

华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心
及再生资源华南交易平台项目竣工
环境保护验收监测报告表




建设单位：广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司




编制单位：肇庆市环科所环境科技有限公司

2024 年 2 月

项目名称：华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目

建设单位法人代表：吴建锋（签字） 

编制单位法人代表：邓金珠（签字） 

项目负责人：莫大富

报告编写人：黄炜立

建设单位：广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司（盖章）

联系方式：13827523178

传真：---

邮编：526342

地址：广宁县宾亨镇石涧大塘垌工业园区（广宁县汇涧竹木制品有限公司综合办公楼）二楼 201 室



编制单位：肇庆市环科所环境科技有限公司（盖章）

联系方式：0758-2269742

传真：---

邮编：526060

地址：肇庆市端州区祥福路 7 号鸿景悦园第 1、2 幢 210 室



目 录

表一 项目概况	- 1 -
表二 项目建设情况	- 5 -
表三 项目污染源及防治措施	- 17 -
表四 项目环评及审批意见	- 22 -
表五 验收监测质量控制	- 26 -
表六 验收监测内容	- 34 -
表七 验收监测结果	- 36 -
表八 环境管理检查及“三同时”落实情况	- 47 -
表九 验收监测结论	- 50 -
附表 1 “三同时”验收登记表	- 53 -
附图 1 项目地理位置图	- 53 -
附图 2 项目卫星四至图	- 55 -
附图 3 项目平面布置示意图	- 56 -
附图 4 项目建设现状照	- 57 -
附件 1 营业执照	- 59 -
附件 2 项目环评审批意见	- 60 -
附件 3 《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》专家咨询意见	- 64 -
附件 4 排污许可证	- 67 -
附件 5 突发环境事件应急预案备案表	- 68 -
附件 6 危废合同	- 70 -
附件 7 生产废水处理设施设计方案	- 73 -
附件 8 《验收检测报告》编号：（2024）环境字第 012305 号）	- 88 -

表一 项目概况

建设项目名称	华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目				
建设单位名称	广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	广东省肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇润公司厂房				
主要产品名称	再生资源				
设计生产能力	年处理各类再生资源 15 万吨				
实际生产能力	年处理各类再生资源 14.5 万吨				
建设项目环评时间	2022 年 10 月	开工建设时间	2022 年 11 月		
调试时间	2023 年 6 月-8 月	验收现场监测时间	2024 年 1 月 23-24 日		
环评报告表审批部门	肇庆市生态环境局	环评报告表编制单位	肇庆市环科所环境科技有限公司		
环保设施设计单位	东莞市友美环保设备科技有限公司	环保设施施工单位	东莞市友美环保设备科技有限公司		
项目整体投资总概算（万元）	5200	环保投资总概算	200	比例	3.8%
项目实际总概算（万元）	4200	环保投资	170	比例	4%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2018 年 1 月 1 日； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正，2018 年 1 月 1 日起施行）； (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第四十三号，2020 年 4 月 29 日第二次修订版）； (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号〔2017〕）； (7) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国				

	<p>环规环评〔2017〕4号)；</p> <p>(8) 广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945号）；</p> <p>(9) 《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）；</p> <p>(10) 广东省人民政府办公厅关于印发广东省控制污染物排放许可制实施计划的通知（粤府办〔2017〕29号）；</p> <p>(11) 《广东省环境保护条例》（2018年11月29日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议第三次修正）；</p> <p>(12) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部〔2018〕9号）；</p> <p>(13) 《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）；</p> <p>(14) 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）；</p> <p>(15) 《国家危险废物名录（2021年版）》；</p> <p>(16) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第736号），自2021年3月1日起施行；</p> <p>(17) 《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）；</p> <p>(18) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）；</p> <p>(19) 《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台建设项目环境影响报告表》，2022年10月；</p> <p>(20) 《肇庆市生态环境局关于华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台建设项目环境影响报告表的审批意见》（肇环宁建〔2022〕11号），2022年11月；</p> <p>(21) 《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》及专家咨询意见。</p>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、废气污染物

（一）有组织废气（DA001）

1、颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值（浓度：120mg/m³，速率：2.9kg/h）；

2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值（2000 无量纲）。

（二）无组织废气（厂界）

1、颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）；

2、硫化氢、氨气、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建（臭气浓度：20（无量纲）；硫化氢：0.06mg/m³；氨气：1.5mg/m³）。

（三）无组织废气（生产废水设施、生活污水设施围蔽边界）

1、生产废水设施、生活污水设施围蔽边界的硫化氢、氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建（硫化氢：0.06mg/m³；氨气：1.5mg/m³）

表1-1 项目大气污染物排放标准

废气种类	污染物	排放口高度（m）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）
生产废气有组织排放（DA001）	颗粒物	15	120	2.9
	臭气浓度		2000（无量纲）	/
生产废气厂界无组织排放	颗粒物	/	1.0	/
	氨气		1.5	/
	硫化氢		0.06	/
	臭气浓度		20（无量纲）	/
生产废水设施、生活污水设施围蔽边界	氨气		1.5	/
	硫化氢		0.06	/

二、废水污染物

（一）生产废水回用执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中的洗涤用水标准；

（二）生活污水回用执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工限值。

表1-2 项目回用水执行标准

项目	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	石油 类	LAS
生产 废水	6.5- 8.5	/	30	30	/	/	/	/
生活 污水	6.0- 9.0	/	10	/	8	/	/	0.5

三、噪声污染物

项目西边厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。其他厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

四、固体废物

（一）《广东省固体废物污染环境防治条例》(2018 年 11 月 29 日修订)；

（二）《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）；

（三）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

（四）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

（五）《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。

表二 项目建设情况

工程建设内容：

一、项目概况

华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目位于肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇润公司厂房，中心地理位置坐标为 E112°27'31.561"，N23°30'23.762"，建设单位为广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司（以下简称“华盈公司”），项目实际总投资 4200 万元人民币，其中环保投资 170 万元，项目用地面积 26640 平方米，主要从事金属/非金属废料和碎屑加工处理，实际年处理各类再生资源约 14.5 万吨，环保手续情况如下：

（一）2022 年 10 月，华盈公司委托环评单位编制《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目环境影响报告表》；并于同年 11 月 22 日取得环评批复（肇环宁建〔2022〕11 号）；

（二）2023 年 1 月，华盈公司取得排污许可证；

（三）2023 年 9 月，华盈公司编制《广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司变更环境影响分析报告》并取得专家咨询意见；

（四）华盈公司已完成突发环境事件应急预案工作，并取得备案表。

项目于 2022 年 11 月开始施工建设，至 2023 年 6 月竣工，2023 年 6 月进入生产调试期。华盈公司委托肇庆睿盈环境监测技术有限公司对项目于 2024 年 1 月 23-24 日进行废水、废气、噪声验收检测，并出具了监测报告（编号：（2024）环境字第 012305 号）。

二、地理位置、四至、平面布置

项目位于肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇润公司厂房，中心地理位置坐标为 E112°27'31.561"，N23°30'23.762"，项目北面为空地 and 110 万 kv 变电站，东面为广宁县赢丰环保炭有限公司，东南面为广宁县奥茵环境工程科技有限公司，南面为广东华扬环保科技股份有限公司石涧分厂，四至图详见附图 2，平面布置详见附图 3。

三、项目建设规模、建设内容

项目占地面积约 26640m²，总建筑面积约 19493.43m²，生产厂房 10 座、配套办

办公楼、危废仓库、废水处理设施等，建设内容情况详见表 2-1。

表 2-1 项目实际建设内容与环评内容对比情况一览表

工程内容	环评建设内容	变更分析报告建设内容	变更分析报告变动情况	本次验收变动情况
主体工程	1号厂房，建筑面积2145.2m ² ，1层，层高9m。光谱分选区和静电分选区	1号厂房，建筑面积2145.2m ² ，1层，层高9m。塑料水洗区	变更为塑料水洗区	无
	2号厂房，建筑面积680.47m ² ，1层，层高9m。原料存放和机修房	2号厂房，建筑面积680.47m ² ，1层，层高9m。光谱分选区和静电分选区	变更为光谱分选区和静电分选区	无
	3号厂房，建筑面积2288m ² ，1层，层高9m。塑料水洗区	3号厂房，建筑面积2288m ² ，1层，层高9m。混合金属分选、混合破碎区、燃料棒生产区	塑料水洗区变更为混合金属分选、混合破碎区	无
	4号厂房，建筑面积1520m ² ，1层，层高9m。塑料分拣水洗区	4号厂房，建筑面积1520m ² ，1层，层高9m。塑料分拣、水洗区	不变	无
	5号厂房，建筑面积分别为2083m ² 。均为1层，层高9m。塑料人工分拣区	5号厂房，建筑面积分别为2083m ² 。均为1层，层高9m。塑料水洗、金属分选区	塑料人工分拣区变更为塑料水洗、金属分选区	无
	6号厂房，建筑面积1434.5m ² ，1层，层高9m。燃料棒生产区	6号厂房，建筑面积1434.5m ² ，1层，层高9m。塑料分选区	燃料棒生产区变更为塑料分选区	无
	7号厂房，建筑面积1777.2m ² ，1层，层高9m。一般工业固废、综合物料分拣处理区和废金属回收区	7号厂房，建筑面积1777.2m ² ，1层，层高9m。一般工业固废、综合物料分拣、混合破碎区和废金属回收区、燃料棒生产区	增加混合破碎区、燃料棒生产区	无
	1号、2号屈竹车间，1号、2号屈竹车间建筑面积分别为644.47m ² 、和760m ² 。均为1层，层高9m。玻璃分拣水洗区	1号、2号屈竹车间，1号、2号屈竹车间建筑面积分别为644.47m ² 、和760m ² 。均为1层，层高9m。塑料分选、水洗区	取消玻璃分拣水洗区，现变更为塑料分选、水洗区	无
	3号屈竹车间，建筑面积680.47m ² ，1层，层高9m。	3号屈竹车间，建筑面积680.47m ² ，1层，层高9m。	混合金属分选区变更为塑料分选、水洗区；污水处理区不变	无

	混合金属分选区，车间旁为污水处理区	塑料分选、水洗区，车间旁为污水处理区		
办公楼	1号办公楼，建筑面积213.92m ² ，1层，楼高4m。用途办公	1号办公楼，建筑面积213.92m ² ，1层，楼高4m。用途办公	不变化	无
	2号办公楼，建筑面积275.26m ² ，4层，楼高16m。用途办公	2号办公楼，建筑面积275.26m ² ，4层，楼高16m。用途办公	不变化	无
	3号办公楼，建筑面积180.29m ² ，4层，楼高16m。用途办公	3号办公楼，建筑面积180.29m ² ，4层，楼高16m。用途办公	不变化	无
供水	由市政供水管网供给	由市政供水管网供给	不变化	无
供电	由市政电网供应	由市政电网供应	不变化	无
废水处理设施	生产废水：经厂内自建废水处理设施，采用“格栅+沉砂池+调节池+气浮沉淀一体机+三级沉淀池”处理达标后回用于生产，不外排。	生产废水：经厂内自建废水处理设施（处理能力：300t/a），采用“格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤”处理达标后回用于生产，不外排。	生产废水处理设施由“格栅+沉砂池+调节池+气浮沉淀一体机+三级沉淀池”工艺变更为“格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤”工艺	无
	生活污水：经三级化粪池预处理后，再由一体化污水处理设备进行处理达标后用于厂内绿化，不外排。	生活污水：经三级化粪池预处理后，再由一体化污水处理设备进行处理达标后用于厂内绿化，不外排。	不变化	无
废气处理设施	燃料棒生产废气（DA001），经集气罩收集后采用“布袋除尘+活性炭吸附”处理后，由一条15m高的排气筒排放	无	取消燃料棒生产中的破碎工序废气	无
	废玻璃加工（DA002），经集气罩收集后采用“布袋除尘”处理后，由一条15m高的排气筒排放	无	取消废玻璃加工线的破碎废气	无
	废塑料加工（DA003），经集气罩收集后采用“布袋除尘+活性炭吸附”处理后，由一条15m高的排气筒排放	塑料破碎、燃料棒压棒废气排放口（DA001）：3号车间的塑料破碎废气、7号车间的塑料破碎废气和燃料棒压棒废气统一收集后采用	燃料棒压棒废气并入塑料破碎废气处理设施处理	无

		“布袋除尘+活性炭吸附”处理达标后，由一条 15m 高的排气筒（DA001）排放		
噪声处理措施	采用高效低噪设备、合理布局及采取隔声减震等措施。	采用高效低噪设备、合理布局及采取隔声减震等措施。	不变化	无
固废处理措施	废包装材料、生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理；粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置；废活性炭、分拣危险废物交由危废资质单位处置；员工生活垃圾交由环卫部门清运。	废包装材料、生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理；粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置；废活性炭、废机油交由危废资质单位处置；员工生活垃圾交由环卫部门清运。	不变化	实际分拣危险废物未产生，0.05t/a 废机油交由危废单位处置

项目生产设备数量依据变更分析报告进行变动，本次验收设备情况与分析报告一致，如下表 2-2。

表 2-2 项目主要设备实际建设与环评内容对比情况一览表

序号	生产线	生产设备	环评数量 (台/套)	已建设 数量(台/套)	分析报告 变动情况	本次验收 变动情况
1	塑料人工分选线	人工分选	2	2	0	/
2	水洗线	洗料机2台（1号仓）	4	5	+1	/
		水洗机3台（屈竹3）	0	3	+3	/
		甩干机3台（4号仓）	0	3	+3	/
3	大料分选线	人工分选	1	1	0	/
4	大料水洗线	水洗船2台（5号仓）	3	2	-1	/
5	混合金属分选线	铁摇船2套（5号仓）	2	2	0	/
6	混合固体废弃物分选线	混合破碎机2台（7号仓）	2	2	0	/
7	响胶自动分选线	静电机2套（6号仓） 分色机1台（6号仓）	3	3	0	/
8	光谱分选线	光谱机2套（2号仓）	3	2	-1	/
9		静电分选机2套（2号仓）	0	2	+2	/
10		色选机1套（2号仓）	0	1	+1	/
11	金属分选分类线	摇床11条（3号仓）	20	11	+1	/

12		木摇床6台（5号仓）		6		/
13		金属破碎机2台（3号仓）		2		/
14		混合破碎机2台（3号仓）		2		/
15	废水处理设施	/	1	1	0	/
16	玻璃分选线	玻璃分选平台	1	0	-1	/
17	玻璃水洗线	清洗	1	0	-1	/
18	燃料棒生产线	输送机	4	4	0	/
19	燃料棒生产线	电磁除铁机	2	0	-2	/
20	燃料棒生产线	破碎机	2	0	-2	/
21	燃料棒生产线	压实成型机（7号仓）	2	2	0	/
备注： 1、项目变更分析报告变化情况： （1）因工艺调整设备减少：大料水洗线减少水洗设备1套、光谱分选线光谱机1套、玻璃分选线1条及水洗线1条、燃料棒生产线的电磁除铁机2台及破碎机2台； （2）增加设备，缩短处理时间，处理量不变：增加水洗线洗料机1台、脱水机3台、甩干机3台、光谱分选线静电分选机2套、色选机1套、金属分选分类线摇床1套。 2、本次验收未发生其他变动情况。						

四、项目产能

项目产能依据报告分析报告进行变动，本次验收未发生变动情况，如下表2-3。

表 2-3 项目产品情况表

序号	产品	环评产能 (t/a)	变更分析报告 变更后产能 (t/a)	变更分析报告 变化情况 (t/a)	本次验收 变化情况
1	金属再生料	15998.38	15998.38	0	/
2	再生塑料片和粉碎料	99454.96	99454.96	0	/
3	再生纸	10000	10000	0	/
4	玻璃碎料	4483.67	0	-4483.67	/
5	燃料棒	9995.91	9995.91	0	/
6	其他再生料	10000	10000	0	/
7	合计	149932.92	145449.25	-4483.67	/

五、原辅材料消耗

项目主要耗材及药品用量情况见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料实际使用与环评内容对比一览表

序号	名称	环评使用量 (t/a)	变更分析报告变更后使用量 (t/a)	变更分析报告消耗量变化 (t/a)	本次验收变化情况
1	废旧金属	15000	15000	0	/
2	废旧塑料	100000	100000	0	/
3	废旧纸张	10000	10000	0	/
4	废旧玻璃	5000	0	-5000	/
5	废旧纺织品	2000	2000	0	/
6	废布料、废纸屑、废木屑等一般固体废物	8000	8000	0	/
7	其他金属或非金属碎屑物	10000	10000	0	/
合计	/	150000	145000	-5000	/

五、工作制度及人员

项目员工总人数和工作制度不变。

工作人员：项目员工总数 100 人，均不在厂内食宿。

工作班制：年工作 300 天，每天 12 小时，全年工作 3600 小时。

六、主要工艺流程及产污环节、用水平衡

（一）变更前生产工艺流程

项目主要从事各类金属/非金属废料和碎屑加工处理，外购各类废品通过人工分拣后进入相应的深加工工序。项目原环评总体工艺流程如图 3-1 所示。

1.总体生产工艺流程

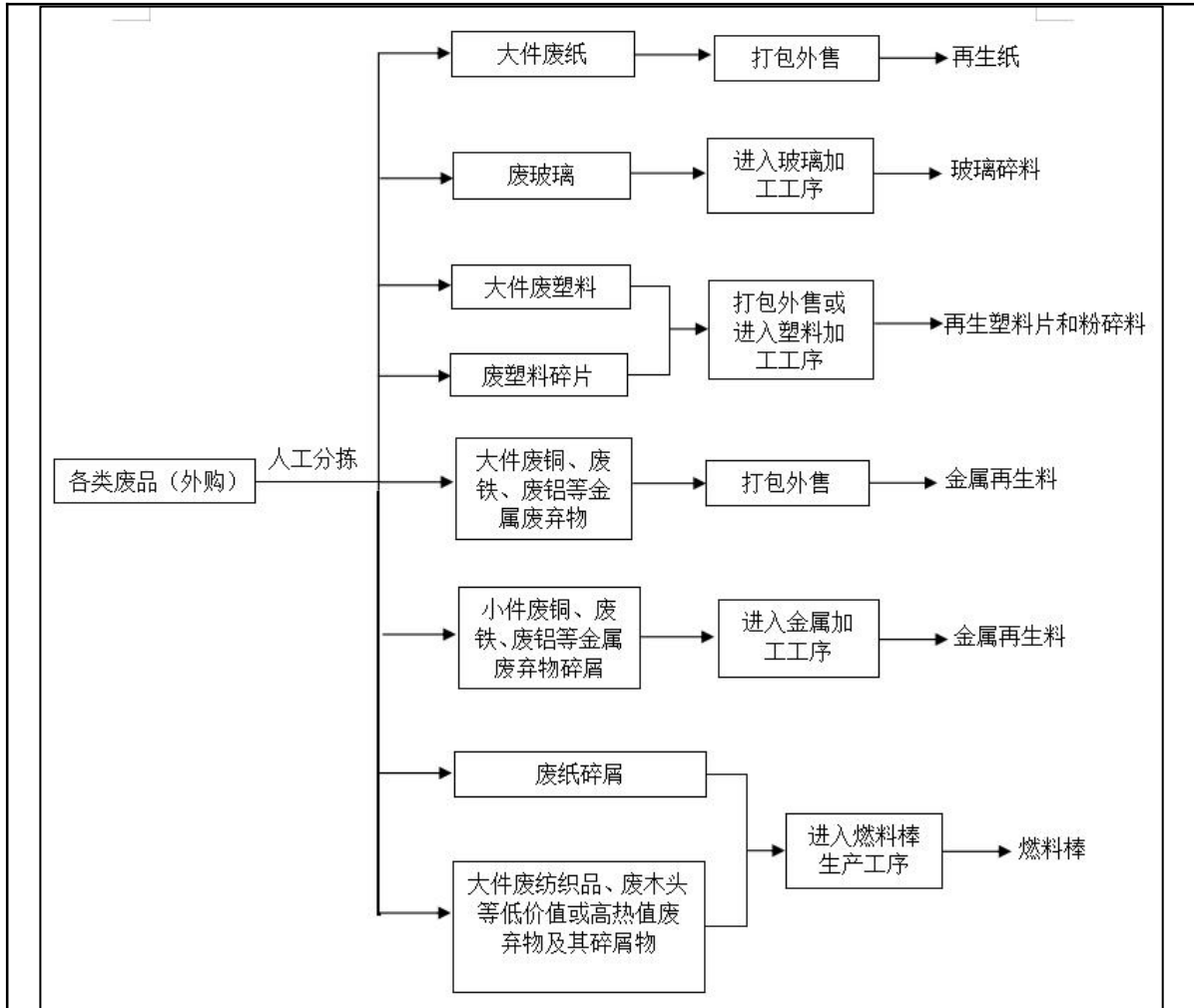


图2-1 变更前项目总体生产工艺流程图

项目变更前原有5项生产工艺，分别为：①废塑料加工工艺、②混合小件金属及碎屑加工工艺、③废玻璃加工工艺、④燃料棒生产工艺、⑤废皮革、废橡胶处置工艺。

2.废塑料加工工艺流程

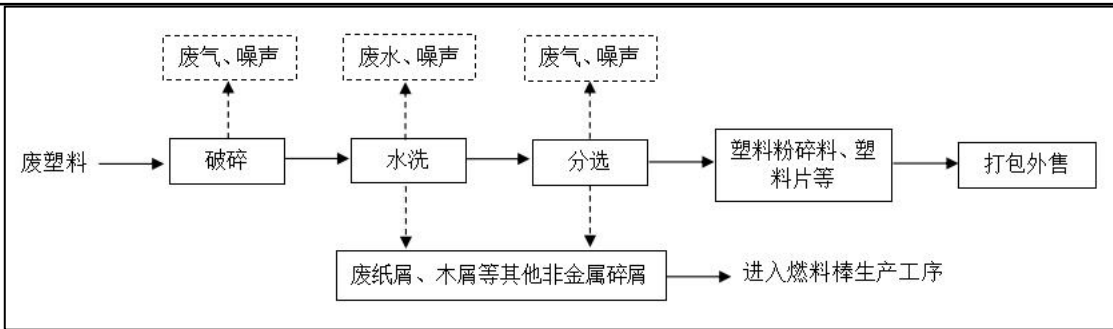


图2-2 废塑料加工工艺流程图

工艺流程简述：

项目主要对大块废塑料进行破碎，使用破碎机对大块废塑料剪切、撕裂成小块塑料。随后进入水洗工序，清洁塑料表面沾染的油污、泥沙等。水洗用水清洗用水为自来水，无需添加清洗剂及其他溶液，此过程产生废水和噪声。清洗后的废塑料进入分选工序，该工序采用静电分选和光谱分选。分选出来的废纸屑、木屑等其他非金属碎屑进入燃料棒生产工序，塑料粉碎料和塑料片等打包外售。破碎分选过程会产生废气和噪声。

