

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝 圈脚垫生产项目（先行）竣工环境保护设施 验收监测报告表

三飞检测（JY2019045）号

建设单位：三门铭龙橡塑有限公司

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零一九年九月



统一社会信用代码
91331022MA2AKA6H3X (1/1)

营业执照

(副本)

扫描二维码登录“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



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游街道滨海新城泰和路20号

登记机关



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
国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



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： 郑娅

编制单位法人代表： 林辉江

项 目 负 责 人：

填 表 人：

校 核：

审 核：

建设单位：三门铭龙橡塑有限公司

电话:18858687888

传真：

邮编：317100

地址:三门县珠岙镇金湖洋地块

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.....5

三、污染物的排放与防治措施.....7

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.....16

六、验收监测内容.....20

七、验收监测结果.....22

八、验收监测结论.....30

附件 1 环评批复.....33

附件 2 项目备案通知书.....36

附件 3 营业执照.....37

附件 4 纳管证明.....38

附件 5 验收意见.....39

附图 1 项目地理位置图.....44

附图 2 项目平面布置图.....45

附图 3 采样点位示意图.....46

附图 4 企业现场图片.....47

附图 5 项目周边环境示意图.....52

前 言

三门铭龙橡塑有限公司成立于 2015 年 5 月，是一家从事塑料制品生产的企业。现企业投资 4000 万元，购置三门县珠岙镇金湖洋地块，总用地面积 20911 平方米，总建筑面积为 20258 平方米，实施年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目，该项目已在三门县发展和改革局备案（三发改审[2017]125 号）。因市场需求变化，目前生产线只实施 2 条，故进行先行验收。本项目实际劳动人员 30 人，实行三班制生产，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。厂区内不设置食堂和员工宿舍。

三门铭龙橡塑有限公司于 2017 年 6 月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制《三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目建设环境影响报告表》，并于 2017 年 8 月 11 日取得原三门县环境保护局的《关于三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目建设环境影响报告表的批复》（三环建[2017]66 号）。本项目于 2017 年 9 月开工，于 2018 年 10 月完成主体工程、废水收集管理及化粪池、废气处理设施、噪声环保措施的建设，于 2018 年 11 月开始主体工程和废气处理设施调试工作。

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。受三门铭龙橡塑有限公司委托，我公司承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。我公司于 2019 年 06 月 14-06 月 15 日对现场进行了勘查、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	三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目				
建设单位名称	三门铭龙橡塑有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	三门县珠岙镇金湖洋地块				
主要产品名称	PVC 丝圈脚垫				
设计生产能力	年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫				
实际生产能力	年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫				
建设项目环评时间	2017 年 6 月	开工建设时间	2017 年 9 月		
调试时间	2018 年 11 月	验收现场监测时间	2019 年 06 月 14-15 日		
环评报告表 审批部门	台州市生态环境局 三门分局（原 三门县环境保护 局）	环评报告表 编制单位	浙江东天虹环保工程有限公 司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	4000 万	环保投资总概算	56 万	比例	1.4%
实际总概算	1500 万	环保投资	200 万	比例	13.3%
验收监测依据	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）； 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》； 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）； 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）； 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》； 1.6 《国家危险废物名录》（环保部令第 39 号 2016 年 6 月 14 日）； 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）； 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）。 1.9 《三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目建设环境影响报告表》（浙江东天虹环保工程有限公司，2017 年 6 月）； 1.10 《关于三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目建设环境影响报告表的批复》（三环建〔2017〕66 号，2017 年 8 月 11 日）； 1.11 三门铭龙橡塑有限公司提供的其他相关资料。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

项目废水主要为生活污水和直接冷却水，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳管至三门县城市污水处理厂处理达标后排放。其中氨氮和总磷的排放标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）。项目生活污水和直接冷却水最终由三门县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后排入海。具体标准见表 1-1、表 1-2。

表 1-1 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）单位：mg/L(pH 值除外)

污染物	pH 值	悬浮物	化学需氧量	石油类	氨氮	总磷	五日生化需氧量
三级标准	6~9	400	500	20	35*	8.0*	300

注：*表示氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）排放标准。

表 1-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）单位：mg/L(pH 值除外)

污染物	pH 值	悬浮物	化学需氧量	石油类	氨氮	总磷	五日生化需氧量
一级 A 标准	6-9	10	50	1	5	0.5	10

2、废气

本项目废气主要为配料粉尘、PVC 废气、天然气燃烧废气。

项目配料粉尘、PVC 废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。具体标准值见表 1-3。

表 1-3 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级标准	监控点	（mg/m ³ ）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
HCl	100	15	0.26		0.20

项目燃料废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中干燥炉标准要求，NO_x 执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的二级标准，具体标准值见表 1-3。

表 1-3 燃料废气污染物排放标准

锅炉类别	适用区域	排放浓度限值		
		SO ₂ （mg/m ³ ）	NO _x （mg/m ³ ）	排气筒高度（m）
干燥炉	二类区	850	240	15

3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类标准。具体标准值见表 1-5。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008) 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB 18599-2001) 及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年 36 号，2013 年 6 月 8 日）。

5、总量控制

根据环评及批复要求，该项目污染物排放总量见表 1-8。

表 1-8 污染物排放总量 单位: t/a

项目	废水量	化学需氧量	氨氮	VOCs
外排量	1032	0.103	0.008	0.958

二、项目建设情况

一、建设项目基本情况

三门铭龙橡塑有限公司位于三门县珠岙镇金湖洋地块。东侧为海博汽车用品公司，南侧紧邻马胡线，隔路为三门县汽车离合器配件总厂，西侧紧邻浙江凯欧传动带有限公司，北侧紧邻山体。项目总用地面积 20911m²，总建筑面积 20258m²。项目总投资 1500 万元（环保投资 200 万元），形成年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目。项目实际劳动人员 30 人，不设住宿及食堂，生产实行三班制生产，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。

二、地理位置及平面布置

三门铭龙橡塑有限公司位于三门县珠岙镇金湖洋地块。项目地理位置图见附图 1，周边环境概况具体见表 2-1。实际平面布置与环评设计基本一致，具体见附图 2。

表 2-1 项目周围概况

项目地块	方位	周边用地现状概况	规划情况
三门铭龙橡塑有限公司	东	海博汽车用品公司	工业用地
	南	紧邻马胡线，隔路为三门县汽车离合器配件总厂	
	西	紧邻浙江凯欧传动带有限公司	
	北	紧邻山体	

三、生产设施与设备

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备

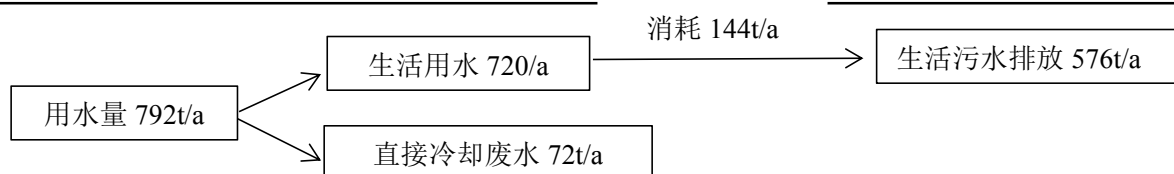
序号	设备名称	型号	环评数量（台）	现状数量	备注
1	破碎机	/	2	2	与环评一致
2	喷丝生产线	/	4	2	-2
3	底皮热压机	/	3	2	-1
4	造粒机	/	3	3	与环评一致
5	混料机	/	3	3	与环评一致
6	吹风冷却设备	/	9	9	与环评一致
7	天然气燃烧炉	/	1	9	+8

项目主要原辅材料用量见表 2-3。

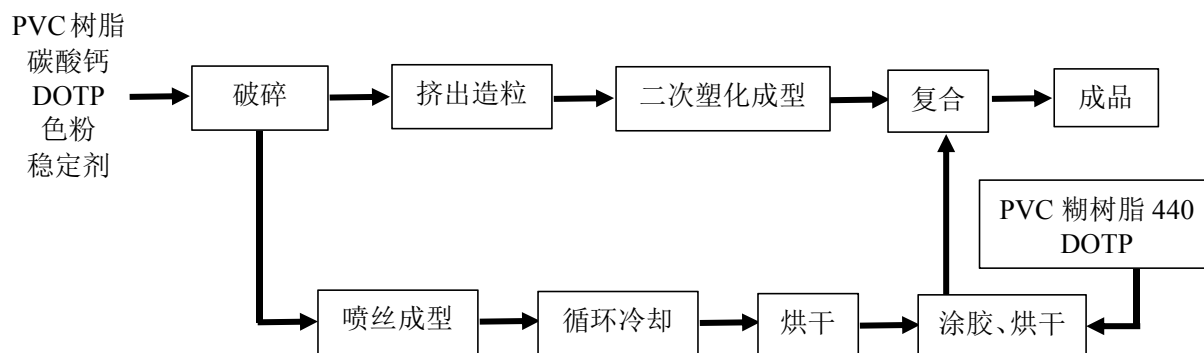
表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	环评数量	2019 年 4 月 1 日~5 月 31 日生产量(t/a)	折算年使用量(以满负荷生产折算)
1	稳定剂	50t/a	3.5t/a	21t/a
2	PVC 树脂粉	3600t/a	250t/a	1500t/a
3	DOTP	1800t/a	128t/a	768t/a
4	色粉	5t/a	0.36t/a	2.16t/a
5	碳酸钙	3600t/a	255t/a	1530t/a
6	PVC 糊树脂 440	200t/a	13.8t/a	82.8t/a
7	天然气	40 万 m ³	4 万 m ³	24 万 m ³

四、企业水量平衡情况



五、项目工艺流程



工艺流程简介：

本项目产品主要分为：配料、造粒、PVC 丝圈生产、PVC 底皮生产以及复合生产等组成。

配料：将 PVC 树脂（粉状）、碳酸钙（粉状）、稳定剂（粉状）、色粉（粉状）以及 DOTP（液体）计量好投加到搅拌机中，搅拌均匀后以备下一步造粒。

挤出造粒：将配料好的造粒原料倒入 PVC 造粒机里，挤出后得到改性塑料粒子，造粒温度为 170℃ 左右（PVC 热变形温度为 95~120℃），粒子冷却，打包，用于项目后续工序。

PVC 丝圈：将造好的粒子投加进入喷丝机进行喷丝，喷丝机内完成塑化（该过程原料经加热加压熔融至黏性流动状态），通过口模挤出成型为丝状，喷丝温度为 180℃，冷却凝固，PVC 丝圈与冷却水浸渍冷却，循环使用定期排放。冷却水冷却后烘干，然后涂胶、烘干，丝圈进行进一步增塑。

