

福建顾石新材料科技有限公司年产
1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料
夹砂管项目竣工环境保护验收监测
报告表

建设单位：福建顾石新材料科技有限公司

编制单位：福建顾石新材料科技有限公司

2022 年 10 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: 宋伟强

填 表 人: 宋伟强

建设单位:
福建顾石新材料科技有限公司
(盖章)

电话: 13857305205

传真: /

邮编: 355000

地址: 福建省宁德市福安市罗江工业路 76 号

编制单位:
福建顾石新材料科技有限公司
(盖章)

电话: 13857305205

传真: /

邮编: 355000

地址: 福建省宁德市福安市罗江工业路 76 号

表一

建设项目名称	年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管项目				
建设单位名称	福建顾石新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	福建省宁德市福安市罗江工业路 76 号 (E119°35'13.39" N 26°57'0.97")				
主要产品名称	连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管				
设计生产能力	年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管				
实际生产能力	年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管				
建设项目环评时间	2022 年 04 月 18 日	开工建设时间	2022 年 05 月		
调试时间	2022 年 09 月	验收现场监测时间	2022 年 09 月 28 日-2022 年 09 月 29 日		
环评报告表审批部门	宁德市生态环境局	环评报告表编制单位	厦门金境环保科技有限公司		
环保设施设计单位	福建斯普达环保科技有限公司	环保设施施工单位	福建斯普达环保科技有限公司		
投资总概算	10000 万元	环保投资总概算	300 万	比例	3%
实际总概算	10000 万元	实际环保投资	300 万	比例	3%
验收监测依据	<p>1、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017 年 11 月 20 日施行)；</p> <p>(2) 《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 号告)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法(2018 修订)》；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)；</p> <p>(5) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688 号)；</p> <p>2、建设项目环境影响报告书(表)及审批部门审批决定</p> <p>(1) 《年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管项目环境影响报告表》，厦门金境环保科技有限公司，2022 年 04 月；</p> <p>(2) 关于《年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管项目环境影响报告表》的批复，宁安环评[2022] 19 号，2022 年 04 月 18 日(附件 2：环评批复)。</p>				

续表一

验收监测评价标准、标号、级别、限值	类别	标准名称	项目		标准限值
	废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准	pH		6~9 无量纲
			BOD ₅		300mg/L
			COD _{Cr}		500mg/L
			SS		400mg/L
		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B等级标准	氨氮		45mg/L
	废气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中标准	非甲烷总烃	排放浓度	100mg/m ³
			苯乙烯	排放浓度	50mg/m ³
			单位产品非甲烷总烃排放量		0.5kg/t 产品
		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中标准	非甲烷总烃	企业边界监控点浓度限值	4.0mg/m ³
颗粒物			企业边界监控点浓度限值	1.0mg/m ³	
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中无组织排放标准		苯乙烯	企业边界监控点浓度限值	5.0mg/m ³	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附表A		非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度值	10mg/m ³	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	3类	昼间	65dB (A)	
			夜间	55dB (A)	
固废	一般固废执行《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。				

表二

1. 工程建设内容

1.1 企业概况

(1) 企业概况

福建顾石新材料科技有限公司成立于 2021 年 11 月, 公司法人为陆吉林。(附件 1: 企业营业执照)。租赁福建盛潮再生物资有限公司位于福安市罗江工业路 76 号的厂房, 项目建设规模为年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管。租赁厂房总占地 8669m²。项目地理位置图见附图 1。

(2) 排污许可证申领情况

福建顾石新材料科技有限公司于 2022 年 04 月 20 日在全国排污许可证管理信息平台进行固定污染源排污登记, 并取得登记回执(登记编号: 91350981MA8U75PMXU001X)(附件 6: 固定污染源排污登记回执)。

1.2 建设项目概况

项目名称: 年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管项目

建设单位: 福建顾石新材料科技有限公司

建设地点: 福建省宁德市福安市罗江工业路 76 号

建设性质: 新建

生产规模: 年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管

工程规模: 租赁建筑面积 8669 平方米

工作制度: 年工作天数 300d, 每天 8h

职工人数: 职工人数 45 人, 均不在厂区内食宿

建设内容: 本项目租赁福建盛潮再生物资有限公司位于福安市罗江工业路 76 号的厂房, 租赁厂房总占地 8669m²。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成。项目车间总平面布置图见附图 2。项目组成及建设内容详见表 2.1-1 所示:

表 2.1-1 项目组成与工程建设内容一览表

序号	工程组成	项目组成	环评及批复设计建设内容		实际建设内容	变动情况
1	主体工程	生产厂房	木料复合加工区	占地4176m ² ，一层钢结构厂房，内设搅拌区、连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管两条生产线（生产线包括：连续缠绕机、修整机等设备）、接头制作区等。	同环评	不变
2	辅助工程	办公室	位于生产厂房西部，占地面积864m ² 。		同环评	不变
		成品堆场	立于生产厂房西南部，占地面积2000m ² 。		同环评	不变
3	公用工程	供水	市政供水		同环评	不变
		供电	市政供电		同环评	不变
4	储运工程	原料堆存区	位于生产厂房南部，占地100m ² ，最大库容100t		同环评	不变
		固化剂库房	位于厂区西南部，占地30m ² ，最大库容10t		同环评	不变
		废料暂存区	位于生产房西北部，占地50m ² ，最大库容30t		同环评	不变
		危废贮存间	位于生产厂房西北部，占地50m ² ，最大库容10t		同环评	不变
		运输	项目原料、成品均采用汽车运输，原料由供应商负责运至厂内，成品由本项目负责运输		同环评	不变
4	环保工程	废水处理	生活污水	依托盛潮公司厂区内现有化粪池预处理后达标排入赛甘污水处理厂	同环评	不变
		废气处理	搅拌废气	集气罩+UV光解+活性炭吸附+15m排气筒(1套)	同环评	不变
			切割修整粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m排气筒(4套)	集气罩+脉冲布袋除尘器	粉尘废气由有组织排放变更为无组织排放，未设置15米高的排气筒。
			制衬、缠绕、固化有机废气	集气罩+UV光解+活性炭吸附+15m排气筒(2套)	同环评	不变
			接头废气	集气罩+UV光解+活性炭吸附+15m排气筒(1套)	同环评	不变

		噪声	厂房隔声、基础减振		同环评	不变
	固体废物	边角料及不合格品	边角料及不合格品		同环评	不变
		危险废物	暂存危废贮存间，定期委托有资质单位处理		同环评	不变
		生活垃圾	环卫统一清运		同环评	不变

项目主要生产设备见表 2.1-2。

表 2.1-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台）		变动情况
		环评预计	实际建设	
1	搅拌及输送系统	2	2	不变
2	制衬机	2	2	不变
3	连续缠绕机	2	2	不变
4	脱模机	2	2	不变
5	套筒接头修整机	2	2	不变
6	离线管道修整机	2	1	-1
7	水压删试机	2	1	-1
8	套筒管道对接机	2	2	不变

1.3 地理位置

项目位于福建省宁德市福安市罗江工业路 76 号，项目东侧、东南侧均为待建地块；北侧为道路。周边敏感目标为项目西侧距离约 174m 的桥洋村和南侧距离约 274m 的樟港村。周边环境示意图见附图 3、环境保护目标分布图见附图 4。

2. 验收范围

此次验收依照《年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管项目环境影响报告表》及其环评批复对项目的环保设施进行验收，本次验收范围主要对连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管生产线及其配套的环保设施。

3. 原辅材料消耗及水平衡

3.1 原辅材料消耗

建设项目原辅材料用量情况见表 2.3-1

表 2.3-1 原辅材料年耗量一览表

序号	主要原辅材料名称	环评年使用量	环评日用量	实际日使用量
1	玻璃纤维纸质网状织物	4875t/a	16.25kg/d	14.6~15.2kg/d
2	无碱无捻玻璃纤维纱增强材料	4875t/a	16.25kg/d	14.6~15.2kg/d
3	石英砂	60t/a	0.2kg/d	0.18~0.19kg/d
4	不饱和树脂	525t/a	1.75kg/d	1.57~1.66kg/d
5	固化剂	165t/a	0.55kg/d	0.495~0.510kg/d
6	促进剂	60t/a	0.2kg/d	0.18~0.19kg/d

3.2 水平衡

项目用水主要包括生活用水和生产用水。

(1) 生活用水

项目职工人数 45 人，均不安排食宿，则生活用水量约 2.25t/d (675t/a)，生活污水产生量约 1.8t/d(540t/a)。

(2) 生产用水

本项目配套试压水池 30m³ 进行检测试压，试压水池内的水量约为水池容积的 80%，则试压水池循环水量为 24m³。由于附着产品表面及蒸发等原因，需向循环水池中及时添加新鲜水，循环水池约 1 个月补充一次，年按 10 个月计算，损耗率按 10%计，年补充水约 2.4t/a。试压用水采用水池收集后循环回用，损耗后定期添加不外排。

项目水平衡见图 2.3-1。

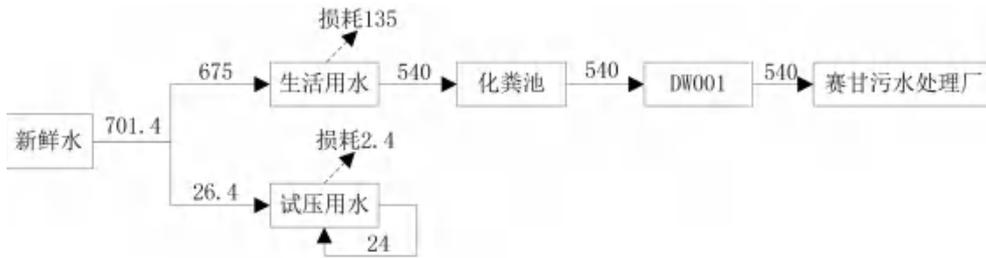


图 2.3-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

4.主要工艺流程及产污环节

项目生产工艺具体如下:

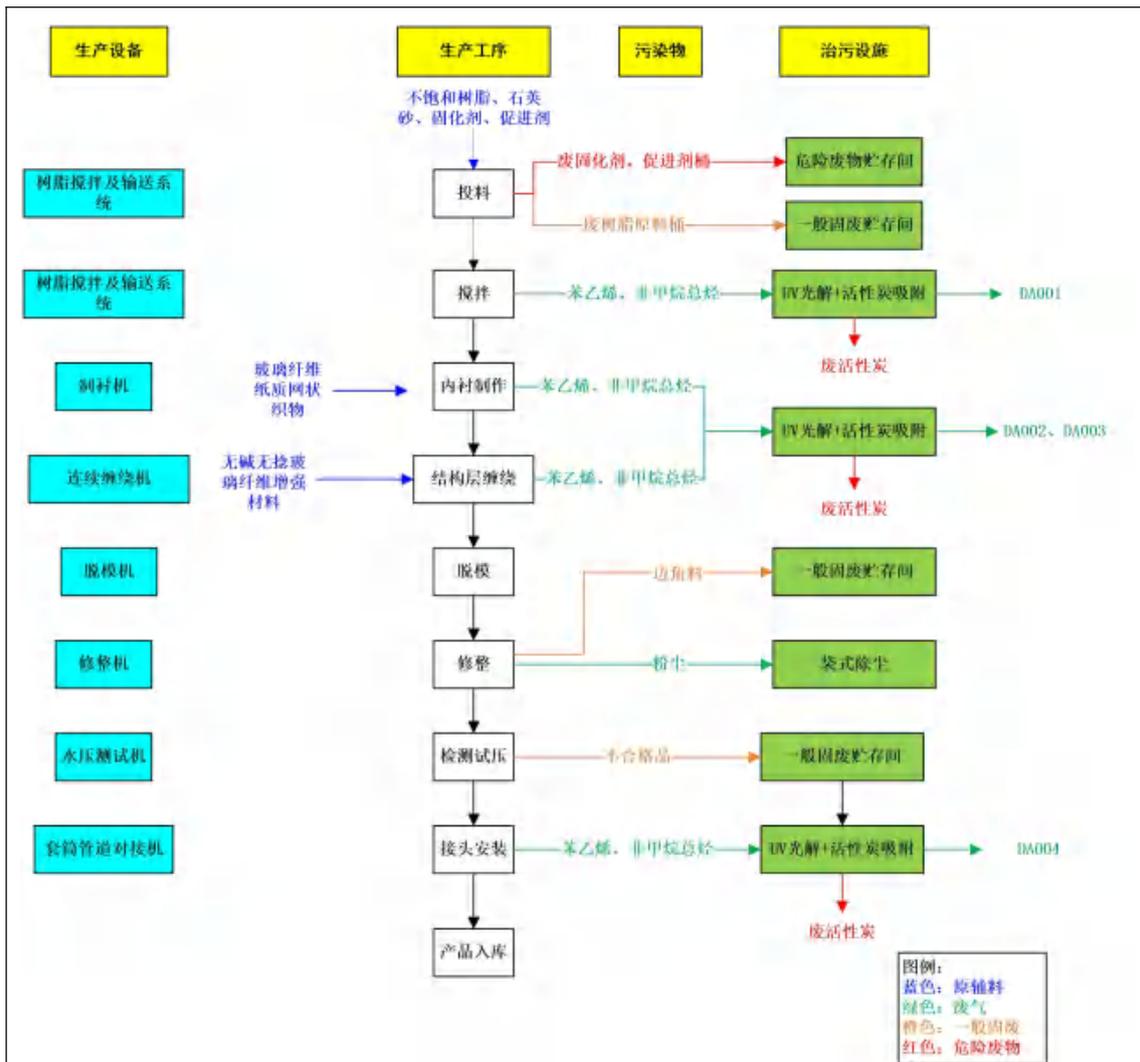


图 2.4-1 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：

(1)项目所需的玻璃纤维、树脂、促进剂、固化剂等物料人工解包即投入密闭输送系统。在程序计算控制(PLC)和微电脑(PC)的控制下，精确计量配比后置入密闭搅拌系统内。

