内生态植被简单，未发现有水土流失现象，无国家级珍稀动植物分布，评价区域不涉及风景名胜区，饮用水源保护区等。

3、合理性分析

(1) 产业政策合理性分析

本项目从事玻璃输液瓶回收再利用，根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(国家发展和改革委员会令第 29 号)，本项目属于第一类鼓励类、四十三、环境保护与资源节约综合利用中 27、废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废(碎)玻璃、废橡胶、废弃油脂等废旧物资等资源循环再利用技术设备开发及应用。因此，该项目建设符合国家产业政策。

(2) 项目选址合理性分析

本项目位于贵阳市白云区工业园区一期 B-04-01 号，东面为三海街，北面为云环东路，交通方便，项目周围主要多为企业，东南面为 A 派门窗；东北面为国药控股贵州意通医药有限公司；西面为贵州中铝彩铝科技有限公司、贵州贵铝装备工程有限责任公司，南面为贵州中铝铝业有限公司。项目东南面有少量居民住户。

项目厂区周围居民点较少，厂内生产废水循环使用。厂区 1000m 范围无已探明的饮用水水源地、野生动植物、文物保护单位等环境敏感点，因此，厂区的选址是合理的。

总平面布置图合理性分析

项目为封闭厂房，厂区内设有原材料堆放区、破碎区、筛分区等。项目生产加工主要位于项目西面，远离东南面村民，产生的噪声对村民影响较小；产品堆存区与原材料堆放区位于厂房东边，方便作业，邻近入口，便于货物运输。贵阳市主导风向为东东北风，项目南面主要为贵州中铝铝业有限公司，项目产生的废气经处理后对其影响较小，因此，项目的总平面布置是合理的。综上，项目平面布置基本合理。

(3) 项目与园区规划符合性及其选址合理性

项目位于贵阳市白云区工业园区（即白云区铝加工产业园）。根据《白云区铝加工产业园控制性详细规划》，园区生产以中铝贵州企业为依托，主要发展高端铝及铝合金锭坯、新型高强度铸造铝合金材料、汽车轮毂等产业，逐步形成低成本、高效化、短流程、绿色环保的园区循环产业链。

根据《贵阳市生态环境局关于贵阳市产业园区主要行业环境准入的指导意见的函》筑环函[2019]245号，项目不在白云经济开发区的禁止行业中，则为允许建设行业，项目所在地属于工业用地，项目于2017年10月13日取得贵阳市城乡规划局征询土地出让主要规划指标及规划设计条件通知书，筑规条审（2017）167号。

（5）“三线一单”符合性分析

根据环境保护部文件关于印发《“十三五”环境影响评价改革实施方案》的通知，“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单。本项目与“三线一单”相符性判定如下：

1）本项目与生态保护红线符合性分析

根据《省人民政府关于发布贵州省生态保护红线的通知》黔府发〔2018〕16号内容，本项目不在生态保护红线格局以及主要类型和分布范围之内。项目位于贵阳市白云区工业园区一期B-04-01号，不属于贵州省生态红线范围内。本项目属于非金属废料和碎屑加工处理，项目洗涤废水、地面清洗废水一起进入厂区一体化污水处理设施进行处理满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于企业塑料瓶、玻璃瓶的清洗（仅能回用于清洗工艺，不能作为他用）。循环冷却水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水，循环用于破碎工艺。

对周围环境产生影响较小。在做好相关污染防治措施前提下，项目符合《贵州省生态保护红线管理暂行办法》相关规定。

2）本项目与环境质量底线符合性分析

据贵阳市生态文明建设委员会公布的《贵阳市2018年大气环境质量状况通报》，项目区域内大气能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。

项目所在区域最近地表水体为大泥窝河，距离556m，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。项目贵州聚信博创检测技术有限公司于2019年08月15日~2019年08月17日在大泥窝河黎阳大道旁设置1个监测断面（W1）说明对项目水环境（大泥窝河）评价结果表明，地表水监测断面中，各个监测因子均达标，由此可见，大泥窝河水质能满足《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）中的 III 类标准要求。大泥窝河水质现状较好。

