

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新型休闲网箱注塑吹塑系列配套装备技术改造项目

建设单位（盖章）：湛江海星渔具发展有限公司

编制日期：2021年6月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新型休闲网箱注塑吹塑系列配套装备技术改造项目（简称本项目）		
项目代码	190885282930001		
建设单位联系人	陈海清	联系方式	13902501986
建设地点	广东省湛江经济技术开发区东海经济开发试验区渔网城 1 号		
地理坐标	（ <u>110</u> 度 <u>21</u> 分 <u>6.1</u> 秒， <u>21</u> 度 <u>1</u> 分 <u>46.8</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2922/塑料板、管、型材制造务	建设项目行业类别	二十六、塑料和塑胶制品业 29-53 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	383	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	3.1%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	2044
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析

选址可行性分析

本项目位于广东省湛江经济技术开发区东海经济开发试验区渔网城1号，项目在湛江海宝渔具发展有限公司现有厂区车间内扩建，根据国土证（附件4）可知，项目用地用途为工业用地。根据《广东省湛江市东海岛总体规划》（2013-2030），本项目用地规划为工业用地，符合相关规划要求。

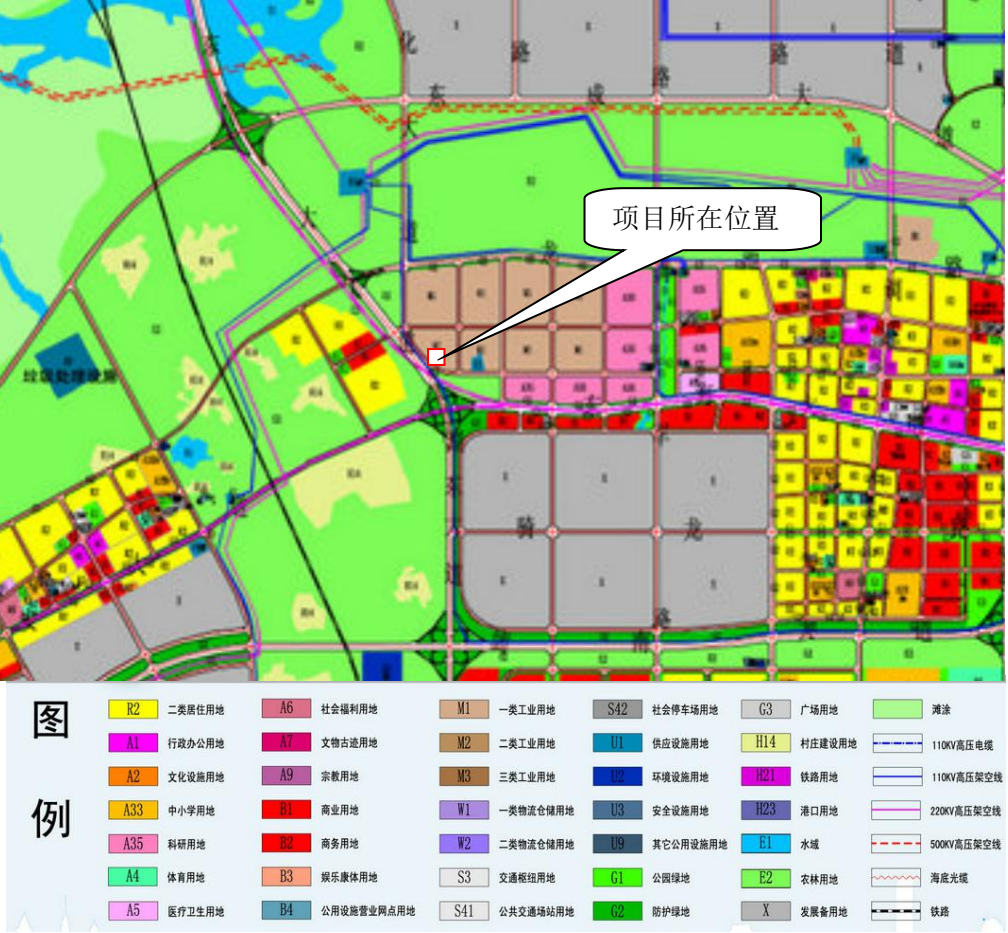


图1 项目所在区域规划图

其他符合性分析

1、与“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

本项目在湛江海宝渔具发展有限公司现有厂区车间内扩建，不涉及自然保护区、风景名胜区等环境敏感区，不在2020版自然资源局生态保护红线范围内，因此，本项目建设符合生态保护红线的相关要求。

（2）环境质量底线

根据项目所在地环境现状调查和污染物排放影响分析，本项目营运

后对区域环境影响较小，环境质量可以保持现有水平。因此，本项目建设满足环境质量底线的相关要求。

（3）资源利用上线

本项目运行过程中主要使用电能，年耗量较少。本项目建设符合资源利用上线的相关要求。

（4）环境准入负面清单

根据《国家发展改革委、商务部关于印发<市场准入负面清单（2020年版）>的通知》，本项目不在负面清单内。

综上所述，本项目建设与“三线一单”要求相符。

2、项目产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、禁止类项目，因此属于允许类，符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》的要求。

3、广东省“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析



图2 项目所在区域“三线一单”生态环境分区（红色为重点管控区）
本项目位于广东省“三线一单”生态环境分区管控方案中的重点管控单元，以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。本项目属于塑料和塑胶制品业，运营过程中污染物产生排放量

	很少。因此，本项目建设符合广东省“三线一单”生态环境分区管控方案要求。综上所述，本项目建设符合广东省“三线一单”生态环境分区管控方案要求。 4、环保规划符合性分析 根据《湛江市环境保护规划（2006-2020年）》，本项目选址不在严格控制区，本项目废水经处理后回用于厂区林地绿化灌溉。本项目所在区域属于二类环境空气功能区和3类声环境功能区，不属于生态保护红线范围内。项目选址符合环境功能区划要求。 5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 治理方案中要求：加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOCs治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。本项目对管道生产线的挤出工序出口上方加设集气罩收集挥发性有机物进行处理后通过排气筒排放，并对现有拉丝机上方加设集气罩收集挥发性有机物进行处理后通过排气筒排放，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》管理要求。 6、与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》符合性分析 本项目建成后，建设单位VOCs年排放量小于300公斤，不需要进行总量替代。 7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析 标准中规定：7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 本项目对管道生产线的挤出工序出口上方加设集气罩收集挥发性有机物进行处理后通过排气筒排放，并对现有拉丝机上方加设集气罩收集挥发性有机物进行处理后通过排气筒排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、基本情况

项目名称：新型休闲网箱注塑吹塑系列配套装备技术改造项目

建设单位：湛江海宝渔具发展有限公司

建设性质：改扩建。

建设地点：广东省湛江经济技术开发区东海经济开发试验区渔网城 1 号，中心位置地理坐标 E110.351682°、N21.029685°，地理位置见附图 1。

占地面积：2044m²。

总投资：383 万元。

建设内容：使用已建厂房，不需要新建厂房，生产 PE 管材、踏板、工字架等网箱配件，年产量约 8 万件套。

2、建设内容及规模

本项目主要经济技术指标见表 2-1，主体建（构）筑物组成见表 2-2。本项目改扩建前后建筑指标一览表见 2-3。

表 2-1 本项目经济技术指标一览表

序号	项目	规模	单位	备注
1	总占地面积	2044	m²	/
2	总建筑面积	2044	m²	在现有的生产车间内部隔出 2044m²作为本项目生产车间
3	建筑基底面积	2044	m²	/
4	员工人数	18	人	在厂内现有员工调整，不新增员工
5	用地性质	/	/	工业用地

表 2-2 本项目主体建（构）物组成一览表

类别		层数	建设内容	备注
主体工程	生产车间	1	建筑面积 2044m²。	已有建筑
贮运工程	危废暂存间	1	建筑面积 6m²。	已有建筑
公用工程	供电工程		市政供电，不设备用发电机	/
	供水工程		市政供水管网接入	/

环保工程	排水工程	雨污分流	/
	废水治理	本项目冷却废水采用循环水池和冷却塔冷却后循环使用，不外排。生活污水采用 10m ³ 收集池收集后回用作厂内林地绿化灌溉用水。	新建
	废气治理	管材生产线、注塑件生产线、现有渔网、鱼线生产线废气经集气罩收集采用二级活性炭吸附措施处理后，通过 15m 高排气筒排放，共设 1 根不低于 15m 排气筒	新建
	噪声治理	选取低噪设备、减振安装、合理布设	/
	固废处置	原料包装袋交垃圾回收站处理；废活性炭交有资质单位回收处理,暂存在危险废物暂存间内，在 2#仓库隔出 6m ² 作为危废暂存间。	/

表 2-3 本项目改扩建前后建筑指标一览表

序号	项目		规模		单位
			改扩建前	改扩建后	
1	总占地面积		18266	18266	m ²
2	建筑 面积	总建筑面积	13268	13268	m ²
		生产车间	5548	5548	m ²
		网箱棚	1500	1500	m ²
		1#仓库	1200	1200	m ²
		2#仓库	620	614	m ²
		3#仓库	1400	1400	m ²
		危废暂存间	0	6	m ²
		锅炉房	150	150	m ²
		办公、候工楼、饭堂	2800	2800	m ²
		门卫	50	50	m ²
3	建筑基底面积		11268	11268	m ²
4	绿化面积		4000	4000	m ²
5	员工人数		50	50	人

6	用地性质	工业用地	工业用地	/
---	------	------	------	---

3、产品方案

本项目及改扩建后全厂产品方案见表 2-3。

原有项目环评批复规模为生产渔网150t/a、渔线150t/a、网箱2000套/年（网箱是在购买网箱单位附近的沙滩上进行组装，不在厂内组装），现年生产规模为渔网150t/a、渔线150t/a、网箱2000套/年。

本改扩建项目生产的是组装网箱的配件，原来配件均外购，本项目建成后厂内生产部分网箱配件用于组装网箱。

表 2-3 本项目改扩建后全厂产品方案

序号	产品	产量	年运行时数	性质
1	PE 管	8 万件/年	4858h	本项目改扩建
2	踏板、工字架等注塑配件		4750h	本项目改扩建
3	渔网	150t/a	600h	原有项目
4	渔线	150t/a	600h	原有项目

4、原辅材料

表 2-4 本项目改扩建前后原辅材料

原辅料名称	用量 单位：t/a			储存量	储存位置
	改扩建前	本项目	改扩建后		
PE 颗粒	296	2615	2911	200t	仓库内存放
色母	4	35	39	5t	
水	5473	160	5633	/	/
电	15 万度/年	60 万度/年	75 万度/年	/	/
天然气	30 万 m ³ /a	0	30 万 m ³ /a	/	/

本项目主要原辅料理化性质见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料理化性质

名称	分子式	CAS 号	理化性质
PE	(C ₂ H ₄) _n	9002-88-4	本项目使用高密度聚乙烯，无毒、无味的白色颗粒，外观呈乳白色，有似蜡的手感，吸水率低，小于 0.01%。聚乙烯熔点为 126~137℃，闪点 270℃，分解温度 320℃。聚乙烯化学稳定性较好，常温下不溶于任何已知溶剂中，70℃以上可少量溶解于甲

