广西兴伟塑胶科技有限公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨变更环评项目 (废水、废气、噪声污染防治设施) 竣工环境保护验收监测表

建设单位:广西兴伟塑胶科技有限公司

编制单位:广西兴伟塑胶科技有限公司

二〇一九年二月

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: 陈志勇

填表人: 陈志勇

建设单位: 广西兴伟塑胶科技有限公司 编制单位: 广西兴伟塑胶科技有限公司

电话: 13977506866 电话: 13977506866

传真: 传真:

邮编:537300 邮编: 537300

地址:平南县临江工业园 地址:平南县临江工业园

验收现场照片



厂区大门



厂房



管材、管件生产线塑化挤出机上方的集气罩



造粒生产线塑化挤出机上方的集气罩



不合格产品以及边角料破碎



牵引机及其减震装置











成品堆放区

目录

表一	项目基本情况、验收依据及验收标准	1
	工程建设内容、原辅材料消耗及水平衡、主要工艺流程及产物环节	
表三	主要污染源、污染物处理和排放	11
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	14
表五	验收监测质量保证及质量控制	18
表六	验收监测内容	20
表七	验收监测期间生产工况记录	21
表八	验收监测结论	25

附表 建设项目竣工环境保护"三同时"验收登记表

- 附件1 变更前环评批复
- 附件 2 变更后环评批复
- 附件3 监测报告
- 附件 4 监测单位资质认证证书
- 附图1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 监测布点图

表一

建设项目 名称	广西兴伟塑胶科技有限公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨变更 环评项目					
建设单位						
名称) [2	广西兴伟塑胶科技有限公司				
建设项目 性质		新建				
建设地点	平南县临江工业园入园大道南侧					
主要产品 名称	塑料	管材、型材管件塑料	制品			
设计生产能力	年产塑料管	材、型材管件塑料制	品 10000 🏻	ŧ		
实际生产 能力	年产塑料管	了材、型材管件塑料制	品 7800 吨	Ĭ.		
建设项目 环评时间	2012年12月	开工建设时间	20	013年5	月	
调试时间	2018年10月	验收现场监测时间	20	18年10	月	
环评报告 表审批部 门	平南县环境保护局	环评报告表 编制单位	广西桂贵环保咨询有限公司 中环国评(北京)科技有际 公司			
环保设施 设计单位	广西兴伟塑胶科技有限公司	环保设施施工单位	 广西兴伟塑胶科技有限公 		支有限公司	
投资总概 算	5180 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	1.2%	
实际总概 算	5180 万元	环保投资	57 万元	比例	1.1%	
	(1) 《中华人民共和国环境	5保护法》(2015年1	月1日起	施行);		
	(2)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订并实施)					
	(3)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行);					
	(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年 12月 29日修订并实					
 验收监测	施);					
依据	《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院第682号令,2017					
	年10月1日起施行);					
	(5)《关于发布<建设项目	竣工环境保护验收暂行	行办法>的·	公告》	(国环规环	
	评〔2017〕4号,2017年11	月20日);				
	(6)《关于发布<建设项目》	竣工环境保护验收技法	术指南 污	染影响类	冬的公告》	

(生态环境部公告,公告 2018 年第 9 号);

- (7)《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);
- (8)《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》(桂 环函〔2019〕23号);
- (9)《贵港市环境保护局关于建设项目噪声和固体废物环境保护设施竣工验收行政许可事项的通告》(2019年1月17日);
 - (10) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);
 - (11) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000);
 - (12) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
 - (13) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007);
 - (14) 《环境空气和废气监测分析方法》, 第四版;
- (15)《广西兴伟塑胶科技有限公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000吨变更环评项目环境影响报告表》(广西桂贵环保咨询有限公司,2018年5月);
- (16)《年产塑钢门窗 10 万套,塑料管材、型材管件塑料制品 6000 吨项目环 境影响报告表》(中环国评(北京)科技有限公司,2012 年 12 月);
- (17) 《关于广西兴伟塑胶科技有限公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨变更环评项目环境影响报告表的批复》(平南县环境保护局,平环审 (2017) 22 号):
- (18)《关于年产塑钢门窗 10 万套,塑料管材、型材管件塑料制品 6000 吨项目环境影响报告表的批复》(平南县环境保护局,平环管〔2017〕22 号):
- (19) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

废气排放标准:

项目排放污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的相应标准,详见表 1-1。

表 1-1 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

序			最高允许持 率(kg/l		无组织排放监控浓	度限值
号	17条初	(mg/m³)	排气筒高 度 m 二级		监控点	浓度 (mg/m³)
1	颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0
2	非甲烷总 烃	120	15	5	周界外浓度最高点	/

注:项目排气筒高度高出 200m 半径范围建筑不够 5m, 故按其高度对应的表列排放 速率标准值严格 50%执行。

废水排放标准:

验收监测

评价标准、

标号、级

营运期用水包括生活用水以及生产车间冷却用水,生产车间冷却用水全部 循环回用。项目废水主要为员工的生活污水,员工产生的生活污水经三级化粪 池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准纳管要求)后, 别、限值 纳入园区污水管网接入平南县江南污水处理厂。

表 1-2 污水综合排放标准

执行标准	级别	污染物指标	单位	标准限值
《污水综合排放标 准》(GB8978-1996)		pН	无量纲	6~9
	三级标准	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$		500
		BOD_5	ma/I	300
		SS	mg/L	400
		NH ₃ -N		-

噪声排放标准:

项目位于平南县临江工业园入园大道南侧,属于3类声环境功能区,噪声 排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

表 1-3 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	类别	单位	标准	限值
) 介石	厂界名		宇 孤	昼间	夜间
项目 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	dB(A)	65	55

工程建设内容:

(1) 地理位置及平面布置

项目所在地位于平南县临江产业园内,地理坐标为 23°29′19.48″N,110°22′50.62″E,项目东面紧邻广西华升节能科技有限公司;南面紧邻广西安泰科技园;西面紧邻广西万机科技有限公司;北面 5m 处为入园大道。与环评报告表及环评批复的地理位置一致。详见附图 1。本项目不在平南县饮用水源保护区范围内,厂界 200m 范围内无噪声敏感点。项目主体工程钢架棚布置在厂区中部,原料堆放区布置在钢架棚内东南部,生产车间布置在钢架棚内东北部及西北部,管件成品仓库布置在钢架棚内西南部;管材堆放区以及办公生活区布置在厂区东北部。大门位于厂区北面,大门前面为工业园入园大道。

广西兴伟塑胶科技有限公司于 2012 年 11 月委托中环国评(北京)科技有限公司,编制完成《年产塑钢门窗 10 万套,塑料管材、型材管件塑料制品 6000 吨项目环境影响报告表》,2013 年 1 月取得平南县环境保护局对该报告的批复,批复文号为平环管字[2013]2 号(附件 1),批复的内容为:项目以外购的树脂粉、加工助剂、填充剂等生产塑钢门窗半成品 10 万套,塑料管材、型材管件等塑料制品合计 6000 吨,共设置 6 条生产线,其中 PVC 管材、型材管件以及塑料门窗半成品共用生产线,生产线数量为 4 条;PPR 管材、PE 管材共用生产线,生产线数量为 2 条。

由于市场原因,企业将建设内容变更为: 8 条 PVC 管材、型材管件生产线,6 条 PPR 管材、PE 管材共用生产线,1 条 PVC 塑料造粒生产线,将形成产 10000 吨塑料管材、型材管件塑料制品的产能。并于 2017 年 5 月,由广西桂贵环保咨询有限公司编制完成了《广西兴伟塑胶科技有限公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨变更环评项目环境影响报告表》。2017 年 6 月 21 日,平南县环境保护局以《关于广西兴伟塑胶科技有限公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨变更环评项目环境影响报告表的批复》平环审(2017)22 号文件对报告表给予批复。

项目变更后拟建工程内容为:建设生产车间、原料仓库、成品仓库以及相关配套设施。共15条生产线,其中8条 PVC 管材、型材管件生产线;6条 PPR 管材、PE 管材共用生产线,1条 PVC 塑料造粒生产线。

本项目于 2013 年 5 月开工建设。本项目总占地面积约 26801.23m²,总建筑面积 8800m²。本次对变更后工程内容进行验收,不存在分期验收。

(2) 工程组成

	表 2-1 项目建设内容组成一览表				
工程类别	单项工程	建设内容			
		位于厂区中部,1栋1层,金属钢盒架结构,建筑面积3800m²,8条			
	生产车间	PVC 管材、型材管件生产线; 6 条 PPR 管材、PE 管材共用生产线, 1			
		条 PVC 塑料造粒生产线			
主体工程	原料仓库	位于厂区东南部,1栋1层,金属钢盒结构,建筑面积 1000m²			
		管材仓库 3 栋 1 层,位于厂区东北部,钢架棚结构,建筑面积约			
	成品仓库	1000m²,管件仓库 1 栋 1 层,位于厂区西南部,金属钢盒架结构,建			
		筑面积为 1000m²			
 办公生活	办公生活用	办公宿舍楼位于厂区东北部,1 栋 3 层,建筑面积 2000m²			
分公主佰	房	分公相占按区1/ 区小记的,14次3/云,连巩固约2000III			
公用	供水	工业园区自来水网			
工程	排水	雨污分流,生活污水经化粪池处理后排入平南县工业园污水处理厂			
上作	供电	平南县供电网			
	废气	车间通风设备、集气罩、活性炭处理装置、布袋除尘装置			
环保	废水	生产废水循环使用,无生产废水排放;生活污水经化粪池处理后排入			
工程	及小	平南县工业园污水处理厂			
上作	噪声	隔声、减震			
	固体废弃物	边角料、不合格产品回用于生产,生活垃圾交由环卫部门处理			

