

台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻
璃钢制品生产项目竣工环境保护设施
验收监测报告表

三飞检测 (JY2019049) 号

建设单位：台州上耀新材料科技有限公司

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零一九年十一月



营业执照

统一社会信用代码

91331022MA2AKA6H3X (1/1)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
记录、公示、许可、监管信息



(副本)

名称 台州三飞检测科技有限公司
 类型 有限责任公司（自然人投资或控股）
 法定代表人 林辉江
 经营范围 环境检测，职业卫生技术服务，公共场所卫生技术服务。（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）

注册资本 壹佰万元整
 成立日期 2017年09月21日
 营业期限 2017年09月21日至长期
 住所 浙江省台州市三门县海润街道滨海新城春和路20号



登记机关



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:181112342338

名称:台州三飞检测科技有限公司

地址:浙江省台州市三门县海润街道滨海新城泰和路20号

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由台州三飞检测科技有限公司承担。



许可使用标志



181112342338

发证日期:2018年07月20日

有效日期:2024年07月19日

发证机关:



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。

建设单位法人代表： 余冬平

编制单位法人代表： 林辉江

项目负责人：

报告编写人：

审 核 人：

签 发 人：

建设单位：台州上耀新材料科技有限公
司

电话：18958580918

传真：

邮编：317100

地址：三门县浦坝港镇沿海工业城

编制单位：台州三飞检测科技有限
公司

电话：0576-83365703

传真：/

邮编：317100

地址：三门县海润街道滨海新城泰
和路 20 号

目 录

前 言.....	1
一、项目概况.....	2
二、项目建设情况.....	4
三、环境保护设施.....	8
四、环境影响评价结论及环评批复要求.....	13
五、验收监测质量保证及质量控制.....	15
六、验收监测内容.....	18
七、验收监测结果.....	20
八、验收监测结论.....	25
附件 1 环评批复.....	27
附件 2 采样点位示意图.....	30
附件 3 企业现场照片.....	31
附件 4 企业营业执照.....	35
附件 5 危废仓库.....	36
附件 6 废气处理设施设计方案及资质.....	37
附件 7 危废处置协议.....	39
附件 8 专家组验收意见.....	41
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	47
单击此处输入文字。	

前 言

台州上耀新材料科技有限公司位于三门县浦坝港镇沿浦路 26 号，公司租赁台州市工兴模具机械有限公司空置厂房，租用的厂房建筑面积 4300 平方米，共一层，项目总投资 500 万元。项目主要为玻璃钢加工制造，建成后形成年产 120 吨玻璃钢制品生产规模。项目现有员工 20 人，不设住宿及食堂，一班制生产（8h），年生产天数 300 天。

台州上耀新材料科技有限公司于 2017 年 11 月委托浙江环龙环境保护工程有限公司编制《台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目建设环境影响报告表》，并于 2017 年 11 月 24 日取得原三门县环境保护局的《关于台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目建设环境影响报告表的批复》（三环建[2017]148 号）。项目于 2018 年 1 月开工建设，在项目建设同时台州上耀新材料科技有限公司委托杭州友源环保科技有限公司设计并建设了相应的废气的处理设施。项目主体工程及配套环保设施已经建设完成，目前企业具备了正常运营的能力。

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受台州上耀新材料科技有限公司委托，我公司承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。于 2019 年 9 月 25 日派技术人员对其厂及周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了现场勘查，并于 2019 年 9 月 19、20 日对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测。我公司在对现场进行了勘查、监测，并收集了有关资料的基础上编制了此验收监测报告表。

一、项目概况

建设项目名称	年产 120 吨玻璃钢制品生产项目				
建设单位名称	台州上耀新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省三门县浦坝港镇沿浦路 26 号				
主要产品名称	玻璃钢制品				
设计生产能力	年产 120 吨玻璃钢制品				
实际生产能力	年产 120 吨玻璃钢制品				
建设项目环评时间	2017 年 11 月	开工建设时间	2018 年 1 月		
调试时间	2019 年 4 月	验收现场监测时间	2019 年 9 月 19-20 日		
环评报告表 审批部门	原三门县环境 保护局	环评报告表 编制单位	浙江环龙环境保护有限公司		
环保设施设计单位	杭州友源环保科 技有限公司	环保设施施工单位	杭州友源环保科技有限公司		
投资总概算	500 万	环保投资总概算	25 万	比例	5%
实际总概算	500 万	环保投资	30 万	比例	6%
验收监测依据	<p>1.1 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月）；</p> <p>1.2 环境保护部国环规环评（2017）4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>1.3 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>1.4 浙江省人民政府令 第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018 年 1 月 22 日）；</p> <p>1.5 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》；</p> <p>1.6 《国家危险废物名录》（环保部令 第 39 号 2016 年 6 月 14 日）；</p> <p>1.7 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）；</p> <p>1.8 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）。</p> <p>1.9 《台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目环境影响报告表》（浙江环龙环境保护有限公司，2017 年 11 月）；</p> <p>1.10 《关于台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目环境影响报告表的批复》（三环建[2017]148 号，2017 年 11 月 24 日）。</p> <p>1.11 台州上耀新材料科技有限公司提供的相关资料</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

项目生活污水经化粪池预处理后执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准后纳管排放，最终送沿海工业城污水处理厂处理，沿海工业城污水处理厂出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准。具体标准值详见表 1-1。

表 1-1 污水排放标准 单位：mg/L (pH 值除外)

污染物	pH 值	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	动植物油类	氨氮	总磷
三级标准	6-9	400	300	500	100	*35	*8
一级 B 标准	6-9	20	20	60	3	8 (15)	1

注：*表示氨氮、总磷执行《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013），末端污水处理厂为二级及以上时，NH₃-N 纳管标准采用为 35mg/L。括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

本项目废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的排放限值；臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中的相关标准。具体标准值详见表 1-2, 表 1-3。

表 1-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）单位：mg/m³

污染物	排放限值	企业边界大气污染物浓度限值	标准来源
颗粒物	30	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
苯乙烯	50	/	

表 1-3 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）单位：无量纲

污染物	排放限值	排气筒高度	标准来源
臭气浓度	2000	15m	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）

3、噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值，具体见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：LAeq (dB)

类别	昼间 Leq dB(A)
3 类	65

4、固废

本项目固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定。

5、总量控制

项目实施后，项目废水主要是生活污水，废水总排放量 202.5 吨/年，总量控制指标：COD_{Cr} 0.012 吨/年，NH₃-N 0.0017 吨/年，粉尘 0.223 吨/年。

二、项目建设情况

一、建设项目基本情况

台州上耀新材料科技有限公司位于三门县浦坝港镇沿浦路 26 号，公司租赁台州市工兴模具机械有限公司空置厂房，租用的厂房建筑面积 4300 平方米，共一层，项目总投资 500 万元。项目主要为玻璃钢加工制造，建成后形成年产 120 吨玻璃钢制品生产规模。项目现有员工 14 人，不设住宿及食堂，一班制生产（8h），年生产天数 300 天。

二、地理位置及平面布置

1、地理位置

台州上耀新材料科技有限公司位于三门县浦坝港镇沿浦路 26 号，东侧为中国方力控股有限公司；南侧为台州市博宇塑模有限公司；西侧隔厂区内绿化为宿舍楼；北侧为台州市亚立塑机有限公司。



图 2-1 项目地理位置图

2、平面布局

项目生产车间主要位于厂房一及厂房二，具体功能布局如下：

建筑名称	楼层	环评功能布局	实际功能布局
厂房一	1F	压模成型、烘房、配料搅拌、制片区	压模成型、烘房、配料搅拌、制片区、仓库
厂房二	1F	成品仓库、原料仓库	成品仓库、原料仓库

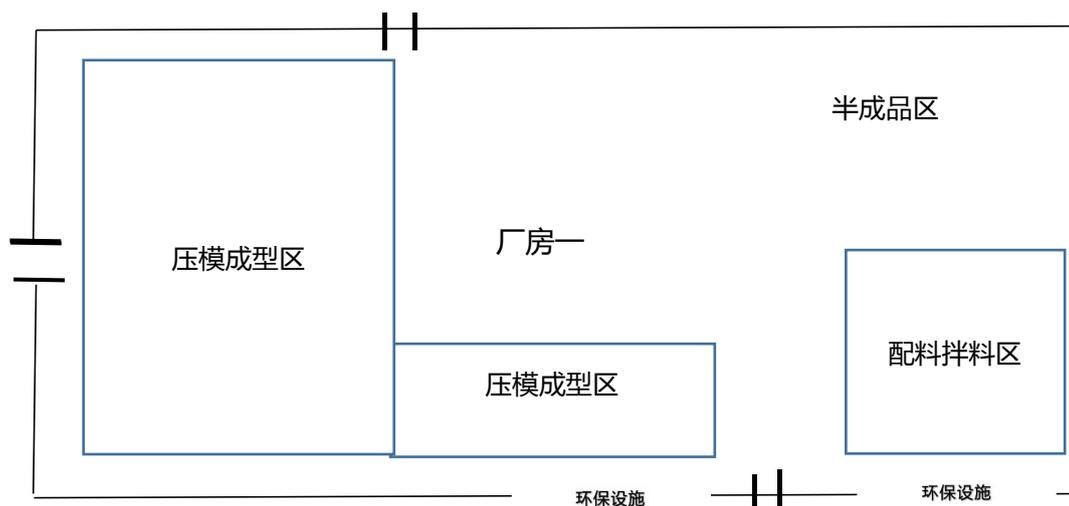


图 2-2 项目车间一平面布置简易图

三、生产设施与设备

项目主要生产设备见表2-1。

表2-1 项目主要生产设备

序号	设备名称	规格型号	环评数量(台)	现状数量(台)	符合性
1	SMC 配糊搅拌设备	/	1	1	一致
2	SMB 片材膜塑料机	/	1	1	一致
3	SMC 液压机	/	7	7	一致
4	烘房	/	1	1	一致
5	BMC 捏合机	/	1	1	一致
6	BMC 液压机	/	4	4	一致