			苯、乙酸戊酯、三氯乙烯等溶剂中。由于本项目加热温度没有达到聚乙烯分解温度，与本项目废气排放有关的主要是原料颗粒物中微量未聚合的游离单体受热产生的挥发物，以碳氢化合物为主，以非甲烷总烃表征。
色母粒	/	/	色母是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，色母、树脂在熔融温度下混合，并通过挤出工序进行径向与轴向混合，使颜料粒子均匀分布在载体中，经挤出、切粒制得的颜料浓缩着色物或制备物。由于本项目加热温度没有达到聚乙烯分解温度，本项目使用色母主要成分为炭黑、聚乙烯。与本项目废气排放有关的主要是原料颗粒物中微量未聚合的游离单体受热产生的挥发物，以碳氢化合物为主，以非甲烷总烃表征。

5、主要设备

本项目主要设备配备情况见表 2-6。

表 2-6 改扩建后厂内设备设施一览表

序号	名 称	规格型号	数量	备注
1	东华注塑机	1300UJSe II	1	30kg/h，本项目新增
2	东华注塑机	1850UJSe	1	60kg/h，本项目新增
3	中山注塑机	PT650	1	10kg/h，本项目新增
4	渔业踏板生产线	HDPE400	1	100kg/h，本项目新增
5	50-180PP-HDPE 管材生产线	SJ65/33	1	50kg/h，本项目新增
6	200-630PP-HDPE 管材生产线	SJ120/33	1	300kg/h，本项目新增
7	撕碎机	WTHP40100	1	本项目新增
8	破碎机	PC42100R（32）	1	500kg/h，本项目新增
9	64 锭捻线机	ASRT200	1	新增，用于替换原鱼线项目的 1 台捻线机

10	拉丝机		2	原有项目设备
11	捻线机	环锭 140、2000	2	原有项目设备，淘汰 1 台
12	打绳机		3	原有项目设备
13	定型机		1	原有项目设备
14	绞捻无结网机	RO-100S、RO-1000	3	原有项目设备
15	蒸汽发生器	SZS1-0.7-Y(Q)	1	原有项目设备
16	单轴撕碎机	WTHP40100	1	原有项目设备

本次改扩建项目中在现有的鱼线生产线中增加一台捻线机替换原有的1台捻线机，替换后渔网、渔线生产规模不变。

6、公用工程

1) 给水系统

根据场区现状情况，项目用水为市政供水。本项目供水主要用于塑料制品生产出来后的冷却用水和生活用水。

2) 排水系统

项目运营期排水采用雨污分流制。本项目员工为在已有项目调整过来的员工，本项目建成前后，没有增加员工，因此，本项目建成后没有增加生活污水量。运营期废水主要为办公生活污水，经已有化粪池处理后用于场内林地绿化灌溉。

3) 供电系统

本项目用电为市政电网供电，项目所在区域市政供电能力比较充足，满足本项目用电需求，不设备用发电机。

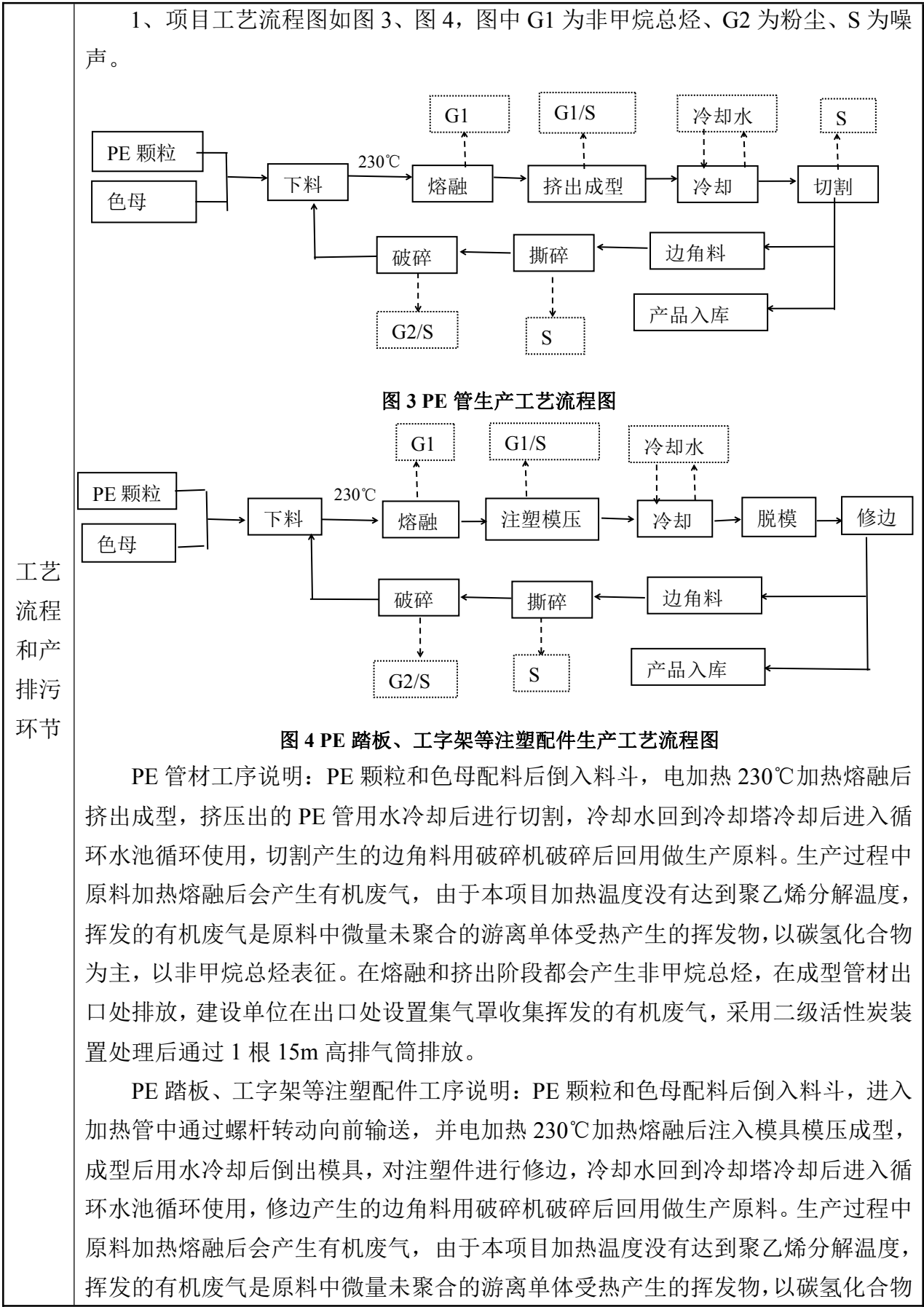
7、项目四至和平面布置合理性分析

本项目位于广东省湛江经济技术开发区东海经济开发试验区渔网城 1 号。东面为湛江市经纬网厂，南面为空地项目，西南面 126m 为仁康医院，西面为 288 省道，北面 10m 为湛江东妮网业有限公司、湛江市东海金洋渔网有限公司。使用已建 1 栋 1 层生产车间生产，厂区生活区与生产区分开，布局合理。项目平面布置情况见附图 3。

8、劳动定员及工作制度

厂内现有员工 50 人。本项目定员 18 人，在现有员工内调整，不需新招员工，因此，本项目投产后厂内员工总数仍为 50 人。本项目全年工作 320 天，两班制，每班 8 小时。

9、开工、竣工时间 本项目拟于 2021 年 6 月开工，2021 年 7 月竣工。



	为主，以非甲烷总烃表征。在熔融和模压阶段都会产生非甲烷总烃，在模压工段处排放，建设单位在出口处上方设置 1 套活动的集气罩收集挥发的有机废气，采用二级活性炭装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。
与项目有关的原有环境问题	(1)现有项目环保手续履行情况：本项目为改扩建项目，湛江海宝渔具发展有限公司现有项目于 2012 年向环保局报送了《湛江海宝渔具发展有限公司渔网渔具生产项目环境影响报告表》，并获得了批复《关于湛江海宝渔具发展有限公司渔网渔具生产项目环境影响报告表的审批意见》（湛开环建【2012】29 号），于 2012 年经湛江经济技术开发区环境保护局验收通过，取得了《关于湛江海宝渔具发展有限公司渔网渔具生产项目环境保护竣工验收的审批意见》（湛开环验【2012】6 号），建设单位已取得旧版排污许可证（编号 4408082012000012），按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，原有项目为登记管理。 (2)车间厂房、人员情况 原环评报告建筑面积 10506m²，其中生产车间 5548m²，网箱棚 2000m²，锅炉房 108m²，办公、候工楼、饭堂 2800m²，门卫 50m²。现有建筑生产车间 5548m²，网箱棚、仓库 4720m²，锅炉房 150m²，办公、候工楼、饭堂 2800m²，门卫 50m²。 原环评报告员工人数 160 人，厂内食宿 32 人，年生产 250d，每天 16h。 网箱棚、仓库等增加了约 2720m²。 (3)原有项目生产规模：原有项目审批规模为年生产渔网 150t/a、渔线 150t/a、网箱 2000 套/年（网箱在客户附近沙滩上组装）。原有项目现在厂内生产规模为年生产渔网 150t/a、渔线 150t/a，生产原料为 PE296t/a、色母 4t/a。与原环评审批规模相比减小了生产规模。 (4)工艺设备 现有项目生产工艺为： <pre> graph LR PE[PE 颗粒] --> 下料[下料] 色母[色母] --> 下料 下料 -- "230°C" --> 熔融[熔融] 熔融 -- "G1/S" --> 拉丝[拉丝] 拉丝 -- "冷却水" --> 打线[打线] 打线 --> 捻线[捻线] 捻线 --> 制股[制股] 制股 --> 打绳[打绳] 打绳 --> 绞捻[绞捻] 绞捻 --> 出线[出线] </pre> 图 5 现有项目生产工艺流程图

现有设备见表 2-6.