项目工程组成与环评基本一致,厂房的平面布置与环评基本一致。

(3) 产品方案

环评设计产品方案: 年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨。

实际生产产能: 年产塑料管材、型材管件塑料制品 7800 吨。

(4) 主要生产设备

表 2-2 主要生产设备一览表

	• •		> - • •
序号	设备名称	环评设计数量	工程实际数量
1	混料机	7 台	7台
2	喷码机	4 台	4 台
3	牵引机	9 台	9台
4	注塑机	14 台	14 台
5	冷却装置	14 台	14 台
6	切割机	14 台	14 台
7	扩口机	14 台	14 台
8	造粒机	1 套	1 套

(5) 公用工程

给水:项目生产及生活用水取自工业园自来水管网。本项目生产用水主要为生产车间冷却用水,部分蒸发损耗,剩余部分全部循环回用,不外排。项目总的新鲜水用量为3900m³/a,其中生活用水量为3300m³/a。

排水:采用雨污分流制。雨水排入园区雨水管网。项目排放的废水主要为生活污水,约 2640m³/a。生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准(纳管要求)后,纳入园区污水管网接入平南县江南污水处理厂。 供电:由平南县供电系统供给。

(6) 定员及工作制度

本项目劳动定员 50 人,50 人均住在厂区宿舍。全年生产 300 天,实行三班 24 小时 工作制度。

(7) 环保投资

本项目总投资为5180万元,其中环保投资为57万元,占总投资1.1%,项目各项 环保投资详见表 2-3。

表 2-3 环保投资一览表				
类别	内	容	投资费用	(万元)
光 剂	环评设计	实际建设	环评估算	实际投入
废气	施工期:施工场区设置围栏、 汽车轮胎清洗池、车轮洗刷 设备、场地定期洒水等; 运营期:集气罩、布袋除尘 器、活性炭吸附处理装置等	施工期:施工场区设置围栏、 汽车轮胎清洗池、车轮洗刷 设备、场地定期洒水等; 运营期:集气罩、布袋除尘 器、活性炭吸附处理装置等	32	31
废水	施工期:设置沉砂池、临时 排水沟等 运营期:三级化粪池	施工期:设置沉砂池、临时 排水沟等 运营期:三级化粪池	3	3
噪声	施工期:设置临时隔声屏障、 隔音墙; 运营期:隔声、减振	施工期:设置临时隔声屏障、 隔音墙; 运营期:隔声、减振	17	16
固废	施工期:建筑垃圾运至城市 建筑垃圾处置场所 运营期:生活垃圾收集至垃 圾桶,定时清运;废活性炭 暂存于危废暂存间,由有危 废处置资质的单位进行清运 处理	施工期:建筑垃圾运至城市 建筑垃圾处置场所 运营期:生活垃圾收集至垃 圾桶,定时清运;废活性炭 暂存于危废暂存间,由有危 废处置资质的单位进行清运 处理	8	7
	合计		60	57

(8) 项目变动情况

本项目实际主体工程建设内容与环评批复基本一致,共建设共15条生产线,其中8 条 PVC 管材、型材管件生产线; 6条 PPR 管材、PE 管材共用生产线, 1条 PVC 塑料造 粒生产线。总占地面积约 26801.23m², 总建筑面积 8800m²。本次验收期间,项目生产 设施条件与环保设施均运行正常,具备验收监测条件。

表 2-4	环境影响报告表及批复建设	内容与实际建设内容一览表
12 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14	环境影响报告表批复建设	南瓜井川市南

环境影响报告表建设内容	环境影响报告表批复建设 内容	实际建设内容	备注
本项目位于平南县临江工业园,本项目共建设共15条生产线,其中8条PVC管材、型材管件生产线;6条PPR管材、PE管材共用	本项目位于平南县临江工业园,本项目共建设共15条生产线,其中8条PVC管材、型材管件生产线;6条PPR管材、PE管材共用	本项目位于平南县临江工业园,本项目共建设共15条生产线,其中8条PVC管材、型材管件生产线;6条PPR管材、PE管材共用	实际建设与环 境影响报告表 及批复建设内 容一致。

生产线,1条 PVC 塑料造 粒生产线。总占地面积约 26801.23m²,总建筑面积 8800m²。	生产线,1条 PVC 塑料造 粒生产线。总占地面积约 26801.23m²,总建筑面积 8800m²。	生产线,1条 PVC 塑料造 粒生产线。总占地面积约 26801.23m²,总建筑面积 8800m²。	
废气: 热熔挤出废气经集 气罩收集后,再经活性炭 吸附装置吸收处理,最终 通过设置在车间屋顶的 15m高排气筒排放;混料 工序产生的粉尘经集气罩 收集后,再经布袋除尘器 处理后通过 15m 高排气筒 排放。	废气: 热熔挤出废气采用 集气罩收集至活性炭吸附 装置处理后经过 15m 高排 气筒排放	废气: 热熔挤出废气经集 气罩收集后,再经活性炭 吸附装置吸收处理,最终 通过设置的 18m 高排气筒 排放;混料工序产生的粉 尘经集气罩收集后,再经 布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。	实际建设与环 境影响报告表 及批复建设内 容基本一致。
废水:按照"雨污分流"原则合理设计、建设项目区域排水系统。生产过程中冷却用水经循环池处理后循环利用;生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(纳管要求)后,纳入园区污水管网接入平南县江南污水处理厂。	废水:按照"雨污分流"原则合理设计、建设项目区域排水系统。生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(纳管要求)后,纳入园区污水管网接入平南县江南污水处理厂。	废水:项目排水系统按照 "雨污分流"进行建设。 生产过程中冷却用水经循 环池处理后循环利用;生 活污水经三级化粪池处理 达到《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准 (纳管要求)后,纳入园 区污水管网接入平南县江 南污水处理厂。	实际建设与环 境影响报告表 及批复建设内 容基本一致。
噪声:选用低噪声型号, 设备基础设减振垫;加强 对物流运输车辆停泊的进 出管理,尽量缩短汽车的 总速停留时间,禁止车辆 鸣笛,尽量缩短汽车出入 口停留时间以减少汽车噪 声和汽车废气对周围环境 和自身的影响;进行合理 布局,噪声较大的声源应 尽量远离厂界。	噪声:优先选用低噪声设 备	噪声:选用低噪声型号,设备基础设减振垫;进行合理布局,噪声较大的声源应尽量远离厂界。	实际建设与环 境影响报告表 及批复建设内 容基本一致。
固废:生活垃圾收集至垃圾桶,定时清运;废活性炭暂存于危废暂存间,由有危废处置资质的单位进行清运处理	固废: 危险废物要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要去安全处置。生活垃圾定点堆放,有环卫同意清运,集中无害化处理,不得外排。	固废:生活垃圾收集至垃圾桶,定时清运;废活性炭暂存于危废暂存间,由有危废处置资质的单位进行清运处理	实际建设与环境影响报告表及批复建设内容基本一致。

本项目环评要求热熔挤出废气采用集气罩收集至活性炭吸附装置处理后经过 15m 高排气筒排放,项目实际建设情况是热熔挤出废气采用集气罩收集至活性炭吸附装置处理后经过 18m 高排气筒排放,不属于重大变动。

原辅材料消耗及水平衡:

(1) 原辅材料消耗

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗

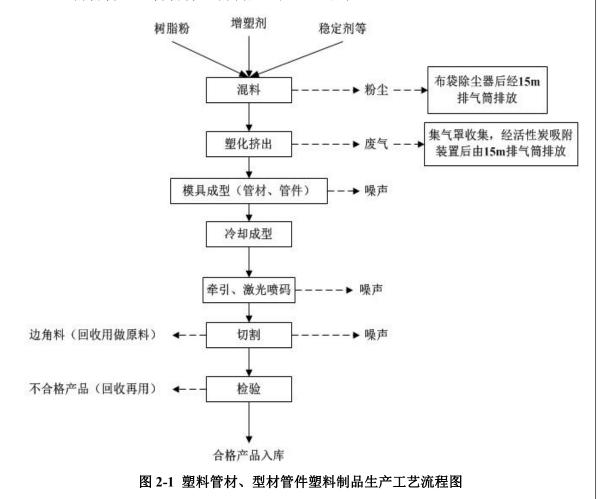
类别	名称	环评设计消 耗量	工程实际消耗量	备注
	PVC 树脂粉	3000t	2700t	外购
	PPR 树脂粉	1000t	900t	外购
	PE 树脂粉	6000t	5400t	外购
原料	稳定剂	20t	18t	外购
	增塑剂	15t	14t	外购
	润滑剂	10t	9t	外购
	着色剂	5t	5t	外购
能耗	水	3900m ³	3900m ³	工业园区供水网
月匕个七	电	300万kw•h	297万 kw•h	平南县供电网

(2) 水平衡

项目生产过程中车间冷却水循环回用,排放的废水主要为生活污水,污水排放量为 2640m³/a, 经三级化粪池处理后排入园区污水管网。

主要工艺流程及产物环节 (附处理工艺流程图,标出产污节点)