该项目运营过程中会产生的污染物，如固废、废气、废水等，项目洗涤废水、地面清洗废水一起进入厂区一体化污水处理设施进行处理满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于企业塑料瓶、玻璃瓶的清洗（仅能回用于清洗工艺，不能作为他用）。循环冷却水不循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水，循环用于破碎工艺。在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周围环境造成的影响较小，符合环境质量底线要求。

3）本项目与资源利用上线符合性分析

项目为从事玻璃输液瓶回收再利用，所需要的资源主要为水资源。项目所需水资源主要为循环冷却水、地面清洗、洗涤用水。由现有水厂提供，供水量充足，故项目符合资源利用上线。

4）环境准入负面清单

根据贵州省生态环境厅关于印发《贵州省建设项目环境准入清单管理办法（试行）》的通知（黔环通〔2018〕303 号），本项目属于“建设项目环境准入从严审查类（黄线）和绿色通道类（绿线）清单”中的三十、废弃资源综合利用业：86、其他，绿色通道类（绿线）。同时，项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求因此，本项目不属于环境功能区化中的负面清单项目。

4、环境影响评价结论

废水

I、施工期：

项目施工期限为 1 个月，不设施工营地，施工人员均不在现场食宿，废水排入现有化粪池收集满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入白云区污水处理厂，对周围环境影响较小。

II、营运期：

项目洗涤废水、地面清洗废水一起进入厂区一体化污水处理设施进行处理满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于企业塑料瓶、玻璃瓶的清洗（仅能回用于清洗工艺，不能作为他用）。

循环冷却水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水，循环用于破碎工艺。

废气

I、施工期

施工期扬尘主要是装饰安装、设备的运输等产生的施工扬尘，项目为改扩建项目，占用现有厂房，只进行设备的安装，不涉及涂料及油漆的使用。由于整个施工期大部分都在厂区室内进行，产生的扬尘量比较少，在此不做定量分析。本环评要求项目在施工时采取以下措施：

（1）适时洒水除尘，及时清除建筑垃圾，以防止和减少施工扬尘对环境的影响；

（2）施工人员应配备必要的防护装备和保证足够的通风量；避免具有刺激性气味的物质或可被人体吸入的粉尘、纤维等污染物对施工人员身体健康造成危害。

（3）在施工场地周围采用拦网，防治扬尘扩散至外界环境中去。

综上所述，通过加强装修管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低装修造成的大气污染。

II、营运期

项目运营期产生的废气主要为玻璃输液瓶产生的残液恶臭。项目原料进行破碎时加入了一定量的水一起进行破碎，因此，不会产生破碎粉尘。

项目产生的残液恶臭主要为臭气浓度、硫化氢等，其产生量较小，可以通过加强通风进行处理。在生产车间安装排气扇，残液恶臭（臭气浓度）可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；残液恶臭（硫化氢、氨）可以满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）二级标准。

（3）噪声

I、施工期

设备安装过程中因使用电钻、切割机等装修工具等产生的噪声，一般约在70~90dB（A）之间，本环评要求建设方将装高噪声均安排在白天及室内进行（严禁夜间施工），施工噪声经门窗及墙壁隔音降噪后排出。根据相关经验系数可知，噪声在经过墙壁及门窗隔噪后，一般可降低20~40dB。经墙壁隔噪后对周边环境的影响值在50~70分贝之间，影响值不大，施工期在采取以下措施后，可以保证

不对周边环境造成影响。

(1) 尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响。

(2) 精心安排，减少施工噪声影响时间，禁止夜间装修作业。如需夜间装修，需按国家有关规定到环境保护行政主管部门及时办理夜间施工许可手续，并张贴安民告示。

(3) 施工中应加强对装修机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。

通过采取以上措施，项目噪声值可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 限值要求。

II、营运期

刘庄村居民距离项目生产厂区 74m，经过衰减和处理设施处理后其预测噪声值为 58.2dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，项目生产期间产生的噪声对其影响较小。为降低生产期间噪声对周围环境的影响，环评要求：严格执行声源降噪措施，进出车辆禁止鸣笛、减速慢行，以保证项目厂界声环境质量达标。此外，还应合理布置高噪声设备及安排高噪声设备的作业时间。营运期本项目还需采取以下措施：选用低噪声设备，加强设备维护及保养。高噪声设备尽量安置在单独的隔间内，并对隔间墙壁做好吸声防护。合理布局生产设备，尽量将设备安置远离厂界等措施后对周围环境影响较小。