配制胶水：440 糊树脂与 DOTP 按照一定比例配制成胶水。

底皮挤出以及成品复合：将造好的粒子投加进入二次塑化机进行塑化，塑化挤出为成型的底皮，挤出温度为 170℃ 左右。将进一步增塑好的 PVC 丝圈与底皮在底皮热复合机上进行复合得到成品，复合温度为 190℃ 左右。

三、污染物的排放与防治措施

一、污染物治理设施

1、废水

项目主要废水为职工生活污水和直接冷却废水。项目实际产生的废水种类与环评一致。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	经厂区内化粪池预处理	定期清运至三门县城市污水处理厂
直接冷却水	喷丝直接冷却水	循环使用，定期补充，定期排放		

根据环评内容，生活污水与直接冷却水近期需经企业自建污水处理装置处理至《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中一级标准后排入附近河体；远期项目直接冷却水和生活污水分别经预处理达到纳管标准后排入三门县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。

实际情况：企业的生活污水和直接冷却水经厂区内化粪池预处理后纳管至三门县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。具体废水处理工艺流程如下图所示：

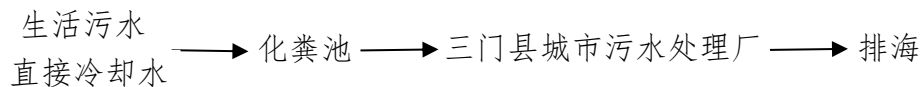


图 3-1 实际废水处理流程图

2、废气

项目主要产生的废气为：配料粉尘、PVC 废气、天然气燃烧废气。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

污染源	污染物名称	治理设施	排放去向
配料粉尘	粉尘	设置相对密封的配料间，设置集气罩，收集后的废气经布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒	高空排放
PVC 废气	非甲烷总烃、HCl、DOTP	经集气罩集中收集后采用静电除雾器进行处理后通过 15m 高排气筒	高空排放
天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x	集气罩收集后通过 15m 高排气筒	高空排放

根据环评内容，配料粉尘设置相对密封的配料间，设置集气罩，收集后的废气经布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒高空排放；PVC 废气采用集气措施+静电除雾器处理

+15m 高排气筒高空排放；天然气燃烧废气集气罩收集后通过 15m 高排气筒高空排放。

实际情况：配料粉尘设置相对密封的配料间，设置集气罩，收集后的废气经布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒高空排放；PVC 废气采用集气措施+静电除雾器处理+15m 高排气筒高空排放；天然气燃烧废气集气罩收集后通过 15m 高排气筒高空排放，与环评基本一致。具体废气处理工艺流程如下图所示：

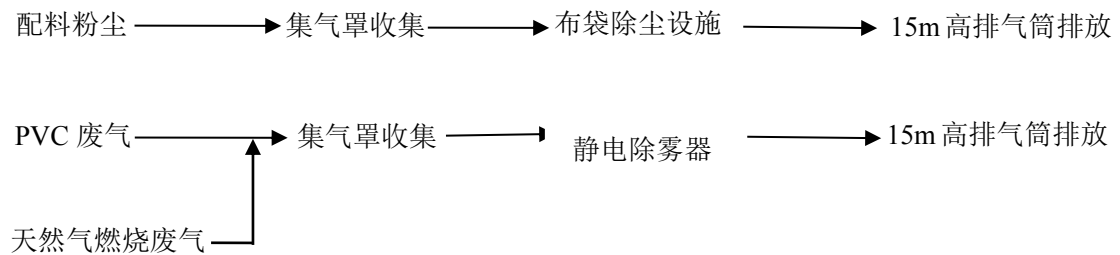


图 3-2 实际废气处理流程图

3、噪声

项目主要噪声为挤出机、混料机等设备运行噪声，实际产生的噪声与环评一致。具体产生及治理情况见表 3-3。

表 3-3 项目噪声产生及治理情况一览表

序号	噪声源	噪声级 (dB)	备注
1	破碎机	80~85	距离设备 1m 处
2	喷丝生产线	70~75	距离设备 1m 处
3	底皮热复机	70~75	距离设备 1m 处
4	造粒机	70~75	距离设备 1m 处
5	混料机	70~85	距离设备 1m 处
6	吹风冷却设备	70~85	距离设备 1m 处

项目的噪声污染防治对策主要有：

- 1、清洁生产，尽量选用优质低噪设备，以减轻噪声对环境的污染；
- 2、车间内的生产设备、设施进行合理的布置和加装减震措施，高噪声设备尽量远离厂界布置；
- 3、企业应加强设备的日常维修、更新，使生产设备处于正常工况，杜绝设备在不正常运行状况下出现高噪声现象；
- 4、厂房安装隔声窗，同时做好员工的培训管理；
- 5、合理安排生产工序，夜间尽量避免高噪声的设备生产。

4、固废

1、固体废物产生情况

项目主要产生的固废为：废塑料编织袋以及员工的生活垃圾等。项目固废实际产生情况见表 3-4。

表 3-4 固体废物产生情况一览表（单位：t/a）

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	废塑料编织袋	生产过程	固态	塑料	1.7
2	生活垃圾	生活过程	固态	果壳等	9.1

2、固体废物属性判定情况

根据《固体废物鉴别标准通则》、《国家危险废物名录》及《危险废物鉴别标准》，环评中本项目副产物性质判定结果见表 3-5。

表 3-5 危险废物判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码
1	废塑料编织袋	生产过程	否	-
2	生活垃圾	生活过程	否	-

3、固体废物产生和处置情况

固体废物产生和处置情况见表 3-6。

表 3-6 固废废物产生和处置情况汇总表

序号	名称	产生工序	固废分类	危废类别	危废代码	环评预测年产生量(t/a)	达产年产生量(t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	废塑料编织袋	生产过程	一般固废	/	/	4	1.7	收集后出售给物资回收公司综合利用	收集后出售给物资回收公司综合利用	符合要求
2	生活垃圾	日常生活		/	/	15	9.1	分类收集，垃圾点暂存，环卫部门清运	分类收集，垃圾点暂存，环卫部门清运	符合要求

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

本项目实际总投资约 1500 万元人民币，实际环保投资约 200 万元，占总投资的 13.3%。项目环保设施投资费用具体见表 3-7。

表 3-7 项目环保设施投资费用

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表

序号	项目名称	环评投资（万元）	实际投资
1	废气治理	40	188
2	废水治理	9	5
3	噪声防治	5	5
4	固废处置	2	2
实际环保投资额合计		56	200

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 3-8。

表 3-8 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	配料粉尘	设置相对密封的配料间，设置集气罩，收集后的废气经布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒高空排放。	经集气罩收集后经布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒高空排放。	与环评一致
	PVC 废气	采用“集气措施+静电除雾器处理+15m 高排气筒高空排放”。	经集气罩收集后经静电除雾器处理后通过 15m 高排气筒高空排放。	与环评一致
	天然气燃烧废气	集气罩收集后通过 15m 高排气筒高空排放。		
废水	生活污水	近期项目废水需经企业自建污水处理装置处理至《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中一级标准后排入附近水体；远期待市政污水管网铺设完成珠岙镇污水泵站运行后，项目废水经预处理后达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准后排入市政管网，三门县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。	项目废水经厂区内化粪池预处理后纳管至三门县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。	与环评一致
	直接冷却废水			
噪声	设备噪声	1、清洁生产，尽量选用优质低噪设备，以减轻噪声对环境的污染； 2、车间内的生产设备、设施进行合理的布置和加装减震措施，高噪声设备尽量远离厂界布置；3、企业应加强设备的日常维修、更新，使生产设备处于正常工况，杜绝设备在不正常运行状况下出现高噪声现象；4、厂房安装隔声窗，同时做好员工的培训管理；5、合理安排生产工序，夜间尽量避免高噪声的设备生产。	高噪声设备设置在独立房间内，设备进行日常维护，使生产设备处于正常工况。	与环评一致
固废	废塑料编织袋	收集后出售给物资回收公司综合利用	收集后出售给物资回收公司综合利用	与环评一致
	生活垃圾	环卫部门统一收集后统一处置	环卫部门统一收集后统一处置	与环评一致

项目环保设施环评批复落实情况详见下表 3-9。

表 3-9 环评批复要求落实情况

批复要求	落实情况
项目建设情况	
三门县铭龙橡塑有限公司位于三门县珠岙镇方下洋开发区地块，2016 年年产 100 万套塑料座垫生产项目通过三门县环境保护局的审批复（三环建[2016]14 号，至今该项目尚未实施，以后也不再实施。企业现重新选址购置三门县珠岙镇金湖洋地块土地 20911 平方米，投资 4000 万元，建设年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目。	已落实。 项目选址位于三门县珠岙镇金湖洋地块，购置土地 20911 平方米，投资 4000 万元，购置破碎机、喷丝生产线、底皮热压机、造粒机、混料机、天然气燃烧炉等设备，建成后形成年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目。
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。项目生产及生活污水需经自建污水处理装置处理至《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中一级标准后排放；远期待市政污水管网铺设完成，废水处理至纳管标准后纳入区域污水管网进入三门县城市污水处理厂处理。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。 生活废水和直接冷却废水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后委托清运至三门县城市污水处理厂。
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》和《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》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，减少无组织排放。生产废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准，燃气炉的燃气废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。	已落实。 配料粉尘收集后的废气经布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒高空排放；PVC 废气采用集气措施+静电除雾器处理+15m 高排气筒高空排放；天然气燃烧废气集气罩收集后通过 15m 高排气筒高空排放。
固废防治方面	
加强固废污染防治。固体废物需分类收集、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《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单要求（环境保护部 2013 年第 36 号公告）。	已落实。 废塑料编织袋收集后出售给物资回收公司综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一收集清运。
噪声防治方面	
加强噪声污染防治。科学合理布局，优选低噪声设备，对高噪声设备采取有效隔音降噪措施，做好设备维护保养工作，并加强厂区绿化，确保厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。	已落实。 采取了相应的噪声防治措施，可做到厂界噪声达标排放。
总量控制	
项目实施后，全厂废水排放量 1032t/a，近期污染物总量控制指标 COD _{Cr} 0.103t/a，NH ₃ -N 0.015t/a，VOCs 0.0958t/a。	已落实。 项目实施后各污染物排放总量均低于环评批复污染物排放总量指标。

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表

3、项目建设变更情况

类别	环评内容	实际建设	是否属于重大变化
生产设备	喷丝生产线 4 台，底皮热复机 3 台，天然气燃烧炉 1 台	喷丝生产线 2 台，底皮热复机 2 台，天然气燃烧炉 9 台	不增加污染物总量，不属于重大变化。
废水	生活污水与直接冷却水近期需经企业自建污水处理装置处理至《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中一级标准后排入附近河体；远期项目直接冷却水和生活污水分别经预处理达到纳管标准后排入三门县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。	企业的生活污水和直接冷却水经厂区内化粪池预处理后纳管至三门县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。	废水总量无重大变化，排放总量相对减少，不属于重大变化。
固废	废塑料包装袋、生活垃圾等。	/	固废种类与环评一致，但数量上出入，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，以上变动情况均不改变产能，不增加污染物排放总量；其他主要生产设备、项目性质、原辅料消耗、规模、生产工艺等均与环评一致，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、环境影响评价结论

