

钦州市洁林塑料科技有限公司年产 120 万只 20L 桶项目环境保护设施竣工验收监测表

建设单位：钦州市洁林塑料科技有限公司

编制单位：钦州市洁林塑料科技有限公司

二〇二一年九月

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:_____ (签字)

报告编制人: _____ (签字)

建设单位:

电 话:

传 真:

邮 编:

地 址:

编制单位:

电 话:

传 真:

邮 编:

地 址:

目录

表 1	项目总体情况.....	1
表 2	建设项目工程概况.....	5
表 3	主要污染源、污染物处理和排放.....	13
表 4	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	17
表 5	质量控制.....	23
表 6	验收监测内容.....	26
表 7	监测工况及监测结果.....	27
表 8	环境管理检查.....	32
表 9	验收监测结论.....	33

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目用地与澄星化工厂总平面布置相对位置

附图 3 本项目位置与原有项目总平面布置相对位置图

附图 4 本扩建项目平面布置图

附图 5 现场图片

附图 6 监测点位图

附件：

附件 1 运营单位营业执照

附件 2 环评批复

附件 3 监测单位营业执照

附件 4 监测单位资质证书

附件 5 验收监测报告

附件 6 场地租赁协议

附件 7 项目备案证明

附件 8 化粪池清理协议

附件 9 危险废物处置协议

附件 10 排污许可登记回执

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表 1 项目总体情况

建设项目名称	钦州市洁林塑料科技有限公司年产 120 万只 20L 桶项目				
建设单位名称	钦州市洁林塑料科技有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	钦州市钦州港经济技术开发区勒沟东大街 18 号, 租用广西钦州石化产业园内的广西钦州澄星化工科技有限公司已建厂房。 地理中心坐标: 东经 108°37'32.85", 北纬 21° 43'11.46"				
主要产品名称	20L 聚乙烯吹塑容器				
设计生产能力	120 万只/年				
实际生产能力	120 万只/年				
建设项目环评时间	2020 年 3 月	开工建设时间	2020 年 9 月		
调试时间	2021 年 7 月	验收现场监测时间	2021 年 08 月 13 日-8 月 14 日		
环评报告表审批部门	钦州市生态环境局	环评报告表编制单位	广西钦州市荔香环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	92 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	21.7%
实际总概算	90 万元	环保投资	25 万元	比例	27.7%

验收监测 依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正版，2018年10月26日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年修正版，2018年12月29日起施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自2020年9月1日起施行）；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部文件国环规环评【2017】4号）；</p> <p>(9) 《关于印发〈环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）〉的通知》（环境保护部，环发〔2009〕150号，2009.12）；</p> <p>(10) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部办公厅函环办环评函[2017]1235号）；</p> <p>(11) 《广西壮族自治区环境保护条例》（2016年）；</p> <p>(12) 广西壮族自治区环境保护厅《关于进一步规范和加强广西壮族自治区环境保护厅建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》（规环发【2015】4号）；</p> <p>(13) 《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（桂环函【2018】317号）。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 原国家环境保护总局《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T91-2002）；</p> <p>(2) 国家生态环境部《污水监测技术规范》（HJ/T91-2019）；</p>
------------	--

- (3) 原国家环境保护部《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- (4) 原国家环境保护总局《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年第 9 号)；

3、建设项目环境影响报告表及其审批部门决定

(1) 《钦州市洁林塑料科技有限公司年产 120 万只 20L 桶项目环境影响报告表》(2020 年 3 月)；

(2) 钦州市生态环境局《钦州市洁林塑料科技有限公司年产 120 万只 20L 桶项目环境影响报告表的批复》(钦港环管字【2020】15 号)。

1.1 废气

营运期大气污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 大气污染物排放限值、以及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，详见表 1-1。

表 1-1 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

污染物	最高允许浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	30	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	100		4.0

1.2 废水

项目无生产废水排放，近期生活污水经化粪池处理后委托钦州市钦洁清洁有限公司定期负责抽走运至钦州港胜科污水处理厂处理，远期生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，排入钦州港胜科污水集中处理厂，详见表 1-2、表 1-3。

表 1-2 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准

标准	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	pH 值
三级	500mg/L	300mg/L	400mg/L	/	6-9

验收监测
评价标准、
标号、级
别、限值

表 1-3 钦州港胜科污水处理厂纳网标准

标准	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	pH 值
纳网标准	680mg/L	220mg/L	400mg/L	/	6-9

1.3 噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区排放标准限值，详见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值一览表

类 别	等效声级 Leq	昼 间	夜 间
厂界外声环境功能区 3 类	dB (A)	65	55

1.4 固体废物

一般固体废物污染控制执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告[2013]36 号）。

表 2 建设项目工程概况

2.1 原有项目概况

钦州市洁林塑料科技有限公司成立于 2016 年 8 月，是一家新成立的主要从事包装容器、塑料管道、重载包装膜袋的研发、生产、销售和服务的的企业。钦州市洁林塑料科技有限公司位于钦州市钦州港经济技术开发区勒沟东大街 18 号，租用广西钦州石化产业园内的广西钦州澄星化工科技有限公司已建厂房，占地面积 6912m²，原有项目生产内容主要为年产量 10 万只 IBC 包装容器（容积 1000L）。

2.2 原有项目工程情况

钦州市洁林塑料科技有限公司原有的生产线：年产量 10 万只 IBC 包装容器生产线。原有项目占地面积约 6912m²，主要建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。其主要工程内容详见表 2-1。

表 2-1 原有项目工程组成一览表

类型	名称	建设内容	备注
主体工程	IBC 集装箱生产线	IBC 集装箱生产线，主要设备有 IBC 吹塑机（S1000K+A35/600）、真空上料机（TAL-600GZ）、冷干机（HZL-400W）及插口咬口机，各一台（套）	/
	吨桶外框生产线	吨桶外框生产线，主要设备为液压机（315T）、双层保护笼焊机，各一台（套）。	/
公用工程	供电	由市政电网供给。厂区内电网已由澄星化工连接至本项目厂房，项目接电表分流至项目各用电单元。本项目不设备用柴油发电机。	/
	供水	由市政供水管网提供。厂区内供水管网已由澄星化工连接至本项目厂房，项目接水表后分流至项目各用水单元。	/
	排水	实行雨污分流制，初期雨水经管道排入澄星化工初期雨水池，未受污染的雨水经过规划区内雨水渠系统，直接排海。生活污水经化粪池处理后委托有资质的钦州市钦洁清洁有限公司定期负责抽走处理。	工业园区纳污管网尚未铺设至澄星化工厂区。
	通讯	电信、联通、移动信号全覆盖。	无
	消防	设计火灾紧急疏散通道。	无
环保工程	废水	本项目厂区设四个化粪池，每个约 10m ³ ，均为厂区原先现有。实行雨污分流制。厂区内雨污管网已由澄星化工埋设安装，初期雨水进入澄星化工初期雨水池，未受污染的雨水经过规划区	工业园区纳污管网尚未铺设至澄星