(2)树脂搅拌原辅料按定比例愉送至 搅拌系统内的物料需不傅搅拌,确保树脂的流动性和混合均匀。

(3)制村、固化：内村制作工序使用制村机，首先根据订单管道管径不同，选择不同的管道横具，首先将管道模具放置在制村机制衬工位，然后依托制树机自带的树脂供给、淋胶系统，在管模具上缠一层不饱和颗酸树脂，然后再缠玻璃纤维，再缠层纸质网状织物，然后将内村和模具吊至固化站进行内衬层的固化处理；对产品的固化处理用感应加热通过扁钢带和直接加热于产品的红外装置来完

成。产品在固化区内有 20 个不同部位的温度将得到测量，这些温度以图像的形式显示在电脑屏幕上。固化站采电加热装置，固化温度控制于 40℃、固化时间为 20min。

(4)结构层缠绕：结构层缠绕工序使用缠绕机，即待内衬固化完成后，将制衬后的管道模具放置缠绕机缠绕工位，将浸渍树脂的无碱无捻玻璃维纱按设计程序和工艺铺层缠绕至制作好的内衬层上，再按设计加政量的大小，逐层将增强样料(SiO₂与 CaCO 混合物)加在模具上，之后用座绕机配 2 套挤压装置将加晒层压实，按照生产工艺在加政层之后，进行纤维交叉缠绕和环向缠绕。这样，把强度大的纤维缠绕层分布在受弯曲应力最大的内层和外层，而强度较低的增强材料(SiO₂与 CaCO 混合物)分布在受弯曲应力很小的中性层附近，充分利用各种材质的优越性。最外层用不饱和聚面树脂压光，可使制品外表面光滑，美观，同时起到抗老化作用。然后将管道和模具吊至固化站进行结构层的固化处理。

(5)脱模：脱模工序使用的设备为脱模机，即街重绕后的管道二次固化完全后，管道放置于脱模机上，把管道模具从管道半成品上拔出。

(6)修整修整工序使用的设备为修整机，即将脱模下的管道半成品放置于修整机修整工位，管道在预先确定的长度设置下，可以切割成 0.3 米~18 米不等。切割倒角、口径测定与产品的纵向运动达到协调，保证了玻璃钢管道的精确的垂直切割与外径磨削。

(7)检测试压、接头安装：被切割、磨削的管道通过输送机送达到水压测试机上进行设施。测试合格后，将已被水压测试合格的管接头，一同送达到管接头安装机进行接头安装。

(8)产品入库：将合格的产品按照不同内径分类存放于成品区。

产污说明：

项目排污环节汇总见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目产污环节及处理情况汇总

污染项目	污染源	主要污染因子	治理设施	排放去向
废气	搅拌废气	苯乙烯、非甲烷总烃	集气罩+UV 光解+活性炭吸附	15m 排气筒 (DA001)
	制衬废气	苯乙烯、非甲烷总烃	集气罩+UV 光解+活性炭吸附	15m 排气筒 (DA002)
	缠绕废气	苯乙烯、非甲烷总烃	集气罩+UV 光解+活性炭吸附	15m 排气筒 (DA003)

	接头废气	苯乙烯、非甲烷总烃	集气罩+UV 光解+活性炭吸附	15m 排气筒 (DA004)
	修整粉尘	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	收集的粉尘由物资单位回收, 少量未收集的颗粒物无组织排放
废水	生活污水	CODcr BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池	赛甘污水处理厂
工业固废	投料	废树脂原料包装桶	收集后由物资单位回收	--
	修整	边角料		--
	检测	不合格品		--
	活性炭吸附系统	废活性炭	厂内设置危废贮存间暂存	委托有资质单位处理
	投料	废固化剂、促进剂桶		
噪声	设备噪声	L _{Aeq}	隔声、降噪	连续

5.环保投资

建设项目实际总投资 10000 万元, 实际环保投资 300 万元, 约占实际总投资的 3%。

6.项目变动情况

根据环保部印发的《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]668 号), 对环评文件、批复及现场进行核查, 项目建设地点、建设性质、生产工艺、生产规模、原辅材料及废水废气噪声污染防治措施等与环评文件基本一致, 且根据监测结果, 各污染物均可达标排放。因此, 未构成重大变化。具体分析见表 2.6-1。

表 2.6-1 重大变化情况分析内容

类别	重大变化情形	项目实际建设与环评对比情况	是否构成重大变化
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化	与环评一致	否
规模	2、生产、处置或储存能力增加30%及以上	产品规模在环评及其批复范围内	否
	3.生产、处置或储存能力增大, 导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大, 导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区, 相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物; 臭氧不达标区, 相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物; 其他大气、水污染物因子不达标区, 相应污染物为超标污染因子); 位于达标区的	不涉及	否

	建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。		
地址	5、项目重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点	选址及厂区平面布置与原环评一致	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：(1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性低的除外）；(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3)废水第一类污染物排放量增加的；(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。	生产工艺、原辅材料等与环评一致	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	否
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	废水污染防治措施与环评一致；修整废气经脉冲布袋除尘器收集，收集的粉尘由物资单位回收，少量未收集的颗粒物无组织排放，未设置15m高排气筒。	否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	废水排放去向及排放方式与环评一致	否
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及	否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声、地下水处理防治措施与环评一致	否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物处置方式与环评一致	否
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	风险防范措施与环评一致式	否

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. 废水

项目外排的废水主要为员工的生活污水，污染物成分较为简单。职工生活污水产生量约 1.8t/d(540t/a)，经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后经市政污水管网最终进入赛甘污水处理厂统一处理。生活污水处理工艺流程图 3.1-2。

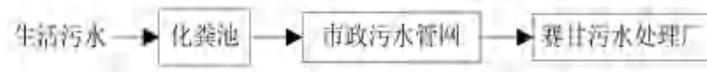


图 3.1-2 生活污水治理流程图

2、废气

(1) 搅拌废气

不饱和树脂、固化剂、促进剂等物料投入密闭输送系统输送至搅拌系统进行搅拌，搅拌过程中产生苯乙烯、非甲烷总烃有机气体，车间针对搅拌系统设置了一套集气罩，引风机总风量为 10000m³/h，收集后的废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后由 15 米高排气筒(DA001)排放。

(2) 制衬、固化、缠绕废气

不饱和树脂、固化剂、促进剂等物料在制衬、缠绕、固化成型过程中产生苯乙烯、非甲烷总烃。车间针对 2 条生产线各设置一台 UV 光解+二级活性炭纤维吸附装置进行处理，制衬、固化、缠绕工序分别设置集气罩，引风机总风量为 1000m³/h，收集后的废气分别经 2 套 UV 光解+活性炭纤维吸附处理后由 15 米高排气筒排放（DA002、DA003）。

(3) 接头废气

连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管在套筒管道对接机上进行接头安装，接头过程中会挥发少量有机废气（苯乙烯、非甲烷总烃），车间针对接头工序设置了一套集气罩，引风机总风量为 10000m³/h，收集后的废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后由 15 米高排气筒(DA004) 排放。

(4) 修整粉尘

产品脱横后进行修整过程中会产生粉尘，厂区实际设有 3 台修整机，3 台修

整机分别设置 1 套脉冲袋式除尘器对修整粉尘进行处理, 未收集完全的少量粉尘无组织排放。

项目废气处理工艺流程见图 3.2-2, 废气处理设施详见图 3.2-3。



图 3.2-2 项目废气处理工艺流程图





图3.2-3 相关废气处理设施照片

3、噪声

项目噪声主要来源于搅拌及输送系统、制衬机、缠绕机、修整机等设备运行时产生的噪声，项目主要通过以下措施治理噪声。

- ①合理布局、厂房隔声。
- ②定期检查、维修设备，使设备处于良好运行状态，防止产生高噪声。

4、固废

本项目固废污染物主要包括：不饱和聚酯树脂原料桶、修整工序玻璃钢边角料、除尘装置集粉尘、废活性炭、废 UV 光解灯管及人员生活垃圾。

(1) 一般工业固废

- ①修整玻璃钢边角料：修整工序产生玻璃钢边角料,产生量约为 11.76t/a，于

一般固废暂存场暂存后，外售。

②除尘装置收集粉尘：修整工序除尘装置收集粉尘量约为 41.336t/a，于一般固废暂存场暂存后，外售。

(2) 危险废物

①原料桶：项目原料采用铁桶装，规格为 200kg 桶，则废原料桶产生量约为 3750 个/年。

②废活性炭：搅拌、制衬、固化、缠绕过程中产生的有机废气采用 UV 光解+活性炭吸附处理，活性炭使用一段时间后会因“吸附饱和”而失去功效，因此要定期更换。项目全年废活性炭产生量约 1.127t/a (含吸附有机废气量)。

③UV 光解灯管：项目采用 UV 光解对有机废气进行处理，会产生废 UV 灯管，一年需更换的灯管约为 10 支。

危险废物暂存于危废贮存间，委托福建南平人立环保科技有限公司定期清运处置。（附件 3：危险废物委托处置协议）。

(3) 生活垃圾

生活垃圾产生年产生量为 6.75t/a，统一收集，交由当地环卫部门处置。

各类固体废物产生及处理处置情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 各类固体废物产生及处理处置情况表

序号	废物类别	名称	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	一般废物	边角料	/	/	11.76	收集后由资单位回收
2		粉尘			41.366	
3	危险废物	原料桶	HW49	900-041-49	3750 个/a	暂存于危险废物暂存间 (10m ²)，定期委托有资质的单位处理处置
4		废活性炭	HW49	900-039-49	1.127	
5		废 UV 灯管	HW29	900-023-29	10 支/a	
6		生活垃圾	/	/	6.75	环保部门统一清运

项目相关危废暂存间照片见图 3.4-1。



图 3.4-1 相关危险废物暂存间照片

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.“三同时”验收一览表

表 4.1-1 项目环保设施环评、实际建设情况一览表

项目	环保设施环评情况	环保设施实际建设情况	变化情况
废水	生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后经市政污水管网最终进入赛甘污水处理厂统一处理。	生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后经市政污水管网最终进入赛甘污水处理厂统一处理。	同环评
废气	搅拌过程产生的有机废气(苯乙烯、非甲烷总烃)收集后经一套废气处理装置(处理工艺:UV光解+活性炭吸附)后由一根15m排气筒DA001高空排放;项目设置2条生产线,因此制衬、缠绕、固化过程产生的有机废气(苯乙烯、非甲烷总烃)收集后分别经各自配套废气处理装置(处理工艺:UV光解+活性炭吸附)后由2根15m排气筒DA002、DA003高空排放;项目设置4台修整机,其中2台修整机设置在脱模机后,产生的修整粉尘经配套的带上除尘器处理后分别并入2根15m排气筒DA002、DA003高空排放,其余两台修整机修整过程中产生的粉尘各自收集后经配套袋式除尘器处理后由15m排气筒DA004高空排放;接头过程产生的有机废气(苯乙烯、非甲烷总烃)收集后经一套废气处理装置(处理工艺:UV光解+活性炭吸附)后由一根15m排气筒DA004高空排放。	搅拌过程产生的有机废气(苯乙烯、非甲烷总烃)收集后经一套废气处理装置(处理工艺:UV光解+活性炭吸附)后由一根15m排气筒DA001高空排放;项目设置2条生产线,因此制衬、缠绕、固化过程产生的有机废气(苯乙烯、非甲烷总烃)收集后分别经各自配套废气处理装置(处理工艺:UV光解+活性炭吸附)后由2根15m排气筒DA002、DA003高空排放;项目设置3台修整机,各配套1台脉冲布袋除尘器收集修整粉尘,布袋收集的粉尘收集后由物资单位回收,少量未收集的颗粒物无组织;接头过程产生的有机废气(苯乙烯、非甲烷总烃)收集后经一套废气处理装置(处理工艺:UV光解+活性炭吸附)后由一根15m排气筒DA004高空排放。	修整粉尘经脉冲布袋除尘器收集后由物资单位回收,少量未收集的颗粒物无组织
噪声	选用低噪声设备;对高噪声设备采取减振、消声、隔音等降噪措施	选用低噪声设备;对高噪声设备采取减振、消声、隔音等降噪措施	同环评
固废	生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置;一般固废收集后出售给物资回收单位;危险废物暂存于危险废物暂存间,委托有资质单位处置	生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置;一般固废收集后出售给物资回收单位;危险废物暂存于危险废物暂存间,委托有资质单位处置	同环评

2.环境影响报告表主要结论

(1) 废水：厂区实行“雨污分流”制度，外排的废水主要为员工生活污水。项目生活污水产生量为 1.8t/d，生活污水经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准后排入赛甘污水处理厂，对周边地表水水质影响较小。

(2) 废气：本项目运营期废气主要为粉尘和有机废气，主要污染物为苯乙烯挥发性有机物(以非甲烷总烃计)。

由源强分析可知，项目运营期排放的粉尘、苯乙烯、以非甲烷总烃可符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 中标准限值(颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯乙烯 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$)。项目所在的福安市为环境空气达标区，且本项目周边环境敏感目标距离较远,故项目废气排放对周边环境造成的影响不大。

(3) 噪声：本项目噪声经过车间墙体隔声、距离衰减，厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值；因此厂界外噪声可以控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值内。因此，项目噪声对周边声环境影响不大。