项目主要原辅材料消耗见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料消耗表

序号	原辅材料名称	环评数量	9月消耗量	类推满负荷年消耗量
1	不饱和树脂	33t/a	2.8t	33.6t/a
2	填料	52t/a	4.5t	54t/a
3	玻璃纤维	23t/a	2.0t	24t/a
4	低压缩剂	7.2t/a	0.7t	8.4t/a
5	增稠剂	2.4t/a	0.25t	3t/a
6	固化剂	0.6t/a	0.06t	0.72t/a
7	阻燃剂	0.6t/a	0.06t	0.72t/a
8	脱模剂	1.2t/a	0.15t	1.8t/a

项目主要产品生产情况见表 2-3

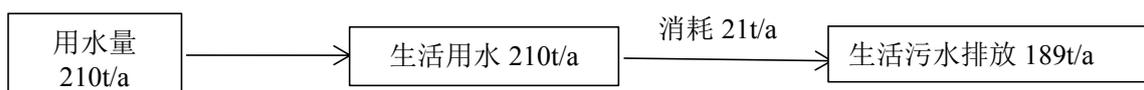
表 2-3 本项目主要产品生产情况

序号	产品名称	环评产量 (吨/a)	9月19日生产量(吨)	9月20日生产量(吨)	折算实际年生产量(吨/a)
1	SMC 玻璃钢	100	0.34	0.33	102
2	BMC 玻璃钢	20	0.070	0.069	21

备注：企业年工作 300 天。

企业实际生产能力与环评基本一致。

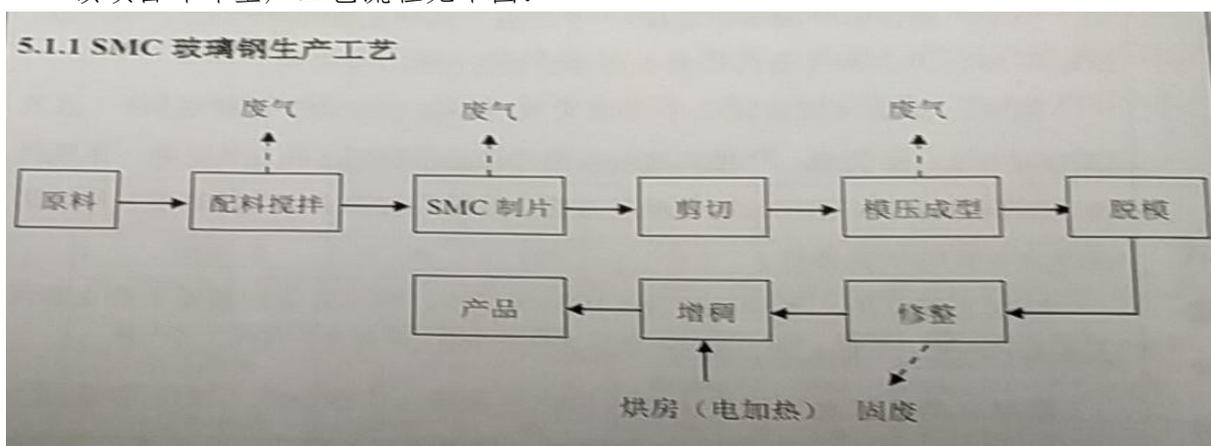
三、企业水量平衡情况



由图可知，项目废水排放量为189t/a，符合环保相关要求。

四、项目工艺流程

该项目环评生产工艺流程见下图：



工艺流程说明：

片状模塑料的简称叫 SMC，主要由以下四种成分组成：不饱和树脂、玻璃纤维、填料和添加剂。添加剂主要是低收缩添加剂、固化剂、增稠剂、阻燃剂、脱模剂等。在此基本配料的挤出上，为满足成品的某些特定要求，各种配料的比例可以适当调整。SMC 成品制造分两个阶段：模压料制造工艺和模压成型工艺。

1、模压料制造工艺

主要分以下两个步骤：

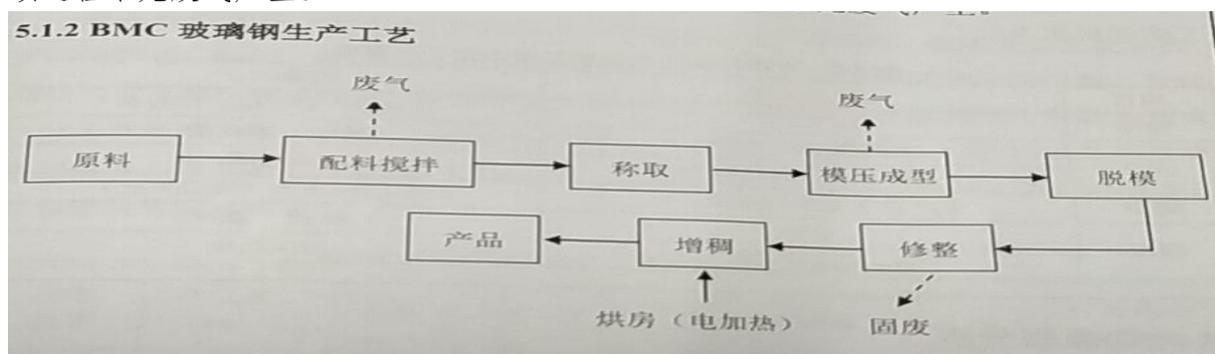
(1) 将树脂、碳酸钙填料、低收缩添加剂、固化剂、增稠剂、阻燃剂、脱模剂等按照配方比例调配，全部放入特定容器内，用配糊设备将所有原料充分搅拌混合，做成树脂糊。

(2) 将预先混合好的树脂糊输送到 SMC 制片机组的承载膜上，连续玻璃纤维经过 SMC 制片机上的切割器短切，形成树脂糊+短切玻璃纤维+树脂糊夹层材料，然后通过各类压辊

的揉捏作用，驱除被困集于夹层之内的空气，并实现浸渍。然后将片料像布匹一样折叠包装在容器内。

2. 模压成型工艺

SMC片材的模压工艺由液压机来完成。制成SMC片材建材成所需的形状，确定加入层数，揭去两面的保护薄膜，按一定的要求叠合并放置在适当位置，即可按规定的工艺参数加温成型，温度控制在140-150℃，成型后将产品从模具中取出，进行适当修整，即为成品。在冬季温度较低的情况下，需要将修整后的产品进行低温加速稠化(增稠)作用才能外售，增稠的过程采用电加热，加热温度约为40℃。由于该过程加热温度远低于分解温度，因此，该过程中无废气产生。



工艺流程说明：

团状模塑料的简称叫 BMC，主要由以下四种成分组成：不饱和树脂、玻璃纤维、填料和添加剂。添加剂主要是低收缩添加剂、固化剂、增稠剂、阻燃剂、脱模剂等。在此基本配料的挤出上，为满足成品的某些特定要求，各种配料的比例可以适当调整。BMC 玻璃钢制造分两个阶段：模压料制造工艺和模压成型工艺。

1、模压料制造工艺

将树脂、低收缩添加剂、固化剂、增稠剂、阻燃剂、脱模剂等按照配方比例调配，全部放入特定容器内，用配糊设备将讲所有原料充分搅拌混合，时间约为 3-5min，然后加入碳酸钙填料充分搅拌 3-5min，最后加入玻璃短纤维，搅拌 3-5min，按一定重量(约 25kg)装入包装袋内储存。

2、模压成型工艺将预先混合包装好的 BMC 从袋中液压取出、称重、放入模具内，按一定的要求叠合并放置在适当位置，即可按规定的工艺参数加温成型，温度控制在 140-150℃，成型后将产品从模具中取出，进行适当修整，即为成品。在冬季温度较低的情况下，需要将修整后的产品进行低温加速稠化(增稠)作用才能外售，增稠的过程采用电加热，加热温度约为 40℃。由于该过程加热温度远低于分解温度，因此，该过程中无废气产生。

依据现场调查，企业实际工艺与环评一致。

三、环境保护设施

一、污染物治理设施

1、废水

1.1 废水产生情况

项目主要废水为生活污水，实际产生的废水与环评一致。具体产生及治理情况见表 3-1。

表 3-1 项目废水产生及治理情况一览表

废水类别	废水来源及名称	排放规律	治理设施	排放去向
生活污水	职工生活污水	间歇	纳管排放	污水处理厂

1.2 废水收集情况

生活污水排入管网，采用雨污分流制排水系统。

1.3 废水处理情况

根据环评内容：项目生活污水经化粪池预处理至《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准后纳管排放，最终送沿海工业城污水处理厂集中处理，沿海工业城污水处理厂出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准。

实际情况：

生活污水经化粪池预处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准后纳管排放，最终送沿海工业城污水处理厂集中处理。

具体废水处理工艺流程如下图所示：



图 3-1 污水处理流程图

2、废气

2.1 废气产生情况

根据环评内容：项目主要产生废气为：配料过程中产生的粉尘、各工段挥发的有机废气。

实际项目主要产生的废气为：粉尘、挥发的有机废气（苯乙烯）。具体产生及治理情况见表 3-2。

表 3-2 项目废气产生及治理情况一览表

废气类别	废气来源及名称	治理设施	排放去向
粉尘	配料搅拌	脉冲布袋除尘设备处理工艺	排气筒高空排放
挥发有机废气	压模工序挥发	过滤光催化+活性炭吸附处理工艺	排气筒高空排放

