

四川三昕泰新材料
APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：四川三昕泰新材料有限公司

监测单位：四川中望正检环境检测有限公司

编制单位：四川三昕泰新材料有限公司

二〇二二年六月

建设单位：四川三昕泰新材料有限公司

法人代表：吴文明

联系电话：18662617228

地址：仁寿县视高大道三段九号

前言

四川三昕泰新材料有限公司成立于 2018 年，投资 500 万元于仁寿县视高大道三段九号，新建四川三昕泰新材料 APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目，租赁眉山光大塑料包装有限公司已建厂房 3000m²，环评设计设置 2 条生产线，建成后年产黑色 PET 板 3000 吨。现目前设置 1 条生产线，预计年产黑色 PET 板 1500 吨，此次验收为分期验收。仁寿发展和改革局以“2018-511421-29-03-325441 号”对本项目予以备案。

本公司委托重庆两江源环境影响评价有限公司为其进行环境影响评价工作，于 2019 年 4 月编制完成《四川三昕泰新材料有限公司 APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目环境影响报告表》，并于 2019 年 11 月 1 日取得《眉山市生态环境局天府新区分局关于四川三昕泰新材料 APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目环境影响报告表的批复》（眉天府环建函[2019]22 号）。目前主体设备和环保设施运行正常，具备验收监测条件。

2022 年 5 月四川三昕泰新材料有限公司开展对该项目竣工环境保护验收工作。我公司以验收依据委托四川中望正检环境检测有限公司对该项目进行了现场监测。验收监测期间，项目等均已建设完成。

本次验收范围

四川三昕泰新材料有限公司“APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目”竣工环境保护验收范围包括主体工程、办公设施、公辅工程、环保工程、仓储工程及环保管理制度等环境保护措施的落实情况。

调查因子

- 1.废气排放情况检查与监测;
- 2.固体废弃物处置检查;
- 3.厂界环境噪声排放监测;
- 4.废水排放情况检查与监测;
- 5.环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况;
- 6.环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性;
- 7 环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况;

表一 基本情况

建设项目名称	四川三昕泰新材料 APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目				
建设单位名称	四川三昕泰新材料有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	仁寿县视高大道三段九号				
主要产品名称	黑色 PET 板				
设计生产能力	日产 10 吨				
实际生产能力	日产 6 吨				
建设项目环评时间	2019 年 4 月	投 产 日 期	2020 年 5 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2022 年 5 月 23-24 日		
环评报告表 审批部门	=	环评报告表编制单位	重庆两江源环境影响评价有 限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	30.5 万元	比例	6.1%
实际总概算	500 万元	环保投资	30.5 万元	比例	6.1%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，(2015 年 1 月 1 日)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，（2018 年 1 月 1 日）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，（2018 年 12 月 29 日）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订；</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 第 9 号，生态环境部，2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>(7) 四川省环境保护局，川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》及其附件（2003 年 1 月 7 日）；</p> <p>(8) 四川省环境保护局，川环发[2006]61 号《四川省环境保护局关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（2006 年 6 月 6 日）；</p> <p>(9)仁寿县发展和改革局，项目投资备案表，川投资备【2018-511421-29-03-325441】</p>				

	<p>FGQB-0334 号(2018 年 12 月 29 日);</p> <p>(10)重庆两江源环境影响评价有限公司《四川三昕泰新材料 APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目环境影响报告表》(2019 年 4 月);</p> <p>(11) 眉山市生态环境局天府新区分局,《关于四川三昕泰新材料 APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目环境影响报告表的批复》(眉天府环建函[2019]22 号)(2019 年 11 月 1 日);</p> <p>(12) 企业提供相关资料。</p>																																										
验收监测评价标准、标号、级别、 限值	<p>1、废气</p> <p>无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织限值标准;无组织非甲烷总烃执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 5 中其他类排放标准。</p> <p>具体数值见表 1-1、1-2</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 《大气污染物综合排放标准》</p> <table><tr><th>类别</th><th>检测项目</th><th>标准限值</th><th>单位</th></tr><tr><td>无组织废气</td><td>颗粒物</td><td>1.0</td><td>mg/m³</td></tr></table> <p style="text-align: center;">表 1-2 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》</p> <table><tr><th>类别</th><th>检测项目</th><th>标准限值</th><th>单位</th></tr><tr><td>无组织废气</td><td>VOCs</td><td>2.0</td><td>mg/m³</td></tr></table> <p>有组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的二级标准;有组织非甲烷总烃执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 3 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值。</p> <p>具体数值见表 1-3、4。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》</p> <table><tr><th>行业</th><th>检测项目</th><th colspan="2">标准限值</th><th>单位</th></tr><tr><td rowspan="2">涉及有机溶剂生产和使用的其他行业</td><td rowspan="2">VOCs</td><td>浓度</td><td>60</td><td>mg/m³</td></tr><tr><td>速率</td><td>3.4</td><td>kg/h</td></tr></table> <p style="text-align: center;">表 1-4 《大气污染物综合排放标准》</p> <table><tr><th>行业</th><th>检测项目</th><th colspan="2">标准限值</th><th>单位</th></tr><tr><td rowspan="2">有组织</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td>浓度</td><td>120</td><td>mg/m³</td></tr><tr><td>速率</td><td>3.5</td><td>kg/h</td></tr></table>	类别	检测项目	标准限值	单位	无组织废气	颗粒物	1.0	mg/m ³	类别	检测项目	标准限值	单位	无组织废气	VOCs	2.0	mg/m ³	行业	检测项目	标准限值		单位	涉及有机溶剂生产和使用的其他行业	VOCs	浓度	60	mg/m ³	速率	3.4	kg/h	行业	检测项目	标准限值		单位	有组织	颗粒物	浓度	120	mg/m ³	速率	3.5	kg/h
类别	检测项目	标准限值	单位																																								
无组织废气	颗粒物	1.0	mg/m ³																																								
类别	检测项目	标准限值	单位																																								
无组织废气	VOCs	2.0	mg/m ³																																								
行业	检测项目	标准限值		单位																																							
涉及有机溶剂生产和使用的其他行业	VOCs	浓度	60	mg/m ³																																							
		速率	3.4	kg/h																																							
行业	检测项目	标准限值		单位																																							
有组织	颗粒物	浓度	120	mg/m ³																																							
		速率	3.5	kg/h																																							