(4) 固废：本项目产生的工业固体废物集中收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置。危险废物交由有资质单位进行处置，生活垃圾交由环卫部门统一清运。固体废物各项措施处理后，可避免二次污染，其对外环境不影响。

综上，项目废水、废气、噪声及固废经相应治理后均可达标排放，对周围环境的影响在可接受的范围内。

(5) 总结论

本评价根据国家法律法规、环保文件以及环境质量标准、排放标准，了解项目工程概况，分析工艺流程，对项目所在地以及周边环境现状进行调查分析，对水环境、大气环境、噪声、环境风险等进行一系列预测与分析，针对性的提出各项环保措施，最后得出该报告表总结论：福建顾石新材料科技有限公司年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管项目建设符合国家产业政策，选址基本符合福安市城市总体规划，选址可行；区域大气环境、声环境质量现状良好，厂区总平面布局基本合理，在落实本评价提出的环保措施及管理措施的基础上，

项目建设可满足清洁生产的要求。在落实相关污染防治措施后，污染物能做到达标排放，项目所造成的环境影响是在可以接受的范围内。因此，从环境保护角度考虑，本项目建设是可行的。

3.审批部门审批决定

福建顾石新材料科技有限公司报送的《福建顾石新材料科技有限公司年产1.5万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管项目环境影响报告表》（项目代码：2111-350981-04-01-669598，以下简称《报告表》）和要求审批的申请表收悉。根据报告表内容和结论，现对报告表批复如下：

项目位于福安市罗江工业路76号，选址符合《福建福安经济开发区总体规划(修编)》，项目建设符合国家产业政策。在全面落实报告表提出的各项生态环境保护措施后，该项目可以满足生态环境保护相关法律法规和标准的要求。我局批准该项目环境影响报告表。

二、项目租赁福建盛潮再生物资有限公司现有厂房，属于玻璃纤维增强塑料制品制造行业，项目建设规模为年产1.5万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管，主要建设内容为主体工程(生产车间)、辅助工程、公用工程、环保工程等。项目总投资10000万元，环保投资300万元。

三、你公司要严格落实报告表提出的各项环保对策措施，确保各项污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

(一)生活污水经预处理设施处理达标后接入园区管网纳入赛甘污水处理厂处理。

(二)你公司应严格落实各项废气治理措施，项目搅拌、修整、固化、缠绕工艺废气收集处理后经排气筒排放，排气筒应按规范化建设。

(三)你公司应选用低噪声设备，全厂高噪声设备应采取隔声、消声、减振等措施，确保厂界噪声达标排放。

(四)你公司应对固体废物进行分类收集和处置。项目产生的危险废物交由有相应资质的单位处置，其暂存和处置应符合国家危险废物管理的相关规定

四、项目执行环境标准

(一)生活污水执行《污水综合排放标准》GB8978-96表4中三级标准，其中氨氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015中B等级标

准。

(二)废气中的颗粒物、非甲烷总烃有组织排放以及厂界控制执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 4、9 中标准限值要求，非甲烷总烃的厂区内监控点处 1h 平均浓度值和监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 表 A.1 中相关标准;苯乙烯无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 中无组织排放标准。

(三)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。

(四)一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020 相关规定；危险废物的临时贮存和转运执行《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 及 2013 年修改单要求。

五、你公司应在启动生产设施或在实际排污前依照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》完成排污登记，今后分类管理名录若发生变化按新规定执行。

六、你公司要建立畅通的公众参与平台，依法公开企业环境信息，妥善解决公众担忧的环境问题，满足公众的合理环境诉求。

七、项目实施过程中应严格执行环保“三同时”制度，全面落实《报告表》中提出的各项污染防治和管理措施。今后项目性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染的措施若发生重大变动，建设单位应重新报批环境影响评价文件。

八、项目“三同时”监督检查工作由宁德市福安生态环境保护综合执法大队负责，日常监督管理工作由宁德市福安生态环境局负责。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

厦门科仪检测技术有限公司已通过省级计量认证（资质认定证书编号：211312110378）。为保证验收监测的准确可靠，所有参加监测的技术人员均按国家规定持证上岗。所有采样记录和分析测试结果，按规定和要求进行三级审核。监测期间的样品采样、运输和保存均按照国家相关规定进行，采样及分析方法均采用国家标准方法。参加监测的技术人员均按国家规定，使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器等。同时建设单位设置有符合国家相关标准规定的规范化采样口。

1.监测分析方法

本次验收监测所用的监测分析方法及最低检出限见表 5.1-1。

表 5.1-1 验收监测分析方法

检测类别	分析项目	方法依据	检测限
物理因素	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	35dB(A)
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/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
	pH	水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
废气、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	0.07mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	苯乙烯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局编第六篇第二章第一条活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 (B)	0.010mg/m ³
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	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

2.监测仪器

本次验收监测所使用的仪器名称、型号、编号见表 5.2-1。

表 5.2-1 验收监测所使用的仪器名称、型号、编号一览表

类别	项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况	检定/校准期限	证书编号
采样	空气智能TSP综合采样器	空气智能TSP综合采样器	崂应2050	YQ131	合格	2022.12.15	211215028A013
				YQ132	合格	2022.12.15	211215028A015
				YQ133	合格	2022.12.15	211215028A014
				YQ134	合格	2022.12.15	211215028A020
	自动烟尘(气)测试仪	自动烟尘(气)测试仪	崂应3012H	YQ237	合格	2023.03.06	220307010A001
				YQ238	合格	2023.03.06	220307010A002
	大气采样仪	大气采样仪	QC-2B	YQ156	合格	2022.12.23	211223017A005
				YQ157	合格	2022.12.23	211223017A001
				YQ248	合格	2023.03.13	220311019A017
				YQ249	合格	2023.03.13	220311019A026
	智能综合工况测量仪	智能综合工况测量仪	EM-3062H	YQ220	合格	2023.05.25	220523051A002
				YQ221	合格	2023.05.25	220523051A003
物理因素	噪声仪	噪声仪	AWA6228+	YQ217	合格	2023.03.24	22C1-14833
废气分析	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC-4000A	YQ066	合格	2023.07.11	(SEPL)C/21-0712006
	颗粒物	岛津分析天平	AP125WD	YQ135	合格	2023.05.22	220520019A007
	苯乙烯	气相色谱仪	GC-2014C	YQ168	合格	2022.12.27	201225013A031
废水分析	悬浮物	电子天平	CP114	YQ007	合格	2023.03.13	220311019A009
	五日生化需氧量	便携式溶氧仪	Oxi3210	YQ033	合格	2022.12.21	211217044A005
	氨氮	紫外可见分光光度计	T6新世纪	YQ009	合格	2023.05.22	220520019A020
	化学需氧量	酸碱通用滴定管	/	BL024	合格	2025.01.03	(SEPL)C/22-0104003
	pH	pH计	TesTo206	YQ259	合格	2023.03.21	220317014A003

3.人员资质

本次验收监测参加人员均持证上岗，具体参加项目及持证信息见表 5.3-1。

表 5.3-1 检测人员证书编号一览表

序号	姓名	职称	项目	上岗证号
1	李震岚	工程师	报告签发	厦科仪测字第 085 号
2	兰孟雅	助理工程师	报告审核	厦科仪测字第 101 号
3	李彩萍	技术员	报告编制	厦科仪测字第 072 号

4	邓斌煌	技术员	采样记录审核	厦科仪测字第 073 号
5	周伟燕	工程师	现场采样	厦科仪测字第 045 号
6	林强	助理工程师	现场采样	厦科仪测字第 039 号
7	黄杨	技术员	现场采样	厦科仪测字第 029 号
8	涂承招	技术员	现场采样	厦科仪测字第 061 号
9	柯娜芬	技术员	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物分析	厦科仪测字第 097 号
10	郑宇婧	技术员	氨氮分析	厦科仪测 字第 114 号
11	林鑫	技术员	非甲烷总烃分析	厦科仪测 字第 102 号
12	张冰艺	技术员	颗粒物分析	厦科仪测 字第 093 号
13	陈渝	助理工程师	苯乙烯分析	厦科仪测字第 079 号

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）等有关规定执行，实验室分析过程中采取平行样和质控样及实空白样品质控等质控措施。质控结果见表 5.4-1，5.4-2，5.4-3。

表 5.4-1 废水平行样质控监测结果

监测日期	项目	五日生化需氧量	化学需氧量	氨氮	悬浮物
2022.09.28	样品数（个）	4	4	4	4
	平行样数（个）	1	1	1	1
	原样（mg/L）	176	294	29.7	168
	平行样（mg/L）	162	300	28.3	162
	相对标准偏差（%）	4.1	-1.01	2.41	/
	技术要求（%）	-20~20	-10~10	-10~10	/
	评价结果	合格	合格	合格	/
2022.09.29	样品数（个）	4	4	4	4
	平行样数（个）	1	1	1	1
	原样（mg/L）	172	325	29.7	160
	平行样（mg/L）	169	334	28.5	166
	相对标准偏差（%）	0.9	-1.37	2.06	/
	技术要求（%）	-20~20	-10~10	-10~10	/
	评价结果	合格	合格	合格	/

表 5.4-2 废水实验室空白样品质控检测结果

监测日期	项目	悬浮物
------	----	-----

2022.09.28	样品数	4
	实验室空白 1 (mg/L)	0
	实验室空白 2 (mg/L)	1
	技术要求 (mg/L)	<4
	评价结果	合格
2022.09.29	样品数 (个)	4
	实验室空白 1 (mg/L)	0
	实验室空白 2 (mg/L)	1
	技术要求 (mg/L)	<4
	评价结果	合格

表 5.4-3 废水质控样品质控监测结果

监测日期	项目	五日生化需氧量	化学需氧量	氨氮	pH
2022.09.28-10.04	标样编号	B2103106	2001157	B2103381	2021107
	标样值 (mg/L)	69.0±6.6	217±11	3.56±0.22	7.36±0.04
	测定值 (mg/L)	68.7	215	3.64	7.35
	评价结果	合格	合格	合格	合格
2022.09.29-10.5	标样编号	B2103106	2001157	B2103381	2021107
	标样值 (mg/L)	69.0±6.6	217±11	3.56±0.22	7.36±0.04
	测定值 (mg/L)	69.5	216	3.62	7.35
	评价结果	合格	合格	合格	合格

由表 5.4-1, 5.4-2, 5.4-3 可知, 所有质控样结果均符合质控标准, 能够达到质控目的。

5、气体监测分析过程中质量保证和质量控制

(1) 所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准, 并定期进行期间核查和内部校准, 所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核;

(2) 采样所使用的仪器均在检定有效期内, 大气采样器在进现场前后对采样器流量计进行校核, 示值误差在±2.5%范围内, 采样前仪器流量校准结果见表 5.5-1。

(3) 为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠, 监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行; 采样部份的选择符合《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000) 中质量控制和质量保证有关要求; 实

实验室分析过程中采取运输空白等质控措施。质控结果见表 5.5-2、5.5-3。

表 5.5-1 大气采样器采样前流量校准结果

校准日期	仪器名称	型号	编号	自校点 (L/min)	自校结果 (L/min)				示值误差%	结果评价
					1	2	3	平均值		
2022.09.28	空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	YQ131	100	99.9	99.7	99.8	99.8	-0.2	合格
			YQ131 (A)	0.5	0.497	0.490	0.496	0.494	-1.2	合格
			YQ132	100	99.5	99.4	99.2	99.4	-0.6	合格
			YQ132 (A)	0.5	0.492	0.498	0.494	0.495	-1.0	合格
			YQ133	100	99.6	99.9	99.6	99.7	-0.3	合格
			YQ133 (A)	0.5	0.498	0.492	0.497	0.496	-0.8	合格
			YQ134	100	99.3	99.6	99.1	99.3	-0.7	合格
			YQ134 (A)	0.5	0.495	0.498	0.497	0.497	-0.6	合格
	大气采样仪	QC-2 B	YQ156	0.5	0.496	0.490	0.491	0.492	-1.6	合格
			YQ157	0.5	0.499	0.490	0.493	0.494	-1.2	合格
			YQ248	0.5	0.496	0.491	0.491	0.493	-1.4	合格
			YQ249	0.5	0.499	0.490	0.495	0.495	-1.0	合格
	自动烟尘 (气)测试仪	崂应 3012H	YQ237	30	29.9	29.6	29.8	29.8	-0.7	合格
			YQ238	30	29.7	29.9	29.5	29.7	-1.0	合格
2022.09.29	空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	YQ131	100	99.2	98.9	99.6	99.2	-0.8	合格
			YQ131 (A)	0.5	0.489	0.498	0.493	0.493	-1.4	合格
			YQ132	100	99.7	99.3	99.8	99.6	-0.4	合格
			YQ132 (A)	0.5	0.496	0.491	0.498	0.495	-1.0	合格
			YQ133	100	99.5	99.2	99.8	99.5	-0.5	合格
			YQ133 (A)	0.5	0.499	0.489	0.496	0.495	-1.0	合格
			YQ134	100	99.6	99.9	99.5	99.7	-0.3	合格

			YQ134 (A)	0.5	0.498	0.490	0.495	0.494	-1.2	合格
	大气 采样 仪	QC-2 B	YQ156	0.5	0.492	0.490	0.497	0.493	-1.4	合格
			YQ157	0.5	0.495	0.498	0.490	0.494	-1.2	合格
			YQ248	0.5	0.489	0.492	0.493	0.495	-1.0	合格
			YQ249	0.5	0.496	0.498	0.493	0.496	-0.8	合格
			自动 烟尘 (气)测 试仪	崂应 3012H	YQ237	30	29.5	29.3	29.9	29.6
	YQ238	30			29.6	29.9	29.8	29.8	-0.8	合格