		内雨水管（渠）系统，直接排海。生活污水经化粪池处理后委托有资质的钦州市钦洁清洁有限公司定期负责抽走处理。	化工厂区。
	废气	车间墙上设有 4 台排气扇，车间内各工段均设有风扇便于车间内通风。吹塑工段的废气及焊接工段的烟气由集气罩和管道组成的废气收集导排系统收集。增加离子光氧催化氧化设备，收集的废气及烟气经离子光氧催化氧化设备处理后排至车间外形成无组织排放。	/
	固体废物	厂区四周及车间内部设置生活垃圾分类收集桶，收集的垃圾交由环卫部门处理；内容器不合格品及飞边料粉碎后作为原料重复利用；废包装袋、废纸箱、废金属带和铁线等均进行了分类收集并设置专门的存放区域，收集达一定量后外售。废矿物油及废油桶作为危险废物暂存于危废仓库中，收集达一定量后交由有资质的单位处理，已与有资质的单位签订危废处理协议。	危废仓库位于现有项目东北角占地 12×4m
	噪声	空压机、撕碎破碎一体机等选用低噪声设备，并分别布置于单独的隔间中利用隔板隔声。	/
仓储及其他	原料存放区	位于生产车间东侧，500m ²	/
	成品存放区	位于生产车间北侧，1800m ²	为优化分区，将成品存放区设于车间北侧。

2.3 本次改扩建项目概况

2019 年，钦州市洁林塑料科技有限公司投资 90 万元在厂内空置的厂房内建设扩建年产 120 万只 20L 聚乙烯吹塑容器项目。2020 年 6 月钦州市洁林塑料科技有限公司委托广西钦州市荔香环保科技有限公司完成了本项目环境影响评价工作，并于 2020 年 7 月 21 日取得钦州市生态环境局批复，批复号为：钦港环管字【2020】15 号。项目在广西投资项目在线并联审批监督平台项目代码为：2020-450700-29-03-028499。

本改扩建项目于 2020 年 03 月在全国排污许可证管理信息平台进行了排污登记，登记编号为 91450704MA5KDN470M001Z，有效期为 2020 年 03 月 28 日至 2025 年 03 月 27 日，登记回执详见附件。

扩建项目于 2020 年 9 月开工建设，2020 年 12 月竣工并完成环保设施的安装，2021 年 7 月调试完成。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修正版）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自 2020 年修正版）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行

办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，项目竣工后需按规定程序开展项目竣工环境保护验收工作。项目环保设施安装、调试完成后本公司随即开展改扩建项目的环境保护设施竣工验收工作流程。在相关文件、规范要求下，编制了本项目的环保设施竣工验收监测表，为项目运行和管理提供参考依据。

钦州市洁林塑料科技有限公司环保手续情况见表 2-2。

表 2-2 钦州市洁林塑料科技有限公司环保手续情况一览表

序号	项目名称	类别	批文号	日期	设计产量	实际产量
1	钦州市洁林塑料科技有限公司 10 万只/年 IBC 包装容器项目	环评批复	铁港环管字 [2017]34 号	2017.12.29	年产量 10 万只 IBC 包装容器	年产量 10 万只 IBC 包装容器
2		环保验收批复	钦港环验字 [2020]2 号	2020.1.8		
3	钦州市洁林塑料科技有限公司年产 120 万只 20L 桶项目	环评批复	钦港环管字【2020】15 号	2020.07.21	年产 120 万只 20L 桶	年产 120 万只 20L 桶
序号	公司名称	排污许可	登记证号	登记日期	备注	
4	钦州市洁林塑料科技有限公司	排污登记表	91450704MA5K DN470M001Z	2020.03.28	/	

2.4 扩建项目生产规模与产品方案

扩建项目年产 120 万只 20L 聚乙烯吹塑容器。扩建项目生产规模及产品方案见表 2-3。

表 2-3 扩建项目生产规模及产品方案表

序号	产品名称	年产量	单位	规格	备注
1	20L 聚乙烯吹塑容器	120 万	只	20L	/

2.5 改扩建项目建设内容和规模

扩建项目总投资 92 万元，项目总用地面积 6912m²，扩建项目在原有的空置厂房内进行建设。项目建设 1 条 20L 聚乙烯吹塑容器生产线，建设内容为主要设置 1 个生产区、环保工程，原料区和配套公用工程依托原有工程。扩建项目主要工程内容详见表 2-4。

表 2-4 扩建项目主要工程内容一览表

序号	分类	构筑物名称	环评建设内容	实际建成内容	与原项目关系
1	主体工程	20L 聚乙烯吹塑容器生产线	聚乙烯吹塑容器生产线，主要设备有吹塑机（100U+S2×1.20F）	聚乙烯吹塑容器生产线，主要设备有吹塑机（100U+S2×1.20F）	依托原有 IBC 包装容器生产线部分原料存放区作为扩建项目生产区
2	辅助工程	原料存放区	位于生产区西南面，占地 71m ²	位于生产区西南面，占地 71m ²	将原有生产线部分容器存放区作为扩建项目原料存放区
		成品存放区	位于生产区西面	位于生产区西面	依托原有成品存放区
3	公用工程	供电	由市政电网供给。厂区内电网已由澄星化工连接至项目厂房，项目不设备用柴油发电机。	由市政电网供给。厂区内电网由澄星化工连接至本项目厂房，项目不设备用柴油发电机。	依托原有
		给水	由市政供水管网提供。厂区内供水管网已由澄星化工连接至本项目厂房，项目只需接水表后分流至项目各用水单元。	由市政供水管网提供。厂区内供水管网已由澄星化工连接至本项目厂房，接水表后分流至项目各用水单元。	依托原有
		排水	雨污分流制。厂区内雨污管网依托澄星化工分雨污管网系统，初期雨水进入澄星化工初期雨水池，未受污染的雨水经过雨水管（渠）系统，直接排海。	雨污分流制。厂区内雨污管网依托澄星化工分雨污管网系统，初期雨水进入澄星化工初期雨水池，未受污染的雨水经过规划区内雨水管（渠）系统，直接排海。澄清化工目前处于生产状态。	依托原有
4	环保工程	废水	本项目厂区设 4 个化粪池，每个约 10m ³ 。近期生活污水经化粪池处理后委托有资质的钦州市钦洁清洁有限公司定期负责抽走运至钦州港胜科污水处理厂处理，远期生活污水经化粪池处理后经过规划区内污水管道系统排入钦州港胜	项目厂区设 4 个化粪池，每个约 10m ³ 。目前园区污水管网未铺设至厂区，生活污水经化粪池处理后委托钦州市钦洁清洁有限公司定期负责抽走运至钦州港胜科污水处理厂处理，待园区污水管网铺设后排入园区污水管网。	依托原有

		科污水处理厂处理。		
	废气	原有项目和改扩建项目吹塑废气经活性炭处理设备处理后经 15m 高排气筒（1#）排放，残废品粉碎粉尘加强车间通风	原有项目 IBC 包装容器（1000L）吹塑废气经活性炭吸附设备处理后经 15m 高排气筒（1#）排放，改扩建项目 20L 聚乙烯吹塑容器吹塑废气经活性炭吸附设备处理后经 15m 高排气筒（2#）排放，残废品粉碎粉尘加强车间通风	新建
	噪声	优选设备、消声、减振等降噪措施	优选设备、消声、减振等降噪措施	新建
	固体废物	一般固废贮存间、危险废物暂存间、生活垃圾收集装置	一般固废贮存间、危险废物暂存间、生活垃圾收集装置	依托原有