2.2 废气收集情况

设置配料间，在配料搅拌区域上方设集气罩收集；在液压机设侧吸集气罩收集。

2.3 废气处理情况

根据环评内容：粉尘收集后，接入 1 套除尘装置处理后，由一根 15m 排气筒高空排放；挥发有机废气收集后，接入 1 套低温等离子装置处理后，由一根 15m 排气筒高空排放。

实际情况：与环评基本一致。挥发有机废气经过滤光催化+活性炭吸处理后高空排放。

具体废气处理工艺流程如下图所示：

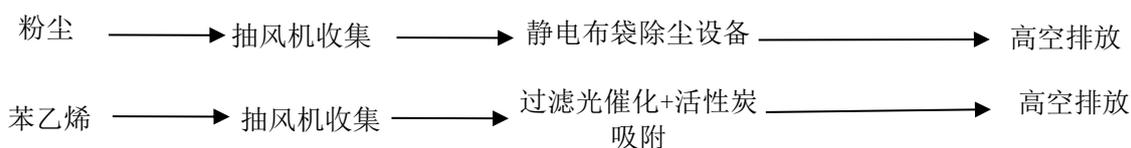


图 3-3 实际废气处理流程图

3、噪声

根据环评内容：加强管理，建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障；车间合理布局，高噪声设备尽量布置于车间中间，生产时关闭门窗；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

实际情况：设备选择精度高、运行噪声低的设备；建立设备定期维护，保养的管理制度；夜间禁止生产；车间厂房窗户采用隔声窗户。

4、固废

根据环评内容，项目主要产生的固废为废边角料、粉尘、废包装袋和生活垃圾。

实际情况：项目主要产生的固废为：①员工日常活动产生的生活垃圾；②项目修整工艺中产生的废边角料；③粉尘处理设施处理后产生的粉尘；④原材料包装产生的废包装袋；⑤废气处理设施更换的废活性炭；⑥原料包装产生的废包装桶。具体产生及治理情况见表3-4。

表 3-4 项目固废产生及治理情况一览表

序号	固废名称	属性	废物代码	环评产生量(t/a)	实际外排量(t/a)	处置情况
1	生活垃圾	一般固废	/	2.25	3.0	由环卫部门清运处理
2	废边角料	一般固废	/	0.2	0.2	回用于生产
3	粉尘	一般固废	/	0.46	0.5	回用于生产
4	废包装袋	一般固废	/	0.1	0.1	出售物质公司回收利用
5	废活性炭	危险废物	HW49900-04 1-49	/	1.5	委托台州市德长环保有限公司
6	废包装桶	一般固废	/	0.5	0.5	原料厂家回收利用

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

项目总投资 500 万元人民币，实际环保投资约 30 万元，占项目总投资的 6%，项目环保设施投资费用具体见表 3-4。

表 3-4 项目环保设施投资费用

序号	项目名称	环评投资（万元）	实际投资
1	废气治理	22	25
2	废水治理	/	1
3	噪声防治	1	2
4	固废处置	2	2
实际环保投资额合计		25	30

2、环保设施“三同时”落实情况

项目环保设施与环评对照落实情况详见下表 3-4。

表 3-4 项目环保设施“三同时”落实情况

类别		环评要求	实际情况	备注
废气	粉尘	要求企业在 SMC 和 BMC 配料搅拌间内拆包、配料，在配料搅拌区上方设集气罩，操作时关闭独立间门窗，分别通过风管支路引进总风管，粉尘收集效率约 75%。粉尘废气收集后经 1 套除尘装置（除尘效率约 99%）处理，配套风机风量为 6000m ³ /h，最终由 1 根 15m 高排气筒高空排放。	企业在 SMC 和 BMC 配料搅拌间内拆包、配料，在配料搅拌区上方设集气罩，操作时关闭独立间门窗，分别通过风管支路引进总风管。粉尘废气收集后经 1 套脉冲布袋除尘装置处理，最终由 1 根 15m 高排气筒高空排放。	与环评基本一致
	苯乙烯	要求企业在 SMC 和 BMC 配料搅拌间内拆包、配料，在配料搅拌区上方设集气罩，操作时关闭独立间门窗，废气收集率不低于 90%；在 SMC 制片机上方设集风罩，废气收集效率不低于 70%；在每台液压机设侧集气罩，废气收集率不低于 70%。各工序废气收集后汇入废气总管，经 1 套低温等离子装置处理（处理效率约 75%）后经 15m 高排气筒高空排放，风机风量约为 20000m ³ /h。	在 SMC 制片机上方设集风罩；在每台液压机设侧集气罩。各工序废气收集后汇入废气总管，经 1 套过滤光催化+活性炭装置处理后经 15m 高排气筒高空排放。	与环评基本一致
废水	污水	厕所废水经化粪池预处理后汇同其它废水纳入市政污水管网，经污水处理厂处理达一级 B 标准排放。	生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后纳管排放。	与环评一致
噪声	设备噪声	加强管理：建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障；车间合理布局：高噪声设备尽量布置于车间中间，生产时关闭门窗，要求设置隔声门窗；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。	设备选择精度高、运行噪声低的设备；建立设备定期维护，保养的管理制度；夜间不生产；合理布局车间。	与环评基本一致

固废	生活垃圾	由当地环卫部门清运处理	由当地环卫部门清运处理	与环评一致
	废边角料	收集后回用于生产	收集后回用于生产	与环评一致
	收集的粉尘	收集后回用于生产	收集后回用于生产	与环评一致
	废包装袋	收集后外售给资源回收公司	收集后外售给资源回收公司	与环评一致
	废活性炭	/	委托台州市德长环保有限公司	/
	废包装桶	由原厂家回收	由原厂家回收	与环评一致

3、项目环保设施环评批复落实情况详见下表 3-5。

表 3-5 环评批复要求落实情况

批复要求	落实情况
项目建设情况	
项目位于三门县浦坝镇沿浦路26号，租用合州市工兴模具机械有限公司闲置厂房，租赁面积4300平方米，投资500万元，年产120吨玻璃钢制品生产项目，其中年产SMC玻璃钢100吨，BMC玻璃钢20吨。	已落实。 项目位于三门县浦坝镇沿浦路26号，租用合州市工兴模具机械有限公司4300平方米闲置厂房，投资500万元，年产120吨玻璃钢制品生产项目。
废水防治方面	
加强废水污染防治。项目排水实行雨污分流、清污分流，建设污水收集处理系统，近期生活污水经预处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入区域污水管网，送三门县沿海工业城污水处理厂处理。做好地下水污染防治措施，根据防腐防渗分区要求，采取必要防腐防渗措施，严防污染地下水。	已落实。 项目生活污水预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准纳管排放。
废气防治方面	
加强废气污染防治。项目建设应认真落实《浙江省挥发性有机物污染整治方案》中各项要求认真做好各类废气的收集和治理工作。对各污染物产生环节采取有效的废气收集和治理措施，按环评要求落实集气率和去除率，确保废气达标排放。废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的排放限值。	已落实。 企业已建生产工艺均配备了相应的环保处理设施(粉尘、有机废气)。依据验收监测结果，各工艺产生的废气经处理装置处理后达标排放。
固废防治方面	
加强固废污染防治。固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化。固废厂内贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部2013年第36号公告)。	已落实。 企业一般固体废物均按照环评相关要求进行处理。项目新增危险固废(活性炭)拟由台州市德长环保有限公司统一处理。
噪声防治方面	
加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。	已落实。 厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。
总量控制	
严把污染排放总量指标。项目实施后，项目废水只排生活污水，废水排放量202.5t/a，COD _{Cr} 0.012t/a，NH ₃ -N 0.0017t/a，粉尘0.223t/a。	已落实。 废水总排放量189吨/年，总量控制指标：COD _{Cr} 0.011吨/年，NH ₃ -N 0.0015吨/年，粉尘0.082吨/年达到排放标准。

4、项目变更情况

类别	环评内容	实际建设	是否属于重大变化
废气处理设施	要求企业在 SMC 和 BMC 配料搅拌间内拆包、配料，在配料搅拌区上方设集气罩，操作时关闭独立间门窗，废气收集率不低于 90%；在 SMC 制片机上方设集风罩，废气收集效率不低于 70%；在每台液压机设侧集气罩，废气收集率不低于 70%。各工序废气收集后汇入废气总管，经 1 套低温等离子装置处理（处理效率约 75%）后经 15m 高排气筒高空排放，风机风量约为 20000m ³ /h。	在 SMC 制片机上方设集风罩；在每台液压机设侧集气罩。各工序废气收集后汇入废气总管，经 1 套锅炉光催化+活性炭装置处理后经 15m 高排气筒高空排放。	处理设施由低温等离子变更为过滤光催化+活性炭吸附装置。
固废	项目的固废废边角料、收集的粉尘收集后回用于生产；废包装袋收集后外售给资源回收公司；废包装桶由厂家回收利用；生活垃圾统一收集后委托环卫部门清运。	项目的固废废边角料、收集的粉尘收集后回用于生产；废包装袋收集后外售给资源回收公司；废包装桶由厂家回收利用；生活垃圾统一收集后委托环卫部门清运；废活性炭拟委托台州德长环保有限公司处理。	固废种类与基本环评一致（增加了废活性炭，属于危险固废。企业拟委托台州德长环保有限公司处理），具体见固废分析章节