1、大气环境影响分析结论

根据工程分析，本项目产生废气主要为配料粉尘、PVC废气、燃气废气、食堂油烟。

（1）燃气废气

本项目胶水烘干采用天然气锅炉燃烧加热，燃料废气SO₂和NO_x（NO₂计）的排放浓度可符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求，即SO₂排放限值为50mg/m³，NO_x排放限值为200mg/m³。对周围环境空气质量影响小。

（2）食堂油烟

厂区内食堂提供员工用餐，厂内员工共50人，按人均耗油量15g/人.餐计，企业每天烧两餐，则食用油用量约0.45t/a，经类比调查，企业食堂一般以大锅菜为主，有别于对外营业的餐饮企业，其所排油烟气中油烟含量相对较低，油烟排放系数按1.3%计，油烟产生量5.85kg/a，产生速率为9.75×10⁻³kg/h。食堂安装风量为2000m³/h，处理效率达60%以上的油烟净化装置，油烟产生浓度4.88mg/m³，经处理后，油烟排放量为2.34kg/a，排放速率为3.9×10⁻³kg/h，排放浓度为1.8mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中2.0 mg/m³的标准。对周围环境空气质量影响较小。

（3）配料粉尘、PVC废气

根据预测结果可知，废气污染源的P_{max}为8.58%，下风向最大浓度测点距离为95m，最大占表率P_{max}<10%。按照《环境影响评价技术导则》（HJ 2.2-2008）的要求“三级评价可不进行大气环境影响预测工作，直接以估算模式的计算结果作为预测与分析依据”。估算模式已考虑了最不利的气象条件，分析预测结果表明，敏感点胡岙村环境空气质量可以满足功能区规划要求，故本项目对周围大气环境质量影响不大。本项目只要确保环保设施正常运行，尽量减少或避免非正常工况的发生，则本项目的建设运行对大气环境的影响不大。

项目周边最近敏感点胡岙村距离本项目6#车间约为250m，均在卫生防护距离之外。目前本项目卫生防护距离内无敏感目标，在卫生防护距离范围内不得新建居住宅或其它敏感建筑物。本次环评只对卫生防护距离提出建议值，具体由相关部门确定并落实。

根据计算结果显示本项目产生的粉尘、非甲烷总烃、HCl和DOTP均无超标点，因此本项目无需设立大气环境防护距离。

2、水环境影响分析结论

项目产生的废水主要是W1职工生活污水、W2直接冷却废水。生活污水排放量为960m³/a，主要污染物浓度为COD_{Cr}350mg/L、NH₃-N35mg/L，污染物的产生量为COD_{Cr}0.336t/a、NH₃-N0.034t/a。直接冷却废水排放量为72m³/a，主要污染物浓度为COD_{Cr}500mg/L、NH₃-N20mg/L，污染物的产生量为COD_{Cr}0.036t/a、NH₃-N0.001t/a。

近期，项目废水不能纳入三门县城市污水处理厂，本项目直接冷却废水经集水调节+混凝沉淀+企业自建污水处理装置处理至《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中一级标准后排入附近河流。本项目生活污水经预处理+企业自建污水处理装置处理至《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中一级标准后与直接冷却废水一起排入附近河流。按达标排放计，项目近期废水污染物排入环境的量为：废水量 1032t/a，COD_{Cr} 0.103t/a（100mg/L）、NH₃-N 0.015t/a（15mg/L）。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，项目南侧珠游溪（编号椒江93）属于珠游溪三门农业、工业用水区，水环境功能为农业、工业用水区，现状水质为III类，目标水质为III类。因此近期项目生活污水达标排放对周边水环境影响较小。

远期，废水可纳入三门县城市污水处理厂之后，项目直接冷却废水经集水调节预处理后与本项目生活污水经预处理达到进管标准后一起排入三门县城市污水处理厂，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级A标准后排入海游溪。按达标排放计，项目远期废水污染物最终排入环境的量为：废水量 1032t/a，COD_{Cr} 0.050t/a（50mg/L）、NH₃-N 0.005t/a（5mg/L）。本项目废水主要是生活污水、少量直接冷却废水，污染物种类单一，故不会对三门县城市污水处理厂后续处理产生较大的影响，所以本项目废水经三门县城市污水处理厂处理达标排放，对周围环境影响不大。

3、固体废弃物环境影响分析结论

本项目产生的固体废物主要为废塑料包装袋以及职工生活垃圾等。废塑料包装袋集中收集后可出售给物资回收公司综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运，因此本项目产生的固体废弃物均可妥善处理，对周围环境的影响不大。

4、噪声环境影响分析结论

通过对本项目噪声影响的预测可知，东、南、西、北厂界昼夜间噪声排放均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。敏感点胡岙村声环境预测值昼夜间均能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准，设备运行噪声对敏感点声环境影响很小。另外为尽量减小企业生产噪声对周边声环境的影响，企业应做

好以下几点：

- （1）清洁生产，尽量选用优质底噪设备，以减轻噪声对环境的污染；
- （2）车间内的生产设备、设施进行合理的布置和加装减震措施，高噪声设备尽量远离厂界布置；
- （3）企业应加强设备的日常维修、更新，使生产设备处于正常工况，杜绝设备在不正常运行状况下出现高噪声现象；
- （4）5#、6#厂房安装隔声窗，同时做好员工的培训管理；
- （5）合理安排生产工序，夜间尽量避免噪声大的设备运行。

5、生态环境影响分析结论

根据现场踏勘，项目所在地周围无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等。近期项目企业废水需经企业自建污水处理装置处理后达标排入附近河体；远期企业废水分别经预处理后道标纳管，对环境影响不大；噪声通过治理后经过墙壁隔声、距离衰减后和合理安排生产工序，对声环境影响不大；废气经相应收集处理后可以做到达标排放，对外环境影响不大；产生的各类固废经妥善处置后不会造成“二次污染”，对当地生态环境影响不大。

6、总结论

本项目建设符合国家产业政策，选址符合三门县用地规划要求。项目生产过程中，产生的各种污染物经相应措施处理后能做到达标排放，产生的污染物经治理达标后对当地的环境影响不大，环境质量仍能维持现状。

综上所述，该项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，严格执行“三同时”制度，在安全生产前提下，加强环保管理以确保污染物达标排放，从环保角度而言，该项目在拟建地内实施是可行的。

二、环评批复（三环建〔2017〕66号）

见附件1。

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	分析方法及来源	仪器设备名称及编号	方法检出限
废水			
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C pH 计 CB-11-01	0.1
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 NO 159	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	4mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01	0.006mg/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	生化培养箱 SHP-100 CB-20-01	2mg/L
废气			
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	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	0.001mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定点位电解法 HJ/T 57-2017	自动烟尘（气）测试仪 3012H CB-01-01	3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定点位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘（气）测试仪 3012H CB-01-01	3mg/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	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	20mg/m ³
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	有组织 0.9mg/m ³
			无组织 0.05mg/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	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-01	甲烷 0.006mg/m ³
	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	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-01	总烃 0.007mg/m ³
噪声			
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	AWA6228+多功能声级计 CB-09-01	/

二、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、数据处理等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；
具体监测仪器名称、型号、编号详见表 5-2。

表 5-2 主要监测仪器设备情况

主要设备名称	型号	设备编号	校准/检定状态
pH 计	PHS-3C	CB-11-01	2020 年 04 月 08 日
酸式滴定管	50mL	NO 159	2020 年 02 月 10 日
可见分光光度计	V-1100D	CB-08-01	2020 年 01 月 28 日
红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	2020 年 01 月 28 日
万分之一天平	FA2004	CB15-01	2020 年 01 月 28 日
生化培养箱	SHP-100	CB-20-01	2020 年 01 月 28 日
气相色谱仪	GC9790 II	CB-04-01	2020 年 01 月 28 日
气相色谱仪	7090B	CB-16-01	2020 年 01 月 28 日
十万分之一电子天平	QUINTIX65-1CN	CB-46-01	2020 年 01 月 28 日
自动烟尘（气）测试仪	3012H	CB-01-01	2020 年 02 月 17 日
声级校准器	AWA6221B	CB-44-01	2020 年 01 月 31 日
空气采样器	崂应 2020 型	CB-40-01	2020 年 02 月 10 日
空气采样器	崂应 2020 型	CB-40-02	2020 年 02 月 10 日
风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	2020 年 02 月 27 日
多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+	CB-09-01	2020 年 01 月 29 日
空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	2020 年 01 月 28 日
自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-01	2020 年 02 月 17 日
自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-02	2020 年 02 月 17 日
自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-03	2020 年 02 月 17 日
自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-04	2020 年 02 月 17 日

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	林辉江	台三-001	现场采样
	陈波	台三-002	现场采样
	杨辅坤	台三-008	现场采样/实验室分析
	柯剑锋	台三-004	现场采样/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
	郑苏婷	台三-005	实验室分析
	叶虹敏	台三-006	现场采样/实验室分析
	叶飘飘	台三-011	实验室分析
	梅景娴	台三-012	实验室分析

2、由厂方提供验收监测期间的工况条件，验收监测工况负荷达到额定负荷的 75% 以上。

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。

三、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。部分分析项目质控结果与评价见表 5-4、5-6。

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。

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
		1.80		符合
总磷	203950	0.288	0.283±0.013	符合
		0.287		符合
化学需氧量	2001118	120	118±8	符合
		122		符合

表 5-5 噪声仪校准情况

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

表 5-6 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
S20190614001-4	氨氮	排放口	6.31	1.28	≤10	符合
			6.15			
	化学需氧量	排放口	92	1.60	≤15	符合
			95			
	动植物油	排放口	0.67	0.75	≤10	符合
			0.66			
	总磷	排放口	0.921	0.33	≤10	符合
			0.915			
S20190615001-4	氨氮	排放口	6.61	1.46	≤10	符合
			6.42			
	化学需氧量	排放口	98	3.16	≤15	符合
			92			
	动植物油	排放口	0.67	2.29	≤10	符合
			0.64			
	总磷	排放口	0.923	0.38	≤10	符合
			0.916			

表 5-7 非甲烷总烃质控情况一览表

监测日期	监测项目	标气浓度 (5.0×10^{-6}) mg/m ³		相对误差(%)	允许相对误差 (%)	结果评价
2019.06.16 (无组织)	甲烷	校核点	4.94×10^{-6}	-1.2	≤±20	合格
		校核点	4.72×10^{-6}	-5.6		
	总烃	校核点	5.77×10^{-6}	15.4	≤±20	合格
		校核点	5.67×10^{-6}	13.4		
2019.06.16 (有组织)	甲烷	校核点	5.38×10^{-6}	7.6	≤±20	合格
		校核点	5.16×10^{-6}	3.2		
	总烃	校核点	5.91×10^{-6}	18.2	≤±20	合格
		校核点	5.89×10^{-6}	17.8		