3.混合小件金属及碎屑加工工艺流程

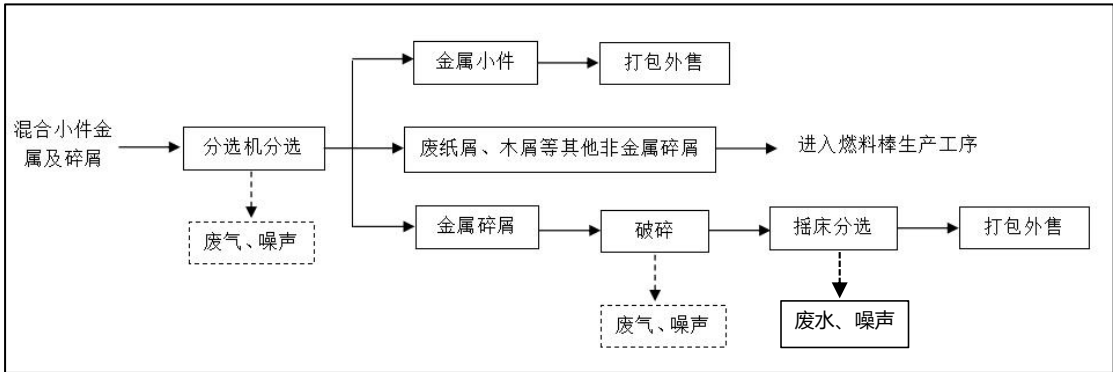


图2-3 混合小件金属及碎屑加工工艺流程图

工艺流程简述：

混合小件金属及碎屑原料通过分选的方法筛分出金属小件、废纸屑木屑等其他非金属碎屑以及金属碎屑。金属小件打包外售，废纸屑木屑等其他非金属碎屑以及

金属碎屑进入燃料棒生产工序，金属碎屑中的大粒径碎屑经破碎机湿法破碎后，采用摇床进行分选，分选出不同金属种类（铜、铁、铝等）后打包出售。分选、破碎过程会产生废气、废水和噪声。

4.废玻璃加工工艺流程

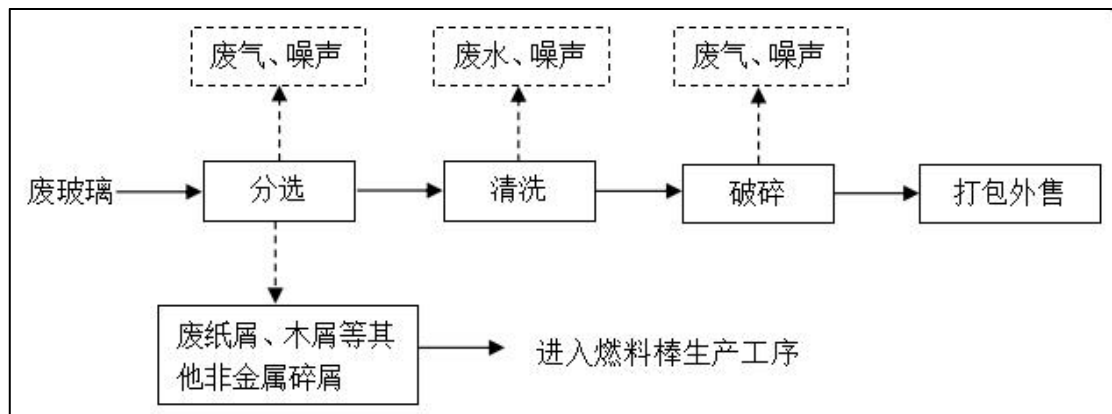


图2-4 废玻璃加工工艺流程图

工艺流程简述：

废玻璃原料其中会夹杂废纸屑、木屑等其他非金属碎屑。先通过人工分选的方式将玻璃表面的碎屑清理干净，清理出来的碎屑进入燃料棒生产工序。清理后的玻璃进入玻璃清洗线，用水对玻璃表面洗干净，清洗用水为自来水，无需添加清洗剂及其他溶液，此过程会产生废水和噪声。洗净后的玻璃采用湿法破碎成粒状，打包外售，分选破碎过程会产生废气和噪声。

5.燃料棒生产工艺流程

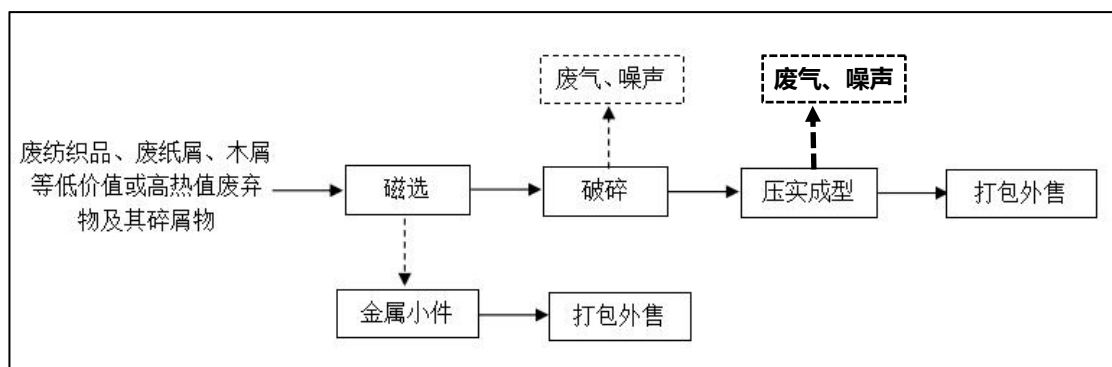


图2-5 燃料棒生产工艺流程图

工艺流程简述：

外购的大件废纺织品、废木头等低价值或高热值废弃物及其碎屑物和各分选线产生的废纸屑、木屑等其他非金属碎屑采用电磁分选的方式，将夹杂其中的金属筛选出来。然后物料进入破碎机，撕碎成小块状。再通过压实成型机通过挤压作用将细化料压制成棒状成品，挤压过程因物料温度约50℃。全过程均无需加热，无需使用胶黏剂，且均为物理过程，无任何化学反应。破碎过程会产生废气和噪声。

6.废皮革、废橡胶处置工艺流程

项目外购和分选出的废皮革和废橡胶仅进行回收处理，不进行二次加工和进入燃料棒生产工序，经打包后外售给资源再生利用企业。

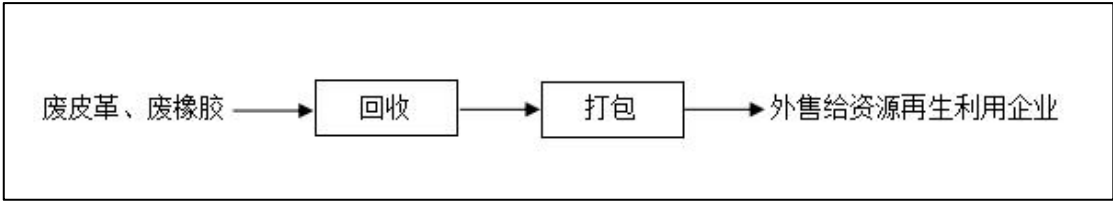


图2-6 废皮革和废橡胶处置工艺流程图

（二）变更后生产工艺流程

根据项目变更分析报告，变更后生产工艺减少废玻璃加工工艺，保留4项主要生产工艺。如图3-7所示，其他原有的3项目生产工艺（①废塑料加工工艺、②混合小件金属及碎屑加工工艺、④废皮革、废橡胶处置工艺）情况不变，参照原图2-2、2-3、2-6；其中③燃料棒生产工艺发生变化，减少磁选、破碎工序如图2-8，本次验收生产工艺与变更分析报告一致。

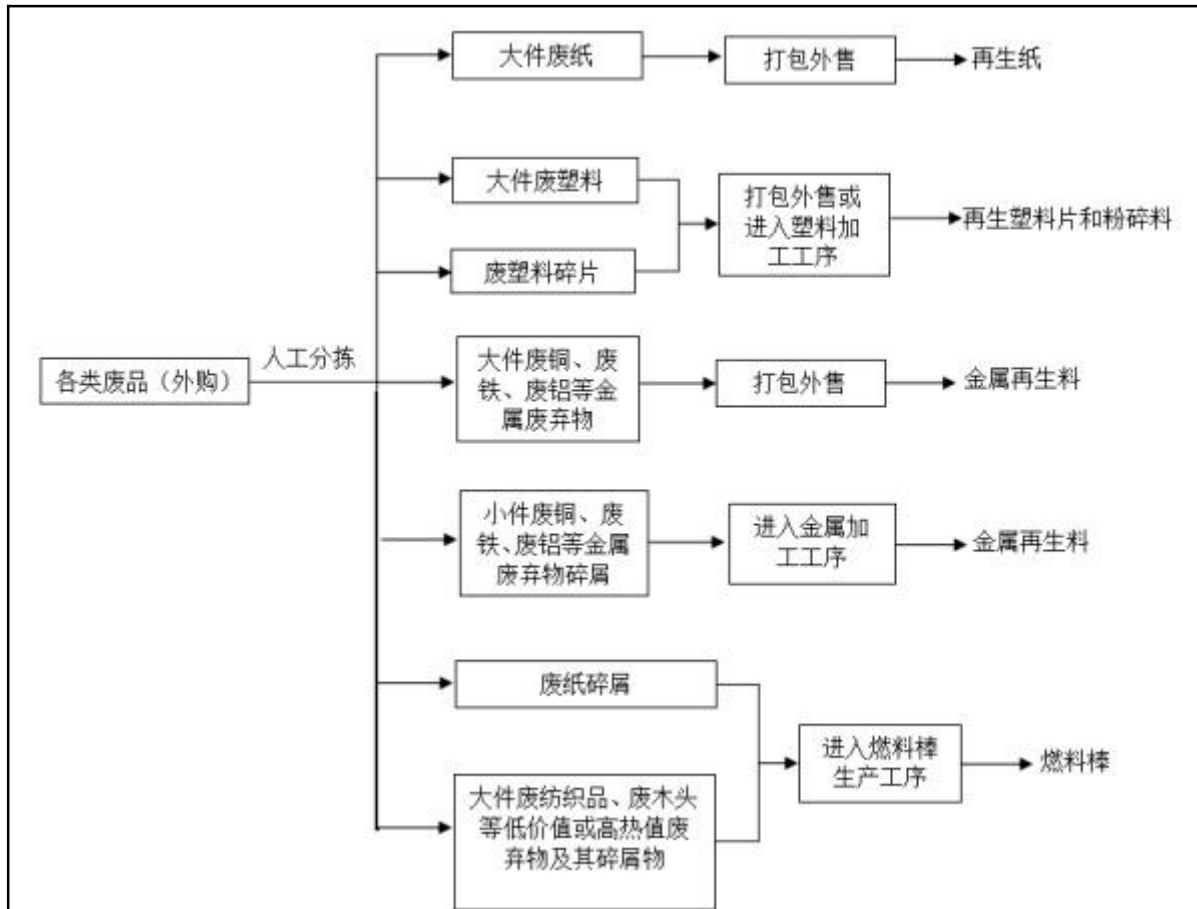


图2-7 变更后项目总体生产工艺流程图

1.变更后燃料棒生产工艺流程

变更后燃料棒生产减少磁选、破碎工序，变更后流程图如下图3-8。

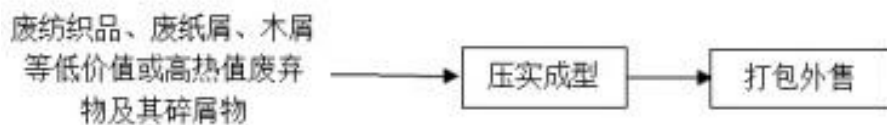


图2-8 变更后燃料棒生产工艺流程图

（三）项目水平衡

项目水平衡图如下图2-9。

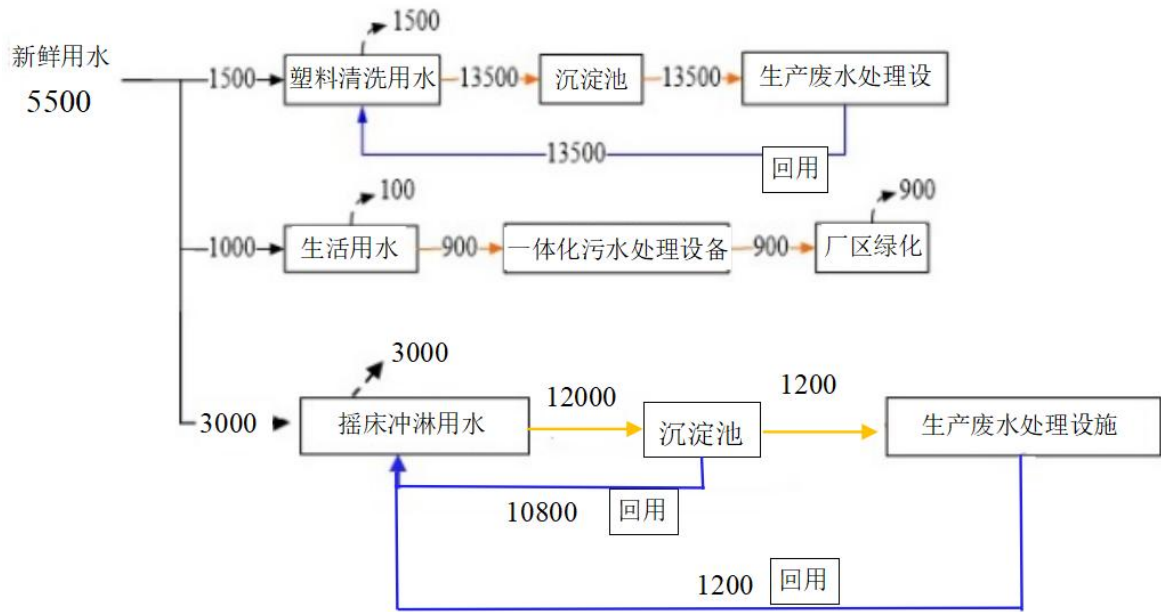


图 2-9 项目水平衡图（单位 t/a）

表三 项目污染源及防治措施

主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

（一）项目生活污水产生量为 900m³/a，经三级化粪池预处理后，再由一体化污水处理设备进行处理达标后用于厂内绿化，不外排。

（二）塑料清洗废水、摇床冲淋废水经沉淀池沉淀后，经厂内自建生产废水处理站（处理能力：300t/a），采用“格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤”工艺处理达标后回用于生产，不外排；

生产废水处理工艺流程如下图3-1：

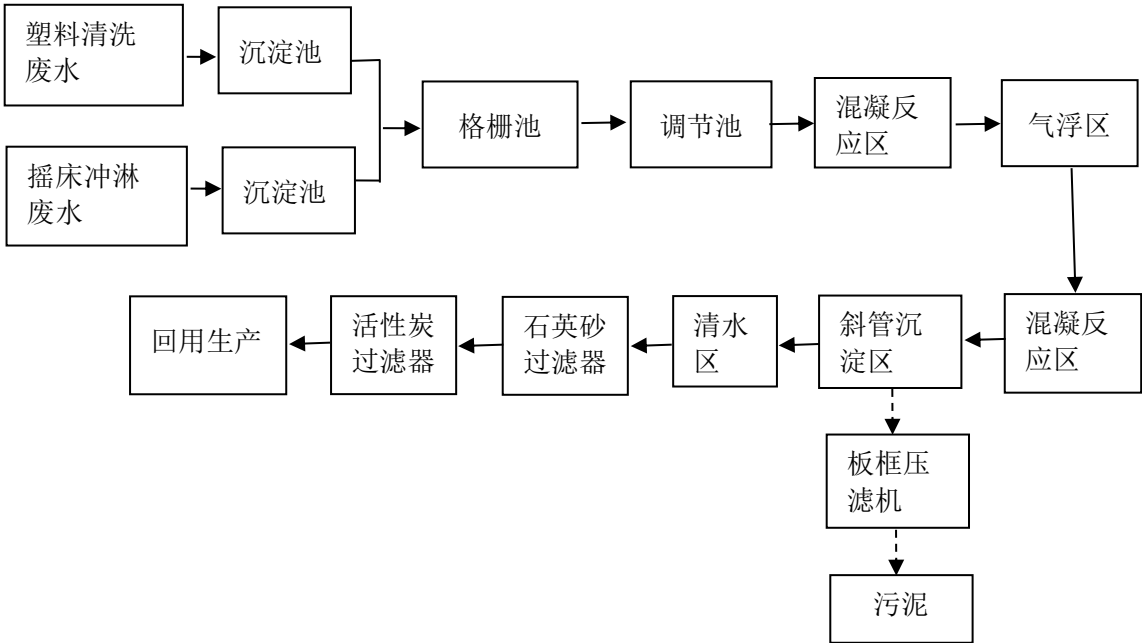


图 3-1 生产废水处理工艺流程图

二、废气

（一）废塑料破碎（3、7 号车间）废气、燃料棒压棒废气经过““布袋除尘+活性炭吸附工艺”废气处理设施处理达标后由 15m 排气筒（DA001）排放；

（二）混合小件金属及碎屑加工、部分未被收集的废塑料破碎加工废气于厂区内无组织排放。

三、噪声

项目的主要噪声源有分选机、水洗机、破碎机、叉车、水泵等设备运行产生的机械设备噪声，据类比调查分析，各设备运转时声级范围约 65~85dB（A）。项目在采取设备减震、厂房隔声等措施后，西边厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。其他厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。，噪声对周边环境影响较小。

四、固体废物

根据项目固体废物处理情况，固体废物产生及处置情况如下表 3-1

表 3-1 固体废物产生及处置情况汇总表

序号	固体废物名称	固废类别及其编码	产生量(t/a)	贮存方式	利用及处置方向 (t/a)
1	粉尘	一般工业固体废物	4.88	一般固废仓	交由环卫部门处置
2	废包装材料	一般工业固体废物	10		交由资源回收公司利用处理
3	格栅渣	一般工业固体废物	50		交由环卫部门清运
4	生活污水污泥	一般工业固体废物	11.55		交由有处理能力的单位处理
5	生产废水污泥	一般工业固体废物	0.19		交由有处理能力的单位处理
6	废活性炭	危险废物HW49 (900-039-49)	2.6	危废仓	交由有相关危险废物经营许可证的单位处置
7	废机油	危险废物HW08	0.05		
8	生活垃圾	危险废物HW49	15	/	交由环卫部门清运

五、项目变动情况

根据项目变更分析报告变动情况，本次验收与分析报告情况一致，对比环评及审批文件，项目主要变动情况如下：

表 3-2 项目变动情况汇总表

项目	环评及审批	实际建设	变更分析报告变动情况	本次验收变动情况	是否属于重大变动
主体工程	项目占地面积约 26640m ² ，总建筑面积约 19493.43m ² ，建设 10 个生产厂房，配套办公楼	项目占地面积约 26640m ² ，总建筑面积约 19493.43m ² ，建设 10 个生产厂房，配套办公楼	不变	/	否
规模	年处理再生资源 15 万吨	年处理再生资源 14.5 万吨	年处理再生资源量减少 0.5 万吨	/	否
地址	肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇润公司厂房	肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇润公司厂房	不变	/	否
生产工艺	(1) 废塑料加工工艺； (2) 混合小件金属及碎屑加工工艺； (3) 废玻璃加工工艺； (4) 燃料棒生产工艺； (5) 废皮革、废橡胶处置工艺。	(1) 废塑料加工工艺； (2) 混合小件金属及碎屑加工工艺； (3) 燃料棒生产工艺（减少磁选、破碎工序）； (4) 废皮革、废橡胶处置工艺。	减少燃料棒生产破碎工艺、废玻璃加工工艺	/	否
生活污水处理设施	生活污水经一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化，不外排。	生活污水经一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化，不外排。	不变	/	否
生产废水处理设	项目塑料清洗废水经自建废水处理设施（格栅+沉砂池+调节池+气浮沉淀一体机+三级沉淀池）处理后回用于生产，不外排。	项目塑料清洗废水、摇床冲淋废水经厂内自建废水处理设施（格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤工艺）处理达标后回用于生产，不外排	(1) 生产废水治理设施由“格栅+沉砂池+调节池+气浮沉淀一体机+三级沉淀池”工艺变更为	/	否

施			“格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤”工艺； (2) 增加摇床冲淋废水进入生产废水处理设施处理		
有组织废气处理设施	(1) 燃料棒生产废气经集气罩收集后引至“布袋除尘+活性炭吸附”处理，处理后由一根 15m 高的排气筒 (DA001) 高空排放； (2) 废玻璃加工废气经集气罩收集后引至“布袋除尘”处理，处理后由一根 15m 高的排气筒 (DA002) 高空排放； (3) 废塑料加工废气经集气罩收集后引至“布袋除尘+活性炭吸附”处理，处理后由一根 15m 高的排气筒 (DA003) 高空排放。	废塑料破碎 (3、7 号车间) 废气、燃料棒压棒废气经过“布袋除尘+活性炭吸附工艺”废气处理设施处理达标后由 15m 排气筒 (DA001) 排放	(1) 取消燃料棒生产中的破碎工序废气； (2) 取消废玻璃加工线的破碎废气； (3) 燃料棒压棒废气并入塑料破碎废气处理设施处理。	/	否
无组织废气	混合小件金属及碎屑加工废气和未被收集废气采用湿式加工+车间沉降+厂区阻隔+加强通风+及时清扫后无组织排放。	混合小件金属及碎屑加工废气和未被收集废气采用湿式加工+车间沉降+厂区阻隔+加强通风+及时清扫后无组织排放。	不变	/	否
固体废物	废包装材料、生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理；粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置；废活性炭、分拣危险废物交由危废资质单位处置；员工生活垃圾交由环卫部门清运。	废包装材料、生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理；粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置；废活性炭、废机油交由危废资质单位处置；员工生活垃圾交由环卫部门清运。	不变	实际分拣危险废物未产生，0.05t/a 废机油交由危废单位处置	否