(1) 塑料管材、型材管件塑料制品生产工艺流程:



工艺流程简述:

配料:塑料管材管件按照工艺配方要求,将不同原料从仓库中抽出,经计量,加入到高速热混机混合。

塑化挤出:加热温度控制在 180~200℃之间,加热温度未达到各种物料的分解温度, 塑化即为成型物料由挤出机料斗加入到挤出机机筒,在机筒温度和螺杆的旋转压及混合 作用下,物料由粉状或颗粒状固体转化为具有一定流动性的均匀连续熔体的过程。

成型:经过塑化以后的塑料熔体移动到机筒前端以后,在螺杆的旋转挤压作用下经过多孔板流入机头,并按照机头中成型口模和芯模的形状成型为高温型坯。

冷却定型:高温型坯在挤出压力和牵引作用下,经过冷水冷却定型,形成一定强度、刚度和径向尺寸精度的过程。

喷码:项目采用激光喷码机,激光喷码机喷射的是一个无法擦掉的永久性标记,它是通过激光直接在物体表面瞬间气化而成,无需借助任何辅助工具即可肉眼分辨,便于消费者识别。

切割:将喷码后的管材、管件以及塑钢门窗异型材按所需规格进行切割。

检验:对产品进行检验,不合格产品回收利用。

(2) PVC 塑料管材、型材管件塑料制品生产线需要用到约 100t 的 PVC 塑料颗粒, PVC 塑料颗粒由 PVC 树脂粉做成,生产工艺流程如下:

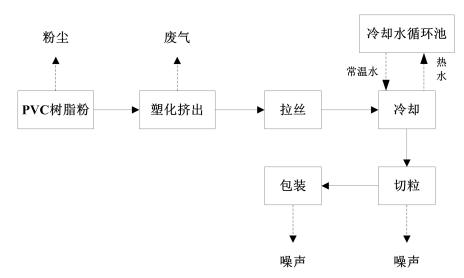


图 2-2 塑料颗粒生产工艺流程图

工艺流程简述:

塑化挤出:细料 PVC 塑料放入单螺杆挤出机的进料斗,通过进料输送螺杆稳定地进入热熔机,过程主要是物料的物理混合,通过电加热方式(加热温度为 180~200℃,

未达到物料的分解温度)使得塑料碎粒成为熔融状态,并经过挤出工序挤出成条状。

冷却成型切粒:原料在单螺杆挤出机经过模头挤出成条状,在熔融挤出时,要经过铁丝滤网,过滤掉物料中的杂质,铁丝滤网定期更换,经滤网过滤后的物料被挤压成丝状,再经过冷却槽水冷却,然后经过风机吹干,最后进入切粒机切成圆柱状颗粒。此过程中,冷却水是经过冷却循环水池循环使用,使水温保持低温,循环冷却水循环使用不排放,定期补充。塑料颗粒的粒径在 0.7-1.5mm 范围内,塑料颗粒由于粒径较大,因此不会蓬散到空气中。

包装:将成品 PVC 塑料粒进行包装,用于 PVC 塑料管材、型材管件塑料制品生产,包装过程中会产生噪声。

表三

主要污染源、污染物处理和排放(附处理流程示意图,标出废水、废气、厂界 噪声监测点位)

(1) 施工期

本项目施工期约6个月。施工期污染物有:废气(扬尘、施工车辆尾气)、废水(施工人员生活污水、施工废水)、噪声(施工机械噪声、车辆交通噪声)、固体废物(建筑垃圾、施工人员生活垃圾)等。本项目施工期间未收到环保相关投诉。

(2) 运营期

① 废水

项目生产过程中的废水主要为生产车间冷却水以及生活污水,生产车间冷却水全部循环使用,生活污水排放量为 2640m³/a,经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(纳管要求)后,纳入园区污水管网接入平南县江南污水处理厂。



图 3-1 生活污水处理工艺流程图

② 废气、噪声

项目运营期废气主要为塑化挤出工序产生的废气、混料工序以及边角料和不合格产品粉碎时产生的粉尘。塑化挤出工序产生的废气经集气罩收集后,再经活性炭吸附装置吸收处理,最终通过设置的 18m 高排气筒排放;混料工序产生的粉尘经吸风口和密封罩收集到集尘室,经布袋除尘器进行除尘,最后通过 15m 高排气筒排放(无动力),无法对该排气筒进行监测,通过测厂界周围无组织颗粒物进行分析其对周边的影响。不合格产品破碎时产生的粉尘直接车间内沉降,以无组织的形式排放到生产车间外。废气处理设施与环评基本一致。

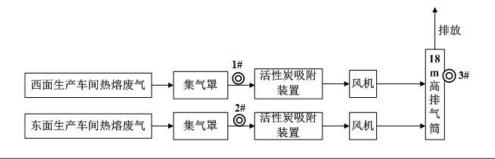
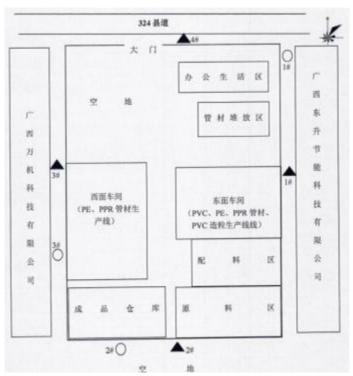


图 3-2 热熔废气处理工艺流程图 (◎为有组织废气监测点位)



图 3-3 混料工序产生的粉尘处理工艺流程图



注: "▲"表示厂界噪声监测点位 "○"表示无组织废气监测点位

图 3-4 项目无组织废气、噪声监测点位图

③ 其他环境保护设施

多种植花草树木, 防尘降噪。

④ 环保设施投资及"三同时"落实情况

本项目总投资为 5180 万元, 其中实际环保投资为 57 万元, 占总投资 1.1%, 项目各项环保投资详见表 3-1。

表 3-1 环保投资一览表

名 称	内 容	投资费用 (万元)
废气治理	施工期:施工场区设置围栏、汽车轮胎清洗池、车 轮洗刷设备、场地定期洒水等; 运营期:集气罩、布袋除尘器、活性炭吸附处理装 置等	31
废水治理	施工期:设置沉砂池、临时排水沟等 运营期:三级化粪池	3

噪声治理	施工期:设置临时隔声屏障、隔音墙; 运营期:隔声、减振	16
固废治理	施工期:建筑垃圾运至城市建筑垃圾处置场所运营期:生活垃圾收集至垃圾桶,定时清运	7
	合 计	57

经调查,广西兴伟塑胶科技有限公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨变更环评项目已基本按环评报告表和环评批复中的要求建设环保设施 和措施,各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产,基本落实环 保"三同时"制度。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定:

(1) 环境影响报告表主要结论

①环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

表 4-1 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

内容 类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	预期治理效果
	塑化挤 出工序	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸 附装置+15m高排气 筒	达《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级
大气 污染 物	PVC 混 料工序	粉尘	布袋除尘装置+15m 高排气筒	标准限值要求
	不合格 产品破 碎	粉尘	车间自然沉降	达《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 无组织监 控浓度要求
水污染物	生活污水	COD _{Cr} , NH ₃ -N, BOD ₅ , SS	三级化粪池处理	达到《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准进入平 南县江南污水处理厂,对环境影 响较小
		边角料及不 合格产品	回用作为原料	对环境影响较小
	生产车	原料包装袋	外售	对环境影响较小
固体 废物	间	布袋除尘器 收集的粉尘	回用作为原料	对环境影响较小
		废活性炭	由有相关资质的公 司回收处理	对环境影响较小
	生活区	生活垃圾	由环卫部门统一清 运	对环境影响较小
噪声	机械设备	噪声	减震、隔声降噪、 合理布局、加强维 护等	厂界噪声可达到《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类。
生态				轻水土流失。项目运营期产生的环 废物,通过采取措施后,对周围生 \\`。

②总量控制结论

本项目运营期无生产废水排放,生活污水经三级化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准进入污水处理厂,不直接排入周边地表水体,因此,本项目废水不需设总量控制指标。运营期废气主要为粉尘、非甲烷总烃,本项目废气总量控制指标: VOCs0.922t/a。

根据关于开展 13 个重点行业排污许可证申请核发工作的公告:根据国务院办公厅《关于印发<控制污染物排放许可制实施方案>的通知》(国办发〔2016〕81号),即日起在全国范围内组织开展钢铁等 13 个行业排污许可证申请核发工作。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》,对照本企业行业代码和生产范围确定属于本次申领范围。本企业属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中的十六、橡胶和塑料制品业 29 45 塑料制品业 292 实施简化管理的企业。要求完成排污许可证申请核发的时间节点为 2020 年。

(2) 审批部门审批决定

一、拟建工程概况

变更项目位于平南县临江工业园, 地理坐标为 23°29′19.48″N, 110°22′50.62″E。2013 年 1 月, 我局以《关于年产塑钢门窗 10 万套塑料管型材管件塑料制品 6000 吨项目环境影响报告表的批复》(平环管字(2013)2 号)批复了环评文件,项目变更前建设内容为: 共 6 条生产线,其中 4 条 PVC 管材、型材管件以及塑钢门窗半成品共用生产线; 2 条 PPR 管材、PE 管材共用生产线。变更后拟建工程内容为: 共 15 条生产线,其中 8 条 PVC 管材、型材管件生产线; 6 条 PPR 管材、PE 管材共用生产线,1 条 PVC 塑料造粒生产线。项目总投资 5180 万元,其中环保投资 60 万元,占总投资的 1.2%。

