

福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤

维缠绕管 100 吨项目竣工环境保护

验收监测报告表



建设单位:福建益峰科技有限公司

编制单位:福建蓝天碧海环保科技有限公司



2020 年 5 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:

李铭坤



填表人:

钱文梅

建设单位: 福建益峰科技有限公司

电话: 18859123992

传真: /

邮编: 350300

地址: 福建省福州市福清市镜洋镇光荣村

编制单位: 福建蓝天碧海环保科技有限公司

电话: 13706981531

传真: /

邮编: 350007

地址: 福州仓山区三高路海通广场2号楼909

表一

建设项目名称	福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目				
建设单位名称	福建益峰科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 搬迁扩建				
建设地点	福建省福州市福清市镜洋镇光荣村 (租赁福清市三江钢模有限公司 3 号厂房)				
主要产品名称	FRP-PE 玻璃纤维缠绕管				
设计生产能力	年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨				
实际生产能力	年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨				
建设项目环评时间	2019 年 11 月	开工建设时间	2019 年 12 月		
调试时间	2020 年 2 月	验收现场监测时间	2020 年 4 月		
环评报告表 审批部门	福州市福清生态环境 局	环评报告表 编制单位	中检集团福建创信环保科技有限 公司		
环保设施设计单位	福州联合利康环保 有限公司	环保设施施工单位	福州联合利康环保有限公司		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	3.5 万元	比例	7%
实际总概算	50 万元	环保投资	3.5 万元	比例	7%
验收监测依据	<p>(1) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》。</p> <p>(2) 环办环评函[2017]1235 号,《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》, 2017.8.3。</p> <p>(3) 生态环境部印发 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号。</p> <p>(5) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113 号)。</p> <p>(6) 中检集团福建创信环保科技有限公司《福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目环境影响报告表》。</p> <p>(7) 福州市福清生态环境局, 关于《福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目环境影响报告表》的审查意见。</p> <p>(8) 项目委托验收协议。</p>				

<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>执行污染物排放标准（标准更新应按新标准执行）及总量：</p> <p>一、生活污水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)中表 1 中的城市绿化标准（pH：6~9、BOD5≤20mg/L、氨氮≤20mg/L）。</p> <p>二、SO₂、NO_x、颗粒物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 的排放标准；生产过程中产生的挤出有机废气（以非甲烷总烃计）有组织排放参照《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中表 1 的“其他”项排放标准；挤出废气无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中的“其他”行业标准表 3 无组织排放控制要求；挤出废气厂区内无组织排放限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 标准特别排放限值。</p> <p>二氧化硫<0.001 吨/年，氮氧化物<0.0012 吨/年。</p> <p>三、噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类限值。</p> <p>四、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求；危险废物应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2003 年修改单要求。</p>
-------------------------------	---

表二

一、工程建设内容：

1、工程基本概况

总投资：50 万元

建筑面积：1314.5m²

生产规模：年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨。

劳动定员：职工 6 人，均不住厂。

工作制度：全年工作 300 天，每班工作 8 个小时。

福建益峰科技有限公司成立于 1996 年，注册资金 500 万元。位于福建省福州市福清市镜洋镇光荣村，系租用福清市三江钢模有限公司 3 号厂房（25°47'12.99"N、119°17'25.90"E），生产主要从事 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管的生产加工。新增缠绕机、挤出机及三通弯头等设备，年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨。

工程组成：

工程组成见表 2-1。现有工程与项目主要设备情况见表 2-2。

项目实际厂区平面布置与环评阶段一致，没有发生变动。

项目周边环境见图 2-1。车间布置见图 2-2。

表 2-1 工程组成一览表

项目组成		主要内容
主体工程	生产车间	占地面积 1140m ² （19m×60m），高约 6m，轻钢构，1 层，设置 1 台挤出机、1 台缠绕机、1 台三通缠绕机、1 台弯头缠绕机及剪板机，主要用于 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管生产
储运工程	原料仓库	与生产车间同个厂房，位于生产车间北侧，占地面积 16m ² （4m×4m），主要用于塑料米、玻璃纤维原料储存
	原料储罐	与生产车间同个厂房，位于原料仓库西侧，占地面积 16m ² （4m×4m），高约 6m，主要包用于液化石油气储存，最大存储量约 3~4 瓶（约 100kg）
	成品仓库	与生产车间同个厂房，位于原料仓库西侧，占地面积 16m ² （4m×4m），高约 6m，主要用于 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管储存
辅助工程/ 配套工程	办公楼及宿舍楼	建筑面积 1000m ² ，3 层
公共工程	供电工程	由工业园区供电系统提供
	给排水工程	生产生活用水由工业园系统管网接入提供；雨水排入市政雨水管网，生活污水回用绿化灌溉
环保工程	废水工程	生活污水经化粪池处理后由人工清运至周边菜地施肥。
	废气工程	生产废气经“集气罩+活性炭+15m 高排气筒”排放
	噪声工程	采取合理布局、基础减震、隔声屏障等降噪措施

固废工程	生活垃圾一般固废	生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运，设置1个厂区生活垃圾投放点
		边角料和不合格品收集后外售给资源收购商，设置1间一般固废暂存间，位于厂区西北角
		废机油桶和废活性炭收集后委托有资质的单位处理，设置1间危险废物暂存间，位于厂区西北角

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	所属单元	数量（台、套）	规格/型号	功率 kW
1	缠绕机	生产车间	1	ZJ500-800	1500
2	挤出机		1	65/33	15
3	三通缠绕机		1	ZJ500-800	1000
4	弯头缠绕机		1	ZJ500-800	1000
5	剪板机		1	QC12Y	3N380
6	普通电焊机		3	BX1-315-2	380V
7	二氧化碳焊机		1	NBC-500	380V

2、工程变动情况

原环评报告本项目生活污水需经一体化设备处理后用于厂区周边绿化灌溉，但现厂区周边绿化设施还未建设齐全，因此业主签署生活污水消纳协议，生活污水经化粪池处理后由人工清运至项目周边菜地施肥(见附件 8)。

现场危废间、排气筒位置发生变动（见车间平面布置图）。

原环评中液化石油气燃烧产生的锅炉烟气通过 15 米高的排气筒排放，企业实际情况为：未使用锅炉，通过液化石油气喷枪预热后直接对钢制模具进行加热，为开放式操作，无法对烟气进行收集，烟气以无组织形式散发，建设单位未来将在钢制模具上方设置集气罩、风机、排气筒，燃烧后的烟气将通过排气筒排空。

根据《制浆造纸等 14 个行业建设项目重大变动清单（试行）》相关规定，本项目以上变动不属于重大变动。

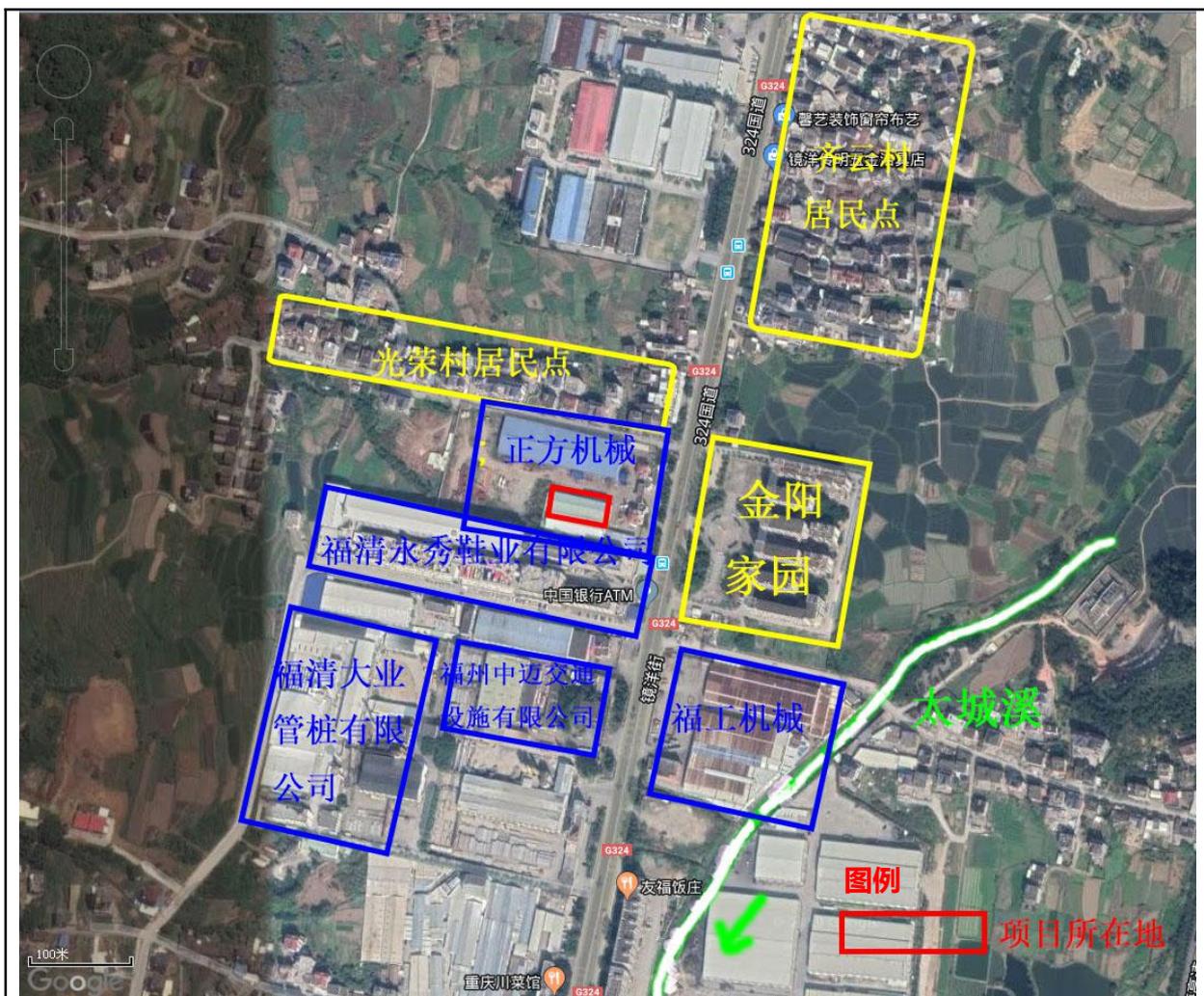
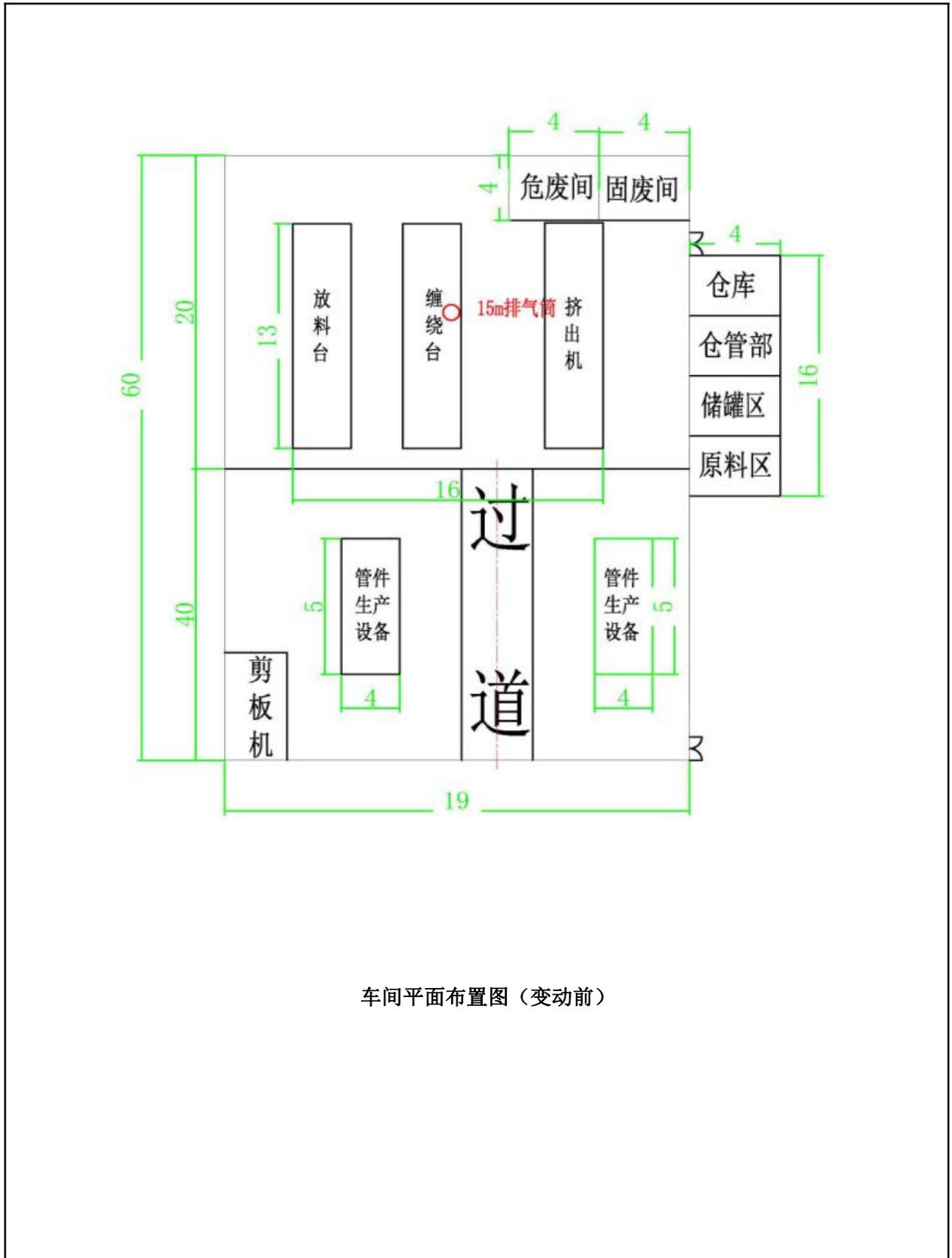