表 5.5-2 废气全程序空白样品质控监测结果

监测日期	项目	非甲烷总烃	颗粒物 (无组织废气)	苯乙烯	颗粒物 (废气)
2022.09.28	样品数	44	16	40	18
	全程序空白	ND	ND	ND	ND
	技术要求	≤0.07mg/m ³	≤0.001mg/m ³	≤0.010mg/m ³	≤1.0mg/m ³
	评价结果	合格	合格	合格	合格
2022.09.29	样品数	44	16	40	18
	全程序空白	ND	ND	ND	ND
	技术要求	≤0.07mg/m ³	≤0.001mg/m ³	≤0.010mg/m ³	≤1.0mg/m ³
	评价结果	合格	合格	合格	合格

表 5.5-3 废气标准曲线校准点检验质控监测结果

监测日期	项目	总烃				甲烷			
2022.09.29	曲线点 (μmol/mol)	80.8	80.8	4.04	4.04	8.08	8.08	4.04	4.04
	测量值 (μmol/mol)	80.03	80.01	4.13	4.14	7.94	7.95	4.05	3.96
	相对误差 (%)	0.95	0.97	2.12	2.53	1.77	1.67	0.26	2.01
	技术要求 (%)	≤10				≤10			
	评价结果	合格				合格			
2022.09.30	曲线点 (μmol/mol)	80.8	80.8	4.04	4.04	8.08	8.08	4.04	4.04
	测量值 (μmol/mol)	79.90	79.99	4.13	4.15	8.00	7.96	3.97	3.97
	相对误差 (%)	1.11	1.00	2.23	2.64	1.00	1.47	1.76	1.83
	技术要求 (%)	≤10				≤10			
	评价结果	合格				合格			

由表 5.5-2、表 5.5-3 可知，所有质控样结果均符合质控标准，能够达到质控

目的。

6.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。噪声仪校准结果见表 5.6-1。

表 5.6-1 噪声仪校准结果

校准日期	仪器名称	型号	编号	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	示值差 值	结果 评价
2022.09.28	噪声仪	AWA6228+	YQ217	93.8	93.8	0.0	合格
2022.09.29	噪声仪	AWA6228+	YQ217	93.8	93.8	0.0	合格

表六

验收监测内容：

为了解项目废水、废气、噪声是否能够达标排放，委托厦门科仪检测技术有限公司对以下污染源进行检测，具体监测内容如下：

表 6.1-1 废水监测内容

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	生活污水排放口 W1	BOD ₅ 、悬浮物、化学需氧量、氨氮、pH	2 个周期，4 次/周期

表 6.1-2 废气监测内容

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	上风向 G1	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	2 个周期，4 次/周期
	下风向 G2		
	下风向 G3		
	下风向 G4		
	厂区内 G5	非甲烷总烃	2 个周期，4 次/周期
有组织废气	DA001 搅拌废气进口 G10	苯乙烯、非甲烷总烃	2 个周期，3 次/周期
	DA001 搅拌废气出口 G11		
	DA002 制衬废气进口 G12	非甲烷总烃、苯乙烯	2 个周期，3 次/周期
	DA002 制衬废气出口 G13		
	DA003 缠绕废气进口 G8		
	DA003 制衬废气出口 G9		
	DA004 接头废气进口 G6		
	DA004 接头废气出口 G7		

表 6.1-3 噪声监测内容

序号	监测点位	监测因子	备注
▲N1	厂界西南侧	昼间等效连续 A 声级 (dB (A))	2 个周期，2 次/周期
▲N2	厂界西北侧		
▲N3	厂界东北侧		
▲N4	厂界东南侧		

监测点位图详见图 6.1-1。



图 6.1-1 监测点位图

表七

1.验收监测期间生产工况记录:

依照相关规定，项目竣工环境保护验收监测应在工况稳定、生产达到设计生产能力的负荷达 75%以上的情况下进行，本项目满足验收工况要求。项目验收监测两天实际生产工况（详见表 7.1-1 及附件 4）。

表 7.1-1 验收监测工况

日期	产品	环评设计生产量	实际产生量	负荷
2022.09.28	连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管	15000 万	45 万	90%
2022.09.29	连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管	15000 万	46 万	92%

2.验收监测结果:**(1) 废水**

项目废水分为两个周期进行监测，监测单位于 2022 年 09 月 28 日-09 月 29 日两个周期对项目生活污水排放口进行监测。监测结果见表 7.2-1 及附件 5 监测报告。

表 7.2-1 生活污水监测结果表

采样日期		2022-09-28				
采样点 位	频次	检测结果				
		BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	COD _{cr} (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	pH (无量纲)
生活污 水排放 口 W1	1	169	165	297	29	6.9
	2	174	166	307	28.6	6.9
	3	173	172	314	29.1	6.9
	4	184	170	322	29.7	7
	最大值	184	172	322	29.7	7
标准限值		300	400	500	45	6~9
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标
采样日期		2022-09-29				
采样点 位	频次	检测结果				
		BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	COD _{cr} (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	pH (无量纲)
生活污 水排放 口 W1	1	170	163	330	29.1	6.9
	2	153	170	294	28.5	6.9
	3	169	164	282	29.1	6.9

	4	186	172	342	28.3	6.9
	最大值	186	172	342	29.1	6.9
标准限值		300	400	500	45	6~9
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标

验收监测期间，项目正常生产，根据监测数据，生活污水排放口各污染物排放浓度最大值分别为：BOD₅186mg/L、SS172mg/L、COD_{Cr}342mg/L、NH₃-N29.7mg/L、pH7 无量纲。

综上所述：生活污水排放满足《污水综合排放标准（GB8978-1996）》表4三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中的B级标准限值要求。

(2) 废气

项目生产废气分为两个周期进行监测，监测单位于2022年09月28日-09月29日两个周期对有组织废气和无组织废气进行监测。监测结果见表7.2-2~表7.2-4及附件5监测报告。

表 7.2-2 搅拌废气排气筒检测结果

监测日期		2022-09-28						
点位名称	检测项目	采样次数	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值		达标情况
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA001 搅拌废气进口 G10	苯乙烯	第一次	7794	ND	/	/	/	/
		第二次	7568	ND	/			
		第三次	7566	ND	/			
		均值	7643	ND	/			
	非甲烷总烃	第一次	7794	8.72	6.80×10 ⁻²	/	/	/
		第二次	7568	9.03	6.83×10 ⁻²			
		第三次	7566	9.51	7.20×10 ⁻²			
		均值	7643	9.09	6.94×10 ⁻²			
DA001 搅拌废出口 G11	苯乙烯	第一次	8163	ND	/	50	/	达标
		第二次	8083	ND	/			
		第三次	8178	ND	/			
		均值	8141	ND	/			
	非甲烷总烃	第一次	8163	2.23	1.82×10 ⁻²	100	/	达标
		第二次	8083	2.04	1.65×10 ⁻²			
		第三次	8178	2.18	1.78×10 ⁻²			
		均值	8141	2.15	1.75×10 ⁻²			

监测日期		2022-09-29						达标情况
点位名称	检测项目	采样次数	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值		
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA001 搅拌废气进口 G10	苯乙烯	第一次	7747	ND	/	/	/	/
		第二次	7640	ND	/			
		第三次	7588	ND	/			
		均值	7658	ND	/			
	非甲烷总烃	第一次	7747	9.69	7.51×10 ⁻²	/	/	/
		第二次	7640	8.89	6.79×10 ⁻²			
		第三次	7588	9.25	7.02×10 ⁻²			
		均值	7658	9.28	7.11×10 ⁻²			
DA001 搅拌废出口 G11	苯乙烯	第一次	8306	ND	/	50	/	达标
		第二次	8120	ND	/			
		第三次	8055	ND	/			
		均值	8160	ND	/			
	非甲烷总烃	第一次	8306	2.33	1.94×10 ⁻²	100	/	达标
		第二次	8120	2.20	1.79×10 ⁻²			
		第三次	8055	2.06	1.66×10 ⁻²			
		均值	8160	2.20	1.79×10 ⁻²			

表 7.2-3 制衬废气排气筒检测结果

监测日期		2022-09-28						达标情况
点位名称	检测项目	采样次数	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值		
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA002 制衬废气进口 G12	苯乙烯	第一次	16050	1.46	2.34×10 ⁻²	/	/	/
		第二次	16809	2.04	3.43×10 ⁻²			
		第三次	15622	1.88	2.94×10 ⁻²			
		均值	16160	1.79	2.90×10 ⁻²			
	非甲烷总烃	第一次	16050	28.1	0.451	/	/	/
		第二次	16809	26.8	0.450			
		第三次	15622	27.5	0.430			
		均值	16160	27.5	0.444			
DA002 制衬废出口 G13	苯乙烯	第一次	11487	ND	/	50	/	达标
		第二次	11834	ND	/			
		第三次	11619	ND	/			
		均值	11647	ND	/			
	非甲烷总烃	第一次	11487	9.83	0.113	100	/	达标
		第二次	11834	10.4	0.123			
		第三次	11619	10.1	0.117			

		均值	11647	10.1	0.118			
监测日期		2022-09-29						
点位名称	检测项目	采样次数	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值		达标情况
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA002 制衬废气进口 G12	苯乙烯	第一次	16449	2.00	3.29×10 ⁻²	/	/	/
		第二次	15833	1.89	2.99×10 ⁻²			
		第三次	16127	2.15	3.47×10 ⁻²			
		均值	16136	2.01	3.25×10 ⁻²			
	非甲烷总烃	第一次	16449	27.7	0.456	/	/	/
		第二次	15833	26.2	0.415			
		第三次	16127	28.2	0.455			
		均值	16136	27.4	0.442			
DA002 制衬废出口 G13	苯乙烯	第一次	11288	ND	/	50	/	达标
		第二次	11869	ND	/			
		第三次	10845	ND	/			
		均值	11334	ND	/			
	非甲烷总烃	第一次	11288	10.3	0.116	100	/	达标
		第二次	11869	9.88	0.117			
		第三次	10845	9.58	0.104			
		均值	11334	9.92	0.112			

表 7.2-4 缠绕废气排气筒检测结果

监测日期		2022-09-28						
点位名称	检测项目	采样次数	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值		达标情况
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA003 缠绕废气进口 G8	苯乙烯	第一次	20113	23.8	0.479	/	/	/
		第二次	19957	25.8	0.515			
		第三次	20246	24.0	0.486			
		均值	20105	24.5	0.493			
	非甲烷总烃	第一次	20113	45.5	0.915	/	/	/
		第二次	19957	44.3	0.884			
		第三次	20246	47.4	0.960			
		均值	20105	45.7	0.920			
DA003 缠绕废出口 G9	苯乙烯	第一次	17725	0.673	1.19×10 ⁻²	50	/	达标
		第二次	17602	0.647	1.14×10 ⁻²			
		第三次	18151	0.631	1.15×10 ⁻²			
		均值	17826	0.650	1.16×10 ⁻²			

	非甲烷总烃	第一次	17725	13.8	0.245	100	/	达标
		第二次	17602	14.4	0.253			
		第三次	18151	14.2	0.258			
		均值	17826	14.1	0.252			
监测日期		2022-09-29						
点位名称	检测项目	采样次数	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值		达标情况
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA003 缠绕废气进口 G8	苯乙烯	第一次	20386	24.2	0.493	/	/	/
		第二次	20350	24.8	0.505			
		第三次	19975	22.3	0.445			
		均值	20237	23.8	0.481			
	非甲烷总烃	第一次	20386	44.5	0.907	/	/	/
		第二次	20350	46.6	0.948			
		第三次	19975	45.1	0.901			
		均值	20237	45.4	0.919			
DA003 缠绕废出口 G9	苯乙烯	第一次	17953	0.734	1.32×10 ⁻²	50	/	达标
		第二次	17949	0.678	1.22×10 ⁻²			
		第三次	17361	0.656	1.14×10 ⁻²			
		均值	17754	0.689	1.22×10 ⁻²			
	非甲烷总烃	第一次	17953	14.9	0.267	100	/	达标
		第二次	17949	13.2	0.237			
		第三次	17361	13.4	0.233			
		均值	17754	13.8	0.246			

表 7.2-5 接头废气排气筒检测结果

监测日期		2022-09-28						
点位名称	检测项目	采样次数	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值		达标情况
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA004 接头废气进口 G6	苯乙烯	第一次	24165	0.089	2.15×10 ⁻³	/	/	/
		第二次	23531	0.091	2.14×10 ⁻³			
		第三次	24649	0.071	1.75×10 ⁻³			
		均值	24115	0.084	2.01×10 ⁻³			
	非甲烷总烃	第一次	24165	31.1	0.752	/	/	/
		第二次	23531	30.4	0.715			
		第三次	24649	33.7	0.831			
		均值	24115	31.7	0.766			
DA004	苯乙烯	第一次	20456	ND	/	50	/	达标

接头废出口 G7		第二次	20025	ND	/			
		第三次	20819	ND	/			
		均值	20433	ND	/			
	非甲烷 总烃	第一次	20456	9.33	0.191	100	/	达标
		第二次	20025	8.77	0.176			
		第三次	20819	9.12	0.190			
		均值	20433	9.07	0.185			
监测日期		2022-09-29						
点位名称	检测项目	采样次数	标干流量 (m ³ /h)	实测 浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值		达标 情况
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA004 接头废气进 口 G6	苯乙烯	第一次	24768	0.087	2.15×10 ⁻³	/	/	/
		第二次	24386	0.088	2.15×10 ⁻³			
		第三次	23642	0.092	2.18×10 ⁻³			
		均值	24265	0.089	2.16×10 ⁻³			
	非甲烷 总烃	第一次	24768	32.6	0.807	/	/	/
		第二次	24386	33.3	0.812			
		第三次	23642	30.6	0.723			
		均值	24265	32.2	0.781			
DA004 接头废出口 G7	苯乙烯	第一次	20589	ND	/	50	/	达标
		第二次	20258	ND	/			
		第三次	20354	ND	/			
		均值	20400	ND	/			
	非甲烷 总烃	第一次	20589	9.21	0.190	100	/	达标
		第二次	20258	8.82	0.179			
		第三次	20354	8.64	0.176			
		均值	20400	8.89	0.181			