2.6 改扩建项目主要生产设备

改扩建项目主要生产设备，见表 2-5。

表 2-5 改扩建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格或型号	单位	环评设置数量	实际数量
1	吹塑机	100U+S2×1.20F	台	1	1
2	破碎机	GSL300/400（B）	台	1	1
3	上料机	/	台	1	1
4	风机	/	台	1	1

注：项目实际设置生产设备数量与环评一致。

2.7 扩建项目辅助工程建设情况

扩建项目在原有厂区内进行改建，不新增厂区总占地面积，扩建项目的公辅工程依托原有。

（1）给水

项目用水由市政供水管网提供。厂区内供水管网已由澄星化工连接至本项目厂房，项目只需接水表后分流至项目各用水单元。

（2）排水

项目采用雨污分流制。厂区内雨污管网已由澄星化工埋设安装，根据调查澄星化

工分雨污管网系统，厂区内雨污管网依托澄星化工分雨污管网系统，初期雨水进入澄星化工初期雨水池，未受污染的雨水经过规划区内雨水管（渠）系统，直接排海。目前园区污水管网未铺设至厂区，生活污水经化粪池处理后委托钦州市钦洁清洁有限公司定期抽走运至钦州港胜科污水处理厂处理，待园区污水管网铺设后排入园区污水管网。

(3) 供电：由市政电网供给。厂区内电网已由澄星化工连接至本项目厂房，项目只需接电表分流至项目各用电单元，本项目不设备用柴油发电机。

2.8 劳动定员及工作制度

劳动定员：扩建项目增加员工 18 人，均不在厂内食宿。

工作制度：年工作 302 天，吹塑工每天 2 班，每班 8 小时，管理部门及成品班人员实行白班工作制，每天 1 班，每班 8 小时。

2.9 主要原辅材料及能源消耗

(1) 扩建项目主要原辅材料及用量，详见表 2-3。

表 2-3 扩建项目主要原辅材料及能耗用量一览表

序号	名称	单位	年耗量	来源	存放位置	备注
1	高密度聚乙烯 (HDPE)	吨	1800	外购	原料存放区	袋装 25kg/袋
2	色母	吨	30	外购	原料存放区	/
3	标准盖（包括密封圈）	只	1200000	外购	原料存放区	/
4	电	kwh/a	200 万	市政电网	/	依托原有项目
5	水	m ³ /a	0.18 万	市政供水	/	依托原有项目

(2) 水平衡

本扩建项目无需生产用水，项目用水为冷却用水和生活用水，其中冷却用水循环水量约 480m³，平均补充水量为 5.52m³/d，冷却用水为 1667.04m³/a，职工生活用水量为 137.5 m³/a。生活污水排放系数取 0.8，则污水总产生量约为 110 m³/a。

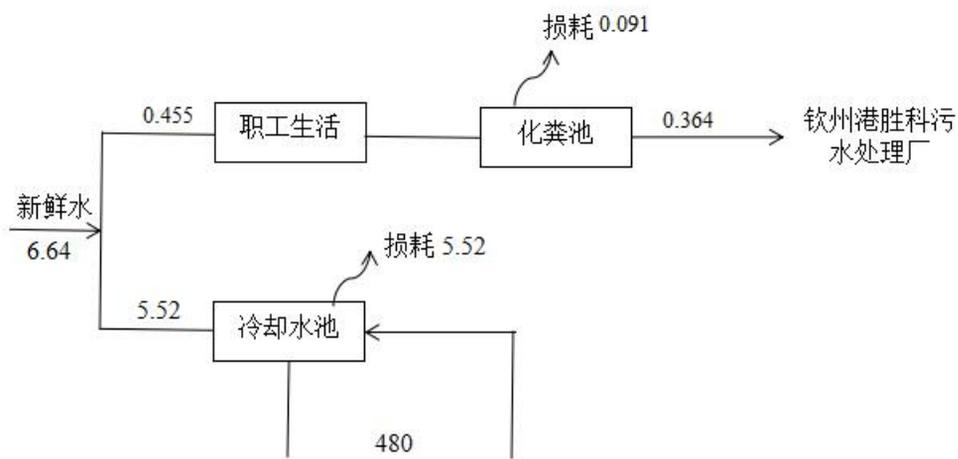


图 2-1 水平衡图 (单位: m^3/d)

2.10 主要工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

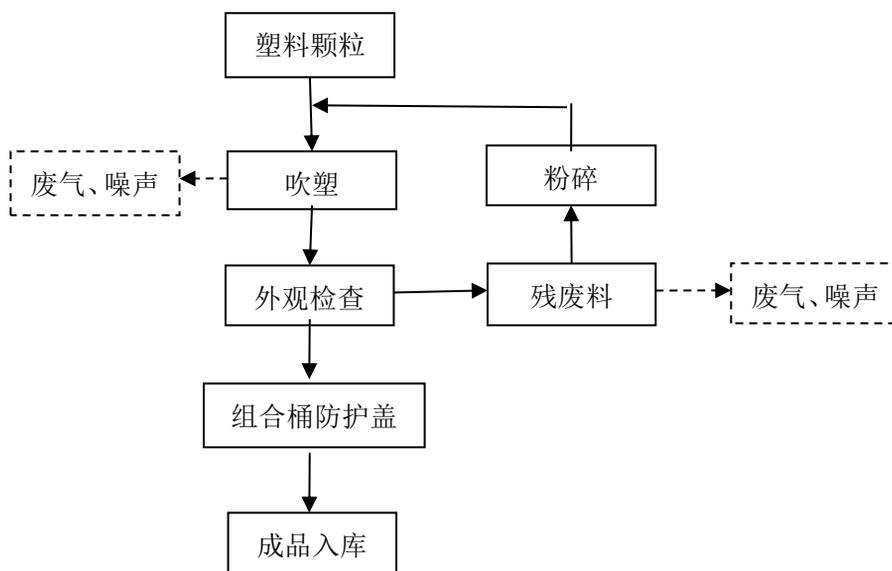


图 2-2 运营期工艺流程及产污节点图

工艺流程详情:

通过人工倾倒的方式将袋装高密度聚乙烯原料颗粒倒入料仓的上料口，经螺旋输送至料仓，料仓中的原料颗粒再由真空上料机送入带有高温电加热的吹塑机中，原料颗粒在 $185\pm 65^\circ\text{C}$ 的温度下进行热融，并置于铝合金模具内，借助压缩空气吹胀而贴于型腔壁上，再通过吹塑机内部冷水管道 15°C 冷却水冷却脱模成型，人工切除桶外

壁残料后，经气密性检查合格后组合桶防护盖后入库存放。

切除的桶外壁残料及气密性检查不合格的内容器经撕碎破碎一体机粉碎成小颗粒后作为原料返回聚乙烯吹塑容器生产线循环利用。

2.11 扩建项目环保投资情况

本扩建项目总投资概算 92 万元，其中环保投资 20 万元。项目实际总投资 90 万元，其中环保投资 25 万元，投资情况详见表 2-4。

表 2-4 项目投资情况

时段	内容		投资估算 (万元)	实际投资 (万元)	备注
施工期	噪声治理措施	选用低噪声设备，设置围挡	1	1	新建
运营期	废水处理措施	/	/	/	依托原有
	废气处理措施	活性炭处理设备、焊接烟尘净化器、排气筒	10	15	焊接烟尘净化器用于处理原有项目焊接烟尘
	降噪措施	设备减震、隔声降噪设备	1	1	新建
	固废处理	/	/	/	依托原有
环境影响评价报告的编制及评估、环境管理及监测、环境保护设施验收等			8	8	——
总计			20	25	——