项目建设内容发生重大变更,根据环评法相关规定,项目需重新报批项目的 环境影响评价文件。

(一) 项目规模

原批复生产规模为: 年产塑钢门窗半成品 10 万套,塑料管材、型材管件等塑料制品合计 6000 吨,设置生产线 6 条。现变更后: 不再生产塑钢门窗半成品,生产管材、型材管件等塑料制品和塑料粒合计 10000 吨,生产线共 15 条。

(二) 环保工程

变更前:生活污水净化粪池处理达标后用于周边旱地灌溉,边角料回用于生产,热熔废气排气筒高 20m;变更后:生活污水经化粪池处理后排入园区管网,排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,边角料回用于塑料造粒,热熔废气排气筒高 15m。其余环保工程保持不变。

(三)总平面布置

变更前:办公生活区位于北部,生产车间位于东侧,仓库位于西侧;变更后: 生活区和管材堆放区位于北部,生产车间位于中部,仓库位于南部。

- 二、项目实施在落实报告表及我局批复文件提出的环境保护对策措施后,对环境不利影响可以减少到区域环境可以接受的程度。因此,我局同意你公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨项目上述变更。
- 三、项目实施应结合原环评文件、 批复要求及变更项目报告表提出的环境保护对策措施补充做好以下环境保护工作:
 - 1、按我局平环管字(2013)2号落实好项目施工期、营运期环境保护措施。
- 2、严格落实各项大气污染防治措施。热熔废气采用集气罩收集至活性炭吸附装置处理后经过 15m 高排气筒排放,排放污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值要求及无组织监控浓度要求。
- 3、按照"雨污分流"原则合理设计、建设项目区域排水系统。生活污水经处理后排入园区管网,排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。
 - 4、平环管字(2013)2号批复其它内容不变,并保留原来的批复文号。

四、建设单位要严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保"三同时"制度。项目开工建设前需到我局环境监察大队进行开工备案;项目竣工后,按照规定程序向我局申请项目竣工环境保护验收,经验收合格后方可投入正式生产。

由我局环境监察大队按照有关规定和要求对项目执行环保"三同时"情况进行日常监督管理。

五、本批复自下达之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的,其环境影响评价文件应当报我局重新审核,如项目的性质、规模、内容、采用的生产工艺或使用的原料结构以及防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,需到我局

重新报批环境影响评价文件。
里利1以1以外境影响计划文件。

验收监测质量保证及质量控制:

(1) 监测分析方法

废气、废水、噪声监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 废气监测分析方法

类型	监测因子	分析方法	检出限
有组织 废气	非甲烷总烃	HJ/T 38-2017《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》	0.07mg/m^3
无组织		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	
废气	颗粒物	が現主 (ぶぶけ秋粒初的例と 重重な GB/T 15432-1995	0.001 mg/m^3
	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2002 年	1~14pH 值单位
	悬浮物	GB 11901-89《水质 悬浮物的测定 重量法》	1mg/L
 废水	化学需氧量	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重络酸盐法》	4mg/L
及小	氨氮	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法》	0.025mg/L
	五日生化需 氧量	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定稀释与接种法》	0.5mg/L
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	(30.0-130) dB (A)

(2) 监测仪器

监测及分析使用的仪器见表 5-2。

表 5-2 废气及分析使用仪器名称及编号

仪器名称	型号	编号		
自动烟尘气综合测试仪	ZR-3260	3260A18108820		
自动烟尘气综合测试仪	3012 型	A08261800X		
空气/智能 TSP 综合采样器	海纳 2050 型	E20009114、E20014314、 E20012385		
电子天平	ME204E/02	B518893004		
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	140721		
气相色谱仪	GC9790	9790022724		
便携式 pH 计	PHBJ-260	601806N0018050058		
滴定管		DDG50-2		
溶解氧测定仪	JPB-607A	630400N0017100559		
生化培养箱	SPX-250B	7271802		
紫外可见分光光度计	UV2000	HH1405040		
红外分光测油仪	YR5610	14102902		
多功能声级计	AWA6228+型	00314442		
声校准器	AWA6021A 型	1009272		
空盒气压表	DYM3	186060		
风向风速测定仪	DEM6	164895		
	·	<u> </u>		

(3) 人员资质

参加验收现场监测和室内分析人员,均按国家规定持证上岗。

(4) 监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测委托具有资质的广西中赛检测技术有限公司(资质认证证书详见附件3)进行监测,根据中赛公司出具的监测报告(报告编号:中赛监字(2018)278号,详见附件2),废水监测采样依据 HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》,有组织废气监测采样依据 GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》,无组织废气监测依据《 大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000),被测污染物的浓度在仪器量程的有效范围内。噪声监测依据 GB 3096-2008《声环境质量标准》。监测时使用的声级计经计量部门周期性检定合格、并在有效使用期内;同时声级计在测试前、后用声校准器进行校准。

表六

验收监测内容:

(1) 环境保护设施效果

通过对各类污染物达标排放的监测,具体监测内容如下:

①有组织排放

监测点位及监测项目、监测频次见表 6-1。具体监测点位见图 3-2。

表 6-1 有组织废气监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测频次		
1	1#废气处理前	非甲烷总烃	监测1天,每天监测1次		
2	2#废气处理前	非甲烷总烃	监测1天,每天监测1次		
3	3#废气处理后	非甲烷总烃	监测2天,每天监测3次		

②无组织排放

监测点位及监测项目、监测频次见表 6-2。具体监测点位见图 3-4。

表 6-2 无组织废气监测内容

序号	监测点	监测因子及频次				
1#	厂界外上风向	监测颗粒物。项目处于正常生产和污染物正常排放状				
2#	厂界外下风向	态下,连续监测2天,每天采样3次,测小时值。并				
3#	厂界外下风向	记录监测时的气象状况。				

③废水

监测点位及监测项目、监测频次见表 6-3。具体监测点位见图 3-1。

表 6-3 生活污水监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测频次		
1	1#三级化粪池出水口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	监测2天,每天监测4次		

④噪声

监测点位及监测项目、监测频次见表 6-4。具体监测点位见图 3-4。

表 6-4 噪声监测内容

序号	监测点	监测因子及频次
1#	厂界东面外 1m	
2#	厂界南面外 1m	监测噪声(等效连续 A 声级)。项目处于正常生产和 污染物正常排放状态下,监测 2 天,每天昼间、夜间
3#	厂界西面外 1m	各监测1次。
4#	厂界北面外 1m	台血侧17人。

验收监测期间生产工况记录:

项目设计生产能力为年生产塑料管材、型材管件塑料制品 10000t/a,本次验收采用的工况记录方法为《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》推荐的原辅材料核算法(对于本项目,也为产品产量核算法)。

2018年10月23~24日验收监测期间,项目各类环保设施运行正常,工况稳定, 生产负荷达到设计生产能力的78.0%和76.5%。项目生产负荷及生产工况见表7-1:

—————————————————————————————————————							
监测日期	监测日期 产品名称		工程实际生产能力	生产负荷			
血侧口粉) 阳石柳	(t/d)	(t/d)	(%)			
2018年10月23日	塑料管材、型材 管件塑料制品	33.3	26	78.0			
2018年10月24日	塑料管材、型材 管件塑料制品	33.3	25.5	76.5			

表 7-1 生产负荷及生产工况表

验收监测结果:

(1) 环保设施处理效率监测结果

废水:项目无生产废水排放,生活污水经三级化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准进入污水处理厂,由于三级化粪池的进口处全部为水泥地面,无法对进水口采样,本次验收仅对三级化粪池出口进行监测,且项目生活污水经三级化粪池处理后均能达标排放。因此,此处不计算污染物处理效率。

废气:由于本项目西面车间及东面车间的废气分别经过各自设置的活性炭装置处理后汇至同一根排气筒排放,根据表 7-3 可计算出项目废气处理前非甲烷总烃的浓度为 1.89mg/m³,根据表 7-4 可知,废气处理后非甲烷总烃的排放浓度为 1.22mg/m³,因此,本项目活性炭装置对有组织废气中的非甲烷总烃的处理效率为 35%,由于项目废气处理前非甲烷总烃的浓度较低,造成处理效率偏低,但是项目有组织废气排放的非甲烷总烃可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)排放标准限值要求。

(2) 污染物排放监测结果

①废水

项目无生产废水排放,排放的生活污水监测结果见表 7-2。

	表 7-2 生活污水监测结果 单位: mg/L (pH 值除外)								
监测	监测	上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上		监测结果			标准	达标	
点位	点位 日期	血侧坝日	第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围	限值	情况
		pH 值	7.47	7.41	7.35	7.40	7.35~7.40	6~9	达标
		悬浮物	19	17	21	23	20	400	达标
	2018. 10.23	化学需氧 量	146	150	152	150	150	500	达标
 ₁		氨氮	22.1	20.7	21.3	20.9	21.2		达标
1#三 级化 粪池		五日生化 需氧量	67.8	66.6	70.3	65.3	67.5	300	达标
排放		pH 值	7.44	7.31	7.29	7.30	7.29~7.44	6~9	达标
		悬浮物	21	19	22	22	21	400	达标
	2018. 10.24	化学需氧 量	158	159	160	162	160	500	达标
		氨氮	21.8	19.9	21.8	21.1	21.1		达标
		五日生化 需氧量	67.8	67.8	67.8	72.8	69.0	300	达标