图 2-1 项目周边环境图



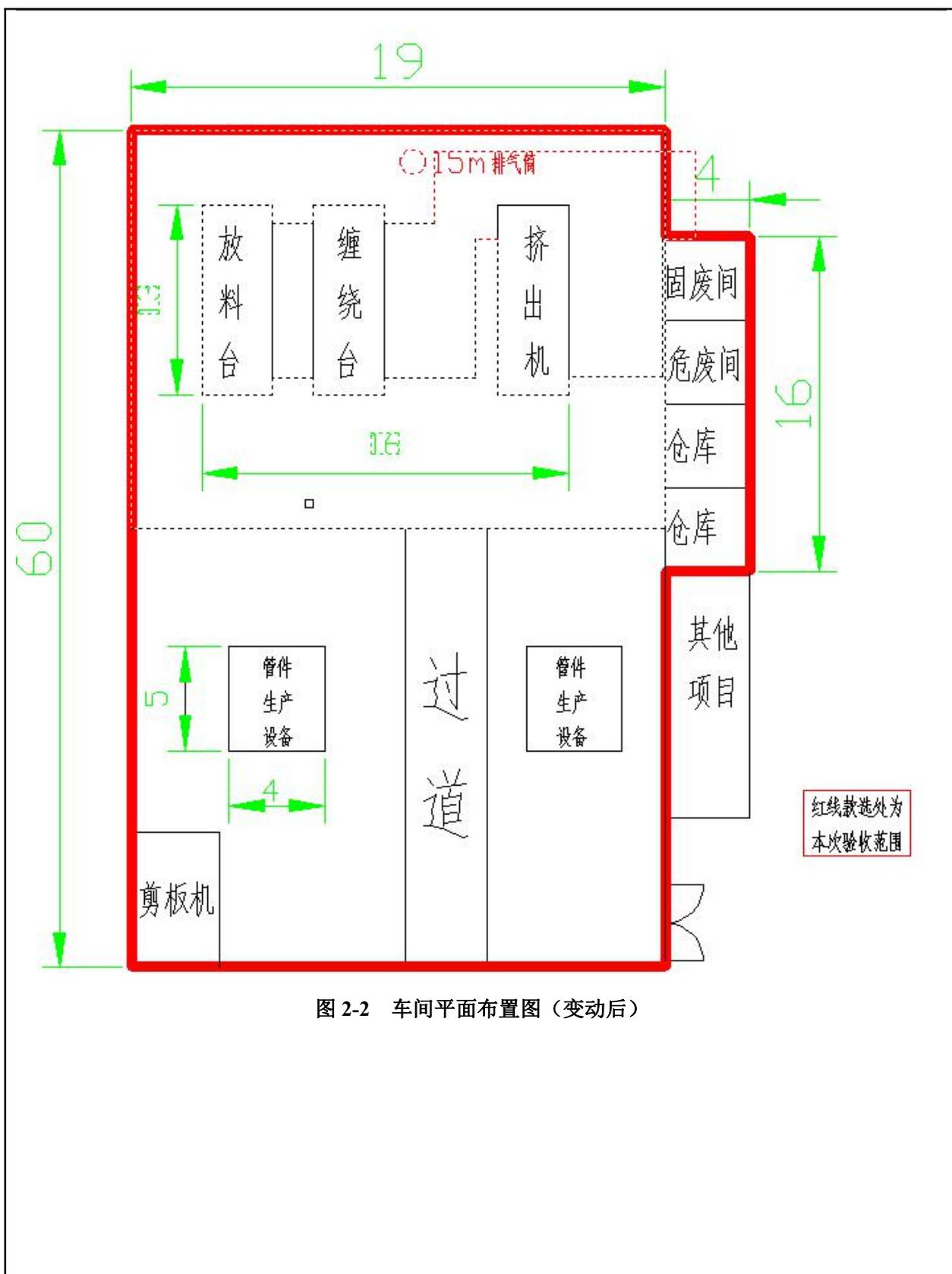


图 2-2 车间平面布置图（变动后）

二、原辅材料消耗及公用工程：

1、项目主要原辅材料详见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

工序	原辅材料名称		年用量	厂区最大储存量	储存位置	来源
一、原材料						
注塑	塑料米	PE100	20.617T	50T	原料仓库	市场购买
		PE60	15.098T	50T		
玻璃纤维	PE 纤维 100		35T	50T	原料仓库	
	PE 纤维 60		30T	50T		
二、辅助材料						
火焰	液化气		150KG	100KG	原料储罐	市场购买
电			480kWh	市政供电		
水			36t	市政管网		

2、主要原辅料理化性质

化学名称：聚乙烯

英文名称：Polyethylene(简称 PE)

比重：0.94~0.96 g/cm³

熔点：92℃

分解温度：350℃

成型收缩率：1.5~3.6%

成型温度：140~220℃。

特点：耐腐蚀性，电绝缘性(尤其高频绝缘性)优良，可以氯化，化学交联、辐照交联改性，可用玻璃纤维增强低压聚乙烯的熔点，刚性，硬度和强度较高，吸水性小，有良好的电性能和耐辐射性；高压聚乙烯的柔软性，伸长率，冲击强度和渗透性较好；超高分子量聚乙烯冲击强度高，耐疲劳，耐磨。低压聚乙烯适于制作耐腐蚀零件和绝缘零件；高压聚乙烯适于制作薄膜等。

三、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

（1）生产工艺流程及主要产污环节

本项目生产工艺流程和产污环节见图 2-6。

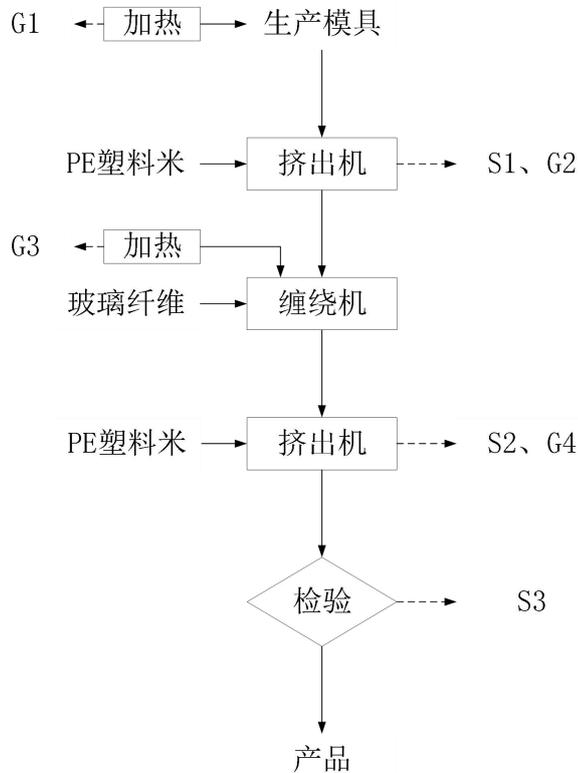


图 2-6 生产工艺流程及产污图

（2）主要工艺流程简述：

①在挤出机末端放置预热好的模具（约 140℃，以液化石油气喷枪预热，预热时间约 30min），将 PE 塑料颗粒放入挤出机中，均匀的将 PE 敷设至模具上，敷设时间约 10min，完成管材底层缠绕；