参照《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）相关内容进行研判，项目上述变动未使项目的地址、性质规

模发生变化，工艺、环境保护措施调整未对环境造成明显不良影响，不属于重大变动。

六、项目验收范围

本次验收的范围为《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目环境影响报告表》及其环评批复（肇环宁建〔2022〕11号）、项目变更分析报告的建设内容及其配套的环保治理措施。

表四 项目环评及审批意见

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、建设项目环评报告表主要结论

（一）大气环境影响分析结论

燃料棒生产经集气罩收集后采用“布袋除尘+活性炭吸附”处理后，由一条 15m 高的排气筒排放；废玻璃加工经集气罩收集后采用“布袋除尘”处理后，由一条 15m 高的排气筒排放；废塑料加工经集气罩收集后采用“布袋除尘+活性炭吸附”处理后，由一条 15m 高的排气筒排放；混合小件金属及碎屑加工、未被收集的废气湿式加工+车间沉降+厂区阻隔+加强通风+及时清扫。

（二）水环境影响分析结论

生产废水经厂内自建废水治理设施，采用“格栅+沉砂池+调节池+气浮沉淀一体机+三级沉淀池”处理达标后回用于生产，不外排。

生活污水经三级化粪池预处理后，再由一体化污水处理设备进行处理达标后用于厂内绿化，不外排。

（三）声环境影响分析结论

选用低噪声设备，设置减振垫，并加强设备的维护，合理安排工作时间等措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a、3 类标准。

（四）固体废物环境影响分析

废包装材料交由资源回收公司利用处理，生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理，粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置。危险废物交由有危废处理资质的单位处理。

（五）环境风险影响结论

要严格落实消防安全责任，加强值班巡查，及时消除火灾隐患。定期检查生产设备、管线等，对老化破损的管线及时进行更换。杜绝违章操作，严禁违规用火。及时维护保养消防设施和器材，确保发生火灾时能够正常使用。严禁损坏、挪用、

埋压、圈占、遮挡消防设施和器材。生产过程中使用原辅料应按相关要求贮存，生产使用过程中做好防范措施。建立健全事故应急体系，加强应急演练，落实事故风险防范和应急措施。

（六）综合结论

华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目选址位置合理，符合相关产业政策有关要求。项目产生的废气、噪声、固体废弃物等若不经处理直接排放，将会对周围的大气、水体及声环境等造成一定的不利影响。因此项目必须按照前述提出的环保措施和建议，认真做好各项工作，保证各项污染物达标排放，对环境的影响可控制在较小的程度和范围内。从环保角度考虑，项目建设是可行的。

二、审批部门审批决定

你单位报送的《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、项目选址位于肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇润公司厂房，总地面积约 26640m²，总建筑面积约 19493.43m²。项目年处理各类再生资源 150000 吨，加工的产品分别为金属再生料、再生塑料片和粉碎料、再生纸、玻璃碎料、燃料棒和其他再生料（包括废木制品和纺织品）。项目总投资 5200 万元，其中环保投资 200 万元。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）做好工程施工期环境保护工作，落实施工期污染防治。项目应严格按照有关规定，合理安排施工时间，采取有效措施确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，防止噪声扰民。

（二）广宁县石涧工业园污水处理厂及污水管网完善前，项目运营期间产生的生产废水经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中的洗涤用水标准后回用于生产，生活污水经一体化污水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市绿化、道路清洗、消防、建筑施工标准后回用于厂区绿化；广宁县石涧工业园污水处理厂及污水管网完善后，项目生产废水、生活污水经处理达到广宁县石涧工业园污水处理厂接管要求后排入该污水处理厂。

（三）项目运营期间颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值及第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值。

（四）项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备，并采取减振、隔音等措施确保项目西边厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准的要求，其他厂界符合 3 类标准要求，防止噪声污染影响周围环境。

（五）项目运营期间产生的废包装材料交由资源回收公司利用处理，生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理，粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置，分拣挑选出来的危险废物交由有危废处理资质的单位处理。项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物 贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的有关要求，防止造成二次污染。

（六）项目应建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。制定有针对性和可操作性的环境风险事故防范措施和应急预案，从运输、储存、生产及污染物处理等全过程，建立健全事故应急体系，加强应急演练，落实有效事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故的发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。

三、项目工环保投资纳入工程投资概算并予以落实。

四、《报告表》批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染的措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。

肇庆市生态环境局

2022 年 11 月 22 日

表五 验收监测质量控制

一、检测方法及仪器：

验收监测质量保证及质量控制：

- 1、监测人员持证上岗，监测所有仪器都经过计量部门的检定或校准并在有效期内使用。
- 2、采用仪器校准质控措施，质控结果均符合要求。
- 3、废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样和分析系统的气密性和计量准确性，测量前后仪器的示值误差在 $\pm 5\%$ 范围内，若大于 $\pm 5\%$ 测试数据无效。
- 4、水样采集不少于 10% 的现场平行样，10% 全程序空白样，并采用核实的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏等）防止样品污染和变质；实验室采用 10% 平行样分析、加标回收样分析或质控样分析、空白样分析等质控措施。
- 5、噪声测量前、后在监测现场用标准声源对声级计进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB（A）。
- 6、根据验收检测报告（编号：（2024）环境字第 012611 号）质控内容，废气采样仪校准质控结果见表 5-1，废水检测质控结果见表 5-2，声级计校准质控结果见表 5-3。

表 5-1 采样器流量校准结果汇总表

仪器型号/名称	仪器编号	校准日期	标定流量 (L/min)	标示定值 (L/min)	示值偏差 (%)	合格 与否
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165A	2024 年 01 月 23 日 (采样前)	1.0	0.9934	0.7	合格
	RYHJ-A-165B		1.0	0.9957	0.4	合格
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-166A		1.0	0.9946	0.5	合格
	RYHJ-A-166B		1.0	0.9958	0.4	合格
ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110A		1.0	0.9934	0.7	合格
	RYHJ-A-110B		1.0	0.9952	0.5	合格
ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-230A		1.0	0.9916	0.8	合格
	RYHJ-A-230B		1.0	0.9978	0.2	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-111A		1.0	0.9924	0.8	合格
	RYHJ-A-111B		1.0	0.9934	0.7	合格
	RYHJ-A-111C		1.0	0.9951	0.5	合格
	RYHJ-A-111D		1.0	0.9968	0.3	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-112A		1.0	0.9979	0.2	合格
	RYHJ-A-112B		1.0	0.9982	0.2	合格

ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-113A		1.0	0.9991	0.1	合格
	RYHJ-A-113B		1.0	0.9968	0.3	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-114A		1.0	0.9975	0.3	合格
	RYHJ-A-114B		1.0	0.9937	0.6	合格
ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	RYHJ-A-192		20	19.92	0.4	合格
	RYHJ-A-192		40	39.56	1.1	合格
	RYHJ-A-192		50	49.20	1.6	合格
ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	RYHJ-A-193		20	19.60	2.0	合格
	RYHJ-A-193		40	39.31	1.7	合格
	RYHJ-A-193		50	49.56	0.9	合格
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165		100	99.36	0.6	合格
	RYHJ-A-166		100	99.53	0.5	合格
ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110		100	99.48	0.5	合格
ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-230		100	99.52	0.5	合格
备注：误差±5%为合格；采样前后误差≤±10%为合格。						
仪器型号/名称	仪器编号	校准日期	标定流量 (L/min)	标示定值 (L/min)	示值偏差 (%)	合格与否
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165A	2024 年 01 月 23 日 (采样后)	1.0	0.9962	0.4	合格
	RYHJ-A-165B		1.0	0.9938	0.6	合格
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-166A		1.0	0.9957	0.4	合格
	RYHJ-A-166B		1.0	0.9926	0.7	合格
ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110A		1.0	0.9919	0.8	合格
	RYHJ-A-110B		1.0	0.9947	0.5	合格
ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-230A		1.0	0.9958	0.4	合格
	RYHJ-A-230B		1.0	0.9962	0.4	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-111A		1.0	0.9935	0.7	合格
	RYHJ-A-111B		1.0	0.9982	0.2	合格
	RYHJ-A-111C		1.0	0.9958	0.4	合格
	RYHJ-A-111D		1.0	0.9926	0.7	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-112A		1.0	0.9938	0.6	合格

	RYHJ-A-112B		1.0	0.9952	0.5	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-113A		1.0	0.9946	0.5	合格
	RYHJ-A-113B		1.0	0.9977	0.2	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-114A		1.0	0.9982	0.2	合格
	RYHJ-A-114B		1.0	0.9962	0.4	合格
ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	RYHJ-A-192		20	19.94	0.3	合格
	RYHJ-A-192		40	39.68	0.8	合格
	RYHJ-A-192		50	49.37	2.3	合格
ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	RYHJ-A-193		20	19.94	0.3	合格
	RYHJ-A-193		40	39.85	0.4	合格
	RYHJ-A-193		50	49.67	0.7	合格
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165		100	99.11	0.9	合格
	RYHJ-A-166		100	99.52	0.5	合格
ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110		100	99.69	0.3	合格
ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-230		100	99.76	0.2	合格
备注：误差±5%为合格；采样前后误差≤±10%为合格。						
仪器型号/名称	仪器编号	校准日期	标定流量 (L/min)	标示定值 (L/min)	示值偏差 (%)	合格与否
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-111A	2024 年 01 月 24 日 (采样前)	1.0	0.9937	0.6	合格
	RYHJ-A-111B		1.0	0.9962	0.4	合格
	RYHJ-A-111C		1.0	0.9958	0.4	合格
	RYHJ-A-111D		1.0	0.9989	0.1	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-112A		1.0	0.9902	1.0	合格
	RYHJ-A-112B		1.0	0.9915	0.9	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-113A		1.0	0.9937	0.6	合格
	RYHJ-A-113B		1.0	0.9926	0.7	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-114A		1.0	0.9957	0.4	合格
	RYHJ-A-114B		1.0	0.9943	0.6	合格
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165A		1.0	0.9927	0.7	合格
	RYHJ-A-165B		1.0	0.9935	0.7	合格

YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-166A		1.0	0.9964	0.4	合格
	RYHJ-A-166B		1.0	0.9957	0.4	合格
ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110A		1.0	0.9933	0.7	合格
	RYHJ-A-110B		1.0	0.9956	0.4	合格
ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-230A		1.0	0.9964	0.4	合格
	RYHJ-A-230B		1.0	0.9977	0.2	合格
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165		100	99.62	0.4	合格
	RYHJ-A-166		100	99.35	0.7	合格
ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110		100	99.14	0.9	合格
ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-230		100	99.26	0.7	合格
ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	RYHJ-A-192		20	19.86	0.7	合格
	RYHJ-A-192		40	39.57	1.1	合格
	RYHJ-A-192		50	49.26	1.5	合格
ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	RYHJ-A-193		20	19.76	1.2	合格
	RYHJ-A-193		40	39.67	0.8	合格
	RYHJ-A-193		50	49.46	1.1	合格
备注：误差±5%为合格；采样前后误差≤±10%为合格。						
仪器型号/名称	仪器编号	校准日期	标定流量 (L/min)	标示定值 (L/min)	示值偏差 (%)	合格与否
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-111A	2024 年 01 月 24 日 (采样后)	1.0	0.9931	0.7	合格
	RYHJ-A-111B		1.0	0.9986	0.1	合格
	RYHJ-A-111C		1.0	0.9943	0.6	合格
	RYHJ-A-111D		1.0	0.9947	0.5	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-112A		1.0	0.9958	0.4	合格
	RYHJ-A-112B		1.0	0.9962	0.4	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-113A		1.0	0.9957	0.4	合格
	RYHJ-A-113B		1.0	0.9939	0.6	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-114A		1.0	0.9963	0.4	合格
	RYHJ-A-114B		1.0	0.9940	0.6	合格
YLB-2700C 环境空气颗	RYHJ-A-165A		1.0	0.9935	0.7	合格

颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165B		1.0	0.9962	0.4	合格
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-166A		1.0	0.9917	0.8	合格
	RYHJ-A-166B		1.0	0.9948	0.5	合格
ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110A		1.0	0.9953	0.5	合格
	RYHJ-A-110B		1.0	0.9949	0.5	合格
ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-230A		1.0	0.9938	0.6	合格
	RYHJ-A-230B		1.0	0.9956	0.4	合格
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165		100	99.53	0.5	合格
	RYHJ-A-166		100	99.71	0.3	合格
ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110		100	99.82	0.2	合格
ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-230		100	99.08	0.9	合格
ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	RYHJ-A-192		20	19.88	0.6	合格
	RYHJ-A-192		40	39.64	0.9	合格
	RYHJ-A-192		50	49.02	2.0	合格
ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	RYHJ-A-193		20	19.82	0.9	合格
	RYHJ-A-193		40	39.32	1.7	合格
	RYHJ-A-193		50	49.36	1.3	合格
备注：误差±5%为合格；采样前后误差≤±10%为合格。						

表 5-2 废水质控样品分析结果汇总表

采样日期	检测因子	样品数(个)	平行样					标准样品						全程空白样					
			数量(对)	相对偏差（%）			合格与否	标准样品编号		测量值（mg/L）		标准值范围（mg/L）		合格与否	数量(个)	测量值（mg/L）	检出限（mg/L）	合格与否	
2024年01月23日	pH	12	3	0.00	0.00	0.07	合格	PH171220		6.86 (无量纲)		6.86±0.01 (无量纲)		合格	1	7.0 (无量纲)	/	/	
2024年01月24日		12	3	0.00	0.00	0.00	合格			6.86 (无量纲)				合格	1	7.0 (无量纲)	/	/	
2024年01月23日	化学需氧量	12	2	0.18		3.0		合格	B617354	2001153	23.4	84.6	23.4±5%	83.6±5.3	合格	1	4L	4	合格
2024年01月24日		12	2	2.2		7.1		合格							合格	1	4L	4	合格
2024年01月23日	五日生化需氧量	12	2	6.1		1.2		合格	B23080274		65.7		67.8±4.1		合格	1	0.5L	0.5	合格
2024年01月24日		12	2	3.7		5.3		合格			68.1				合格	1	0.5L	0.5	合格
2024年01月23日	氨氮	8	1	4.7			合格	2005142		3.37		3.34±0.15		合格	1	0.025L	0.025	合格	
2024年01月24日		8	1	5.5			合格			3.32				合格	1	0.025L	0.025	合格	
2024年01月23日	氨（以N计）	4	1	4.3			合格	2005142		3.38		3.34±0.15		合格	1	0.02L	0.02	合格	
2024年01月24日		4	1	3.1			合格			3.34				合格	1	0.02L	0.02	合格	
备注：1.平行样的相对偏差小于 10%为合格；2.标准样品的测量值在标准值范围内为合格；3.数据后带有“L”时表示该检测结果低于方法检出限，全程空白样的测量值低于检出限为合格（pH 除外）。																			

采样日期	检测因子	样品数(个)	平行样			标准样品				全程空白样			
			数量(对)	相对偏差(%)	合格与否	标准样品编号	测量值(mg/L)	标准值范围(mg/L)	合格与否	数量(个)	测量值(mg/L)	检出限(mg/L)	合格与否
2024年01月23日	石油类	8	/	/	合格	A7T4744	0.0146	0.0151±5%	合格	1	0.06L	0.06	合格
2024年01月24日		8	/	/	合格		0.0154		合格	1	0.06L	0.06	合格
2024年01月23日	阴离子表面活性剂	8	1	2.5	合格	77Y1494	4.75	4.76±5%	合格	1	0.05L	0.05	合格
2024年01月24日		8	1	2.0	合格		4.80		合格	1	0.05L	0.05	合格
2024年01月23日	阴离子合成洗涤剂	4	1	4.2	合格	77Y1494	4.60	4.76±5%	合格	1	0.050L	0.050	合格
2024年01月24日		4	1	8.2	合格		4.71		合格	1	0.050L	0.050	合格
2024年01月23日	总磷	8	1	4.8	合格	B22110130	0.460	0.446±0.034	合格	1	0.01L	0.01	合格
2024年01月24日		8	1	5.4	合格		0.438		合格	1	0.01L	0.01	合格
备注：1.平行样的相对偏差小于 10%为合格；2.标准样品的测量值在标准值范围内为合格；3.数据后带有“L”时表示该检测结果低于方法检出限，全程空白样的测量值低于检出限为合格（pH 除外）。													

表 5-3 声级计检测前后校准结果汇总表

声级计 型号	检测日期	校准结果（单位：[dB(A)]）												
		标准 值	昼间（前）			昼间（后）			夜间（前）			夜间（后）		
			检测 前值	示 值 偏差	合格 与否	检测 后值	示 值 偏差	合格 与否	检测 前值	示 值 偏差	合格 与否	检测 后值	示 值 偏差	合格 与否
AW A56 88	2024 年 01 月 23 日	94.0	93.9	0.1	合格	93.8	0.2	合格	93.9	0.1	合格	93.9	0.1	合格
	2024 年 01 月 24 日	94.0	93.9	0.1	合格	93.9	0.1	合格	93.9	0.1	合格	93.9	0.1	合格
备注：测量前、后校准示值偏差少于 0.5dB（A）为合格；声校准器型号：AWA6221A，编号：RYHJ-A-016。														

本次监测所用的声级计在监测前、后均进行校准，示值偏差均 $\leq\pm 0.5\text{dB(A)}$ ，表明监测期间，声级计性能符合质控要求。

表六 验收监测内容

验收监测内容：			
1、验收监测内容			
验收监测期间，通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明项目环境保护设施调试运行效果。2024 年 1 月 23 至 24 日验收检测单位对项目废水、废气、噪声进行验收检测，具体监测内容如下表 6-1，监测点位布点情况见图 6-1。			
表 6-1 监测点位、因子和频次汇总表			
检测项目	检测点位	检测因子	检测频次
废水	生产废水处理前进水口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂	4 次/天，检测 2 天
	生产废水处理后排出口		
	生活污水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨（以 N 计）、阴离子合成洗涤剂	
有组织废气	废塑料破碎、燃烧料棒废气处理前进气口	臭气浓度	3 次/天，检测 2 天
		颗粒物	
	废塑料破碎、燃烧料棒废气排放口（DA001）	臭气浓度	4 次/天，检测 2 天
无组织废气	边界上风向布设 1 个参照点，边界下风向布设 3 个监控点	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，检测 2 天
		颗粒物	
无组织废气	生产废水设施围蔽边界上风向布设 1 个参照点，边界下风向布设 3 个监控点	氨、硫化氢	4 次/天，检测 2 天
	生活污水围蔽边界上风向布设 1 个参照点，边界下风向布设 3 个监控点		
噪声	边界外 1 米布设 4 个监测点	厂界噪声	昼夜各 1 次/天，检测 2 天

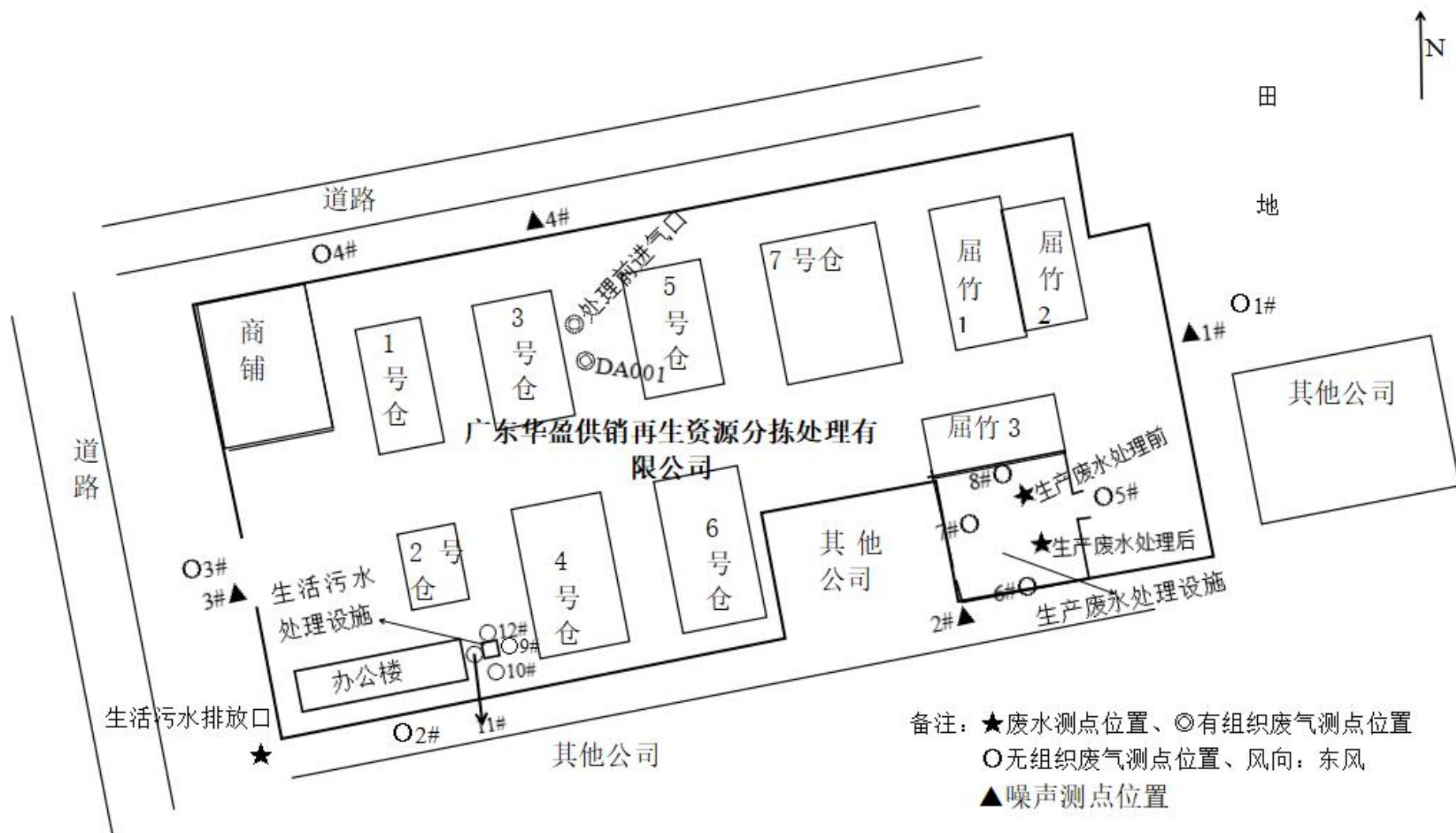


图 6-1 监测点位布点图

表七 验收监测结果

验收监测情况：

一、监测期间工况

验收检测期间，华盈公司正常运营，污染防治措施正常运行，验收检测期间工况如下表 7-1。

表7-1 验收检测工况情况表

监测时间	项目	设计年 处理量（t/a）	设计日 处理量（t/a）	实际日 处理量（t/a）	负荷
2024 年 1 月 23 日	各类再生 资源	145000	483.33	386	80%
2024 年 1 月 24 日	各类再生 资源	145000	483.33	377	78%
备注：项目年工作 300 天。					