参照环办[2015]52 号和环办环评[2018]6 号文件要求，项目生产规模、生产工艺等均与环评基本一致，因此本项目无重大变动。

四、环境影响评价结论及环评批复要求

一、环评主要结论

1、水环境影响分析结论

本项目运营后废水主要为职工生活污水,生活污水经出租方已有的化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入市政污水管道,经污水处理厂处理达一级B标准后排放。因此,本项目对周围水环境影响较小。

2、大气环境影响分析结论

根据工程分析,本项目产生的粉尘经除尘装置处理后,有组织排放速率为 0.0078 kg/h,排放浓度 1.3mg/m³;本项目产生的苯乙烯废气处理后有组织放速率为 0.0163kg/h,排放浓度 0.815mg/m³;分别符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中颗粒物和苯乙烯的排放标准。

通过无组织废气环境影响分析,本项目无需设置大气环境防护距离,但需设置 100m 的卫生防护距离。在防护距离内无学校、居住区及医院等敏感设施,卫生防护距离符合要求。

3、声环境影响分析结论

根据预测结果可知,本项目厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,因此,项目运行对周围声环境质量影响较小。

4、固体废物影响分析结论

本项目固体废弃物可以做到妥善处理,达到无害化、资源化处理,最终排放量为零,不会对周边环境产生影响。

5、总结论

台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目位于三门县浦坝港镇沿浦路 26 号,符合三门县环境功能区规划;污染物均能达标排放;符合总量控制的原则;周边环境质量均可维持现状;符合土地利用规划要求及产业政策。

综上所述,只要本项目认真落实本报告提出的各项污染防治措施,加强环境管理,做好环境污染防治工作,确保污染物达标排放,使项目对环境的影响减小到最低程度,则从环保的角度来讲,本项目的建设是可行的。

二、环评批复(三环建[2017]148号)

台州上耀新材料科技有限公司:

你单位报送的由浙江环龙环境保护有限公司编制的《台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃制品生产项目环境影响报告表》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示,现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规,经研究,批复如下:

一、企业建设项目基本情况。台州上耀新材料科技有限公司拟建项目位于三门县浦坝镇沿浦路 26 号，租用合州市工兴模具机械有限公司闲置厂房，租赁面积 4300 平方米，投资 500 万元，年产 120 吨玻璃钢制品生产项目，其中年产 SMC 玻璃钢 100 吨，BMC 玻璃钢 20 吨。

二、建设项目审批主要意见。根据项目环境影响报告表的评价结论，原则同意该项目环境影响报告表所列的建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。

三、严把污染排放总量指标。项目实施后，项目废水只排生活污水，废水排放量 202.5t/a，COD_{Cr} 0.012t/a，NH₃-N 0.0017t/a，粉尘 0.223t/a。

四、严格执行污染防治措施。着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。项目排水实行雨污分流、清污分流，建设污水收集处理系统，近期生活污水经预处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入区域污水管网，送三门县沿海工业城污水处理厂处理。做好地下水污染防治措施，根据防腐防渗分区要求，采取必要防腐防渗措施，严防污染地下水

2、加强废气污染防治。项目建设应认真落实《浙江省挥发性有机物污染整治方案》中各项要求认真做好各类废气的收集和治理工作。对各污染物产生环节采取有效的废气收集和治理措施，按环评要求落实集气率和去除率，确保废气达标排放。废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的排放限值。

3、加强固废污染防治。固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化。固废厂内贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部 2013 年第 36 号公告)。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

五、严密控制环境防护距离。严格执行环境防护距离要求，其他各类防护距离请业主按照国家卫生、安全等主管相关规定予以落实。

六、严格执行环保“三同时”。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

请环境监察大队负责建设项目环境保护“三同时”监督管理工作。

五、验收监测质量保证及质量控制

一、验收监测方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

检测项目	分析及来源	方法检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/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	2mg/L
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
颗粒物	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	20mg/m ³
苯乙烯	环境空气 苯系物的测定活性炭吸附-二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/

二、监测仪器及人员资质

本次项目验收中采用的监测仪器设备情况如下：

表 5-2 主要监测仪器设备情况

检测单位	主要设备名称	型号	设备编号	校准/检定状态
台州三飞检测科技有限公司	pH 计	PHS-3C	CB-11-01	2020 年 4 月 8 日
	酸式滴定管	50mL	NO 159	2020 年 2 月 10 日
	可见分光光度计	V-1100D	CB-08-01	2020 年 1 月 28 日
	万分之一天平	FA2004	CB-15-01	2020 年 1 月 28 日
	红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	2020 年 1 月 28 日
	生化培养箱	SHP-100	CB-20-01	2020 年 1 月 28 日
	气相色谱仪	7090B	CB-16-01	2020 年 1 月 28 日
	自动烟尘（气）测试仪	3012H	CB-01-01	2020 年 2 月 17 日
	声级校准器	AWA6221B	CB-44-01	2020 年 1 月 31 日
	风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	2020 年 2 月 27 日
	多功能声级计	AWA6228+	CB-09-01	2020 年 1 月 29 日
	空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	2020 年 1 月 28 日
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-01	2020 年 2 月 17 日
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-02	2020 年 2 月 17 日
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-03	2020 年 2 月 17 日
自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-04	2020 年 2 月 17 日	

参加验收监测采样和检测的人员均持证上岗，主要如下：

表5-3 本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
台州三飞检测科技有限公司	王海龙	台三-013	现场采样
	叶鼎鼎	台三-015	现场采样
	楼嘉辉	台三-014	现场采样
	柯剑锋	台三-004	现场采样
	杨辅坤	台三-008	实验室分析
	陈涛涛	台三-007	现场采样/实验室分析
	刘小莉	台三-009	实验室分析
	叶飘飘	台三-011	实验室分析
	叶虹敏	台三-006	实验室分析
	梅景娴	台三-012	实验室分析

三、质量控制和质量保证

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- 1、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；
- 2、由厂方提供验收监测期间的工况条件。
- 3、现场采样、分析人员经技术培训，持证上岗后方可工作。
- 4、本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。
- 5、监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- 6、所有监测数据、记录必须经监测分析人员、审核人员和授权签字人三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人签字。

四、质量保证

1、气体监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的检测设备，在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计进行了校核，在测试时保证其采样流量。

2、废水监测分析

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的技术要求进行。根据规范要求，在采样过程中采集不少于 10%的平行样。部分分析项目质控 5-4、5-5。

3、噪声监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；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，结果与评价见表 5-6。

表 5-4 部分分析项目质控结果与评价

监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
氨氮	200586	1.80	1.81±0.07	符合
		1.82		符合
总磷	203950	0.285	0.283±0.013	符合
		0.286		符合
化学需氧量	2001129	115	112±7	符合
		113		符合

表 5-5 部分分析项目平行样

样品编号	监测项目	采样点位	测定结果 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
S20190919001-4	氨氮	排放口	10.6	0.95	≤10	符合
			10.4			
	化学需氧量	排放口	169	0.88	≤10	符合
			172			
总磷	排放口	0.687	0.07	≤10	符合	
		0.688				
S20190920001-4	氨氮	排放口	10.5	0.96	≤10	符合
			10.3			
	化学需氧量	排放口	166	1.84	≤10	符合
			160			
总磷	排放口	0.687	0.07	≤10	符合	
		0.688				

表 5-6 噪声仪校准结果 单位：dB (A)

声校准器型号	校准器标准值	测量前校准值	测量后校准值	结果评价
AWA6221B 声校准计	94.0	93.8	93.8	合格

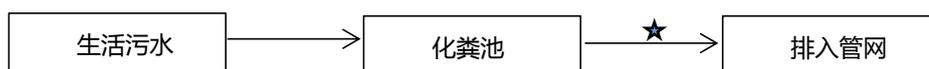
六、验收监测内容

1、废水

根据监测目的和废水处理流程，本次监测共设置 1 个采样点位，具体监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容表

序号	测点位置	分析项目	监测频次
1	废水排放口	pH 值、SS、氨氮、总磷、COD _{Cr} 、动植物油类、BOD ₅	每天 4 次，连续 2 天



2、废气

根据该厂的生产情况及厂区布置，配料搅拌粉尘收集后，经过脉冲布袋除尘装置处理后，通过 15m 排气筒排放；有机废气（苯乙烯）经管道收集后，接入过滤光催化+活性炭处理装置，处理后通过 15m 排气筒排放。在企业厂界设置四个监控点。具体监测项目及频次具体内容见表 6-2、6-3。

表 6-2 无组织废气监测内容表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界四周	TSP、苯乙烯	每天 3 次，连续 2 天

表 6-3 有组织废气监测内容表

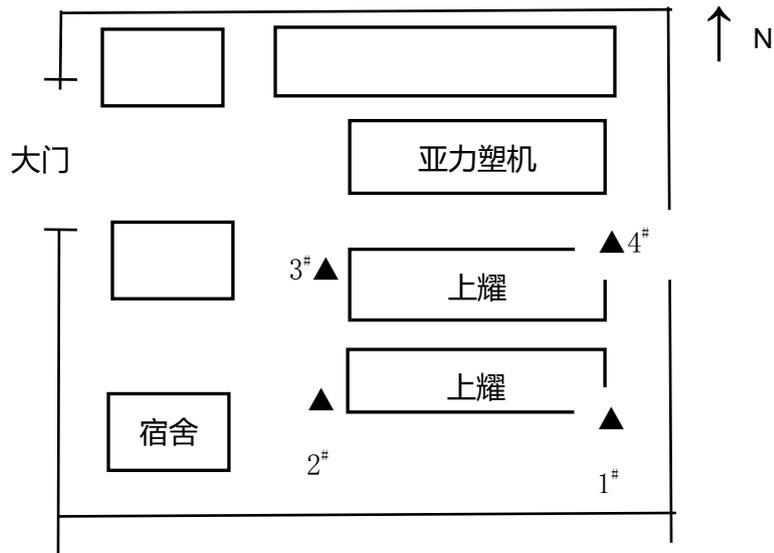
监测位置	监测项目	监测频次
粉尘废气进出口	颗粒物	每天 3 次，连续 2 天
有机废气进出口	苯乙烯、臭气浓度（排放口）	每天 3 次，连续 2 天