六、验收监测内容

1、废水

依据环评及项目实际情况，本次监测布设 1 个监测点，具体见表 6-1。废水处理流程及监测点位见图 6-1，监测点用“★”表示。

表 6-1 废水监测内容表

采样点位	监测点位置	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、BOD ₅	每天 4 次，连续 2 天

采样点位示意图

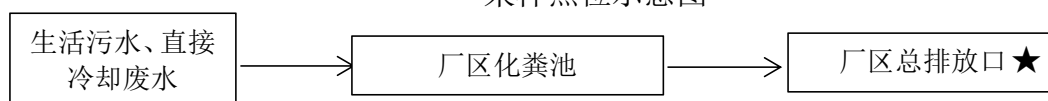


图 6-1 废水监测点位示意图

2、废气

2.1、有组织废气

根据环评内容及结合企业现状实际，本次验收监测有组织废气布点：设置 8 个监测点位，监测项目及频次见表 6-2。监测点位示意图见图 6-2。

表 6-2 废气分析项目及监测频次

序号	监测点位设置			监测项目	频次
◎-1#	PVC（左）废气处理设施	进口		非甲烷总烃、氯化氢	3 次/天， 连续 2 天
◎-2#	PVC（左）废气处理设施	出口		非甲烷总烃、氯化氢、SO ₂ 、NO _x	
◎-3#	PVC（右）废气处理设施	进口		非甲烷总烃、氯化氢	
◎-4#	PVC（右）废气处理设施	出口		非甲烷总烃、氯化氢、SO ₂ 、NO _x	
◎-5#	配料粉尘废气处理设施	进口	颗粒物		
◎-6#	配料粉尘废气处理设施	出口			

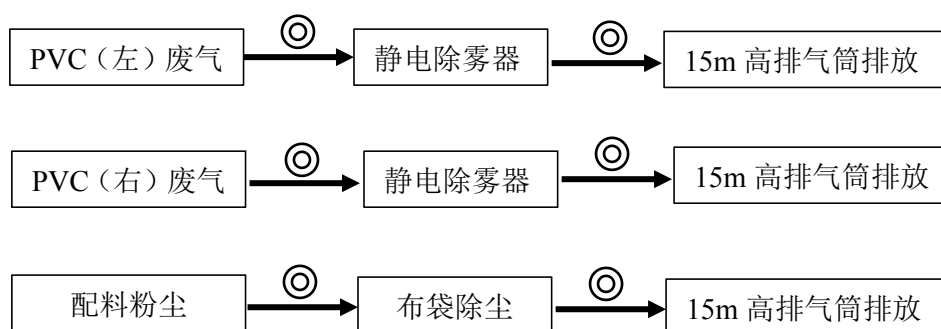


图 6-2 有组织废气监测点位示意图

2.2、无组织废气

根据该厂的生产情况及厂区布置，在该厂厂界设置 4 个监控点，具体监测项目及频次见表 6-3。监测点位布置附图 3，监测点用“○”表示。无组织排监测时，同时测试并记录当天气象参数。

表 6-3 废气分析项目及监测频次

监测点位设置	监测项目	频次
根据该厂的生产情况及监测当天的风向，共设置 4 个监测点，监测期间风速小于 1.0m/s，厂界四周设置 1 个点，共 4 个点。	TSP、HCl、非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天

4、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）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。

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》（GB 18599—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）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定。

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，主要原辅材料消耗见表 7-2。

表 7-1 监测期间产品工况表

主要 产品名称	环评批复 年产量	换算 日产量	2019 年 06 月 14 日				2019 年 06 月 15 日		
			实际 产量	生产 负荷			实际 产量	生产 负荷	
PVC 丝圈脚 垫	90 万套	3000 套	2370	79.0%			2410	80.3%	
注：项目年生产时间为 300 天。									
主要设备台名称			破碎 机	喷丝 生产 线	底皮 热复 机	造粒 机	混料 机	吹风 冷却 设备	天然 气燃 烧炉
监测期间设 主要备运行 台数	2019 年 06 月 14 日		2 台	2 台	2 台	3 台	3 台	9 台	9 台
	2019 年 06 月 15 日		2 台	2 台	2 台	3 台	3 台	9 台	9 台
总数			2 台	2 台	2 台	3 台	3 台	9 台	9 台

表 7-2 监测期间原辅料实际消耗情况表

主要原辅材料名称	环评年耗量（吨）	换算日耗量（吨）	2019 年 06 月 14 日		2019 年 06 月 15 日	
			实际使用量（吨）	用料负荷	实际使用量（吨）	用料负荷
稳定剂	50	0.167	0.134	80.2%	0.138	82.6%
PVC 树脂粉	3600	12.0	9.60	80.0%	9.66	80.5%
DOTP	1800	6.0	4.88	81.3%	4.90	81.7%
色粉	5	0.017	0.014	82.4%	0.014	82.4%
碳酸钙	3600	12.0	9.56	79.7%	9.60	80.0%
PVC 糊树脂 440	200	0.667	0.533	79.9%	0.534	80.1%

二、验收监测结果及评价

1、废水

废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 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	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油	五日生化需氧量
2019.06.14	废水总排放口	09:15	微黄、微浑	8.41	90	6.23	0.916	82	0.66	18.7
		10:15	微黄、微浑	8.43	93	6.41	0.927	75	0.66	19.2
		11:15	微黄、微浑	8.38	94	6.25	0.915	84	0.66	17.5
		13:10	微黄、微浑	8.47	94	6.23	0.918	72	0.66	16.8

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表

日均值				/	93	6.28	0.919	78	0.66	18.0
2019.06.15	废水总排口	08:30	微黄、微浑	8.23	94	6.25	0.919	76	0.70	18.4
		09:30	微黄、微浑	8.29	91	6.31	0.911	68	0.67	16.6
		10:30	微黄、微浑	8.21	97	6.50	0.925	80	0.67	15.0
		11:30	微黄、微浑	8.25	95	6.52	0.920	75	0.66	17.1
日均值				/	94	6.40	0.919	75	0.68	16.8
执行标准				6-9	500	35	8	400	100	300

1.1 废水结果评价

监测期间，三门铭龙橡塑有限公司废水总排口 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》（DB33/887-2013）要求。

2、废气

2.1 厂界无组织废气监测结果

表 7-3 检测期间气象条件

检测时间	序号	平均温度 (°C)	平均气压 (Kpa)	风向	平均风速 (m/s)	天气情况
2019 年 06 月 14 日	1	22.7	101.2	东	0.8	阴
	2	23.5	101.0	东	0.9	阴
	3	25.4	100.8	东	0.8	阴
2019 年 06 月 15 日	1	24.0	101.5	东	0.8	晴
	2	24.7	101.2	东	0.9	晴
	3	26.5	101.0	东	0.8	晴

表 7-4 厂界无组织废气监测结果 单位: mg/m³

采样日期 检测项目	2019 年 06 月 14 日			2019 年 06 月 15 日		
	总悬浮颗粒物	氯化氢	非甲烷总烃	总悬浮颗粒物	氯化氢	非甲烷总烃
厂界 1#	0.35	<0.05	0.368	0.37	<0.05	0.251
	0.30	<0.05	0.360	0.42	<0.05	0.254
	0.29	<0.05	0.369	0.32	<0.05	0.247
厂界 2#	0.34	<0.05	0.331	0.29	<0.05	0.265
	0.37	<0.05	0.404	0.41	<0.05	0.257
	0.39	<0.05	0.338	0.44	<0.05	0.271

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表

厂界 3#	0.34	<0.05	0.299	0.40	<0.05	0.267
	0.41	<0.05	0.311	0.34	<0.05	0.261
	0.32	<0.05	0.330	0.29	<0.05	0.275
厂界 4#	0.37	<0.05	0.252	0.30	<0.05	0.323
	0.39	<0.05	0.233	0.36	<0.05	0.334
	0.32	<0.05	0.232	0.34	<0.05	0.298
最大值	0.41	<0.05	0.404	0.44	<0.05	0.334
标准限值	1.0	0.20	4.0	1.0	0.20	4.0

2.1.1 无组织废气监测结果评价

在项目厂界四周共布设 4 个废气无组织排放测点，监测期间平均风速小于 1.0m/s，本次评价将厂界监测点均视作为监控点。三门铭龙橡塑有限公司厂界各测点的总悬浮颗粒物和 非甲烷总烃最大测定浓度分别为 0.44mg/m³、0.404mg/m³，氯化氢测定浓度均 < 0.05mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织排放浓度限值。

2.2 有组织废气监测结果

表 7-5 PVC 废气（左）检测结果

检测项目 \ 采样日期		2019 年 6 月 14 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		50.0	50.0	50.0	45.0	45.0	45.0
标干流量（m³/h）		11242	11361	11442	12332	12478	12221
非 甲 烷 总 烃	浓度（mg/m³）	12.8	12.9	13.4	3.82	3.91	2.59
	标准限值（mg/m³）	/			120		
	排放速率（kg/h）	0.144	0.147	0.153	0.047	0.049	0.032
	平均排放速率（kg/h）	0.148			0.043		
	标准限值（kg/h）	/			3.5		
	处理效率	70.9%					
氯 化 氢	浓度（mg/m³）	11.1	10.4	10.4	2.02	2.16	1.98
	标准限值（mg/m³）	/			100		
	排放速率（kg/h）	0.125	0.118	0.119	0.025	0.027	0.024
	平均排放速率（kg/h）	0.121			0.025		
	标准限值（kg/h）	/			0.26		
	处理效率	79.3%					

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表

二氧化硫	浓度（mg/m3）	/	/	/	<3	<3	<3
	标准限值（mg/m³）	/			50		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.018	0.018	0.018
	平均排放速率（kg/h）	/			0.018		
氮氧化物	浓度（mg/m3）	/	/	/	<3	<3	<3
	标准限值（mg/m³）	/			200		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.018	0.018	0.018
	平均排放速率（kg/h）	/			0.018		
检测项目 \ 采样日期		2019 年 6 月 15 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		50.2	50.2	50.2	45.1	45.1	45.1
标干流量（m³/h）		11331	11424	11378	12433	12387	12232
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	14.8	12.1	12.2	2.87	2.97	2.80
	标准限值（mg/m³）	/			120		
	排放速率（kg/h）	0.168	0.138	0.139	0.036	0.037	0.034
	平均排放速率（kg/h）	0.148			0.036		
	标准限值（kg/h）	/			3.5		
	处理效率	75.7%					
氯化氢	浓度（mg/m³）	10.6	10.0	9.84	1.97	1.97	2.02
	标准限值（mg/m³）	/			100		
	排放速率（kg/h）	0.120	0.114	0.112	0.024	0.024	0.025
	平均排放速率（kg/h）	0.115			0.024		
	标准限值（kg/h）	/			0.26		
	处理效率	79.1%					
二氧化硫	浓度（mg/m3）	/	/	/	<3	<3	<3
	标准限值（mg/m³）	/			50		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.018	0.018	0.018
	平均排放速率（kg/h）	/			0.018		
氮氧化物	浓度（mg/m3）	/	/	/	<3	<3	<3
	标准限值（mg/m³）	/			200		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.018	0.018	0.018
	平均排放速率（kg/h）	/			0.018		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表