二、验收监测结果：

根据肇庆睿盈环境监测技术有限公司出具的监测报告（编号：（2024）环境字第 012611 号），各监测结果如下：

（一）有组织废气监测结果

有组织废气（生产废气）监测结果如下表7-2。

表7-2 有组织废气检测结果汇总表

检测点位	检测日期	检测因子		单位	检测次序及结果					标准 限值	评价
					第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	最大 值		
废塑料破碎、燃烧料棒废气处理前进气口	2024 年 01 月 23 日	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	52.3	49.7	44.2	/	52.3	/	/
			标干流量	m ³ /h	7965	7764	7661	/	/	/	/
			排放速率	kg/h	0.42	0.39	0.34	/	0.42	/	/
			烟气流速	m/s	5.4	5.3	5.2	/	/	/	/
		臭气浓度	实测浓度	无量纲	3096	3548	2691	3548	3548	/	/
			标干流量	m ³ /h	7819	7820	7814	8096	/	/	/
			烟气流速	m/s	5.3	5.3	5.3	5.5	/	/	/

参数			测点内径	cm	75						
			排气筒高度	m	/						
废塑料破碎、燃烧料棒废气排放口（DA001）	2024年01月23日	颗粒物	实测浓度	mg/m³	2.8	3.1	3.4	/	3.4	120	达标
			标干流量	m³/h	8293	8204	8123	/	/	/	/
			排放速率	kg/h	0.02	0.03	0.03	/	0.03	2.9	达标
			烟气流速	m/s	7.5	7.4	7.3	/	/	/	/
		臭气浓度	实测浓度	无量纲	1513	1737	1318	1513	1737	2000	达标
			标干流量	m³/h	8293	8204	8123	8212	/	/	/
			烟气流速	m/s	7.5	7.4	7.3	7.4	/	/	/
参数			排气筒高度	m	15						
			测点内径	cm	65						
检测点位	检测日期	检测因子		单位	检测次序及结果					标准限值	评价
					第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
废塑料破碎、燃烧料棒废气处理前进气口	2024年01月24日	颗粒物	实测浓度	mg/m³	47.3	50.6	40.1	/	50.6	/	/
			标干流量	m³/h	8104	7948	8179	/	/	/	/
			排放速率	kg/h	0.38	0.40	0.33	/	0.40	/	/
			烟气流速	m/s	5.5	5.4	5.6	/	/	/	/
		臭气浓度	实测浓度	无量纲	3090	3090	2691	3090	3090	/	/
			标干流量	m³/h	8251	7954	8376	8244	/	/	/
			烟气流速	m/s	5.6	5.4	5.7	5.6	/	/	/
参数			测点内径	cm	75						
			排气筒高度	m	/						
废塑料破碎、燃烧料棒废气排放口（DA001）	2024年01月24日	颗粒物	实测浓度	mg/m³	2.6	3.6	2.9	/	3.6	120	达标
			标干流量	m³/h	8439	8281	8514	/	/	/	/

			排放速率	kg/h	0.02	0.03	0.02	/	0.03	2.9	达标
			烟气流速	m/s	7.6	7.5	7.7	/	/	/	/
		臭 气 浓 度	实测浓度	无量纲	1513	1513	1122	1318	1513	2000	达标
			标干流量	m³/h	8439	8281	8514	8303	/	/	/
			烟气流速	m/s	7.6	7.5	7.7	7.5	/	/	/
参数			排气筒高度	m	15						
			测点内径	cm	65						
结论：颗粒物检测结果满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准要求，臭气浓度检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表 2 恶臭污染物排放标准值。											

（二）无组织废气监测结果

1、厂界无组织废气监测结果如下表 7-3。

表7-3 厂界无组织废气检测结果汇总表

检测点位	检测日期	检测因子	检测次序及结果（单位：mg/m ³ ，除臭气浓度无量纲外）					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
1# 企业东侧边界上风向参照点	2024 年 01月 23日	颗粒物	0.257	0.242	0.268	/	0.268	1.0	达标
		臭气浓度	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		氨	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
2# 企业西南侧边界下风向监控点		颗粒物	0.355	0.363	0.342	/	0.363	1.0	达标
		臭气浓度	12	11	13	11	13	20	达标
		氨	0.041	0.047	0.052	0.050	0.052	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
3# 企业西侧边		颗粒物	0.469	0.443	0.480	/	0.480	1.0	达标

界下风向监控点		臭气浓度	13	13	13	12	13	20	达标
		氨	0.066	0.075	0.060	0.063	0.075	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
4# 企业西北侧 边界下风向 监控点		颗粒物	0.388	0.376	0.397	/	0.397	1.0	达标
		臭气浓度	12	11	12	12	12	20	达标
		氨	0.047	0.061	0.052	0.058	0.061	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
检测点位	检测日期	检测因子	检测次序及结果 (单位: mg/m ³ , 除臭气浓度无量纲外)					标准 限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
1# 企业东侧边 界上风向参 照点	2024 年 01 月 24 日	颗粒物	0.261	0.244	0.276	/	0.276	1.0	达标
		臭气浓度	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		氨	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
2# 企业西南侧 边界下风向 监控点		颗粒物	0.349	0.335	0.375	/	0.375	1.0	达标
		臭气浓度	12	11	11	12	12	20	达标
		氨	0.044	0.047	0.054	0.044	0.054	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
3# 企业西侧边 界下风向监 控点		颗粒物	0.437	0.482	0.452	/	0.482	1.0	达标
		臭气浓度	12	13	15	13	15	20	达标
		氨	0.069	0.057	0.063	0.060	0.069	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
4# 企业西北侧	颗粒物	0.367	0.356	0.396	/	0.396	1.0	达标	

边界下风向 监控点	臭气浓度	12	11	11	12	12	20	达标
	氨	0.063	0.050	0.057	0.054	0.063	1.5	达标
	硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
结论：颗粒物检测结果满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表 1 二级新扩改建标准要求。								

2、生产废水处理站、生活污水处理站围蔽边界无组织废气检测结果如下表 7-4：

表7-4 生产废水处理站、生活污水处理站围蔽边界无组织废气检测结果汇总表

检测点位	检测日期	检测因子	检测次序及结果 (单位: mg/m ³ , 除臭气浓度无量纲外)					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
5#生产废水设施围蔽边界东侧上风向参照点	2024年 01月 23日	氨	0.102	0.127	0.114	0.108	0.127	1.5	达标
		硫化氢	0.003	0.004	0.002	ND	0.004	0.06	达标
氨		0.172	0.193	0.184	0.166	0.193	1.5	达标	
硫化氢		0.009	0.007	0.008	0.005	0.009	0.06	达标	
氨		0.178	0.203	0.211	0.192	0.211	1.5	达标	
硫化氢		0.007	0.009	0.011	0.006	0.011	0.06	达标	
氨		0.156	0.174	0.162	0.140	0.174	1.5	达标	
硫化氢		0.004	0.006	0.004	0.005	0.006	0.06	达标	
5#生产废水设施围蔽边界东侧上风向参照点	2024年 01月 24日	氨	0.123	0.133	0.130	0.127	0.133	1.5	达标
硫化氢		0.003	0.005	0.005	0.004	0.005	0.06	达标	
氨		0.178	0.187	0.166	0.175	0.187	1.5	达标	
硫化氢		0.006	0.008	0.006	0.007	0.008	0.06	达标	
7#生产废水设施围蔽边界西侧下风向		氨	0.203	0.200	0.186	0.190	0.203	1.5	达标

监控点		硫化氢	0.009	0.007	0.006	0.008	0.009	0.06	达标
8#生产废水设施围蔽边界北侧下风向监控点		氨	0.180	0.170	0.166	0.182	0.182	1.5	达标
		硫化氢	0.007	0.006	0.004	0.006	0.007	0.06	达标
检测点位	检测日期	检测因子	检测次序及结果 (单位: mg/m ³ , 除臭气浓度无量纲外)					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
9#生活污水围蔽边界东侧上风向参照点	2024年 01月23日	氨	0.084	0.075	0.078	0.081	0.084	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
氨		0.090	0.099	0.087	0.093	0.099	1.5	达标	
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
氨		0.093	0.105	0.096	0.102	0.105	1.5	达标	
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
氨		0.088	0.084	0.099	0.087	0.099	1.5	达标	
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
9#生活污水围蔽边界东侧上风向参照点	2024年 01月24日	氨	0.081	0.072	0.075	0.078	0.081	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
氨		0.090	0.093	0.084	0.090	0.093	1.5	达标	
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
氨		0.093	0.096	0.089	0.093	0.096	1.5	达标	
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
氨		0.086	0.087	0.081	0.090	0.090	1.5	达标	
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
结论：生产废水处理站、生活污水处理站围蔽边界无组织废气的氨、硫化氢检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表 1 二级新扩改建标准要求。									

（三）废水检测结果

1、生产废水检测结果如下表 7-5。

表 7-5 生产废水检测结果汇总表

检测 点位	检测 日期	检测 因子	单位	检 测 次 序 及 结 果					标准 限值	评 价
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值		
生产 废水 处理 前进 口水	2024 年 01 月 23 日	pH	无量纲	6.6 (7.0℃)	6.9 (8.1℃)	6.8 (8.9℃)	6.8 (8.9℃)	6.6~6.9	/	/
		悬浮物	mg/L	102	97	111	106	104	/	/
		化学需 氧量	mg/L	284	264	299	274	280	/	/
		五日生 化需氧 量	mg/L	114	101	122	109	112	/	/
		氨氮	mg/L	43.2	35.4	44.8	40.4	41.0	/	/
		石油类	mg/L	3.08	2.49	3.13	2.77	2.87	/	/
		阴离子 表面活 性剂	mg/L	6.77	5.88	6.62	6.24	6.38	/	/
		总磷	mg/L	2.92	2.61	3.01	2.81	2.84	/	/
生产 废水 处理 后排 放口	2024 年 01 月 23 日	pH	无量纲	6.9 (7.2℃)	6.9 (7.9℃)	7.2 (8.8℃)	7.1 (9.0℃)	6.9~7.2	6.5~9.0	达标
		悬浮物	mg/L	22	18	25	24	22	≤30	达标
		化学需 氧量	mg/L	94	87	102	91	94	/	/
		五日生 化需氧 量	mg/L	24.5	21.3	28.7	26.9	25.4	≤30	达标
		氨氮	mg/L	13.4	10.4	14.7	12.2	12.7	/	/
		石油类	mg/L	1.26	0.96	1.35	1.14	1.18	/	/
		阴离子 表面活 性剂	mg/L	2.33	2.03	2.61	2.23	2.30	/	/
		总磷	mg/L	0.99	0.71	0.92	0.79	0.85	/	/

检测 点位	检测 日期	检测 因子	单位	检 测 次 序 及 结 果					标准 限值	评价
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值		
生产 废水 处理 前 进 水 口	2024 年 01 月 24 日	pH	无量纲	6.7 (7.7℃)	6.9 (7.7℃)	7.0 (8.0℃)	6.7 (7.8℃)	6.7~7.0	/	/
		悬浮物	mg/L	100	112	106	117	109	/	/
		化学需 氧量	mg/L	279	293	286	305	291	/	/
		五日生 化需氧 量	mg/L	107	121	114	128	118	/	/
		氨氮	mg/L	38.1	44.9	42.6	47.2	43.2	/	/
		石油类	mg/L	2.77	3.22	3.36	3.42	3.20	/	/
		阴离子 表面活 性剂	mg/L	5.62	6.08	5.92	6.37	6.00	/	/
总磷		mg/L	2.98	2.81	2.67	3.04	2.87	/	/	
生产 废水 处理 后 排 放 口		pH	无量纲	7.1 (7.9℃)	7.0 (7.9℃)	7.2 (8.3℃)	7.1 (7.9℃)	7.0~7.2	6.5~9.0	达标
		悬浮物	mg/L	17	21	19	23	20	≤30	达标
		化学需 氧量	mg/L	93	103	99	106	100	/	/
		五日生 化需氧 量	mg/L	23.1	26.6	25.1	28.9	25.9	≤30	达标
		氨氮	mg/L	13.4	13.9	12.3	14.3	13.5	/	/
		石油类	mg/L	1.09	1.42	1.23	1.57	1.33	/	/
	阴离子 表面活 性剂	mg/L	2.29	2.54	2.40	2.71	2.48	/	/	
总磷	mg/L	0.79	0.97	0.86	1.03	0.91	/	/		
结论：生产废水处理后回用水检测结果满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的表 1 洗涤用水标准要求。										

2、生活污水检测结果如下表 7-6。

表 7-6 生活污水废水检测结果汇总表

检测 点位	检测 日期	检测 因子	单位	检 测 次 序 及 结 果					标准 限值	评 价
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值		
生活 污水 排 放 口	2024 年 01 月 23 日	pH	无量 纲	7.0 (7.3℃)	7.1 (8.3℃)	7.0(8.7℃)	6.9(8.8℃)	6.9~7.1	6.0~9.0	达 标
		悬浮物	mg/L	12	9	11	7	10	/	/
		化学需 氧量	mg/L	33	31	38	29	33	/	/
		五日生 化需氧 量	mg/L	8.4	8.1	9.1	7.7	8.3	10	达 标
		氨 (以 N 计)	mg/L	2.54	2.12	2.87	2.01	2.38	8	达 标
		阴离子 合成洗 涤剂	mg/L	0.260	0.213	0.310	0.211	0.248	≤0.5	达 标
生活 污水 排 放 口	2024 年 01 月 24 日	pH	无量 纲	7.2 (7.7℃)	7.1 (7.7℃)	7.0(8.5℃)	7.1(7.7℃)	7.0~7.2	6.0~9.0	达 标
		悬浮物	mg/L	8	13	10	7	10	/	/
		化学需 氧量	mg/L	28	36	30	26	30	/	/
		五日生 化需氧 量	mg/L	7.6	9.2	8.7	7.1	8.2	10	达 标
		氨 (以 N 计)	mg/L	2.62	2.94	2.77	2.03	2.59	8	达 标
		阴离子 合成洗 涤剂	mg/L	0.232	0.333	0.303	0.183	0.263	≤0.5	达 标

结论：生活污水处理后回用水检测结果满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中的表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准要求。

（四）噪声监测结果

噪声监测结果如下表 7-5。

表 7-5 噪声检测结果

测点 标号	测点位置	检测日期	检测结果[dB(A)]		标准限值[dB(A)]		评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	企业东侧边界外 1 米	2024 年 01 月 23 日	62.0	51.1	65	55	达标
		2024 年 01 月 24 日	60.4	50.7	65	55	达标
2#	企业南侧边界外 1 米	2024 年 01 月 23 日	61.7	49.2	65	55	达标
		2024 年 01 月 24 日	61.2	47.3	65	55	达标
3#	企业西侧边界外 1 米	2024 年 01 月 23 日	60.7	48.8	70	55	达标
		2024 年 01 月 24 日	59.0	48.3	70	55	达标
4#	企业北侧边界外 1 米	2024 年 01 月 23 日	59.4	47.3	65	55	达标
		2024 年 01 月 24 日	58.5	46.6	65	55	达标

结论：企业东侧、南侧、北侧边界噪声检测结果满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类，西侧边界噪声检测结果满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求。

三、污染物排放总量

根据项目环评报告及批复、《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》的资料变化情况，项目污染物总量控制情况如下：

（一）废水：项目生产废水和生活污水分别经沉淀池和三级化粪池预处理后，再经一体化污水处理设备处理后全部回用于生产，不外排，因此项目不设置废水污染物总量控制指标。

（二）废气：项目废气污染物主要为颗粒物，原环评计算有组织颗粒物排放量为0.5t/a。因此本项目废气污染物总量控制指标为：颗粒物0.5t/a。

依据《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响

分析报告》项目变更后有组织大气污染物总量控制指标为：颗粒物0.16t/a。

（三）验收监测污染物总量排放计算

根据本次验收监测结果计算项目污染物总量排放情况如下：

表 7-6 项目验收监测总量情况核对表

监测点位	污染物名称	平均排放速率 (kg/h)	监测期间平均 年排放量 (t/a)	项目排放 总量 (t/a)	是否符合指标 要求
生产废气排放口 (DA001)	颗粒物	0.025	0.09	0.16	是

注：1、排放速率以多次监测数据取平均值进行计算；
2、项目年工作 300 天，每天 12 小时，全年工作 3600 小时；
3、污染物排放总量=排放速率×排放时数(h/d)×排放天数(d/a)×10⁻³。

表八 环境管理检查及“三同时”落实情况

环境管理检查

一、执行国家建设项目环境管理制度的情况

建设单位委托环评单位编制《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 22 日取得项目环评审批意见（肇环宁建〔2022〕11 号），符合相关法律法规的要求。

二、环境管理制度的建立、执行情况

华盈公司制定了相关环境保护管理制度，项目配套建设环境风险防范措施，设立专门的环境保护管理部门及专职人员，从建成至今没有发生过环境安全事故。华盈公司编制了《广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司突发环境事件应急预案》，并取得突发环境事件应急预案备案表，现场按应急预案要求规范建设。

三、环保投资、运行及维护情况

项目实际投资 4200 万元，环保投资 170 万元，环保投资占比 4%。

华盈公司申领国家排污许可证，配备生活污水、生产废水、废气、噪声的治理设施，并委托第三方监测机构定期开展污染物排放监测。

四、危险仓库、废气排放口标准化建设情况

①依《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，落实防扬散、防流失、防渗漏措施，采用实体砖混结构。

②危废仓门口根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设立标志牌，在门口设立公告牌，管理制度上墙。

③依照原国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》、《广东省污染源排污口规范化设置导则》，按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则，结合《固定源废气监测技术规范》和《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》的要求，规范化设置废气排放口、采样孔和采样平台。

五、环保“三同时”落实情况

项目三同时落实详情见表 8-1。

表 8-1 项目环保设施“三同时”落实情况一览表

污染物		环评报告及批复建设内容	实际建设内容	变更分析报告变化情况	本次验收变化情况
废水	生活污水	生活污水经一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化，不外排。	生活污水经一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化，不外排。	不变	/
	生产废水	项目塑料清洗废水经自建废水处理设施（格栅+沉砂池+调节池+气浮沉淀一体机+三级沉淀池）处理后回用于生产，不外排。	项目塑料清洗废水、摇床冲淋废水经厂内自建废水处理设施（格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤工艺）处理达标后回用于生产，不外排。	（1）生产废水治理设施由“格栅+沉砂池+调节池+气浮沉淀一体机+三级沉淀池”工艺变更为“格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤”工艺； （2）增加摇床冲淋废水进入生产废水处理设施处理	/
废气	生产废气	（1）燃料棒生产废气经集气罩收集后引至“布袋除尘+活性炭吸附”处理，处理后由一根 15m 高的排气筒（DA001）高空排放； （2）废玻璃加工废气经集气罩收集后引至“布袋除尘”处理，处理后由一根 15m 高的排气筒（DA002）高空排放； （3）废塑料加工废气经集气罩收集后引至“布袋除尘+活性炭吸附”处理，处理后由一根 15m 高的排气筒（DA003）高空排放。	废塑料破碎（3、7 号车间）废气、燃料棒压棒废气经过“布袋除尘+活性炭吸附工艺”废气处理设施处理达标后由 15m 排气筒（DA001）排放。	（1）取消燃料棒生产中的破碎工序废气； （2）取消废玻璃加工线的破碎废气； （3）燃料棒压棒废气并入塑料破碎废气处理设施处理。	/
		混合小件金属及碎屑加工废气和未被收集废气采用湿式加工+车间沉降+厂区阻隔+加强通风+及时清扫后无组织排放。	混合小件金属及碎屑加工废气和未被收集废气采用湿式加工+车间沉降+厂区阻隔+加强通风+及时清扫后无组织排放。	不变	/
噪声	设备噪声	采用高效低噪设备、合理布局及采取隔声减震等措施。	采用高效低噪设备、合理布局及采取隔声减震等措施。	不变	/

固废	固体废物	废包装材料、生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理；粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置；废活性炭、分拣危险废物交由危废资质单位处置；员工生活垃圾交由环卫部门清运。	废包装材料、生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理；粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置；废活性炭、废机油交由危废资质单位处置；员工生活垃圾交由环卫部门清运。	不变	实际分拣危险废物未产生，0.05t/a废机油交由危废单位处置
环境风险	环境风险	建立环境风险管理制度及环境风险方法措施。	已建设环境风险管理制度、以及事故应急池、应急闸阀等环境风险防范设施。	不变	/

表九 验收监测结论

项目验收监测结论：

一、项目基本情况

华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目位于肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇润公司厂房，中心地理位置坐标为 E112°27'31.561"，N23°30'23.762"，建设单位为广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司（以下简称“华盈公司”），项目实际总投资 4200 万元人民币，其中环保投资 170 万元，项目用地面积 26640 平方米，主要从事金属/非金属废料和碎屑加工处理，年处理各类再生资源约 15 万吨。

二、环保管理检查

华盈公司已办理项目环评审批手续及申领排污许可证，环境安全管理状态良好，已编制突发环境事件应急预案，从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录；项目主体工程与配套的环保措施已经建成，并已实施排污口规范化。

三、验收监测期间生产工况记录

项目在进行采样或监测期间，一期项目正常运行，污染防治设施正常运行。

四、环保设施调试运行效果

（一）废气监测结果及达标情况

根据本次验收监测结果显示：

（1）有组织废气排放口（DA001）颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准要求，臭气浓度检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表2恶臭污染物排放标准值；