表 2-6 现有项目设备清单

	设备名称	型号	台数
生 产 渔 网 鱼 线	拉丝机		2
	捻线机	环锭 140、2000	2
	打绳机		3
	定型机		1
	绞捻无结网机	RO-100S、RO-1000	3
	蒸汽发生器	SZS1-0.7-Y(Q)	1
	单轴撕碎机	WTHP40100	1

生产工艺与原环评报告一致，生产设备中原环评中使用 1 台 1t/h 烧柴蒸汽锅炉，现改为采用烧天然气的 1 台 1t/h 蒸汽发生器，规模未发生变化，燃料由柴改为天然气，污染物排放量减少，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中规定，属于豁免环评范围。

(5)环保治理设施

目前厂内污染物治理措施：①废水经三级隔油池、三级化粪池处理后直接通过管道、排污沟外排，不符合排放标准要求；②锅炉采用天然气做燃料，废气经 1 根 9m 高烟囱排放；③厂内现有拉丝设备产生的非甲烷总烃通过无组织方式进行排放。

(6)污染物产生排放情况

①生产过程中产生的废气主要是原料在熔融拉丝过程中，受热挥发产生的有机废气，以非甲烷总烃表征。由于项目紧邻其它渔网厂，厂界下风向检测值会受到临近渔网厂影响，因此，采用系数法计算非甲烷总烃。非甲烷总烃废气的产生情况根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中有关资料，非甲烷总烃产生系数 0.35kg/t，则原项目塑料制品生产过程中非甲烷总烃的产生量为 0.105t/a。通过无组织排放到大气中。

②蒸汽发生器废气：蒸汽发生器按照每年运行 300d，每天 20h，排放污染物按照烟气量 1117m³/h，污染物 SO₂5mg/m³、NO_x104mg/m³、颗粒物 2mg/m³ 计算，年废气排放量 670.2 万 m³，排放量 SO₂33.51kg/a、NO_x697.0kg/a、颗粒物 13.40kg/a。

③厂区废水主要是食堂、洗手间生活污水，目前厂区员工 50 人，在厂内食宿 20 人。由于生活用水量很少，废水流量不稳定，因此，检测不出其废水流量，废水量计算根据建设单位提供的厂内用水情况，生活用水量约 3.5m³/d(即 1120m³/a)，产污系数按 85%计，则生活污水排放量为 3.0m³/d(即 952m³/a)。生活污水经三级化粪池处理后排入厂外排污管。

(7)污染源监测

中科检测技术服务(湛江)有限公司 2021 年 4 月 21 日对该项目生产期间废气、废水污染物排放情况进行了监测，监测结果如下：

①蒸汽发生器废气监测

蒸汽发生器采用管道天然气作为燃料，废气通过 1 根 9m 高烟囱向高空排放。监测结果见表 4-1。

表 4-1 蒸汽发生器废气监测结果

项目	烟气量 (m ³ /h)	污染物 (mg/m ³)		
		SO ₂	NO _x	颗粒物
折算后浓度	961~1117	<5	79~104	<2
DB 44/765-2019 标准	/	50	150	20

由检测结果可知，蒸汽发生器废气符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）中燃气锅炉排放标准。

②厂界无组织排放非甲烷总烃

现有项目产生的非甲烷总烃排放方式为无组织排放，监测结果见表 4-2。

表 4-2 厂界无组织排放非甲烷总烃监测结果

项目	非甲烷总烃 (mg/m ³)			
	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
监测浓度	2.06~2.38	2.44~3.69	2.62~3.53	3.22~3.57
排放标准	4.0			

由监测结果可知，本项目厂界非甲烷总烃符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准要求。

③厂内生活废水

厂内生活废水经三级化粪池处理，处理后废水水质见表 4-3。

表 4-3 厂内生活污水监测结果

项目	污染物 (mg/L)			
	PH	SS	COD	BOD ₅
监测值	6.71~6.92	29~37	85~95	35.7~45.6
标准值	5.5~8.5	100	200	100

由以上监测结果可知，现有场内生活污水经处理后能符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准，可用于厂内林地绿化灌溉。

④厂界噪声

湛江叁合叁检测科技有限公司于2021年3月26日对项目厂界噪声进行了监测，监测结果见表2-9。

表2-9 噪声监测结果表 单位：dB(A)

测点编号及位置	监测结果 $L_{eq}[dB(A)]$		GB3096-2008	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 项目东边界外 1m 处	63.4	53.6	65	55
N2 项目南边界外 1m 处	52.8	46.9	60	50
N3 项目西边界外 1m 处	67.9	53.7	70	55
N4 项目北边界外 1m 处	63.5	54.1	65	55

由监测结果可知，本项目四面厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

由以上检测结果可知，本项目废气、噪声排放符合相关排放标准要求，废水可满足回用于厂内林地绿化灌溉标准要求。

本项目经营过程中没有收到过环保投诉。

(8)存在问题：

①厂内现有生产线产生的非甲烷总烃通过物组织方式进行排放，建设单位必须采用集气罩将其收集后通过有机废气治理设施处理达标后通过排气筒排放。

②厂内生活污水

食堂废水没有配建三级隔油池，建设等单位必须配建三级隔油池处理食堂废水。由于本项目所在区域未纳入东海岛东简污水处理厂纳污范围，目前厂内生活污水经化粪池处理后直接通过污水管排海，不能符合排放标准要求，建设单位必须将废水处理符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后用作厂内树林绿化灌溉水，根据《建筑给排水设计手册》中绿化用水按每天1~3L/m²，本项目厂内林地绿化面积约4000m²，按每天2L/m²灌溉用水量计算，本项目灌溉用水量8m³/d，湛江每年降雨天数约150d，按照每年灌溉用水天数210d计算，灌溉用水量1680m³/a。本项目生活废水量952m³/a，可完全消纳。建设单位须在厂内设置1个10m³废水收集池，用于收集未能及时用于林地绿化的废水。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、大气环境质量现状 (1) 空气质量达标区判定 项目所在地为二类环境空气功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单二级标准。 本报告引用《湛江市生态环境质量年报简报(2020 年)》的数据或结论对项目是否为达标区进行判断。2020 年，湛江市空气质量为优的天数有 247 天，良的天数 107 天，轻度污染天数 12 天，优良率 96.7%。二氧化硫、二氧化氮年浓度值分别为 $8\mu\text{g}/\text{m}^3$、$13\mu\text{g}/\text{m}^3$，PM_{10} 年浓度值为 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$，一氧化碳(24 小时平均)全年第 95 百分位数浓度值为 $0.8\text{ mg}/\text{m}^3$，均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中一级标准限值；$\text{PM}_{2.5}$ 年浓度值为 $21\mu\text{g}/\text{m}^3$，臭氧(日最大 8 小时平均)全年第 90 百分位数为 $133\mu\text{g}/\text{m}^3$，均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值。 因此，本项目所在区域为大气环境质量达标区。 (2) 环境空气质量现状监测 本项目生产过程中废气特征污染物主要是非甲烷总烃、粉尘。本项目委托湛江叁合叁检测科技有限公司于 2021 年 3 月 26 日至 28 日对项目西侧下风向 1.1km 的山头村 TSP 日均值进行环境现状监测，TSP 浓度为 $0.161\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.170\text{mg}/\text{m}^3$，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值。监测点位符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》中对于大气环境质量补充检测布点选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3d 监测数据要求。 非甲烷总烃引用《湛江市东海岛石化产业园规划环境影响报告书》中 2019 年 01 月 19 日至 01 月 25 日东山镇检测结果，浓度为 $0.41\sim 0.95\text{mg}/\text{m}^3$，符合《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)中推荐值非甲烷总烃 1 小时均值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。因此，本项目所在区域环境空气质量较好。引用监测点位东山镇距离本项目 3.5km，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》中引用项目周边 5km 范围内近 3 年现有监测数据要求。 二、海水环境质量现状 本项目废水不外排，本项目位于东海岛，东海岛西面为通明海海域，北
----------------------	---

面为湛江港海域。根据《湛江市生态环境质量年报简报（2020年）》，2020年，我市近岸海域海水水质监测点位34个。采用点位法，我市34个国控点位优良水质比例为82.3%；采用面积法评价，我市优良（一、二类）面积占比94.1%，非优良点位主要分布在湛江港、安铺港和通明港。

34个海水监测点位中一类19个（占比55.9%）、二类9个（占比26.5%）、三类1个（占比2.9%）、四类1个（占比2.9%）、劣四类4个（占比11.8%）。优良点位（一、二类）共28个，优良点位比例为82.4%。非优良点位主要分布在湛江港、安铺港和通明港，超标因子为活性磷酸盐（5个）、无机氮（6个）、石油类（1个）。可见项目附近的湛江港、通明港附近海域海水环境质量超过了所执行海水标准。

三、声环境质量现状

本项目位于声环境功能区划3类区，厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此，只对厂房四周进行声环境监测，监测时间2021年3月26日。所在区域声功能区划见图5，监测情况见表3-2。



图5 项目所在区域声环境功能区划图

表3-2 噪声监测结果表 单位：dB(A)

测点编号及位置	监测结果 $L_{eq}[dB(A)]$		GB3096-2008	
	昼间	夜间	昼间	夜间

环境 保护 目标	N1 项目东边界外 1m 处	63.4	53.6	65	55
	N2 项目南边界外 1m 处	52.8	46.9	60	50
	N3 项目西边界外 1m 处	67.9	53.7	70	55
	N4 项目北边界外 1m 处	63.5	54.1	65	55
	由上表中监测结果可见：东面、南面、北面厂界噪声监测点位的昼间、夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值要求，西面边界符合 4a 类标准限值要求。				
	四、生态环境				
	本项目使用已建厂房（工业用地），不新增用地，本项目场地内人类活动频繁，生态环境简单，无其他珍稀动物和植物，不会对生态环境造成影响。				
	五、地下水、土壤				
	根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》，本项目属于 IV 类项目。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》，本项目产生的废水为生活污水，不涉及地面漫流、下渗途径影响，排放的废气污染物主要是聚乙烯熔融、注塑、挤出时产生的烯烃类废气污染物，不涉及重金属、苯系物、卤代烃等污染物，不涉及大气沉降途径影响，因此，不需要进行现状调查。				
	一、项目外环境关系 根据现场踏勘，项目周边主要为工业企业，厂区周边 50m 范围内无住宅、学校、医院、文物保护、风景名胜等敏感保护目标。 二、主要环境保护目标 项目周边 50m 范围内没有噪声敏感点，周边 500m 范围内没有地下水敏感保护目标，大气环境主要环境保护目标统计表见下表。				

表 3-5 项目环境保护目标				
环境要素	受保护对象	方位及距离	规模	保护目标
大气环境	调军村	南面约 370m	约 15 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准
	中科安置小区	西面 200m	约 2000 户	
	仁康医院	南面 126m	/	
	田交仔	西北面约 275m	约 45 户	

	3、噪声 营运期东、南、北三面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，西面执行（GB12348-2008）中 4 类标准。具体数值详见下表。 表 3-8 噪声排放限值 单位：dB（A） <table><tr><th colspan="3">工业企业厂界环境噪声排放标准</th></tr><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr><tr><td>4 类</td><td>70</td><td>55</td></tr></table> 4、固体废物 固体废物排放和管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的有关规定和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的有关规定。	工业企业厂界环境噪声排放标准			类别	昼间	夜间	3 类	65	55	4 类	70	55
工业企业厂界环境噪声排放标准													
类别	昼间	夜间											
3 类	65	55											
4 类	70	55											
总量控制指标	根据《广东省环境保护“十三五”规划》（粤环〔2016〕51 号）、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号），广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、总氮、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物、烟粉尘排放总量实行控制计划管理。 根据本工程的具体情况，列出本工程需执行的总量控制指标： 1、水污染排放总量控制建议指标： 营运期废水全部回用，不外排，不单独设总量控制指标 2、大气污染物排放总量控制建议指标 本项目评价选取 VOCs（以甲烷总烃计）为总量控制因子，本评价建议将项目产生的污染物经治理达标后的排放源强作为总量控制指标。 本项目建成后全厂有组织排放 VOCs：0.1859t/a,无组织排放 VOCs：0.1033t/a。因此，本项目建成后厂内 VOCs 总排放量为 0.289t/a。 蒸汽发生器大气污染物排放量：SO₂0.034t/a、NO_x0.697t/a、烟尘0.013t/a。无组织排放粉尘0.007t/a。 3、危险废物总量 本项目使用活性炭作为有机废气吸附介质，废活性炭产生量为 4.0t/a。												