(4) 固体废弃物

I、施工期

施工过程中产生的固体废弃物主要是装修施工产生的少量施工固废约 6t，及施工人员生活垃圾约 0.3t。施工固废主要是一些废弃的包装材料以及设备安装过程产生的废料等。环评要求建设方应做到如下防治措施：

(1) 产生的施工固废按城市有关固体废弃物处理的规定要求，在施工完成后由业主或装修、安装施工单位负责清运至环境卫生行政主管部门指定的建筑固体废物倾倒场倾倒。

(2) 装修人员生活垃圾要严格管理，集中收集后送环卫部门指定堆放场地堆放，待其运走处理。

(3) 在工程竣工以后，施工单位应负责将工地的剩余装修垃圾、工程渣土处理干净，做到“工完、料尽、场地清”，同时应负责督促施工单位的固体废物处置清理工作。

II、营运期

本项目固体废物主要为废标签条、机修废物、一体化污水处理设施污泥。

废标签条：废标签条经脱水消毒处理后交由环卫部门进行清运处置。

一体化污水处理设施污泥：一体化污水处理设施产生的污泥定期清掏，收集于危废暂存间，由有资质的单位进行处理。

机修废物：废弃零部件收集于固废暂存间，外售给废品站回收利用；废油手套、抹布根据《国家危险废物名录》（2016年版）附录“危险废物豁免管理清单”可不再按危险废物处理。因此，废油抹布、手套与生活垃圾一起集中收集，日产日清，定期交由环卫部门清运至当地垃圾填埋场处置。

废机油属于危险固废，暂存在危废暂存间，定期交由有资质的单位回收处置。

5、环保投资及预算

本项目总投资 200 万元，环保投资 3 万元，占总投资的 1.5%。

本项目建设符合国家和产业政策，选址于非环境敏感区，符合总体规划。各污染物经治理后可以实现达标排放，不会对区域生态环境造成明显影响，同时可以获得显著的经济、社会和环保效益。因此，本项目建设在环境保护方面是可行的。

二、建议

1、管理人员及其员工应树立保护环境的思想，加强营运期的管理，做到环境的清洁、文明、安静。

2、做好项目的环保监督与管理工作。健全环保制度，环保设施的保养与维修应制度化，保证设备的正常运转。

3、项目管理者应严格执行本评价所提供的环境污染处理方法。

4、项目运营期间应积极推行清洁生产理念。使用清洁能源，减少污染物排放；选用节能型灯具，合理调配室内照度，减少总电耗。

5、项目基础资料由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位若未来需增加本报告表所涉及之外的污染源或其功能进行改变，则应按要求向有关环保部

门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

三、环评审查意见

审批意见：

根据贵州创新环保塑料科技有限公司报来的《新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目“三合一”环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料。经研究，同意《报告表》及贵州省环境工程评估中心对该项目出具的评估意见（黔环评估表[2020]176号），并提出如下要求：

一、在项目建设和运行中应注意以下事项

1、认真落实环保“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。

2、《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，建设单位应当重新向我局报批《报告表》。本批复自下达之日5年方决定开工建设，须报我局重新审核《报告表》。

3、你公司应根据《排污许可管理办法（试行）》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关要求，通过“全国排污许可证管理信息平台”完善项目新增生产线的排污许可相关信息，向我局申请变更排污许可证。

4、建设项目竣工后，建设单位应自行组织环境保护竣工验收，验收结果向社会公开，并在验收平台上备案。

二、主动接受监督

项目应主动接受监督检查，项目的日常环境监督管理工作由贵阳市生态环境局白云分局负责。

表五 验收监测质量保证及质量控制

贵州创新环保塑料科技有限公司委托贵州聚信博创检测技术有限公司于2021年8月6、7日对新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目进行验收监测。

一、质量保证及质量控制

按照《水和废水监测技术规范》、《水和废水监测分析方法》（第四版）增补版、《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。

- 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、现场携带全程序空白样、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。