项目厂界非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯监测结果见表7.2-6。

表 7.2-6 厂界无组织废气监测结果表 单位：mg/m³

监测日期		2022-09-28						
监测点位	监测项目	检测结果				最大值	标准 限值	达标 情况
		1	2	3	4			
上风向 G1	颗粒物	0.137	0.125	0.130	0.135	0.137	1.0	达标
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	非甲烷总烃	0.29	0.36	0.24	0.21	0.36	4.0	达标
下风向 G2	颗粒物	0.310	0.302	0.305	0.297	0.310	1.0	达标
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	非甲烷总烃	0.56	0.63	0.43	0.50	0.63	4.0	达标

下风向 G3	颗粒物	0.276	0.286	0.281	0.272	0.286	1.0	达标
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	非甲烷总烃	0.75	0.89	0.83	0.71	0.89	4.0	达标
下风向 G4	颗粒物	0.252	0.265	0.262	0.255	0.265	1.0	达标
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	非甲烷总烃	0.60	0.53	0.49	0.65	0.65	4.0	达标
监测日期	2022-09-29							
监测点位	监测项目	检测结果				最大值	标准 限值	达标 情况
		1	2	3	4			
上风向 G1	颗粒物	0.134	0.128	0.133	0.124	0.134	1.0	达标
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	非甲烷总烃	0.35	0.23	0.37	0.28	0.37	4.0	达标
下风向 G2	颗粒物	0.306	0.298	0.311	0.293	0.311	1.0	达标
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	非甲烷总烃	0.48	0.62	0.52	0.47	0.62	4.0	达标
下风向 G3	颗粒物	0.283	0.288	0.276	0.271	0.288	1.0	达标
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	非甲烷总烃	0.75	0.86	0.72	0.88	0.88	4.0	达标
下风向 G4	颗粒物	0.254	0.266	0.257	0.251	0.266	1.0	达标
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	非甲烷总烃	0.44	0.64	0.49	0.52	0.64	4.0	达标

项目厂区内非甲烷总烃监测结果见表7.2-7。

表 7.2-7 厂区内无组织废气监测结果表

采样日期	2022-09-28								
采样点位	检测 项目	检测结果 mg/m ³					平均值	监控浓 度限值	达标 情况
		1	2	3	4				
厂界内监测 点 G5	非甲烷总烃	1.28	1.54	1.32	1.18	1.33	10	达标	
采样日期	2022-09-29								
采样点位	检测 项目	检测结果 mg/m ³					平均值	监控浓 度限值	达标 情况
		1	2	3	4				
厂界内监测 点 G5	非甲烷总烃	1.17	1.21	1.46	1.38	1.30	10	达标	

验收监测期间，项目正常生产，根据监测数据，项目验收监测期间各废气排放情况如下：

①搅拌废气：项目搅拌废气排气筒出口中苯乙烯浓度未检出，即 < 0.010mg/m³；非甲烷总烃最高排放浓度为2.33mg/m³、最高排放速率为1.94×

10⁻²kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中标准限值。

②制衬废气：项目制衬废气排气筒出口中苯乙烯浓度未检出，即<0.010mg/m³；非甲烷总烃最高排放浓度为10.4mg/m³、最高排放速率为0.123kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中标准限值。

③缠绕废气：项目缠绕废气排气筒出口中苯乙烯最高排放浓度为0.734mg/m³、最高排放速率为1.32×10⁻²kg/h；非甲烷总烃最高排放浓度为14.9mg/m³、最高排放速率为0.267kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中标准限值。

③接头废气：项目接头废气排气筒出口中苯乙烯浓度未检出，即<0.010mg/m³；非甲烷总烃最高排放浓度为9.33mg/m³、最高排放速率为0.191kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中标准限值。

颗粒物厂界无组织最大排放浓度为0.310mg/m³，非甲烷总烃厂界无组织最大排放浓度为0.65mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中标准限值；苯乙烯厂界无组织排放浓度未检出，即<0.010mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中无组织排放标准限值。

非甲烷总烃厂内无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附表A，即非甲烷总烃监控点处1h平均浓度值≤10mg/m³。

(3) 噪声

根据现场勘查，本次噪声监测对项目厂界设4个噪声监测点进行监测，监测时间为2022年09月28日-09月29日，具体监测结果见表7.2-6及附件5监测报告。

表 7.2-6 噪声监测结果表

监测日期	2022-09-28							标准 限值	是否 达标
监测点位	监测时间	时段	主要 声源	监测结果LeqdB(A)					
				测量 值	背景 值	修正 值	结果 值		
厂界西南 侧N1	08:31-08:32	厂界 噪声	生产	正常	64.1	/	64	65	达标
厂界西北 侧N2	08:39-08:40	厂界 噪声	生产	正常	62.1	/	62	65	达标
厂界东北 侧N3	08:47-08:48	厂界 噪声	生产	正常	62.7	/	63	65	达标

厂界东南侧N4	08:55-08:56	厂界噪声	生产	正常	63.2	/	63	65	达标
监测日期	2022-09-29							标准限值	是否达标
监测点位	监测时间	时段	主要声源	监测结果LeqdB(A)					
				测量值	背景值	修正值	结果值		
厂界西南侧N1	08:12-08:13	厂界噪声	生产	正常	62.9	/	63	65	达标
厂界西北侧N2	08:19-08:20	厂界噪声	生产	正常	62.0	/	62	65	达标
厂界东北侧N3	08:27-08:28	厂界噪声	生产	正常	63.3	/	63	65	达标
厂界东南侧N4	08:36-08:37	厂界噪声	生产	正常	64.1	/	64	65	达标

项目夜间不生产，验收监测期间，项目正常运营，根据监测数据，项目验收监测期间厂界昼间噪声在 62~64dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A）。

3.环境保护设施调试效果:

(1) 废气

根据两日监测结果，取平均值计算，本项目 UV 光解+活性炭吸附装置对各废气的效率见表 7.3-1。

表 7.3-1 UV 光解+活性炭吸附装置对有机废气处理效率一览表

采样日期	监测点位	监测项目及监测结果 (kg/h)							
		搅拌废气		制衬废气		缠绕废气		接头废气	
		苯乙烯	非甲烷总烃	苯乙烯	非甲烷总烃	苯乙烯	非甲烷总烃	苯乙烯	非甲烷总烃
2022-09-28	进口	/	6.94×10 ⁻²	2.90×10 ⁻²	0.444	0.493	0.920	2.01×10 ⁻³	0.766
	出口	/	1.75×10 ⁻²	/	0.118	1.16×10 ⁻²	0.252	/	0.185
	处理效率	/	74.8%	/	73.4%	97.6%	72.6%	/	75.8%
2022-09-29	进口	/	7.11×10 ⁻²	3.25×10 ⁻²	0.442	0.481	0.919	2.16×10 ⁻³	0.781
	出口	/	1.79×10 ⁻²	/	0.112	1.22×10 ⁻²	0.246	/	0.181
	处理效率	/	74.8%	/	74.7%	97.5%	73.2%	/	76.8%

备注：苯乙烯浓度未检出，按最低检出限二分之一参与平均值计算，“/”表示检测结果低于检出限时，排放速率不计算。

根据监测结果表明，UV 光解+活性炭吸附装置对搅拌废气中非甲烷总烃的处理效率为 74.8%，对制衬废气中非甲烷总烃的处理效率为 73.4%~74.7%，对缠绕废气中苯乙烯的处理效率为 97.5%~97.6%、非甲烷总烃的处理效率为

72.6%~73.2%；接头废气中非甲烷总烃的处理效率为 75.8%~76.8%。

4.总量控制

(1) 废水

生活污水经化粪池处理后进入赛甘污水处理厂处理，根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽环发(2015) 6 号)的规定“对水污染物，仅核定工业废水部分”，故项目生活污水的 COD、氨氮无需申请总量。

(2) 废气

项目废气不涉及 SO₂、NO_x,主要污染物为 VOCs (以非甲烷总烃计)，根据《福建省挥发性有机物排污收费试点实施办法》(闽财税[2016]26 号)等文件精神，VOCs (以非甲烷总烃计)由环境主管部门总量调剂。

表八

1.验收监测结论:

福建顾石新材料科技有限公司年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管项目，验收监测期间，其生产工况达到 75%以上，符合竣工验收监测的规范要求。

根据该项目的环评报告、环评批复和现场勘查的结果，项目主要污染源有：废水、废气、噪声和固体废物。本次 2022 年 09 月 28 日-09 月 29 日的验收监测结论如下：

1.1 废水

验收监测期间，项目正常生产，根据监测数据，生活污水排放口各污染物排放浓度最大值分别为：BOD₅186mg/L、SS172mg/L、COD_{Cr}342mg/L、NH₃-N29.7mg/L、pH7 无量纲。

综上所述：生活污水排放满足《污水综合排放标准（GB8978-1996）表 4 三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准限值要求。符合验收要求。

1.2 废气

验收监测期间，项目正常生产，根据监测数据，项目验收监测期间各废气排放情况如下：

①搅拌废气：项目搅拌废气排气筒出口中苯乙烯浓度未检出，即 $<0.010\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃最高排放浓度为 $2.33\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $1.94\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中标准限值。

②制衬废气：项目制衬废气排气筒出口中苯乙烯浓度未检出，即 $<0.010\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃最高排放浓度为 $10.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.123\text{kg}/\text{h}$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中标准限值。

③缠绕废气：项目缠绕废气排气筒出口中苯乙烯最高排放浓度为 $0.734\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $1.32\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃最高排放浓度为 $14.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.267\text{kg}/\text{h}$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中标准限值。

④接头废气：项目接头废气排气筒出口中苯乙烯浓度未检出，即 $<0.010\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃最高排放浓度为 $9.33\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.191\text{kg}/\text{h}$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中标准限值。

颗粒物厂界无组织最大排放浓度为 $0.310\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃厂界无组织最大排放浓度为 $0.65\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中标准

准限值；苯乙烯厂界无组织排放浓度未检出，即 $<0.010\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中无组织排放标准限值。

非甲烷总烃厂内无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附表 A，即非甲烷总烃监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

综上所述，废气监测结果符合验收要求。

1.3 噪声

项目夜间不生产，验收监测期间，项目正常运营，根据监测数据，项目验收监测期间厂界昼间噪声在 62~64dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB}$ (A)。符合验收要求。

1.4 固废

项目各类固体废物均得到妥善处置，环评及其批复中的环境管理和环境保护措施均得到落实，符合验收要求。

综合以上各类污染物监测结果表明，福建顾石新材料科技有限公司年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管项目符合建设项目竣工环境保护验收要求。

1.5 建议

- (1) 加强废气收集处理设施的运行管理，确保稳定达标排放。
- (2) 进一步完善危险废物间建设及管理要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