（2）厂界无组织废气颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表1二级新扩改建标准要求；

（3）生产废水处理设施、生活污水处理设施围蔽边界无组织废气氨、硫化氢排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表 1 二级新扩改建标准要求。

（二）废水监测结果及达标情况

（1）生产废水处理后回用水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的表 1 洗涤用水标准要求；

（2）生活污水回用水满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中的表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准要求。

（三）噪声监测结果及达标情况

根据验收监测结果显示：项目东侧、南侧、北侧边界噪声排放满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类，西侧边界噪声排放满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求。

（四）固废检查情况

项目废包装材料、生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理；粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置；废活性炭、废机油交由危废资质单位处置；员工生活垃圾交由环卫部门清运。

（五）污染物总量达标情况

根据验收监测结果计算，项目验收监测污染物排放总量不高于总量控制指标要求。

五、结论

项目主体工程、环保设施已建成，基本符合环评报告及其批复的要求。验收监测结果表明，生产调试期项目各项污染物排放达标，采取的污染防治措施有效、可行。项目认真执行了环保“三同时”制度，较好地落实了环境影响报告及批复提出的各项环保措施，符合生态环境部关于建设项目竣工环境保护验收条件，**建议项目通过竣工环境保护验收。**

验收报告附件

1、附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

2、附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目卫星四至图

附图 3 项目平面布置示意图

附图 4 项目建设现状照

3、附件

附件 1 营业执照

附件 2 项目环评审批意见

附件 3 《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》专家咨询意见

附件 4 排污许可证

附件 5 突发环境事件应急预案备案表

附件 6 危废合同

附件 7 《验收检测报告》编号：（2024）环境字第 012305 号）

附表 1 “三同时”验收登记表

附表 1 “三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司

填表人（签字）：黄伟立

项目经办人（签字）：谢世杰

建设项目	项目名称	华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目				建设地点	肇庆市广宁县李坑石洞社区源汇润公司厂房 中心地理坐标：（E112°27'31.561"，N23°30'23.762"）							
	行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理 C4210 金属废料和碎屑加工处理				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年处理各类再生资源约 15 万吨		建设项目开工日期	2022 年 11 月		实际生产能力	年处理各类再生资源约 14.5 万吨		投入试运行日期	2023 年 6 月			
	投资总概算（万元）	5200				环保投资总概算（万元）	200		所占比例（%）	3.8%				
	环评审批部门	肇庆市生态环境局				批准文号	肇环宁建（2022）11 号		批准时间	2022 年 11 月 22 日				
	初步设计审批部门	/				批准文号	/		批准时间	—				
	环保验收审批部门	—				批准文号	/		批准时间	—				
	环保设施设计单位	东莞市友美环保设备科技有限公司		环保设施施工单位	东莞市友美环保设备科技有限公司		环保设施监测单位	肇庆普盈环境监测技术有限公司						
	实际总投资（万元）	4200				实际环保投资（万元）	170		所占比例（%）	4%				
	废水治理（万元）	90	废气治理（万元）	50	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）	10	绿化及生态（万元）	5	其它（万元）	10		
新增废水处理设施能力	300m ³ /d				新增废气处理设施能力	12000m ³ /h		年平均工作日	300 日/年					
建设单位	广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司		邮政编码	526342		联系电话	13827523178		环评单位	肇庆市环科所环境科技有限公司				
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)	排放增减量 (12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨 氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	0.16	3.1	120	1.36	1.27	0.09	/	/	0.09	0.16	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氢气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
的与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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

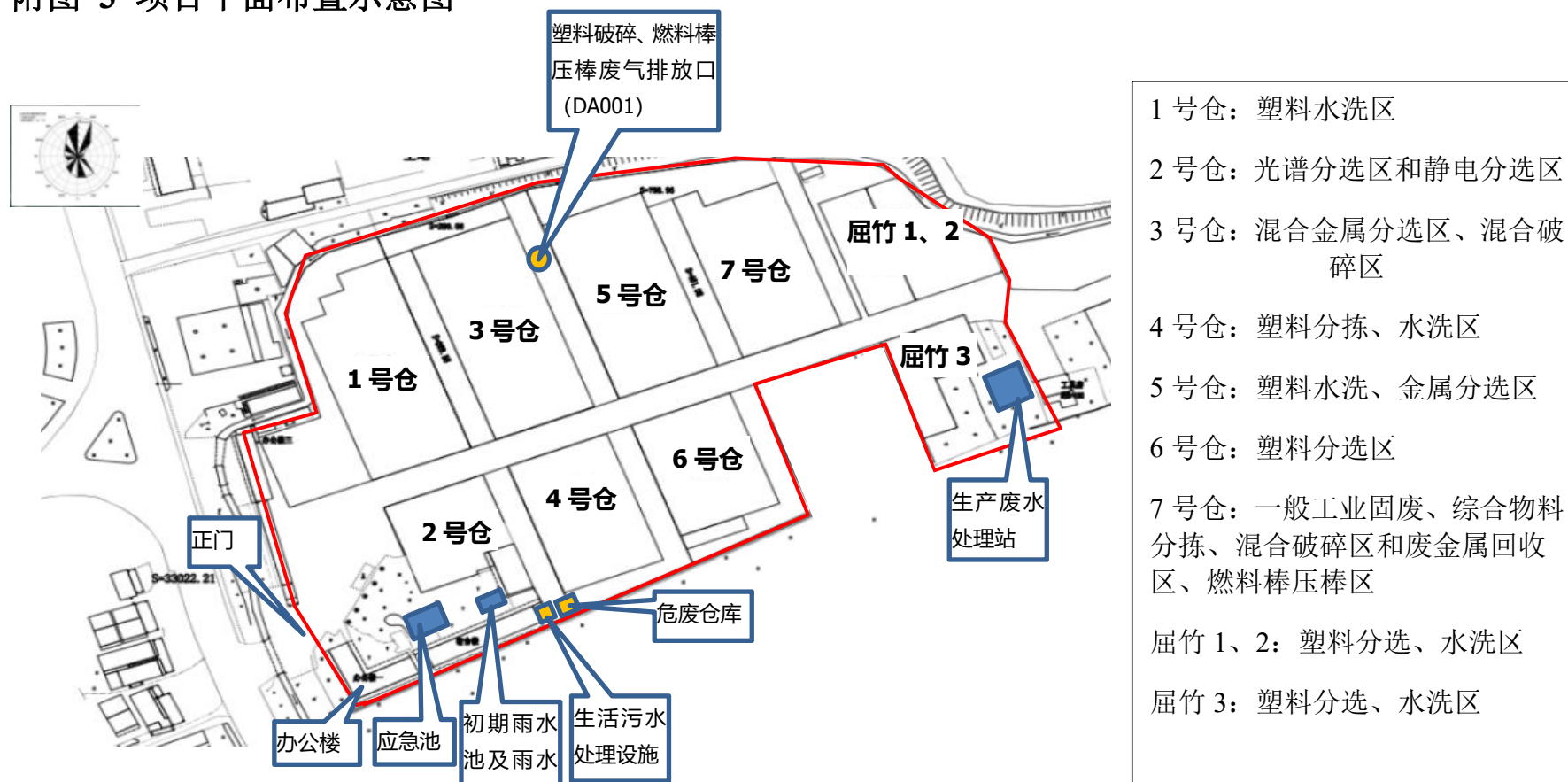
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目卫星四至图



附图 3 项目平面布置示意图



附图 4 项目建设现状照

	
分选车间	分选车间
	
人工分选区	水洗车间
	
生产废水处理站	一体化生活污水处理设施

	
<p>生产废气处理设施及废气排放口（DA001）</p>	<p>雨水管网闸阀</p>
	
<p>危废仓库</p>	<p>一般固废暂存间</p>

附件 1 营业执照

统一社会信用代码 91441223MAC2AMHW5L		营 业 执 照 (副 本) ⁽¹⁻¹⁾		 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息	
名 称	广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司	注 册 资 本	人民币壹仟万元		
类 型	其他有限责任公司	成 立 日 期	2022年10月14日		
法 定 代 表 人	吴建锋	住 所	广宁县宾亨镇石洞太塘桐工业园区（广宁县汇洞竹木制品有限公司综合办公楼）二楼201室		
经 营 范 围	再生资源回收、加工（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；再生资源销售；生产性废旧金属回收；非金属废料和碎屑加工处理；金属废料和碎屑加工处理；互联网销售（除销售需要许可的商品）；互联网信息服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；固体废物治理；城市生活垃圾经营性服务；危险废物经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
 扫描二维码可查询信息。		登 记 机 关			
http://www.gsxt.gov.cn		2022 年 10 月 14 日			
国家企业信用信息公示系统网址：		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告		国家市场监督管理总局监制	

附件 2 项目环评审批意见

肇庆市生态环境局文件

肇环宁建〔2022〕11 号

肇庆市生态环境局关于华盈（供销）再生资源 综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台 项目环境影响报告表的审批意见

广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司：

你单位报送的《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、项目选址位于肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇洞公司厂房，总地面积约 26640m²，总建筑面积约 19493.43m²。项目年处理各类再生资源 150000 吨，加工的产品分别为金属再生料、再生塑料片和粉碎料、再生纸、玻璃碎料、燃料棒和其他再生料（包括废木制品和纺织品）。项目总投资 5200 万元，其中环保投资 200 万元。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所

列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）做好工程施工期环境保护工作，落实施工期污染防治。项目应严格按照有关规定，合理安排施工时间，采取有效措施确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，防止噪声扰民。

（二）广宁县石洞工业园污水处理厂及污水管网完善前，项目运营期间产生的生产废水经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中的洗涤用水标准后回用于生产，生活污水经一体化污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市绿化、道路清洗、消防、建筑施工标准后回用于厂区绿化；广宁县石洞工业园污水处理厂及污水管网完善后，项目生产废水、生活污水经处理达到广宁县石洞工业园污水处理厂接管要求后排入该污水处理厂。

（三）项目运营期间颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值及第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染

物厂界标准值二级新扩改建限值。

（四）项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备，并采取减振、隔音等措施确保项目西边厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准的要求，其他厂界符合3类标准要求，防止噪声污染影响周围环境。

（五）项目运营期间产生的废包装材料交由资源回收公司利用处理，生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理，粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置，分拣挑选出来的危险废物交由有危废处理资质的单位处理。

项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的有关要求，防止造成二次污染。

（六）项目应建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。制定有针对性和可操作性的环境风险事故防范措施和应急预案，从运输、储存、生产及污染物处理等全过程，建立健全事故应急体系，加强应急演练，落实有效事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故的发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。

三、项目工环保投资纳入工程投资概算并予以落实。

四、《报告表》批准后，若项目的性质、规模、地点、生产

工艺、采用的防治污染的措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。



公开方式：主动公开

抄送：肇庆市环科所环境科技有限公司。

肇庆市生态环境局

2022年11月22日印发

附件3 《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》专家咨询意见

《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》专家咨询意见

2023年10月18日，广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司（以下简称“华盈公司”）邀请三位专家组成专家组（名单附后）在端州区召开了《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》专家咨询会。与会专家听取了企业代表对项目概况的介绍和编制单位对报告主要内容的汇报，专家组经过充分讨论，形成专家咨询意见如下：

一、项目概况

华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目位于肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇润公司厂房，中心地理位置坐标为E112°27'31.561"，N23°30'23.762"，建设单位为广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司，项目总投资5200万元人民币，其中环保投资200万元，项目用地面积26640平方米，主要从事金属/非金属废料和碎屑加工处理，年处理各类再生资源约15万吨。

本次变更主要内容：①对部分生产线及设备数量、平面布置情况进行优化调整；②取消燃料棒生产线磁选、破碎工序及玻璃加工生产线的建设，并取消其对应的废气治理设施和排气筒的建设；③生产废水治理设施由“格栅+沉砂池+调节池+气浮沉淀一体机+三级沉淀池”工艺变更为“格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤”工艺；④补充分析摇床产生的废水及处理后回用情况；⑤对塑料破碎区、燃料棒压棒区位置进行调整，变更后集中收集3号车间的塑料破碎废气、7号车间的塑料破碎废气和燃料棒压棒废气经同一套“布袋除尘+活性炭吸附”治理设施处理后由15米高排气筒排放。

变更后，项目性质、地点不变；规模、主要生产工艺减少，大气污染物颗粒物排放量减少，废水经处理后回用不外排，在落实现有环保措施前提下，对项目所在区域周边环境影响有利。参照环境保护部办公厅文件《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），本项目的变更不属于重大变动。

二、总体咨询意见

报告内容较全面，提供的资料详实，分析结论总体可信。项目前期具备合法手续，本次变更不涉及新增用地，项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治设施等未发生重大变动，污染物的种类不变，大气污染物颗粒物排放量减少，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），经界定，本项目的上述变更不属于重大变动。

建设单位应认真执行环保“三同时”管理规定，加强后续环保管理，落实有关的环境保护措施，确保污染治理设施的正常运行，污染物稳定达标排放。

专家签名：秦建桥、王和平、张立

2023年10月18日

《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》

专家评审会专家签名

姓名	工作单位	职务/职称	签名
秦建桥	肇庆学院	副教授	秦建桥
张玉兰	原肇庆市环境保护监测站	高工	张玉兰
王永强	广东省肇庆生态环境监测站	高工	王永强

附件 4 排污许可证



The image shows a Pollution Discharge License (排污许可证) issued by the Zhenjiang City Ecology and Environment Bureau. The license is framed by a decorative border and features the MEE (Ministry of Ecology and Environment) logo at the top center. The title '排污许可证' is prominently displayed in large yellow characters. Below the title, the license number '91441223MAC2AMHW5L001Q' is provided. The license details include the company name, registered address, legal representative, production and operation site address, industry category, unified social credit code, and validity period. A QR code is located on the right side of the license. The issuing authority and date are also specified, along with a red circular stamp of the Zhenjiang City Ecology and Environment Bureau. The license is supervised by the Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China and printed by the Zhenjiang City Ecology and Environment Bureau.

证书编号: 91441223MAC2AMHW5L001Q

单位名称: 广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司

注册地址: 广宁县宾亨镇石涧大塘垌工业园区(广宁县汇润竹木制品有限公司综合办公楼)二楼201室

法定代表人: 吴建锋

生产经营场所地址: 广东省肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇润公司厂房

行业类别: 废弃资源综合利用业

统一社会信用代码: 91441223MAC2AMHW5L

有效期限: 自2024年01月04日至2029年01月03日止


发证机关: (盖章) 肇庆市生态环境局
发证日期: 2024年01月04日


中华人民共和国生态环境部监制

肇庆市生态环境局印制


附件 5 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表


单位名称	广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司	社会统一信用代码	91441223MAC2AM1W5L
法定代表人	吴建锋	联系电话	13715423237
联系人	谢世杰	联系电话	13827523178
传 真		电子邮箱	959429325@qq.com
地址	肇庆市广宁县宾亨镇石涧大塘垌工业园区（广宁县汇润竹木制品有限公司综合办公楼）二楼 201 室 中心经度 112.458012；中心纬度 23.506664		
预案名称	广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	非金属废料和碎屑加工处理		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
<p>本单位于 2024 年 2 月 26 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>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。</p> <div><p>预案制定单位（盖章）</p></div>			
预案签署人	谢世杰	报送时间	2024 年 2 月 27 日

突发环境 事件应急 预案备案 文件上传	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案； 3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式；		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 2 月 29 日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: center;">  扫描二维码可查 看电子备案认证 肇庆市生态环境局广宁县分局 2024 年 2 月 29 日 </div>		
备案编号	441223-2024-0019-L		
报送单位	广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司		
受理部门 负责人	陈建忠	经办人	江龙

附件 6 危废合同



新荣昌环保
XinRongchang environment



危险废物处理处置服务合同

合同编号【H-2023383】

甲方：广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司（以下简称“甲方”）
地址：广宁县宾兴镇石洞大塘洞工业园区（广宁县汇润竹木制品有限公司综合办公楼）二楼 201 室

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司（以下简称“乙方”）
地址：肇庆市高要白诸镇廖甘工业园

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物经营许可证》。现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	HW08	废机油	桶装	0.05
2	HW49	废活性炭	袋装	0.25

1.2、本合同期限自 2023 年 03 月 13 日至 2024 年 03 月 12 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：【广宁县宾兴镇石洞大塘洞工业园区（广宁县汇润竹木制品有限公司综合办公楼）二楼 201 室】

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

2.1、甲方在合同有效期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经得乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间，但若重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号、废物详细名称、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方需应将待处理废物集中摆放，以方便装车。

2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。

2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.5.2、标识不规范或错误；

2.5.3、包装破损或密封不严；

2.5.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中：包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.5.5、污泥含水率大于 75%或有游离水滴出；



新荣昌环保
XinRongchang environment



2.5.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.6、甲方提供废物装车所需的叉车协助乙方现场装车使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，到甲方指定收运地址、场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的必要条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.2、甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》）向乙方发送“危险废物转移联单”申请，收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计重按下列任一方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接 2 天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 5 个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若守约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定品质的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定品质的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定品质的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定品质的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第 2.5.1~2.5.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），并按该



新荣昌环保
XinRongchang environment



批次废物处置费的30%向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响乙方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5、在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失、并按该批次废物处置费的30%向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，未征得对方同意的，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环境保护行政主管部门审查的除外）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可把争议事项提交给乙方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议及收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规执行。

11.3、本合同一式贰份，自双方盖章生效，甲乙双方各执一份。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

十二、乙方服务质量监督电话：0758-8419003

（以下无正文）

甲方（盖章）：

日期：2023.03.14

乙方（盖章）

日期：2023.03.14

附件 7 生产废水处理设施设计方案

300m³/d 塑料颗粒废水处理工程

设计 方案

设计单位：东莞市友美环保设备科技有限公司

联系人：王鑫

联系电话：13925826549

目 录

第一章 项目概述	1
1.1 塑料颗粒废水	1
1.2 设计原则	1
1.3 设计依据和规范	1
第二章 污水工艺流程	3
2.1 污水来源及水质	3
2.2 废水处理设计采用的排放标准	3
2.3 废水处理工艺方案及选择原则	3
2.4 废水处理系统工艺流程	4
第三章 废水处理主要构筑物	7
3.1 格栅池	7
3.2 调节池	7
3.3 高效絮凝气浮沉淀一体机	7
3.4 砂滤碳滤	8
3.5 板框压滤机	9
3.6 污泥池	9
第四章 设备清单报价	10
第五章 安装调试及技术服务	14
5.1 安装调试	14
5.2 售后服务	14
5.3 安装、调试、试运和验收	14
5.4 技术服务和设计联络	15

第一章 项目概述

1.1 塑料颗粒废水

再生塑料颗粒的简称，是属于塑料颗粒这一范畴内，再生塑料则就是回收已经使用过的新料或废弃的塑料通过螺杆机而生产出来的塑料，再通过切粒机切成颗粒状的一种塑料颗粒。各种塑料包装物、购物袋、农膜、编织袋、饮料瓶、塑料盆、塑料壶、塑料桶、玩具、文具、塑料鞋、车辆保险杠、家用电器外壳、电脑外壳、废聚氯乙烯管、工业废旧塑料制品、塑料门窗、聚脂制品（聚脂薄膜、矿泉水瓶、可乐瓶等）以及塑料成型加工过程中的废料等等。原料通过破碎机、清洗机、脱水机、喂料机、挤出机、切粒机等一系列工段最终产品为塑料颗粒。

因在生产过程中产生一定量的清洗废水，企业领导非常重视对当地环境的保护，为了实现企业的可持续发展因此我们受企业委托对其塑料清洗废水的处理进行方案编制。进行了现场考察和实验室小试及分析化验，并且根据以往运行经验，编制本废水处理方案。

1.2 设计原则

- 1) 遵守国家对环境保护、污水治理的制定的法规、标准及规范，服从甲方的总体规划，执行各种相关的标准和规定。
- 2) 因地制宜地选用污水处理工艺，做到技术先进、实用、安全可靠、处理效果稳定，经处理后水质达标，并减少占地面积。
- 3) 尽可能地减少污水处理厂对周围环境的不良影响，防止二次污染。
- 4) 适当地考虑自动化操作，以简化操作管理和减轻工人的劳动强度，并易于维护保养。
- 5) 节约能源，最大限度降低运行费用，工程投资少，占地面积小，见效快。
- 6) 尽量采用新材料、新产品以延长设备的使用寿命
- 7) 根据企业方提供的待处理废水的水质水量，处理后要达到的要求，并根据该类废水处理的实践经验为依据，进行此废水处理工程方案的设计。

1.3 设计依据和规范

业主方提供的水量、水质资料及污水厂位置等基础资料

- 1) 《室外排水设计规范》(GB 50014-2006)
- 2) 《给水排水工程结构设计规范》(GB50069-2002)
- 3) 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB50141-2008)
- 4) 《城市区域环境噪声标准》(GB3096-93)
- 5) 《给排水工程概预算与经济评价手册》
- 6) 《建筑结构荷载规范》(GB 50009-2012)
- 7) 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)
- 8) 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
- 9) 《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年 2 月)
- 10) 《建筑给水设计规范》(GB50015-2003)
- 11) 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2002)
- 12) 《建筑地面设计规范》(GB50037-96)
- 13) 《地下工程防水技术规范》(GB50108-2001)
- 14) 《供配电系统设计规范》(GB50052-95)
- 15) 《低压配电设计规范》(GB50054-95)
- 16) 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2002)
- 17) 《钢结构设计规范》(GBJ17-88)
- 18) 《砌体结构设计规范》(GB5003-2001)
- 19) 《基坑工程设计规范》(DBJ08-61-97)
- 20) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

第二章 污水工艺流程

2.1 污水来源及水质

2.1.1 污水水量：300m³/d，每天运行约 15 小时。设计废水处理量为，即 20m³/h。
因企业方未提供的水质检测参数，我公司参考以往该类工程水质经验。

2.1.2 进水主要污染物浓度见表格：

主要废水污染物浓度表			单位：mg/L	
污染物名称	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	石油类
水质参数 (mg/L)	≤1000	≤450	≤260	2.15*10 ⁻²