二、监测、分析方法及使用仪器

表 5-1 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	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	2mg/m ³
	油烟	饮食业油烟排放标准（试行） GB 18483-2001	—
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	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 ³
	硫化氢	《空气和废气检测分析方法》（第四版增补版）国 家环保总局 2003 版	0.001mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	——

废水	pH	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家 环保总局 2002 版 3.1.6（二）	——
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 GB 11903-1989	——
	总硬度	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家 环保总局 2002 版 3.4.25（三）	5mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	——
	硫酸盐	水质硫酸盐的测定铬酸钡分光光度法 HJ T342-2007	2mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	20MPN/L
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

表 5-2 监测使用仪器一览表

检测项目		仪器名称及型号、一起编号	备注
有组织废气	氯化氢	pH 测试笔 JXBC-XC-134	仪器在计量检定有效期内使用
	油烟	电子天平 JXBC-SN-13	
无组织废气	颗粒物	具塞比色管	
	氨	滴定管	
	硫化氢	溶解氧仪 JXBC-SN-08	
	臭气浓度	电子天平 JXBC-SN-13	
废水	pH	可见分光光度计 JXBC-SN-25	
	悬浮物	生化培养箱 JXBC-SN-55 JXBC-SN-56	
	色度	分析天平 JXBC-SN-13	
	总硬度	可见分光光度计 JXBC-SN-25	
	五日生化需氧量	可见分光光度计 JXBC-SN-25	
	溶解性总固体	——	
	硫酸盐	滴定管	
	粪大肠菌群	多功能声级计 JXBC-XC-14	
噪声	厂界噪声	红外测油仪 JXBC-SN-31	

表六 验收监测内容

根据贵阳市生态环境局“关于对《新建一次性玻璃输液瓶回收再利用生产线项目环境影响报告表》的批复（筑环白表[2020]9号）”和环评文件、原环评验收文件及实际勘察情况。

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 4。

表 6-1 检测点位及项目一览表

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
废水	WW1、污水处理设施出口	pH 值、悬浮物、色度、总硬度、溶解性总固体、五日生化需氧量、硫酸盐、粪大肠菌群	监测 2 天， 每天 3 次
有组织废气	OG1、原塑料生产线废气排气筒	氯化氢	监测 2 天， 每天 3 次
餐饮油烟	LB1、油烟净化器出口	油烟	监测 2 天， 每天 5 次
无组织废气	UG1、厂界下风向 1	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	监测 2 天， 每天 3 次
	UG2、厂界下风向 2		
	UG3、厂界下风向 3		
	UG4、厂界上风向		
噪声	IN1、厂界西侧外 1m 处	厂界昼间噪声、厂界夜间噪声	监测 2 天， 每天昼夜各 1 次
	IN2、厂界南侧外 1m 处		
	IN3、厂界北侧外 1m 处		
	IN4、厂界东侧外 1m 处		

表七 验收期间生产工况记录及验收监测结果

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 7-1。

表 7-1 贵州创新环保塑料科技有限公司检测期间工况情况

检测日期	设计生产量 (t/d)	实际生产量 (t/d)	生产负荷
2021-08-06	破碎玻璃片 18t, 废旧铝片 3t, 废旧橡胶 3t	破碎玻璃片 17t, 废旧铝片 2.5t, 废旧橡胶 2.5t	91.7%
2021-08-07	破碎玻璃片 18t, 废旧铝片 3t, 废旧橡胶 3t	破碎玻璃片 18t, 废旧铝片 2t, 废旧橡胶 2.5t	93.75%

注：本项目检测期间工况由厂家提供。

工程验收监测期间的生产负荷达到设计负荷的 75% 以上，符合验收监测条件。

验收监测结果：

1、废气监测

(1) 无组织废气

贵州聚信博创检测技术有限公司于 2021 年 8 月 6 日至 7 日对贵州创新环保塑料科技有限公司无组织废气进行了取样监测，监测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测结果一览表