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	由于项目使用现成厂房，施工期并未遗留下环境问题，施工内容主要为设备的安装和调试工作，工作量较小，工作时间很短，对周边环境影响有限，因此，本项目环评报告表不再对施工期环境影响进行评价。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 (1)有机废气 ①废气来源 本项目共设有 3 台注塑机、1 条踏板线和 2 套管材生产线，聚乙烯和色母粒，熔点为 126~137℃，分解温度 320℃，本项目热熔温度为 230℃，未达到聚乙烯的分解温度，由于聚乙烯在合成过程中残留有单体乙烯，因此在加热温度下原料颗粒物中微量未聚合的游离单体受热产生的挥发物，以碳氢化合物为主，以非甲烷总烃表征。本项目非甲烷总烃产生量参考《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中有关资料，塑料加工非甲烷总烃产生系数 0.35kg/t。 ②废气收集治理措施 建设单位在本项目管材生产线挤出工序的废气出口上方、注塑机模压工段上方、原有项目拉丝机出口上方设置集气罩收集有机废气，经收集采用二级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 排气筒达标排放。另外，对原有项目的拉丝工序有机废气出口处上方设置集气罩收集有机废气，经收集和本项目废气一起采用二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒达标排放。 活性炭吸附原理：活性炭表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的，适用于大风量、低浓度的有机废气治理。活性炭吸附处理废气属于排污许可核发技术规范中的可行性技术，本项目有机废气采用活性炭吸附处理是可行的。 一般废气收集有密闭车间收集和局部集气罩收集两种形式。本项目车间面积较大，采用全车间封闭型收集，一般很难将各类废气集中收集起来，而且车间全封闭收集风量较大，少量有机废气基本属于大量稀释，在通风口浓度很难达到能够监测和处理的要求，而局部集气罩收集针对污染源产生点，反而更有

收集效果。

根据《通风设计手册》上吸式排风罩的要求，其排风量按下式计算：

$$L=3600 \cdot P \cdot H \cdot v_x$$

式中：P —— 排风罩敞开面的周长，m；

H —— 罩口至有害物源的距离，m；

v_x —— 边缘控制点的控制风速，m/s。

集气罩边缘均超过各废气排放口工段边缘，罩口至有害物源的距离 0.3m，控制风速采用 0.3m/s，其中，注塑机、踏板生产线的模压工段上方设置 1.5m×1.5m 规格集气罩，1#管材生产线的废气出口上方设置 0.6m×0.6m 规格集气罩，2#管材生产线的废气出口上方设置 0.7m×0.7m 规格集气罩，原有拉丝机废气出口设置 0.7m×0.7m 规格集气罩，经计算所需风量为 11800m³/h，收集效率 90%，

废气收集后经二级活性炭处理装置吸附处理后通过 1 根 15m 排气筒达标排放。根据《北京市环境保护局关于印发《北京市工业污染源挥发性有机物(VOCs)总量减排核算细则》(试行)的通知》附表 2，VOCs 采用活性炭去除效率 80%。根据《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》，活性炭吸附法处理有机废气的处理效率为 50%~90%。本项目采用二级活性炭吸附，处理效率按照 80%计算。

本项目非甲烷总烃产生排放情况详见下表 4-1。

表 4-1 改扩建后全厂废气污染物排放情况

	PE 管材	PE 踏板、 工字架等	原有项目	总计
原料用量 (t/a)	1700	950	300	2950
原料用量 (t/h)	0.35	0.2	0.5	1.05
工作时间 (h)	4858	4750	600	/
非甲烷总烃产生系数(kg/t)	0.35	0.35	0.35	/
非甲烷总烃产生量 (t/a)	0.595	0.3325	0.105	1.0325
非甲烷总烃产生量 (kg/h)	0.1225	0.07	0.175	0.3675
处理措施	集气罩收集、二级活性炭系统处理，其中，原有项目每台拉丝机拉丝出口处上方设集气罩，每台风量 1000m³/h，改扩建项目 1#管材生产线 800m³/h，2#管材生产线 1000m³/h，每台注塑机			

	风量 2000m ³ /h, 总风量 11800m ³ /h。			
收集效率	90%	90%	90%	90%
处理效率	80%	80%	80%	80%
无组织排放量 (t/a)	0.0595	0.0333	0.0105	0.1033
无组织排放量 (kg/h)	0.0123	0.0070	0.0175	0.0368
有组织排放量 (t/a)	0.1071	0.0599	0.0189	0.1859
有组织排放量 (kg/h)	0.0221	0.0126	0.0315	0.0662
处理后总排放量 (t/a)	0.1666	0.0931	0.0294	0.2891
处理后总排放量 (kg/h)	0.0343	0.0196	0.0490	0.1029
处理前浓度 (mg/m ³)	28.0			
排放浓度 (mg/m ³)	5.6			
单位产品排放量	0.2891t×1000kg/t÷2940t 产 品=0.098kg/t 产 品			

根据以上计算结果, 本项目非甲烷总烃经收集处理后, 排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中排放标准浓度 100mg/m³ 和单位产品排放速率 0.5kg/t 产品要求。本项目建成后非甲烷总烃排放量较少, 对周边环境影响不大。

(2)破碎粉尘 本项目管材剪切、踏板和工字架等修边过程中会产生边角料, 边角料经破碎后回用于生产, 项目破碎工序均在密闭设备内进行, 能有效抑制粉尘的产生。根据企业生产经验, 边角料按照原料使用量的 0.5% 计算, 破碎产生的粉尘按破碎原料的 0.5‰ 计, 原料的使用量为 2650t/a, 边角料产生量约为 13.2t/a, 破碎机破碎能力 200kg/h, 即粉尘的产生量为 6.6kg/a, 颗粒物无组织排放速率 0.1kg/h。注意加强车间机械通风措施, 通过采取上述处理措施后, 粉尘的排放执行广东省《大气污染物排放标准》(DB44/27- 2001) 第二时段无组织排放浓度限值, 对周边环境产生影响较小。

(3) 排放情况

表 4-3 改扩建后全厂废气产生及排放情况一览表

污染物名称	非甲烷总烃	粉尘
产生量 (t/a)	1.0325	0.007
收集率	90%	0

措施去除率	80%	0
有组织排放量 (t/a)	0.1859	0
无组织排放量 (t/a)	0.1033	0.007
有组织排放速率 (kg/h)	0.0662	/
风量 (m³/h)	11800	/
有组织产生浓度 (mg/m³)	28.0	
排气筒高度 (m)	15	/
排气筒口径(m)	0.3	/
有组织排放浓度 (mg/m³)	5.6	/

(4) 环境影响分析

本项目所在区域环境质量为达标区，距离本项目最近敏感点为西南面上风向126m的仁瑞医院，下风向距离本项目最近的敏感点为中科安置小区，距离本项目生产车间280m，距离较远。本项目采用PE为原料生产管线、注塑件、踏板等，使用的原料为分解产物较少的新料，不使用回收料，且本项目规模较小，非甲烷总烃产生量较少，在对本项目和原有的渔网鱼线生产线有机废气收集并采取二级活性炭吸附措施处理后通过排气筒高空排放，全厂排放的非甲烷总烃量进一步减少。

本项目有组织排放的非甲烷总烃排放浓度5.6mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB34572-2015）表4大气污染物排放限值要求，厂界浓度能符合（GB34572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值要求，厂区内能满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1排放限值要求，排放的非甲烷总烃对周边环境影响较小。本项目排放的粉尘很少，厂界粉尘浓度能符合《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值要求。本项目外排废气对周边环境影响不大。

(5) 排放口信息

表 4-4 废气污染源排放口基本情况表

产污环节	排放口基本情况							
	编号	污染物	类型	地理坐标	高度 (m)	口径 (m)	温度 (℃)	排放标准 (mg/m³)
注塑、挤出挤出、拉	DA001	非甲烷总烃	一般排放口	21.0296769°， 110.3520536°	15	0.3	40	100

丝								
原有蒸汽发生器间	DA002	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度	一般排放口	21.0303167°, 110.3520509°	9	0.25	180	SO ₂ 50mg/m ³ 、NO _x 150mg/m ³ 、颗粒物20mg/m ³ 、林格曼黑度1级

(5) 监测要求

表4-5 本项目改扩建后全厂环境监测计划表

类别	污染源	监测项目	监测点位置	监测频率	执行标准
废气	生产车间	非甲烷总烃	厂内非甲烷总烃浓度最高点	每年1次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)对厂房边界的无组织有机废气排放限值
	生产车间	非甲烷总烃、颗粒物	厂界上风向1个点位, 厂界外下风向设置3个点位	每年1次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB34572-2015)表4、表9大气污染物排放限值。广东省《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值。
	DA001	非甲烷总烃	排放口	每年1次	
	DA002	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度	排放口	每年1次	《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)中燃气锅炉排放标准

2、废水

本项目没有增加员工，因此，厂内员工生活污水建设前后产生量不变，约 3.2m³/d。目前，厂内生活污水经三级化粪池处理后排入厂外排污管。建设单位须建设三级隔油池处理厨房废水。由于项目所在区域污水管网不能接入市政污水处理厂，建设单位将处理后的生活污水用作场内林地绿化灌溉用水，林地绿化面积约为 4000m²，按每天 2L/m² 灌溉用水量计算，灌溉需水量为 8m³/d，完全可消纳厂内废水（3.2m³/d）。为预防连续下雨的恶劣天气，建设单位设废水收集池，用于收集未能及时灌溉的废水，有效容积为 10m³。根据检测结果，厂内生活污水处理后能符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准。

本项目生产期间产生的废水主要是冷却废水，用量 6t，原有项目冷却水用量为 2t，冷却废水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，每天损耗 0.5t 水，需补充 0.5t 冷却水。本项目设 1 座冷却塔和 1 个 10m³ 循环冷却水池。

经以上措施处理后，本项目没有废水外排，对周边环境影响较小。

3、噪声

（1）主要设备噪声源强

本项目噪声源主要为破碎机、风机、注塑机、管材生产线、冷却塔等运行产生的噪声，其噪声产生情况及源强见下表。

表4-6 主要生产设备产噪情况表

序号	噪声源	声级范围 dB(A)
1	破碎机	85
2	风机	75~80
3	注塑机	65
4	管材生产线	65
5	冷却塔	65

（2）拟采取的措施

- ①合理布局：设备尽量远离厂房边界，并利用厂房墙体进行隔声。
- ②选用低噪设备：充分选用先进的低噪设备，从声源上降低设备本身噪声；
- ③运营期加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（3）厂界达标分析