2、废水

本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值，具体见表 1-5。

表 1-5 《污水综合排放标准》

单位：mg/L，pH 无量纲

级别	PH	COD	BOD ₅	悬浮物	石油类
三级	6~9	500	300	400	20
LAS	动植物油	TP			
20	100	8			

备注：由于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中无氨氮、总磷三级排放限值，氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010），氨氮：≤45 mg/L，总磷：≤8mg/L

3、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体数值详见表 1-6。

表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废执行标准

固体废物：按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单规定执行。

危险废物：《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规定执行。

表二 主要工艺及产污分析

工程建设内容：

四川三昕泰新材料有限公司成立于 2018 年，投资 500 万元于仁寿县视高大道三段九号，新建四川三昕泰新材料 APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目，租赁眉山光大塑料包装有限公司已建厂房 3000m²，环评设计设置 2 条生产线，建成后年产黑色 PET 板 3000 吨。现目前设置 1 条生产线，预计年产黑色 PET 板 1500 吨，此次验收为分期验收。

四川三昕泰新材料有限公司委托四川中望正检环境检测有限公司对该项目进行了竣工环境保护验收监测。验收监测期间，项目主体工程、办公设施、公辅工程、环保工程等均已建设完成。

表 2-1 项目主要生产产品方案对比表

产品名称	设计产量	目前产量	标准	产品规格
黑色 PET 板	3000 吨/年	18 万吨/年	密度 1.33t/m ³	宽度 400mm-800mm, 厚度 20um -1.5mm

表 2-2 项目组成情况对照表

工程类别	工程名称	环评及批复内容	实际建设情况
主体工程	生产区	生产区设置 2 条挤塑生产线、2 套挤塑系统、2 套挤塑辅助系统、2 套控制系统	生产区设置 1 条挤塑生产线、1 套挤塑系统、1 套挤塑辅助系统、1 套控制系统
办公及生活设施	办公室	办公用房 150 m ²	已建成，与环评一致
公辅用工程	供水系统	依托租赁厂区已建供水管网，由市政供水。	依托，与环评一致
	供电系统	依托租赁厂区已建供电系统，由市政供电。	依托，与环评一致
仓储工程	原料暂存区	钢结构，面积约 200m ² 主要用于原料堆放	已建成，与环评一致
	产品暂存区	钢结构，面积约 200m ² 主要用于成品堆放	已建成，与环评一致
	油类存放间	钢结构，面积约 10m ² 主要用于油料堆放。重点防渗，地面四周设导流沟（30cm 宽*20cm 深）导流沟通废液集液井（容积 1m ³ ）	已建成，与环评一致
辅助工程	研发区	钢结构，面积约 200m ² ，建设实验室，进行物理性能测试，主要测试：密度，力学指标、光学性能、表面性能等技术指标，主要设备有电子称等	未建
环保工程	废气治理设施	UV 光解+活性炭吸附装置处理，经分解吸附后由 15m 排气筒排放	已建成，与环评一致

	废水处理设施	预处理池	生活污水预处理池	已建成，与环评一致
	固废处理设施	一般固废	新建固废暂存间，约 10m ² 。	已建成，与环评一致
		危险废物	新建危废暂存间，约 10m ³	已建成，与环评一致

主要生产设备对比表：

表 2-3 项目主要生产设备对比表

序号	设备名称	型号	环评数量	现有数量	备注
1	APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线	CHD-75/85	2 条	1 条	部分生产线未建，分期验收

注：验收期间，根据现场踏勘，主要生产设备现有数量和环评要求相比有减少，部分生产线未建，本次验收为分期验收，未发生重大变化。参考环境保护部办公厅《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）的内容：新建项目建设内容调整不涉及以下方面的变化：（1）项目的性质，产品品种未发生变化；（2）项目的规模，生产规模增加未超过原生产规模的 20%；（3）项目的建设地点未变动；（4）项目的生产工艺未变动；（5）项目的环保措施变更未导致新增污染物或污染物排放量增加。

项目原辅材料消耗对比表：

表 2-4 项目运营期原辅材料对比表

类别	名称	设计年用量	目前年用量	直径	备注
主（辅）料	PET	3000t/a	10t/a	3mm袋装	部分生产线未建，分期验收
	黑色色母	6t/a	0.002t/a	3mm袋装	
能源	电	30 万 kW·h/a	10 万 kW·h/a	/	市政电网
	水	1500 吨	585 吨	/	市政管网

注：验收期间，根据现场踏勘，实际原辅材料年用量与环评相比减少，项目部分生产线未建，本次验收为分期验收，符合验收要求。

水量平衡：

本项目营运期用水包括员工生活用水、冷却水补充用水、厂区绿化用水，总用水量为 585m³/a，排水排放量为 192m³/a。

项目用水情况见下表，项目水平衡见下图。

表 2-5 用水量及分配情况

项目	数量	用水标准(m ³ /d)	用水量(m ³ /d)	排水量(m ³ /d)
生活用水	15 人	0.05	0.75	0.64
生产用水	/	循环量 60，补充量 1m ³ /d，共计 300d	1	循环使用，不外排
厂区绿化	/	/	0.2	蒸发
合计			1.95	0.64