2.12 改扩建项目变动情况

序号	原环评报告设计	实际建设情况
1	扩建项目完成后现有吹塑废气采用“以新带老”措施，用活性炭处理设备替代离子光氧催化氧化设备，扩建项目吹塑废气经集气罩收集后与现有项目吹塑废气共用一套活性炭处理设备处理后经同一根 15m 高口径 0.6m 的排气筒排放（设计风量 10000m ³ /h）。	因扩建项目生产车间和原有项目生产车间相隔距离较远，因此原有项目和改扩建项目有机废气分开收集处理。原有项目 IBC 包装容器（1000L）吹塑废气经活性炭吸附设备处理后经 15m 高排气筒（1#）排放，改扩建项目 20L 聚乙烯吹塑容器吹塑废气经活性炭吸附设备处理后经 15m 高排气筒（2#）排放。

以上工程变更未对项目造成重大影响。项目主要生产设备、生产工艺、功能、性质、其他固体废物等污染源及污染治理设施未发生重大变化，与环评基本一致。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 改扩建项目主要污染物产生情况

3.1.1 施工期

改扩建项目目前已经运营，施工期的影响已经结束。

3.1.2 运营期

(1) 废气主要污染源及环保措施

本改扩建项目废气污染物主要为工艺废气和粉碎时产生的粉尘。其主要防治措施见表 3-1。

表 3-1 废气治理设施一览表

废气名称	来源	主要污染物	处理设施	排放方式
工艺废气	吹塑工序	非甲烷总烃、颗粒物	活性炭处理设备处理后经 15m 高口径 0.6m 的排气筒排放 (2#)	有组织排放
残废品粉碎粉尘	残废品粉碎工序	颗粒物	厂房通风	无组织排放

各类废气污染防治措施如下：

①工艺废气（非甲烷总烃）

扩建项目使用的原料是高密度聚乙烯，聚乙烯在吹塑过程中会有少量有机废气产生，通常以非甲烷总烃表示。扩建项目吹塑废气经集气罩收集后用一套活性炭处理设备处理后经 1 根 15m 高口径 0.6m 的排气筒 (2#) 排放。

②残废品粉碎粉尘

生产过程中会有残废品或者不合格的产品产生，可以粉碎成粒后循环使用，在粉碎时会产生少量的塑料粉尘。据建设单位提供的经验数据，边角废料和残次品产生量约为原料量的 1%。项目高密度聚乙烯 HDPE 年用量为 1800t，则边角废料和残次品产生量为 18t/a。

塑料属于相对比较稳定的物质，直接粉碎不会因与空气中的某些分子产生反应而产生黏胶状物质。本项目仅需对残废品或者不合格的产品破碎成颗粒料 (3~5mm)，无需达到粉末状态，因此产生的粉尘很少，可忽略不计。

(2) 废水主要污染源及环保措施

本扩建项目废水主要包括生活污水、冷却用水，废水主要防治措施见表 3-2。

表 3-2 废水主要防治措施

废水名称	来源	主要污染物	处理措施	最终去向
生活废水	生活区	pH、悬浮物、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮。	依托原有化粪池	污水处理厂
冷却水	生产区	悬浮物	依托原有项目的循环冷却系统，包括循环冷却水塔和循环水池	循环使用，不外排

各污染物治理措施具体如下：

①生活废水

本扩建项目新增劳动定员 12 人，均不在厂内食宿，主要污染物包括 pH、悬浮物、COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮等。

目前项目厂区污水管网未铺设至污水处理厂，项目近期生活污水经 4 个化粪池处理后委托钦州市钦洁清洁有限公司定期负责抽走运至钦州港胜科污水处理厂处理，远期生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入钦州港胜科污水集中处理厂。

②冷却水

本扩建项目生产过程中在吹塑成型的时候，为了不让产品过热，因此需要使用冷却用水，对产品进行快速冷却。扩建项目循环冷却系统依托现有项目的循环冷却系统，包括循环冷却水塔和循环水池，冷却用水循环水量约 480m³，平均补充水量为 5.52m³/d，冷却用水为 1667.04m/a，其中冷却池的循环水不断通过蒸发或其他消耗，新鲜水补充到冷却池，冷却水循环使用不外排。

(3) 噪声主要污染源及环保措施

扩建项目生产过程中的噪声源主要是吹塑机、破碎机、风机等运行时产生的噪声，其单台设备源强约为 65~90dB（A）。项目主要为机械性噪声，在噪声的传播过程中容易衰减，且易受厂房、墙体、植被的吸收和阻隔，因此，对设备加装减震垫、消声装置后，再经厂房、植被的吸收和阻隔，项目噪声对周边环境影响不大。

表 3-3 主要设备噪声排放源及防治措施

序号	设备名称	所在位置	噪声防治措施	声源特点
1	吹塑机	生产区	车间墙体隔音、加装减振措施	连续
2	破碎机			连续
3	上料机			连续
4	风机			连续

(4) 固体废物主要污染源及环保措施

项目营运期产生的固体废物主要包括生产废料、生活垃圾、废矿物油、含废矿物油废抹布、废油桶、废活性炭。

① 生产废料

主要为边角废料和残次品，边角废料和残次品产生量约为原料量的 1%。项目高密度聚乙烯 HDPE 年用量为 1800t，则边角废料和残次品，每年产生量为 18t/a，可作为原料以循环使用，不外排。

② 生活垃圾

扩建项目新增职工人数为 18 人。根据我国生活污染物排放系数，不住厂职工取 $K=0.3\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，项目职工均不在厂内食宿，项目年工作 302 天，则该项目生活垃圾产生量为 1.63t/a。该部分垃圾放置固废暂存点后，由环卫部门统一收集处理。

③ 废矿物油、废油漆桶、废油桶、含有抹布

扩建项目产生的危险废物为设备检修维护时产生的废液压油、废润滑油等废矿物油（废物代码：900-214-08）产生量为约 0.007t/a、设备保养产生的废油漆桶和矿物油使用剩余的废油桶（废物代码：900-041-49）产生量为约 0.003t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版）的规定，含矿物油废抹布在危险废物豁免管理清单中，混入生活垃圾处理时全过程不按危险废物管理，项目含矿物油抹布处置符合要求。废矿物油、废油桶、废油漆桶暂存于原有危废仓库，收集达到一定量后委托苏伊士环保科技（钦州）有限公司处置。

④ 废活性炭

项目有机废气处理用活性炭处理，在运行过程中会产生废活性炭，活性炭定期更换，更换频率为每一年一次，更换的活性炭产生量约为 0.5t/a，则项目废活性炭产生量为 0.8t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废活性炭属于危险废物，类别

为 HW49 其他废物，非特定行业，废物代码：900-039-49，主要含有有机废气，废活性炭由塑料桶盛放，暂存于危废暂存间，委托苏伊士环保科技（钦州）有限公司处置。