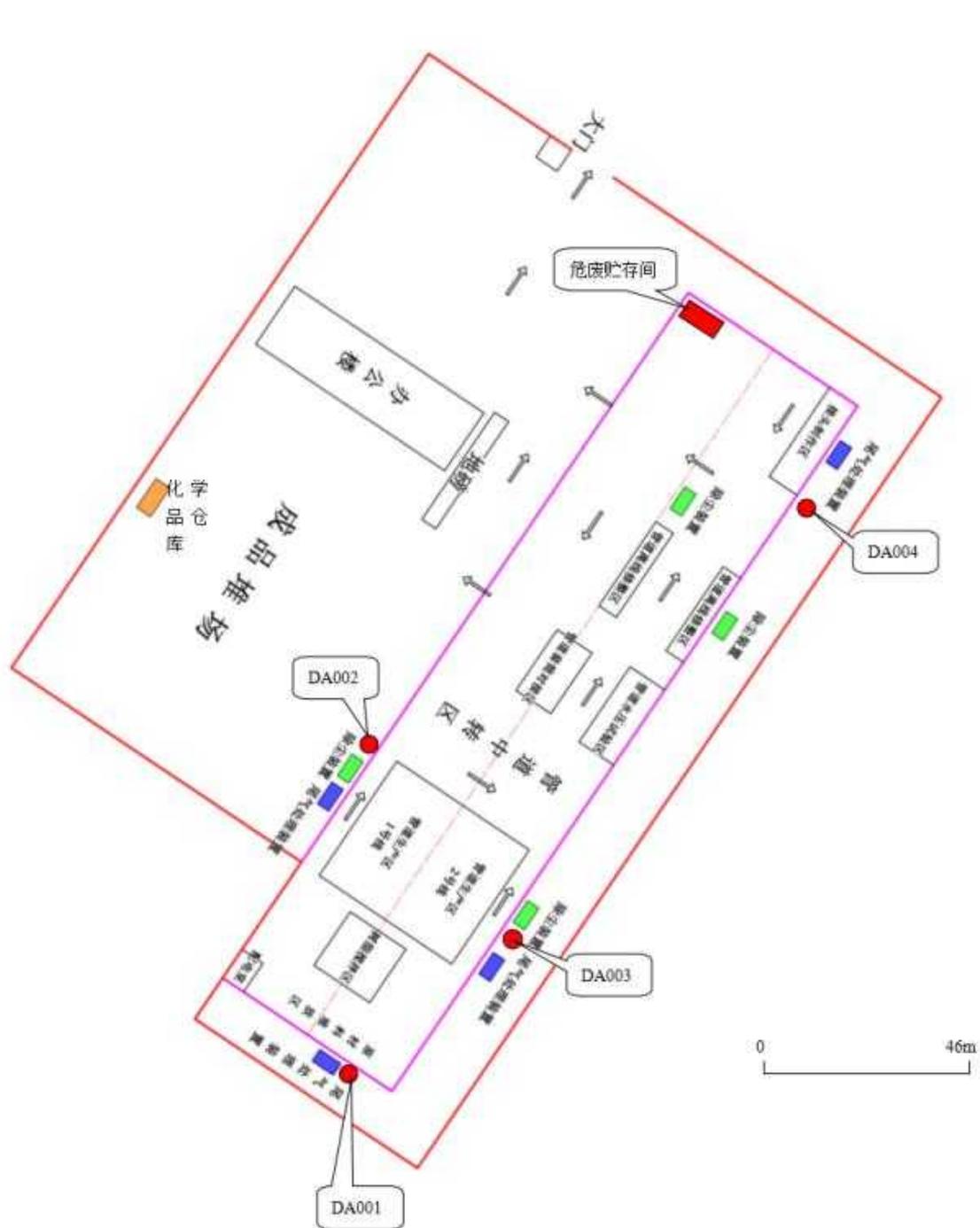
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	福建顾石新材料科技有限公司年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管项目				项目代码	2111-350981-04-01-669598		建设地点	福建省宁德市福安市罗江工业路 76 号				
	行业类别（分类管理名录）	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E119°35'13.39" N 26°57'0.97"				
	设计生产能力	年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管				实际生产能力	年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管		环评单位	厦门金境环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	宁德市生态环境局				审批文号	宁安环评[2022] 19 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2022 年 05 月				竣工日期	2022 年 09 月		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	福建斯普达环保科技有限公司				环保设施施工单位	福建斯普达环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	福建顾石新材料科技有限公司				环保设施监测单位	厦门科仪检测技术有限公司		验收监测时工况	详见附件 4				
	投资总概算（万元）	10000				环保投资总概算（万元）	300		所占比例（%）	3				
	实际总投资	10000				实际环保投资（万元）	300		所占比例（%）	3				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
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	2400h/a					
运营单位	福建顾石新材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91350981MA8U75PMXU		验收时间	2022 年 09 月 28 日-2022 年 09 月 29 日					
污染物排放达总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	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	/	/	/	53.126	53.126	0	/	/	0	/	/	/	0
	危险废物	原料桶	/	/	/	3750 个/a	3750 个/a	0	/	/	0	/	/	0
		废活性炭	/	/	/	1.127	1.127	0	/	/	0	/	/	0
废 UV 灯管		/	/	/	10 支/a	10 支/a	0	/	/	0	/	/	0	
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	/	14.9	100	5.279	3.905	1.374	/	/	1.374	/	/	+1.374	
	苯乙烯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图 2 平面布置图



附图 3 周边环境示意图



附图 4 环境保护目标分布图



附件 1 企业营业执照



营 业 执 照

(副 本) 副本编号: 1-1

 扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息。

统一社会信用代码
91350981MA8U75PMXU

名 称	福建顺石新材料科技有限公司	注册 资 本	捌仟万圆整
类 型	有限责任公司	成 立 日 期	2021年11月02日
法 定 代 表 人	隋吉林	营 业 期 限	2021年11月02日 至 2041年11月01日
经 营 范 围	一般项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维增强塑料制品制造；玻璃纤维及制品销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；工程塑料及合成树脂销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；橡胶制品销售；塑料制品销售；合成材料销售；泵及真空设备销售；金属材料销售；建筑工程用机械制造；建筑工程用机械销售；特种设备销售；机械研发；机械销售；五金产品零售；液压动力机械及元件制造；液压动力机械及元件销售；工业自动控制系统装置销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可项目：建设工程施工；特种设备制造（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	住 所	福建省宁德市福安市罗江工业路76号

登 记 机 关


2021年11月2日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

宁德市生态环境局文件

宁安环评〔2022〕19号

宁德市生态环境局关于福建顾石新材料 科技有限公司年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃 纤维增强塑料夹砂管项目环境影响报告表的批复

福建顾石新材料科技有限公司：

你公司报送的《福建顾石新材料科技有限公司年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管项目环境影响报告表》（项目代码：2111-350981-04-01-669598，以下简称《报告表》）和要求审批的申请表收悉。根据报告表内容和结论，现对报告表批复如下：

一、项目位于福安市罗江工业路 76 号，选址符合《福建福安经济开发区总体规划（修编）》，项目建设符合国家产业政策。

- 1 -

在全面落实报告表提出的各项生态环境保护措施后,该项目可以满足生态环境保护相关法律法规和标准的要求。我局批准该项目环境影响报告表。

二、项目租赁福建盛潮再生物资有限公司现有厂房,属于玻璃纤维增强塑料制品制造行业,项目建设规模为年产 1.5 万吨连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管,主要建设内容为主体工程(生产车间)、辅助工程、公用工程、环保工程等。项目总投资 10000 万元,环保投资 300 万元。

三、你要严格落实报告表提出的各项环保对策措施,确保各项污染物稳定达标排放,并重点做好以下工作:

(一)生活污水经预处理设施处理达标后接入园区管网纳入赛甘污水处理厂处理。

(二)你公司应严格落实各项废气治理措施,项目搅拌、修整、固化、缠绕工艺废气收集处理后经排气筒排放,排气筒应按规范化建设。

(三)你公司应选用低噪声设备,全厂高噪声设备应采取隔声、消声、减振等措施,确保厂界噪声达标排放。

(四)你公司应对固体废物进行分类收集和处置。项目产生的危险废物应交由有相应资质的单位处置,其暂存和处置应符合国家危险废物管理的相关规定

四、项目执行环境标准

(一)生活污水执行《污水综合排放标准》GB8978-96 表 4 中三级标准，其中氨氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 中 B 等级标准。

(二)废气中的颗粒物、非甲烷总烃有组织排放以及厂界控制执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 4、9 中标准限值要求，非甲烷总烃的厂区内监控点处 1h 平均浓度值和监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 表 A.1 中相关标准；苯乙烯无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 中无组织排放标准。

(三)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。

(四)一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020 相关规定；危险废物的临时贮存和转运执行《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 及 2013 年修改单要求。

五、你公司应在启动生产设施或在实际排污前依照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》完成排污登记，今后分类管理名录若发生变化按新规定执行。

六、你公司要建立畅通的公众参与平台，依法公开企业环境信息，妥善解决公众担忧的环境问题，满足公众的合理环境诉求。

七、项目实施过程中应严格执行环保“三同时”制度，全面

落实《报告表》中提出的各项污染防治和管理措施。今后项目性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染的措施若发生重大变动，建设单位应重新报批环境影响评价文件。

八、项目“三同时”监督检查工作由宁德市福安生态环境保护综合执法大队负责，日常监督管理工作由宁德市福安生态环境局负责。



(此件主动公开)

抄送：福安经济开发区，福安市发展和改革委员会，自然资源局，宁德市福安生态环境保护综合执法大队，厦门金境环保科技有限公司。

宁德市福安生态环境局办公室

2022年4月18日印发

附件 3 危废处置合同



危险废物委托处置协议

协议编号: NPRL2022-06-11
签订地点: 福建省浦城县
签订时间: 2022 年 8 月 15 日

委托方: 福建顾石新材料科技有限公司 (以下简称甲方)

受托方: 南平人立环保科技有限公司 (以下简称乙方)

根据《固体废物污染环境防治法》等法律法规, 保护生态环境, 规范处置废物, 本着“平等自愿、诚实守信、互惠互利”原则, 经甲方乙方友好协商, 就甲方委托乙方处置危险废物 (下称危废) 事宜达成以下协议:

一. 基本情况:

废物名称	废物类别	废物代码	单价 (元/吨)	计划转移 (吨)
废活性炭	HW49	900-039-49	1800	1
废桶: 光解管	HW49	900-041-49	1800	1
废机油润滑油	HW08	900-249-08	1800	2

二. 处置数量

协议期内, 甲方计划委托处置危废 4 吨, 具体以实际处置量为准。

三. 委托期限:

自 2022 年 8 月 15 日起至 2023 年 8 月 14 日止。

四. 运输方及计量.

1. 甲方负责委托有危废相关类别运输资质的运输公司及具有相应资质的装车机械和人员到甲方场地装货, 运输费用由甲方承担。甲方负责装货, 必须保证包装容器不破损, 标识明确等。

2. 在甲方场地装货过程中产生的装车费、叉车燃油费及其它费用由甲方承担。在乙方接收时如有泄漏, 溢出等情况, 乙方有权拒绝接收。

3. 甲方必须将运输公司相关资质报甲乙双方所在地环保局备案, 做好防掉落、溢出、渗漏等防止污染环境的安全措施, 运输中产生的环境污染及其他一切责任与乙方无关。



4. 甲方必须将运输公司营业执照、危险废物运输许可证、车辆行驶证、驾驶员上岗证等证照交乙方备案。

5. 甲方必须加强危险运输车辆管理，按照国家相关危废运输的规范，确保运输安全。

6. 填写危险废物转移联单的转移数量/重量以及处置费的结算以乙方地磅称重为准，若甲方对乙方地磅准确性有疑议，以双方认可的第三方地磅称重为准。

五. 处置费及支付方式：

1. 经双方商定，协议处置价格按本合同第一条执行。以上为含税价格，已包含双方为完成本协议项下全部工作所需的政府或有关管理机构规定的全部税费，包括但不限于印花税、增值税、城市维护建设税、教育费附加及其他税费等。

2. 危废转移申报手续办理完后，乙方进行接收，根据实际重量，乙方向甲方开具相应金额增值税专用发票，甲方收到乙方发票后五日内支付相应金额的费用。

六. 危废转移约定：

1. 按照危废管理规定，甲乙双方必须向当地环保部门提出危废转移申报，并按规定办理危废转移手续。

2. 甲方因危废形态、特征等发生重大变化时，甲方须及时通知乙方，以确保乙方正常生产。

3. 甲方提供的危废必须按国家规范要求包装并标识清楚，如果达不到国家规范要求，乙方有权拒收甲方的危废。

4. 甲方提供的危废要与本协议确定的危废保持一致，不得混入其他类型的危废，如因甲方混入不符合协议约定的危废所造成的一切后果，包括但不限于刑事责任、经济责任、环境污染责任、安全责任，由甲方负责。

5. 乙方根据实际生产能力安排接收甲方危废，鉴于甲方危废为集中库存，转运方便，在乙方后续生产过程中甲方享有优先与乙方签订危险废物处置协议的权利。

6. 甲方在签订处置意向协议时，需向乙方提交环评报告及公司基本资料。

七. 争议解决：

甲乙双方自愿遵守本协议，若在执行过程中发生纠纷，双方协商解决，若协商不成，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八. 禁止商业贿赂及违约责任：

陆
★
解
11月11日
11月11日

1.甲乙双方承诺,严格遵守国家相关法律法规和商业规则,不得以任何理由和方式向对方相关人员(包括直系亲属)进行商业贿赂。

2.有以下情况之一的,可认定为商业贿赂:

- (1) 给予现金、有价证券、购物卡、提货单等。
- (2) 给予礼品及其他实物。
- (3) 给予借款。
- (4) 给予娱乐消费、旅游等。
- (5) 给予在甲方或关联企业投资入股。
- (6) 给予其他任何方式的商业贿赂。

3.经一方或有关部门确认为商业贿赂的,无责任方有权单方解除协议,涉及贿赂一方应向无责任方支付本协议总额10%的违约金并按认定商业贿赂金额的5倍向无责任方赔偿。涉及违法的,涉及贿赂与被贿赂人员根据国家法律处理。

九.甲方的车辆设备

1.甲方应确保,其履行本协议所使用车辆设备(含叉车)在本协议服务期间都应符合中国政府的法律、法规,并且符合良好运载、储存、搬运及交付的要求。

2.乙方不承担由于甲方设施的维修或保养而产生的任何费用。

十.甲方雇员

1.甲方在履行本协议期间,应保证每辆营运车辆的司机和押运员、叉车驾驶员必须取得政府颁发的有效的危险品运输相关的执照、证件或证明。

2.甲方和甲方的人员在任何时候均应严格遵守中国的法律法规、有关危险品的运输、储存、安全的法律法规以及甲方和乙方在本协议项下的约定。

十一.服务责任及违约责任

1.乙方需向甲方提供合法有效的、与甲方危废相关的废物处置资质证明,乙方确保具备合规的处置设施;如乙方丧失相关资质或不具备合规的处置设施,甲方有权解除本协议,并要求乙方按实际处置量返还甲方已支付的预付款的剩余款项。

2.若危废处于乙方管理或控制期间发生任何损失、损害或任何污染,乙方应对此损失、损害或污染负全部赔偿责任,而不论损失、损害或污染是因泄漏、火灾、盗窃、与任何物体相撞还是由于任何其它原因所造成的。本款所指的危废处于乙方管理或控制期间是指:危废进入乙方制定场所,经乙方验收合格开始。

3.乙方在处置甲方废物时,需接受环保主管部门的监督和指导。

4.甲乙双方在执行本协议期间全面负责其派遣的劳务人员的劳务用工管理、劳务纠纷处理,及其他涉及劳动关系的所有事宜,并应自始至终通过努力保持各工种人员之间的和谐。甲乙双方应负责所有工作及所有工种的协调,以杜绝任何停工、怠工、纠纷或罢工情况的发生。