本项目水平衡图见图 2-1。

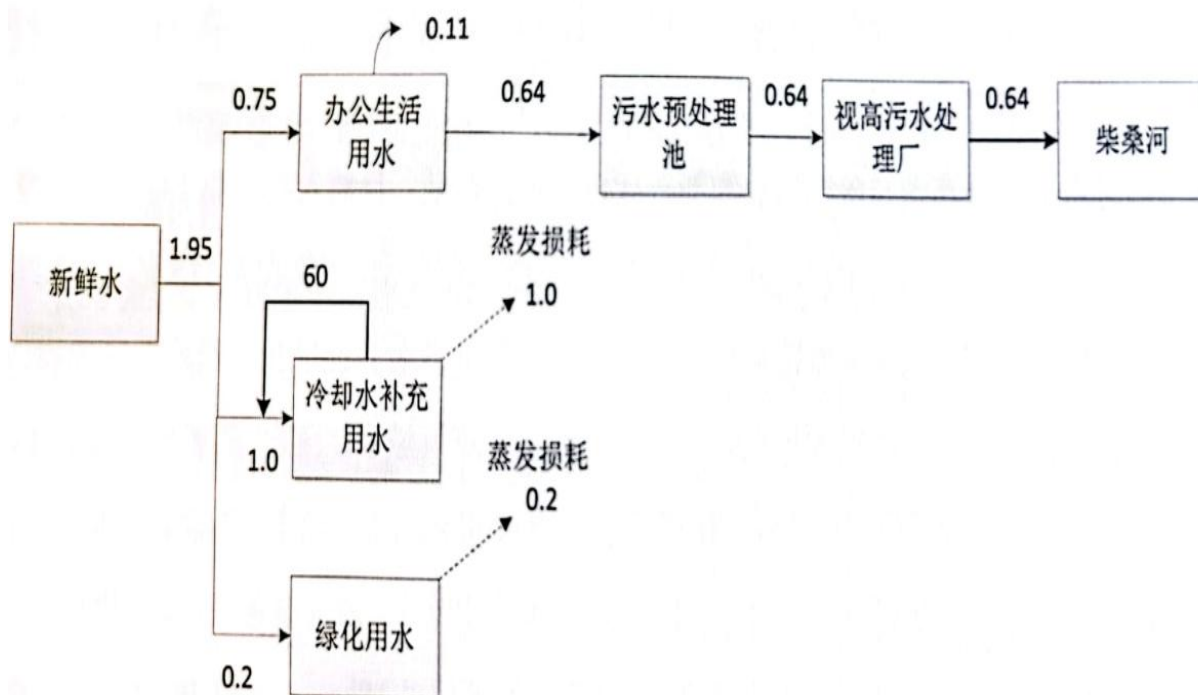


图 2-1 项目水平衡图 单位 m³/d

项目运营期生产黑色 PET 板生产工艺流程及产污环节见图 2-2:

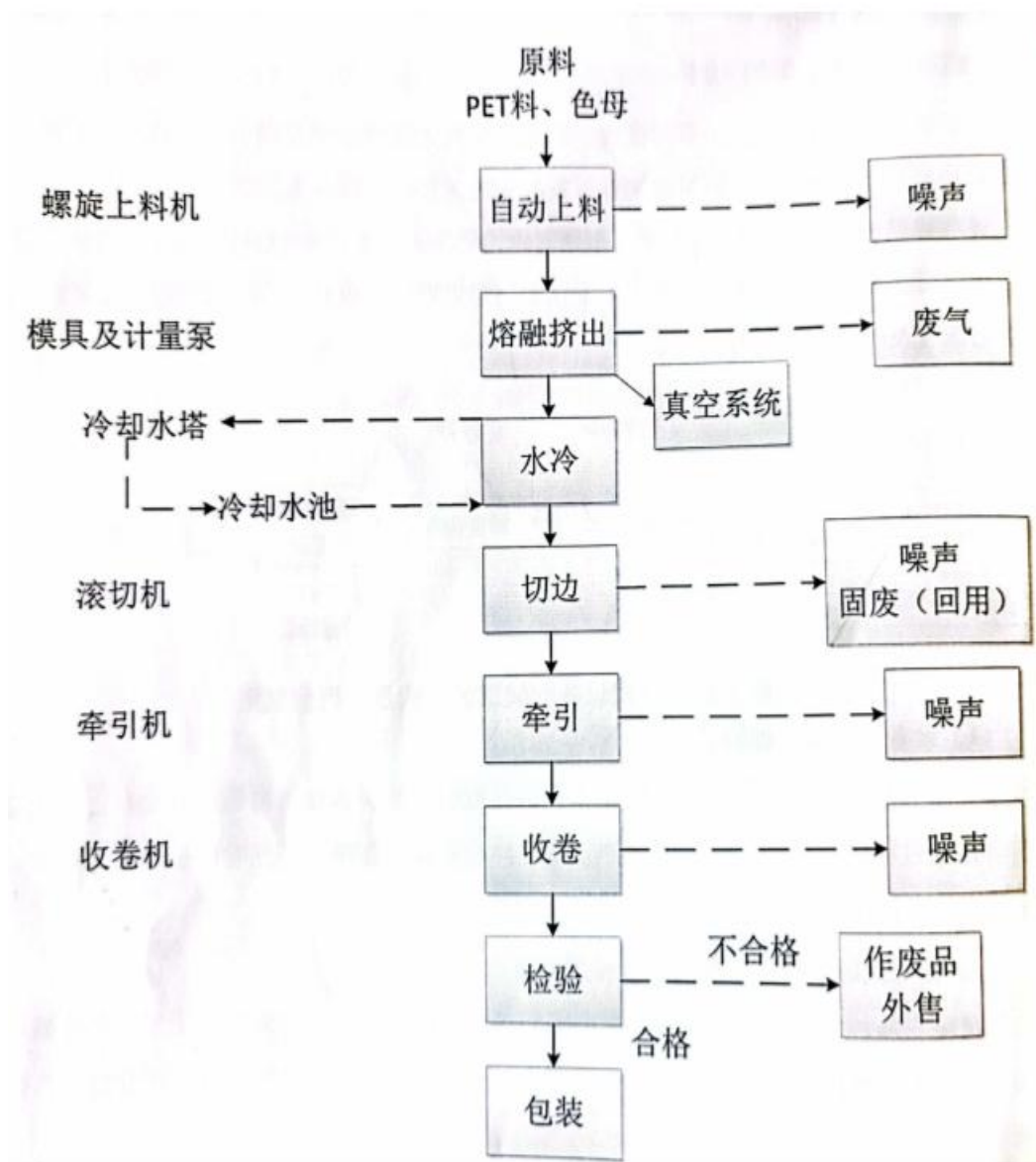


图 2-2 黑色 PET 板生产工艺流程及产污环节图

黑色 PET 板生产工艺流程简介:

1 自动上料

物料人工倒入进料口后由密闭螺旋进料装置进入下一步挤塑生产线。

2 熔融挤出

原料加热板加热，加热温度在 240-260 度之间，原料加热后成熔融状态，通过真空系统抽成真空，

把料中水分抽出，保证产品质量，随后被推杆挤出。

3 冷却定型

挤出的物料通过计量泵计量后进入冷却槽进行冷却，冷却水循环使用并设置有冷却水塔循环冷却。

4 切边

将冷却后的 PET 板通过滚切机进行切边，切边产生的边角料加入密闭螺旋进料装置回用。

5 牵引收卷

通过牵引机将成品 PET 板牵引至收卷机，再由收卷机收卷。

6 检验

项目产品质量监测均为物理性检测，不涉及化学检测。检测指标包括：熔指、密度、断裂伸长率、拉伸强度等

注：验收期间，根据现场踏勘，项目生产工艺与环评一致，符合验收要求。

表三 主要污染源及治理措施

一、废水污染情况及处理措施

项目营运期废水主要为员工生活污水。

生活污水依托厂区预处理池（1座，10m³）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，接入市政污水管网，最终输送至视高污水处理厂处理，达到《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》（DB51/2311-2016）表1中限值后排入受纳水体柴桑河。