②将底层缠绕完后模具吊到缠绕台进行缠绕，开启加热装置（以液化石油气喷枪作为加热装置），将底层 PE 加热均匀后开始缠绕玻璃纤维，缠绕及加热时长均 10~15min；由于喷枪仅对玻璃纤维表面加热，使其轻微软化即可；

③在玻纤缠绕完后保持管壁温度一致后将其吊到挤出机工作台（与步骤一同一挤出机）进行缠绕面表层敷设，敷设时长约 10min，敷设完后吊到脱模架上进行冷却脱模；

④脱模后的产品经检验合格后即为最终产品，放入成品仓库堆存；

（3）产污环节：

废水：项目不产生生产废水，无生产废水排放。项目废水主要为职工生活污水。

废气：项目废气主要为燃烧废气：SO₂、NO_x，挤出废气：非甲烷总烃及颗粒物。

噪声：项目设备运行时产生的噪声。

固废：项目运营期产生的固废包括废过滤网、废活性炭、不合格品和生活垃圾。

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）

一、废水

本项目生产过程中不产生生产废水，主要产生的废水为员工的生活用水。业主签署生活污水消纳协议，生活污水经化粪池处理后由人工清运至周边菜地施肥。

项目投产后新增职工 6 人，均住厂，项目生活用水新增 0.6m³/d，即 18m³/a，员工生活污水新增排放量为 0.48m³/d，即 144m³/a。

项目水平衡图见图 3-1。

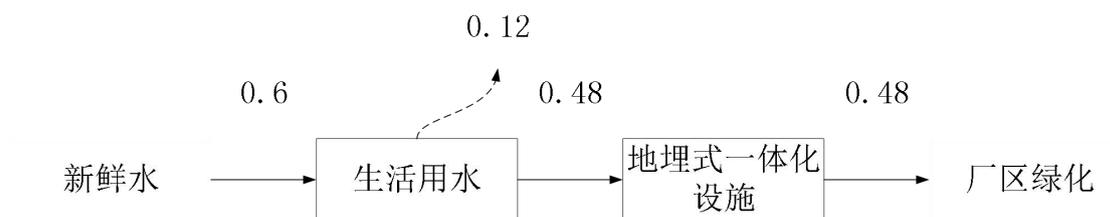


图 3-1 项目水平衡图 (m³/d)

二、废气

本项目运营期废气为 SO₂、NO_x、非甲烷总烃及颗粒物。

(1) 液化石油气燃烧废气

项目在挤出机及缠绕机上会使用液化石油气进行燃烧加热，天然气燃烧产生的火焰直接对钢制模具进行加热，开放式操作，无法对烟气进行收集，烟气中主要污染物为 SO₂、NO_x 以无组织形式散发，建设单位未来将在钢制模具上方设置集气罩、风机、排气筒，燃烧后的烟气将通过排气筒排空。

(2) 挤出废气

塑料在熔融状态下会产生挥发性有机气体，主要为非甲烷总烃与颗粒物。项目共安装 1 台挤出机，在挤出机上方 0.5m 处安装集气罩，配置一个风量为 5000m³/h 的风机，共 1 个风机。厂房收集后的废气用活性炭处理，处理后产生的废气统一经 15m 高排气筒 P1 排放。

三、噪声

项目投产后，噪声主要来自生产车间的设备运转。项目主要设备噪声声级在 60~75dB (A)，主要产生噪声源强较大的设备见表 3-1

各设备噪声值具体见表 3-2。

表 3-1 主要噪声源源强统计结果一览表

序号	设备名称	数量	位置	噪声级
1	缠绕机	3 台	生产车间	60-75
2	挤出机	1 台	生产车间	60-75

项目监测点位图见图 3-3。

四、固体废物

项目运营期产生的固废包括废过滤网、废活性炭、不合格品和生活垃圾。

(1) 废过滤网

项目挤出工序使用的过滤网片需每天更换一次，产生的废铝合金过滤网为危险废物，统一收集后交由有资质单位进行处理。

(2) 不合格品

项目生产过程中产生的不合格品集中收集后外售处理。

(3) 废活性炭

项目使用活性炭吸附颗粒物及非甲烷总烃，产生的废活性炭经收集后存放于危废暂存间，定期委托有资质的单位安全处理。

(4) 生活垃圾

项目新增职工定员 6 人，职工年工作日 300 天，生活垃圾分类收集存放于垃圾箱内，由专人负责清理，委托环卫部门清运。

项目固体废物处置方式一览表见表 3-2。

表 3-2 项目固体废物处置方式一览表

序号	固废名称	主要成分	属性	废物代码	产生量(t/a)	储存量(t/a)	存储位置	储存周期	处置方式
1	废过滤网	金属网、塑料	危险废物	HW49 900-041-49	0.3	0.1	危险废物暂存间	三个月	交由有资质单位处置
2	不合格品	PE 塑料、玻璃纤维	一般固废	/	0.5	0.01	一般固废暂存间	一周	外售处置
3	废活性炭	活性炭、有机废气	危险废物	HW49 900-041-49	0.195	0.1	危险固废暂存间	三个月	交由有资质单位处置
4	生活垃圾	纸张、废塑料等	一般固废	/	1.8	0.01	一般固废暂存间	日产日清	由环卫部门处理



图 3-3 项目检测点位

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：

建设项目环境影响报告表主要结论

一、环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析

本项目产生污水为生活污水，不外排。项目生活污水产生量为144m³/a，经过地埋式一体化设施处理后回用于厂区绿化灌溉。回用水出水处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 表1中的城市绿化标准。

(2) 大气环境影响分析

塑料在熔融状态下会产生挥发性有机气体，主要为非甲烷总烃与颗粒物。在挤出机上方0.5m处安装集气罩，配置一个风量为5000m³/h的风机，每个厂房收集后的废气用活性炭处理，处理后产生的废气统一经15m高排气筒P1排放。挤出废弃有组织排放达到《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中表1的“其他”项排放标准；挤出废气无组织排放达到《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中的“其他”行业标准表3无组织排放控制要求；挤出废气厂区内无组织排放限值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1标准特别排放限值。厂区颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2的标准。

项目液化气燃烧产生的废气为SO₂、NO_x，经集气罩收集后通过1根15m高的排气筒P1排放，可达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3的燃气锅炉标准。经大气稀释后，对环境的影响较小。

(3) 声环境影响分析

项目噪声源经隔声减噪及距离衰减后，项目厂界昼夜噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值，本项目噪声对厂界周边环境声环境影响较小。

(4) 固体废物影响分析

项目产生的一般工业固废不合格产品，收集后外售处理；危险废物包括废过滤网、废活性炭，经收集后存放于危废暂存间，定期委托有资质的单位安全处理；生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运处理，项目产生的固废经过处理后不会对周围环境产生影响。

二、产业政策适宜性分析结论

项目从事玻璃缠绕管的生产，引进一台500型缠绕机生产线，利用PE塑料纤维材料，年产FRP-PE玻璃缠绕管100吨。经检索，本项目所涉及的生产工艺、生产设备、原辅材料及生产规模均不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)的限制类及淘汰类范围内。项目已经取得福清市发展和改革委员会颁发的备案(备案号：闽发改备[2019]A060127号)。

故本项目建设符合国家相关产业政策。

三、项目选址可行性分析结论

本项目位于福清市镜洋镇光荣村，用地性质为工业用地，用地合理；根据环境质量现状监测和调查结果，项目周边区域大气、声环境质量现状均能达到相关标准要求，均有一定环境容量；项目建设运营后对周边的环境现状影响较小；项目建设与周围环境相容。项目选址较为合理。

四、总结论

福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目符合国家相关产业政策，其选址较为合理，总平布置是基本合理，并符合“三线一单”控制要求。通过采取有效的污染防治措施，可实现污染物稳定达标排放，区域环境质量满足环境功能区划要求。因此，本评价认为，该项目的建设在采取本报告表中提出的一系列环保行动计划，认真执行“三同时”制度，加强环境管理前提下，从环境保护角度分析论证，本项目建设可行。

审批部门审批决定：

福州市福清生态环境局审批(审查)意见：

福建益峰科技有限公司

你公司《福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉，我局经研究，现批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，原则同意福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目选址在福清市镜洋镇光荣村(租赁福清市三江钢模有限公司 3 号厂房)，经营范围及规模：年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨。

二、本项目建设过程应认真落实《报告表中》各项环保对策措施，并重点做好以下工作：

1、雨污水分流；生活污水经地埋式一体化设施(格栅池+调节池+A/O 处理系统)处理后回用于厂区绿化灌溉，不外排；雨水排入市政雨水管网。

2、液化石油气燃烧废气经集气罩收集后通过 15 米高排气筒排放；挤出废气经集气罩收集+活性炭处理达标后通过 15 米高排气筒排放。严格落实有机废气无组织排放的防范措施，确保厂区内挥发性有机物无组织排放达到限值要求。

3、应选用低噪声型设备，并采取隔音、减震等处理，厂界噪声应达标。

4、固体废物应分类管理。一般工业固体废物应全部回收外售综合利用；废过滤网、废活性炭等危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(公告 2013 第 36 号)设置危险废物贮存场所并设立危险废物标识，委托有相应处置资质的单位统一处置，跨省转移危险废物需经环保部门许可同意，省内转移危险废物应向环保部门备案。生活垃圾定期委托环卫部门清理外运。

5、危险废物贮存场所等厂区重点部位应采用有效措施，切实防止因污水、废物扬散、流失和渗漏问题造成土壤污染。

三、本项目应执行以下污染物排放标准与主要污染物排放总量控制要求：

(一)污染物排放标准：

1、挤出废气有组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 1 中相应标准限值，挤出废气无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 3 组织排放控制要求；挤出废气厂区内无组织排放限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822- -2019)附录 A 的表 A.1 中特别排放限值要求；

液化石油气燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中的燃气锅炉项排放标准。

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类限值。

(二)主要污染物排放总量控制要求：

二氧化硫<0.001 吨/年，氮氧化物<0.0012 吨/年。

上述主要污染物排放总量控制指标应在本项目投产前取得。

四、本项目应认真执行环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用制度，所配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产。

五、本项目环境影响评价文件批复之后如出现下述情况还应执行下列要求：

1.本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批环境影响评价文件。

2、本项目环境影响评价文件自批准之日起满 5 年，项目方开工建设的，你单位应当报我局重新审核环境影响评价文件。

3、今后国家或地方出台涉及本项目的新的污染物排放总量控制政策，或对现有的污染物排放总量控制政策进行调整，本项目按相关新政策执行。

4、今后国家或地方对涉及本项目的污染物排放标准进行修订，该标准对已经批准的建设项项目执行新规定有明确时限要求的，按照新规定执行。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、分析方法与仪器