十二.协议生效

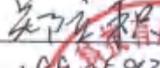
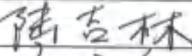
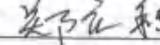
本协议经双方签字盖章后生效。

十三.协议终止

发生以下情况协议自动终止,双方不承担责任:

- 1.若协议约定工作未获得主管环保部门的转移批复;
- 2.相关政策发生变化导致本协议约定工作无法实施;
- 3.协议执行期间遇不可抗力。
- 4.本协议约定内容双方执行完毕。

十四.本协议一式四份,甲乙双方各执二份。

甲方代表: 	乙方代表: 姚琦
联系电话: 19905930833	联系电话: 18960667912
甲方(盖章):  福建顾石新材料科技有限公司	乙方(盖章):  南平人立环保科技有限公司
地址:福建省宁德市福安市罗江工业路76号	地址:南平市浦城县水北街镇岩鼻村顺弯北
法人代表:  陆吉林	法人代表: 项谢银
委托代理人:  郑杰	委托代理人: 姚琦
开户银行: 中国银行股份有限公司福安赛岐支行	开户银行: 中国工商银行浦城县支行
账号: 428681693777	账号: 1406040919600029823
税号: 91350981MA8U75PMXU	税号: 913507225747090945
电话: 0593-6188000	电话: 0599-2876551
传真:	传真: 0599-2876551
2022年8月15日	2022年8月15日

附件 4 工况证明

工况证明

检测机构名称	厦门科仪检测技术有限公司	委托检测时间	2022 年 09 月 28 日 -2022 年 09 月 29 日		
委托单位名称	福建顺石新材料科技有限公司	生产时间	一年生产 300 天, 8h/d		
废气/废水类型	<input checked="" type="checkbox"/> 一般废气 <input type="checkbox"/> 锅炉废气 <input type="checkbox"/> 炉窑废气 <input type="checkbox"/> 工业废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活废水 其他 _____				
检测期间生产 产能情况	日期	产品	环评设计生 产量 (t/a)	实际产生 量 (t/a)	负荷
	2022.09.28	连续缠绕玻璃纤维 增强塑料夹砂管	15000 万	45 万	90%
	2022.09.29	连续缠绕玻璃纤维 增强塑料夹砂管	15000 万	46 万	92%
检测期间生产 符合率	90%-92%	排气筒高度/废水 流向	4 根排气筒, 高度均为 15m; 生活污水经化粪池预处理后接 入市政污水管网排入赛甘污水 处理厂集中处理。		
检测期间生产 原辅料使用情 况	/				
委托方 (签字/盖章)				2022 年 09 月 29 日	

附件 5 监测报告



报告编号: KYJCJB20220927H

第 1 页 共 17 页



211312110378

检测报告

委托单位	福建顾石新材料科技有限公司
受检单位	福建顾石新材料科技有限公司
样品类别	无组织废气、废气、噪声、废水
检测类别	验收检测
报告日期	2022 年 10 月 19 日

厦门科仪检测技术有限公司

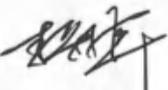


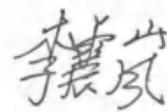
厦门火炬高新区(翔安)产业区翔星路 88 号台湾科技企业育成中心 W803D 室
Tel: 0592-7777227 Fax: 0592-7777275 E-mail: koey@koeytest.com

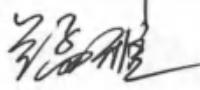
报告编号: KYJCJB20220927H

1、检测信息:

委托单位	福建顾石新材料科技有限公司
地址	福建省宁德市福安市罗江工业路 76 号
受检(项目)单位	福建顾石新材料科技有限公司
单位(项目)地址	福建省宁德市福安市罗江工业路 76 号
采样日期	2022 年 09 月 28 日-2022 年 09 月 29 日
检测日期	2022 年 09 月 28 日-2022 年 10 月 05 日
声明	<p>一、本报告不得涂改、增删,无签发人签字无效。</p> <p>二、本报告无报告专用章、骑缝章无效。</p> <p>三、未经本公司书面批准,不得部分复制本检测报告。</p> <p>四、本报告只对本次采样/送样样品检测结果负责,报告中所附限值标准均由客户提供,仅供参考。</p> <p>五、除客户特殊声明并支付样品管理费,所有超过标准规定失效期的样品均不再做留样。</p> <p>六、除客户特别申明并支付档案管理费,本次检测的所有记录档案保存期限为六年。</p> <p>七、对本报告有疑议,请自签发之日起,10 个工作日内与本公司联系。</p>

 编制: 

 签 发: 

 审核: 

签发日期: 2022 年 10 月 19 日

报告编号: KYJCJB20220927H

2、检测依据:

样品类别	检测项目	检测依据	检出限	检测仪器	人员
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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC-4000A/YQ066	林鑫
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	岛津分析天平 AP125WD/YQ135	张冰艺
	苯乙烯	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局编第六篇第二章第一条活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法(B)	0.010mg/m ³	气相色谱仪 GC-2014C/YQ168	陈渝
	采样方法	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T55-2000	/	/	周伟燕,林强,涂承招,黄杨
废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³	岛津分析天平 AP125WD/YQ135	张冰艺
	苯乙烯	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局编第六篇第二章第一条活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法(B)	0.010mg/m ³	气相色谱仪 GC-2014C/YQ168	陈渝
	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	气相色谱仪 GC-4000A/YQ066	林鑫
	采样方法	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	/	/	周伟燕,林强,涂承招,黄杨
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	35dB(A)	噪声仪 AWA6228+/YQ217	周伟燕,林强,涂承招,黄杨
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	酸碱通用滴定管 25mL/BL024	柯娜芬
	五日生化需氧量(BOD ₅)	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	便携式溶氧仪 Oxi 3210/YQ033	柯娜芬
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 CP114/YQ007	柯娜芬

 厦门火炬高新区(翔安)产业区翔里路 88 号台湾科技企业育成中心 W803D 室
 Tel: 0592-7777227 Fax: 0592-7777275 E-mail: koey@koeytest.com

报告编号: KYJCJB20220927H

续:

样品类别	检测项目	检测依据	检出限	检测仪器	人员
废水	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 /YQ009	郑宇婧
	pH	水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	便携式 pH 计 TesTo 206/YQ259	周伟燕,林强,涂承招,黄杨
	采样方法	污水监测技术规范 HJ91.1-2019	/	/	周伟燕,林强,涂承招,黄杨

3、气象条件:

日期	天气状况	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(hpa)
2022-09-28	多云	西南	0.8-1.8	27.5-31.2	1007.1-1008.1
2022-09-29	多云	西南	1.0-1.8	30.3-35.1	1006.0-1007.4

4、样品信息:

样品类别	监测点位	样品状态
废水	生活污水排放口 W1	微黑、微浊、微臭

5、检测结果:

废水

监测点位	监测日期	监测项目	单位	检测结果				最大值
				1	2	3	4	
生活污水排放口 W1	2022-09-28	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	169	174	173	184	184
		悬浮物	mg/L	165	166	172	170	172
		化学需氧量	mg/L	297	307	314	322	322
		氨氮	mg/L	29.0	28.6	29.1	29.7	29.7
		pH	无量纲	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0
	2022-09-29	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	170	153	169	186	186
		悬浮物	mg/L	163	170	164	172	172
		化学需氧量	mg/L	330	294	282	342	342
		氨氮	mg/L	29.1	28.5	29.1	28.3	29.1
		pH	无量纲	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9



报告编号: KYJCJB20220927H
无组织废气-1



监测点位	监测日期	监测项目	样品状态	单位	检测结果				最大值
					1	2	3	4	
上风向 G1	2022-09-28	颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.137	0.125	0.130	0.135	0.137
		苯乙烯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	0.29	0.36	0.24	0.21	0.36
	2022-09-29	颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.134	0.128	0.133	0.124	0.134
		苯乙烯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	0.35	0.23	0.37	0.28	0.37
下风向 G2	2022-09-28	颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.310	0.302	0.305	0.297	0.310
		苯乙烯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	0.56	0.63	0.43	0.50	0.63
	2022-09-29	颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.306	0.298	0.311	0.293	0.311
		苯乙烯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	0.48	0.62	0.52	0.47	0.62
下风向 G3	2022-09-28	颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.276	0.286	0.281	0.272	0.286
		苯乙烯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	0.75	0.89	0.83	0.71	0.89
	2022-09-29	颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.283	0.288	0.276	0.271	0.288
		苯乙烯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	0.75	0.86	0.72	0.88	0.88
下风向 G4	2022-09-28	颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.252	0.265	0.262	0.255	0.265
		苯乙烯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	0.60	0.53	0.49	0.65	0.65
	2022-09-29	颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.254	0.266	0.257	0.251	0.266
		苯乙烯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	0.44	0.64	0.49	0.52	0.64
备注	“ND”表示未检出;								

无组织废气-2

监测点位	监测日期	监测项目	样品状态	单位	检测结果				平均值
					1	2	3	4	
厂界内监测点 G5	2022-09-28	非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	1.28	1.54	1.32	1.18	1.33
	2022-09-29	非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	1.17	1.21	1.46	1.38	1.30

报告编号: KYJCJB20220927H
 废气-1

监测点位	监测日期	监测项目	监测状态	采样频次	标干流量 (m³/h)	浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	烟温 (°C)
DA004 进口 G6	2022-09-28	颗粒物	采样头	1	24165	35.2	0.851	30.1
				2	23531	33.4	0.786	30.7
				3	24649	34.7	0.855	30.1
				均值	24115	34.4	0.831	30.3
		苯乙烯	活性炭管	1	24165	0.089	2.15×10^{-3}	30.1
				2	23531	0.091	2.14×10^{-3}	30.7
				3	24649	0.071	1.75×10^{-3}	30.1
				均值	24115	0.084	2.01×10^{-3}	30.3
		非甲烷总烃	气袋	1	24165	31.1	0.752	30.1
				2	23531	30.4	0.715	30.7
				3	24649	33.7	0.831	30.1
				均值	24115	31.7	0.766	30.3
	2022-09-29	颗粒物	采样头	1	24768	34.5	0.854	29.6
				2	24386	34.4	0.839	30.0
				3	23642	35.8	0.846	29.8
				均值	24265	34.9	0.847	29.8
		苯乙烯	活性炭管	1	24768	0.087	2.15×10^{-3}	29.6
				2	24386	0.088	2.15×10^{-3}	30.0
				3	23642	0.092	2.18×10^{-3}	29.8
				均值	24265	0.089	2.16×10^{-3}	29.8
		非甲烷总烃	气袋	1	24768	32.6	0.807	29.6
				2	24386	33.3	0.812	30.0
				3	23642	30.6	0.723	29.8
				均值	24265	32.2	0.781	29.8



报告编号: KYJCB20220927H
废气-2



监测点位	监测日期	监测项目	样品状态	采样频次	标干流量 (m³/h)	浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	烟温 (°C)
DA004 出口 G7	2022-09-28	颗粒物	采样头	1	20456	6.1	0.125	33.2
				2	20025	7.0	0.140	33.3
				3	20819	6.6	0.137	33.6
				均值	20433	6.6	0.134	33.4
		苯乙烯	活性炭管	1	20456	ND	/	33.2
				2	20025	ND	/	33.3
				3	20819	ND	/	33.6
				均值	20433	ND	/	33.4
		非甲烷总烃	气袋	1	20456	9.33	0.191	33.2
				2	20025	8.77	0.176	33.3
				3	20819	9.12	0.190	33.6
				均值	20433	9.07	0.185	33.4
	2022-09-29	颗粒物	采样头	1	20589	6.7	0.138	34.1
				2	20258	7.2	0.146	33.1
				3	20354	6.3	0.128	32.5
				均值	20400	6.7	0.137	33.2
		苯乙烯	活性炭管	1	20589	ND	/	34.1
				2	20258	ND	/	33.1
				3	20354	ND	/	32.5
				均值	20400	ND	/	33.2
非甲烷总烃		气袋	1	20589	9.21	0.190	34.1	
			2	20258	8.82	0.179	33.1	
			3	20354	8.64	0.176	32.5	
			均值	20400	8.89	0.181	33.2	
备注	净化设备: UV 光解活性炭一体机, 排气筒高度 (m): 15; "ND"表示未检出, 并按最低检出限二分之一参与平均值计算, "/"表示检测结果低于检出限时, 排放速率不计算;							



科仪检测
KOEY TESTING

报告编号: KYJCJB20220927H
废气-3

监测点位	监测日期	监测项目	采样状态	采样频次	标干流量 (m³/h)	浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	烟温 (°C)
DA003 进口 G8	2022-09-28	颗粒物	采样头	1	20113	30.7	0.617	35.8
				2	19957	31.2	0.623	34.9
				3	20246	30.6	0.620	35.9
				均值	20105	30.8	0.620	35.5
		苯乙烯	活性炭管	1	20113	23.8	0.479	35.8
				2	19957	25.8	0.515	34.9
				3	20246	24.0	0.486	35.9
				均值	20105	24.5	0.493	35.5
		非甲烷总烃	气袋	1	20113	45.5	0.915	35.8
				2	19957	44.3	0.884	34.9
				3	20246	47.4	0.960	35.9
				均值	20105	45.7	0.920	35.5
	2022-09-29	颗粒物	采样头	1	20386	30.2	0.616	35.9
				2	20350	30.8	0.627	36.2
				3	19975	31.3	0.625	36.7
				均值	20237	30.8	0.623	36.3
		苯乙烯	活性炭管	1	20386	24.2	0.493	35.9
				2	20350	24.8	0.505	36.2
				3	19975	22.3	0.445	36.7
				均值	20237	23.8	0.481	36.3
		非甲烷总烃	气袋	1	20386	44.5	0.907	35.9
				2	20350	46.6	0.948	36.2
				3	19975	45.1	0.901	36.7
				均值	20237	45.4	0.919	36.3