固体废物主要防治措施详见表3-4。

表3-4 扩建项目固体废物种类、数量、及处理设施情况

废物名称	产生工段	类别	数量t/a	运输方式	存放点	处理方式
生产废料	生产	一般废物	18	车辆运输	/	返回生产,循环使用
生活垃圾	生活区	一般废物	1.63	车辆运输	垃圾桶	交由环卫部门处理
含油抹布、棉纱	机械维修	危险废物豁免管理	0.03	车辆运输	垃圾桶	交由环卫部门处理
废矿物油	设备检修维护	危险废物	0.3	车辆运输	危险废物暂存间	委托苏伊士环保科技（钦州）有限公司处置
废油桶、废油漆桶	设备检修维护	危险废物	0.01	车辆运输	危险废物暂存间	
废活性炭	活性炭处理设备	危险废物	0.5	车辆运输	危险废物暂存间	

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

1 产业政策符合性结论

项目为塑料包装箱及容器制造，查阅《产业结构调整目录（2019 年本）》，项目工艺、原辅料、产品不属于限制类、淘汰类项目，为允许类。因此，项目符合国家及地方产业政策。

2.环境质量现状

根据现状监测数据表明，监测点位常规污染物日均浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准，评价区域大气环境质量较好；项目厂界噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，区域声环境质量良好。

项目所在区域内未发现有自然保护区、风景名胜古迹及受保护的文物资源，不属于生态敏感保护区。

3.营运期环境影响结论

项目运营过程中产生的废气主要是有组织工艺废气、无组织工艺废气、残废品粉碎粉尘。有组织工艺粉尘经过活性炭处理设备处理后，经过高度为 15m 的排气筒排放，排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相应的排放监控浓度限值标准。无组织工艺废气主要为吹塑工段未收集废气，残废品粉碎粉尘经常打扫保持加强车间通风等措施，可减小无组织废气的影响。

经估算，最大落地浓度占标率为 $1\% \leq P_{max} = 2.77\% < 10\%$ ，项目大气评价等级为二级，本项目无需设置大气环境防护距离，大气污染物经处理后均能达标排放，对周边环境影响不大。

(2) 废水

本项目生产废水为冷却水，循环利用不外排。近期生活污水经化粪池处理后委托有资质的钦州市钦洁清洁有限公司定期负责抽走运至钦州港胜科污水处理厂处理，远期生活污水经化粪池处理后经过规划区内污水管道系统排入钦州港胜科污水处理厂处理，对周边水环境影响不大。

(3) 据预测结果可知，拟建项目厂界四周的贡献值均达到《工业企业厂界噪声

排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，本项目周边 200m 范围内无敏感目标分布，因此，建设项目投产后对区域声环境的影响较小。

(4) 固体废物

本项目固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。生产废料循环使用不外排；废矿物油、废油桶、废活性炭于危废仓库暂存，收集达到一定量后委托有资质的单位处理，含废矿物油废抹布混入生活垃圾中一起处理，统一由环卫部门清运；生活垃圾临时贮存点做好分类收集、防风、防雨、防渗漏措施，由环卫部门统一收集处理。各类固体废物均得到了妥善的处置，对周围环境造成影响很小，满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关要求。

4.综合评价结论

本项目所采用的工艺、设备和规模均不属于国家发展与改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的限制、淘汰类产业，因此项目的建设符合国家产业政策。另外，项目选址符合用地规划要求。本项目所带来的不利环境影响，可以通过采取相应的预防措施和治理措施进行有效控制，从而为环境所接受。因此，在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染防治措施的基础上，该项目能够实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展。从环境保护角度分析，该项目建设对环境的影响是可接受的，项目的建设也是可行的。

4.2 审批部门审批决定

2019 年 1 月 18 日，钦州市生态环境局《关于钦州市洁林塑料科技有限公司年产 120 万只 20L 桶项目环境影响报告表》钦港环管字【2020】15 号）同意项目建设，批复主要意见如下。

钦州市洁林塑料科技有限公司：

你单位报来的《钦州市洁林塑料科技有限公司年产 120 万只 20L 桶项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经审查，现批复如下：

一、该项目(广西投资项目在线审批监管平台项目代码:2020-45070029-03-028499)属扩建，选址位于钦州市钦州港经济技术开发区勒沟东大街 18 号钦州市洁林塑料科技有限公司现有厂房内，主要建设 1 条 20L 聚乙烯吹塑

容器生产线，以及辅助工程、公用工程、环保工程等除部分依托现有项目外均进行相应的配套建设。项目主要原辅材料为高密度聚乙烯(HDPE)、色母、标准盖(包括密封圈)等，主要生产工艺流程为塑料颗粒-吹塑-外观检查-组合桶防护盖-成品入库等，项目建成后可年产 120 万只 20L 聚乙烯吹塑容器(桶)。项目总投资 92 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 21.74%。

我局同意《报告表》评价结论，从环境保护角度分析，项目建设可行。

二、项目要落实《报告表》中提出的各项污染防治和风险防范措施，重点做好以下环境保护工作：

(一) 项目产生的有组织工艺废气有效收集经活性炭处理设备处理符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值后再通过 1 根 15m 高排气筒排放；落实各项无组织污染源防控措施，确保无组织大气污染物达标排放。

(二) 项目产生的废矿物油、废油桶、废活性炭等危险废物须交由有资质单位进行处置，其收集、贮存须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单等有关规定和要求，并严格执行危险废物申报登记和转移联单制度；边角废料、残次品等进行循环利用不外排。

(三) 采取合理的平面布局，以及隔声、消声、减振等有效降噪措施，确保厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放限值要求。

(四) 按照《报告表》要求落实现有存在环境问题整改对策措施。

(五) 落实施工期污染防治措施，加强施工期环境保护管理。

(六) 按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》《突发环境事件应急管理办法》等有关要求，重新制订及备案应急预案，并定期组织演练；按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》以及结合本项目环境风险事故特点等有关要求，加强隐患排查和治理，落实环境风险防控措施。