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	达标 情况
		2021.8.6			2021.8.7				
		第一 频次	第二 频次	第三 频次	第一 频次	第二 频次	第三 频次		
UG1、 厂界 下风 向 1	氨（mg/m ³ ）	0.11	0.10	0.09	0.13	0.14	0.15	1.00	达标
	硫化氢(mg/m ³)	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.010	0.05	达标
	颗粒物(mg/m ³)	0.227	0.209	0.252	0.227	0.292	0.357	1.0	达标
	臭气浓度 （无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
UG2、 厂界 下风 向 2	氨（mg/m ³ ）	0.11	0.12	0.10	0.12	0.12	0.10	1.00	达标
	硫化氢(mg/m ³)	0.015	0.018	0.017	0.016	0.013	0.015	0.05	达标
	颗粒物(mg/m ³)	0.248	0.250	0.231	0.227	0.188	0.315	1.0	达标
	臭气浓度 （无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
UG3、 厂界 下风 向 3	氨（mg/m ³ ）	0.17	0.21	0.22	0.19	0.20	0.22	1.00	达标
	硫化氢(mg/m ³)	0.011	0.013	0.011	0.011	0.009	0.010	0.05	达标
	颗粒物(mg/m ³)	0.290	0.313	0.210	0.289	0.167	0.231	1.0	达标

	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
UG4、 厂界 上风 向	氨 (mg/m ³)	0.06	0.05	0.05	0.03	0.04	0.06	1.00	达标
	硫化氢(mg/m ³)	0.005	0.007	0.005	0.006	0.005	0.007	0.05	达标
	颗粒物(mg/m ³)	0.103	0.083	0.126	0.083	0.125	0.105	1.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
注：氨、硫化氢执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）二级标准限值； 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准限值； 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值。									

从表7-2可见，项目无组织废气中的氨气、硫化氢满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）二级标准限值；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值。

（2）有组织废气

贵州聚信博创检测技术有限公司于2021年8月6日至7日对贵州创新环保塑料科技有限公司有组织废气进行了取样监测，监测结果见表7-3、7-4。

表7-3 有组织废气监测结果一览表

检测点位及 采样日期 检测项目		OG1、原塑料生产线废气排气筒						标 准 限 值	达 标 情 况
		2021.8.6			2021.8.7				
		第一 频次	第二 频次	第三 频次	第一 频次	第二 频次	第三 频次		
含湿量（%）		3.3	3.4	3.5	3.4	3.3	3.4	—	—
烟温（℃）		29	28	30	28	29	28	—	—
流速（m/s）		18.1	18.6	18.9	19.2	19.5	19.8	—	—
标干流量（m³/h）		3427	3446	3512	3692	3759	3783	—	—
氯化 氢	实测浓度 （mg/m³）	2.1	2.9	2.9	2.1	3.1	2.6	100	达 标
	排放速率 （kg/h）	7.20×10³	9.99×10³	1.02×10²	7.75×10³	1.16×10²	9.84×10³	0.26	达 标
烟道截面积（m²）		0.0707							
排气筒高度（m）		15							
注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准限值。									

表 7-4 有组织废气监测结果一览表

检测项目	日期	频次	LB1、油烟净化器出口					标准限值	达标情况
			检测结果						
			标况体积（L）	标干烟气流量（m³/h）	油烟排放浓度（mg/m³）	油烟基准浓度（mg/m³）	油烟平均基准排放浓度（mg/m³）		
油烟	2021.8.6	第一次	219.1	1186	0.143	0.098	0.104	2.0	达标
		第二次	215.1	1165	0.192	0.128			
		第三次	210.4	1139	0.197	0.129			
		第四次	214.9	1164	0.092	0.062			
		第五次	222.4	1205	0.180	0.125			
	2021.8.7	第一次	226.9	1229	0.231	0.163	0.132	2.0	达标
		第二次	222.4	1204	0.210	0.146			
		第三次	218.1	1181	0.167	0.113			
		第四次	214.2	1160	0.143	0.095			
		第五次	221.7	1201	0.206	0.142			
排气罩灶面投影面积（m²）			0.9600		采样期间工作基准灶头数（n）	0.87			
注：执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）（试行）表 2 标准限值。									

从表 7-3、7-4 可见，项目有组织废气中的氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准限值要求，食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）（试行）表 2 标准限值。