报告编号: KYJCJB20220927H
 废气-4


监测点位	监测日期	监测项目	样品状态	采样频次	标干流量 (m³/h)	浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	烟温 (°C)
DA003 出口 G9	2022-09-28	颗粒物	采样头	1	17725	7.3	0.129	39.6
				2	17602	8.0	0.141	39.7
				3	18151	7.7	0.140	40.0
				均值	17826	7.7	0.137	39.8
		苯乙烯	活性炭管	1	17725	0.673	1.19×10 ⁻²	39.6
				2	17602	0.647	1.14×10 ⁻²	39.7
				3	18151	0.631	1.15×10 ⁻²	40.0
				均值	17826	0.650	1.16×10 ⁻²	39.8
		非甲烷总烃	气袋	1	17725	13.8	0.245	39.6
				2	17602	14.4	0.253	39.7
				3	18151	14.2	0.258	40.0
				均值	17826	14.1	0.252	39.8
	2022-09-29	颗粒物	采样头	1	17953	7.5	0.135	39.7
				2	17949	8.3	0.149	40.5
				3	17361	7.2	0.125	38.8
				均值	17754	7.7	0.136	39.7
		苯乙烯	活性炭管	1	17953	0.734	1.32×10 ⁻²	39.7
				2	17949	0.678	1.22×10 ⁻²	40.5
				3	17361	0.656	1.14×10 ⁻²	38.8
				均值	17754	0.689	1.22×10 ⁻²	39.7
非甲烷总烃	气袋	1	17953	14.9	0.267	39.7		
		2	17949	13.2	0.237	40.5		
		3	17361	13.4	0.233	38.8		
		均值	17754	13.8	0.246	39.7		
备注	净化设备: UV 光解活性炭一体机, 排气筒高度 (m): 15;							

报告编号: KYJCJB20220927H
 废气-5

监测点位	监测日期	监测项目	样品状态	采样频次	标干流量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	烟温 (°C)
DA001 进口 G10	2022-09-28	苯乙烯	活性炭管	1	7794	ND	/	30.2
				2	7568	ND	/	29.8
				3	7566	ND	/	30.8
				均值	7643	ND	/	30.3
	非甲烷总烃	气袋	1	7794	8.72	6.80×10 ⁻²	30.2	
			2	7568	9.03	6.83×10 ⁻²	29.8	
			3	7566	9.51	7.20×10 ⁻²	30.8	
			均值	7643	9.09	6.94×10 ⁻²	30.3	
	2022-09-29	苯乙烯	活性炭管	1	7747	ND	/	30.1
				2	7640	ND	/	29.4
				3	7588	ND	/	30.3
				均值	7658	ND	/	29.9
		非甲烷总烃	气袋	1	7747	9.69	7.51×10 ⁻²	30.1
				2	7640	8.89	6.79×10 ⁻²	29.4
3				7588	9.25	7.02×10 ⁻²	30.3	
均值				7658	9.28	7.11×10 ⁻²	29.9	
备注	“ND”表示未检出, 并按最低检出限二分之一参与平均值计算, “/”表示检测结果低于检出限时, 排放速率不计算;							

废气-6

监测点位	监测日期	监测项目	样品状态	采样频次	标干流量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟温 (°C)
DA001 出口 G11	2022-09-28	苯乙烯	活性炭管	1	8163	ND	/	32.2
				2	8083	ND	/	32.2
				3	8178	ND	/	32.6
				均值	8141	ND	/	32.3
	非甲烷总烃	气袋	1	8163	2.23	1.82×10 ⁻²	32.2	
			2	8083	2.04	1.65×10 ⁻²	32.2	
			3	8178	2.18	1.78×10 ⁻²	32.6	
			均值	8141	2.15	1.75×10 ⁻²	32.3	
	2022-09-29	苯乙烯	活性炭管	1	8306	ND	/	31.7
				2	8120	ND	/	32.9
				3	8055	ND	/	32.5
				均值	8160	ND	/	32.4
		非甲烷总烃	气袋	1	8306	2.33	1.94×10 ⁻²	31.7
				2	8120	2.20	1.79×10 ⁻²	32.9
3				8055	2.06	1.66×10 ⁻²	32.5	
均值				8160	2.20	1.79×10 ⁻²	32.4	
备注	净化设备: UV 光解活性炭一体机, 排气筒高度 (m): 15; “ND”表示未检出, 并按最低检出限二分之一参与平均值计算, “/”表示检测结果低于检出限时, 排放速率不计算;							

 厦门火炬高新区(翔安)产业区翔里路 88 号台湾科技企业育成中心 W803D 室
 Tel: 0592-7777227 Fax: 0592-7777275 E-mail: koey@koeytest.com

报告编号: KYJCJB20220927H
 废气-7

监测点位	监测日期	监测项目	样品状态	采样频次	标干流量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	烟温 (°C)
DA002 进口 G12	2022-09-28	颗粒物	采样头	1	16050	32.8	0.526	38.1
				2	16809	31.4	0.528	37.3
				3	15622	33.1	0.517	37.4
				均值	16160	32.4	0.524	37.6
		苯乙烯	活性炭管	1	16050	1.46	2.34×10 ⁻²	38.1
				2	16809	2.04	3.43×10 ⁻²	37.3
				3	15622	1.88	2.94×10 ⁻²	37.4
				均值	16160	1.79	2.90×10 ⁻²	37.6
		非甲烷总烃	气袋	1	16050	28.1	0.451	38.1
				2	16809	26.8	0.450	37.3
				3	15622	27.5	0.430	37.4
				均值	16160	27.5	0.444	37.6
	2022-09-29	颗粒物	采样头	1	16449	32.5	0.535	38.3
				2	15833	31.9	0.505	38.5
				3	16127	32.7	0.527	37.9
				均值	16136	32.4	0.522	38.2
		苯乙烯	活性炭管	1	16449	2.00	3.29×10 ⁻²	38.3
				2	15833	1.89	2.99×10 ⁻²	38.5
				3	16127	2.15	3.47×10 ⁻²	37.9
				均值	16136	2.01	3.25×10 ⁻²	38.2
非甲烷总烃	气袋	1	16449	27.7	0.456	38.3		
		2	15833	26.2	0.415	38.5		
		3	16127	28.2	0.455	37.9		
		均值	16136	27.4	0.442	38.2		

报告编号: KYJCJB20220927H

废气-8

监测点位	监测日期	监测项目	样品状态	采样频次	标干流量 (m³/h)	浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	烟温 (°C)
DA002 出口 G13	2022-09-28	颗粒物	采样头	1	11487	5.1	5.86×10^{-2}	40.8
				2	11834	5.7	6.75×10^{-2}	41.4
				3	11619	5.4	6.27×10^{-2}	40.4
				均值	11647	5.4	6.29×10^{-2}	40.9
		苯乙烯	活性炭管	1	11487	ND	/	40.8
				2	11834	ND	/	41.4
				3	11619	ND	/	40.4
				均值	11647	ND	/	40.9
		非甲烷总烃	气袋	1	11487	9.83	0.113	40.8
				2	11834	10.4	0.123	41.4
				3	11619	10.1	0.117	40.4
				均值	11647	10.1	0.118	40.9
	2022-09-29	颗粒物	采样头	1	11288	4.7	5.31×10^{-2}	40.0
				2	11869	5.9	7.00×10^{-2}	41.5
				3	10845	5.5	5.96×10^{-2}	40.3
				均值	11334	5.4	6.09×10^{-2}	40.6
		苯乙烯	活性炭管	1	11288	ND	/	40.0
				2	11869	ND	/	41.5
				3	10845	ND	/	40.3
				均值	11334	ND	/	40.6
		非甲烷总烃	气袋	1	11288	10.3	0.116	40.0
				2	11869	9.88	0.117	41.5
				3	10845	9.58	0.104	40.3
				均值	11334	9.92	0.112	40.6
备注	净化设备: UV 光解活性炭一体机, 排气筒高度 (m): 15; "ND"表示未检出, 并按最低检出限二分之一参与平均值计算, "/"表示检测结果低于检出限时, 排放速率不计算;							



报告编号: KYJCJB20220927H
噪声



监测点位	监测日期	监测时间	监测项目	声源	工况	测量值 dB(A)	背景值 dB(A)	实际值 dB(A)
厂界西南侧 N1	2022-09-28	08:31-08:32	厂界噪声	生产	正常	64.1	/	64
		22:03-22:04	厂界噪声	环境	/	43.2	/	43
	2022-09-29	08:12-08:13	厂界噪声	生产	正常	62.9	/	63
		22:09-22:10	厂界噪声	环境	/	43.7	/	44
厂界西北侧 N2	2022-09-28	08:39-08:40	厂界噪声	生产	正常	62.1	/	62
		22:11-22:12	厂界噪声	环境	/	44.1	/	44
	2022-09-29	08:19-08:20	厂界噪声	生产	正常	62.0	/	62
		22:17-22:18	厂界噪声	环境	/	43.7	/	44
厂界东北侧 N3	2022-09-28	08:47-08:48	厂界噪声	生产	正常	62.7	/	63
		22:17-22:18	厂界噪声	环境	/	44.0	/	44
	2022-09-29	08:27-08:28	厂界噪声	生产	正常	63.3	/	63
		22:27-22:28	厂界噪声	环境	/	44.3	/	44
厂界东南侧 N4	2022-09-28	08:55-08:56	厂界噪声	生产	正常	63.2	/	63
		22:25-22:26	厂界噪声	环境	/	43.4	/	43
	2022-09-29	08:36-08:37	厂界噪声	生产	正常	64.1	/	64
		22:39-22:40	厂界噪声	环境	/	44.6	/	45

——报告结束——

报告编号: KYJCJB20220927H
附件 1: 监测点位图



厦门火炬高新区(翔安)产业区翔星路 88 号台湾科技企业育成中心 W803D 室
Tel: 0592-7777227 Fax: 0592-7777275 E-mail: koey@koeytest.com

报告编号: KYJCJB20220927H

附件 2: 现场采样照片



上风向 G1



下风向 G2



下风向 G3



下风向 G4



厂界内监测点 G5



DA001 出口 G11



DA001 进口 G10



DA002 进口 G12



DA002 出口 G13

厦门火炬高新区(翔安)产业区翔星路 88 号台湾科技企业育成中心 W803D 室
Tel: 0592-7777227 Fax: 0592-7777275 E-mail: koey@koeytest.com

报告编号: KYJCJB20220927H



DA004 进口 G6



DA004 出口 G7



DA003 进口 G8



DA003 出口 G9



厂界西南侧 N1



厂界西北侧 N2



厂界东北侧 N3



厂界东南侧 N4



生活污水排放口 W1

厦门火炬高新区(翔安)产业区翔星路 88 号台湾科技企业育成中心 W803D 室
Tel: 0592-7777227 Fax: 0592-7777275 E-mail: koey@koeytest.com

报告编号: KYJCJB20220927H

附件 3: 资质认定证书

厦门科仪检测技术有限公司

资质证书



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 211312110378

名称: 厦门科仪检测技术有限公司

地址: 厦门火炬高新区(翔安)产业区翔星路88号台湾科技企业育成中心W803D室

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检
测和结果, 颁发此证。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。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由厦门
科仪检测技术有限公司承担。

许可使用标志	发证日期: 2021年11月23日
 211312110378	有效期至: 2027年11月22日
	发证机关: 福建省市场监督管理局

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。

厦门火炬高新区(翔安)产业区翔星路88号台湾科技企业育成中心W803D室
Tel: 0592-7777227 Fax: 0592-7777275 E-mail: koey@koeytest.com

附件：福建顾石新材料科技有限公司环保竣工验收期间生产工况如下

(报告编号：KYJCJB20220927H)

工况证明

检测机构名称	厦门科仪检测技术有限公司	委托检测时间	2022年09月28日 -2022年09月29日		
委托单位名称	福建顾石新材料科技有限公司	生产时间	一年生产300天，8h/d		
废气/废水类型	<input checked="" type="checkbox"/> 一般废气 <input type="checkbox"/> 锅炉废气 <input type="checkbox"/> 炉窑废气 <input type="checkbox"/> 工业废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活废水 <input type="checkbox"/> 其他_____				
检测期间生产产能情况	日期	产品	环评设计生产量 (t/a)	实际生产量 (t/a)	负荷
	2022.09.28	连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管	15000万	45万	90%
	2022.09.29	连续缠绕玻璃纤维增强塑料夹砂管	15000万	46万	92%
检测期间生产符合率	90%-92%	排气筒高度/废水流向	4根排气筒，高度均为15m；生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网排入赛甘污水处理厂集中处理。		
检测期间生产原辅料使用情况	/				
委托方 (签字/盖章)				2022年09月29日	

厦门火炬高新区(翔安)产业区翔星路88号台湾科技企业育成中心W803D室
Tel: 0592-7777227 Fax: 0592-7777275 E-mail: koey@koeytest.com

固定污染源排污登记回执

登记编号：91350981MA8U75PMXU001X

排污单位名称：福建顺石新材料科技有限公司	
生产经营场所地址：福建省宁德市福安市罗江工业路76号	
统一社会信用代码：91350981MA8U75PMXU	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2022年04月20日	
有效期：2022年04月20日至2027年04月19日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号