表 7-6 PVC 废气（右）检测结果

检测项目 \ 采样日期		2019 年 6 月 14 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		50.8	50.8	50.8	45.0	45.0	45.0
标干流量（m³/h）		9435	9544	9488	10551	10633	10588
非 甲 烷 总 烃	浓度（mg/m³）	12.0	15.4	11.9	2.61	2.74	2.84
	标准限值（mg/m³）	/			120		
	排放速率（kg/h）	0.113	0.147	0.113	0.028	0.029	0.030
	平均排放速率（kg/h）	0.124			0.029		
	标准限值（kg/h）	/			3.5		
	处理效率	76.6%					
氯 化 氢	浓度（mg/m³）	10.6	10.0	10.1	1.88	2.08	1.94
	标准限值（mg/m³）	/			100		
	排放速率（kg/h）	0.100	0.095	0.096	0.020	0.022	0.021
	平均排放速率（kg/h）	0.097			0.021		
	标准限值（kg/h）	/			0.26		
	处理效率	78.4%					
二 氧 化 硫	浓度（mg/m³）	/	/	/	<3	<3	<3
	标准限值（mg/m³）	/			50		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.016	0.016	0.016
	平均排放速率（kg/h）	/			0.016		
氮 氧 化 物	浓度（mg/m³）	/	/	/	<3	<3	<3
	标准限值（mg/m³）	/			200		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.016	0.016	0.016
	平均排放速率（kg/h）	/			0.016		
检测项目 \ 采样日期		2019 年 6 月 15 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		50.6	50.6	50.6	45.0	45.0	45.0
标干流量（m3/h）		9488	9553	9603	10543	10667	10614
非 甲 烷 总 烃	浓度（mg/m3）	11.3	11.9	11.5	3.07	2.87	2.94
	标准限值（mg/m³）	/			120		
	排放速率（kg/h）	0.107	0.114	0.110	0.032	0.031	0.031
	平均排放速率（kg/h）	0.110			0.031		
	标准限值（kg/h）	/			3.5		

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表

	处理效率	71.8%					
氯化氢	浓度（mg/m3）	10.2	9.68	9.68	1.84	1.80	1.88
	标准限值（mg/m³）	/			100		
	排放速率（kg/h）	0.097	0.092	0.093	0.019	0.019	0.020
	平均排放速率（kg/h）	0.094			0.019		
	标准限值（kg/h）	/			0.26		
	处理效率	79.8%					
二氧化硫	浓度（mg/m3）	/	/	/	<3	<3	<3
	标准限值（mg/m³）	/			50		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.016	0.016	0.016
	平均排放速率（kg/h）	/			0.016		
氮氧化物	浓度（mg/m3）	/	/	/	<3	<3	<3
	标准限值（mg/m³）	/			200		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.016	0.016	0.016
	平均排放速率（kg/h）	/			0.016		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							

表7-7 配料废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		2019 年 06 月 14 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		28.0	28.0	28.0	25.1	24.9	25.2
标干流量（m³/h）		8711	7877	7958	7826	8226	8303
颗粒物	浓度（mg/m³）	49.7	51.0	53.0	<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）	0.433	0.402	0.422	0.078	0.082	0.083
	平均排放速率（kg/h）	0.419			0.081		
	处理效率	80.7%					
检测项目 \ 采样日期		2019 年 06 月 15 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		28.0	28.0	28.0	26.5	26.3	26.3
标干流量（m³/h）		8024	8070	8149	8322	8399	8425
颗粒物	浓度（mg/m³）	51.5	51.9	49.7	<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）	0.413	0.419	0.405	0.083	0.084	0.084
	平均排放速率（kg/h）	0.412			0.084		
	处理效率	79.6%					
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							
执行标准		最高允许排放浓度（mg/m³）			最高允许排放速率（kg/h）		
		120			3.5		

2.2.1 有组织废气监测结果评价

监测期间，三门铭龙橡塑有限公司 PVC（左）废气处理设施排放口的非甲烷总烃、氯化氢浓度单次测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中最高允许排放浓度要求，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中的二级标准要求（15m）；二氧化硫、氮氧化物浓度单次测定值均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。PVC（右）废气处理设施排放口的非甲烷总烃、氯化氢浓度单次测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中最高允许排放浓度要求，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中的二级标准要求（15m）；二氧化硫、氮氧化物浓度单次测定值均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。配料废气处理设施排放口的颗粒物单次测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中最高允许排放浓度要求，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中的二级标准要求（15m）。

3.1 废气排放总量

该项目有组织废气排放总量见表 7-8。

表 7-8 有组织废气排放总量汇总表

污染物 点位	废气排放量 (m ³ /h)	颗粒物 (t/a)	非甲烷总烃 (t/a)	氯化氢 (t/a)
PVC（左）废气设施出口	8.89×10 ⁷	/	0.284	0.176
PVC（右）废气设施出口	7.63×10 ⁷	/	0.216	0.144
配料废气设施出口	1.48×10 ⁷	0.148	/	/
小计	1.80×10 ⁸	0.148	0.50	0.320
总量控制指标(t/a)	/	/	0.958	/

注：该公司年生产时间以 300 天计，配料工序日生产时间以 6 小时计，其它工序日生产时间以 24 小时计。该公司废气年排放量 1.8×10⁸ 标立方米，年排放 VOCs 0.015 吨，其中 VOCs 的排放总量均在总量控制目标内（VOCs 0.958t/a）。因二氧化硫、氮氧化物的检测期间浓度低于方法检出限，故不计算其排放总量。

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		夜间 Leq	
			测量时间	测量值 Leq	测量时间	测量值 Leq
2019.06.14	厂界▲1#	机械	09:54	54.4	22:11	45.9
	厂界▲2#	机械	09:55	53.8	22:12	44.8
	厂界▲3#	机械	09:59	58.9	22:14	49.0

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表

	厂界▲4#	机械	10:01	55.6	22:16	48.6
2019.06. 15	厂界▲1#	机械	10:25	52.9	22:17	43.9
	厂界▲2#	机械	10:27	54.3	22:18	46.6
	厂界▲3#	机械	10:28	57.7	22:20	48.7
	厂界▲4#	机械	10:30	55.5	22:21	46.0
标准限值			60		50	

3.1 噪声结果评述

监测期间，三门铭龙橡塑有限公司厂界 1#、2#、3#、4#的噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类昼、夜间标准。

4、固废调查与评价

根据环评和现场调查，该项目产生的固废主要为废塑料包装袋及生活垃圾。一般固废废塑料包装袋收集后出售给物资回收公司综合利用；一般固废生活垃圾在厂区内设置塑料垃圾桶，由环卫部门定期清运。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	产生量 (t/a)	环评要求	实际情况
1	生活垃圾	一般固废	/	9.1	由当地环卫部门 统一清运	由当地环卫部门统一 清运
2	废塑料包 装袋	一般固废	/	1.7	收集后安全填埋	收集后安全填埋

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达到了环评设计产量的 79.0%、80.3%。

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测值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准，氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的标准。

（2）主要污染物排放总量情况

表 8-1 废水污染排放总量远期控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
排放口平均浓度 mg/L	94	6.34	/
年排放量 t/a	0.040	0.004	792

备注：因项目废水委托清运至三门县城市污水处理厂，计算年排放量时，按三门县城市污水处理厂的排放标准进行计算（COD：50mg/L，氨氮：5mg/L）。

三门铭龙橡塑有限公司年废水排放量为 792 吨，化学需氧量年排放量 0.040 吨，氨氮年排放量 0.004 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 1032 吨/年、COD_{Cr} 0.103 吨/年、氨氮 0.015 吨/年）。

3、废气验收监测结论

（1）厂界无组织废气验收结论

在项目厂界四周共布设 4 个废气无组织排放测点，监测期间平均风速小于 1.0m/s，本次评价将厂界监测点均视作为监控点。三门铭龙橡塑有限公司厂界各测点的总悬浮颗粒物和甲烷总烃最大测定浓度分别为 0.44mg/m³、0.404mg/m³，氯化氢最大测定浓度均 <0.05mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织排放浓度限值。

（2）有组织废气验收结论

监测期间，三门铭龙橡塑有限公司PVC（左）废气处理设施排放口的非甲烷总烃、

氯化氢浓度单次测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2中最高允许排放浓度要求，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2中的二级标准要求（15m）；二氧化硫、氮氧化物浓度单次测定值均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值。PVC（右）废气处理设施排放口的非甲烷总烃、氯化氢浓度单次测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2中最高允许排放浓度要求，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2中的二级标准要求（15m）；二氧化硫、氮氧化物浓度单次测定值均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值。配料废气处理设施排放口的颗粒物单次测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2中最高允许排放浓度要求，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2中的二级标准要求（15m）。

（3）主要污染物排放总量情况

该公司废气年排放量 1.8×10^8 标立方米，年排放VOCs 0.015吨，其中VOCs的排放总量均在总量控制目标内（VOCs 0.958t/a）。因二氧化硫、氮氧化物的检测期间浓度低于方法检出限，故不计算其排放总量。

4、噪声验收监测结论

监测期间，浙江盛纳特种设备有限公司厂界1#、2#、3#、4#的噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类昼、夜间标准。

5、固废调查与评价

根据环评和现场调查，该项目产生的固废主要为废塑料包装袋及生活垃圾。该项目产生的废塑料包装袋及生活垃圾不属于危险固废。一般固废生活垃圾在厂区内设置塑料垃圾桶，由环卫部门定期清运；废塑料包装袋收集后出售给物资回收公司综合利用。

6、总结论

三门铭龙橡塑有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声建设了相应的环保设施及降噪措施。该项目产生的废气、废水、噪声达到国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评污染物总量控制目标内；对一般工业固体废物的贮存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年 36 号，2013 年 6 月 8 日）的相关要求；危险废物废活性炭执行《危险废物鉴别标准通则》(GB 5085.7-2007)、《危险废物贮存污染控制

标准》(GB 1859 7-2001)及其修改单(环境保护部 2013 年第 36 号公告)的相关要求。我认为三门铭龙橡塑有限公司符合建设项目竣工环保设施验收条件。