2.2 污水处理设计的排放标准

出水要求肉眼可见清亮，用于车间生产清洗回用。

2.3 废水处理工艺方案及选择原则

2.3.1 废水处理工艺选择原则

废水处理工程的建设和运行耗资较大，并且受到多种因素的制约和影响。其中，废水处理工艺方案的优化选择对废水处理的投资或运行管理的影响尤为关键。因此，必须从整体优化的观点出发，综合考虑废水的性质及处理出水要求，提出“**格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤**”的废水处理工艺方案。

废水处理工艺选择原则：

- （1）要求工艺技术先进成熟，安全性高，具有充氧能力强、溶解氧浓度高、氧化能力强、氧利用率高、运行可靠，满足处理出水要求。
- （2）运行管理方便，运转灵活、对进水水量、水质的变化有相应的抗冲击能力及应变能力。
- （3）经济合理，在满足处理要求的前提下，节约基建投资和运行管理费用。
- （4）工艺配套设备技术先进，质量可靠，占地面积小，投资省、处理效果好。

（5）污泥处理工艺，处理方式的选择考虑运行灵活性、经济型，提高污泥处理工艺的可操作性。

2.3.2 污泥处理工艺选择原则

（1）由于物化处理工艺中排出一定污泥，并因长时间存放产生厌氧及污泥发臭，为减少二次污染，污泥经板框压滤机污泥脱水后泥饼定期清运。

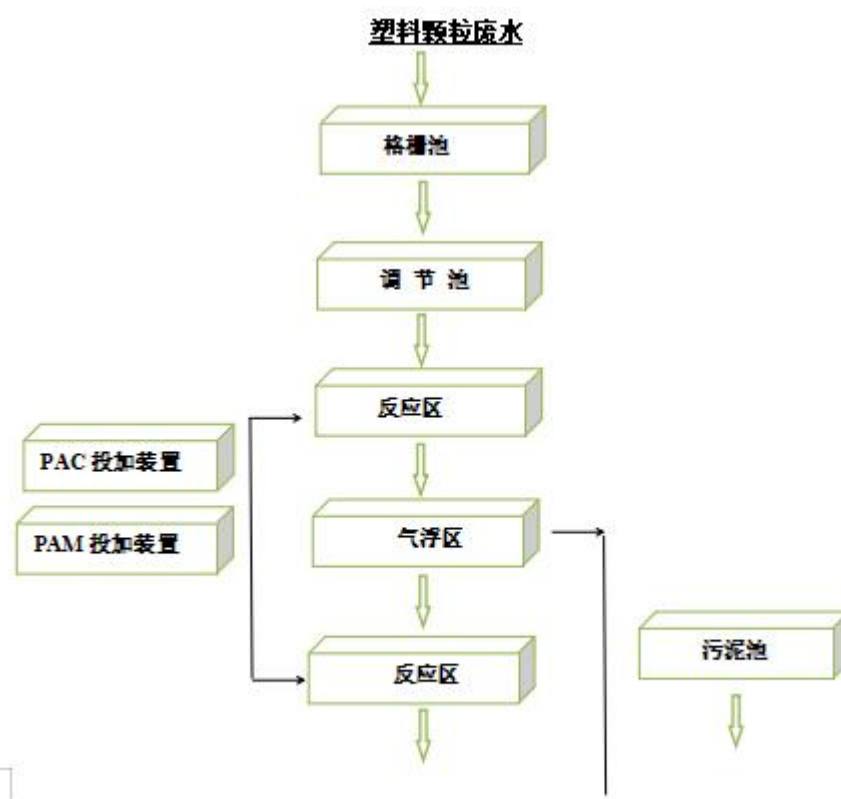
（2）结合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）污泥处理达到减量化、稳定化、无害化。

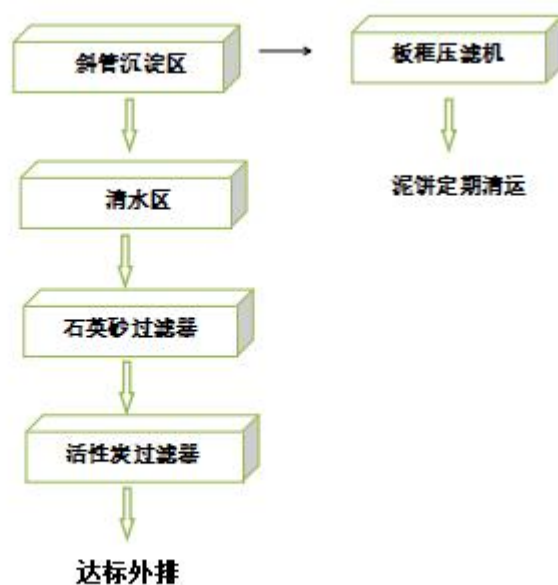
（3）从资源角度，化害为利，综合利用，达到人与自然和谐发展。

（4）从环境角度，妥善处理废水站产生的污泥，减少二次污染。

2.4 废水处理系统工艺流程

2.4.1 工艺流





2.4.2 废水处理工艺流程简要说明

废水自流进入格栅池，格栅池配套转鼓式机械格栅，初步拦截较大悬浮物后进入调节池，在调节池内调节水量、均化水质，通过潜污提升泵进入高效絮凝气浮沉淀一体机，去除机油类、SS、重金属及其他无机、部分有机物后出水自流进入清水池，废水通自吸泵进入石英砂和活性炭双级过滤，进一步截留吸附 SS、COD、BOD 等污染物指标后回用。

第三章 废水处理主要构筑物

3.1 格栅池（土建，不包含在报价内）

渠宽：待定

渠深：待定

结构形式：钢砼结构

数 量：1 座

配套转鼓式机械格栅，初步拦截较大悬浮物，减轻后续污水处理设备负担，提高处理效果。

3.2 调节池（土建，不包含在报价内）

前期污水提升进入调节池进行水量、水质的调节均化，将PH值调节为中性，保证后续处理系统水量、水质的均衡、稳定。

有效容积：80m³

结构形式：钢砼结构

数 量：1 座

3.3 高效絮凝气浮沉淀一体机

高效絮凝气浮沉淀一体机是絮凝气浮+絮凝沉淀工艺结合为一体的高效污水处理设备。设备具有处理效率高、占地面积小、投入小、操作简单等优点。

絮凝气浮部分在水中形成高度分散的微小气泡，通过向反应区中投加混凝剂及助凝剂，使粘附废水中疏水基的固体或液体颗粒，形成水-气-颗粒三相混合体系，颗粒粘附气泡后，形成表观密度小于水的絮体而上浮到水面，形成浮渣层被刮除，从而实现固液分离或者液液分离的过程。

絮凝沉淀部分絮凝沉淀池通过向反应区中投加混凝剂及助凝剂，使水中难以沉淀的颗粒能互相聚合而形成胶体，然后与水体中的杂质结合形成更大的絮凝体。絮凝体具有强大吸附力，不仅能吸附悬浮物，还能吸附部分细菌和溶解性物质。絮凝体通过吸附，体积增大而下沉。沉淀区装有六角蜂窝斜管填料，可大大提高沉淀效率，缩短沉淀时间，减小沉淀池体积。沉降污泥经排泥系统排入污泥池，上清液逐渐上升至集水管排出。

经絮凝气浮沉淀一体机处理后的废水，石油类及其他悬浮物、沉淀物等污染物去除率高达 90%以上，重金属离子去除率达 85%以上，有机类污染物去除率达 50%以上。

设备尺寸：13000*3000*2800mm

结构形式：碳钢防腐结构

数量：1座

3.4砂滤碳滤过滤器

经絮凝沉淀后的水由自吸泵进入石英砂过滤器，利用石英沙作为过滤介质，在一定的压力下，把浊度较高的水通过一定厚度的粒状或非粒的石英砂过滤，有效的截留除去水中的石油类、悬浮物、有机物、胶质颗粒、微生物、氯、嗅味及部分重金属离子等。

经石英砂过滤器处理后的水进入活性炭过滤器，利用活性炭作为过滤介质，在一定压力下，水通过不同孔径的活性炭过滤，高效的吸附水中有机物、色度和嗅味等，最终达到降低降低水浊度、净化水质效果，是一种高效过滤设备。

设备特点：

1、结构紧凑：该设备集过滤、清洗于一体。简化了水处理工艺流程、占地面积小、结构简单、安装操作灵活方便。降低了原水处理工艺多环节的能耗和人工管理费用，减轻了操作难度。

2、对原水的微小悬浮物(SS)有完美过滤效果。

3、特选材质，使用寿命长

设备尺寸：Φ1200*2300mm

滤料：石英砂/活性炭

材质：玻璃钢结构

数量：2座

3.5板框压滤机

污泥经浓缩、消化后，尚有约95%~97%的含水率，体积仍很大。污泥脱水可进一步去除污泥中的空隙水和毛细水，减少其体积。经过脱水处理，污泥含水率能降低到70%~80%，其体积为原体积的1/10~1/4，有利于后续运输和处理。

3.6污泥池（土建，不包含在报价内）

用于贮存经板框压滤机污泥脱水后的泥饼，定期外运。

有效容积：50m³

结构形式：钢砼结构

数 量：1 座

第四章 设备清单报价



序号	名称	规格型号	数量	备注
一	转鼓式机械格栅			
1	设备型号	渠宽、渠深、间隙、排渣高度	1套	报价暂不包含此项
二	高效絮凝气浮沉淀一体机			
1	设备主体	分为反应区、气浮区、斜管沉淀区、清水区 尺寸：13000*3000*2800mm 包含巡查扶梯	1座	Q235 碳钢防腐
2	反应区搅拌机	N=1.1KW	4台	六顺
3	溶气增压泵	N=4KW	1台	离心泵/浙江
4	潜污提升泵	WQ25-15-1.5	2台	纳联泵业（1用1备）
5	液位控制器	GSK-1	1套	天恩
6	空气压缩机	V-0.25/7	1套	巴马

7	溶气系统	Φ 500*1512mm	1 套	Q235 碳钢
8	释放器	TV-3	1 套	高效专用释放器
9	刮渣机	GZG-1200，不锈钢	1 套	功率 0.75KW
10	斜管填料	Φ 50 L1000mm	1 批	PP
11	污泥收集槽	标配	1 套	Q235 碳钢
12	排泥系统	标配	2 套	Q235 碳钢
13	集水装置	溢流式	1 道	Q235 碳钢
14	管道混合器	标配	1 套	UPVC
15	巡查扶梯	配套	1 套	Q235 碳钢
16	加药桶	V=3000L	2 套	加厚 PE
17	加药泵	120L/H	4 台	东凯泵业
18	加药搅拌机	2.2kw	2 台	六顺
19	控制系统	自动/手动控制	1 套	正泰电气
20	管道阀门	赠送设备 5 米范围内	1 批	华亚管道
21	电线电缆	赠送设备 5 米范围内	1 批	珠江电缆
三	多介质过滤			
1	石英砂过滤器	Φ 1200*2300mm	1 套	碳钢
2	石英砂滤料	配套罐体内	1 套	国优
3	活性炭过滤器	Φ 1200*2300mm	1 套	玻璃钢
4	活性炭滤料	配套罐体内	1 套	国优

5	自吸泵	Q=20m ³ /h	2台	纳联泵业
6	液位控制器	GSK-1	1套	天恩
三	板框压滤机			
1	板框压滤机	4500*700*1100	1套	惠州精田
2	隔膜泵	DN40	2套	一用一备
3	设备出厂价	28.68万		
4	安装运费	1.85万		
5	调试	0.3万		
6	专票	2.9万		
7	合计	33.73万（含税13%）		

第五章 安装调试及技术服务

5.1 安装调试

5.1.1 设备的安装、调试由我公司统一全面负责；

5.1.2 设备组合装置等各部件由我公司制作安装后直接送至施工现场，并由专业人员安装，整套设备的配备，水、电设施等均由我公司专业人员进行安装施工；

5.1.3 安装后，由我公司的技术人员进行调试，并进行试运行，我公司全面负责全过程调试工作，保证各设备、部件正常运行，最终达到标准排放。

5.2 售后服务

5.2.1 培训管理人员，由我公司指派专业技术人员向建设单位管理人员免费培

训运行操作、维修、保养等方面知识，并提供免费咨询；

5.2.2 验收合格后，整套设备保修一年，如发生问题，我公司负责排除，让用户放心；

5.2.3 设备质量，我公司实行“质量承诺制度”，接受用户监督。

5.3 安装、调试、试运和验收

设备由我方安装、调试、运行和维修。我方现场技术人员进行整个工程的安装、调试并对重要工序签字确认。

安装调试过程中，若因我方技术原因出现的问题，我方承担责任。为使设备与设备的连接，将设备安装的更良好，利于运行，我方严格按照批准图纸上所标位置与高度，将设备安装在预定位置。我方在开始设备安装前，核对设备部件安装处理的构筑物尺寸，需作调整的提交业主批准。

我公司调试阶段结束后，在我方的控制和业主的监督下，以设备及其部件进行至少每天二十四小时连续三天的运行性能检测工作。性能验收完毕。

合同设备达到规定的各项性能保证值指标后，买方在十天内签署由多方会签的设备初步验收证书。

在不影响设备安全、可靠运行的条件下，如有个别微小缺陷，我方同意在买方要求的时间内免费修理缺陷，买方可同意签署初步验收证明。

性能验收试验报告由测试单位编写，报告结论供需双方均应承认。

5.4 技术服务和设计联络

序号	培训内容	计划人月数	培训人员职称	地点
1	产品介绍、工作原理、内部结构、系统布置	1 人/1 天	工程师	商定
2	设备的指导安装、操作及试验要求	1 人/5 天	工程师	商定

3	设备试运行操作规程	1 人/0.5 天	工程师	商定
4	设备的维护保养	1 人/0.5 天	工程师	商定

我方现场服务人员的目的是使所供设备齐全、正常运行。我方委派合格的现场服务人员。在投标阶段提供包括服务人员到现场服务计划表。

培训时间、人数、地点等具体内容由买卖双方商定。我方现场服务人员的职责：

1、我方现场服务人员的任务主要包括设备催交、货物的开箱检验、设备质量问题的处理、指导安装和调试，参加试运和性能验收试验；

2、我方现场服务人员有权全权处理现场出现的一切技术和商务问题。如现场发现质量问题，我方现场人员在买方规定的时间内处理解决。如我方委托买方进行处理，我方现场服务人员出具委托书并承担相应的经济责任；

3、我方对其现场服务人员的一切行为负全部责任；

4、我方现场服务人员的正常来去和更换事先与买方沟通。

附件 8 《验收检测报告》编号：（2024）环境字第 012305 号



202319122055

检测报告

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

委托单位：广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司

项目名称：华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源

华南交易平台项目

检测项目：废水、废气、噪声

检测类别：委托检测

报告日期：2024 年 02 月 19 日

肇庆睿盈环境监测技术有限公司



肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

一、任务来源

受广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司委托，对华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目的废水、废气、噪声进行委托检测。

二、检测概况

单位代码	GN120		
委托单位	广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司		
项目名称	华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目		
受测地址	广东省肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇润公司厂房		
联系人	谢世杰	联系电话	13827523178
采样日期	2024 年 01 月 23 日-24 日	分析日期	2024 年 01 月 23 日-30 日
采样人员	冯伟超、严桂冰、吴奇贤、周薇、陈骏锋、张纯、柯尔佳、梁政炀、伍思铭、苏丽珍、陈泽林、伍世聪		
分析人员	伍思铭、陈泽林、柯尔佳、陈骏锋、梁政炀、傅秋静、谭锦池、邓狄娜、周薇、廖晓君、赵彩平、冯婷慧、卫楚彤、杜淑娴、黎智婷		
检测工况	验收检测期间，该企业正常生产，生产工况稳定，污染防治设施正常运行		

三、检测内容

检测项目	检测点位	检测因子	检测频次
废水	生产废水处理前进口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂	4 次/天，检测 2 天
	生产废水处理后排出口		
	生活污水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨（以 N 计）、阴离子合成洗涤剂	
有组织废气	废塑料破碎、燃料棒废气处理前进气口	臭气浓度	3 次/天，检测 2 天
		颗粒物	
	废塑料破碎、燃料棒废气排放口（DA001）	臭气浓度	4 次/天，检测 2 天
无组织废气	边界上风向布设 1 个参照点，边界下风向布设 3 个监控点	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，检测 2 天
		颗粒物	

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上表：

检测项目	检测点位	检测因子	检测频次
无组织废气	生产废水设施围蔽边界上风向布设 1 个参照点，边界下风向布设 3 个监控点	氨、硫化氢	4 次/天，检测 2 天
	生活污水围蔽边界上风向布设 1 个参照点，边界下风向布设 3 个监控点		
噪声	边界外 1 米布设 4 个监测点	厂界噪声	昼夜各 1 次/天，检测 2 天

四、检测方法、仪器、方法检出限

检测项目	检测因子	方法及标准号	检测仪器型号及名称	分析仪器型号及名称	检出限/检测范围
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计	/	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	/	BSA224S 电子天平	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ828-2017	/	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	/	LRH-150 生化培养箱、ST300D 溶解氧测量仪	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	/	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	/	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	0.01mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	/	OIL-480 红外三波数测油仪	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/ T7494-1987	/	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	0.05mg/L
	氨（以 N 计）	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T5750.5-2023（11.1）	/	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	0.02mg/L
	阴离子合成洗涤剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023（13.1）	/	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	0.050mg/L

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上表：

检测项目	检测因子	方法及标准号	检测仪器型号及名称	分析仪器型号及名称	检出限/检测范围
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	BSA224S 电子天平	/
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪、EM-3062L 智能综合工况测量仪	BTPM-MW S1 滤膜半自动称重系统	1.0mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪、EM-3062 便携式烟气流速检测仪、EM-3062L 智能综合工况测量仪、10L 聚酯无臭袋、臭气采样器	/	<10 无量纲
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器、ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器、ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器	BTPM-MW S1 滤膜半自动称重系统	0.007 mg/m ³
	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器、ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器、ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器、ZR-3500 四路大气采样器	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	0.025 mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年 亚甲基蓝分光光度法（B）3.1.11（2）			0.001 mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	臭气采样器、10L 聚酯无臭袋	/	<10 无量纲
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5680 噪声统计分析仪	/	28-130 dB(A)

五、执行标准

检测项目	检测因子	执行标准
废水（生产废水）	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的表 1 洗涤用水标准
废水（生活污水）	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨（以 N 计）、阴离子合成洗涤剂	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中的表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工水质限值

肇庆睿盈环境监测技术有限公司 报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上表：

检测项目	检测因子	执行标准
有组织废气	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的表 2 恶臭污染物排放标准值
无组织废气	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中的第二时段无组织排放监控浓度限值
	氨、硫化氢、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的表 1 新扩改建二级标准
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类、4 类标准
备注：执行标准参照该企业排污许可证。		

六、检测结果

(1) 噪声检测结果

2024 年 01 月 23 日昼间检测时间：17:04~17:45			夜间检测时间：22:08~22:48				
2024 年 01 月 24 日昼间检测时间：17:01~17:41			夜间检测时间：22:08~22:49				
2024 年 01 月 23 日气象条件：无雨、无雪、昼间风速：1.1~1.2m/s、夜间风速：1.3~1.4m/s							
2024 年 01 月 24 日气象条件：无雨、无雪、昼间风速：1.1~1.2m/s、夜间风速：1.3~1.4m/s							
测点 标号	测点位置	检测日期	检测结果[dB(A)]		标准限值[dB(A)]		评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	企业东侧边界外 1 米	2024 年 01 月 23 日	62.0	51.1	65	55	达标
		2024 年 01 月 24 日	60.4	50.7	65	55	达标
2#	企业南侧边界外 1 米	2024 年 01 月 23 日	61.7	49.2	65	55	达标
		2024 年 01 月 24 日	61.2	47.3	65	55	达标
3#	企业西侧边界外 1 米	2024 年 01 月 23 日	60.7	48.8	70	55	达标
		2024 年 01 月 24 日	59.0	48.3	70	55	达标
4#	企业北侧边界外 1 米	2024 年 01 月 23 日	59.4	47.3	65	55	达标
		2024 年 01 月 24 日	58.5	46.6	65	55	达标
结论：企业东侧、南侧、北侧边界噪声检测结果符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类，西侧边界噪声检测结果符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准要求。							
备注：委托方未要求提供检测项目不确定度。							

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

（2）废水检测结果

治理设施及运行情况：格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤废水处理设施运行正常										
废水处理后排出口样品状态：无色、无味、无浮油、浑浊度：清										
废水处理前进水口样品状态：浅灰色、异味、无浮油、浑浊度：微浊										
气象条件：阴天，气温：9.1~11.1℃，湿度：45~47%，大气压：102.9~103.1kPa										
检测 点位	检测 日期	检测 因子	单位	检 测 次 序 及 结 果					标准 限值	评价
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值		
生产 废水 处理 前进 水口	20 24 年 01 月 23 日	pH	无量纲	6.6 (7.0℃)	6.9 (8.1℃)	6.8 (8.9℃)	6.8 (8.9℃)	6.6~6.9	/	/
		悬浮物	mg/L	102	97	111	106	104	/	/
		化学需氧量	mg/L	284	264	299	274	280	/	/
		五日生化需氧量	mg/L	114	101	122	109	112	/	/
		氨氮	mg/L	43.2	35.4	44.8	40.4	41.0	/	/
		石油类	mg/L	3.08	2.49	3.13	2.77	2.87	/	/
		阴离子表面活性剂	mg/L	6.77	5.88	6.62	6.24	6.38	/	/
		总磷	mg/L	2.92	2.61	3.01	2.81	2.84	/	/
生产 废水 处理 后排 放口	20 24 年 01 月 23 日	pH	无量纲	6.9 (7.2℃)	6.9 (7.9℃)	7.2 (8.8℃)	7.1 (9.0℃)	6.9~7.2	6.5~ 9.0	达标
		悬浮物	mg/L	22	18	25	24	22	≤30	达标
		化学需氧量	mg/L	94	87	102	91	94	/	/
		五日生化需氧量	mg/L	24.5	21.3	28.7	26.9	25.4	≤30	达标
		氨氮	mg/L	13.4	10.4	14.7	12.2	12.7	/	/
		石油类	mg/L	1.26	0.96	1.35	1.14	1.18	/	/
		阴离子表面活性剂	mg/L	2.33	2.03	2.61	2.23	2.30	/	/
		总磷	mg/L	0.99	0.71	0.92	0.79	0.85	/	/
结论：生产废水处理后排放口的 pH、悬浮物、五日生化需氧量检测结果符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的表 1 洗涤用水标准要求。										
备注：1.委托方未要求提供检测项目不确定度；2.pH 检测结果后括号内的温度是样品测定时的温度；3.生产废水处理后排放口的化学需氧量、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂、总磷及生产废水处理前进水口的废水检测结果不作评价。										