监测结果表明,项目三级化粪池出口 pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 排放浓度均达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准。

②有组织废气

有组织废气监测结果见表 7-3、表 7-4。

表 7-3 有组织废气处理前监测结果

		表 7-3 有组织废气处理前出	正 测结果			
监测	监测	 监测项目	监测结果			
点位	日期	血 <i>侧</i> -灰白	第1次	均值		
		烟气流速/(m/s)	12.6	12.6		
		烟气温度/(℃)	24.5	24.5		
1#废气处	2018.10.23	标准干烟气流量/(m³/h)	4399	4399		
理前	2018.10.23	非甲烷总烃实测浓度/(mg/m³)	1.13	1.13		
		非甲烷总烃排放浓度/(mg/m³)	1.13			
		非甲烷总烃排放速率/(kg/h)	5.0×10 ⁻²			
		烟气流速/(m/s)	11.3	11.3		
		烟气温度/(℃)	25.6	25.6		
2#废气处	2018.10.24	标准干烟气流量/(m³/h)	2441	2441		
理前	2018.10.24	非甲烷总烃实测浓度/(mg/m³)	1.55	1.55		
		非甲烷总烃排放浓度/(mg/m³)	1.55			
		非甲烷总烃排放速率/(kg/h)	3.8×10 ⁻²			

表 7-4 有组织废气处理后监测结果及评价

1			• •	14			** . D .		
	监测	监测	监测项目	监测结果				标准限	达标情
	点位	日期	血侧切り	第1次	第2次	第3次	均值	值	况
	3#废气	2018.	烟气流速/(m/s)	19.9	19.7	19.8	19.8	/	/

		烟气温度/(℃)	26.5	26.5	26.5	26.5	/	/
		标准干烟气流量/ (m³/h)	6891	6831	6915	6879	/	/
		非甲烷总烃实测 浓度/ (mg/m³)	1.12	1.11	1.36	1.20	/	/
		非甲烷总烃排放 浓度/ (mg/m³)		1.2		120	达标	
	非甲烷总烃: 速率/(kg/l			8.3×	5	达标		
		烟气流速/(m/s)	19.5	19.5	19.7	19.6	/	/
		烟气温度/(℃)	26.5	26.4	26.4	26.4	/	/
	2018. 10.24	标准干烟气流量/ (m³/h)	6812	6815	6871	6833	/	/
		非甲烷总烃实测 浓度/ (mg/m³)	1.22	1.21	1.23	1.22	/	/
		非甲烷总烃排放 浓度/ (mg/m³)		1.2	22	120	达标	
II de Nito		非甲烷总烃排放 速率/(kg/h)	8.3×10 ⁻²				5	达标

监测结果表明,有组织废气处理后排放口非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关标准限值。本项目 VOCs 成分主要为非甲烷总烃,通过计算,总量约为 0.199t/a, 不超出环评报告废气总量控制指标: VOCs0.922t/a。

③无组织废气

气象参数测量结果见表 7-5, 厂界无组织排放废气监测结果见表 7-6。

表 7-5 无组织排放废气气象参数测量结果

采样日期	采样时间	天气	大气压(kPa)	气温 (℃)	风速 (m/s)	风向
2018.9.3	第 1 次 第 2 次 第 3 次	晴	101.7	19.5~22.4	1.2	东北风
2018.9.4	第 1 次 第 2 次 第 3 次	晴	101.9	28.2~33.9	0.9	东北风

	, 111							
		点位		监测结果				
上 上 期	监测项 目	采样频次	1#点位	2#点位	3#点位	最大值	执行 标准	达标 情况
2010 10		第1次	0.036	0.107	0.053		1.0	
2018.10.	颗粒物	第 2 次	0.018	0.090	0.126	0.126		达标
23		第 3 次	0.036	0.054	0.126			
2010 10		第1次	0.053	0.089	0.089		1.0	
2018.10.	颗粒物	第 2 次	0.072	0.107	0.090	0.107		达标
24		第 3 次	0.054	0.071	0.089			

监测结果表明,验收监测期间主导风向为东北风,无组织排放的颗粒物周界外 浓度最高值为 0.126mg/m³, 颗粒物无组织排放浓度均符合《大气污染物综合排放标 准》(GB 16397-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值(颗粒物:无组织排放监 控浓度限值 1.0mg/m³)。

④噪声

表 7-7 噪声排放监测结果 单位: dB(A)

	 监测日期	监测时		监测:	标准限	达标情		
	血侧口粉	段	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位	值	况
	2019 10 22	昼间	57	52	54	53	65	达标
	2018.10.23	夜间	48	43	44	52	55	达标
	2010 10 24	昼间	57	53	54	54	65	达标
	2018.10.24	夜间	47	42	44	52	55	达标

由上表可知,验收监测期间,各厂界的噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008)3类标准,对环境影响小。

验收监测结论:

环保设施调试运行效果

①环保设施处理效率监测结果

废气:本项目活性炭装置对有组织废气中的非甲烷总烃的处理效率为35%,由于项目废气处理前非甲烷总烃的浓度较低,造成处理效率偏低,但是项目有组织废气排放的非甲烷总烃可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准。

②污染物排放监测结果

监测结果表明,项目三级化粪池出口 pH 值为 7.44, COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 最大排放浓度分别为 162mg/L、72.8mg/L、23mg/L、22.1mg/L,均达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准;有组织废气处理后排放口所排放的非甲烷总烃浓度均值为 1.22mg/m³,排放速率为 0.083kg/h,可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 规定的大气污染物排放限值;验收监测期间主导风向为东北风,厂界外下风向浓度最高点处的颗粒物浓度为 0.126mg/m³,符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16397-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值;厂界昼间、夜间的最大噪声值分别为 57dB(A)、48dB(A),均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准。

建设项目竣工环境保护"三同时"验收登记表

填表单位(盖章): 广西兴伟塑胶科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

	<u> </u>		/VC 13/C 13							<u> </u>	_, , , , , , , , , , ,		
	项目名称	广西兴伟塑胶科技有限公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨变更环评项目					项目代码	l _a		建设地点	平南县临江コ	业园入园	大道南侧
	行业类别(分类管 理名录)			7 塑料制品的			建设性质	建设性质 新建			项目厂区中心经度		°29'19.48"N, 10°22'50.62"E
	设计生产能力	年产	产塑料管材、	. 型材管件塑	塑料制品	10000 吨	实际生产能	力	年产塑料管材、型材 管件塑料制品 7800 环评单位 吨		广西桂贵环 中环国评(北		
	环评文件审批机关		平	南县环境保	护局		审批文号	ţ	平环管字[2013]2 号 平环审〔2017〕22 号	环评文件类型	环境	影响报告表	₹
建设项目	开工日期		2013年5月					1	2018年10月	排污许可证申领 时间			
資 	环保设施设计单位	广西兴伟塑胶科技有限公司					环保设施施工	单位	广西兴伟塑胶科技 有限公司	本工程排污许可 证编号			
	验收单位	广西兴伟塑胶科技有限公司					环保设施监测	単位	广西中赛检测技术 有限公司	验收监测时工况	78.0	%、76.5%	
	投资总概算(万元)	5180					环保投资总概算	(万元)	60	所占比例(%)	1.2		
	实际总投资			5180			实际环保投资(57	所占比例(%)		1.1	
	废水治理 (万元)	3	废气治理 (万元)	31	噪声治 (万元	1 16	固体废物治 (万元)		7	绿化及生态 (万元)	0	其他(万 元)	0
	新增废水处理设施 能力	/				新增废气处理; 力	设施能	/	年平均工作时	7200			
	运营单位	广良					充一信用代码(或组织机 构代码)		9145082105270988X 3	验收时间	2018年10月		
污染	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 核定排 总量(放 本期上程"以新市	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总 量(10)	区域平衡 替代削源 量(11)	
物排	废水		/				0.264			0.264	0.264		
放达	化学需氧量		155	500			0.409			0.409	0.409		
标 与	氨氮		21.1				0.056			0.056	0.056		
总量	总磷												
控制	总氮												
(T	废气						4936.32			4936.32	4936.32		
业建	二氧化硫												
设项	氮氧化物												
目详	颗粒物												
填)	工业固体废物												
	非甲烷总烃		1.21	120			0.199			0.199	0.922		

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;废气排放浓度——毫克/立方米

平南县环境保护局文件

平环管字 [2013] 2号

关于年产塑钢门窗 10 万套塑料管材型材管件塑料制品 6000 吨项目 环境影响报告表的批复

广西兴伟塑胶有限公司:

你公司报来《年产塑钢门窗 10 万套,塑料管材、型材管件塑料制品 6000 吨项目环境影响报告表》收悉,经我局审查,批 复如下:

- 一、报告表编制规范,内容全面,现状调查结论较客观,环境影响分析结论基本可信,提出了较为具体的污染防治措施,方案可行。该环评报告表可作为开展项目污染防治设计及环境管理的主要依据。
- 二、拟建项目位于平南县临江工业园内,总占地面积为 28376.43m²,主要建设包括搭建钢架棚生产车间、原料仓库、成 品堆放仓库、修建办公楼、宿舍楼以及安装相关生产设备等。 项目以外购的树脂粉、加工助剂、充剂等生产塑钢门窗半成品