二、废气污染情况及处理措施

本项目产生的废气主要为熔融工艺产生的有机废气。

有机废气：

项目运营期由于原料合成时存在少数未被聚合的小分子，在加热过程中小分子被释放出来，产生有机废气。本项目在进出料口、加料口，收集罩顶设置抽风管道+1套有机废气处理装置（UV光解+活性炭吸附装置）处理，最后通过15m排气筒排出。

粉尘：

项目生产过程中，使用破碎机对不合格产品、废塑边角料重新加入螺旋上料机进行回用于生产。采用剪切式破碎机进行破碎，厂内设置机械排风装置，加强厂房通风。

三、噪声污染情况及处理措施

本项目的噪声主要来源于各类生产设备运行噪声，主要产噪设备为螺旋上料机、PVC冷却塔、气泵、风机、挤出生产线。

为控制项目噪声源出现污染影响，建设单位主要从降低声源源强值及传播途径上采取防治措施，采取的具体措施如下：

- 1）优先选择低噪声设备；
- 2）合理布局：各生产设备均为车间内，高噪声设备尽量设置在车间中部；
- 3）将配电室、空压机单独设置在密闭房内进行密闭、消声；风机、冷却塔等采取安装橡胶减震接头及减震垫（上料机、风口）进出口设软接头等减震、消声、隔声措施。

四、固体废物污染情况及处理措施

本项目运营期产生的固体废物主要固体废弃物为一般工业固废、危险废物、生活垃圾和废活性炭、废机油。

（1）一般工业固废

本项目产生的一般工业固废，主要为生活垃圾、不合格产品、废包装材料、废活性炭、废机油等。

废包装材料不合格产品：

项目运营期包装产生废纸、废塑料类包装材料，产生量约为 1t/a。集中收集，一般固废暂存点暂存，定期外售废品回收站处置；项目运营期不合格产品、废塑边角料使用破碎机破碎后，回用于生产。

(2) 危险废物

废气处理装置废活性炭：

本项目活性炭年更换量为 0.68t，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016 版）“HW49 其他废物”中的“900-041-49”类危险废物。危废暂存间暂存，签订危废处置协议，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置。

废机油：

项目运营期废机油产生量约为 0.1t/a。废机油属于“HW08 其他废物”中的“900-214-08”类危险废物。危废暂存间暂存，签订危废处置协议，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置。

(3) 生活垃圾

本项目生活垃圾主要来源于办公人员工作中产生的生活垃圾，属于一般废物。项目建设完成后办公人员数约为 10 人，则生活垃圾产生量为 5kg/d，1.5/a。经收集后交环卫部门统一处理。

表 3-2 项目固废产生情况一览表

废物性质		固废名称		环评设计 产生量	实际产生 量	防治措施
一般固废		废包装材料		1t/a	1t/a	一般固废暂存点暂存，定期外售 废品回收站处置
		生活垃圾		2.25t/a	2.25t/a	垃圾桶收集，定期交由环卫部门 清运处置
危 险 废 物	HW49 其他 废物	废物代 码 900-04 1-49	废活性炭	0.68t/a	0.1t/a	危废暂存间暂存，定期交由江油诺客 环保科技有限公司处置
		HW08	废机油	0.1t/a	0.001t/a	

表四 环评主要结论与建议及环评批复

环评主要结论与建议

(一) 结论

结论

1、项目概况

APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目位于眉山市仁寿县视高镇(视高工业园区一号主干道旁)主要生产研发新型涤纶片材,吸塑制品;销售聚酯片材,涤纶片材、原材料等。该项目租用厂房 3000 平方千米,项目总投资 500 万元,研发区占地 200 平米;生产区新建 2 条生产线,占地约 500 平方米。

2、产业政策符合性

本项目属塑料制品制造,不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)中的鼓励类、限制类和淘汰类,可视为允许类。

因此,本项目的建设符合国家现行产业政策。

3、规划选址合理性分析

项目选址符合天府新区仁寿视高片区规划和产业定位,符合入园要求。此外,本项目取得了天府新区眉山管理委员会经济发展局出具的《关于四川三昕泰新材料片材生产项目入驻的通知》(天眉管经发[2018]10 号)文件,同意项目入驻其开发区。

经调查可知,本项目周边均为工业企业,无学校、医院、住户群等环境敏感点,本项目与周围外环境关系相容。厂址周围不涉及饮用水源、珍稀动植物、自然保护区、风景名胜、文物古迹等环境敏感因素,无重大环境制约因素,选址合理。

因此,本项目选址合理。

4、平面布置合理性分析

从厂区总平面布置分析,北侧为原料摆放区、东侧为办公生活用房,厂房外侧设有环形道路为车流进出路线,中央设有环形道路为人流进出路线。项目生产区和办公区较为紧凑能够避免生产和办公脱节;物流、人流分别设置,便于人员出入、原辅材料、产品运输

从厂房总平面布置分析,厂房内北面及西面为原料和成品堆放区,主要生产单元位于西南面,生产线布局紧凑合理,便于污染物的集中收集、集中处理,主要产噪设备与厂界保持一定距离,能够充分利用距离衰减。厂房内设有安全通道,能够满足规范要求以及运输、安装、检修需要的同时,各生产装置间采用合理间距,提高土地使用率,保证总平面布置的科学合理性。配套设施本着科学、

安全、就近的原则，合理布置。

5、环境保护措施

(1) 废水

项目生产时用水主要为冷却水，项目冷却水循环使用，不外排。

项目生活废水通过预处理池处理后，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入市政污水管网，最终进入视高污水处理厂处理。经污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》(DB51/2311-2016)表 1 中限值后排入受纳水体柴桑河。