①评价方法与预测模式

在工程厂界噪声叠加上贡献值表征工程噪声影响的大小。根据本项目噪声源有关参数及降噪措施，利用噪声源距离衰减模式计算出场界噪声的贡献值，然后根据预测点的贡献值和背景值按能量叠加得到预测值。本项目夜间不生产。

A.点声源距离衰减模式：

$$L_{pi} = L_{0i} - 20 \lg \frac{r_i}{r_{0i}} - \Delta L$$

B.K 个噪声源的合成声级：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^K 10^{0.1 L_{pi}}$$

式中：L_{pi}—第 i 个噪声源噪声的距离衰减值，dB（A）；

L_{0i}—第 i 个噪声源噪声的 A 声级，dB（A）；

r_i—第 i 个噪声源衰减距离，m；

r_{0i}—距离声源 1m 处；

ΔL—其他环境因素引起的衰减量，dB（A）；

L_p—K 个噪声源衰减值的合成声级，dB（A）；

K—噪声源个数。

主要设备噪声及其单独点源对厂界噪声环境影响见表 4-17。

表4-7 厂界噪声贡献值预测

项目	设备名称	东	南	西	北
贡献值		48.3	53.7	43.1	44.5
昼间叠加值		63.7	56.3	68.0	63.6
夜间叠加值		54.7	54.5	54.3	54.7

由上表可知，东、南、北三面厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，西面厂界噪声排放符合（GB12348-2008）中 4 类标准，本项目噪声对周边环境影响不大。

（4）监测要求

表4-8 项目营运期环境监测计划

类别	污染源	监测项目	监测点位	监测频次
噪声	设备运行噪声	四面厂界噪声	厂界外 1m 处	每季一次，每次 1 天， 每天昼间 1 次

4、固体废物

本项目营运期产生的固体废物为一般固废和危险废物，没有机修废物。其中一般固废包括废包装材料，包括 PE 颗粒包装袋和色母粒包装袋，均为塑料编织袋；危险废物为废活性炭。

（1）一般固废

废包装材料主要为塑料编织袋，产生量约 0.2t/a，收集后，外售废品回收站综合利用。

（2）危险废物

项目有机物净化装置会产生废饱和活性炭。根据《活性炭手册》，活性炭一般在吸附量达到 300mg/g-600mg/g，便达到饱和状态，即活性炭失效；根据《简明通风手册》，活性炭的有效吸附量为 0.24kg/kg 活性炭。本项目有机废气进入活性炭吸收装置吸附的非甲烷总烃量约为 0.7433t/a，项目所需活性炭 3.1t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中的危险废物，废物类别为 HW49，由于本项目活性炭吸附装置充填量 0.8t，按照每生产 3 个月更换一次，废活性炭产生量约 4t/a。更换的废活性炭应采用加盖的桶装，并暂存在专门的危险废物暂存间内，暂存间面积 6m²，定期由有资质单位运走处置。

本项目固体废弃物产生及治理情况见下表。

表4-9 项目固体废物产生及治理措施情况一览表

废物名称	固废性质	危险特性	废物代码	产生量	贮存场所	处置措施
废包装材料	一般固废	无	/	0.2t/a	厂区内仓库	收集后外售废品回收站综合利用
废活性炭	危险废物	毒性	HW49/900-039-49	4.0t/a	危险废物暂存间，6m ²	交有资质单位运输处置

（3）危险废物环境管理要求

危废储运方式及要求如下所述。

①根据《危险废物转移联单管理办法》，危险废物的处理应实施转移联单制度，确保危险废物去向明确。

②交由有资质的单位处置。

③制定危险废物管理制度，做好危废情况记录，记录须注明危废名称、来

	源、数量、特性和包装容器的类别、产生运输日期及接收单位名称。 ④做好每次外运处置废物的运输登记，记录种类、数量、处置、流向等信息，建立危险废物台账，并依据台账做好危险废物的申报登记工作。 此外，按照国家有关危险废物申报登记、转移联单等管理制度的要求，向当地环境保护部门进行危险废物的申报、转移，按管理要求委托资质单位进行转运和处置，避免二次污染产生。 在此基础上，本项目固体废物对周边环境影响不大。 5、土壤及地下水防治措施 本项目使用的原料为聚乙烯，生产过程对土壤、地下水没有影响途径。生产车间、危废暂存间只需要进行混凝土硬底化。 6、生态环境影响和保护措施 项目所在地受人为活动影响深远，属于城市生态环境，系统内以人类为主体。本项目使用已建厂房，不再另外征地，不涉及拆迁和安置，对生态环境无明显影响。 7、环境风险影响和保护措施 本项目使用的原料为聚乙烯和色母，不属于风险物质，涉及的危险废物为处理有机废气产生的废活性炭，采用加盖的桶装，生产、储存过程对土壤、地下水没有影响途径，生产车间、危废暂存间已进行混凝土硬底化，对周边环境不存在环境风险影响。 本项目使用管道天然气，厂内没有天然气储罐，一旦发生天然气泄漏或火灾，建设单位应立即关闭泄漏部位前阀门，不会对周边环境造成大的影响。 本项目采用活性炭吸附装置处理有机废气，一旦活性炭处理装置失效，有机废气未经处理直接排放可能会对周边环境造成影响。根据计算结果，本项目非甲烷总烃产生速率0.3675kg/h，产生浓度28mg/m³，产生浓度即使不经处理也能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中排放标准浓度要求，因此，一旦活性炭处理装置失效有机废气直接排放，对周边环境造成的影响也处于有限程度，但为尽量减轻对周边环境的影响，建设单位应定期及时更换活性炭，确保活性炭吸附装置处理效率，避免对周边环境造成大的影响。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	有机废气采用集气罩收集、二级活性炭吸附装置处理后,通过 15m 排气筒引至高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB34572-2015)表 4、表 9 大气污染物排放限值。
	--	粉尘废气	加强车间通风	广东省《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值。
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、阴离子表面活性剂等	化粪池、隔油池处理后回用作厂区林地绿化灌溉水,不外排。	2021 年 7 月 1 日前执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005), 2021 年 7 月 1 日后执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)
	--	循环冷却水	采用冷却塔和水池收集处理,循环使用,不外排。	/
声环境	厂界噪声	设备运行噪声	合理布局、选用低噪声设备、基础减震、确保设备正常运行等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4 类标准
固体废物	废包装材料外售废品回收站综合利用;废活性炭采用加盖的桶装,暂存在危险废物暂存间,由有资质单位运输并处置。			
土壤及地下水污染防治措施	废活性炭采用加盖桶装,生产车间、危废暂存间地面混凝土硬底化地面。			
生态保护措施	本项目使用已建厂房,不再单独进行征地,不涉及拆迁和安置,对生态环境无明显影响。			
环境风险防范措施	废活性炭采用加盖桶装,生产车间、危废暂存间混凝土硬底化。本项目使用管道天然气,一旦发生天然气泄漏或火灾,建设单位应立即关闭泄漏部位前阀门。建设单位应定期及时更换活性炭,确保活性炭吸附装置处理效率。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

本项目拟采取的污染物治理措施经济、技术可行，措施有效。本项目在营运期只要严格按照本报告表所提出的污染防治对策，并加强内部环境管理，落实废气、废水、噪声、固废等治理措施，确保各项污染物达标排放，实现环境保护设施的有效运行，从环境保护的角度看，本评价认为，本项目建设是可行的。

附表

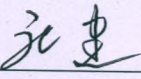
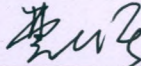
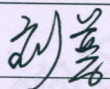
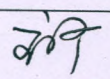
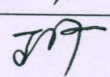
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.105t/a	0	0	0.2597t/a	0.0756	0.289t/a	+0.184t/a
	烟（粉）尘	0.013t/a	0	0	0.007t/a	0	0.02t/a	+0.007t/a
	SO ₂	0.034t/a	0	0	0	0	0.034t/a	0
	NO _x	0.697t/a	0	0	0	0	0.697t/a	0
废水	废水量	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	废包装物	0.15	0	0	0.2t/a	0	0.35t/a	+0.2t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	4t/a	0	4t/a	+4t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

打印编号: 1617352102000

编制单位和编制人员情况表

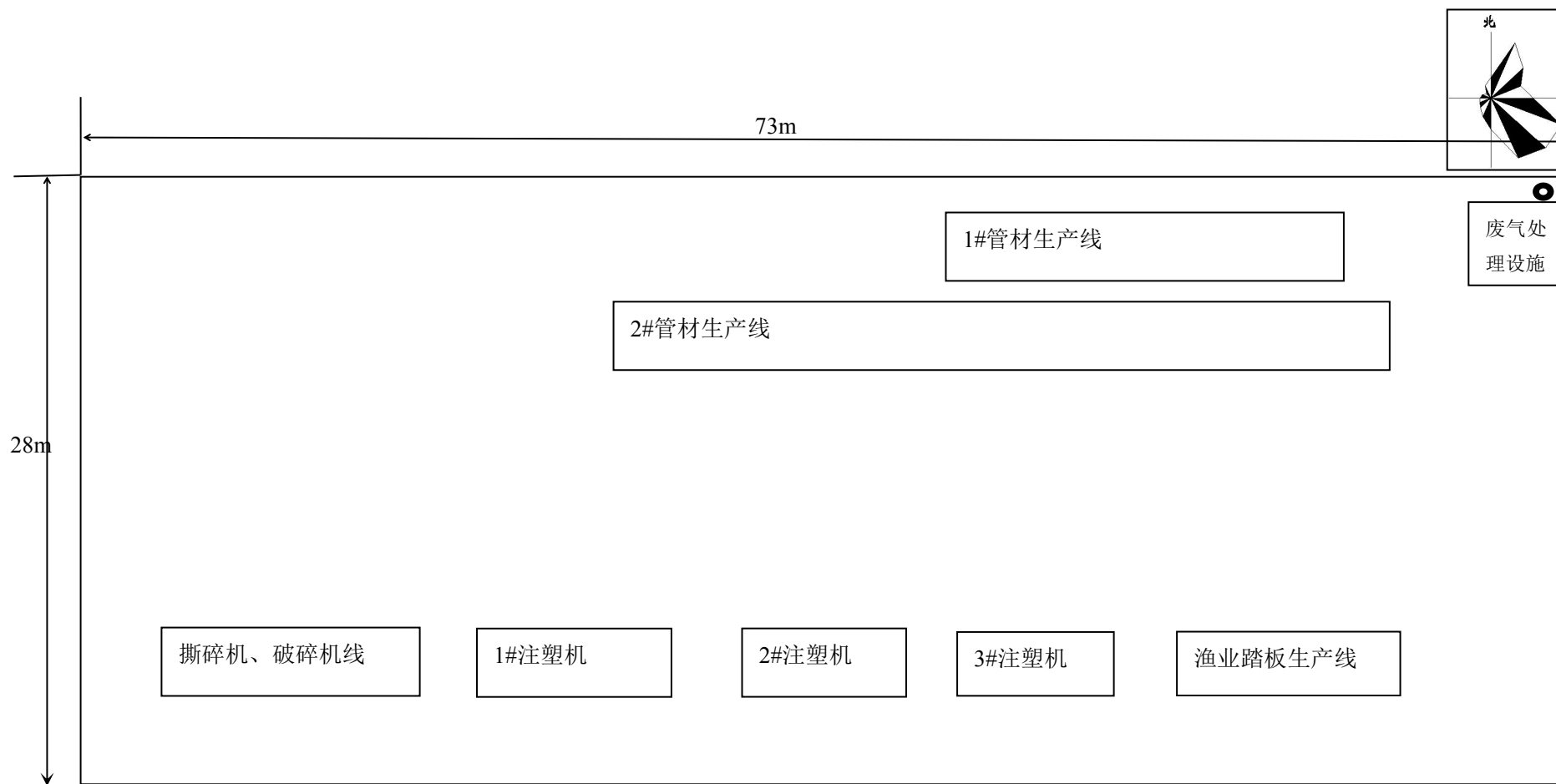
项目编号	k4eg4m		
建设项目名称	新型休闲网箱注塑吹塑系列配套装备技术改造项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	湛江海宝渔具发展有限公司		
统一社会信用代码	91440800792993724F		
法定代表人(签章)	庄建 		
主要负责人(签字)	曹志强 		
直接负责的主管人员(签字)	刘普 		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	湛江天和环保有限公司		
统一社会信用代码	91440800MA4UK4HU5M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王文广	08354443508440206	BH016643	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王文广	全部	BH016643	