2、废水监测

贵州聚信博创检测技术有限公司于 2021 年 8 月 6 日至 7 日对贵州创新环保塑料科技有限公司污水处理设施出口进行了现场监测，监测结果详见表 7-5。

表 7-5 废水监测结果

检测项目	检测点位/采样日期/检测结果						标准 限值	达标 情况
	WW1、污水处理设施出口							
	2021.8.6			2021.8.7				
	第一 频次	第二 频次	第三 频次	第一 频次	第二 频次	第三 频次		
pH（无量纲）	7.78	7.81	7.73	7.58	7.64	7.59	6.5-9	达标
SS（mg/L）	9	7	10	6	8	8	30	达标

BOD ₅ (mg/L)	3.3	3.3	3.5	3.4	3.2	3.3	30	达标
色度 (倍)	2	2	2	2	2	2	30	达标
总硬度 (mg/L)	108	114	111	100	104	112	450	达标
溶解性总固体 (mg/L)	197	211	226	202	192	217	1000	达标
粪大肠菌群 (MPN/L)	3.3×10 ²	2.7×10 ²	3.1×10 ²	3.2×10 ²	2.8×10 ²	2.9×10 ²	2000	达标
硫酸盐 (mg/L)	14	17	12	18	16	13	250	达标
注：1、采样方式：瞬时采样； 2、执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中的洗涤用水标准限值。								

3、噪声监测

贵州聚信博创检测技术有限公司于 2021 年 8 月 6 日至 7 日对贵州创新环保塑料科技有限公司噪声进行了现场监测，监测结果见表 7-6。

表 7-6 噪声监测结果

检测点位	检测日期	检测时间		检测结果 L _{eq} [dB(A)]	主要声源	标准 限值	达标 情况
IN1、厂界西侧外 1m 处	2021.8.6	11:16	昼间	57.5	工业噪声	60	达标
		22:17	夜间	47.0	工业噪声	50	达标
	2021.8.7	10:32	昼间	57.4	工业噪声	60	达标
		22:06	夜间	44.7	工业噪声	50	达标
IN2、厂界南侧外 1m 处	2021.8.6	11:32	昼间	56.7	工业噪声	60	达标
		22:34	夜间	46.6	工业噪声	50	达标
	2021.8.7	10:47	昼间	56.0	工业噪声	60	达标
		22:22	夜间	46.5	工业噪声	50	达标
IN3、厂界北侧外 1m 处	2021.8.6	11:47	昼间	56.3	工业噪声	60	达标
		22:48	夜间	45.2	工业噪声	50	达标
	2021.8.7	11:03	昼间	55.6	工业噪声	60	达标
		22:36	夜间	46.5	工业噪声	50	达标
IN4、厂界东侧外 1m 处	2021.8.6	12:03	昼间	56.2	工业噪声	60	达标
		23:03	夜间	44.1	工业噪声	50	达标
	2021.8.7	11:18	昼间	57.9	工业噪声	60	达标
		22:51	夜间	44.8	工业噪声	50	达标

注：1、采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）；
2、2021 年 8 月 6 日风速为 1.9m/s；2021 年 8 月 7 日风速为 2.0m/s；
3、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值。

从表 7-6 可见，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类限值要求。

表八 验收监测结论

1、废水验收监测结论

本项目为一次性璃输液瓶回收再利用，主要用水为循环冷却水、地面清洗、洗涤用水。

循环冷却水使用量约为 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ （即 $46.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。地面清洗废水排放量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ （即 $28.2\text{m}^3/\text{a}$ ）。玻璃输液瓶洗涤废水排放量为 $0.41\text{m}^3/\text{d}$ （即 $135.3\text{m}^3/\text{a}$ ）。

项目洗涤用水、地面清洗废水一起进入厂区一体化污水处理设施进行处理满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于企业塑料瓶、玻璃瓶的清洗（仅能回用于清洗工艺，不能作为他用）。循环冷却水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水，循环用于破碎工艺。

经监测，项目一体化污水处理设施出口满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准。

2、废气验收监测结论

（1）项目运营期产生的废气主要为玻璃输液瓶产生的残液恶臭。项目原料进行破碎时加入了一定量的水一起进行破碎，会产生少量无组织粉尘废气，项目通过加强通风等措施，厂界颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准。