(2) 废气

本项目运营期产生的废气主要为熔融工艺产生的有机废气(VOCs)。

通过对每台挤出机分别设置收集罩及抽风管道，有机废气汇至同一根管道进入 UV 光解+活性炭吸附装置处理，经分解吸附后由 15m 排气筒排放。未捕集的有机废气以无组织形式车间内排放，在厂房内设置机械排风装置，加强厂房通风，并以厂房为边界设置 50m 卫生防护距离。

(3) 噪声

本项目主要噪声源为上料机、冷却塔、空压机等设备。噪声源强一般在 80~95dB(A)之间。项目拟采取的主要噪声治理措施包括:1、合理布置噪声源，将高噪声设备位于厂房中部;2、选用国内外先进的低噪声设备;3、安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等;4、将空压机单独设置在密闭房内进行密闭、消声等措施。

根据预测结果分析，噪声各预测点均能满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)中的III类标准要求，项目投入运行后对区域声环境不会造成明显影响。

(4) 固废

项目运营期固体废弃物主要为办公生活垃圾、废包装袋、不合格产品、废活性炭、废机油。

办公生活垃圾统一收集后定期交由环卫部门清运处理。废包装袋及不合格产品厂内统一收集，足量后外售给废品回收站。废活性炭、废机油，厂内统一收集后，定期交由有资质的单位处理。

(5) 地下水

本项目采取“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，简单防渗区(办公楼、储存区等)采取水泥硬化措施;一般防渗区(挤塑生产线、研发区、预处理池)采用刚性防渗措施，混凝土抗渗层抗渗等级不小于 P6，其厚度不宜小于 100mm，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$;重点防渗区(危险废物暂存间、油类存放区)采用复合防渗结构，土工膜(厚度不小于 1.5mm)+抗渗等级为 P8 的混凝土(厚度不宜小于 250mm)结构，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

6、环境风险

本项目采用成熟可靠的生产工艺和设备，但在生产运营期间存在一定的环境风险，建设单位在加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在设计、施工、管理及运行中认真落实相关安全管理规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，在得到安监、环保管理部门许可后再运营，严格遵守各项安全操作规程、制度和落实风险评价要求的防范措施之后，项目运营期风险是可接受的。

7、清洁生产

(1) 清洁生产

本项目从生产原辅材料选取和利用、生产工艺设备、生产路线和产品的选取到每个生产环节以及能耗物料的综合利用等贯穿始终。符合清洁生产要求。

(2) 达标排放分析结论

为了做好环境保护工作，本工程投资 30.5 万元环保治理经费，对“三废”污染源进行有效治理，实现了“三废”的达标排放。

8、总量控制指标建议

本项目生活污水产生量 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ 、 $192\text{m}^3/\text{a}$ ，进入市政管网水污染物总量为：COD： 0.096t/a ；氨氮： 0.0086t/a 。经污水处理厂处理后，水污染物总量为：COD： 0.01t/a ；氨氮： 0.0009t/a 。本项目 VOCs 经 UV 光解+活性炭吸附系统处理后，VOCs 有组织排放量为 0.09t/a ，VOCs 无组织排放量为 0.1t/a ，VOCs 总排放量 0.19t/a 。

9、环境可行性结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合规划要求，选址合理，贯彻了“清洁生产总量控制、达标排放”的原则，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行、措施有效工程实施后不会对地表水、大气环境、声环境产生明显影响，能维持当地环境功能要求。从环境保护角度，该项目在此选址建设是可行的。

二、要求及建议

- 1、严格落实好施工准备工作，施工人员必须经过专业培训；
- 2、施工过程中应采用人工开挖施工，避免产生电火花，引起环境风险事故。

环评批复

眉山市生态环境局天府新区分局关于四川三昕泰新材料有限公司 APET/PETC/ CPET/PLA 片材生产线项目环境影响报告表的批复（眉天府环建函(2019)22 号）

四川三昕泰新材料有限公司：

你公司报送的《APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉。经研究，现作如下批复：

一、项目建设内容及环保总体要求

项目拟建于四川省眉山市仁寿县视高镇(视高工业园区一号主干道旁)，总投资 500 万元，其中环保投资 30.5 万元。项目租用眉山光大塑料包装有限公司闲置厂房 3000 平方千米，布置 2 条生产线(包括挤塑系统、挤塑辅助系统、控制系统)、仓储工程、公辅工程、环保工程和办公及生活设施。项目主要购置 APET/PETG/CPET/PLA 片材生产线 2 条，生产设施设备及附属设施均布置于租用厂房内，项目建成后年产 PET 板 3000 吨。

该项目符合国家产业政策，已取得《四川省固定资产投资项目备案表》(川投资备【2018-511421-29-03-325441】FGQB-0334)。项目用地符合天府新区仁寿视高片区用地规划。

严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制，污染物可以达标排放并符合总量控制要求。因此，我局同意报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、建设项目及营运期中应重点做好以下工作

(一)按照报告表要求，强化施工期环境管理，全面落实施工期废水、废气、噪声、固废等管理措施。结合施工现场环境敏感点分布，合理安排时间和作业方案，减轻施工扬尘、噪声对周围环境敏感点的影响，避免施工扰民。

(二)按照报告表要求，落实好运营期水污染防治措施。生活污水生活污水通过预处理池处理后，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入市政污水管网，经视高第二污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》(DB51/2311-2016)表 I 中限值后排入受纳水体柴桑河。

(三)按照报告表要求，落实好运营期大气污染防治措施对每台挤出机分别设置收集罩，有机废气汇至同一根管道进入 UV 光解+活性炭吸附装置处理，经分解吸附后由 15m 排气筒排放。加强无组织排放废气管理，在厂房内设置机械排风装置，加强厂房通风。管控生产车间破碎粉尘，加强厂房通风。

(四)按照报告表要求,落实好运营期噪声污染防治措施。通过合理布局,选用低噪声设备,采取减振、隔声、消声等措施处理后,并加强机械设备维护,厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(五)按照报告表要求,落实好运营期固体废物处置措施。办公及生活垃圾统一收集后定期交由环卫部门清运处理;废包装塑料、废包装纸等,由厂内统一收集,足量后外售给废品回收站;不合格产品和废边角料通过破碎机破碎后重新回用生产;废机油、废活性炭由厂内统一收集后,定期委托交由有处置资质的单位处理。

(六)按照报告表要求,落实好地下水污染防治措施。加强环境管理,采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施;加强正常生产过程中巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏,同时应加强对防渗工程的检查,若发现防渗密封材料老化或损坏,应及时维修更换;对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施,防止污染物的跑、冒、滴、漏。