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上页：

治理设施及运行情况：格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤废水处理设施运行正常										
废水处理后排出口样品状态：无色、无味、无浮油、浑浊度：清										
废水处理前进水口样品状态：浅灰色、异味、无浮油、浑浊度：微浊										
气象条件：阴天，气温：9.0~10.2℃，湿度：43~49%，大气压：102.9~103.1kPa										
检测 点位	检测 日期	检测 因子	单位	检 测 次 序 及 结 果					标准 限值	评价
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值		
生产 废水 处理 前进 水口	20 24 年 01 月 24 日	pH	无量纲	6.7 (7.7℃)	6.9 (7.7℃)	7.0 (8.0℃)	6.7 (7.8℃)	6.7~7.0	/	/
		悬浮物	mg/L	100	112	106	117	109	/	/
		化学需氧 量	mg/L	279	293	286	305	291	/	/
		五日生化 需氧量	mg/L	107	121	114	128	118	/	/
		氨氮	mg/L	38.1	44.9	42.6	47.2	43.2	/	/
		石油类	mg/L	2.77	3.22	3.36	3.42	3.19	/	/
		阴离子表 面活性剂	mg/L	5.62	6.08	5.92	6.37	6.00	/	/
		总磷	mg/L	2.98	2.81	2.67	3.04	2.88	/	/
生产 废水 处理 后排放口	20 24 年 01 月 24 日	pH	无量纲	7.1 (7.9℃)	7.0 (7.9℃)	7.2 (8.3℃)	7.1 (7.9℃)	7.0~7.2	6.5~ 9.0	达标
		悬浮物	mg/L	17	21	19	23	20	≤30	达标
		化学需氧 量	mg/L	93	103	99	106	100	/	/
		五日生化 需氧量	mg/L	23.1	26.6	25.1	28.9	25.9	≤30	达标
		氨氮	mg/L	13.4	13.9	12.3	14.3	13.5	/	/
		石油类	mg/L	1.09	1.42	1.23	1.57	1.33	/	/
		阴离子表 面活性剂	mg/L	2.29	2.54	2.40	2.71	2.48	/	/
		总磷	mg/L	0.79	0.97	0.86	1.03	0.91	/	/
结论：生产废水处理后排出口的 pH、悬浮物、五日生化需氧量检测结果符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的表 1 洗涤用水标准要求。										
备注：1.委托方未要求提供检测项目不确定度；2.pH 检测结果后括号内的温度是样品测定时的温度；3.生产废水处理后排出口的化学需氧量、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂、总磷及生产废水处理前进水口的废水检测结果不作评价。										

续上页：

治理设施及运行情况：一体化废水处理设施运行正常										
2024 年 01 月 23 日样品状态：浅灰色、无味、无浮油、浑浊度：微浊										
2024 年 01 月 24 日样品状态：无色、无味、无浮油、浑浊度：清										
2024 年 01 月 23 日气象条件：阴天，气温：9.5~10.8℃，湿度：45~47%，大气压：102.9~103.1kPa										
2024 年 01 月 24 日气象条件：阴天，气温：9.0~10.3℃，湿度：44~48%，大气压：102.9~103.1kPa										
检测 点位	检测 日期	检测 因子	单位	检 测 次 序 及 结 果					标准 限值	评价
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值		
生活 污水 排放 口	20 24 年 01 月 23 日	pH	无量纲	7.0 (7.3℃)	7.1 (8.3℃)	7.0 (8.7℃)	6.9 (8.8℃)	6.9~7.1	6.0~ 9.0	达标
		悬浮物	mg/L	12	9	11	7	10	/	/
		化学需氧 量	mg/L	33	31	38	29	33	/	/
		五日生化 需氧量	mg/L	8.4	8.1	9.1	7.7	8.3	10	达标
		氨 (以 N 计)	mg/L	2.54	2.12	2.87	2.01	2.38	8	达标
		阴离子合 成洗涤剂	mg/L	0.260	0.213	0.310	0.211	0.248	≤0.5	达标
生活 污水 排放 口	20 24 年 01 月 24 日	pH	无量纲	7.2 (7.7℃)	7.1 (7.7℃)	7.0 (8.5℃)	7.1 (7.7℃)	7.0~7.2	6.0~ 9.0	达标
		悬浮物	mg/L	8	13	10	7	10	/	/
		化学需氧 量	mg/L	28	36	30	26	30	/	/
		五日生化 需氧量	mg/L	7.6	9.2	8.7	7.1	8.2	10	达标
		氨 (以 N 计)	mg/L	2.62	2.94	2.77	2.03	2.59	8	达标
		阴离子合 成洗涤剂	mg/L	0.232	0.333	0.303	0.183	0.263	≤0.5	达标
结论：pH、五日生化需氧量、氨(以 N 计)、阴离子合成洗涤剂的检测结果符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中的表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工水质限值要求。										
备注：1.委托方未要求提供检测项目不确定度；2.pH 检测结果后括号内的温度是样品测定时的温度；3.悬浮物、化学需氧量的检测结果不作评价。										

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

（3）有组织废气检测结果

DA001 废气治理设施及运行情况：布袋除尘+活性炭吸附废气处理设施运行正常											
样品状态：完好 气象条件：阴天，气温：9.7~11.2℃，湿度：45~47%，大气压：102.9~103.2kPa											
检测 点位	检测 日期	检测因子		单位	检 测 次 序 及 结 果					标准 限值	评价
					第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
废塑 料破 碎、燃 料棒 废气 处理 前进 气口	2024 年 01 月 23 日	颗 粒 物	实测浓度	mg/m ³	52.3	49.7	44.2	/	52.3	/	/
			标干流量	m ³ /h	7965	7764	7661	/	/	/	/
			排放速率	kg/h	0.42	0.39	0.34	/	0.42	/	/
			烟气流速	m/s	5.4	5.3	5.2	/	/	/	/
		臭 气 浓 度	实测浓度	无量纲	3096	3548	2691	3548	3548	/	/
			标干流量	m ³ /h	7819	7820	7814	8096	/	/	/
			烟气流速	m/s	5.3	5.3	5.3	5.5	/	/	/
参数		测点内径	cm	75							
		排气筒高度	m	/							
废塑 料破 碎、燃 料棒 废气 排放 口 (DA 001)	2024 年 01 月 23 日	颗 粒 物	实测浓度	mg/m ³	2.8	3.1	3.4	/	3.4	120	达标
			标干流量	m ³ /h	8293	8204	8123	/	/	/	/
			排放速率	kg/h	0.02	0.03	0.03	/	0.03	2.9	达标
			烟气流速	m/s	7.5	7.4	7.3	/	/	/	/
		臭 气 浓 度	实测浓度	无量纲	1513	1737	1318	1513	1737	2000	达标
			标干流量	m ³ /h	8293	8204	8123	8212	/	/	/
			烟气流速	m/s	7.5	7.4	7.3	7.4	/	/	/
参数		排气筒高度	m	15							
		测点内径	cm	65							
结论：废塑料破碎、燃料棒废气排放口（DA001）的颗粒物检测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准要求，臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表2 恶臭污染物排放标准值要求。											
备注：1.委托方未要求提供检测项目不确定度；2.废塑料破碎、燃料棒废气处理前进气口的废气检测结果不作评价。											

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上页：

DA001 废气治理设施及运行情况：布袋除尘+活性炭吸附废气处理设施运行正常											
样品状态：完好 气象条件：阴天，气温：9.2~10.3℃，湿度：45~47%，大气压：102.9~103.1kPa											
检测 点位	检测 日期	检测因子		单位	检 测 次 序 及 结 果					标准 限值	评价
					第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
废塑料破碎、燃料棒废气处理前进气口	2024 年 01月 24日	颗粒物	实测浓度	mg/m³	47.3	50.6	40.1	/	50.6	/	/
			标干流量	m³/h	8104	7948	8179	/	/	/	/
			排放速率	kg/h	0.38	0.40	0.33	/	0.40	/	/
			烟气流速	m/s	5.5	5.4	5.6	/	/	/	/
		臭气浓度	实测浓度	无量纲	3090	3090	2691	3090	3090	/	/
			标干流量	m³/h	8251	7954	8376	8244	/	/	/
			烟气流速	m/s	5.6	5.4	5.7	5.6	/	/	/
参数		测点内径	cm	75							
		排气筒高度	m	/							
废塑料破碎、燃料棒废气排放口（DA001）	2024 年 01月 24日	颗粒物	实测浓度	mg/m³	2.6	3.6	2.9	/	3.6	120	达标
			标干流量	m³/h	8439	8281	8514	/	/	/	/
			排放速率	kg/h	0.02	0.03	0.02	/	0.03	2.9	达标
			烟气流速	m/s	7.6	7.5	7.7	/	/	/	/
		臭气浓度	实测浓度	无量纲	1513	1513	1122	1318	1513	2000	达标
			标干流量	m³/h	8439	8281	8514	8303	/	/	/
			烟气流速	m/s	7.6	7.5	7.7	7.5	/	/	/
参数		排气筒高度	m	15							
		测点内径	cm	65							
结论：废塑料破碎、燃料棒废气排放口（DA001）的颗粒物检测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准要求，臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表2 恶臭污染物排放标准值要求。											
备注：1.委托方未要求提供检测项目不确定度；2.废塑料破碎、燃料棒废气处理前进气口的废气检测结果不作评价。											

第 9 页 共 25 页

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

（3）无组织废气检测结果

样品状态：完好									
气象条件: 阴天, 气温: 9.6~11.3℃, 湿度: 45~47%, 大气压: 102.9~103.1kPa, 风向: 东风, 风速: 1.2~1.3m/s									
检测点位	检测日期	检测因子	检测次序及结果 (单位: mg/m ³ , 除臭气浓度无量纲外)					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
1# 企业东侧 边界上风 向参照点	2024 年 01月 23日	颗粒物	0.257	0.242	0.268	/	0.268	1.0	达标
		臭气浓度	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		氨	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
2# 企业西南 侧边界下 风向监控 点		颗粒物	0.355	0.363	0.342	/	0.363	1.0	达标
		臭气浓度	12	11	13	11	13	20	达标
		氨	0.041	0.047	0.057	0.050	0.057	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
3# 企业西侧 边界下风 向监控点		颗粒物	0.469	0.443	0.480	/	0.480	1.0	达标
		臭气浓度	13	13	13	12	13	20	达标
		氨	0.066	0.075	0.060	0.063	0.075	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
4# 企业西北 侧边界下 风向监控 点	颗粒物	0.388	0.376	0.397	/	0.397	1.0	达标	
	臭气浓度	12	11	12	12	12	20	达标	
	氨	0.047	0.061	0.052	0.058	0.061	1.5	达标	
	硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
结论：颗粒物检测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表1 二级新扩改建标准要求。									
备注：1.委托方未要求提供检测项目不确定度；2.“ND”表示未检出，其方法检出限见表四。									

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上页：

样品状态：完好									
气象条件: 阴天, 气温: 9.1~10.4℃, 湿度: 44~47%, 大气压: 102.9~103.1kPa, 风向: 东风, 风速: 1.3~1.4m/s									
检测点位	检测日期	检测因子	检测次序及结果 (单位: mg/m ³ , 除臭气浓度无量纲外)					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
1# 企业东侧 边界上风 向参照点	2024 年 01月 24日	颗粒物	0.261	0.244	0.276	/	0.276	1.0	达标
		臭气浓度	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		氨	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
2# 企业西南 侧边界下 风向监控 点		颗粒物	0.349	0.335	0.375	/	0.375	1.0	达标
		臭气浓度	12	11	11	12	12	20	达标
		氨	0.044	0.047	0.054	0.044	0.054	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
3# 企业西侧 边界下风 向监控点		颗粒物	0.437	0.482	0.452	/	0.482	1.0	达标
		臭气浓度	12	13	15	13	15	20	达标
		氨	0.069	0.057	0.063	0.060	0.069	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
4# 企业西北 侧边界下 风向监控 点		颗粒物	0.367	0.356	0.396	/	0.396	1.0	达标
		臭气浓度	12	11	11	12	12	20	达标
		氨	0.063	0.050	0.057	0.054	0.063	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
结论: 颗粒物检测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中的第二时段无组织排放监控浓度限值要求, 氨、硫化氢、臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的表1 二级新改扩建标准要求。									
备注: 1.委托方未要求提供检测项目不确定度; 2.“ND”表示未检出, 其方法检出限见表四。									

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上页：

样品状态：完好									
2024 年 01 月 23 日气象条件：阴天，气温：9.6~11.0℃，湿度：45~47%，大气压：102.9~103.1kPa，风向：东风，风速：1.2~1.3m/s									
2024 年 01 月 24 日气象条件：阴天，气温：9.1~10.1℃，湿度：44~47%，大气压：102.9~103.1kPa，风向：东风，风速：1.3~1.4m/s									
检测点位	检测日期	检测因子	检测次序及结果 (单位：mg/m ³ ，除臭气浓度无量纲外)					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
5#生产废水设施围蔽东侧边界上风向参照点	2024 年 01 月 23 日	氨	0.102	0.127	0.114	0.108	0.127	1.5	达标
		硫化氢	0.003	0.004	0.002	ND	0.004	0.06	达标
氨		0.172	0.193	0.184	0.166	0.193	1.5	达标	
硫化氢		0.009	0.007	0.008	0.005	0.009	0.06	达标	
氨		0.178	0.203	0.211	0.192	0.211	1.5	达标	
硫化氢		0.007	0.009	0.011	0.006	0.011	0.06	达标	
氨		0.156	0.174	0.162	0.140	0.174	1.5	达标	
硫化氢		0.004	0.006	0.004	0.005	0.006	0.06	达标	
5#生产废水设施围蔽东侧边界上风向参照点	2024 年 01 月 24 日	氨	0.123	0.133	0.130	0.127	0.133	1.5	达标
		硫化氢	0.003	0.005	ND	0.004	0.005	0.06	达标
氨		0.178	0.187	0.166	0.175	0.187	1.5	达标	
硫化氢		0.006	0.008	0.006	0.007	0.008	0.06	达标	
氨		0.203	0.200	0.186	0.190	0.203	1.5	达标	
硫化氢		0.009	0.007	0.006	0.008	0.009	0.06	达标	
氨		0.180	0.170	0.166	0.182	0.182	1.5	达标	
硫化氢		0.007	0.006	0.004	0.006	0.007	0.06	达标	
结论：氨、硫化氢检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表 1 二级新改扩建标准要求。									
备注：1.委托方未要求提供检测项目不确定度；2.“ND”表示未检出，其方法检出限见表四。									

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上页：

样品状态：完好									
2024 年 01 月 23 日气象条件：阴天，气温：：9.8~10.8℃，湿度：45~47%，大气压：102.9~103.1kPa，风向：东风，风速：1.2~1.3m/s									
2024 年 01 月 24 日气象条件：阴天，气温：9.2~10.4℃，湿度：44~47%，大气压：102.9~103.1kPa，风向：东风，风速：1.3~1.4m/s									
检测点位	检测日期	检测因子	检测 次 序 及 结 果 (单位：mg/m ³ ，除臭气浓度无量纲外)					标准 限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
9#生活污水围蔽东侧边界上风向参照点	2024 年 01 月 23 日	氨	0.084	0.075	0.078	0.081	0.084	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
10#生活污水围蔽南侧边界下风向监控点		氨	0.090	0.099	0.087	0.093	0.099	1.5	达标
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
11#生活污水围蔽西侧边界下风向监控点		氨	0.093	0.105	0.096	0.102	0.105	1.5	达标
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
12#生活污水围蔽北侧边界下风向监控点		氨	0.088	0.084	0.099	0.087	0.099	1.5	达标
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
9#生活污水围蔽东侧边界上风向参照点	2024 年 01 月 24 日	氨	0.081	0.072	0.075	0.078	0.081	1.5	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
10#生活污水围蔽南侧边界下风向监控点		氨	0.090	0.093	0.084	0.090	0.093	1.5	达标
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
11#生活污水围蔽西侧边界下风向监控点		氨	0.093	0.096	0.089	0.093	0.096	1.5	达标
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
12#生活污水围蔽北侧边界下风向监控点		氨	0.086	0.087	0.081	0.090	0.090	1.5	达标
硫化氢		ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标	
结论：氨、硫化氢检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表 1 二级新改扩建标准要求。									
备注：1.委托方未要求提供检测项目不确定度；2.“ND”表示未检出，其方法检出限见表四。									

八、检测质量控制和质量保证措施

- （1）参加竣工验收检测采样和测试的人员，按国家有关规定持有效上岗证件上岗；
- （2）所使用的检测器具、仪器在计量部门检定合格（校准）有效期内；
- （3）检测因子检测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足评价标准要求；
- （4）工作人员严格遵守职业道德、操作规程，认真做好采样现场记录，样品按规定保存，运送途中防止破损、沾污与变质，送交实验室的样品必须履行交接手续；
- （5）在环保处理设施工艺稳定，生产负荷符合验收检测规范，而且排放均为连续的情况下，采集代表整个产品生产周期的样品；
- （6）废水检测按《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）等有关规定进行，水样采集不小于 10%的平行样，并采用合适的采样容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质。实验室分析采用空白样分析、平行样分析（可按 10%进行）和质控样分析等质控措施；废水质控结果见表 1-1；
- （7）有组织排放废气检测按《固定污染源排气中颗粒物测定和气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）等有关规定进行。废气采样分析系统在采样前后进行气密性检查、流量校准，保证整个采样过程中采样分析系统中的计量准确性；检测采用的采样器流量校准结果见表1-2；
- （8）无组织排放废气监测按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等有关规定进行。废气采样分析系统在采样前后进行气密性检查、流量校准，保证整个采样过程中采样分析系统中的计量准确性；检测采用的采样器流量校准结果见表 1-2；
- （9）噪声检测过程中，使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的声级差值不大于 0.5dB，若大于 0.5dB，则测试数据无效；声级计校准质控结果表详见表 1-3；
- （10）检测的数据，按国家标准和检测技术规范有关要求进行处理和填报，并按技术规范进行三级审核。

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

表 1-1 废水质控样品分析结果一览表

采样日期	检测因子	样品数(个)	平行样				标准样品								全程空白样			
			数量(对)	相对偏差 (%)		合格与否	标准样品编号		测量值 (mg/L)		标准值 (mg/L)		合格与否	数量(个)	测量值 (mg/L)	检出限 (mg/L)	合格与否	
2024 年 01 月 23 日	pH	12	2	0.75	0.73	合格	PH1712 20		6.86 (无量纲)		6.86±0.01 (无量纲)		合格	2	7.0 (无量纲)	/	/	
2024 年 01 月 24 日		12	2	0.74	0.00	合格			6.86 (无量纲)				合格	2	7.0 (无量纲)	/	/	
2024 年 01 月 23 日	化学需氧量	12	2	0.18	3.0	合格	B617354 2001153	23.4	84.6	23.4±5%	83.6±5.3	合格	2	4L	4	合格		
2024 年 01 月 24 日		12	2	2.2	7.1	合格						合格	2	4L	4	合格		
2024 年 01 月 23 日	五日生化需氧量	12	2	6.1	1.2	合格	B23080274		65.7		67.8±4.1		合格	2	0.5L	0.5	合格	
2024 年 01 月 24 日		12	2	3.7	5.3	合格			68.1				合格	2	0.5L	0.5	合格	
2024 年 01 月 23 日	氨氮	8	1	4.7		合格	2005142		3.37		3.34±0.15		合格	1	0.025L	0.025	合格	
2024 年 01 月 24 日		8	1	5.5		合格			3.32				合格	1	0.025L	0.025	合格	
2024 年 01 月 23 日	氨(以N计)	4	1	4.3		合格	2005142		3.38		3.34±0.15		合格	1	<0.02	0.02	合格	
2024 年 01 月 24 日		4	1	3.1		合格			3.34				合格	1	<0.02	0.02	合格	
备注：1.平行样的相对偏差小于 10%为合格；2.标准样品的测量值在标准值范围内为合格；3.数据后带有“L”时表示该检测结果低于方法检出限，全程空白样的测量值低于检出限为合格（pH 除外）。																		

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续表 1-1 废水水质控样品分析结果一览表

采样日期	检测因子	样品数(个)	平行样			标准样品				全程空白样			
			数量(对)	相对偏差(%)	合格与否	标准样品编号	测量值(mg/L)	标准值(mg/L)	合格与否	数量(个)	测量值(mg/L)	检出限(mg/L)	合格与否
2024年01月23日	石油类	8	/	/	/	A7T4744	14.6	15.1±5%	合格	1	0.06L	0.06	合格
2024年01月24日		8	/	/	/		15.4		合格	1	0.06L	0.06	合格
2024年01月23日	阴离子表面活性剂	8	1	2.5	合格	77Y1494	4.75	4.76±5%	合格	1	0.05L	0.05	合格
2024年01月24日		8	1	2.0	合格		4.80		合格	1	0.05L	0.05	合格
2024年01月23日	阴离子合成洗涤剂	4	1	4.2	合格	77Y1494	4.60	4.76±5%	合格	1	<0.050	0.050	合格
2024年01月24日		4	1	8.2	合格		4.74		合格	1	<0.050	0.050	合格
2024年01月23日	总磷	8	1	4.8	合格	B22110130	0.460	0.446±0.034	合格	1	0.01L	0.01	合格
2024年01月24日		8	1	5.4	合格		0.438		合格	1	0.01L	0.01	合格
备注：1.平行样的相对偏差小于10%为合格；2.标准样品的测量值在标准值范围内为合格；3.数据后带有“L”时表示该检测结果低于方法检出限，全程空白样的测量值低于检出限为合格（pH除外）。													