表 1 分析方法与仪器

类别	检测项目	方法及标准号	检测仪器	检出限或最低检出浓度
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB 6920-86	PHS-3C 酸度计 /APTS13	0.01 (无量纲)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901- 89	FA-2004 电子天平 /APTS10	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	HCA-101 标准型 COD 消解器/APTF23	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种 法》 HJ 505-2009	HN-36BS 电热恒温培 养箱/APTS14	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	752 紫外可见分光光 度计/APTS01	0.025mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定红外分 光光度法》 HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油 仪/APTS04	0.06mg/L
废气	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	GC-9790 II 气相色谱 仪/APTS8-1	0.07mg/m3
	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	GC-9790 II 气相色谱 仪/APTS8-1	0.07mg/m3
	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	104/35S 十万分之一天 平/APTS17	1.0 mg/m3
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	FA-2004 电子天平 /APTS10	0.001 mg/m3
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA6228+多功能声 级计/APTX11	/

二、监测仪器

使用的监测仪器均符合国家相关标准或技术要求，经计量部门检定合格并在有效使用期内，仪器计量检定、校准情况见表 2。

表 2 监测仪器检定/校准情况表

序号	使用仪器	仪器型号	仪器编号	溯源方式	有效期
1	流量校准器	510-H	APTX18	校准	2020.10.10
2	孔口流量计	JCL-100	APTX24	校准	2020.10.10
3	自动烟尘烟气综合测试仪	GH-60E	APTX08-1	校准	2020.10.09
4	自动烟尘烟气综合测试仪	GH-60E	APTX08-2	校准	2020.10.09
5	智能综合采样器	ADS-2062E	APTX06-1	校准	2020.10.09
6	智能综合采样器	ADS-2062E	APTX06-2	校准	2020.10.09
7	智能综合采样器	KB-6120	APTX06-3	校准	2020.10.09
8	气相色谱仪	GC-9790 II	APTS8-1	检定	2020.10.07

9	紫外可见分光光度计	752	APTS01	检定	2020.10.07
10	酸度计	PHS-3C	APTS13	检定	2020.10.07
11	电热恒温培养箱	HN-36BS	APTS14	校准	2020.10.07
12	红外分光测油仪	LT-21A	APTS04	校准	2020.10.07
13	电子天平	FA-2004	APTS10	检定	2020.10.07
14	十万分之一天平	104/35S	APTS17	检定	2020.10.07
15	多功能声级计	AWA6228+	APTX11	检定	2020.10.10
16	声级校准器	AWA6021A	APTX13	检定	2020.10.10

三、人员资质

所有参加监测的技术人员均经过考核后持证上岗，人员资质信息见表 3。

表 3 监测人员资质信息表

序号	姓名	职称	证书编号
1	张清水	报告签发	安谱测字第 01 号
2	潘乾坤	报告审定	安谱测字第 25 号
3	李美君	报告编制	安谱测字第 22 号
4	吴自由	质量控制	安谱测字第 05 号
5	黄文达	采样、噪声分析	安谱测字第 33 号
6	彭华室	采样、噪声分析	安谱测字第 31 号
7	蔡珊珊	废水、废气分析	安谱测字第 29 号
8	夏小英	废水分析	安谱测字第 11 号
9	谢雅琪	废水分析	安谱测字第 34 号
10	林俊楠	废水、废气分析	安谱测字第 08 号

四、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按 HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》的要求进行。采样过程中采集平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定，并对质控数据分析。废水质量控制及质量保证一览表见表 4.1。

表 4 废水质量控制及质量保证一览表

检测因子	质控样编号	单位	质控样值	测定值	评价结果
pH	BY400065 B1912109	无量纲	4.08±0.05	4.10	合格
氨氮	GSB 07-3164-2014 2005119	mg/L	7.32±0.28	7.36	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014 2001124	mg/L	104±5	100	合格
五日生化需氧量	BW02401 024011902	mg/L	105±5	102	合格
石油类	BY180568 B0180568	mg/L	69.2±3.4	71.2	合格

五、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

自动烟尘烟气综合测试仪在测试前用流量校准器对其进行流量校核，智能综合采样器用孔口流量计校核保证测试时采样流量的准确性，具体校核质控信息见表 5。

表 5 采样器校核情况表

监测项目	使用仪器	校核日期	校核质控内容	校核质控结果
流量	自动烟尘烟气综合测试仪 (APTX08-1)	2020.4.21	流量校核	设定值：25L/min，校核结果 24.56L/min，相对误差：1.8%
	自动烟尘烟气综合测试仪 (APTX08-2)			设定值：25L/min，校核结果 24.80L/min，相对误差：0.8%
	智能综合采样器 (APTX06-1)			设定值：100L/min，校核结果 99.4L/min，相对误差：0.6%
	智能综合采样器 (APTX06-2)			设定值：100L/min，校核结果 99.4L/min，相对误差：0.6%
	智能综合采样器 (APTX06-3)			设定值：100L/min，校核结果 99.5L/min，相对误差：0.5%
流量	自动烟尘烟气综合测试仪 (APTX08-1)	2020.4.22	流量校核	设定值：25L/min，校核结果 24.68L/min，相对误差：1.3%
	自动烟尘烟气综合测试仪 (APTX08-2)			设定值：25L/min，校核结果 24.74L/min，相对误差：1.0%
	智能综合采样器 (APTX06-1)			设定值：100L/min，校核结果 99.4L/min，相对误差：0.6%
	智能综合采样器 (APTX06-2)			设定值：100L/min，校核结果 99.5L/min，相对误差：0.5%
	智能综合采样器 (APTX06-3)			设定值：100L/min，校核结果 99.7L/min，相对误差：0.3%

六、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声声级计在使用前均用校准器进行校准，确保采样数据的准确性。噪声校准情况见表 6。

表 6 噪声校准情况表

测量时间	校准声级计 (dB)			评价结果
	测试前	测试后	差值	
2020.4.21	93.7	93.8	0.1	合格
2020.4.22	93.9	93.8	0.1	

表六

验收监测内容:

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测, 来说明环境保护设施调试效果, 具体监测内容如下:

一、废气

1. 废气监测内容

废气监测点位、项目、频次及采样方法见表 1。

表 1 废气监测点位、项目、频次及采样方法一览表

监测装置	监测点位	监测项目	监测频次
有组织排放	P1 排气筒进	非甲烷总烃	3 个样/天, 共监测 2 天。
	P1 排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物	3 个样/天, 共监测 2 天。
无组织排放	厂界(上风向 1 个监测点, 下风向 2 个监测点)	非甲烷总烃、颗粒物	3 个样/天, 共监测 2 天。
	厂区内监控点(任意三个监测点)	非甲烷总烃	3 个样/天, 共监测 2 天。

二、废水

废水监测点位、项目及频次见表 2。

表 2 废水监测点位、项目及频次一览表

点位	监测项目	频次
污水处理站进、出口	COD、BOD5、SS、氨氮、石油类、pH	每天 3 次, 监测 2 天

三、噪声

依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 有关规定, 在该项目四周边界外 1 m 布设噪声监测点位。监测频次为: 昼间噪声, 共监测 2 天。噪声监测点位、项目及频次见表 3。

表 3 噪声监测点位、项目及频次一览表

编号	点位名称	点位位置	监测频次
Z1	项目东侧边界外 1m	厂界外 1m 处	昼间噪声, 共监测 2 天
Z2	项目南侧边界外 1m	厂界外 1m 处	
Z3	项目西侧边界外 1m	厂界外 1m 处	
Z4	项目北侧边界外 1m	厂界外 1m 处	

噪声监测点位见图 3-2。

表七

验收监测期间生产工况记录:

1、监测期间气候条件

(1) 2020.4.21: 天气: 阴; 风向: 北风; 风速: 0.7~2.9m/s; 气温: 14.3~18.3℃; 气压: 101.0~101.2kPa

(2) 2020.4.22: 天气: 阴; 风向: 北风; 风速: 0.6~3.1m/s; 气温: 13.2~16.6℃; 气压: 100.9~101.0kPa

2、监测期间工况条件

验收监测期间, 监测工况如表 7-1 所示。

表 7-1 监测工况

监测日期	设计能力	污染物	处理设施	使用情况
2020.4.21	年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨	废水	厂区内化粪池 1 个	检测当日生产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 0.27 吨。
		废气	液化石油气燃烧废气无组织排放 挤出废气: 在挤出机上方 0.5m 处安装集气罩, 厂房收集后的废气用活性炭处理, 处理后的废气统一经 15m 高排气筒 P1 排放。	
		噪声	综合降噪	
2020.4.22	年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨	废水	厂区内化粪池 1 个	检测当日生产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 0.26 吨。
		废气	液化石油气燃烧废气无组织排放 挤出废气: 在挤出机上方 0.5m 处安装集气罩, 厂房收集后的废气用活性炭处理, 处理后的废气统一经 15m 高排气筒 P1 排放	
		噪声	综合降噪	

验收监测结果：以下数据引用自福建安谱环境检测技术有限公司检测报告 APT 检字（2020）
25902536340

污水处理站水质检测结果

计量单位：mg/L，pH：无量纲

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据			
			1	2	3	均值或范围
2020.4.21	污水处理站 进口 F1	pH	6.62	6.66	6.58	6.58~6.66
		NH ₃ -N	11.5	12.4	12.0	12.0
		SS	46	55	42	48
		COD _{Cr}	189	182	194	188
		BOD ₅	78.3	70.3	82.3	77.0
		石油类	2.63	2.71	2.83	2.72
	污水处理站 出口 F2	pH	7.17	7.14	7.21	7.14~7.21
		NH ₃ -N	6.20	6.00	5.82	6.01
		SS	18	15	16	16
		COD _{Cr}	56	52	52	53
		BOD ₅	17.4	15.9	16.4	16.6
		石油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2020.4.22	污水处理站 进口 F1	pH	6.69	6.61	6.64	6.61~6.69
		NH ₃ -N	13.9	12.8	12.2	13.0
		SS	48	52	40	47
		COD _{Cr}	184	196	187	189
		BOD ₅	74.4	78.4	72.4	75.1
		石油类	2.75	2.68	2.66	2.70
	污水处理站 出口 F2	pH	7.19	7.24	7.16	7.16~7.24
		NH ₃ -N	6.02	5.76	5.88	5.89
		SS	16	17	19	17
		COD _{Cr}	53	57	49	53
		BOD ₅	15.3	16.8	17.3	16.5
		石油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
备注：结果中有“<”表示该检测结果小于方法检出限						