(七)按照报告表要求,落实好土壤污染防治措施。在办公楼、储存区等简单防渗区采用水泥硬化方式防渗;在挤塑生产线、预处理池、研发区等一般防渗区采用刚性防渗措施,混凝土抗渗层抗渗等级不小于P6、其厚度不宜小于100mm,渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$;在危险废物暂存间、油类存放区等重点防渗区采用复合防渗结构,土工膜(厚度不小于1.5mm)+抗渗等级为P8的混凝土(厚度不宜小于250mm)结构,渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$

(八)按照报告表要求,强化环境风险管理,制定环境风险事故应急预案,落实各项环境风险防范和应急处置设施(措施),做好日常环境应急预案演练和培训。开展环境监测,保障环境安全。

(九)成立专门的环保管理机构,落实专职环保管理人员,做好对废气、废水环保设施(措施)的日常巡查、维护、保养和更换,建立废气、废水等环保设施(措施)环保管理全过程运行记录和台账,制定危险废物管理制度,保证足额环保治理资金投入到位,确保达到环评要求的治理效率、能力和管理水平,实现稳定达标排放。

(十)按照报告表要求,落实卫生防护距离要求。项目以厂房为边界设置50m卫生防护距离,今后不得建设居民集中居住区、医院、学校等环境敏感点,也不得迁入、新建、规划人群居住及三产类设施,以及粮油、食品、医药行业仓储及生产企业等大气敏感行业。

(十一)报告表预测项目主要污染物排放指标为:COD:0.01t/a, NH₃-N:0.0009t/a, VOCs:0.19t/a,项目在运行中应严格落实总量控制指标要求。

三、其他相关要求

(一)项目开工建设前,应依法完备其他行政许可手续。

(二)项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度、纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，你公司应按规定标准和程序实施竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。

(三)项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起,若工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

眉山市生态环境局天府新区分局

2019 年 11 月 1 日

表五 质量控制

一、监测分析方法标准和检测仪器：

1、废水监测方法、方法来源、使用仪器及有效期

表 5-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器及有效期

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	电极法	HJ 1147-2020	PH-100 笔式酸度计 (CY-78)	/
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	HY-7012 型 COD 恒温加热器 (SY-44) 50ml 酸式滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	LRH-250 生化培养箱 (SY-25) 50ml 酸式滴定管	0.5mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	VIS-7220N 可见分光光度计(SY-46)	0.025mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	VIS-7220N 可见分光光度计(SY-46)YX-18LDJ 型手提式高压灭菌锅 (SY-19)	0.01mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	OIL-9 红外分光测油仪 (SY-2)	0.06mg/L
悬浮物	重量法	GB11901-1989	HZK-FA210S 型 电子天平 (SY-4)	4mg/L
阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB7494—87	VIS-7220N 可见分光光度计(SY-46)	0.05mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	OIL-9 红外分光测油仪 (SY-2)	0.06mg/L

2、废气监测方法、方法来源、使用仪器及有效期

表 5-2 废气监测方法、方法来源、使用仪器及有效期

类别	项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	MH3051 型真空采样箱 (CY-46) 3420A 型气相色谱 (SY-35)	0.07mg/m ³
	颗粒物	重量法	GB/T16157-1996	YQ3000-C 型自动烟尘 (气) 测试仪 (CY-21)	/
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	MH3051 型 19 代真空箱气体采样器 (CY-83) 3420A 型气相色谱 (SY-35)	0.07
	颗粒物	环境空气 总悬浮	GB/T	MH1200 型全自动大气	0.001mg/

		颗粒物测定重量法	15432-1995	采样器（CY-40、41、48、49）HZK-FA210S 型电子天平（SY-4）	m ³
--	--	----------	------------	---	----------------

3、噪声监测方法、方法来源、使用仪器及有效期

表 5-3 噪声监测方法、方法来源、使用仪器及有效期

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228+ 噪声分析仪（CY-2）	/

二、质量保证措施

1、监测过程中工况负荷满足有关要求；

2、监测点位布设合理，保证各监测点位的科学性和可比性；

3、监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；

4、现场监测和实验室分析设备均检定合格，并按照国家环保局发布的《环境监测质量管理技术导则》的要求进行全过程质量控制，声级计测量前后均进行了校准；

5、在监测期间，样品采集、运输、保存按照执行相关技术标准和技术规范，保证验收监测分析结果的准确可靠；

6、监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

表六 验收监测内容及结果

根据《中华人民共和国环境保护法》（修订）（主席令第9号）、《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅[2018]9号）；并结合四川三昕泰新材料有限公司 APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目的特点，确定建设项目竣工环境保护验收监测内容。

噪声监测内容

噪声监测根据项目地理位置情况及项目分部情况，在项目东侧、西侧边界各设1个监测点。本项目噪声的监测点位、监测因子及监测频次见表6-1。

表6-1 噪声监测内容一览表

测点编号	测点位置	采样频次（次/天）	采样天数（天）
1	项目西侧厂界外 1m 处	昼间夜间 2 次	2
2	项目东侧厂界外 1m 处	昼间夜间 2 次	2

无组织废气监测内容

无组织废气监测根据工程地理位置及项目分布情况，在项目西侧、东侧、东侧、东侧边界各设1个监测点，本项目无组织废气的监测点位、监测因子及监测频次见表6-2。

表6-2 无组织废气监测内容一览表

测点编号	测点位置	监测项目	采样频次（次/天）	采样天数（天）
1	项目西侧厂界外 2m 处	颗粒物、非甲烷总烃	4	2
2	项目东侧厂界外 2m 处			
3	项目东侧厂界外 2m 处			
4	项目东侧厂界外 2m 处			