项目产生的残液恶臭主要为臭气浓度、硫化氢等，其产生量较小，可以通过加强通风进行处理。在生产车间安装排气扇，残液恶臭（臭气浓度）可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；残液恶臭（硫化氢、氨）可以满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）二级标准。

（2）项目原环评提出食堂油烟采用静电式油烟净化系统处理达标后排放（净化效率不小于85%），但原环评验收时未对其食堂油烟进行验收，则本次改扩建环评验收补充食堂油烟验收，食堂油烟通过静电式油烟净化系统处理后，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准排放。

（3）氯化氢安装碱喷淋装置后，碱喷淋对氯化氢气体的处理能力约为98%，项目原料使用量为 $6500\text{t}/\text{a}$ ，氯化氢的产生量为原料的0.001%，每天工作8小时，则氯化氢的产生量为 $0.0065\text{t}/\text{a}$ （ $0.0025\text{kg}/\text{h}$ ），风机风量为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，集气罩的集气效率约为95%，则处理后的氯化氢的排放速率为 $0.000047\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为

0.012mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

经监测，项目有组织废气氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值二级标准要求；食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准；无组织废气厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；（硫化氢、氨）满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）二级标准。

3、噪声验收监测结论

本项目噪声主要是来源于滚筒机、破碎机、分选机、输送带，噪声量约为60-75dB(A)。项目新增生产区域四周均设有围挡，经建筑隔挡可以降低20~30dB(A)，为降低生产期间噪声对周围环境的影响，环评要求：严格执行声源降噪措施，进出车辆禁止鸣笛、减速慢行，以保证项目厂界声环境质量达标。此外，还应合理布置高噪声设备及安排高噪声设备的作业时间。

为了进一步减轻项目运行噪声对周围住户和声环境的影响，营运期本项目还需采取以下措施：

- （1）尽量选用低噪声设备，加强设备维护及保养。
- （2）高噪声设备尽量安置在单独的隔间内，并对隔间墙壁做好吸声防护。
- （3）合理布局生产设备，尽量将设备安置远离厂界。
- （4）采取消声、减振和使用隔声等措施，控制噪声声波的传播途径，比如利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播；
- （5）工作人员严格作业，严禁夜间工作，加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声。

经监测，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类限值要求。

4、固体废物处置结论

本项目固体废物主要为废标签条、机修废物、一体化污水处理设施污泥。

废标签条：废标签条经脱水处理后交由环卫部门进行清运处置。

一体化污水处理设施污泥：根据原环评文件，项目一体化污水处理设施污泥属于危险废物，一体化污水处理设施产生的污泥定期清掏，收集于危废暂存间，

由贵阳市城投环境资产投资管理有限公司进行处理。项目产生的生产废水依托原有一体化污水处理设施进行处理，因此，项目一体化污水处理设施产生的污泥也属于危险废物，需收集于危废暂存间，由贵阳市城投环境资产投资管理有限公司进行处理。

机修废物：废弃零部件收集于固废暂存间，外售给废品站回收利用；废油手套、抹布产生量约为 0.01kg/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）附录“危险废物豁免管理清单”，废油手套、抹布该类物品可不再按危险废物处理。因此，废油抹布、手套集中收集，日产日清，定期交由环卫部门清运至当地垃圾填埋场处置。

废机油属于危险废物，收集的废机油暂存在危废暂存间，定期交由贵阳市城投环境资产投资管理有限公司回收处置。

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。	本项目已按环评及批复要求建成环保设施，并已主体工程同时使用。	否
（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	项目在建设过程中未发生重大变动。	否

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。		
（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）》，项目属于三十七、废弃资源综合利用业 42 中 93、非金属废料和碎屑加工处理 422，含水洗工艺，需填报简化管理，项目建设单位于 2020 年 8 月 10 日已在全国排污许可证管理信息平台上进行排污许可证的申请。	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 验收监测报告
- 附件 3 危险废物处置协议
- 附件 4 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表
- 附件 5 项目竣工环境保护验收意见

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目保护目标图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目验收监测布点图
- 附图 5 现场监测图
- 附图 6 现场照片

附表

- 附表 1 项目环保验收登记表