三、严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目开工前应到钦州市生态环境综合行政执法支队进行

开工备案。项目在投入生产前须按规定办理排污许可手续。项目竣工后，按规定开展竣工环境保护验收工作。

4.3 环评、环评批复要求落实情况

项目环境影响报告表提出的环境保护措施落实情况见表 4-1。

表 4-1 环境影响报告表提出的环保措施落实情况表

环评报告表要求	项目实际采取的环保措施及落实情况
原现有工程焊接烟尘与吹塑废气一起经离子光氧催化氧化设备，离子光氧催化氧化设备对焊接烟尘处理效果不明显，现将现有工程焊接烟尘单独经焊接烟尘净化器处理后无组织排放。	已落实 ，原有项目焊接烟尘单独经烟尘净化器处理后无组织排放；原有项目吹塑废气经活性炭吸附设备处理后经 15m 排气筒（1#）排放
扩建项目完成后现有吹塑废气采用“以新带老”措施，用活性炭处理设备替代离子光氧催化氧化设备，扩建项目吹塑废气经集气罩收集后与现有项目吹塑废气共用一套活性炭处理设备处理后经同一根 15m 高口径 0.6m 的排气筒排放。	已落实 ，扩建项目采取“以新带老”措施，吹塑废不与原项目共用同套设施。扩建项目吹塑废气经集气罩收集后经单独一套活性炭处理设备处理后经一根 15m 高口径 0.6m 的排气筒（2#）排放。
扩建项目循环冷却系统依托现有项目的循环冷却系统，包括循环冷却水塔和循环水水池，新鲜水补充到冷却池，冷却水循环不外排。	已落实 ，扩建项目循环冷却系统依托现有项目的循环冷却系统，包括循环冷却水塔和循环水水池，新鲜水补充到冷却池，冷却水循环不外排。
对车间进行墙体隔音、设备加装减振措施	已落实 ，对车间进行墙体隔音、设备加装减振措施。
生产产生的边角废料和残次品，循环使用，不外排，生活垃圾放置固废暂存点后，由环卫部门统一收集处理，废矿物油于危废仓库暂存，收集达到一定量后委托有资质的单位处理；废油桶于危废仓库暂存，收集达到一定量后委托有资质的单位处理；废活性炭由塑料桶盛放，暂存于危废暂存间，委托有资质单位统一回收处理。	已落实 ，项目产生的边角废料和残次品，循环使用，不外排；生活垃圾放置固废暂存点后，由环卫部门统一收集处理。废矿物油、废油桶、废油漆桶、废活性炭暂存于危废仓库，收集达到一定量后委托苏伊士环保科技（钦州）有限公司处理。

经现场调查核实及监测采样分析，项目在环保措施落实方面基本达到环境影响报告表及其批复的要求。

4.4 环评批复落实情况

项目环境影响报告表批复提出的环境保护措施落实情况见表 4-2。

表 4-2 环评批复要求落实情况表

环评批复中的环保措施	项目实际采取的环保措施及落实情况
<p>项目产生的有组织工艺废气有效收集经活性炭处理设备处理符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值后再通过 1 根 15m 高排气筒排放。</p>	<p>已落实，项目产生的有组织工艺废气有效收集经活性炭处理设备处理后再通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放。经监测排放的有组织工艺废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值。</p>
<p>废矿物油、废油桶、废活性炭等危险废物须交由有资质单位进行处置，其收集、贮存须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单等有关规定和要求，并严格执行危险废物申报登记和转移联单制度；边角废料、残次品等进行循环利用不外排。</p>	<p>已落实，废矿物油、废油桶、废活性炭等危险废物交由苏伊士环保科技（钦州）有限公司处置，其收集、贮存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单等有关规定和要求，并严格执行危险废物申报登记和转移联单制度；边角废料、残次品等进行循环利用不外排。</p>
<p>采取合理的平面布局，以及隔声、消声、减振等有效降噪措施，确保厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放限值要求。</p>	<p>已落实，项目采取合理的平面布局，以及隔声、消声、减振等有效降噪措施，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放限值要求。</p>

经现场调查核实及监测采样分析，项目在环保措施落实方面基本达到环境影响报告表及其批复的要求。

4.5 环评及批复提出的企业原有主要环境问题及整改要求和落实情况

环评提出的原有主要环境问题：

1) 吹塑工段的废气及焊接工段的烟气由集气罩和管道组成的废气收集导排系统收集后经离子光氧催化氧化设备处理后排至车间外形成无组织排放。

2) 1#厂界东面夜间噪声超标。

环评提出的整改方案

1) 根据《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)等相关的环境管理要求，拟对现有工程的吹塑工段及扩建项目的吹塑工段配套活性炭吸附处理后，废气经过活性炭处理设备处理后经 15m 排气筒排放，活性炭处理设备对非甲烷总烃处理效果比离子光氧催化氧化设备的处理效果要好，更换活性炭处

理设备后吹塑废气对环境的影响更小。

2) 原现有工程焊接烟尘与吹塑废气一起经离子光氧催化氧化设备，离子光氧催化氧化设备对焊接烟尘处理效果不明显，现将现有工程焊接烟尘单独经焊接烟尘净化器处理后无组织排放。

3) 现有项目空压机噪声较大且紧靠东厂界，造成东厂界夜间噪声监测值超标，目前空压机已经安置于对封闭的独立隔间中，利用隔间降噪，因为现有项目已建成，设备平面布置不方便变动，故调整生产时间为6:00-14:00、14:00-22:00，扩建后全厂不涉及夜间生产。

本次技改项目落实情况：

1) 扩建项目 20L 聚乙烯吹塑桶吹塑废气经集气罩收集后经单独一套活性炭处理设备处理后经一根 15m 高口径 0.6m 的排气筒（2#）排放。

2) 原有工程焊接烟尘单独经焊接烟尘净化器处理后无组织排放，原有项目 IBC 包装容器（1000L）吹塑废气经活性炭吸附设备处理后经 15m 排气筒（1#）排放。

3) 空压机已经安置于对封闭的独立隔间中，利用隔间降噪，生产时间已调整为 6:00-14:00、14:00-22:00，夜间不生产。

表 5 质量控制

5.1 验收监测质量保证及质量控制：

建设项目竣工环境保护验收现场采样方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中质量控制与质量保证有关章节要求执行。监测人员经过考核并持证上岗，监测数据和技术报告实行三级审核制度。

本项目环保竣工验收监测委托广西恒沁检测科技有限公司进行监测，该营业执照详见附件 3，资质认定证书详见附件 4，监测质量保证和质量控制由广西恒沁检测科技有限公司负责。

5.2 验收监测采样方法

- ①《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；
- ②《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）；
- ③《污水监测技术规范》（HJ/T91.1-2019）；
- ④《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

5.3 监测分析方法

项目监测分析与仪器方法见表 5-1、表 5-2。

表 5-1 分析仪器型号及编号

序号	名称	型号	设备编号
1	多功能声级计	AWA5688	YQ-A053
2	pH 测试笔	ST20	YQ-A159
3	便携式风向风速仪	PH-1	YQ-A093
4	智能大气压计	LTP-202	YQ-A095
5	自动烟尘/气测试仪	崂应 3012H 型	YQ-A090
6	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	YQ-A117~120
7	岛津分析天平	AUW120D	YQ-B005
8	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	YQ-C026
9	恒温恒湿培养箱	HWS-150B	YQ-C020
10	气相色谱仪	A91 PLUS	YQ-B012
11	紫外可见分光光度计	UV-9600	YQ-B002
12	生化培养箱	LRH-250A	YQ-C009
13	溶解氧测定仪	P903	YQ-B021

注：仪器设备型号及编号由广西恒沁检测科技有限公司提供

表 5-2 监测方法及检出限

类别	分析项目	方法名称及标准号	检出限或最低检出浓度
有组织废气	烟气参数	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	--
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)	1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 38-2017)	0.07mg/m ³
废水	pH 值	pH 值 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	--
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 (HJ/T 399-2007)	22mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB11901-1989)	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)	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025mg/L
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) 及其修改单	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 (HJ 604-2017)	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	/

注：监测方法及检出限由广西恒沁检测科技有限公司提供

5.4 监测质量保证和质量控制

(1) 气体监测分析过程中监测质量控制及监测保证

废气监测采用国标中规定的方法进行，参加环保设施竣工验收监测采用和测试人员持证上岗，采样仪器在检测前进行有效检定，按规范要求设置断面及点位的个数，一次监测至少三个平行样。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30%-70%之间。