二、有组织废气检测结果

计量单位：mg/m³

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据			
				1	2	3	均值
2020.4.21	有机废气排气筒 P1 进口	标干流量	m ³ /h	2763	2909	2607	2760
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	12.3	11.2	13.8	12.4
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.034	0.033	0.036	0.034
	有机废气排气筒 P1 出口	标干流量	m ³ /h	2841	2709	3030	2860
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.65	4.18	4.82	4.88
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.016	0.011	0.015	0.014
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.0	4.1	4.4	4.2
		颗粒物排放速率	kg/h	0.011	0.011	0.013	0.012
2020.4.22	有机废气排气筒 P1 进口	标干流量	m ³ /h	2803	2673	2973	2816
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	13.5	14.2	13.0	13.6
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.038	0.038	0.039	0.038
	有机废气排气筒 P1 出口	标干流量	m ³ /h	3037	2844	2977	2953
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	4.74	5.36	5.88	5.33
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.014	0.015	0.018	0.016
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.2	4.6	4.5	4.4
		颗粒物排放速率	kg/h	0.013	0.013	0.013	0.013
备注：结果中有“<”表示该检测结果小于方法检出限，且排放速率不作计算							

三、无组织废气检测结果

计量单位：mg/m³

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据			
			1	2	3	最大值
2020.4.21	厂界上风向 G1	非甲烷总烃	0.34	0.36	0.40	0.53
	厂界下风向 G2		0.47	0.46	0.52	
	厂界下风向 G3		0.45	0.48	0.53	
	厂界上风向 G1	颗粒物	0.167	0.133	0.167	0.267
	厂界下风向 G2		0.250	0.233	0.267	
	厂界下风向 G3		0.250	0.267	0.267	
2020.4.22	厂界上风向 G1	非甲烷总烃	0.32	0.42	0.35	0.56
	厂界下风向 G2		0.45	0.56	0.49	
	厂界下风向 G3		0.50	0.51	0.53	
	厂界上风向 G1	颗粒物	0.133	0.167	0.150	0.283
	厂界下风向 G2		0.233	0.267	0.267	
	厂界下风向 G3		0.283	0.267	0.250	
气象参数：2020.4.21：天气：阴；风向：北风；风速：0.7~2.9m/s；气温：14.3~18.3℃；气压：101.0~101.2kPa						
2020.4.22：天气：阴；风向：北风；风速：0.6~3.1m/s；气温：13.2~16.6℃；气压：100.9~101.0kPa						

四、噪声检测结果

检测点位	检测时段	检测数据	
		2020.4.21	2020.4.22
项目东侧厂界 N1	昼间	54.3	55.2
项目南侧厂界 N2		55.2	54.9
项目西侧厂界 N3		58.9	58.6
项目北侧厂界 N4		55.6	56.1

厂区废气检测结果

计量单位：mg/m³

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据			
			1	2	3	平均值
2020.4.21	厂区内 G4	非甲烷总烃	3.16	2.33	2.54	2.68
	厂区内 G5	非甲烷总烃	3.12	2.56	2.78	2.82
	厂区内 G6	非甲烷总烃	2.98	2.64	2.85	2.82
2020.4.22	厂区内 G4	非甲烷总烃	2.94	2.85	3.41	3.07
	厂区内 G5	非甲烷总烃	2.87	2.59	3.02	2.82
	厂区内 G6	非甲烷总烃	3.21	2.68	2.54	2.81

表八

验收监测结论:

1、环境保护措施/设施调试效果

(1) 废水检测结果

2020年4月21日、4月22日,验收检测期间,项目废水总排放口各污染物浓度平均值或范围分别为:pH7.14~7.24、悬浮物 16mg/L、化学需氧量 53mg/L、五日生化需氧量 16.6 mg/L、氨氮 5.95mg/L。

(2) 废气检测结果

2020年4月21日、4月22日,验收检测期间:生产过程中产生的挤出有机废气(以非甲烷总烃计)有组织排放达到《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中表1的“其他”项排放标准;挤出废气无组织排放达到《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中的“其他”行业标准表3无组织排放控制要求;挤出废气厂区内无组织排放限值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1标准特别排放限值。厂区颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2的标准。

项目未使用锅炉,通过液化石油气喷枪预热后直接对钢制模具进行加热,为开放式操作,无法对烟气进行收集,烟气以无组织形式散发,建设单位未来将在钢制模具上方设置集气罩、风机、排气筒,届时将对排放的烟气进行补充监测。

(3) 噪声检测结果

2020年4月21日、4月22日,验收检测期间:布设的所有厂界噪声检测点的噪声昼间 Leq 值均达到批复所要求的厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中达到2类区标准。

2、总结论

本次验收工程内容基本按原规划及环评文件的要求进行设计和建设,没有发生重大变更。

本项目严格执行环保“三同时”制度,落实了环评报告所提出的各项要求以及福州高新技术产业开发区国土环境保护局的各项审批意见。

验收检测期间,本项目各污染物排放及总量均达到福州市福清生态环境局审查意见所要求的排放标准。

项目无生产用水,生活废水经化粪池处理后由人工清运至项目周边菜地施肥。

挤出车间保持密闭,挤出废气经集气罩收集后通过活性炭处理后经1根15m高排气筒(P1)排放。

机械设备运行过程产生的噪声,采取隔声,减震降噪等措施。

项目产生的一般工业固废不合格产品,收集后外售处理;危险废物包括废过滤网、废活性炭,经收集后存放于危废暂存间,定期委托有资质的单位安全处理;生活垃圾统一收集后由环

卫部门统一清运处理。

以上仅对福建益峰科技有限公司福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目的排污监测及环保检查提交本报告。

附件：

附件 1：委托验收协议书

附件 2：审批意见

附件 3：项目自查报告

附件 4：检测报告

附件 5：危废处理协议

附件 6：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 7：附图

附件 8：生活污水消纳协议

附件 9：总量购买函

附件 1: 委托验收协议书

验收检测委托书

福建安谱环境检测技术有限公司:

特委托贵单位按照国家及环境保护行政主管部门的要求,依据国家相关技术导则与技术规范,进行如下表(具体内容以双方签订的合同为准)建设项目竣工环境保护验收检测,满足环境保护行政主管部门的审批要求。

建设项目委托单位信息表

项目名称: 福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目	
单位全称: 福建益峰科技有限公司	
单位地址: 福建省福州市福清市镜洋镇光荣村	
法人代表: 魏小梯	电 话:
邮 编: 350300	传 真:
联 系 人: 魏云飞	联系电话: 18859123992

备注: 由委托代理人签章的, 需提供委托代理函作为委托书的附件

委托单位(公章): 福建益峰科技有限公司

法人代表(签章):



2020年3月21日

附件 2：审批意见

福州市福清生态环境局文件

融环评表〔2019〕148号

关于《福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目环境影响报告表》的批复意见

福建益峰科技有限公司：

你公司《福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，我局经研究，现批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，原则同意福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目选址在福清市镜洋镇光荣村（租赁福清市三江钢模有限公司 3 号厂房），经营范围及规模：年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨。

-1-

1、挤出废气有组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1中相应标准限值,挤出废气无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3组织排放控制要求;挤出废气厂区内无组织排放限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A的表A.1中特别排放限值要求;

液化石油气燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中的燃气锅炉项排放标准。

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类限值。

(二)主要污染物排放总量控制要求:

二氧化硫 ≤ 0.0001 吨/年,氮氧化物 ≤ 0.0012 吨/年。

上述主要污染物排放总量控制指标应在本项目投产前取得。

四、本项目应认真执行环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用制度,所配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产。

五、本项目环境影响评价文件批复之后如出现下述情况还应执行下列要求:

1、本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,你单位应当重新报批环境影响评价文件。

2、本项目环境影响评价文件自批准之日起满5年,项目方开工建设的,你单位应当报我局重新审核环境影响评价文件。

二、本项目建设过程应认真落实《报告表》中各项环保对策措施，并重点做好以下工作：

1、雨污水分流；生活污水经地埋式一体化设施（格栅池+调节池+A/O处理系统）处理后回用于厂区绿化灌溉，不外排；雨水排入市政雨水管网。

2、液化石油气燃烧废气经集气罩收集后通过15米高排气筒排放；挤出废气经集气罩收集+活性炭处理达标后通过15米高排气筒排放。严格落实有机废气无组织排放的防范措施，确保厂区内挥发性有机物无组织排放达到限值要求。

3、应选用低噪声型设备，并采取隔音、减震等处理，厂界噪声应达标。

4、固体废物应分类管理。一般工业固体废物应全部回收外售综合利用；废过滤网、废活性炭等危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告2013第36号）设置危险废物贮存场所并设立危险废物标识，委托有相应处置资质的单位统一处置，跨省转移危险废物需经环保部门许可同意，省内转移危险废物应向环保部门备案。生活垃圾定期委托环卫部门清理外运。

5、危险废物贮存场所等厂区重点部位应采用有效措施，切实防止因污水、废物扬散、流失和渗漏问题造成土壤污染。

三、本项目应执行以下污染物排放标准与主要污染物排放总量控制要求：

（一）污染物排放标准：

3、今后国家或地方出台涉及本项目的新的污染物排放总量控制政策，或对现有的污染物排放总量控制政策进行调整，本项目按相关新政策执行。

4、今后国家或地方对涉及本项目的污染物排放标准进行修订，该标准对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按照新规定执行。

福州市福清生态环境局（代章）

2019年11月26日

福州市福清生态环境局

2019年11月26日印发

附件 3：项目自查报告

福建益峰科技有限公司

福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目 竣工环保验收自查报告

福建益峰科技有限公司成立于 1996 年，注册资金 500 万元。位于福建省福州市福清市镜洋镇光荣村，系租用福清市三江钢模有限公司 3 号厂房（25°47'12.99"N、119°17'25.90"E），生产主要从事 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管的生产加工。新增缠绕机、挤出机及三通弯头等设备，年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨。

公司于 2019 年 6 月编制完成《福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目环境影响报告表》于 2019 年 11 月 26 日取得福州市福清生态局审查批复。

项目总投资 50 万元。生产规模：年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨。项目劳动定员 6 人，均不住厂，厂内不设食堂，年工作 300 天，两班制，每天工作 8 小时。

一、废水：

本项目生产过程中不产生生产废水，主要产生的废水为员工的生活用水。项目投产后新增职工 6 人，均住厂，项目生活用水新增 0.6m³/d，即 18m³/a，员工生活污水新增排放量为 0.48m³/d，即 144m³/a。签署生活污水处理消纳协议，生活污水经化粪池处理后由人工清运至周边菜地施肥。