3、噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准进行厂界噪声测量。监测时沿厂界设置 4 个测点，昼间各测 1 次，连续测 2 天。

噪声监测点位示意图



4、固废调查

调查企业对固体废物堆放、处置是否符合《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及国家污染物控制标准修改单的公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的相关规定。废活性炭等危险废物暂存是否符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

七、验收监测结果

一、验收工况

监测期间，该公司各生产设备、环保设施正常运行，生产工况详见表 7-1。

表 7-1 监测期间产品生产情况

序号	产品名称	环评产量(吨/a)	9月19日生产量(吨)	9月20日生产量(吨)	折算实际年生产量(吨/a)
1	SMC 玻璃钢制品	100	0.33	0.34	102
2	BMC 玻璃钢制品	20	0.067	0.068	20.4

备注：企业年工作 300 天。

表 7-2 监测期间主要设备运行情况

序号	设备名称	现状数量	运行数量		备注
			2019.9.19	2019.9.20	
1	SMC 配料搅拌设备	2	2	2	/
2	SMC 制片材机	1	1	1	/
3	SMC 捏合机	1	1	1	/
4	SMC/BMC 液压机	11	11	11	/

由上表可知，根据现场调查及企业提供资料，监测期间该公司产品的生产负荷达分别到了环评设计产量的 103%和 102%。

二、验收监测结果及评价

1、废水

废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果 单位：mg/L (除 pH 值外)

采样日期	采样点位	采样时间	样品性状	pH 值	COD _{Cr}	氨氮	动植物油类	总磷	SS	BOD ₅
2019.9.19	废水排放口	9:05	浅黄微浑	8.33	162	10.2	0.26	0.691	53	41.2
		10:05	浅黄微浑	8.35	165	10.3	0.25	0.688	61	40.4
		11:10	浅黄微浑	8.32	166	10.5	0.25	0.691	65	43.1
		13:10	浅黄微浑	8.31	170	10.5	0.25	0.688	57	43.3
日均值				/	166	10.4	0.25	0.690	59	42.0
2019.9.20	废水排放口	9:10	浅黄微浑	8.31	157	10.1	0.28	0.688	58	42.8
		10:10	浅黄微浑	8.35	161	10.0	0.28	0.687	54	43.5
		11:10	浅黄微浑	8.33	165	10.3	0.28	0.690	60	44.7
		13:15	浅黄微浑	8.34	163	10.4	0.28	0.688	60	43.8
日均值				/	162	10.2	0.28	0.688	58	43.7
执行标准				6-9	500	35	20	8	400	300
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

1.1 废水结果评价

监测期间，该公司废水总排放口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量和动植物油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中三级标准；氨氮和总磷排放浓度均符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)要求。

1.2 排放总量情况

根据现场监测和水量调查，该项目实施后全厂年用水 210 吨/年，废水排放量约 189 吨/年；按三门县沿海工业城污水处理厂排放标准（COD_{Cr}：60mg/L、氨氮：8mg/L）计算，则化学需氧量年排放量 0.011 吨，氨氮年排放量 0.0015 吨，均符合环评批复中对废水年排放量、氨氮和 COD_{Cr} 的总量要求（废水排放量 202.5 吨/年、COD_{Cr} 0.012 吨/年、氨氮 0.0017 吨/年）。

2、废气

2.1 厂界无组织废气监测结果

表 7-4 检测期间气象条件

检测时间	序号	平均温度(℃)	平均气压 (Kpa)	风向	平均风速 (m/s)	天气情况
2019 年 9 月 19 日	1	27.5	101.1	北	0.5	晴
	2	28.5	101.0	北	0.5	晴
	3	30.7	100.7	北	0.5	晴
2019 年 9 月 20 日	1	27.5	101.1	北	0.6	晴
	2	28.6	101.1	北	06	晴
	3	31.1	100.7	北	05	晴

表 7-5 厂界无组织废气监测结果 单位：mg/m³

采样日期	检测项目	总悬浮颗粒物	苯乙烯	采样日期	检测项目	总悬浮颗粒物	苯乙烯
2019.9.19	厂界 1#	0.35	0.052	2019.9.20	厂界 1#	0.37	<1.50×10 ⁻³
		0.41	0.042			0.35	<1.50×10 ⁻³
		0.34	0.037			0.39	<1.50×10 ⁻³
	厂界 2#	0.33	0.142		厂界 2#	0.35	0.142
		0.35	0.144			0.31	0.144
		0.37	0.146			0.39	0.146
	厂界 3#	0.39	0.086		厂界 3#	0.33	<1.50×10 ⁻³
		0.31	0.084			0.37	<1.50×10 ⁻³
		0.37	0.082			0.34	<1.50×10 ⁻³
	厂界 4#	0.35	0.018		厂界 4#	0.33	<1.50×10 ⁻³
		0.33	0.014			0.31	<1.50×10 ⁻³
		0.37	0.017			0.36	<1.50×10 ⁻³
排放限值		颗粒物	1.0	排放限值		颗粒物	1.0
达标情况		达标		达标情况		达标	

2.1.1 无组织废气监测结果评价

测试期间风向以北风为主，本次评价将厂界监测点均视为监控点。台州上耀新材料科技有限公司厂界各测点的总悬浮颗粒物周界外最大测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的企业边界大气污染物浓度限值。

2.2 有组织废气监测结果

表 7-6 配料搅拌废气检测结果

检测项目		采样日期		2019 年 9 月 19 日					
		进口			出口				
采样频次		1	2	3	1	2	3		
烟气温度(°C)		28.3	28.4	28.1	30.4	29.7	29.2		
标干流量(m ³ /h)		7471	7619	7616	7795	7904	8053		
颗粒物	浓度(mg/m ³)	34.5	32.5	34.1	3.7	4.2	4.0		
	排放速率(kg/h)	0.258	0.248	0.260	0.029	0.033	0.032		
	平均排放速率(kg/h)	0.255			0.032				
检测项目		采样日期		2019 年 9 月 20 日					
		进口			出口				
采样频次		1	2	3	1	2	3		
烟气温度(°C)		27.6	27.5	27.3	31.1	31.6	31.5		
标干流量(m ³ /h)		7638	7655	7669	7779	7598	7945		
颗粒物	浓度(mg/m ³)	29.6	32.4	29.8	4.6	4.9	4.8		
	排放速率(kg/h)	0.226	0.0248	0.229	0.036	0.037	0.038		
	平均排放速率(kg/h)	0.234			0.037				
执行标准		最高允许排放浓度(mg/m ³)				30			
达标情况		/				达标			

表 7-7 有机(苯乙烯)废气检测结果

检测项目		采样日期		2019 年 9 月 19 日					
		进口			出口				
采样频次		1	2	3	1	2	3		
烟气温度(°C)		35.0	35.0	34.8	31.6	31.6	31.6		
标干流量(m ³ /h)		12872	12533	13046	13876	13805	13914		
苯乙烯	浓度(mg/m ³)	9.32	9.30	9.28	0.690	0.781	0.736		
	排放速率(kg/h)	0.120	0.117	0.121	9.57×10 ⁻³	0.011	0.010		
	平均排放速率(kg/h)	0.119			0.010				
臭气浓度(无量纲)		/	/	/	1737	1737	1318		
检测项目		采样日期		2019 年 9 月 20 日					
		进口			出口				
采样频次		1	2	3	1	2	3		
烟气温度(°C)		35.1	35.1	35.0	32.0	32.0	31.9		
标干流量(m ³ /h)		12394	12477	12480	13493	13387	13405		
苯乙烯	浓度(mg/m ³)	9.20	9.27	9.30	0.602	0.588	0.586		
	排放速率(kg/h)	0.114	0.116	0.116	8.12×10 ⁻³	7.87×10 ⁻³	7.86×10 ⁻³		
	平均排放速率(kg/h)	0.115			7.95×10 ⁻³				
臭气浓度(无量纲)		/	/	/	1318	1737	1318		
执行标准		苯乙烯(50mg/m ³)				臭气浓度(2000)			
达标情况		达标				达标			

2.2.1 有组织废气监测结果评价

监测期间，台州上耀新材料科技有限公司配料搅拌粉尘废气处理设施排放口的颗粒物测值浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中排放浓度限值；车间有机(苯乙烯)废气处理设施排放口的苯乙烯测值浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中排放浓度限值，臭气浓度测值均低于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)中的排放浓度限值。

2.3 主要污染物排放总量情况，具体见表 7-8。

该公司废气处理设施年排放废气 $5.158 \times 10^7 \text{ m}^3/\text{a}$ ，年排放颗粒物 0.082 吨、苯乙烯 0.022 吨。颗粒物排放总量在批复总量控制目标内(粉尘 0.223t/a)。