10 万套,塑料管材、型材管件等塑料制品合计 6000 吨,共设置 6 条生产线,总投资为 12000 万元,其中环保投资 56 万元,占 投资总额的 0.47%。项目取得发改部门登记备案批复,符合国家产业政策。

三、据项目所在地环境现状调查结果表明,项目所在地区域空气环境质量能够达到《环境空气质量标准》(GB3095—1996) 二级标准;地表水环境质量符合《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)Ⅲ类标准;声环境符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)3类标准。

四、该项目对环境产生的不良影响主要有:施工期噪声及 扬尘排放;营运期有废气、固体废物以及厂区职工生活污水、 生活垃圾等污染物排放。项目建设在全面落实报告表及我局批 复文件要求的环境保护措施后,可以减轻对环境的负面影响, 从环保角度分析,项目可行。据此,我局同意你公司按照报告 表中所列建设项目的内容、地点、规模、采取生产工艺和环境 保护对策措施及下述要求进行项目建设。

五、项目建设和营运期要做好以下环保工作:

1、做好施工期间扬尘及噪声污染防治工作。施工场地要建 阻挡围墙,设置防护栏等。运输车辆在出场前应进行清洗,降 低运输车辆带泥上路引发扬尘,施工物料应尽可能遮盖运输和 堆放。建筑工地采用定期洒水抑尘、清扫尘土等措施,以使扬 尘排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级 标准;选用低噪声施工设备,或采取其他减震降噪等有效措施,确保噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值的要求。严格控制施工时段,禁止在昼间(12:00至14:30)夜间(22:00至次日6:00)实施超过区域环境噪声标准的机械作业,确因抢险、抢修或工程技术要求连续作业的必须报平南县环保局批准。

- 2、施工废水和冲洗各种施工设备废水絮凝沉淀处理后用于 降尘,不能回用部分废水以及施工人员的生活污水要经处理达 到《农田灌溉水质标准》(GB5084—2005)旱作标准后提供给周 围村民用作灌溉用水。施工残余的废弃物和建筑垃圾要分类收 集,清运到有关部门指定的地方堆放,生活垃圾统一收集交由 环卫部门处置,不得随意丢弃。
- 3、营运期项目产生的废气通过集气罩收集由风机活性炭处理装置处理后经 20m 高排气筒排放,外排主要污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中甲醇无组织排放浓度标准。项目塑料切割、分切工序无组织排放的粉尘应采取有效的防尘或收尘措施以使其排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)二级标准。
- 4、优先选用低噪声设备,对生产高噪声的机电设备采取基础减震、隔音、等降噪措施,确保厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2011)3类标准。
 - 5、按照"雨污分流,清污分流"原则,设计和建设厂区排

水管网,生产区、原料进出道路和堆场应进行水泥硬化和配套建设集水沟,地面冲洗污水和初期雨污水应收集进行处理达标排放。厂区生活污水在污水处理厂建成之前,经过化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084—2005)旱作标准后提供给附近农民农灌。

6、对生产过程中产生的固体废物要按要求收集和分类,能 够回用的尽量回用,节约资源;本项目不能回用部份,属于一 般工业固体废物的,要按照《一般工业固体废物贮存、处置场 污染控制标准》(GB18599—2001)要求进行处置;属于危险废 物的,要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001) 要求进行安全处置。生活垃圾定点堆放,由环卫部门统一清运, 集中无害化处置,不得外排。

7、加强环境管理工作,健全完善环保机制,企业安排人员 负责环保管理工作,以使环保设施正常运行,确保各污染物稳 定达标排放;多种植花草树木,防尘降噪。

六、建设单位要严格执行主体工程与环保工程同时设计、 同时施工,同时投产使用的环保"三同时"制度。项目竣工后, 应按有关规定向我局提出试生产申请,经批准后方能进行试生 产。在投入试生产 3 个月内,必须按规定程序申请项目竣工环 境保护验收,经验收合格后,方可正式投入生产。本批复文件 自下达之日起超过 5 年方决定开工建设的,其环境影响评价文 件应当报我局重新审核;如项目的性质、规模、地点、采用的 生产工艺或者使用的原料、环境保护措施等发生重大改变的, 须到我局重新报批环境影响评价文件。

七、按照自治区环保厅《广西壮族自治区建设项目环境监察办法(试行)》要求,该项目环评审批后,你公司必须在项目开工建设前5天内到平南县环境监察大队办理开工备案手续,由平南县环境监察大队负责该项目建设期和生产期的环境监督管理工作。





主题词: 环保 项目 环评 报告表 批复

平南县环境保护局办公室

2013年1月24日印发

(共印4份)

平南县环境保护局文件

平环审 (2017) 22号

关于广西兴伟塑胶科技有限公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨变更环评项目环境影响报告表的批复

广西兴伟塑胶科技有限公司:

你公司报送的《广西兴伟塑胶科技有限公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨变更环评项目环境影响报告表》(以下简称报告表)及相关材料收悉,经我局审查,批复如下:

一、变更项目位于平南县临江工业园,地理坐标为23°29'19.48"N,110°22'50.62"E。2013年1月,我局以《关于年产塑钢门窗10万套塑料管型材管件塑料制品6000吨项目环

境影响报告表的批复》(平环管字(2013)2号)批复了环评文件,项目变更前建设内容为:共6条生产线,其中4条PVC管材、型材管件以及塑钢门窗半成品共用生产线;2条PPR管材、PE管材共用生产线。变更后拟建工程内容为:共15条生产线,其中8条PVC管材、型材管件生产线;6条PPR管材、PE管材共用生产线,1条PVC塑料造粒生产线。项目总投资5180万元,其中环保投资60万元,占总投资的1.2%。

项目建设内容发生重大变更,根据环评法相关规定,项目需 重新报批项目的环境影响评价文件。

(一) 项目规模

原批复生产规模为: 年产塑钢门窗半成品 10 万套, 塑料管材、型材管件等塑料制品合计 6000 吨,设置生产线 6 条。现变更后: 不再生产塑钢门窗半成品,生产管材、型材管件等塑料制品和塑料粒合计 10000 吨,生产线共 15 条。

(二) 环保工程

变更前:生活污水净化粪池处理达标后用于周边旱地灌溉,边角料回用于生产,热熔废气排气筒高 20m;变更后:生活污水经化粪池处理后排入园区管网,排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,边角料回用于塑料造粒,热熔废气排气筒高 15m。其余环保工程保持不变。

(三) 总平面布置

变更前:办公生活区位于北部,生产车间位于东侧,仓库位

于西侧;变更后:生活区和管材堆放区位于北部,生产车间位于中部,仓库位于南部。

- 二、项目实施在落实报告表及我局批复文件提出的环境保护对策措施后,对环境不利影响可以减少到区域环境可以接受的程度。因此,我局同意你公司年产塑料管材、型材管件塑料制品 10000 吨项目上述变更。
- 三、项目实施应结合原环评文件、 批复要求及变更项目报 告表提出的环境保护对策措施补充做好以下环境保护工作:
- 1、按我局平环管字(2013)2号落实好项目施工期、营运期环境保护措施。
- 2、严格落实各项大气污染防治措施。热熔废气采用集气罩 收集至活性炭吸附装置处理后经过 15m 高排气筒排放,排放污染 物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级 标准限值要求及无组织监控浓度要求。
- 3、按照"雨污分流"原则合理设计、建设项目区域排水系统。生活污水经处理后排入园区管网,排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。
- 4、平环管字(2013)2号批复其它内容不变,并保留原来的批复文号。

五、建设单位要严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保"三同时"制度。项目 开工建设前需到我局环境监察大队进行开工备案;项目竣工后, 按照规定程序向我局申请项目竣工环境保护验收,经验收合格后方可投入正式生产。

由我局环境监察大队按照有关规定和要求对项目执行环保 "三同时"情况进行日常监督管理。

六、本批复自下达之日起超过5年方决定该项目开工建设的, 其环境影响评价文件应当报我局重新审核,如项目的性质、规模、 内容、采用的生产工艺或使用的原料结构以及防治污染、防止生 态破坏的措施发生重大变动的,需到我局重新报批环境影响评价 文件。



公开方式: 主动公开

动松笋 本局环评股、环境监察大队。 广西桂贵环保咨询有限公司。

平南县环境保护局办公室

2017年6月22印发



广西中赛检测技术有限公司 **监测报告**

中赛监字〔2018〕278号

项目名称:广西兴伟塑胶科技有限公司年产塑料管材、 型材管件塑料制品 10000 吨变更环评项目

污染源监测

委托单位:广西兴伟塑胶科技有限公司

广西中赛检测技术有限公司

报告日期:二〇一八年十一月五日

监测报告说明

- 1 委托方在委托前应说明监测目的,凡是污染事故调查、环保验收监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明,并由本公司按规范采样、监测。委托方如未提出特别说明及要求的,本公司所有监测过程遵循国家相关监测技术标准和规范。
- 2 由本公司现场采样或监测的,仅对采样或监测期间负责;委托方自行采样 送检的,本报告只对送检样品负责。
- 3 报告未经三级审核、签发者签字且无本公司监测业务专用章、**MA**章及 监测业务专用章的骑缝盖章无效。报告缺页、涂改无效。本报告以签发栏 为文末。
- 4 委托方若对报告有疑问,请向本公司查询。对监测结果若有异议,请于收 到报告之日起十五日内向本公司申请复核,逾期视为认可。但对性质不稳 定、无法留样的样品,不予受理原样品的复检。
- 5 本报告及数据未经本公司书面同意,不得复制报告及用于广告宣传。
- 6 同意复制的报告须加盖本公司监测业务专用章、MA 章及监测业务专用章的骑缝盖章方予认可。
- 7 本公司对出具的监测数据负责,并对委托方所提供的样品和技术资料保密。