(2) 噪声监测分析质量控制与质量保证

厂界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，选择在生产正常、无雨雪、无雷电、风速小于5m/s时测量。监测时使用的声级计已经计量部门检定，并在有效试用期内；声级计在测试前后用声校准器进行校准。

(3) 废水监测分析质量控制与质量保证

水质监测分析方法采用《污水监测技术规范》(HJ/T91.1-2019)；水质采样、样品的保存和管理技术规定（HJ 493-2009）；废水分析仪器均经计量部门检定、并在有效使用期内。按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行水质监测质量保证，即废水采集 10%以上现场平行样；实验室分析过程中进行密码样分析。

表 6 验收监测内容

6.1 监测内容

1、废气

项目大气污染源主要是吹塑过程中产生的有机废气和粉尘，主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物。项目废气监测项目为有组织废气和无组织废气，有组织废气在 2#吹塑废气排放口设置一个监测点位，监测因子为颗粒物、非甲烷总烃，每天采样 3 次，监测 2 天。无组织废气：在厂界上风向布设一个监控点，下风向布设 3 个监控点，监测因子为颗粒物、非甲烷总烃，每天采样 3 次，监测 2 天。

2、废水

本项目无生产废水外排，生活废水经化粪池处理后委托钦州市钦洁清洁有限公司定期负责抽走运至钦州港胜科污水处理厂处理。项目在化粪池尾水池设置一个监控点，监测因子为 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮，每天采样 4 次，监测 2 天。

3、噪声

在项目厂界东、南、西、北外 1m 位置设 4 个厂界噪声监测点，连续监测 2 天，昼、夜间各监测 1 次。

表 6 验收监测内容一览表

检测要素	检测点位	检测因子	检测频次
有组织废气	2#吹塑废气排气筒	烟气参数、颗粒物、非甲烷总烃	连续检测 2 天，每天采样 3 次
无组织废气	G1 上风向、G2 下风向、G3 下风向、G4 下风向	颗粒物、非甲烷总烃	连续检测 2 天，每天采样 3 次
废水	化粪池尾水池	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮	连续检测 2 天，每天采样 4 次
噪声	N1 厂界东面外 1m 处 (N 21.722377°, E 108.622278°) N2 厂界南面外 1m 处 (N 21.722089°, E 108.621756°) N3 厂界西面外 1m 处 (N 21.722472°, E 108.621296°) N4 厂界北面外 1m 处 (N 21.722723°, E 108.621841°)	等效连续 A 声级	连续检测 2 天，每天昼间、夜间各检测 1 次

注：监测任务由广西恒沁检测科技有限公司承担。

表 7 监测工况及监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录:

(1) 验收期间生产工况

验收监测期间，项目主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常，根据企业提供的工况表可知本项目每天的生产工况，生产负荷达到 75%以上，现有的环保设施启用，且运行正常，符合国家环境保护部关于建设项目竣工环境保护验收监测的工况要求。项目生产负荷详见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷统计表

日期/时间	产品名称	设计产量(只/天)	实际产量(只/天)	生产负荷(%)
2021年08月13日	20L 聚乙烯吹塑容器	3973.5	3200	80.5
2021年08月14日		3973.5	3500	88

注：生产工况以 120 万只/年计，年工作 302 天，则日生产 3973.5 只。

(2) 环保设施运行情况:

验收监测期间，项目活性炭吸附等环保设施运行稳定、正常。

7.2 验收监测结果:

1.生产工况

验收监测期间项目主体工程工况稳定，工况记录方法采用产品产量核算法，了解各生产工序的生产时间和产量。

2.环保设施调试运行效果

本次验收监测委托广西恒沁检测科技有限公司进行，监测时间为 2021 年 08 月 13 日-08 月 14 日。

3.监测结果

3.1 现场环境条件

日期	天气	气温	湿度	最大风速	气压	风向
2021.08.13	晴	29.8~32.1℃	56~57%	2.4m/s	100.8~101.3kPa	北风
2021.08.14	晴	28.9~31.9℃	56~57%	2.2m/s	100.7~101.3kPa	北风

注：监测数据由广西恒沁检测科技有限公司提供

3.2 有组织废气监测结果

(1) 污染源排放参数

采样日期	频次	检测项目	排气筒高度 (m)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)
2021.08.13	第一次	颗粒物 非甲烷总烃	15	46.6	4.5	8.1	1636
	第二次			47.2	4.5	7.8	1577
	第三次			47.9	4.4	8.3	1682
	平均值			47.2	4.5	8.1	1632
2021.08.14	第一次	颗粒物 非甲烷总烃	15	48.4	4.4	7.7	1550
	第二次			47.9	4.5	8.3	1671
	第三次			48.6	4.4	8.2	1656
	平均值			48.3	4.4	8.1	1626

处理方式：活性炭吸附

(2) 检测结果

采样日期	采样位置	频次	检测项目	检测结果		标准限值	达标情况
				实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
2021.08.13	2#吹塑废气排气筒	第一次	颗粒物	3.4	0.0056	30	达标
			非甲烷总烃	2.98	0.0049	100	达标
		第二次	颗粒物	2.9	0.0046	30	达标
			非甲烷总烃	2.85	0.0045	100	达标
		第三次	颗粒物	2.5	0.0042	30	达标
			非甲烷总烃	3.06	0.0051	100	达标
		平均值	颗粒物	2.9	0.0047	30	达标
			非甲烷总烃	2.96	0.0048	100	达标
2021.08.14	2#吹塑废气排气筒	第一次	颗粒物	3.1	0.0048	30	达标
			非甲烷总烃	3.03	0.0047	100	达标
		第二次	颗粒物	2.4	0.0040	30	达标
			非甲烷总烃	2.8	0.0047	100	达标
		第三次	颗粒物	3.5	0.0058	30	达标
			非甲烷总烃	2.95	0.0049	100	达标
		平均值	颗粒物	3.0	0.0049	30	达标
			非甲烷总烃	2.93	0.0048	100	达标

注：监测数据由广西恒沁检测科技有限公司提供

3.2 无组织废气监测结果

采样日期	检测点位	监测频次	监测项目及监测结果 (mg/m ³)	
			颗粒物	非甲烷总烃
2021. 08.13	G1 上风向	第一次	0.125	0.41
		第二次	0.119	0.40
		第三次	0.121	0.46
	G2 下风向	第一次	0.210	0.68
		第二次	0.197	0.65
		第三次	0.204	0.70
	G3 下风向	第一次	0.223	0.74
		第二次	0.217	0.74
		第三次	0.209	0.72
	G4 下风向	第一次	0.212	0.82
		第二次	0.198	0.81
		第三次	0.206	0.76
2021. 08.14	G1 上风向	第一次	0.121	0.45
		第二次	0.107	0.40
		第三次	0.115	0.41
	G2 下风向	第一次	0.187	0.70
		第二次	0.192	0.67
		第三次	0.181	0.71
	G3 下风向	第一次	0.203	0.74
		第二次	0.197	0.75
		第三次	0.209	0.74
	G4 下风向	第一次	0.211	0.83
		第二次	0.195	0.79
		第三次	0.204	0.78
标准限值			1.0	4.0
达标情况			达标	达标