表 7-8 废气排放汇总表

点位 \ 污染物	废气排放量 m^3/a	颗粒物		苯乙烯	
		排放速率 kg/h	处理率	排放速率 kg/h	处理率
配料搅拌粉尘废气设施出口	1.883×10^7	0.034	85.8	/	/
车间有机(苯乙烯)废气设施出口	3.275×10^7	/	/	8.975×10^{-3}	92.4
小计	年废气量： $5.158 \times 10^7 \text{ m}^3/\text{a}$	颗粒物年排放量： 0.082t/a		苯乙烯年排放量： 0.022t/a	

备注：该公司年生产时间以300天计，生产时间为单班8小时制生产；计算时均以2天平均值进行计算。

3、噪声

噪声监测结果见表 7-9。

表 7-9 厂界噪声监测汇总表 单位：dB(A)

检测日期	测点位置	主要声源	昼间 Leq	
			测量时间	测量值 Leq
2019.9.19	厂界 1#	工业	13:31	63
	厂界 2#	工业	13:26	59
	厂界 3#	工业	13:39	64
	厂界 4#	工业	13:42	61
2019.9.20	厂界 1#	工业	10:33	62
	厂界 2#	工业	10:37	60
	厂界 3#	工业	10:42	64
	厂界 4#	工业	10:45	62
执行标准		昼间 3 类		65
达标情况		/		达标

3.1 噪声结果评述

监测期间，台州上耀新材料科技有限公司厂界噪声各测点值均符合《工业企业厂

界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类昼间标准。

4、固废调查与评价

项目产生的固废主要包括危险废物和一般固废。该项目设置危险废物堆场，产生的危险废物统一由台州市德长环保有限公司处理；一般固废生活垃圾由当地环卫部门清运处理。项目危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，一般固废符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及修改单要求（公告 2013 年第 36 号）；详情见表 7-10。

表 7-10 固废产生情况及处置方式一览表 单位：t/a

序号	固废名称	属性	废物代码	环评产生量(t/a)	实际外排量(t/a)	处置情况
1	生活垃圾	一般固废	/	2.25	3.0	由环卫部门清运处理
2	废边角料	一般固废	/	0.2	0.2	回用于生产
3	粉尘	一般固废	/	0.46	0.5	回用于生产
4	废包装袋	一般固废	/	0.1	0.1	出售物质公司回收利用
5	废活性炭	危险废物	HW49900-041-49	/	1.5	委托台州市德长环保有限公司
6	废包装桶	一般固废	/	0.5	0.5	原料厂家回收利用

八、验收监测结论

一、结论

1、验收工况

监测期间，该项目的生产设备及环保设施均在正常运行，产品的生产负荷分别到了环评设计产量的 103%和 102%。

2、废水验收监测结论

(1) 废水排放口达标情况

监测期间，该项目废水总排放口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量和动植物油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中三级标准；氨氮和总磷排放浓度均符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)要求。

(2) 主要污染物排放总量情况

表 8-1 废水污染排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
排放口平均浓度 mg/L	60	8	/
年排放量 t/a	0.011	0.0015	189

台州上耀新材料科技有限公司年废水排放量约 189 吨/年；按三门县沿海工业城污水处理厂排放标准 (COD_{Cr}: 60mg/L、氨氮: 8mg/L) 计算，则化学需氧量年排放量 0.011 吨，氨氮年排放量 0.0015 吨，均符合环评批复中对废水年排放量、氨氮和 COD_{Cr} 的总量要求 (废水排放量 202.5 吨/年、COD_{Cr} 0.012 吨/年、氨氮 0.0017 吨/年)。

3、废气验收监测结论

(1) 厂界无组织废气验收结论

测试期间风向以北风为主，本次评价将厂界监测点均视为监控点。项目厂界各测点的总悬浮颗粒物周界外最大测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中的企业边界大气污染物浓度限值。

(2) 有组织废气监测结果评价

监测期间，该项目配料搅拌粉尘废气处理设施排放口的颗粒物测值浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中排放浓度限值；车间有机 (苯乙烯) 废气处理设施排放口的苯乙烯测值浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中排放浓度限值，臭气浓度测值均低于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)中的排放浓度限值。

(3) 主要污染物排放总量情况

该公司废气处理设施年排放废气 $5.158 \times 10^7 \text{m}^3/\text{a}$ ，年排放颗粒物 0.082 吨、苯乙烯 0.022 吨。颗粒物排放总量在批复总量控制目标内（粉尘 0.223t/a）。

表 7-8 废气排放汇总表

点位 \ 污染物	废气排放量 m^3/a	颗粒物		苯乙烯	
		排放速率 kg/h	处理率	排放速率 kg/h	处理率
配料搅拌粉尘废气设施出口	1.883×10^7	0.034	85.8	/	/
车间有机(苯乙烯)废气设施出口	3.275×10^7	/	/	8.975×10^{-3}	92.4
小计	年废气量： $5.158 \times 10^7 \text{m}^3/\text{a}$	颗粒物年排放量： 0.082t/a		苯乙烯年排放量： 0.022t/a	

备注：该公司年生产时间以300天计，生产时间为单班8小时制生产；计算时均以2天平均值进行计算。

4、噪声验收监测结论

监测期间，项目厂界噪声各测点值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类昼间标准。

5、固废调查与评价

项目产生的固废主要包括危险废物和一般固废。项目设置危险废物堆场，产生的危险废物统一由台州市德长环保有限公司处理；一般固废生活垃圾由当地环卫部门清运处理。项目危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，一般固废符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及修改单要求(公告 2013 年第 36 号)

6、总结论

台州上耀新材料科技有限公司在项目建设的同时，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告表及批复中要求的各项目环保设施和相关措施。该项目建成运行后废水、废气、噪声排放均符合国家相关标准要求，固废妥善处置，符合建设项目竣工环境保护设施验收条件。

二、建议与措施

(1) 企业须进一步加强对现场的管理，特别是对环保设施的管理，建立巡查制度，发现问题及时解决，确保污染物稳定达标排放；

(2) 充分落实该项目环评及批复要求，严防环境污染事故发生，确保企业长效稳定发展；

(3) 加强固废收集过程中的管理，杜绝跑、冒、滴、漏的现象；严格执行危险废物转移联单制度。

(4) 加强环保宣传，加强环保人员的责任心，建立长效的管理制度，重视环境保护，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练。

附件1 环评批复

三门县环境保护局文件

三环建（2017）148 号

关于台州上耀新材料科技有限公司 年产 120 吨玻璃钢制品生产项目 环境影响报告表的批复

台州上耀新材料科技有限公司：

你单位报送的由浙江环龙环境保护有限公司编制的《台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目环境影响报告表》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。台州上耀新材料科技有限公司拟建项目位于三门县浦坝镇沿浦路 26 号，租用台州市工兴模具机械有限公司闲置厂房，租赁面积 4300 平方米，投资 500 万元，年产 120 吨玻璃钢制品生产项目，其中年产 SMC 玻璃钢 100 吨，BMC 玻璃钢 20 吨。

二、**建设项目审批主要意见。**根据项目环境影响报告表的评价结论，原则同意该项目环境影响报告表所列的建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。

三、**严把污染排放总量指标。**项目实施后，项目废水只排生活污水，废水排放量 202.5t/a，CODCr 0.012t/a，NH₃-N 0.0017t/a，粉尘 0.223t/a。

四、**严格执行污染防治措施。**着重做好以下防治工作：

1、**加强废水污染防治。**项目排水实行雨污分流、清污分流，建设污水收集处理系统，近期生活污水经预处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入区域污水管网，送三门县沿海工业城污水处理厂处理。做好地下水污染防治措施，根据防腐防渗分区要求，采取必要防腐防渗措施，严防污染地下水。

2、**加强废气污染防治。**项目建设应认真落实《浙江省挥发性有机物污染整治方案》中各项要求认真做好各类废气的收集和治理工作。对各污染物产生环节采取有效的废气收集和治理措施，按环评要求落实集气率和去除率，确保废气达标排放。废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值。

3、**加强固废污染防治。**固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化。固废厂内贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境