附图1 项目地理位置图



附图 2 项目厂区平面布置图



附图 3 本项目生产车间平面布置图



附图4 项目厂界500米范围敏感点图

广东省技术改造投资项目备案证

项目名称 新型休闲网箱注塑吹塑系列配套装备技术改造项目

申请单位名称 湛江海宝渔具发展有限公司

项目建设地点 湛江市开发区东海经济开发试验区渔网城1号

申请单位经济类型 私营企业

项目主要内容 新增注塑机系列配套装备，拟用于生产新型休闲网箱管材如工字架、大小弯头、封头、主柱等配套装备。新增注塑机系列配套装备投产后，有效减少模具变形，更有利于保证制品成型的质量，节能效果较传统机型节能50%以上，预估年产量达8万件套。

项目总投资 600 万元（用汇 0 万美元）其中：固定资产投资 500 万元（设备及技术投资 400 万元，土建、公用工程及其他投资 100 万元），铺底流动资金 100 万元

建设起止年限 2019 年6 月至2021 年 5 月

备案项目编号 190885282930001



二〇一九年五月二十日



本证自发证之日起有效期为二年。凭此证依法办理城市规划、土地使用、环境保护、资源利用、安全生产、设备抵税免税确认手续。

湛江市工业和信息化局印制

附件 2 营业执照

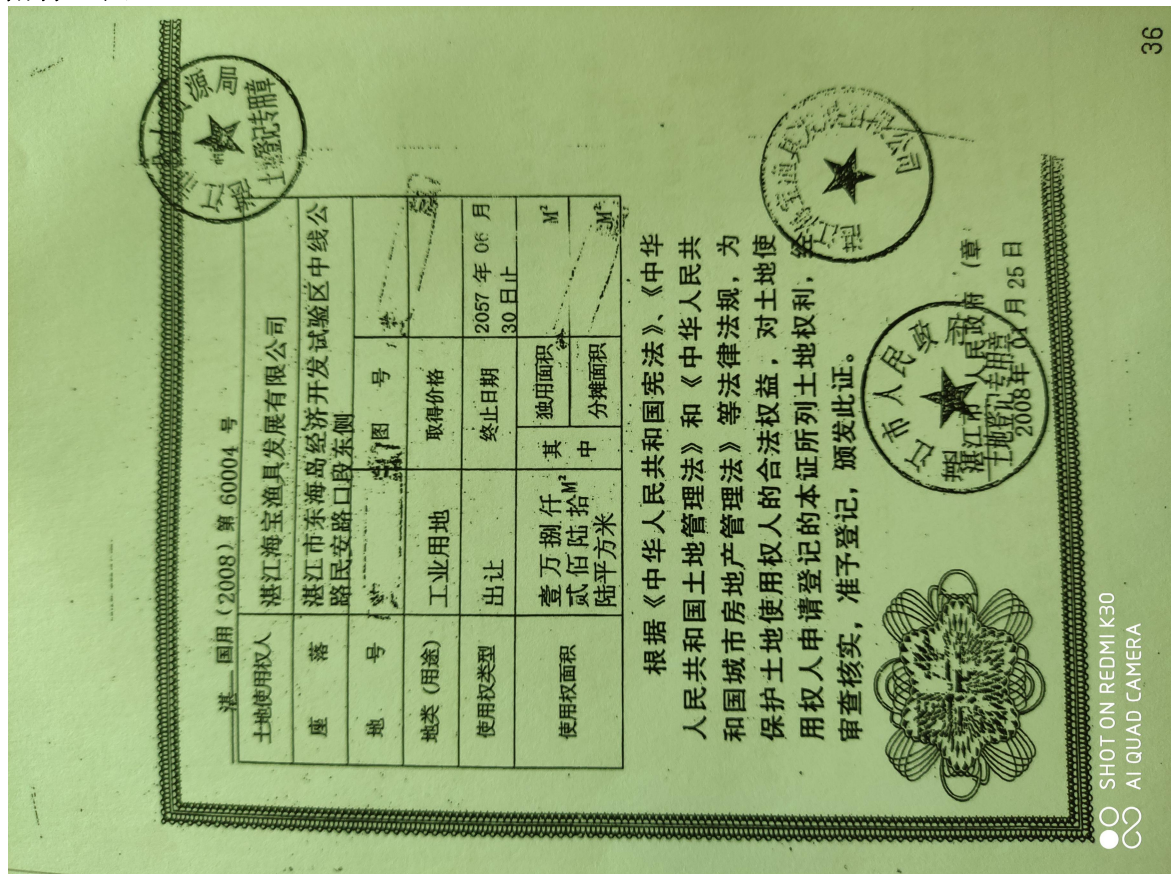
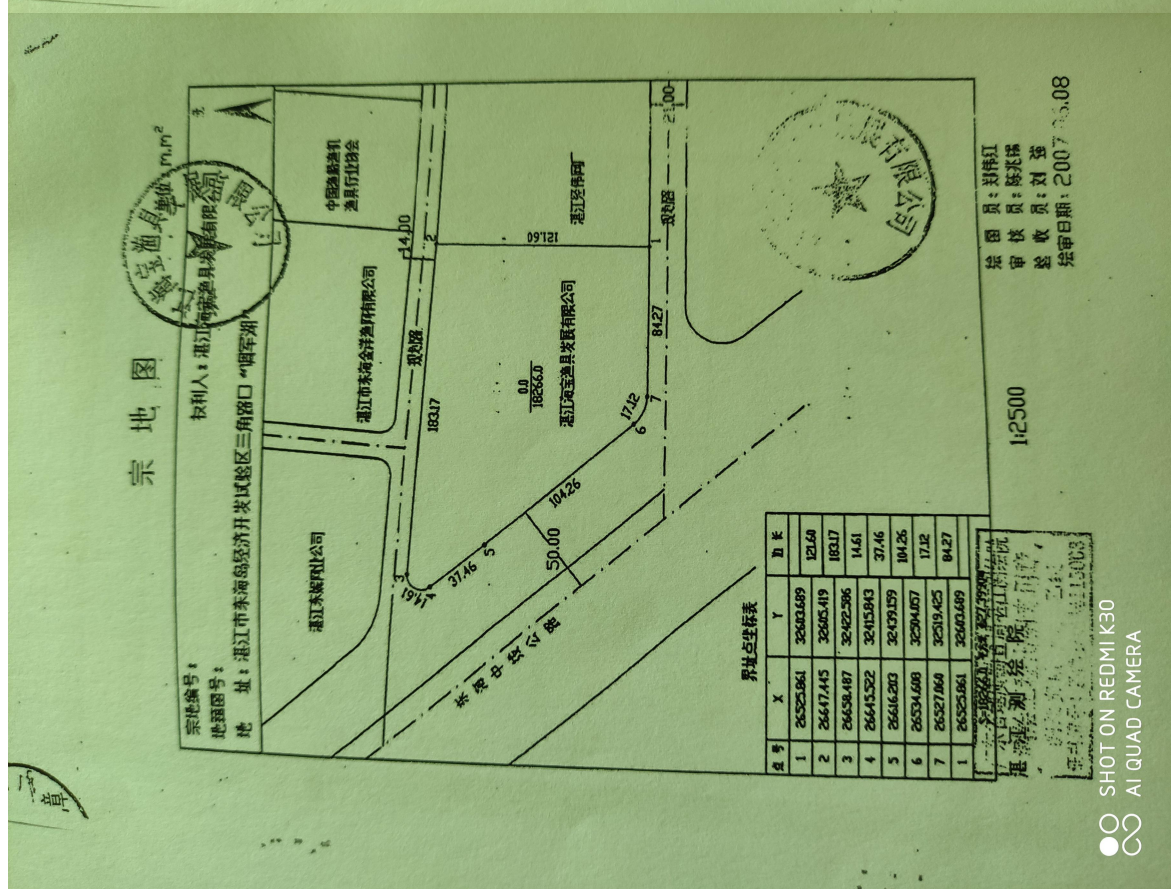
	
营 业 执 照	
(副 本) (副本号:1-1)	
统一社会信用代码91440800792993724F	
名 称	湛江海宝渔具发展有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	湛江市东海经济开发区试验区渔网城1号
法定代表人	庄建
注 册 资 本	人民币壹仟贰佰万元
成 立 日 期	2006年09月20日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	生产、加工、销售:渔网、渔网丝、线、绳;设计、生产、加工、安装、销售:深水抗风浪网箱及养殖配套设施、水上养殖平台、洗网机、起网机及配套设施(含起网、洗网平台)、投饵机、吸鱼泵及配套设施(含配套投饵、吸鱼船);水产养殖设施工程(含锚泊固定系统);生产、加工、销售:化工产品、塑料制品(不含厚度小于0.025毫米的塑料购物袋)、普通机械、纺织品、五金工具、交电、建筑材料;水产种苗的引进、繁育、养殖及销售;水产品的研究、开发、养殖、收购、加工销售;农副产品(除烟草批发)收购、加工、销售;水产装备及技术服务;景点观光服务,餐饮服务,住宿,休闲垂钓服务、游艇出租。(以上所有经营项目除危险化学品)(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。)
	登记机关  2018 年 12 月 14 日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件3 法人身份证





记 事

该宗土地出让面积 22378.2 平方米，其中道路面积 4112.2 平方米，登记发证面积 18266 平方米。



登 记 机 关

证书监制机关



附件5 编制单位承诺书

编制单位承诺书

本单位 湛江天和环保有限公司 (91440800MA4UK4HU5M) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的