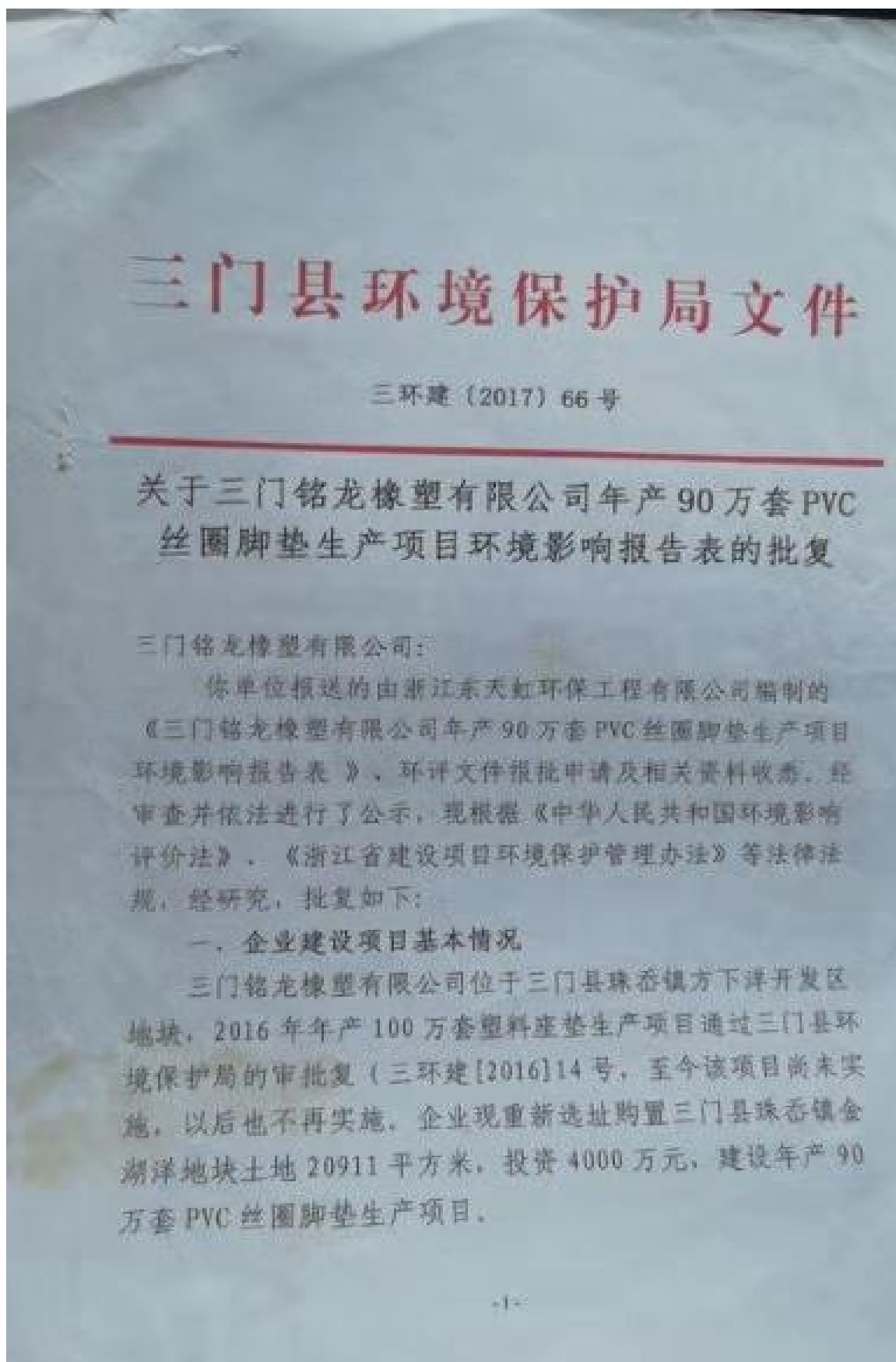
二、建议与措施

（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



二、建设项目审批主要意见

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，原则同意报告表中所列项目的性质、规模、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。

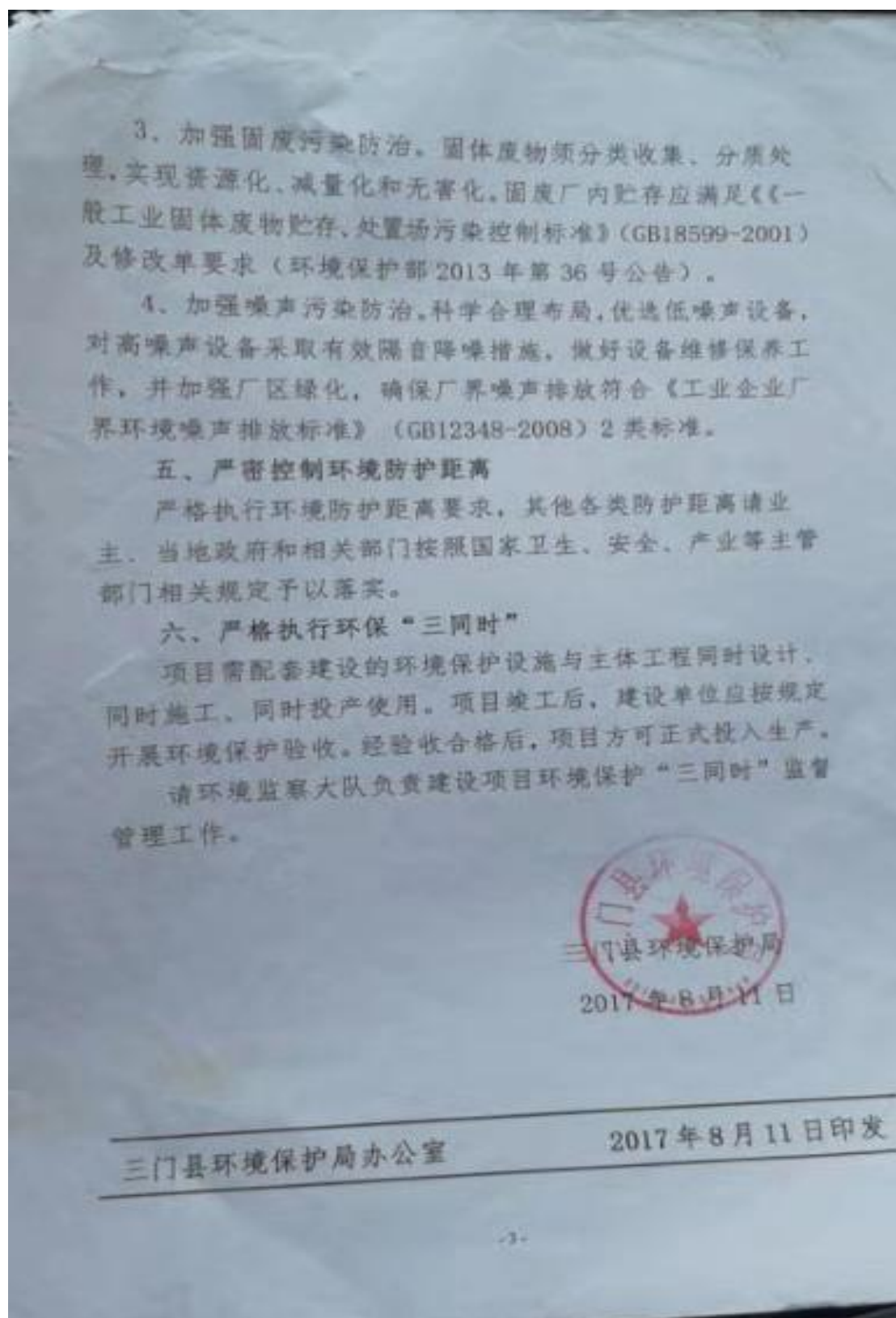
三、严把污染排放总量指标

项目实施后，全厂废水排放量 1032t/a，近期污染物总量控制指标 CODCr 0.103t/a，NH₃-N 0.015t/a，VOC_s 0.958t/a。

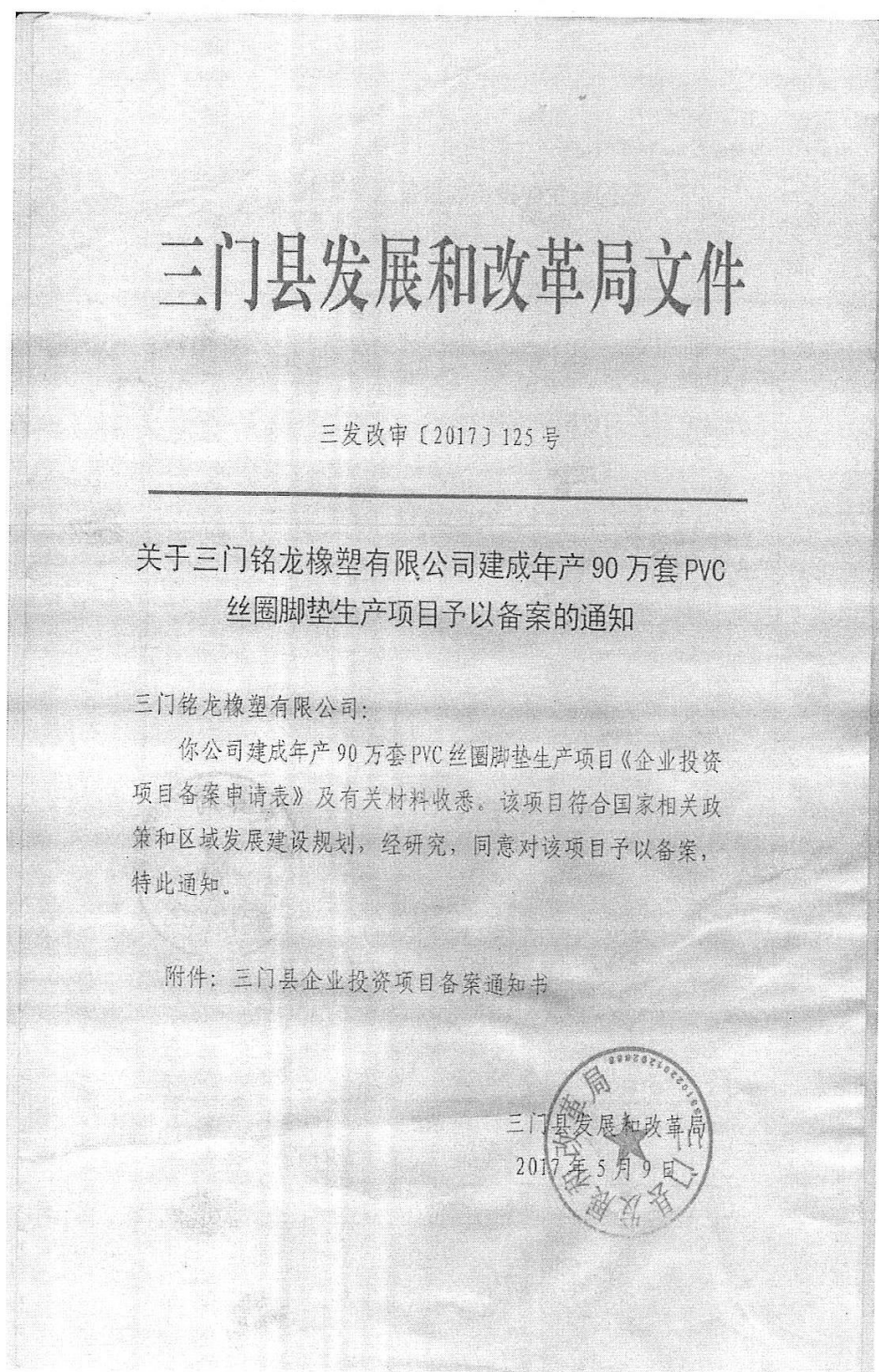
四、严格执行污染防治措施

1. 加强废水污染防治。项目排水实行雨污分流、清污分流。项目生产及生活污水需经自建污水处理装置处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后排放；远期待市政污水管网铺设完成，废水处理至纳管标准后纳入区域污水管网进入三门县城市污水处理厂处理。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》和《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》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，减少无组织排放。生产废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准，燃气炉的燃气废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建锅炉大气物排放浓度限值。