境保护部 2013 年第 36 号公告)。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

五、严密控制环境防护距离。严格执行环境防护距离要求，其他各类防护距离请业主按照国家卫生、安全等主管相关规定予以落实。

六、严格执行环保“三同时”。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

请环境监察大队负责建设项目环境保护“三同时”监督管理工作。

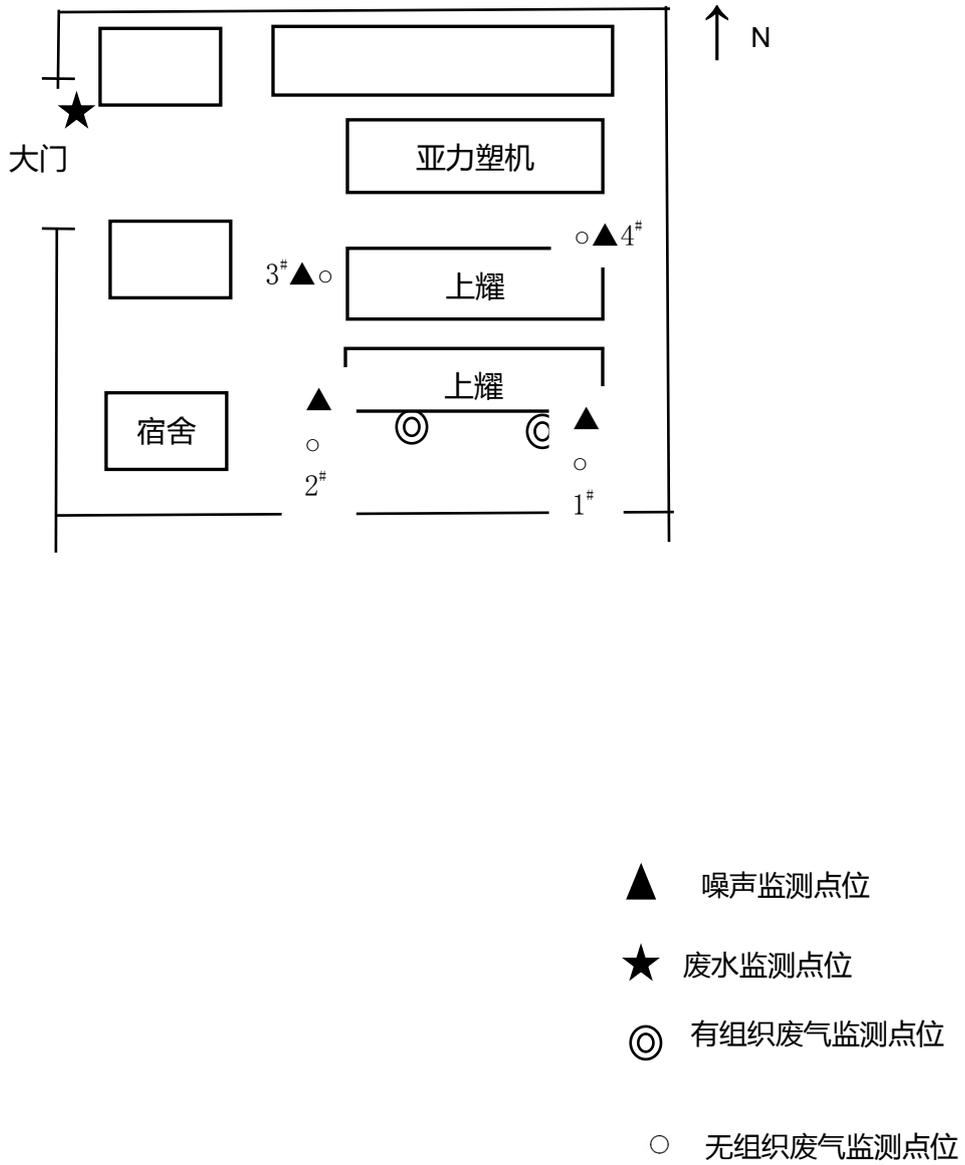
三门县环境保护局

2017 年 11 月 24 日

三门县环境保护局办公室

2017 年 11 月 24 日印发

附件2 采样点位示意图



附件3 企业现场照片

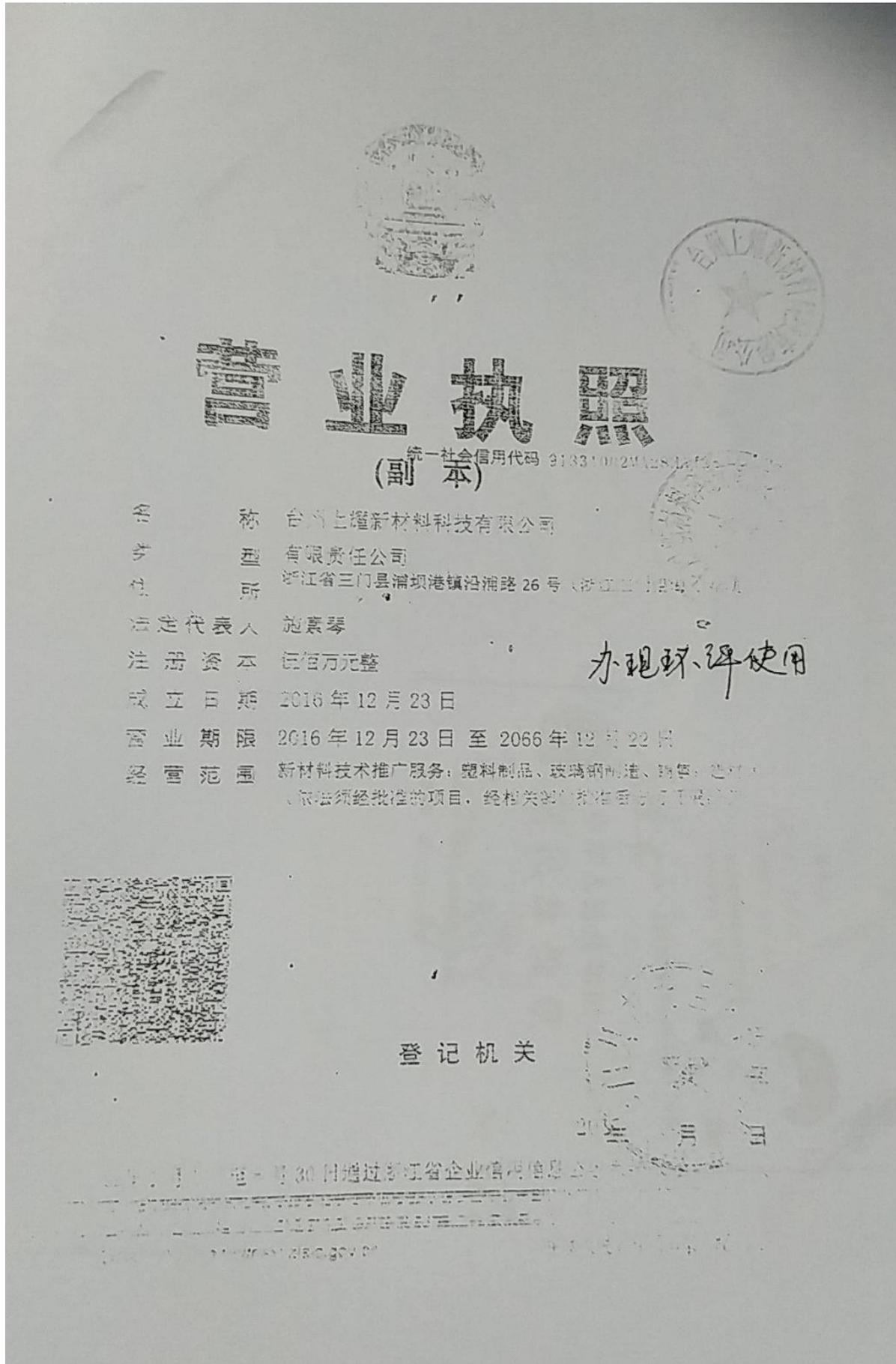








附件4 企业营业执照



附件6 废气处理设施设计方案及资质

台州上耀新材料科技有限公司

废气处理工程

设计方案

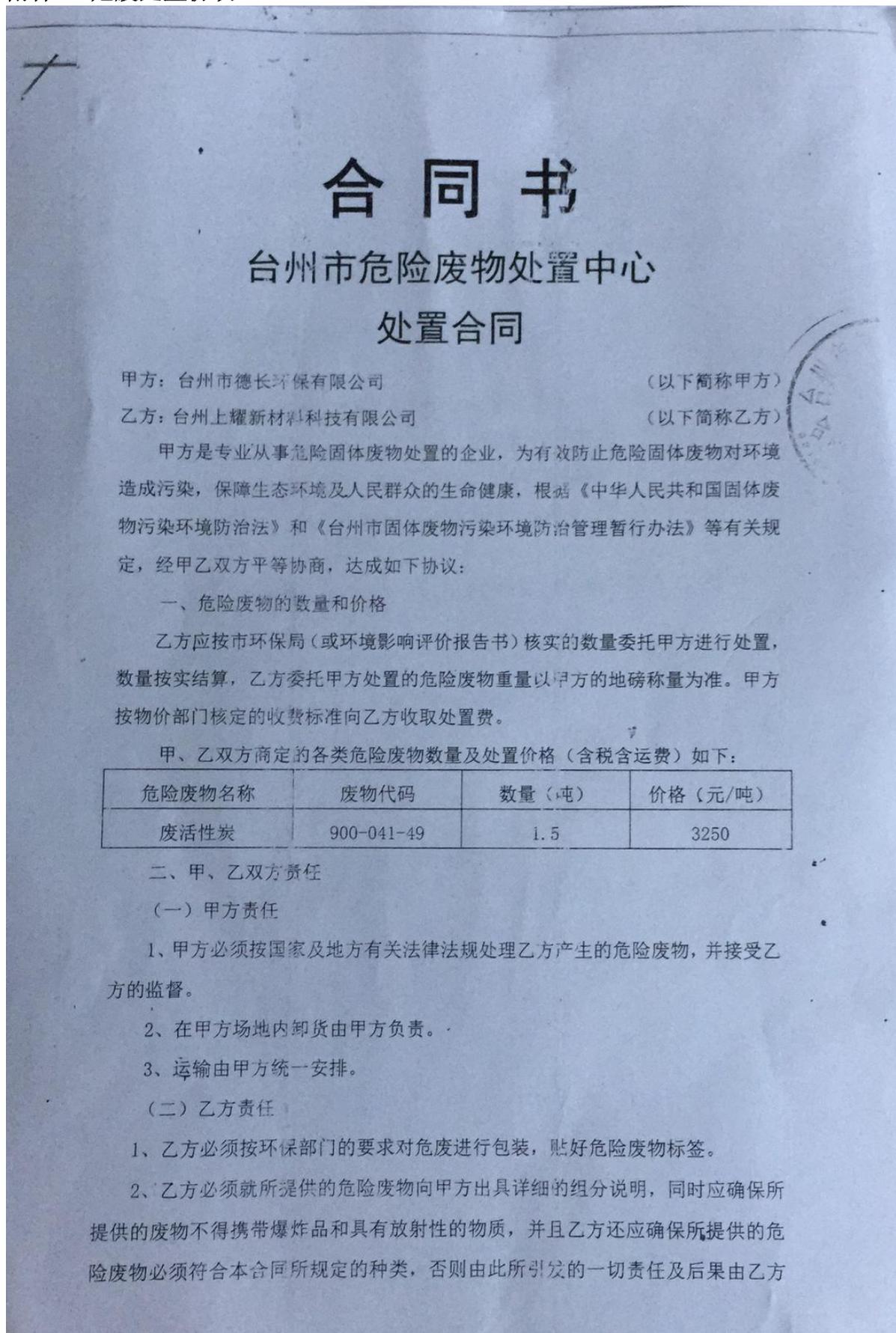
杭州友源环保科技有限公司

二〇一九年一月



浙江省环保产业协会印制

附件7 危废处置协议



承担。

3、如乙方在生产过程中产生新的危险废物需及时处置的，甲乙双方另行商定解决。

4、乙方产生危废少于合同数量的应向市环保局申报，说明减少原因并及时通知甲方。

5、在乙方场地内装货由乙方负责。

三、结算方式

危险废物处置费在乙方废物转移到甲方场地后 30 天内结清。

四、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过临海市人民法院诉讼解决。

五、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份。

六、本合同有效期，自 2019 年 09 月 28 日起，至 2019 年 12 月 31 日止。

甲方（盖章）：

地址：临海市杜桥医化园区东海第五大道 31 号

开户：中国银行台州市分行

帐号：350658335305

代表（签字）：

电话：13004787668 / 85589756 / 13666408477

签订日期：2019. 9. 28

乙方（盖章）：

代表（签字）：

联系电话：13501899168

签订日期：2019. 9. 28

附件8 专家组验收意见

台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品 生产项目竣工环境保护验收意见

2019 年 11 月 8 日,台州上耀新材料科技有限公司根据《台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

建设地点:三门县浦坝港镇沿浦路 26 号;

建设规模:年产 120 吨玻璃钢制品;

主要建设内容:新建项目位于三门县浦坝港镇沿浦路 26 号,公司租赁台州市工兴模具机械有限公司空置厂房,租用的厂房建筑面积 4300 平方米,共一层,项目总投资 500 万元。项目主要为玻璃钢加工制造,建成后形成年产 120 吨玻璃钢制品生产规模。

(二) 建设过程及环保审批情况

台州上耀新材料科技有限公司位于三门县浦坝港镇沿浦路 26 号,公司租赁台州市工兴模具机械有限公司空置厂房,租用的厂房建筑面积 4300 平方米,共一层,项目总投资 500 万元。项目主要为玻璃钢加工制造,建成后形成年产 120 吨玻璃钢制品生产规模。项目现有员工 20 人,不设住宿及食堂,一班制生产(8h),年生产天数 300 天。

公司于 2017 年 11 月委托浙江环龙环境保护工程有限公司编制《台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目建设环境影响报告表》,并于 2017 年 11 月 24 日取得原三门县环境保护局的《关于台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目建设环境影响报告表的批复》(三环建[2017]148 号)。项目于 2018 年 1 月开工建设,在项目建设同时台州上耀新材料科技有限公司委托

杭州友源环保科技有限公司设计并建设了相应的废气的处理设施。

目前，项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托台州三飞检测科技有限公司完成了竣工验收监测工作。

(三) 投资情况

总投资为 500 万元，其中环保投资 30 万元。

(四) 验收范围

本次验收内容为：年产 120 吨玻璃钢制品生产项目。

二、工程变动情况

项目有机废气处理设施处理工艺由低温等离子变更为过滤光催化+活性炭吸附，其他主要的工程组成与环评基本一致，无重大变化。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

本项目废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准后纳管排放，最终送沿海工业城污水处理厂集中处理。

(二) 废气

本项目项目产生的废气主要为项：配料过程中产生的粉尘、各工段挥发的有机废气。配料搅拌粉尘收集后，接入 1 套脉冲布袋除尘装置处理后，由一根 15m 排气筒高空排放；挥发有机废气收集后，接入 1 套过滤光催化+活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 排气筒高空排放。

(三) 噪声

本项目噪声主要为生产过程中各类机械设备运行时产生的噪声。合理布置厂区平面布置；加强机械设备的检修和日常维护；使各设备均处于正常良好的状态运行；夜间禁止生产；生产时禁闭车间门窗。

(四) 固废

项目固体废物包括废边角料、粉尘、废包装袋、废包装桶、废活性炭和生活垃圾。废边角料、收集的粉尘收集后回用于生产；废包装

袋收集后外售给资源回收公司；废包装桶由厂家回收利用；生活垃圾统一收集后委托环卫部门清运；废活性炭委托台州德长环保有限公司处理。本项目建有规范各类固废堆场，危险废物委托有资质单位处置。

(五) 其他环保设施:

1. 环境风险防范设施

本项目环评及批复未求项目编制突发环境事件应急预案。

2. 在线监测装置

废水经预处理后纳管排放，并规范设置采样窠井；废气处理设施的采样口设置基本规范。

环评及批复未提及相关在线监测建设要求，本项目未配置相应的在线监控装置。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1、废水

本项目废水仅为职工生活污水，对废水的处理效率没有明确的要求。

2、废气

根据监测报告表，本项目的粉尘、苯乙烯废气处理效率分别为 85.5%、92.4%，能达到环评及批复的要求。

(二) 污染物排放情况

1、废水