通讯地址:柳州市北站路5号院内实验综合楼1、2、4楼

邮政编码: 545001

投诉电话: 0772-3312368、13788223669

咨询电话: 0772-3312368、13788223669

传 真: 0772-3312368

电子邮箱: GXZS0772@qq.com

委托单位:广西兴伟塑胶科技有限公司

监测形式:委托监测

监测要求:污染源监测

单位地址: 平南县临江工业园 监测地址: 平南县临江工业园

监测日期: 2018年10月23~24日

1 基本信息

1.1 广西兴伟塑胶科技有限公司位于平南县临江产业园内,设有 8 条 PVC 管材、型材管件生产线,6 条 PPR 管材、PE 管材共用生产线,1 条 PVC 塑料造粒生产线,年产 10000吨塑料管材、型材管件塑料制品(其中 PVC 塑料管材、型材管件 3000吨,PPR 塑料管材 1000吨,PE 塑料管材 6000吨)。PVC 及 PPR、PE 塑料管材、型材管件塑料制品生产工艺流程见图 1,PVC 塑料颗粒生产工艺流程见图 2。

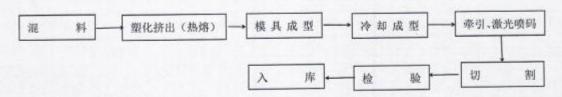


图 1 PVC 及 PPR、PE 塑料管材、型材管件塑料制品生产工艺流

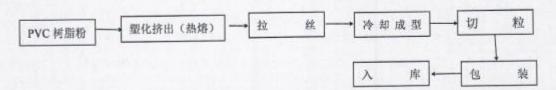
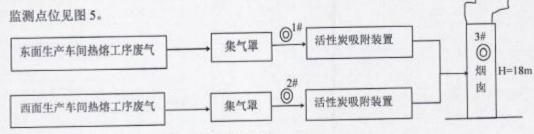


图 2 PVC 塑料颗粒生产工艺流程图

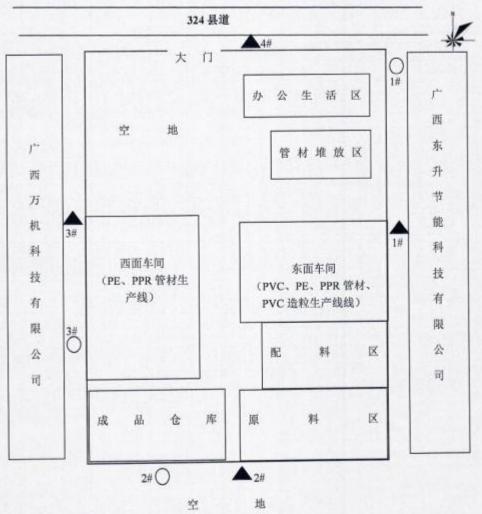
1.2 受广西兴伟塑胶科技有限公司委托对东面生产车间、西面生产车间热烙工序废气和厂界无组织废气颗粒物、外排生活污水、噪声进行监测。广西兴伟塑胶科技有限公司热烙工序废气经活性炭吸附后通过 18m 烟囱外排,生活污水经过三级化粪池处理后排入市政管网汇入平南县江南污水处理厂处理后,最终排入浔江。热熔工序废气处理工艺及监测点位示意图见图 3,生活污水处理工艺及监测点位见图 4,厂界无组织废气颗粒物、噪声



注: "◎"表示有组织废气监测点位 图 3 热熔工序废气处理工艺及其监测点位



图 4 生活污水处理工艺及监测点位



注: "▲"表示厂界噪声监测点位

"〇"表示无组织废气监测点位 图5厂界噪声、无组织废气监测点位示意图

2 监测内容

2.1 监测点位及项目

2.1.1 无组织废气监测

监测点位:在该公司厂界上风向设1个参照点(1#),下风向设2个监控点(2#、3#),详见图5。

监测项目:颗粒物,共1项。

监测频次:连续监测2天,每天监测3次。

2.1.2 有组织废气监测

监测点位:在东面生产车间热熔工序废气处理前烟道上设置1个监测点位(1#)、 在西面生产车间热熔工序废气处理前烟道上设置1个监测点位(2#)、 在热熔工序废气处理设施后烟囱上设置一个监测点位(3#)。详见图3。

监测项目: 非甲烷总烃, 共1项。

监测频次: 1#、2#各监测1天, 监测1次; 3#监测2天, 每天监测3次。

2.1.3 废水监测

监测点位:在三级化粪池排放口设置一个监测点位(1#),详见图 4。

监测项目: pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮, 共 5 项。

监测频次:连续监测2天,每天监测4次。

2.1.4 噪声监测

监测点位:在该公司东面、南面、西面、北面厂界外1米处设置4个噪声监测点(1#、2#、3#、4#),详见图5。

监测项目: 等效连续 A 声级 (LAeq)。

监测频次: 监测2天, 每天昼间、夜间各监测1次。

2.2 监测技术依据

废水监测采样依据 HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》,有组织废气监测采样依据 GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单,无组织废气监测采样依据 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》、厂界环境噪声监测依据 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》,监测项目及监测方法见表 1。

表1

类别	监测项目	监测方法	检出限
有组织 废气	非甲烷 总烃	HJ/T 38-2017《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》	0.07mg/m³
无组织 废气	颗粒物	GB/T 15432-1995《环境空气 总悬浮颗粒物的 测定 重量法》	0.001mg/m ³
pH 值 悬浮物	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2002 年	1~14pH 值单位	
	悬浮物	GB 11901-89《水质 悬浮物的测定 重量法》	1mg/L
废水	化学 需氧量	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法》	4mg/L
氨氮	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光 光度法》	0.025mg/L	
五日生化需氧量		HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量(BOD ₅) 的測定 稀释与接种法》	0.5mg/L
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	(21~133) dB (A)

2.3 主要监测设备见表 2。

表 2

仪器名称	型号	编号		
自动烟尘气综合测试仪	ZR-3260	3260A18045674		
自动烟尘(气)测试仪	3012H	A08261800X		
空气/智能 TSP 综合采样器	海纳 2050 型	E20009114、 E20014314、 E200123		
电子天平	ME204E/02	B518893004		
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	140721		
气相色谱仪	GC9790	9790022724		
便携式 pH 计	PHBJ-260	601806N0018050058		
水银温度计		8707		
滴定管		DDG50-2		
溶解氧測定仪	JPB-607A	630400N0017100559		
生化培养箱	SPX-250B	7271802		
紫外可见分光光度计	UV2000	HH1405040		

100				
Ze.	sc.	크	#	-
级	E:	20	œ.	2
100	Pag.	w	ъ.	die

仪器名称	型号	编号
多功能声级计	AWA6228+型	00314442
声校准器	AWA6021A 型	1009272
空盒气压表	DYM3	186060
风向风速测定仪	DEM6	164895

3 采样信息

3.1 2018 年 10 月 23 日监测期间, 天气晴, 气温 19.5~22.4℃, 气压 101.7kPa, 东北风, 风速 1.2m/s。

2018 年 10 月 24 日监测期间,天气晴,气温 19.0~21.9℃,气压 101.9kPa,东北风,风速 1.2m/s。

3.2 废水样品说明见表 3。

表 3

监测点位	监测日期	样品编号	水温(℃)	样品外观
		J20182781023FS-1-1	22.9	浊、淡黄色、有异味、无浮油
		J20182781023FS-1-2	23.3	浊、淡黄色、有异味、无浮油
	2018.10.23	J20182781023FS-1-3	23.9	浊、淡黄色、有异味、无浮油
1# 三级化		J20182781023FS-1-4	23.2	浊、淡黄色、有异味、无浮油
粪池出口		J20182781024FS-1-1	22.6	浊、淡黄色、有异味、无浮油
		J20182781024FS-1-2	23.4	浊、淡黄色、有异味、无浮油
	2018.10.24	J20182781024FS-1-3	23.7	浊、淡黄色、有异味、无浮油
		J20182781024FS-1-4	23.5	浊、淡黄色、有异味、无浮油

3.3 监测期间,企业正常生产,环保设施运行正常,主要声源为企业生产车间设施发出的噪声,监测当天生产负荷见表 4。

表 4

监测日期	主要产品名称	生产能力	生产天数	监测当天产量	生产负荷
2018.10.23	PVC/PE 塑料	10000t/a	300 天	26.0t	78.0%
2018.10.24	管材	10000t/a	300 天	25.5t	76.5%

4 监测结果

4.1 废水监测结果见表 5。

表 5

单位: mg/L (pH 值除外)