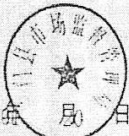
附件 2 项目备案通知书



附件 3 营业执照


营 业 执 照
统一社会信用代码 91331022355336486X

名 称	三门铭龙橡塑有限公司
类 型	有限责任公司
住 所	三门县珠岙镇沿溪东路 14 号
法定代表人	郑娅
注册 资 本	伍佰捌拾万元整
成 立 日 期	2015 年 05 月 29 日
营 业 期 限	2015 年 05 月 29 日 至 2025 年 05 月 28 日止
经 营 范 围	橡胶制品（不含橡胶鞋）、塑料制品（不含塑料鞋）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 
2016 年 5 月 21 日

每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn> 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 4 纳管证明

证 明

三门县环保局：

台州铭龙塑业科技股份有限公司位于三门县珠
岙镇方下洋开发区开元大街 111--1，经营生产塑料制
品（不含塑料桶），橡胶制品（不含橡胶桶）研发制造，
现该公司生活污水已接入开发区污水主管网。

特此证明

治理场踏看
叶国全
2019年4月10日

三门县珠岙镇人民政府

2019 年 4 月 10 日

附件 5 专家意见

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）竣工环境保护验收意见

2019 年 9 月 26 日，三门铭龙橡塑有限公司根据《三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目建设环境影响报告表》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：三门县珠岙镇金湖洋地块；

建设规模：年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫；

主要建设内容：三门铭龙橡塑有限公司投资 4000 万元，购置三门县珠岙镇金湖洋地块，总用地面积 20911 平方米，总建筑面积为 20258 平方米，实施年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2017 年 6 月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制《三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目建设环境影响报告表》，并于 2017 年 8 月 11 日取得原三门县环境保护局的《关于三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目建设环境影响报告表的批复》（三环建[2017]66 号）。

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 1500 万元，其中环保投资 200 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：年产 45 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（不包括 DOTP 储罐区）。

二、工程变动情况

本项目建设情况与环评及批复基本一致，各项环保设施均按照要求建成，无重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

项目主要废水为职工生活污水和直接冷却废水。生活污水和直接冷却水经厂区内化粪池预处理后委托环卫部门定期清运至三门县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。

（二）废气

项目主要产生的废气为：配料粉尘、PVC 废气、天然气燃烧废气。配料粉尘设置相对密封的配料间，设置集气罩，收集后的废气经布袋除尘处理后通过排气筒高空排放；PVC 废气采用集气措施+静电除雾器处理排气筒高空排放；天然气燃烧废气集气罩收集后通过排气筒高空排放。

（三）噪声

项目主要噪声为挤出机、混料机等设备运行噪声。项目的噪声污染防治对策主要有：清洁生产，尽量选用优质低噪设备，以减轻噪声对环境的污染；车间内的生产设备、设施进行合理的布置和加装减震措施，高噪声设备尽量远离厂界布置；企业应加强设备的日常维修、更新，使生产设备处于正常工况，杜绝设备在不正常运行状况下出现高噪声现象；厂房安装隔声窗，同时做好员工的培训管理；合理安排生产工序，夜间尽量避免高噪声的设备生产。

（四）固废

项目主要产生的固废为：废塑料编织袋以及员工的生活垃圾等。废塑料编织袋收集后出售给物资回收公司综合利用；生活垃圾分类收集，垃圾点暂存，环卫部门清运。

（五）其他环保设施：

1.环境风险防范设施

本项目环评及批复均未要求项目编制突发环境事故应急预案。

2.在线监测装置

项目废气排放口均已规范建设。废气处理设施的采样口设置基本规范，采样口规范设置。

本项目较为简单，环评及批复为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。

3.其他设施

本项目为新建项目，本项目的生产设备较为先进，不存在淘汰落后生产装置的情况。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1、废水

本项目对废水的处理效率没有明确的要求。

2、废气

本项目的废气处理方案的废气处理效率为 75%，基本能达到环评及批复的要求，监测期间的废气的处理效率 70.9%到 80.7%之间，由于部分指标进口浓度比较低。

（二）污染物排放情况

1、废水

项目废水总排口 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》（DB33/887-2013）要求。

2、废气

有组织废气：项目 PVC（左）废气处理设施排放口的非甲烷总烃、氯化氢浓度单次测定值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度要求，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的二级标准要求（15m）；氮氧化物浓度单次测定值均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值，二氧化硫浓度单次测定值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中相应标准。PVC（右）废气处理设施排放口的非甲烷

第 3 页

总烃、氯化氢浓度单次测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中最高允许排放浓度要求, 排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中的二级标准要求 (15m); 氮氧化物浓度单次测定值均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值, 二氧化硫浓度单次测定值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 中相应标准。配料废气处理设施排放口的颗粒物单次测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中最高允许排放浓度要求, 排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中的二级标准要求 (15m)。

无组织废气: 项目厂界各测点的总悬浮颗粒物和甲烷总烃最大测定浓度分别为 $0.44\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.404\text{mg}/\text{m}^3$, 氯化氢测定浓度均 $< 0.05\text{mg}/\text{m}^3$, 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 无组织排放浓度限值。

3、噪声

本项目厂界 1#、2#、3#、4#昼夜间噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类标准。

4、固废

项目产生的固废主要为废塑料包装袋及生活垃圾。一般固废废塑料包装袋收集后出售给物资回收公司综合利用; 一般固废生活垃圾在厂区内设置塑料垃圾桶, 由环卫部门定期清运。

5、污染物排放总量

项目年度水排放量为 792 吨, 化学需氧量年排放量 0.040 吨, 氨氮年排放量 0.004 吨, 均符合环评批复中对废水年排放量、氨氮和 CODCr 的总量要求 (废水排放量 1032 吨/年、CODCr 0.103 吨/年、氨氮 0.015 吨/年)。

项目废气年排放量 1.8×10^8 标立方米, 年排放 VOCs 0.015 吨, 其中 VOCs 的排放总量均在总量控制目标内 (VOCs 0.958t/a)。因二氧化硫、氮氧化物的检测期间浓度低于方法检出限, 故不计算其排放总量。

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

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）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。

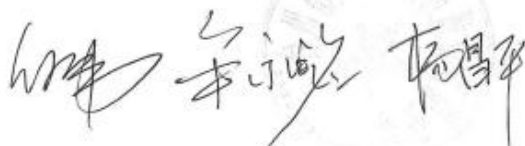
2、企业完善各类无组织废气的收集（配料间的粉尘收集，车间集气罩有效收集及管理）；加强各类环保设施的管理（静电除雾处理设施周边要保障清洁，做好雨污分离）；规范各类固废的堆放，妥善处置各类固废。

3、针对本项目 DOTP 罐区环评未明确规模，建议针对本项目的变化情况，企业自行或者委托有能力单位编制相关材料，对照环保部重大变化原则，明确是否属于重大变化，视情办理相关手续；且企业须按照相关要求落实罐区的规范建设。

4、企业须加强厂区各项环保设施的运行和维护，定期开展环境安全风险自查和自行监测，保障各项环保设施正常运行。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目竣工环境保护设施验收人员签到单”。