有组织废气监测内容

有组织废气监测根据工程地理位置及项目分布情况，在项目有机废气排气筒处设1个监测点，本项目有组织废气的监测点位、监测因子及监测频次见表6-3。

表 6-3 有组织废气监测内容一览表

类别	检测点位及序号	检测项目	检测天数	检测频次
有组织废气	1#挤塑废气排口	非甲烷总烃、颗粒物	2 天	3 次/天

废水监测内容

在项目厂区废水总排口设置 1 个监测点，本项目废水的监测点位、监测因子及监测频次见表 6-4。

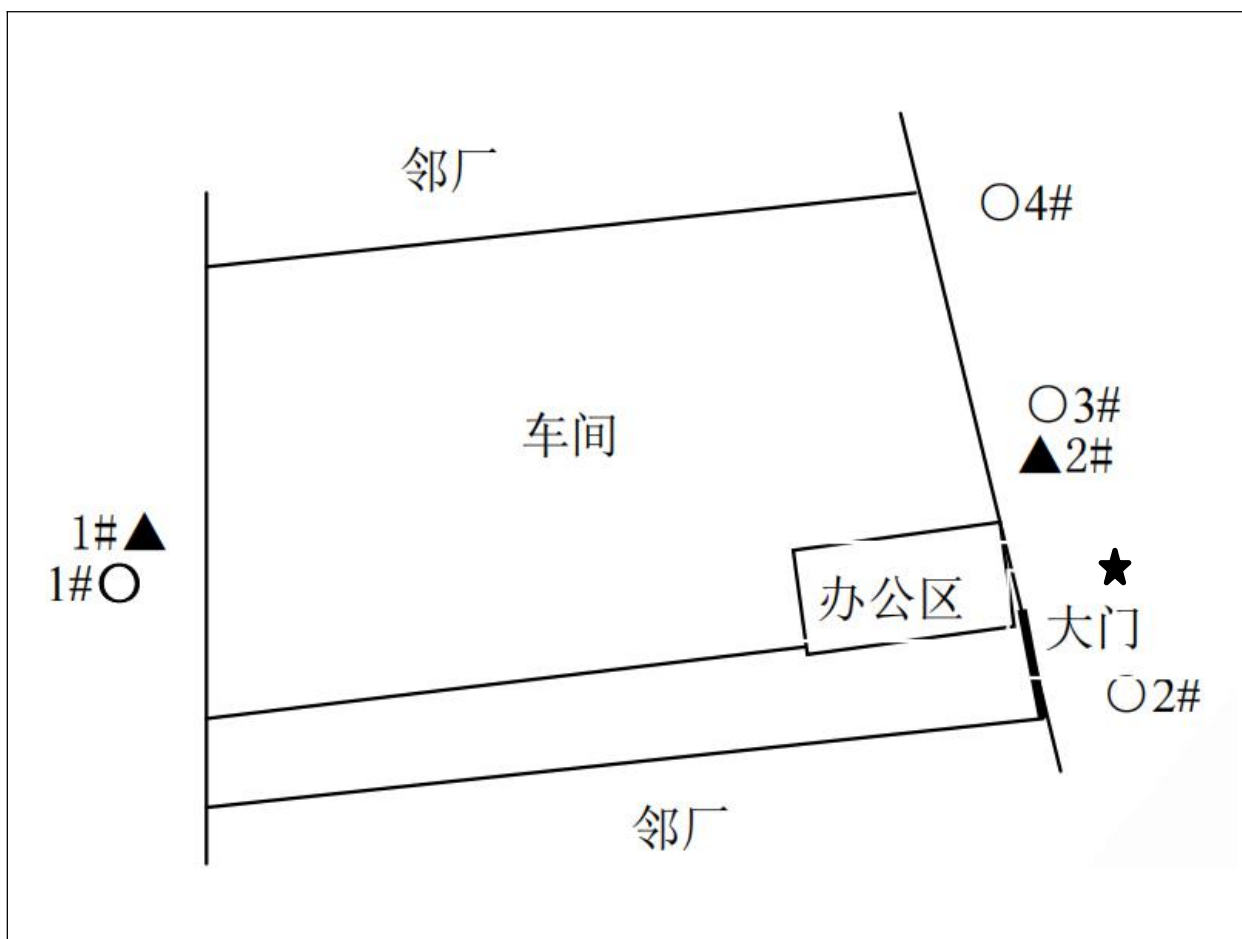
表 6-4 废水监测内容一览表

测点编号	测点位置	监测项目	采样频次(次/天)	采样天数(天)
1	厂区废水总排口	pH、化学需氧量(COD _{Cr})、五日生化需氧量(BOD ₅)、悬浮物(SS)、氨氮(NH ₃ -N)、石油类、总磷(TP)、动植物油、阴离子表面活性剂	4	2

固废检查内容

表 6-5 项目固废检查内容一览表

废物性质	固废名称	实际产生量	防治措施
一般固废	废包装材料	1t/a	一般固废暂存点暂存，定期外售废品回收站处置
	生活垃圾	2.25t/a	垃圾桶收集，定期交由环卫部门清运处置
危险废物	HW49 其他废物废活性炭	0.1t/a	危废暂存间暂存，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置
	HW08 废机油	0.001t/a	



▲：工业企业厂界环境噪声检测点位

○：无组织废气检测点位

★水检测点

图 6-1 监测点位示意图

一、验收监测期间生产工况记录

四川三昕泰新材料有限公司 APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目环境保护验收监测期间（2022 年 5 月 23-24 日），车间设备均正常生产，各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。所有生产设施均正常运行。

二、废水监测结果

表 7-1 废水监测结果一览表

单位：mg/L，pH 为无量纲

检测点	采样日	检测项目	检测结果	标准
-----	-----	------	------	----

位	期		第一次	第二次	第三次	第四次	均值（范	限值
项目所在厂区污水排口	2022 年 5 月 23 日	pH（无量纲）	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6~7.7	6~9
		化学需氧量	214	217	215	214	215	500
		五日生化需氧量	54	55.3	52.7	55.5	54.4	300
		氨氮	25.1	27.6	26.7	22.8	25.6	45
		悬浮物	36	37	40	39	38	400
		石油类	0.38	0.23	0.19	0.17	0.24	20
		总磷	7.12	7.02	6.99	7.03	7.04	8
		动植物油	3.55	4.27	2.68	2.87	3.34	100
		阴离子表面活性	2.13	2.17	2.04	1.99	2.08	20
	2022 年 5 月 24 日	pH（无量纲）	7.5	7.6	7.6	7.7	7.5~7.7	6~9
		化学需氧量	199	190	196	203	197	500
		五日生化需氧量	55.8	55.3	52.1	60.5	55.9	300
		氨氮	26	29.1	23.9	25.4	26.1	45
		悬浮物	35	37	34	38	36	400
		石油类	0.38	0.28	0.33	0.13	0.28	20
		总磷	6.58	7.07	6.46	6.96	6.77	8
		动植物油	2.51	2.68	3.49	2.15	2.71	100
		阴离子表面活性	1.95	2.04	2.02	1.97	2.00	20