监测	one was be the	104-204-221 [1]	监测结果				
日期	监测点位	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围
		pH 值(无量纲)	7.47	7.41	7.35	7.40	7.35~7.47
		悬浮物	19	17	21	23	20
	2018.10.23	化学需氧量	146	150	152	150	150
		度度	22.1	20.7	21.3	20.9	150 21.2 67.5 7.29~7.44
1#三级		五日生化需氧量	67.8	66.6	70.3	65.3	67.5
化粪池排放口		pH 值(无量纲)	7.44	7.31	7.29	7.30	7.29~7.44
		悬浮物	21	19	22	22	21
	2018.10.24	化学需氧量	158	159	160	162	160
		氨氮	21.8	19.9	21.8	21.1	21.1
		五日生化需氧量	67.8	67.8	67.8	72.8	69.0

4.2 无组织废气监测结果见表 6。

表 6

10-204	0.6e 2004	11/e-38hl	监测点位/监测结果					
监测 日期	监测 项目	监测 频次	1#点位 (参照点)	2#点位 (监控点)	3#点位 (监控点)			
	VANCOUNDS.	第一次	0.036	0.107	0.053			
2018.10.23	颗粒物 (mg/m³)	第二次	0.018	0.090	(监控点) (监控点) 0.053 0.126 0.126 0.089			
	(ing in)	第三次	0.036	0.054				
2018.10.24		第一次	欠 0.053	0.089	0.089			
	颗粒物 (mg/m³)	第二次	0.072	0.107	3#点位 (監控点) 0.053 0.126 0.126 0.089 0.090			
	(mg/m)	第三次	0.054	0.071	0.089			

4.3 有组织废气监测结果见表 7。

表 7

		40.7		
监测 日期	监测 点位	监测项目	监测结果	
	1#东	烟气流速/(m/s)	12.6	
	直车间:	烟气温度/(°C)	24.6	
2018.10.23	热熔废	标准干烟气流量/ (m³/h)	4399	
10.23	工序外	非甲烷总烃实测浓度/(mg/m³)	1.13	
1#东面车间热熔废气工序处理前烟道上	非甲烷总烃排放浓度/(mg/m³)	1.13		
	道上	非甲烷总烃排放速率/(kg/h)	5.0×10 ⁻²	
	2##	2##	烟气流速/ (m/s)	11.3
	四面车间	烟气温度/(℃)	25.6	
2018	热熔工	标准干烟气流量/ (m³/h)	2441	
2#西面车间热熔工序废气处理前烟道上	非甲烷总烃实测浓度/ (mg/m³)	1.55		
	处理前烟	非甲烷总烃排放浓度/(mg/m³)	1.55	
	道上	非甲烷总烃排放速率/ (kg/h)	3.8×10 ⁻²	



续表7

监测	监测	10/20/25/12		监测	结果	
日期 点位		监测项目	第1次	第2次	第3次	均值
	烟气流速/ (m/s)	19.9	19.7	19.8	19.8	
	3#废	烟气温度/(℃)	26.5	26.5	26.5	26.5
3#废气处理后烟囱上2018.10.23	处处	标准干烟气流量/(m³/h)	6891	6831	6915	6879
	理后	非甲烷总烃实测浓度/(mg/m³)	1.12	1.11	1.36	1.20
	烟囱上	非甲烷总烃排放浓度/(mg/m³)	1.20			
	-	非甲烷总烃排放速率/(kg/h)	8.3×10 ⁻²			
7 9		烟气流速/(m/s)	19.5	19.5	19.7	19.6
	3#房	烟气温度/(℃)	26.5	26.4	26.4	26.4
2018	气 处	标准干烟气流量/ (m³/h)	6812	6815	6871	6833
2018.10.24	坦后烟	非甲烷总烃实测浓度/(mg/m³)	1.22	1.23	1.21	1.22
	囱 上	非甲烷总烃排放浓度/(mg/m³)	1.22			
		非甲烷总烃排放速率/(kg/h)	8.3×10 ⁻²			

4.4 企业厂界噪声监测结果见表 8。

表 8

单位: dB (A)

		监测结果		
监测日期	监测点位	昼间	夜间	
	1# 厂界东面外 1m	57	48	
2018 10 22	2# 厂界南面外 1m	52	43	
2018.10.23	3# 厂界西面外 1m	54	44	
	4# 厂界北面外 1m	53	52	

	续表 8		单位: dB(A)
(Me Stal CI thu	(大海) 上 <i>ke</i>	监测	结果
监测日期	监测点位	昼间	夜间
	1# 厂界东面外 1m	57	47
2018 10 24	2# 厂界南面外 1m	53	42
2018.10.24	3# 厂界西面外 1m	54	44
	4# 厂界北面外 1m	54	52

以上结果仅对本次监测条件状态下负责。

——报告结束

· nu

监测人员: 梁 伟、罗富坚、林钧亦、罗文英、黄耀乐、胡君玉、杨 柳、甘 慧

报告编制: 石樓底

复核:7744

审核: 黃城

批准:夏伽到

Jul8年11月5日



检验检测机构资质认定证书

证书编号: 18 20 12 05 0972

名称: 广西中赛检测技术有限公司

地址:柳州市北站路5号院内实验综合楼1、2、4楼(邮政编码:545001)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

(*凡涉及相关法律法规设定许可的检验检测项目,应在获得相应许可后方可开展检验检测工作*)

许可使用标志



发证日期: 2018年04月17日

有效期至: 2024年 03 月17 日

发证机关:广西社族自治区质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

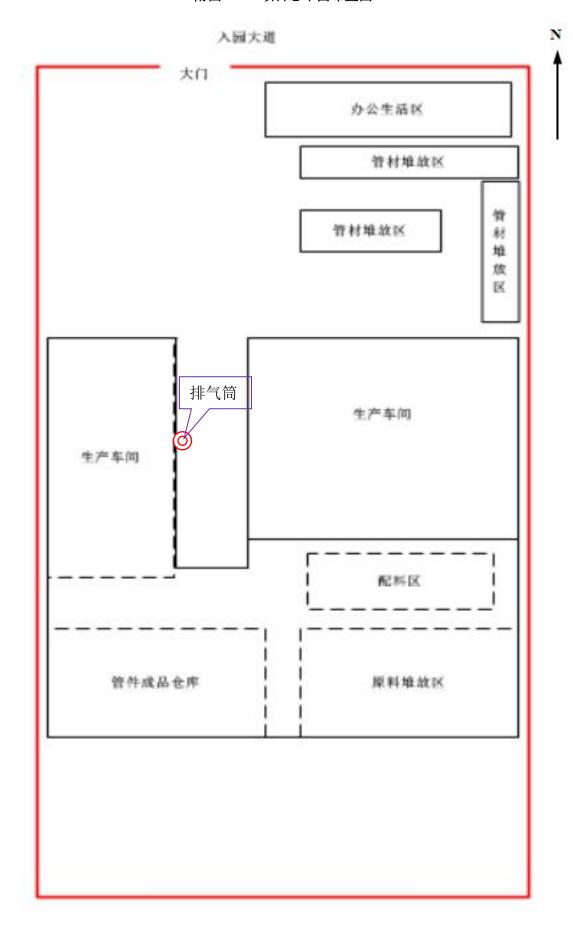
附图1 项目地理位置图 ② 银字水上乐园。 六壬村 思界乡 6 温望 新益村 上思 西柱 旺官村 城厢林场 油菜窝 西村 部肯健体育中心 平田村 SI 桐油木椴 機岭 关塘村 2. 城隍岭公园 **全** 乌江广场 新盆村 兴华村 平南县 木圭镇 甘莲村 清水塘 新村儿 上冲村 岭脚 木圭村 罗合村 团结村 大洲 黎村 **下渡村** 大庙华 麻坳 燕石 旺官岭 上渡镇 大新 湖新 竹社村 项目地理位 史力垌 沙子岭 竹社圩 大乙岭 东山村 石灰塘 2 水上乐园 丰塘村 全全 陝郭 广廊 石屋 (X349) 谢屋 风显岭 大成乡 椅岭脚 丹竹镇 步新村 河口 石龙 核級塘村 白竹塘 河村 罗云村 鼓岭塘 自 复全相》 胡村 四合村 赤垌 邦九角 善劳 罗塘

厂2松里

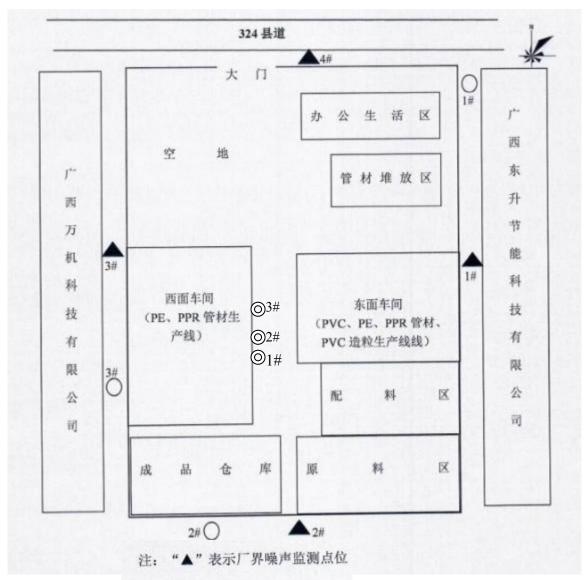
上班

旺村

附图 2 项目总平面布置图



附图 3 监测布点图



- "○"表示无组织废气监测点位
- "○"表示有组织废气监测点位