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

表 1-2 采样器流量校准结果一览表

仪器型号/名称	仪器编号	校准日期	标定流量 (L/min)	标示定值 (L/min)	相对误差 (%)	合格 与否
YLB-2700C 环境空气 颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165A	2024 年 01 月 23 日 (采样前)	1.0	0.9934	0.7	合格
	RYHJ-A-165B		1.0	0.9957	0.4	合格
YLB-2700C 环境空气 颗粒物综合采样器	RYHJ-A-166A		1.0	0.9946	0.5	合格
	RYHJ-A-166B		1.0	0.9958	0.4	合格
ZR-3920S 四路环境空 气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110A		1.0	0.9934	0.7	合格
	RYHJ-A-110B		1.0	0.9952	0.5	合格
ZR-3924 环境空气颗 粒物综合采样器	RYHJ-A-230A		1.0	0.9916	0.8	合格
	RYHJ-A-230B		1.0	0.9978	0.2	合格
ZR-3500 四路大气采 样器	RYHJ-A-111A		1.0	0.9924	0.8	合格
	RYHJ-A-111B		1.0	0.9934	0.7	合格
	RYHJ-A-111C		1.0	0.9951	0.5	合格
	RYHJ-A-111D		1.0	0.9968	0.3	合格
ZR-3500 四路大气采 样器	RYHJ-A-112A		1.0	0.9979	0.2	合格
	RYHJ-A-112B		1.0	0.9982	0.2	合格
ZR-3500 四路大气采 样器	RYHJ-A-113A		1.0	0.9991	0.1	合格
	RYHJ-A-113B		1.0	0.9968	0.3	合格
ZR-3500 四路大气采 样器	RYHJ-A-114A		1.0	0.9975	0.3	合格
	RYHJ-A-114B		1.0	0.9937	0.6	合格
ZE-8600 大流量低浓 度自动烟尘烟气综合 测试仪	RYHJ-A-192		20	19.92	0.4	合格
	RYHJ-A-192		40	39.56	1.1	合格
	RYHJ-A-192		50	49.20	1.6	合格
ZE-8600 大流量低浓 度自动烟尘烟气综合 测试仪	RYHJ-A-193		20	19.60	2.0	合格
	RYHJ-A-193		40	39.31	1.7	合格
	RYHJ-A-193		50	49.56	0.9	合格
YLB-2700C 环境空气 颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165		100	99.36	0.6	合格
	RYHJ-A-166		100	99.53	0.5	合格
ZR-3920S 四路环境空 气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110		100	99.48	0.5	合格
ZR-3924 环境空气颗 粒物综合采样器	RYHJ-A-230		100	99.52	0.5	合格
备注：误差±5%为合格；采样前后误差≤±10%为合格。						

第 18 页 共 25 页

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上页：

仪器型号/名称	仪器编号	校准日期	标定流量 (L/min)	标示定值 (L/min)	相对误差 (%)	合格 与否
YLB-2700C 环境空气 颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165A	2024 年 01 月 23 日 (采样后)	1.0	0.9962	0.4	合格
	RYHJ-A-165B		1.0	0.9938	0.6	合格
YLB-2700C 环境空气 颗粒物综合采样器	RYHJ-A-166A		1.0	0.9957	0.4	合格
	RYHJ-A-166B		1.0	0.9926	0.7	合格
ZR-3920S 四路环境空 气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110A		1.0	0.9919	0.8	合格
	RYHJ-A-110B		1.0	0.9947	0.5	合格
ZR-3924 环境空气颗 粒物综合采样器	RYHJ-A-230A		1.0	0.9958	0.4	合格
	RYHJ-A-230B		1.0	0.9962	0.4	合格
ZR-3500 四路大气采 样器	RYHJ-A-111A		1.0	0.9935	0.7	合格
	RYHJ-A-111B		1.0	0.9982	0.2	合格
	RYHJ-A-111C		1.0	0.9958	0.4	合格
	RYHJ-A-111D		1.0	0.9926	0.7	合格
ZR-3500 四路大气采 样器	RYHJ-A-112A		1.0	0.9938	0.6	合格
	RYHJ-A-112B		1.0	0.9952	0.5	合格
ZR-3500 四路大气采 样器	RYHJ-A-113A		1.0	0.9946	0.5	合格
	RYHJ-A-113B		1.0	0.9977	0.2	合格
ZR-3500 四路大气采 样器	RYHJ-A-114A		1.0	0.9982	0.2	合格
	RYHJ-A-114B		1.0	0.9962	0.4	合格
ZE-8600 大流量低浓 度自动烟尘烟气综合 测试仪	RYHJ-A-192		20	19.94	0.3	合格
	RYHJ-A-192		40	39.68	0.8	合格
	RYHJ-A-192		50	49.37	1.3	合格
ZE-8600 大流量低浓 度自动烟尘烟气综合 测试仪	RYHJ-A-193		20	19.94	0.3	合格
	RYHJ-A-193		40	39.85	0.4	合格
	RYHJ-A-193		50	49.67	0.7	合格
YLB-2700C 环境空气 颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165		100	99.11	0.9	合格
	RYHJ-A-166		100	99.52	0.5	合格
ZR-3920S 四路环境空 气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110		100	99.69	0.3	合格
ZR-3924 环境空气颗 粒物综合采样器	RYHJ-A-230		100	99.76	0.2	合格
备注：误差±5%为合格；采样前后误差≤±10%为合格。						

第 19 页 共 25 页

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上页：

仪器型号/名称	仪器编号	校准日期	标定流量 (L/min)	标示定值 (L/min)	相对误差 (%)	合格 与否
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-111A	2024 年 01 月 24 日 (采样前)	1.0	0.9937	0.6	合格
	RYHJ-A-111B		1.0	0.9962	0.4	合格
	RYHJ-A-111C		1.0	0.9958	0.4	合格
	RYHJ-A-111D		1.0	0.9989	0.1	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-112A		1.0	0.9902	1.0	合格
	RYHJ-A-112B		1.0	0.9915	0.9	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-113A		1.0	0.9937	0.6	合格
	RYHJ-A-113B		1.0	0.9926	0.7	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-114A		1.0	0.9957	0.4	合格
	RYHJ-A-114B		1.0	0.9943	0.6	合格
YLB-2700C 环境空气 颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165A		1.0	0.9927	0.7	合格
	RYHJ-A-165B		1.0	0.9935	0.7	合格
YLB-2700C 环境空气 颗粒物综合采样器	RYHJ-A-166A		1.0	0.9964	0.4	合格
	RYHJ-A-166B		1.0	0.9957	0.4	合格
ZR-3920S 四路环境空 气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110A		1.0	0.9933	0.7	合格
	RYHJ-A-110B		1.0	0.9956	0.4	合格
ZR-3924 环境空气颗 粒物综合采样器	RYHJ-A-230A		1.0	0.9964	0.4	合格
	RYHJ-A-230B		1.0	0.9977	0.2	合格
YLB-2700C 环境空气 颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165		100	99.62	0.4	合格
	RYHJ-A-166		100	99.35	0.7	合格
ZR-3920S 四路环境空 气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110		100	99.14	0.9	合格
ZR-3924 环境空气颗 粒物综合采样器	RYHJ-A-230		100	99.26	0.7	合格
ZE-8600 大流量低浓 度自动烟尘烟气综合 测试仪	RYHJ-A-192		20	19.86	0.7	合格
	RYHJ-A-192		40	39.57	1.1	合格
	RYHJ-A-192		50	49.26	1.5	合格
ZE-8600 大流量低浓 度自动烟尘烟气综合 测试仪	RYHJ-A-193		20	19.76	1.2	合格
	RYHJ-A-193		40	39.67	0.8	合格
	RYHJ-A-193		50	49.46	1.1	合格
备注：误差±5%为合格；采样前后误差≤10%为合格。						

第 20 页 共 25 页

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上页：

仪器型号/名称	仪器编号	校准日期	标定流量 (L/min)	标示定值 (L/min)	相对误差 (%)	合格 与否
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-111A	2024 年 01 月 24 日 (采样后)	1.0	0.9931	0.7	合格
	RYHJ-A-111B		1.0	0.9986	0.1	合格
	RYHJ-A-111C		1.0	0.9943	0.6	合格
	RYHJ-A-111D		1.0	0.9947	0.5	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-112A		1.0	0.9958	0.4	合格
	RYHJ-A-112B		1.0	0.9962	0.4	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-113A		1.0	0.9957	0.4	合格
	RYHJ-A-113B		1.0	0.9939	0.6	合格
ZR-3500 四路大气采样器	RYHJ-A-114A		1.0	0.9963	0.4	合格
	RYHJ-A-114B		1.0	0.9940	0.6	合格
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165A		1.0	0.9935	0.7	合格
	RYHJ-A-165B		1.0	0.9962	0.4	合格
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-166A		1.0	0.9917	0.8	合格
	RYHJ-A-166B		1.0	0.9948	0.5	合格
ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110A		1.0	0.9953	0.5	合格
	RYHJ-A-110B		1.0	0.9949	0.5	合格
ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-230A		1.0	0.9938	0.6	合格
	RYHJ-A-230B		1.0	0.9956	0.4	合格
YLB-2700C 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-165		100	99.53	0.5	合格
	RYHJ-A-166		100	99.71	0.3	合格
ZR-3920S 四路环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-110		100	99.82	0.2	合格
ZR-3924 环境空气颗粒物综合采样器	RYHJ-A-230		100	99.08	0.9	合格
ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	RYHJ-A-192		20	19.88	0.6	合格
	RYHJ-A-192		40	39.64	0.9	合格
	RYHJ-A-192		50	49.02	2.0	合格
ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	RYHJ-A-193		20	19.82	0.9	合格
	RYHJ-A-193		40	39.32	1.7	合格
	RYHJ-A-193		50	49.36	1.3	合格
备注：误差±5%为合格；采样前后误差≤10%为合格。						

第 21 页 共 25 页

肇庆睿盈环境监测技术有限公司
 报告编号：（2024）环境字第 012305 号

表 1-3 声级计检测前后校准结果一览表

声级计型号	检测日期	校准结果（单位：[dB(A)]）												
		标准值	昼间（前）			昼间（后）			夜间（前）			夜间（后）		
			检测前值	示值偏差	合格与否	检测后值	示值偏差	合格与否	检测前值	示值偏差	合格与否	检测后值	示值偏差	合格与否
AWA5680	2024年01月23日	94.0	93.9	0.1	合格	93.8	0.2	合格	93.9	0.1	合格	93.9	0.1	合格
	2024年01月24日	94.0	93.9	0.1	合格	93.9	0.1	合格	93.9	0.1	合格	93.9	0.1	合格
备注：测量前、后校准示值偏差少于 0.5dB（A）为合格；声校准器型号：AWA6221A，编号：RYHJ-A-016。														



九、现场照片（2024 年 01 月 23 日-24 日）

	
生产废水处理前进水口	生产废水处理后排出口
	
生活污水排放口	企业东侧边界

肇庆春盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

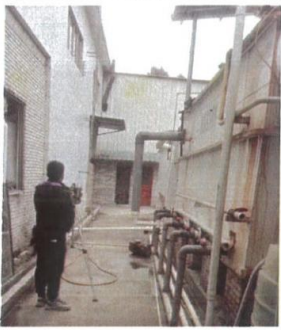
续上页：

	
企业南侧边界	企业西侧边界
	
企业北侧边界	企业东侧边界
	
企业西南侧边界	企业西侧边界
	
企业西北侧边界	生产废水设施围蔽东侧边界

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

续上页：

	
生产废水设施围蔽南侧边界	生产废水设施围蔽西侧边界
	
生产废水设施围蔽北侧边界	生活污水围蔽东侧、西侧边界

编 制： 苏丽珍

审 核： 邓狄娜

签 发： 梁婉亭

签发职务： 授权签字人

签发日期： 2024 年 02 月 19 日

肇庆睿盈环境监测技术有限公司（检验检测专用章）

报告结束

肇庆睿盈环境监测技术有限公司

报告编号：（2024）环境字第 012305 号

附表：检测工况证明

建设单位验收监测期间生产工况说明

建设单位	广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司				
建设项目名称	华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目				
项目地址	肇庆市广宁县宾亨镇石洞社区原汇洞公司厂房				
特别说明	/				
监测时间	项目	设计年处理量 (t/a)	设计日处理量 (t/a)	实际日处理量 (t/a)	负荷
2024 年 1 月 23 日	各类再生资源	145000	483.33	386	80%
2024 年 1 月 24 日	各类再生资源	145000	483.33	377	78%
备注：1. 年工作时间 300 天。					

声明：特此确认，本说明填写内容及所附文件和材料均为真实，我单位承诺对所有提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

日期：2024年1月24日

负责人签名：

（建设单位盖章）



填表说明

- 1、表中某产品设计日生产量是通过年设计生产量除以设计工作天数计算所得，此值应编自环评。
- 2、若产品种类较多，表格可自行添加；
- 3、若非工业类项目，工况情况可在特别说明里用文字描述。

c get a

附件 9 验收专家意见

华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4 号）以及《广东省环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收的函》（粤环函〔2017〕1945 号）等相关要求，2024 年 2 月 29 日，广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司（以下简称“华盈公司”）在广宁县组织召开华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会（验收组名单附后）。验收组查阅了《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目环境影响报告表》及其审批意见（肇环宁建〔2022〕11 号）、《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》（以下简称变更分析报告）及其咨询意见、《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目竣工环境保护验收监测报告表》等材料，现场查看了该项目建设内容和环保措施落实情况，经讨论和评议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目位于肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇润公司厂房，中心地理位置坐标为 E112°27'31.561"，N23°30'23.762"，建设单位为广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司，项目实际总投资 4200 万元人民币，其中环保投资 170 万元，项目用地面积 26640 平方米，主要从事金属/非金属废料和碎屑加工处理，实际年处理各类再生资源约 14.5 万吨。

（二）环保审批情况及建设过程

2022 年 10 月，华盈公司委托编制单位编制了《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月取得肇庆市生态环境局的环境审批意见（肇环宁建〔2022〕11 号）。2023 年 9 月，华盈公司编制《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》，并通过专家评审。华盈公司目前已取得排污许可证。

（三）验收范围

本次验收的范围为《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目环境影响报告表》及其环评批复、项目变更分析报告的建设内容及其配套的环保治理措施。

二、工程变动情况

项目建设情况与环评及批复、变更分析报告基本一致，无重大变动。

验收组：

廖建桥 谢明光
杨凡 黄伟之

梁沛沛 张玲

第 1 页 共 3 页

三、环境保护设施落实情况

（一）废水治理措施

项目生活污水经一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化，不外排；塑料清洗废水、摇床冲淋废水经厂内自建废水处理设施（格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤工艺）处理后回用于生产，不外排。

（二）废气治理措施

项目废塑料破碎（3、7号车间）废气、燃料棒压棒废气经过“布袋除尘+活性炭吸附工艺”废气处理设施处理后由15m高排气筒（DA001）排放；通过采用湿式加工、车间沉降、厂区阻隔、加强通风、及时清扫等措施降低无组织废气对周边环境的影响。

（三）噪声治理措施

项目通过采用低噪设备、合理布局及隔声减震、加强场区绿化等措施降低噪声对周边环境的影响。

（四）固体废物治理措施

项目废包装材料、生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理；粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置；废活性炭、废机油交由危废资质单位处置；员工生活垃圾交由环卫部门清运。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，项目生产工况稳定，环保设施运行正常，验收监测结果如下：

（一）废水

验收监测期间，生活污水处理后各监测项目均符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中的表1城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准要求；生产废水处理各监测项目均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的表1洗涤用水标准要求。

（二）废气

验收监测期间，有组织废气排放口（DA001）颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准要求，臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表2恶臭污染物排放标准值；

厂界无组织废气颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表1二级新扩改建标准要求；生产废水处理设施、生活污水处理设施围蔽边界无组织废气氨、硫化氢排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表1二级新扩改建标准要求。

（三）噪声

验收监测期间，项目东侧、南侧、北侧边界昼、夜间噪声排放符合国家《工业企

验收组：

李建桥 谢晓峰
陈凡 黄坤立

王学明 潘晓

第2页共3页

业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，西侧边界昼、夜间噪声排放符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准要求。

（四）固体废物

项目固体废物已按要求进行了分类收集和妥善处置。

（五）总量控制情况

项目有组织大气污染物颗粒物排放符合环评及变更分析报告总量控制要求。

（六）风险防范设施

华盈公司已编制突发环境事件应急预案，已按预案要求落实了相关风险防范设施。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目污染物均能做到达标排放，建设及调试期间未收到周边投诉，对周边环境均未造成明显不良影响。

六、验收结论

项目根据国家有关环境保护法律法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，项目主要建设内容和主要污染物的治理措施符合环评、批复及其变更分析报告要求，主要污染物均能达标排放，验收组同意华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目通过竣工环境保护验收。

七、后续工作

项目运行过程中将加强环境保护管理工作，定期对各项环境保护设施进行检查、维护和更新，确保污染物能稳定达标排放。

建设单位：广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司

2024年2月29日

验收组：

廖建桥 谢世雄
陈机 黄坤之

王远邦 潘江

第3页共3页

附件：华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目竣工环境保护验收组成员名单

姓名	单位	职务/职称	联系电话	备注	签名确认
谢世杰	广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司	厂长	13827523178	建设单位代表	谢世杰
钟桂祥	原肇庆市肇水污水处理有限公司	高工	13652934113	技术专家	钟桂祥
张玉兰	原肇庆市环境保护监测站	高工	13929868019	技术专家	张玉兰
秦建桥	肇庆学院	教授	18316218955	技术专家	秦建桥
黄伟之	肇庆市环科所环境科技有限公司	助理工程师	1354298886	咨询单位代表	黄伟之
冯伟	肇庆睿盈环境监测技术有限公司	技术负责人	15089667737	验收监测单位代表	冯伟

附件 10 其他说明事项

华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心 及再生资源华南交易平台项目竣工 环境保护验收其他说明事项

编制单位（盖章）：广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司

编制时间：2024年2月



目 录

1. 污染物治理设施简介	2
2. 重新验收过程简况	2
2.1. 建设项目建设过程	2
2.2. 重新验收工作过程	2
2.3 公示过程	3
3. 其他环境保护措施的实施情况	3
3.1 环境管理台账记录要求	3
3.2 监测计划	4
3.3. 环境保护设施日常运行维护制度	4
4. 整改工作情况	4

1. 污染物治理设施简介

华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目位于肇庆市广宁县宾亨镇石涧社区原汇涧公司厂房，中心地理位置坐标为E112°27'31.561"，N23°30'23.762"，建设单位为广东华盈供销再生资源分拣处理有限公司（以下简称“华盈公司”），项目实际总投资4200万元人民币，其中环保投资170万元，项目用地面积26640平方米，主要从事金属/非金属废料和碎屑加工处理，实际年处理各类再生资源约14.5万吨。

（一）废水治理措施：项目生活污水经一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化，不外排；塑料清洗废水、摇床冲淋废水经厂内自建废水治理设施（格栅池+调节池+高效絮凝气浮沉淀一体机+砂滤碳滤工艺）处理后回用于生产，不外排。

（二）废气治理措施：项目废塑料破碎（3、7号车间）废气、燃料棒压棒废气经过“布袋除尘+活性炭吸附工艺”废气处理设施处理后由15m高排气筒（DA001）排放；通过采用湿式加工、车间沉降、厂区阻隔、加强通风、及时清扫等措施降低无组织废气对周边环境的影响。

（三）噪声治理措施：项目通过采用低噪设备、合理布局及隔声减震、加强场区绿化等措施降低噪声对周边环境的影响。

（四）固体废物治理措施：项目废包装材料、生产废水和生活污水处理产生的污泥交由有处理能力的公司处理；粉尘、格栅渣和生活垃圾由环卫部门处置；废活性炭、废机油交由危废资质单位处置；员工生活垃圾交由环卫部门清运。

2. 验收过程简况

2.1. 项目建设过程

2022年10月，华盈公司委托编制单位编制了《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目环境影响报告表》，并于2022年11月取得肇庆市生态环境局的环境审批意见（肇环宁建〔2022〕11号）。2023年9月，华盈公司编制《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》，并通过专家评审。华盈公司目前已取得排污许可证、已编制突发环境事件应急预案。

2.2. 验收工作过程

2022 年 11 月项目开始施工建设，至 2023 年 5 月底竣工，2023 年 6 月进入生产调试期。华盈公司委托肇庆睿盈环境监测技术有限公司对项目于 2024 年 1 月 23-24 日进行废水、废气、噪声验收检测，并出具了监测报告（编号：（2024）环境字第 012305 号）。肇庆市环科所环境科技有限公司根据验收监测结果，结合华盈公司项目的实际建设情况，编制了《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目竣工环境保护验收监测报告表》。据验收检测报告结果显示，本项目外排的废水、废气、噪声污染物排放达标，固废处置方式合理，各方面环保治理措施执行良好。

2024 年 2 月 29 日，在华盈公司会议室组织召开了“华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目”竣工环境保护验收会。会议邀请了 3 名技术专家、验收检测单位等数名代表，与公司代表组成验收组，对本项目展开环境保护设施验收审查和评价。验收会上专家及其他验收组成员主要依据《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目环境影响报告表》及审批意见（肇环宁建〔2022〕11 号）、《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目变更环境影响分析报告》等环保手续，对本项目生产现场进行了勘察，并对验收监测报告等相关资料进行审阅。华盈公司综合考虑各验收组成员意见，结合本项目建设现场情况以及验收监测报告的内容，提出了《华盈（供销）再生资源综合回收分拣中心及再生资源华南交易平台项目竣工环境保护验收意见》，意见中验收结论为：本项目根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度，本项目主要建设内容和主要污染物的治理措施基本符合环评及其批复文件要求，主要污染物能够实现达标排放，验收组同意本项目通过竣工环境保护验收。

2.3 公示过程

项目验收报告等附件于 2024.3.15 --2024.4.12（20 个工作日）在肇庆市环科所环境科技有限公司网站进行网上公示。

3.其他环境保护措施的实施情况

3.1 环境管理台账记录要求

(1) 华盈公司定期记录污染物（废水、废气）治理设施运行状况。

3.2 监测计划

(2) 华盈公司依据排污许可证制定自行监测方案或根据生态环境部门要求开展污染物排放监测，掌握项目废气、废水、噪声排放情况。

3.3.环境保护设施日常运行维护制度

序号	周期安排	维护项目
1	每月/季度	1、定期对污染物（废水、废气）治理设施进行检查维护； 2、确保废水、废气治理设施正常运行。

4.整改工作情况

验收工作组在验收会议过程中并未提出本项目需要进行整改的内容。