二、废气

本项目运营期废气为 SO₂、NO_x、非甲烷总烃及颗粒物。

（1）液化石油气燃烧废气

项目在挤出机及缠绕机上会使用液化石油气进行燃烧加热，原环评要求液化石油气燃烧产生的锅炉烟气通过 15m 高的排气筒排放，目前实际情况为：未使用锅炉，通过液化石油气喷枪预热后产生的火焰直接对钢制模具进行加热，为开放式操作，无法对烟气进行收集，烟气以无组织形式散发，建设单位未来将在钢制模具上方设置集气罩、风机、排气筒；并对烟气排放进行补充监测。



(2) 挤出废气

塑料在熔融状态下会产生挥发性有机气体，主要为非甲烷总烃及颗粒物。项目共安装 1 台挤出机，在挤出机上方 0.5m 处安装集气罩，配置一个风量为 5000m³/h 的风机，共 1 个风机。每个厂房收集后的废气用活性炭处理，处理后产生的废气统一经 15m 高排气筒 P1 排放。

三、噪声

本项目主要噪声源来自于生产车间的设备运转。优先选用低噪声设备，采用性能好和生产效率高、噪声发生源强小的设备，同时加强对设备的管理，高噪声设备工作区操作工人佩戴耳塞等防护措施；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行时产生的高噪声现象。

四、固废

项目运营期产生的固废包括废过滤网、废活性炭、不合格品和生活垃圾。

(1) 废过滤网

项目挤出工序使用的过滤网片需每天更换一次，产生的废铝合金过滤网为危险废物，统一收集后交由有资质单位进行处理。

(2) 不合格品

项目生产过程中产生的不合格品集中收集后外售处理。

(3) 废活性炭

项目使用活性炭吸附颗粒物及非甲烷总烃，产生的废活性炭经收集后存放于危废暂存间，定期委托有资质的单位安全处理。

(4) 生活垃圾

项目新增职工定员 6 人，职工年工作日 300 天，生活垃圾分类收集存放于垃圾箱内，由专人负责清理，委托环卫部门清运。

项目固体废物处置方式一览表见表 3-2。

表 3-2 项目固体废物处置方式一览表

序号	固废名称	主要成分	属性	废物代码	产生量 (t/a)	储存量 (t/a)	存储位置	储存周期	处置方式
1	废过滤网	金属网、塑料	危险废物	HW49 900-041-49	0.3	0.1	危险废物暂存间	三个月	交由有资质单位处置
2	不合格	PE 塑	一般	/	0.5	0.01	一般固废暂	一周	外售处置

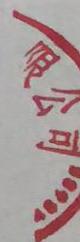


	格品	料、玻璃 纤维	固废				存间		
3	废活 性炭	活性炭、 有机废 气	危险 废物	HW49 900-041-49	0.195	0:1	危险固废暂 存间	三个月	交由有资质单位处置
4	生活 垃圾	纸张、废 塑料等	一般 固废	/	1.8	0.01	一般固废暂 存间	日产日清	由环卫部门处理

注：项目北侧机加工车间为其他项目用地，与本项目无关。

福建益峰科技有限公司

2020年5月



附件 4：检测报告



检 测 报 告

APT 检字 (2020) 34703531366

项目名称：_____ 福建益峰科技有限公司年产

_____ FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目

委托单位：_____ 福建益峰科技有限公司

报告日期：_____ 2020 年 4 月 28 日

福建安谱环境检测技术有限公司
(检验检测专用章)



声 明

- (1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。
- (3) 报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司报告专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
- (4) 本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- (5) 对本报告若有疑问，请向本公司质量管理部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起五日内向本公司质量管理部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。
- (6) 本检测报告及本公司名称未经本公司同意不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (7) 本检测报告部分复印无效，全部复印件未重新盖章无效。

地 址：福建省泉州市晋江市良种场明珠路 148-150 号希尼亚创意城 B 区办公楼第七层

电 话：0595-82077820

传 真：0595-82077820

邮 编：362200

检测报告

一、基础信息

项目名称	福建益峰科技有限公司年产 FRP-PE 玻璃纤维缠绕管 100 吨项目		
项目地址	福建省福州市福清市镜洋镇光荣村		
采样日期	2020.4.21-2020.4.22	分析日期	2020.4.22-2020.4.28
采样人员	彭华室、黄文达	分析人员	蔡珊珊、夏小英、谢雅琪、林俊楠

二、检测内容

类别与检测项目	废水: pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类 有组织废气: 非甲烷总烃、颗粒物 无组织废气: 非甲烷总烃、颗粒物 噪声: 厂界噪声
---------	--

三、检测分析及仪器

(一) 采样依据				
废水		《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019		
有组织废气		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996		
无组织废气		《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000		
(二) 检测依据				
类别	检测项目	方法及标准号	检测仪器	方法检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB 6920-86	PHS-3C 酸度计 /APTS13	0.01 (无量纲)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	FA-2004 电子天平 /APTS10	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	HCA-101 标准型 COD 消解器/APTF23	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	HN-36BS 电热恒温培养箱/APTS14	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	752 紫外可见分光光度计/APTS01	0.025mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油仪/APTS04	0.06mg/L
废气	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	GC-9790II 气相色谱仪/APTS8-1	0.07mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	GC-9790II 气相色谱仪/APTS8-1	0.07mg/m ³
	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	104/35S 十万分之一天平/APTS17	1.0 mg/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	FA-2004 电子天平 /APTS10	0.001 mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA6228+ 多功能声级计/APTX11	/

四、检测结果

4.1 噪声检测结果

计量单位: Leq: dB (A)

检测点位	检测时段	检测数据	
		2020.4.21	2020.4.22
项目东侧厂界 N1	昼间	54.3	55.2
项目南侧厂界 N2		55.2	54.9
项目西侧厂界 N3		58.9	58.6
项目北侧厂界 N4		55.6	56.1

4.2 厂区废气检测结果

计量单位: mg/m³

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据			
			1	2	3	平均值
2020.4.21	厂区内 G4	非甲烷总烃	3.16	2.33	2.54	2.68
	厂区内 G5	非甲烷总烃	3.12	2.56	2.78	2.82
	厂区内 G6	非甲烷总烃	2.98	2.64	2.85	2.82
2020.4.22	厂区内 G4	非甲烷总烃	2.94	2.85	3.41	3.07
	厂区内 G5	非甲烷总烃	2.87	2.59	3.02	2.82
	厂区内 G6	非甲烷总烃	3.21	2.68	2.54	2.81

4.3 有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据			
				1	2	3	均值
2020.4.21	有机废气排气筒 P1 进口	标干流量	m ³ /h	2763	2909	2607	2760
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	12.3	11.2	13.8	12.4
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.034	0.033	0.036	0.034
	有机废气排气筒 P1 出口	标干流量	m ³ /h	2841	2709	3030	2860
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.65	4.18	4.82	4.88
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.016	0.011	0.015	0.014
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.0	4.1	4.4	4.2
	颗粒物排放速率	kg/h	0.011	0.011	0.013	0.012	

续上表:

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据			
				1	2	3	均值
2020.4.22	有机废气排气筒 P1 进口	标干流量	m ³ /h	2803	2673	2973	2816
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	13.5	14.2	13.0	13.6
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.038	0.038	0.039	0.038
	有机废气排气筒 P1 出口	标干流量	m ³ /h	3037	2844	2977	2953
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	4.74	5.36	5.88	5.33
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.014	0.015	0.018	0.016
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.2	4.6	4.5	4.4
		颗粒物排放速率	kg/h	0.013	0.013	0.013	0.013

4.4 无组织废气检测结果

 计量单位: mg/m³

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据			
			1	2	3	最大值
2020.4.21	厂界上风向 G1	非甲烷总烃	0.34	0.36	0.40	0.53
	厂界下风向 G2		0.47	0.46	0.52	
	厂界下风向 G3		0.45	0.48	0.53	
	厂界上风向 G1	颗粒物	0.167	0.133	0.167	0.267
	厂界下风向 G2		0.250	0.233	0.267	
	厂界下风向 G3		0.250	0.267	0.267	
2020.4.22	厂界上风向 G1	非甲烷总烃	0.32	0.42	0.35	0.56
	厂界下风向 G2		0.45	0.56	0.49	
	厂界下风向 G3		0.50	0.51	0.53	
	厂界上风向 G1	颗粒物	0.133	0.167	0.150	0.283
	厂界下风向 G2		0.233	0.267	0.267	
	厂界下风向 G3		0.283	0.267	0.250	

气象参数: 2020.4.21: 天气: 阴; 风向: 北风; 风速: 0.7~2.9m/s; 气温: 14.3~18.3°C; 气压: 101.0~101.2kPa
 2020.4.22: 天气: 阴; 风向: 北风; 风速: 0.6~3.1m/s; 气温: 13.2~16.6°C; 气压: 100.9~101.0kPa

APT 检字 (2020) 34703531366

4.5 废水检测结果

计量单位: mg/L, pH: 无量纲

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据			
			1	2	3	均值或范围
2020.4.21	污水处理站 进口 F1	pH	6.62	6.66	6.58	6.58~6.66
		NH ₃ -N	11.5	12.4	12.0	12.0
		SS	46	55	42	48
		COD _{Cr}	189	182	194	188
		BOD ₅	78.3	70.3	82.3	77.0
		石油类	2.63	2.71	2.83	2.72
	污水处理站 出口 F2	pH	7.17	7.14	7.21	7.14~7.21
		NH ₃ -N	6.20	6.00	5.82	6.01
		SS	18	15	16	16
		COD _{Cr}	56	52	52	53
		BOD ₅	17.4	15.9	16.4	16.6
		石油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2020.4.22	污水处理站 进口 F1	pH	6.69	6.61	6.64	6.61~6.69
		NH ₃ -N	13.9	12.8	12.2	13.0
		SS	48	52	40	47
		COD _{Cr}	184	196	187	189
		BOD ₅	74.4	78.4	72.4	75.1
		石油类	2.75	2.68	2.66	2.70
	污水处理站 出口 F2	pH	7.19	7.24	7.16	7.16~7.24
		NH ₃ -N	6.02	5.76	5.88	5.89
		SS	16	17	19	17
		COD _{Cr}	53	57	49	53
		BOD ₅	15.3	16.8	17.3	16.5
		石油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