注：监测数据由广西恒沁检测科技有限公司提供

3.3 生活污水排放口监测结果

采样日期	检测项目	监测点位及监测结果					标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2021.08.13	pH 值 (无量纲)	7.43	7.41	7.42	7.43	7.42	6~9	达标
	化学需氧量 (mg/L)	464	458	467	452	460	500	达标
	悬浮物 (mg/L)	55	51	50	49	51	400	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	250	248	244	254	249	300	达标
	氨氮 (mg/L)	64.0	65.0	62.5	63.5	63.8	--	达标
监测日期	监测项目	监测点位及监测结果					标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2021.08.14	pH 值 (无量纲)	7.47	7.42	7.41	7.46	7.44	6~9	达标
	化学需氧量 (mg/L)	454	469	463	472	464	500	达标
	悬浮物 (mg/L)	47	50	53	57	52	400	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	240	248	238	252	245	300	达标
	氨氮 (mg/L)	65.5	64.0	66.0	64.5	65.0	--	达标
	pH 值 (无量纲)	7.47	7.42	7.41	7.46	7.44	6~9	达标

注：监测数据由广西恒沁检测科技有限公司提供

3.4 厂界噪声监测结果

编号	监测点	监测结果[dB(A)]				标准限值 Leq	达标 情况
		2021.08.13		2021.08.14			
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq		
1#	N1 厂界东面外 1m 处	63.4	54.7	62.4	53.6	昼间：65 夜间：55	达标
2#	N2 厂界南面外 1m 处	62.9	54.5	61.7	53.1	昼间：65 夜间：55	达标
3#	N3 厂界西面外 1m 处	54.7	50.1	55.1	50.7	昼间：65 夜间：55	达标
4#	N4 厂界北面外 1m 处	58.3	52.9	57.5	52.3	昼间：65 夜间：55	达标

注：监测数据由广西恒沁检测科技有限公司提供

表 8 环境管理检查

8.1 环境影响评价制度

2020 年 03 月，广西钦州市荔香环保科技有限公司编制完成了《钦州市洁林塑料科技有限公司年产 120 万只 20L 桶项目环境影响报告表》报批稿，2020 年 7 月 21 日，钦州市生态环境局以“钦港环管字[2020]15 号”文对本项目给予批复，同意本项目建设。

8.2 环境审批手续“三同时”执行情况

“三同时”执行情况：

2021 年 8 月，钦州市洁林塑料科技有限公司启动项目的环境保护设施竣工验收工作，于 2021 年 8 月 13 日、14 日委托广西恒沁检测科技有限公司对本项目进行了竣工验收的监测，经调查，本项目工程基本上做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投入运营的“三同时”要求。

8.3 环境保护设施完成与运行情况

本改扩建项目建成的废气治理设施有活性炭吸附有机废气，在原项目焊接工序加装除尘器等，监测期间各工序的环保设施均正常运行。

8.4 环保组织机构及规章管理制度

因项目产能及规模较小，项目不设置专职的环保管理人员，项目具体环保管理事务由厂长兼管。

8.5 “雨污分流”建设情况

厂区内采取“雨污分流的”形式，污水渠与雨水沟渠完全分离，厂区依托广西钦州澄星化工科技有限公司厂区内初期雨水池，开始下雨时雨水排入初期雨水池，当下雨 10-15 分钟后，打开排入雨水沟渠的阀门，将雨水引入雨水沟渠，同时关闭进入初期雨水池的阀门。后期雨水经雨水沟渠排入厂区外环境。

8.6 监测手段及人员配置

该公司未设有环境监测机构及环保管理部门，需要监测时可委托有资质单位进行监测。

8.7 存在的问题

无。

表 9 验收监测结论

9.1 验收监测结论

(1) 废气

项目大气污染源主要是吹塑过程中产生的有机废气和粉尘，主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物。根据验收监测结果，项目有组织排放的非甲烷总烃和颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值要求；无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中企业边界大气污染物浓度限值要求。

(2) 废水

本项目无生产废水产生，生活废水经化粪池处理后委托钦州市钦洁清洁有限公司定期负责抽走处理后运至钦州港胜科污水处理厂处理，根据验收监测结果，生活废水中监测的各项污染物浓度均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准。

(3) 噪声

验收监测期间，厂界环境噪声昼间、夜间监测结果满足 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准要求限值。

(4) 固体废物处置

经现场调查核实，项目生产产生的边角废料和残次品用作做原料，不外运；设备维修保养产生的废机油、废机油桶、废油漆桶暂存于原有危废暂存间和废气处理产生的废活性炭暂存于危废暂存间，委托苏伊士环保科技（钦州）有限公司统一处理。

生活垃圾收集后由环卫部门统一收集，定期清运处理。

9.2 环境管理检查结论

项目执行国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。工程环保设施的建设基本实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。配套建设了废气处理设施、废水处理设施、噪声防治措施，目前环保设施运行状况良好。

9.3 综合结论

该项目能执行建设项目环境管理制度，能按照环评报告表和批复的要求落实污染防治措施，较好地执行了环保“三同时”制度。

本项目基本达到了建设项目竣工环境保护验收的要求，具备申请竣工环境保护验收的条件，建议通过项目竣工环境保护验收。

9.4 建议

(1) 严格执行钦州市生态环境局对本改扩建项目的批复要求，以及环评报告中提出的治理措施及建议，加强生产过程中的环境管理；

(2) 定期检查各项环保设施，加强管理，确保环保治理设施长期的正常运行；

(3) 完善环保管理制度，建立环保管理档案，防止风险事故的发生；

(4) 完善危险废物的存储、转移的台账记录。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：钦州市洁林塑料科技有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	钦州市洁林塑料科技有限公司年产120万只20L桶项目				项目代码	2020-450700-29-03-028499			建设地点	钦州市钦州港经济技术开发区勒沟东大街18号			
	行业类别（分类管理名录）	2926 塑料包装箱及容器制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	108° 37' 32.85"E 21° 43' 11.46"N			
	设计生产能力	年产120万只20L聚乙烯吹塑容器		实际生产能力	年产120万只20L聚乙烯吹塑容器		环评单位	广西钦州市荔香环保科技有限公司						
	环评文件审批机关	钦州市生态环境局				审批文号	钦港环管字【2020】15号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2020年5月				竣工日期	2020年12月		排污许可证申领时间	2020年3月				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91450704MA5NK0C53H001Q				
	验收单位	钦州市洁林塑料科技有限公司				环保设施监测单位	广西恒沁检测科技有限公司		验收监测时工况	主体工程工况稳定，环保设施运行正常				
	投资总概算（万元）	92				环保投资总概算（万元）	20		所占比例	21.70%				
	实际总投资（万元）	90				实际环保投资（万元）	25		所占比例	27.70%				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	8		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	4832h					
运营单位	钦州市洁林塑料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91450704MA5KDN470M			验收时间	2021年8月12日-2021年8月13日				
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)	本期工程实际排放量(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	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	石油类	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	废气	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	二氧化硫	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	烟尘	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	工业粉尘	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	氮氧化物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	工业固体废物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度——毫克/立方米；废气污染物排放量——吨/年