承诺单位(公章)：湛江天和环保有限公司

2021 年 6 月 3 日



附件6 编制情况承诺书

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湛江天和环保有限公司（91440800MA4UK4HU5M）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的新型休闲网箱注塑吹塑系列配套装备技术改造项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为王文广（环境影响评价工程师职业资格证书管理号08354443508440206，信用编号BH016643），主要编制人员包括王文广（信用编号BH016643）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：湛江天和环保有限公司

2021年4月2日



附件 7 编制人员承诺书

编制人员承诺书

本人 王文广 (身份证件号码 130922198302083618) 郑重承诺：本人在 湛江天和环保有限公司 单位 (91440800MA4UK4HU5M) 全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的

承诺人(签字): 

2021 年 6 月 3 日

委托书

湛江天和环保有限公司：

我司拟在广东省湛江经济技术开发区东海经济开发试验区渔网城1号建设新型休闲网箱注塑吹塑系列配套装备技术改造项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等国家有关法律法规要求，该项目建设前期需要进行环境影响评价工作。为确保拟建工程的顺利进行，现正式委托贵司承担新型休闲网箱注塑系列配套装备技术改造项目的环评工作。

委托单位：湛江海宝渔具发展有限公司

委托时间：2021年3月15日



附件9 监测报告



湛江叁合叁检测科技有限公司



201919124458

湛江叁合叁检测科技有限公司

副本

检测报告

报告编号: SHS2103ZH181

样品名称: 废气、噪声

受检单位: 湛江海宝渔具发展有限公司

通讯地址: 湛江市经济技术开发区东海岛渔网工业城1号

检测类别: 委托检测

检测机构(检测专用章)

报告日期: 2021年3月30日

地址: 湛江市麻章区瑞云南路5号。邮政: 524000 电话: 0759-2222357 第1页共7页



一、检测概况

现场检测、采样人员	莫国庆、洪尚欢
分析人员	王艳秋、林月飞
现场检测、采样地址	湛江市经济技术开发区东海岛渔网工业城1号
采样日期	2021年3月26日-2021年3月28日
检测日期	2021年3月26日-2021年3月30日

二、检测结果

(1) 环境质量 表 1-1

环境条件	气温：23.4℃ 湿度：80% 大气压：101.3kPa 风向：东风 风速：2.7 m/s			
采样时间	2021 年 3 月 26 日	分析时间	2021.03.26-2021.03.30	
样品状态	正常	生产工况	—	
采样方法依据	HJ/T 55-2000	采样/监测环境条件	符合相关标准规范要求	
监测内容及结果				
单位：mg/m ³				
检测项目	样品编号	采样点位	检测结果	限值
总悬浮颗粒物	2103WFQ181-1-1-1	山头村 G1	0.167	0.3
备注： 1、检测结果的不确定度（必要时填写）：无； 2、分包情况：无； 3、非标方法使用情况：无； 4、“ND”表示低于检出限。 5、执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，执行标准由委托方提供。				



一、检测概况

现场检测、采样人员	莫国庆、洪尚欢
分析人员	王艳秋、林月飞
现场检测、采样地址	湛江市经济技术开发区东海岛渔网工业城1号
采样日期	2021年3月26日-2021年3月28日
检测日期	2021年3月26日-2021年3月30日

二、检测结果

(1) 环境质量 表 1-1

环境条件	气温: 23.4℃ 湿度: 80% 大气压: 101.3kPa 风向: 东风 风速: 2.7 m/s			
采样时间	2021 年 3 月 26 日	分析时间	2021.03.26-2021.03.30	
样品状态	正常	生产工况	—	
采样方法依据	HJ/T 55-2000	采样/监测环境条件	符合相关标准规范要求	
监测内容及结果				
单位: mg/m ³				
检测项目	样品编号	采样点位	检测结果	限值
总悬浮颗粒物	2103WFQ181-1-1-1	山头村 G1	0.167	0.3
备注:				
1、检测结果的不确定度（必要时填写）：无；				
2、分包情况：无；				
3、非标方法使用情况：无；				
4、“ND”表示低于检出限。				
5、执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，执行标准由委托方提供。				



(2) 环境质量 表 2-1

环境条件	气温: 23℃ 湿度: 75% 大气压: 101.4kPa 风向: 东风 风速: 2.7 m/s			
采样时间	2021 年 3 月 27 日	分析时间	2021.03.27-2021.03.30	
样品状态	正常	生产工况	—	
采样方法依据	HJ/T 55-2000	采样/监测环境条件	符合相关标准规范要求	
监测内容及结果 单位: mg				
检测项目	样品编号	采样点位	检测结果	限值
总悬浮颗粒物	2103WFQ181-1-1-2	山头村 G1	0.161	0.3
备注: 1、检测结果的不确定度 (必要时填写): 无; 2、分包情况: 无; 3、非标方法使用情况: 无; 4、“ND”表示低于检出限。 5、执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 执行标准由委托方提供。				



(3) 环境质量 表 3-1

环境条件	气温：24℃ 湿度：70% 大气压：101.5kPa 风向：东风 风速：2.5 m/s			
采样时间	2021 年 3 月 28 日	分析时间	2021.03.28-2021.03.30	
样品状态	正常	生产工况	—	
采样方法依据	HJ/T 55-2000	采样/监测环境条件	符合相关标准规范要求	
监测内容及结果				
单位：mg/m ³				
检测项目	样品编号	采样点位	检测结果	限值
总悬浮颗粒物	2103WFQ181-1-1-3	山头村 G1	0.170	0.3
备注： 1、检测结果的不确定度（必要时填写）：无； 2、分包情况：无； 3、非标方法使用情况：无； 4、“ND”表示低于检出限。 5、执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，执行标准由委托方提供。				



(4) 场界噪声 表 4-1

(4) 场界噪声 表 4-1							
监测点位		见示意图	监测频次	昼夜各一次, 1 天			
监测项目		场界噪声	生产工况	/			
监测环境条件		符合相关标准规范要求					
监测内容及结果							
测点号	监测点名称	主要声源	等效声级[dB (A)]		适用区类别	标准[dB (A)]	
			2021 年 3 月 26 日			昼间	夜间
			昼间检测值	夜间检测值			
N1	东边场界外一米	其它	63.4	53.6	3	65	55
N2	南边场界外一米	其它	52.8	46.9	2	60	50
N3	西边场界外一米	交通	67.9	53.7	4	70	55
N4	北边场界外一米	交通	63.5	54.1	3	65	55

附监测点位示意图



备注: 1、检测结果的不确定度(必要时填写): 无; 2、分包情况: 无; 3、非标方法使用情况: 无;
 4、南面执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准, 东、北面执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类, 西面执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4类标准, 标准执行标准由委托方提供。



三、本次检测方法依据及仪器

检测项目	检测标准(方法)名称及编号 (含年号)	仪器名称	方法 检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	电子天平	0.001mg/m ³
噪声	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	噪声统计分析仪	—

编制: 王田元

审核:

签发:

签发人职位: (☒ 实验室主管 ☐ 技术负责人)

签发日期: 201.3.30

以下空白



中科检测技术服务(湛江)有限公司
CAS Testing Technical Services (Zhanjiang) Co., Ltd.



环境监测报告

Environmental Monitoring Report

委托单位: 湛江天和环保有限公司

受测单位: 湛江海宝渔具发展有限公司

样品名称: 废气、废水

样品编号: ZJ21042101-FQ01~48、

ZJ21042101-FS01~04

报告编号: HJ210508-01

报告日期: 2021 年 05 月 08 日

本报告由中科检测技术服务(湛江)有限公司发布

地址: 广东省湛江市霞山区椹川大道中 83 号第 27 幢

邮编: 524018

传真: 0759-3138766

电话: 0759-3211917

公司网址: <http://www.cas-test.org>

声 明

1. 本报告由中科检测技术服务（湛江）有限公司（以下简称本公司）出具。
2. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 本报告无审核人、批准人签字无效。
4. 本报告涂改增删无效。
5. 未经本公司书面许可不得部分复制本报告（全部复制除外）。
6. 本报告仅对测试样品负责，不适用于测试样品以外的相同批次、相同规格或相同品牌的产品，也不适用于证明与制作、加工或生产测试样品相关的方法、流程或工艺的正确性、合理性。
7. 对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五天内向本公司提出，逾期将自动视为承认本报告。
8. 委托方对其送检样品及信息的准确性、真实性和完整性负责，引起的纠纷由委托方承担。
9. 本公司对报告的相关信息保密，未经委托方同意，本公司不得就报告内容向第三方讨论或披露。基于法律、法规、判决、裁定（包括按照传票、法院或政府处理程序）的要求而需披露的除外。
10. 本报告得出的数据或结论是基于特定的时间、特定的方法以及特定的适用标准对测试样品特征、成份、性能或质量进行的描述，采用不同的方法和标准、在不同的环境条件下对样品进行测试有可能得出不同的结论。
11. 由于本公司的原因导致需要对报告内容进行更改的，本公司应当重新为委托方出具报告，并承担更改报告产生的费用，委托方向本公司交还原报告。由于委托方自身的原因导致需要对报告内容进行更改的，委托方应当向本公司提出修改申请。经本公司审核同意予以重新出具报告的，相关费用由委托方承担，委托方向本公司交还原报告。

中科检测技术服务(湛江)有限公司

CAS Testing Technical Services (Zhanjiang) Co., Ltd.