备注: 结果中有“<”表示该检测结果小于方法检出限

五、质量控制

1. 监测仪器

使用的监测仪器均符合国家相关标准或技术要求，经计量部门检定合格并在有效使用期内，仪器计量检定、校准情况见表 1。

表 1 监测仪器检定/校准情况表

序号	使用仪器	仪器型号	仪器编号	溯源方式	有效期
1	流量校准器	510-H	APTX18	校准	2020.10.10
2	孔口流量计	JCL-100	APTX24	校准	2020.10.10
3	自动烟尘烟气综合测试仪	GH-60E	APTX08-1	校准	2020.10.09
4	自动烟尘烟气综合测试仪	GH-60E	APTX08-2	校准	2020.10.09
5	智能综合采样器	ADS-2062E	APTX06-1	校准	2020.10.09
6	智能综合采样器	ADS-2062E	APTX06-2	校准	2020.10.09
7	智能综合采样器	KB-6120	APTX06-3	校准	2020.10.09
8	气相色谱仪	GC-9790II	APTS8-1	检定	2020.10.07
9	紫外可见分光光度计	752	APTS01	检定	2020.10.07
10	酸度计	PHS-3C	APTS13	检定	2020.10.07
11	电热恒温培养箱	HN-36BS	APTS14	校准	2020.10.07
12	红外分光测油仪	LT-21A	APTS04	校准	2020.10.07
13	电子天平	FA-2004	APTS10	检定	2020.10.07
14	十万分之一天平	104/35S	APTS17	检定	2020.10.07
15	多功能声级计	AWA6228+	APTX11	检定	2020.10.10
16	声级校准器	AWA6021A	APTX13	检定	2020.10.10

2. 人员资质

所有参加监测的技术人员均经过考核后持证上岗，人员资质信息见表 2。

表 2 监测人员资质信息表

序号	姓名	承担项目	上岗证编号
1	张清水	报告签发	安谱测字第 01 号
2	潘乾坤	报告审定	安谱测字第 25 号
3	李美君	报告编制	安谱测字第 22 号
4	吴自由	质量控制	安谱测字第 05 号
5	黄文达	采样、噪声分析	安谱测字第 33 号

续上表:

序号	姓名	承担项目	上岗证编号
6	彭华室	采样、噪声分析	安谱测字第 31 号
7	蔡珊珊	废水、废气分析	安谱测字第 29 号
8	夏小英	废水分析	安谱测字第 11 号
9	谢雅琪	废水分析	安谱测字第 34 号
10	林俊楠	废水、废气分析	安谱测字第 08 号

3.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。现场采样过程中采集不低于 10%数量的平行样;实验室分析过程同时做不低于样品数量 10%的平行双样,偏差满足标准要求。定期做质控样品,测试结果控制在 90%~110%范围。水质监测的质控结果见表 3.1、表 3.2。

表 3.1 水质监测平行样质控结果表

检测项目	单位	检测结果			技术要求	评价结果
		平行	相对偏差 (%)			
pH	无量纲	7.16	7.18	0.02 个 pH 单位	<0.05 个 pH 单位	合格
氨氮	mg/L	5.94	6.10	1.3	≤±10%	合格
化学需氧量	mg/L	54	52	1.9	≤±10%	合格
五日生化需氧量	mg/L	15.3	15.3	0.0	≤±10%	合格
悬浮物	mg/L	16	16	0.0	≤±10%	合格
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	0.0	≤±10%	合格

表 3.2 水质监测标样质控结果表

检测因子	质控样编号	单位	质控样值	测定值	评价结果
pH	BY400065 B1912109	无量纲	4.08±0.05	4.10	合格
氨氮	GSB 07-3164-2014 2005119	mg/L	7.32±0.28	7.36	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014 2001124	mg/L	104±5	100	合格
五日生化需氧量	BW02401 024011902	mg/L	105±5	102	合格
石油类	BY180568 B0180568	mg/L	69.2±3.4	71.2	合格

4. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

自动烟尘烟气综合测试仪在测试前用流量校准器对其进行流量校核，智能综合采样器用孔口流量计校核保证测试时采样流量的准确性，具体校核质控信息见表 4。

表 4 采样器校核情况表

监测项目	使用仪器	校核日期	校核质控内容	校核质控结果
流量	自动烟尘烟气综合测试仪 (APTX08-1)	2020.4.21	流量校核	设定值: 25L/min, 校核结果 24.56L/min, 相对误差: 1.8%
	自动烟尘烟气综合测试仪 (APTX08-2)			设定值: 25L/min, 校核结果 24.80L/min, 相对误差: 0.8%
	智能综合采样器 (APTX06-1)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.4L/min, 相对误差: 0.6%
	智能综合采样器 (APTX06-2)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.4L/min, 相对误差: 0.6%
	智能综合采样器 (APTX06-3)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.5L/min, 相对误差: 0.5%
流量	自动烟尘烟气综合测试仪 (APTX08-1)	2020.4.22	流量校核	设定值: 25L/min, 校核结果 24.68L/min, 相对误差: 1.3%
	自动烟尘烟气综合测试仪 (APTX08-2)			设定值: 25L/min, 校核结果 24.74L/min, 相对误差: 1.0%
	智能综合采样器 (APTX06-1)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.4L/min, 相对误差: 0.6%
	智能综合采样器 (APTX06-2)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.5L/min, 相对误差: 0.5%
	智能综合采样器 (APTX06-3)			设定值: 100L/min, 校核结果 99.7L/min, 相对误差: 0.3%

5. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声声级计在使用前均用校准器进行校准，确保采样数据的准确性。噪声校准情况见表 5。

表 5 噪声校准情况表

测量时间	校准声级计 (dB)			评价结果
	测试前	测试后	差值	
2020.4.21	93.7	93.8	0.1	合格
2020.4.22	93.9	93.8	0.1	

六、监测点位示意图



APT 检字(2020) 34703531366

七、现场采样照片



废水



有组织进口



有组织出口



厂界无组织



车间无组织



噪声

附件:

工况证明

福建安谱环境检测技术有限公司:

我司设计年产 FPP-PE 玻纤纤维缠绕管 100 吨

折算日 全年 FPP-PE 玻纤纤维缠绕管 0.33 吨

2020 年 4 月 21 日至 4 月 22 日监测期间, 我司正常生产,

其中, 4 月 21 日实际生产 FPP-PE 玻纤纤维缠绕管 0.2 吨

达到设计产能 81.8 %

4 月 22 日实际生产 FPP-PE 玻纤纤维缠绕管 0.26 吨

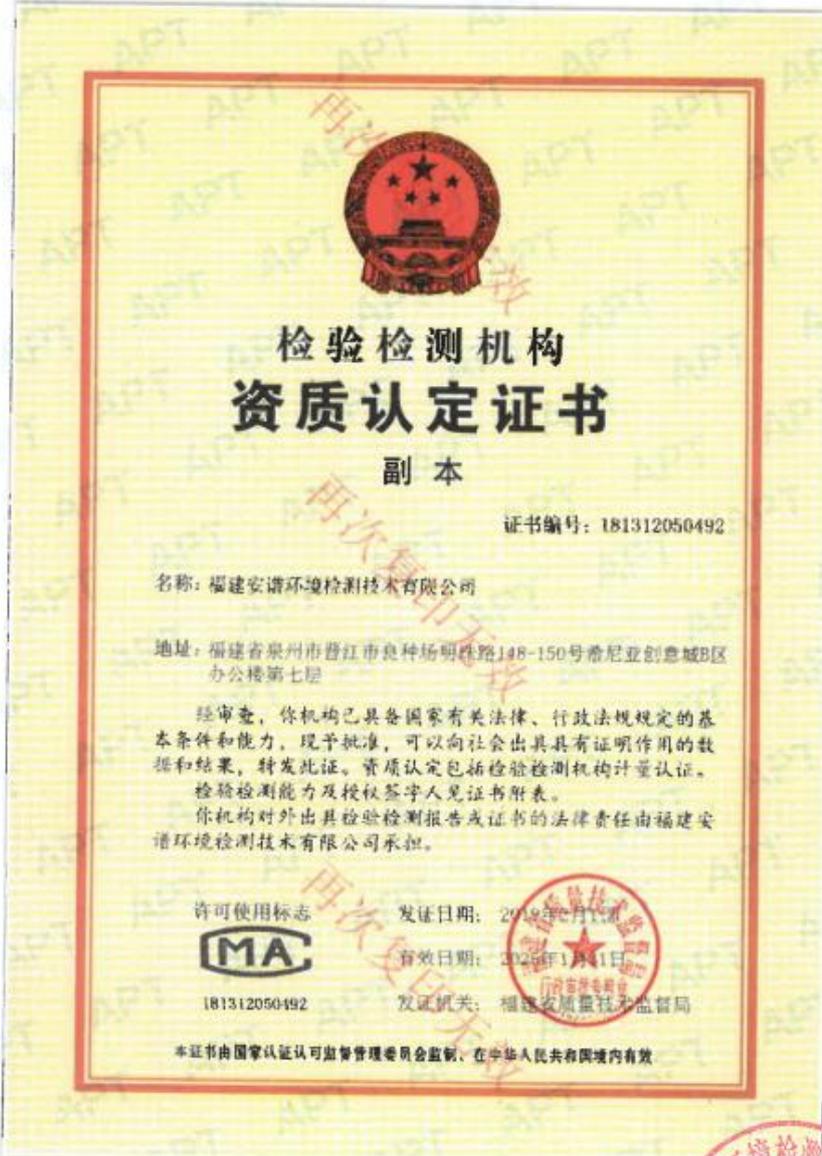
达到设计产能 78.8 %

特此证明!