陈渝生

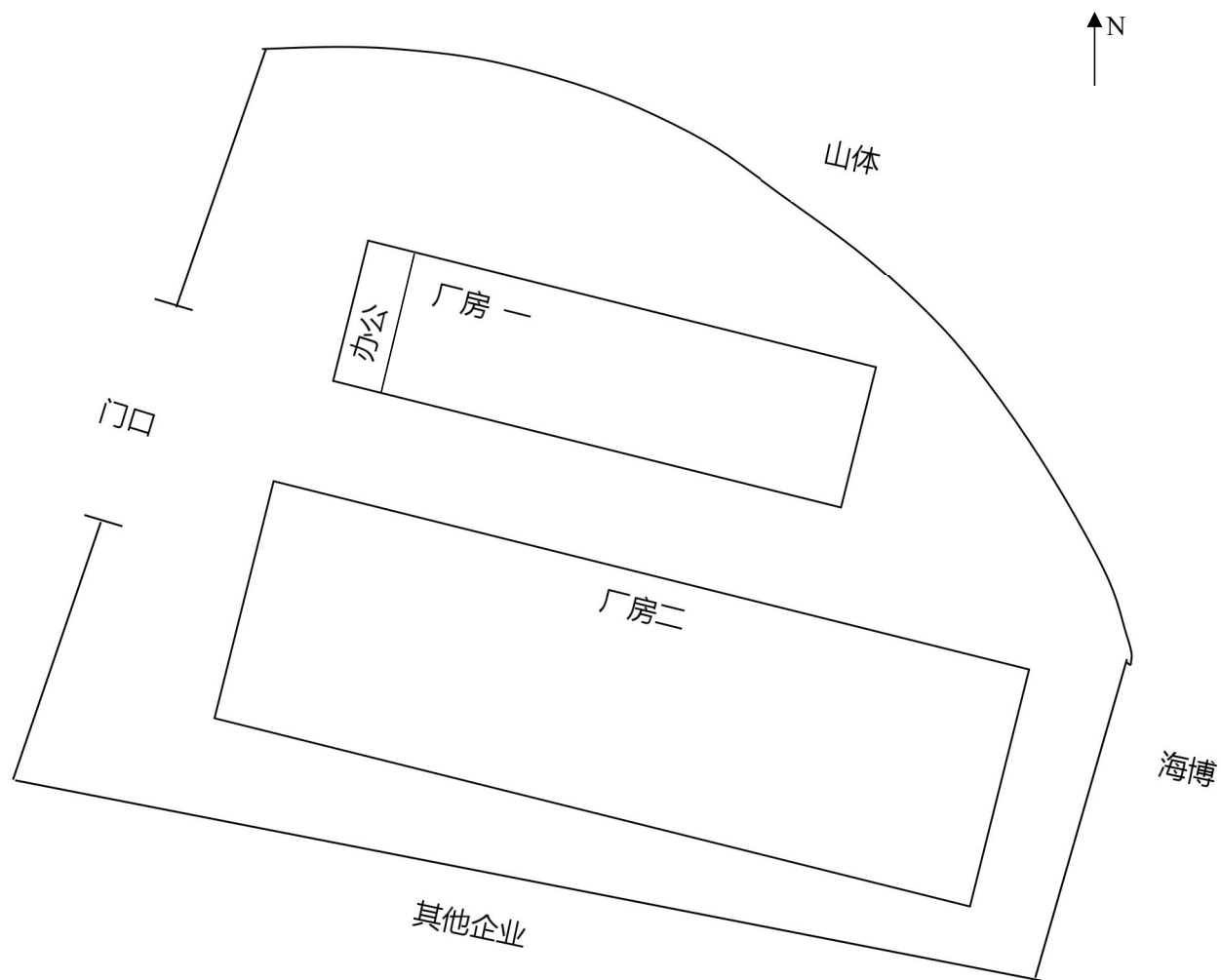
三门铭龙橡塑有限公司

2019年9月26日

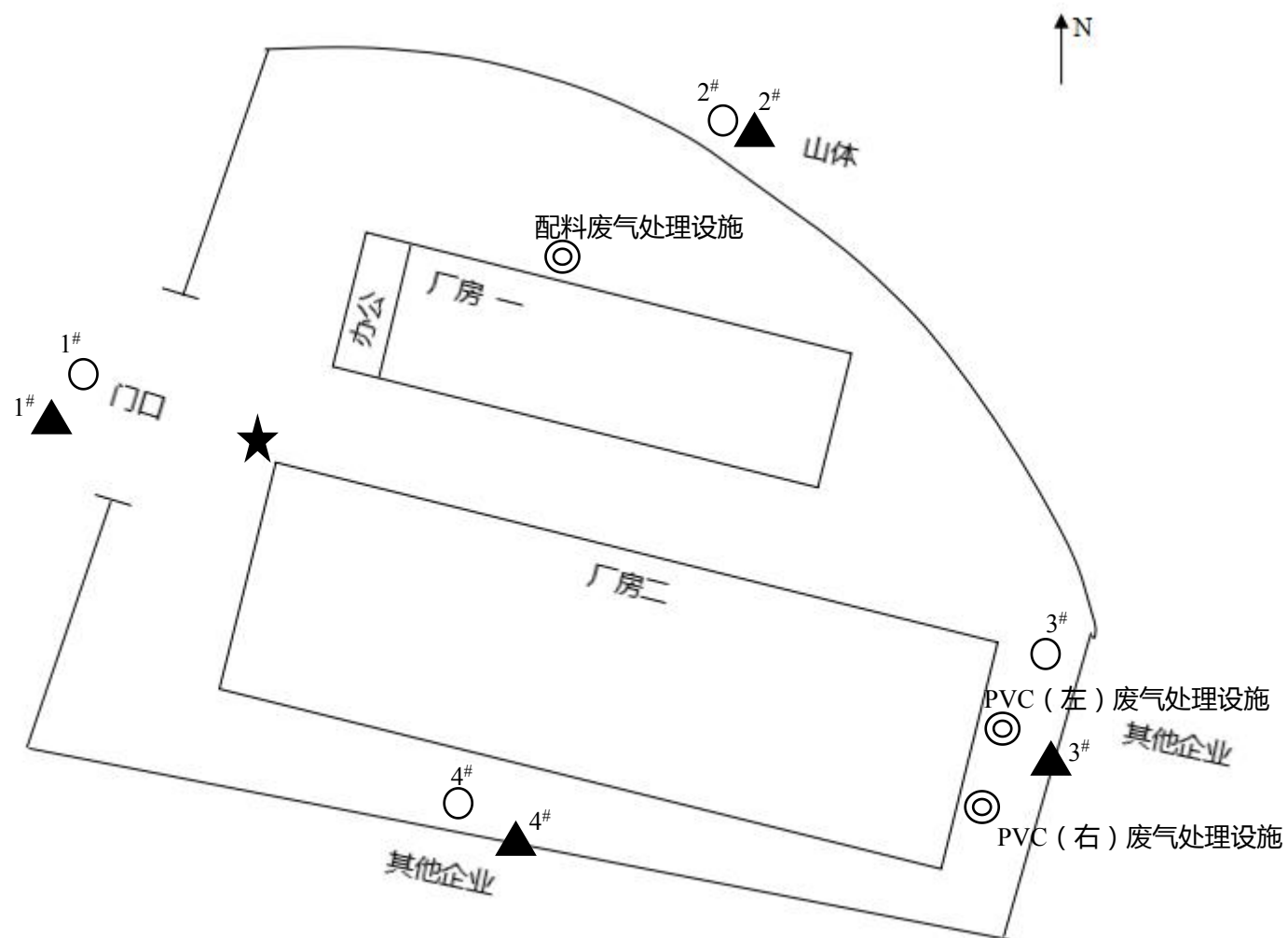
附图1 项目地理位置图



附图2 项目平面布置图



附图3 采样点位示意图



注：◎为有组织废气监测点位，○为无组织废气监测点位，★为废水监测点位，▲为噪声监测点位。

附图 4 企业现场图片



配料工序

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表



配料废气处理设施

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表



生产线

三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表

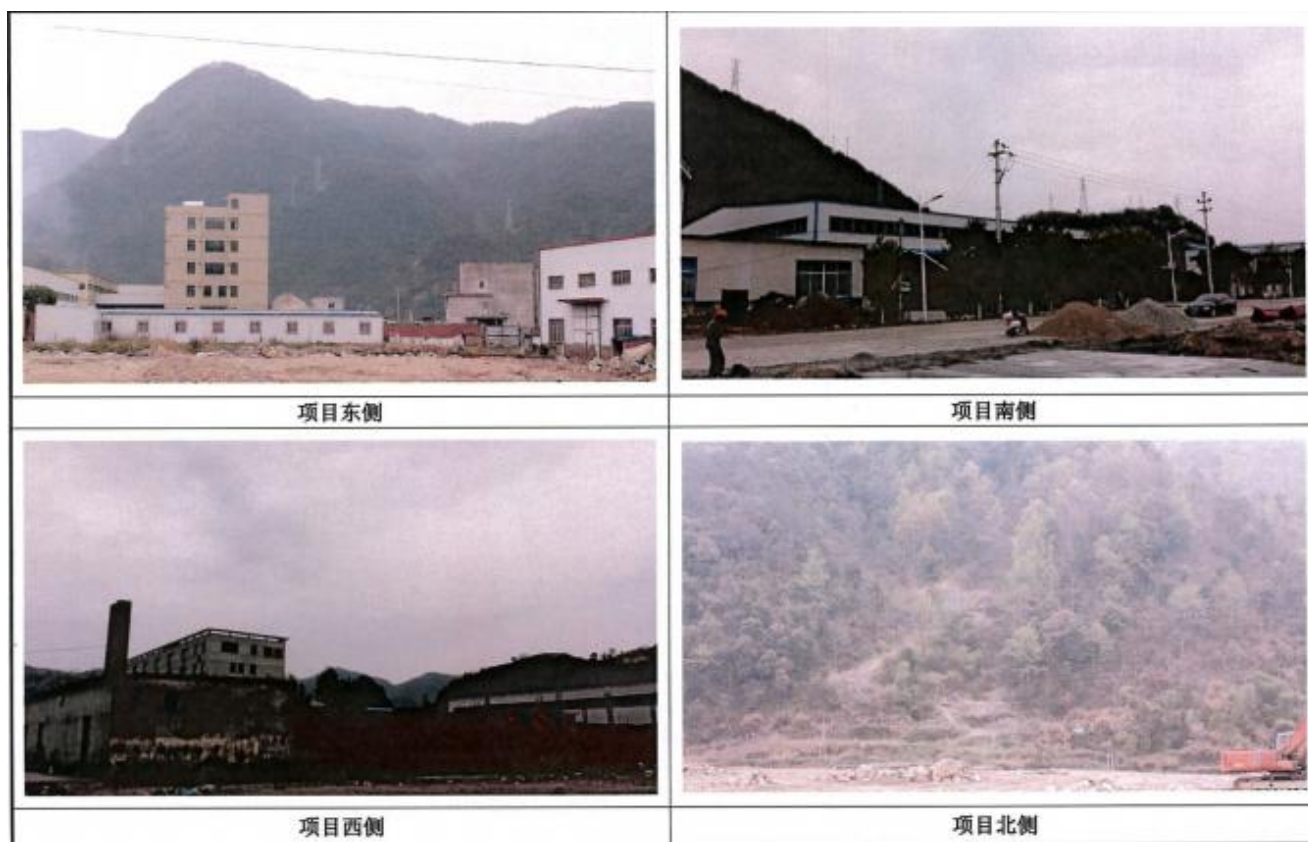


PVC（左）废气处理设施



PVC（右）废气处理设施

附图 5 项目周边环境示意图



三门铭龙橡塑有限公司年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目（先行）
竣工环境保护设施验收监测报告表

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 90 万套 PVC 丝圈脚垫生产项目				项目代码		C29		建设地点		三门县珠岙镇金湖洋地块			
	行业类别（分类管理名录）		橡胶和塑料制品业				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 E121.289428° 北纬 N29.053271°			
	设计生产能力		年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫				实际生产能力		年产 90 万套 PVC 丝圈脚垫		环评单位		浙江东天虹环保工程有限公司			
	环评文件审批机关		台州市生态环境局三门分局（原三门县环境保护局）				审批文号		三环建[2017]66 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		/				竣工日期		/		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		三门铭龙橡塑有限公司				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		80.0%			
	投资总概算（万元）		4000				环保投资总概算（万元）		56		所占比例（%）		1.4			
	实际总投资（万元）		1500				实际环保投资（万元）		200		所占比例（%）		13.3			
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		188	噪声治理（万元）		5	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		7200h				
运营单位		三门铭龙橡塑有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91331022355336486X		验收时间		2019 年 06 月 14-15 日				
污染物排放达标与总量控制（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										792	1032				
	化学需氧量										0.040	0.103				
	氨氮										0.004	0.015				
	废气										1.8×10 ⁸					
	VOCs										0.050	0.958				
	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—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升