环境监测报告

Environmental Monitoring Report

第一部分: 监测概况

委托单位: 湛江天和环保有限公司	
单位地址: 湛江霞山区人民大道中 24 号东方剑麻大厦	
联系人: 王经理	联系电话: 13922081689
受测单位: 湛江海宝渔具发展有限公司	
采样地址: 湛江经济技术开发区东海岛渔网工业城 1 号	
采样日期: 2021/04/21	检测日期: 2021/04/21~2021/04/27
报告日期: 2021/05/08	批准日期: 2021/05/08
监测类别:	
☐ 环境质量监测 ☒ 污染源监测	
样品类别: 废气、废水	

***** 接下页 *****

第二部分: 有组织废气监测结果

采样人员: 宁华泰、陈旭豪	采样日期: 2021/04/21
环境监测条件: 环境温度: 32.7°C, 大气压: 101.2kPa, 天气: 晴	
燃料: 天然气, 工况: 90%	
采样设备名称: 3012H 自动烟尘/气测试仪、空盒气压表 DYM3、烟气预处理器 1080D	
检测人员: 杨良珊	检测日期: 2021/04/22~2021/04/23

监测点位	监测项目	单位	监测结果	限值
			ZJ21042101-FQ01	
锅炉废气 采样口 FQ-00613	排气筒高度	m	9	/
	排气筒规格	m	圆形规格: 0.3	/
	烟气温度	°C	102.2	/
	烟气流速	m/s	5.3	/
	标干流量	m³/h	961	/
	含氧量	%	10.3	/
	低浓度 颗粒物	实测浓度 mg/m³	<1	20
		折算浓度 mg/m³	<2	
		排放速率 kg/h	<9.6×10⁻⁴	/

现场监测结果:

监测点位	监测项目	单位	监测结果				限值
			ZJ210421 01-FQ02	ZJ210421 01-FQ03	ZJ210421 01-FQ04	平均值	
锅炉废气 采样口 FQ-00613	含氧量	%	10.2	10.4	10.3	10.3	/
	二氧化 化硫	实测浓度 mg/m³	<3	<3	<3	<3	50
		折算浓度 mg/m³	<5	<5	<5	<5	
		排放速率 kg/h	<2.9×10⁻³	<2.9×10⁻³	<2.9×10⁻³	<2.9×10⁻³	/
	氮氧化 化物	实测浓度 mg/m³	57	56	58	57	150
		折算浓度 mg/m³	92	92	95	93	
		排放速率 kg/h	0.055	0.054	0.056	0.055	/

备注
1、限值参照广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 表
2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉。
2、折算浓度参照广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)
表 6, 其基准氧含量为 3.5%。
3、监测点位示意图详见第五部分。

***** 接下页 *****

监测点位	监测项目		单位	监测结果				限值
				ZJ21042101-FQ05				
锅炉废气 采样口 FQ-00613	排气筒高度		m	9				/
	排气筒规格		m	圆形规格: 0.3				/
	烟气温度		℃	100.4				/
	烟气流速		m/s	5.7				/
	标干流量		m³/h	1034				/
	含氧量		%	10.4				/
	低浓度 颗粒物	实测浓度	mg/m³	<1				20
		折算浓度	mg/m³	<2				
		排放速率	kg/h	<1.0×10 ⁻³				/
现场监测结果:								
监测点位	监测项目		单位	监测结果				限值
				ZJ210421 01-FQ06	ZJ210421 01-FQ07	ZJ210421 01-FQ08	平均值	
锅炉废气 采样口 FQ-00613	含氧量		%	10.2	10.0	10.4	10.2	/
	二氧化 硫	实测浓度	mg/m³	<3	<3	<3	<3	50
		折算浓度	mg/m³	<5	<5	<5	<5	
		排放速率	kg/h	<3.1×10 ⁻³	<3.1×10 ⁻³	<3.1×10 ⁻³	<3.1×10 ⁻³	/
	氮氧 化物	实测浓度	mg/m³	49	57	58	55	150
		折算浓度	mg/m³	79	91	96	89	
		排放速率	kg/h	0.051	0.059	0.060	0.057	/
备注	1、限值参照广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉。 2、折算浓度参照广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019） 表 6，其基准氧含量为 3.5%。 3、监测点位示意图详见第五部分。							

***** 接下页 *****

监测点位	监测项目		单位	监测结果				限值
				ZJ21042101-FQ09				
锅炉废气 采样口 FQ-00613	排气筒高度		m	9				/
	排气筒规格		m	圆形规格：0.3				/
	烟气温度		℃	101.7				/
	烟气流速		m/s	6.2				/
	标干流量		m³/h	1117				/
	含氧量		%	10.5				/
	低浓度 颗粒物	实测浓度	mg/m³	<1				20
		折算浓度	mg/m³	<2				
		排放速率	kg/h	<1.1×10 ⁻³				/
现场监测结果：								
监测点位	监测项目		单位	监测结果				限值
				ZJ210421 01-FQ10	ZJ210421 01-FQ11	ZJ210421 01-FQ12	平均值	
锅炉废气 采样口 FQ-00613	含氧量		%	10.5	10.7	10.5	10.6	/
	二氧化 硫	实测浓度	mg/m³	<3	<3	<3	<3	50
		折算浓度	mg/m³	<5	<5	<5	<5	
		排放速率	kg/h	<3.4×10 ⁻³	<3.4×10 ⁻³	<3.4×10 ⁻³	<3.4×10 ⁻³	/
	氮氧化 物	实测浓度	mg/m³	59	61	54	58	150
		折算浓度	mg/m³	98	104	90	97	
		排放速率	kg/h	0.066	0.068	0.060	0.065	/
备注	1、限值参照广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉。 2、折算浓度参照广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019） 表 6，其基准氧含量为 3.5%。 3、监测点位示意图详见第五部分。							

***** 接下页 *****

第三部分: 无组织废气监测结果

采样人员: 李振坤、谭秋辉	采样日期: 2021/04/21
环境监测条件: 环境温度: 32.1℃, 大气压: 101.3kPa, 相对湿度: 70.4%, 南风, 风速: 2.5m/s, 天气: 晴	
采样设备名称: 轻便三杯风向风速表 FYF-1、智能大气压计/LTP-202、空盒气压表 DYM3	
检测人员: 陈承聪	检测日期: 2021/04/22

监测点位	监测频次	监测项目	样品编号	监测结果		限值
				单位	实测浓度	
厂边界上 风向 1#	第一次	非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ13	mg/m ³	1.98	/
			ZJ21042101-FQ14	mg/m ³	2.12	/
			ZJ21042101-FQ15	mg/m ³	2.07	/
			平均值	mg/m ³	2.06	4.0
厂边界下 风向 2#		非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ16	mg/m ³	2.94	/
			ZJ21042101-FQ17	mg/m ³	2.44	/
			ZJ21042101-FQ18	mg/m ³	2.48	/
			平均值	mg/m ³	2.62	4.0
厂边界下 风向 3#		非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ19	mg/m ³	2.66	/
			ZJ21042101-FQ20	mg/m ³	3.51	/
			ZJ21042101-FQ21	mg/m ³	3.41	/
			平均值	mg/m ³	3.19	4.0
厂边界下 风向 4#		非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ22	mg/m ³	3.71	/
			ZJ21042101-FQ23	mg/m ³	3.24	/
			ZJ21042101-FQ24	mg/m ³	3.77	/
			平均值	mg/m ³	3.57	4.0
备注	1、限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值。 2、监测点位示意图详见第五部分。					

***** 接下页 *****

监测点位	监测频次	监测项目	样品编号	监测结果		限值
				单位	实测浓度	
厂边界上 风向 1#	第二次	非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ25	mg/m ³	2.17	/
			ZJ21042101-FQ26	mg/m ³	2.59	/
			ZJ21042101-FQ27	mg/m ³	2.38	/
			平均值	mg/m ³	2.38	4.0
厂边界下 风向 2#		非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ28	mg/m ³	3.69	/
			ZJ21042101-FQ29	mg/m ³	3.39	/
			ZJ21042101-FQ30	mg/m ³	3.48	/
			平均值	mg/m ³	3.52	4.0
厂边界下 风向 3#		非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ31	mg/m ³	3.33	/
			ZJ21042101-FQ32	mg/m ³	3.30	/
			ZJ21042101-FQ33	mg/m ³	3.37	/
			平均值	mg/m ³	3.33	4.0
厂边界下 风向 4#		非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ34	mg/m ³	3.21	/
			ZJ21042101-FQ35	mg/m ³	3.41	/
			ZJ21042101-FQ36	mg/m ³	3.08	/
			平均值	mg/m ³	3.23	4.0
厂边界上 风向 1#	第三次	非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ37	mg/m ³	2.14	/
			ZJ21042101-FQ38	mg/m ³	2.17	/
			ZJ21042101-FQ39	mg/m ³	2.19	/
			平均值	mg/m ³	2.17	4.0
厂边界下 风向 2#		非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ40	mg/m ³	3.67	/
			ZJ21042101-FQ41	mg/m ³	3.68	/
			ZJ21042101-FQ42	mg/m ³	3.25	/
			平均值	mg/m ³	3.53	4.0
厂边界下 风向 3#		非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ43	mg/m ³	3.35	/
			ZJ21042101-FQ44	mg/m ³	3.54	/
			ZJ21042101-FQ45	mg/m ³	3.64	/
			平均值	mg/m ³	3.51	4.0
厂边界下 风向 4#		非甲烷总烃	ZJ21042101-FQ46	mg/m ³	3.18	/
			ZJ21042101-FQ47	mg/m ³	3.32	/
			ZJ21042101-FQ48	mg/m ³	3.15	/
			平均值	mg/m ³	3.22	4.0
备注	1、限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值。 2、监测点位示意图详见第五部分。					

***** 接下页 *****

第四部分: 废水监测结果

采样人员: 李振坤、谭秋辉	采样日期: 2021/04/21
检测人员: 杨良珊、全宇雄、张晓凤、支鸿琳	检测日期: 2021/04/21~2021/04/27
样品状态: ZJ21042101-FS01: 无色、无异味、无浮油; ZJ21042101-FS02: 无色、无异味、无浮油; ZJ21042101-FS03: 无色、无异味、无浮油; ZJ21042101-FS04: 无色、无异味、无浮油	

监测点位	监测项目	单位	监测结果				限值
			ZJ21042101-FS01	ZJ21042101-FS02	ZJ21042101-FS03	ZJ21042101-FS04	
污水 总排放口 WS-00620	pH 值	无量纲	6.92	6.83	6.71	6.74	5.5~8.5
	悬浮物	mg/L	29	36	37	32	100
	化学需氧量	mg/L	85	92	89	95	200
	五日生化需氧量	mg/L	35.7	42.3	38.2	45.6	100
	粪大肠菌群	MPN/L	3.5×10^4	3.5×10^4	3.5×10^4	3.5×10^4	4000 (个/100mL)
备注	1、限值参照《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005) 表 1 农田灌溉用水水质基本控制项目标准值中旱作标准。 2、监测点位示意图详见第五部分。						

第五部分: 监测点位示意图



备注: ○表示有组织废气监测点位; ○表示无组织废气监测点位; ★表示废水监测点位

***** 接下页 *****

第五部分: 分析方法一览表

类别	监测项目	方法依据	仪器名称/型号	仪器编号	检出限
有组织废气	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)	恒温恒湿称重系统 PT-PM2.5	CASZJTS-HJ--0054	1mg/m ³
			电子天平(十万分之一) PX125DZH	CASZJTS-HJ--0101	
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)	3012H 自动烟尘/气测试仪	CASZJTS-CY--0022	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)	3012H 自动烟尘/气测试仪	CASZJTS-CY--0022	3mg/m ³
无组织废气	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)	气相色谱仪 9790plus	CASZJTS-HJ--0007	0.07 mg/m ³
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年便携式 pH 计法(B) 3.1.6 (2)	笔式 PH 计 PH5	CASZJTS-CY--0044	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)	电子天平(万分之一) PX224ZH	CASZJTS-HJ--0036	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	COD 标准消解器 HCA-102 (8 管)	CASZJTS-HJ--0079	4mg/L
			酸式滴定管 50ml (白色)	ZFD02	
	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)	生化培养箱 SPX-150B-Z	CASZJTS-HJ--0016	0.5mg/L
			便携式溶解氧测定仪 JPBj-608	CASZJTS-HJ--0025	
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》(HJ 347.2-2018)	生化培养箱 SPX-150B-Z	CASZJTS-HJ--0017、CASZJTS-HJ--0018	20 MPN/L

***** 报告结束 *****

编制: 周嘉琦

审核: 郭化

批准: 周嘉琦
批准日期: 2021.11.18