2020 年



八、检验检测机构资质认定证书



报告编制: 廖美君

审核: 潘平

签发: 张清水

2020年4月28日

——报告结束——

附件 5：危废委托处理协议

废物(液)处理处置及工业服务合同

委托方(甲方)：福建益峰科技有限公司

甲方合同号：

乙方合同号：

签订地点：三明清流

受托方(乙方)：三明南方金圆环保科技有限公司

签约时间 2020 年 04 月 27 日

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，

甲方在生产过程中形成的工业废物(液)【废过滤网(900-041-49) 0.3 吨、

废活性炭(900-041-49) 0.195 吨】，不得随意排放、弃置或者转移，应当

依法集中处理。乙方作为有资质处理工业废物(液)的合法专业机构，甲方

同意由乙方独家处理其全部工业废物(液)，甲乙双方现就上述工业废物(液)

处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一 甲方合同义务

1. 甲方自行负责危险废物运输，应当以书面形式提前 30 日通知乙方废物(液)具体的到达时间及数量等。
2. 危险废物接收频率依据乙方实际生产能力而定，每次装载量不得超过车辆限载额。
3. 甲方应将生产过程中所形成的工业废物(液)连同包装物全部交予乙方处理，本合同有效期内不得自行处理或者交给他人处理。
4. 甲方应将各类工业废物(液)分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物(液)应按照工业废物(液)包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。
5. 甲、乙双方有义务在运输前后对废物包装容器进行清点，并在固废管理信息系统中确认。
6. 甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物(液)不出现下列异常情况：

- 1) 工业废物（液）中存在未列入本合同附件二的品种，特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）；
- 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
- 3) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；
- 4) 其他违反工业废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

二 乙方合同义务

1. 乙方在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。
2. 乙方接到甲方通知后，应当做好接收工业废物（液）工作。
3. 乙方确保处置危险废物全过程符合有关环保、安全、职业健康等方面的法律、法规行业标准。
4. 乙方严格按照《危险废物转移联单》实施转移、安全处置。

三 工业废物（液）的种类及计重

1. 甲乙双方交接工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容。
2. 工业废物（液）运到乙方处后，乙方地磅复核。如果有误差的，双方协商并通过邮件、传真等方式对工业废物（液）的数量进行确认。

3. 若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照双方协商的方式计重。

四 工业废物（液）转移责任

若发生意外或者事故，卸车前，责任由甲方自行承担；卸车完成后，责任由乙方自行承担，但由于甲方的原因导致的仍由甲方承担。本合同另有约定的除外。

五 费用结算

根据附件一价格确认单中约定的方式进行结算。

六 不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后3日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

七 争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向_____甲方_____仲裁委员会申请仲裁。双方按照申请仲裁时该委员会现行有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

八 违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。
2. 合同双方中一方无正当理由解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3. 甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同第 1 条第 6 项规定的（以乙方卸车前的检验结果为准），乙方有权拒绝接收。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任，所涉工业废物（液）退回给甲方，所产生的收退运费等均由甲方承担。
4. 若甲方将本合同第 1 条第 6 项规定的异常工业废物（液）交付给乙方，造成处理工业废物（液）时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失[包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等]并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
5. 合同双方中一方逾期支付处置费、运输费的，每逾期 1 日按应付总额 5% 支付滞纳金给合同另一方，并承担因此而给对方造成的全部损失；逾期达 15 日的，守约方还有权单方解除本合同且无需承担任何责任。
6. 合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物（液）处理行为和出厂废物（液）运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物（液）的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。
7. 乙方应对甲方工业废物（液）所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，乙方不得向任何第三方泄漏。

-
8. 合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同对方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益；如有违此条款，守约方可终止合同且违约方须按合同总金额的 20%向守约方支付违约金。
 9. 任何一方违反本协议约定，经守约方指出后仍未在 10 日内予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。

九 合同其他事宜

1. 本合同有效期从【2020】年【04】月【25】日起至【2021】年【04】月【24】日止。
2. 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3. 甲乙双方就合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

(1) 甲方确认其有效的送达地址为福清市镜洋镇光荣村，收件人为魏小倩，联系电话为13600838718；

(2) 乙方确认其有效的送达地址为福建省三明市清流县嵩溪镇农科村，收件人为张方均，联系电话为13790364482。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4. 本合同一式伍份，甲方持贰份，乙方持叁份。

益
手
印

5. 本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或合同专用章之日起正式生效。
6. 本合同附件：《废物（液）处理处置及工业服务价格确认单》、《废物（液）清单》为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

甲 方	福建益峰科技有限公司	乙 方	三明南方金圆环保科技有限公司
法定代表人	魏小佛	法定代表人	陈鑫
税 号	91350124MA32F5DH1U	税 号	91350423MA2Y6GQP83
开户银行	中国农业银行福清市支行东张分理处	开户银行	建设银行福建清流支行
银行帐号	13152401040001113	银行帐号	35050164730700000349
税票地址	福清市镜洋镇光荣村	税票地址	福建省三明市清流县高溪镇农科村
税票电话	0591-85321962	税票电话	0598-8700175
邮政编码		邮政编码	

甲方（盖章）：

经办人签字：



乙方（盖章）：

经办人签字：

附件一：

废物（液）处理处置及工业服务价格确认单

第（ ）号

根据甲方提供的工业废物（液）种类，经综合考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

序号	名称	废物编号	年预计量 (吨/年)	包装 方式	处理方式	单价(元/ 吨)	付款方
1	废过滤网	900-041-49	0.3	袋装	水泥窑协同处置	5000	甲方
2	废活性炭	900-041-49	0.195	袋装	水泥窑协同处置	5000	
备注	<p>1、结算方式 (1) 合同双方签订后，乙方按 3000 元一次性收取服务费，甲方需在废物转移前 15 个工作日内，将款项以银行转账形式支付给乙方。 (2) 以上价格为含税价，乙方提供 13% 的增值税专用发票。</p> <p>2、以上报价不包含运输费用，如需运输，则另行收取 6000 元/车次运输费用，甲方应当提前 30 日通知乙方废物（液）具体的到达时间及数量等。</p> <p>3、请将各废物分开存放，请贴上标签做好标识，并按照《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等，谢谢合作！</p> <p>4、此价格确认单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！</p> <p>5、此价格确认单为甲乙双方于 2020 年 月 日签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》（合同编号：【 】）的附件。本报价单与《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定不一致的，以本价格确认单约定为准。本价格确认单未涉及事宜，遵照双方签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》执行。</p>						

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

经办人签字：

经办人签字：

附件二：

废物（液）清单

经协商，双方确定废物种类及数量如下：

序号	危废名称	危废编号	年预计量（吨）	包装方式	处理方式
1	废过滤网	900-041-49	0.3	袋装	水泥窑协同处置
2	废活性炭	900-041-49	0.195	袋装	水泥窑协同处置

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：

（红色竖排文字）



仅供杜彦璋业务开拓使用

营业执照

(副本) 副本编号: 1-1

统一社会信用代码 91350423MA2Y6GQP83

名称 三明南方金圆环保科技有限公司
 类型 有限责任公司(法人独资)
 住所 福建省三明市清流县嵩溪镇农村村(福建三明南方水泥有限公司厂内)
 法定代表人 李国兵
 注册资本 壹仟万圆整
 成立日期 2017年04月24日
 营业期限 2017年04月24日 至 长期
 经营范围 环境工程专业化设计、技术研究和试验发展; 环境管理服务; 固体废物治理; 危险废物治理; 生活垃圾治理; 环境保护专用设备制造; 环境污染处理专用药剂材料制造。(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)



登记机关

2018



请于每年1月1日至6月30日登录福建省工商系统(网上年报服务)公示

企业信用信息公示系统网址: <http://xsgc.ccaic.gov.cn/creditpub>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

成方印

附件 7：附图





废气处理设施





危废储藏间







验收现场照片

附件 8：生活污水处理消纳协议

生活污水处理消纳协议

甲方（委托单位）：福建益峰科技有限公司

乙方（受委人）：石可华 身份证：350127199207081271

一、服务内容

福建益峰科技有限公司位于福建省福州市福清市镜洋镇光荣村，系租用福清市三江钢模有限公司 3 号厂房（25° 47' 12.99"N、119° 17' 25.90"E），新增缠绕机、挤出机及三通弯头等设备，生产 FPR-PE 玻璃纤维缠绕管，本项目现厂区周边生活污水消纳用地，根据原环评报告经本项目生活污水经地理式一体化设施处理后用于厂区周边绿化灌溉，但现厂区周边绿化设施还未建设齐全，因此本项目仅有生活污水，生活污水经化粪池处理后引至项目周边菜地施肥。

二、施肥要求

甲方需确保生活污水经化粪池处理后再引至厂区周边菜地施肥。

三、甲方责任

1. 甲方施肥的污水主要为职工生活污水，因此经化粪池处理污水后排入乙方的菜地施肥，确保污水可以满足施肥的要求，根据实际情况，甲方已落实化粪池和隔油池的设施。
2. 甲方需确保产生的污水能接入乙方的菜地施肥，禁止直接外排对周边水体造成影响。
3. 甲方需确保施肥的污水主要为职工生活污水，不涉及生产废水的排放。

四、乙方责任

1. 乙方需保证甲方产生的废水确实能接入菜地中施肥，禁止甲方产生的废水直接外排对周边水体造成影响。
2. 现甲方污水排入乙方的菜地施肥，甲方产生的污水由乙方负责管理和施肥工作。

五、乙方菜地能力介绍

根据现场勘查，乙方菜地的总面积为 12 m²，根据甲方原环评报告可知，本项目产生的外排污水量为 0.48t/d，因此乙方的菜地有足够的面积消纳本项目产生的生活污水。

六、其他约定

因履行本协议发生纠纷的，双方应协商解决，协商不成的，由争议一方向其所在地人民法院起诉。

七、协议有效期限

本协议自签定之日起生效，直至甲方外排污水可以接入可门经济技术开发区污水处理厂处理后，本协议自动禁止。

本协议一式肆份，甲、乙双方各执贰份。

甲方：

法定代表人/委托代理人：魏云飞

联系地址：梅林镇洋南头梁村

联系电话：18859123992

电子邮箱：

(盖章)

(签名)



2020年 4月 9日

乙方(个人)：石可华

(盖章)

联系地址：

联系电话：

电子邮箱：

附件 9：总量购买函

海峡股权交易中心

福建省排污权指标交易凭证

编号：20350101000539-5

出让方信息：

单位名称：	福州市排污权储备技术中心
法定代表人：	石成春
所属区域：	福州市
所属行业：	排污权储备机构

受让方信息：

单位名称：	福建益峰科技有限公司
法定代表人：	魏小梯
所属区域：	福州市
所属行业：	玻璃纤维增强塑料制品制造

排污权指标成交信息：

指标名称：	二氧化硫
成交数量：	0.0001 吨/年（二氧化硫）
排污权有效期：	5 年
受让方实际新增指标数量：	0.0001 吨/年（二氧化硫） （倍量调剂原则）

海峡股权交易中心

2020 年 05 月 21 日

注意事项：1. 排污权交易凭证一式六份；

2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让；

3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续；

4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续，受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。

海峡股权交易中心

福建省排污权指标交易凭证

编号：20350201000544-6

出让方信息：

单位名称：	厦门同集热电有限公司
法定代表人：	楼樟云
所属区域：	厦门市
所属行业：	热力生产和供应

受让方信息：

单位名称：	福建益峰科技有限公司
法定代表人：	魏小倂
所属区域：	福州市
所属行业：	玻璃纤维增强塑料制品制造

排污权指标成交信息：

指标名称：	氮氧化物
成交数量：	0.0014 吨/年（氮氧化物）
排污权有效期：	5 年
受让方实际新增指标数量：	0.0012 吨/年（氮氧化物） （倍量调剂原则）

- 注意事项：1. 排污权交易凭证一式六份；
2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让；
3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续；
4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续，受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。

海峡股权交易中心
2020年05月21日

排污权业务专用章