监测期间，该项目废水总排放口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量和动植物油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中三级标准；氨氮和总磷排放浓度均符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 要求。

2、废气

监测期间风向以北风为主，本次评价将厂界监测点均视为监控点。项目厂界各测点的总悬浮颗粒物周界外最大测定浓度均符合《合

成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的企业边界大气污染物浓度限值。

监测期间,该项目配料搅拌粉尘废气处理设施排放口的颗粒物测值浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中排放浓度限值;车间有机(苯乙烯)废气处理设施排放口的苯乙烯测值浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中排放浓度限值。

3、噪声

监测期间,本项目厂界四周噪声各测点测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

4、固废

企业设置了规范的一般固废堆场和危险固废堆场。废活性炭委托台州德长环保有限公司处置。一般工业固废收集后出售给物资公司综合利用。生活垃圾由环卫部门统一处理。

项目危险固废贮存符合 GB 18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。一般固废符合 GB 18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。

5、污染物排放总量

项目实施后废水排放总量为 189t/a, 污染物 COD_{Cr} 0.012t/a、氨氮 0.0015t/a、颗粒物 0.082t/a, 均未超出环评批复污染物排放总量指标。

五、工程建设对环境的影响

本项目已基本按照环评的要求落实了各项环保设施,验收监测结果均符合相关标准,对周边环境的影响控制在环评及批复的要求以内。

六、验收结论

台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目手续完备,基本落实了“三同时”的相关要求,废水、废气、噪声监测

结果达标，验收资料基本齐全。验收组建议项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告，完善相关附图附件。

2、进一步加强废气收集措施，对搅拌、制片等生产区域密闭，优化原料输送方式，优化废气收集处理。

3、加强废气处理设施运行管理，定期更换活性炭。

4、规范危废仓库建设，切实做好危废委托处置，严格执行转移联单制度。

5、加强环保管理和人员培训工作，加强环境风险防范管理，配备必要的应急物资，定期开展应急演练，完善各项台帐记录，定期开展自行监测。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目竣工环境保护设施验收人员签到单”。

台州上耀新材料科技有限公司
验收人员：王勇、陈生、张生、王勇
台州上耀新材料科技有限公司

2019年11月8日

台州上耀新材料科技有限公司年产 120 吨玻璃钢制品生产项目
环境保护设施竣工验收人员名单

2019 年 11 月 8 日

姓名	单位	联系电话	身份证号码
王勇	台州上耀新材料科技有限公司	13501899168	33260319661229671X
王瑞峰	台州环境学会	13573820012	42011196909055653
李利川	台州环境学会台州培训中心	15988187700	331021198709216055
李恩祥	台州市环境科学协会	13088611163	33260119651013007
张胜男	浙江环龙环境保护有限公司	13588235389	330205198610091823
姚文	台州三友环保科技股份有限公司	1385827631	370222198610022218
陆松生	杭州友源环保科技有限公司	18668828766	331082198910314036

验收人员

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	年产 120 吨玻璃钢制品生产项目				项目代码	C3062		建设地点	三门县浦坝港镇沿海工业城地块			
	行业类别(分类管理名录)	C3062 玻璃纤维和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	东经 121.658219° 北纬 28.921122°			
	设计生产能力	年产 120 吨玻璃钢制品生产项目				实际生产能力	年产 120 吨玻璃钢制品生产项目		环评单位	浙江环龙环境保护有限公司			
	环评文件审批机关	原三门县环境保护局				审批文号	三环建[2017]148 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2018 年 1 月				竣工日期	/		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	杭州友源环保科技有限公司				环保设施施工单位	杭州友源环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	台州上耀新材料科技有限公司				环保设施监测单位	台州三飞检测科技有限公司		验收监测时工况	102%			
	投资总概算(万元)	500				环保投资总概算(万元)	25		所占比例(%)	5			
	实际总投资(万元)	500				实际环保投资(万元)	30		所占比例(%)	6			
	废水治理(万元)	1	废气治理(万元)	25	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)	2	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				
运营单位	台州上耀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)	/		验收时间	2019 年 09 月 19-20 日				
污染物排放总量控制(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									189	202.5		
	化学需氧量									0.011	0.012		
	氨氮									0.0015	0.0017		
	粉尘									0.082	0.223		
	与项目有关的其他特征污染物												

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—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升