监测结果评价：

验收监测结果表明：验收监测期间，厂区废水排放口废水中氨氮（NH₃-N）、总磷（TP）低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）执行表 1 中 B 级标准限值要求，其余指标符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求。

三、噪声监测结果

表 7-2 厂界噪声监测结果一览表 单位：dB（A）

检测项目	检测时段	检测日期	检测点位	检测结果	标准限值
厂界环境 噪声	昼间	2022 年 5 月 23 日	项目西侧厂界外一米	58	65
			项目东侧界外一米	54	
	夜间		项目西侧厂界外一米	44	55
			项目东侧界外一米	47	
	昼间		项目西侧厂界外一米	55	65

	夜间	2022 年 5 月 24 日	项目东侧界外一米	58	55
			项目西侧厂界外一米	47	
			项目东侧界外一米	48	

监测结果评价:

本次检测结果表明,四川三昕泰新材料有限公司的工业企业厂界环境噪声所测点位的昼间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准。

四、废气监测结果

表 7-3 厂界无组织废气监测结果一览表

检测项目	采样日期	检测点位	检测结果				标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
颗粒物	2022 年 5 月 23 日	1#项目西侧厂界外 2m 处	0.213	0.214	0.194	0.213	1.0
		2#项目东侧厂界外 2m 处	0.271	0.233	0.253	0.272	
		3#项目东侧厂界外 2m 处	0.271	0.253	0.233	0.252	
		4#项目东侧厂界外 2m 处	0.252	0.272	0.233	0.272	
	2022 年 5 月 24 日	1#项目西侧厂界外 2m 处	0.228	0.211	0.211	0.212	
		2#项目东侧厂界外 2m 处	0.286	0.287	0.269	0.250	
		3#项目东侧厂界外 2m 处	0.286	0.268	0.269	0.270	
		4#项目东侧厂界外 2m 处	0.286	0.287	0.249	0.270	
非甲烷总烃	2022 年 5 月 23 日	1#项目西侧厂界外 2m 处	0.58	0.56	0.57	0.49	2.0
		2#项目东侧厂界外 2m 处	0.72	0.69	0.62	0.55	
		3#项目东侧厂界外 2m 处	0.66	0.69	0.72	0.83	
		4#项目东侧厂界外 2m 处	0.62	0.61	0.59	0.68	
	2022 年 5 月 24 日	1#项目西侧厂界外 2m 处	0.42	0.59	0.51	0.57	
		2#项目东侧厂界外 2m 处	0.68	0.74	0.56	0.60	
		3#项目东侧厂界外 2m 处	0.69	0.65	0.74	0.72	
		4#项目东侧厂界外 2m 处	0.63	0.49	0.71	0.61	

表 7-4 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	排气筒尺寸(m)	检测项目	单位	检测结果				标准限值
					第一次	第二次	第三次	均值	
1#挤	2022	h=15	标干流量	m ³ /h	1609	1645	1659	1638	/

塑 车 间 排 气 筒	年 5 月 23 日	Φ=0. 2	VOCs	排放 浓度	mg/m ³	6.93	3.54	3.73	4.73	60
				排放 速率	kg/h	0.011	5.82×10 ⁻³	6.19×10 ⁻³	7.67×10 ⁻³	3.4
			颗粒 物	排放 浓度	mg/m ³	2.7	2.4	2.1	2.4	120
				排放 速率	kg/h	/	/	/	/	3.5
	标干流量			m ³ /h	5126	5223	5052	/	/	
	VOCs		排放 浓度	mg/m ³	0.92	1.28	0.83	1.01	60	
			排放 速率	kg/h	4.7×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	3.4	
	颗粒 物		排放 浓度	mg/m ³	2.3	2.0	2.6	2.3	120	
			排放 速率	kg/h	/	/	/	/	3.5	
	2022 年 5 月 24 日									

监测结果评价：

无组织废气污染物所测指标颗粒物排放浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放标准；无组织废气污染物非甲烷总烃符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中其他类限制评价；有组织废气指标非甲烷总烃的排放浓度与排放速率均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其他行业标准；有组织废气污染物颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准。

五、固废检查结果

固废治理措施：项目产生的废包装材料、废边角料和不合格产品破碎机破碎后，回用于生产；废包装材料一般固废暂存点暂存，定期外售废品回收站处置；废活性炭、废机油收集后暂存于危废暂存间，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置；生活垃圾交由环卫部门统一处理。所有固废均得到合理处置，不会造成二次污染。

表 7-5 项目固废检查结果一览表

废物性质	固废名称	实际产生量	防治措施
一般固废	废包装材料	1t/a	一般固废暂存点暂存，定期外售废品回收站处置

	生活垃圾	2.25t/a	垃圾桶收集，定期交由环卫部门清运处置
危险废物	HW49 其他废物废活性炭	0.1t/a	危废暂存间暂存，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置
	HW08 废机油	0.001t/a	

六、总量控制指标

类型	污染物	环评/批复总量	实际总量
废水	COD	0.096t/a	0.040t/a
	NH ₃ -N	0.0086t/a	0.0050t/a
废气	VOC _s	0.19t/a	0.02t/a

主要污染物排放总量计算过程：

$$(1) \text{ 化学需氧量总量} = \left(\frac{215 + 197}{2} \right) \times 192 \times 10^{-6} = 0.039552$$

$$(2) \text{ 氨氮总量} = \left(\frac{25.6 + 26.1}{2} \right) \times 192 \times 10^{-6} = 0.0049632$$

$$(3) \text{ VOCs 总量} = \left(\frac{0.00767 + 0.00621}{2} \right) \times 2400 \times 10^{-3} = 0.0166$$

表八 验收监测结论与建议

1.环保措施落实情况

四川三昕泰新材料有限公司 APET/PETC/ CPET/PLA 片材生产线项目能够较好的执行“环评”和“三同时”制度，相关手续齐备，废水、废气、噪声、固废处理设施已建成并投入运行。

表 8-1 建设项目环保措施落实一览表

类别	环评要求			实际落实情况
	治理对象	内容	治理效果	
噪声	生产设备噪声	主要通过对设备基础减振、合理布局等降噪措施，设备运行噪声达标排放。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求	已落实。经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求
废气	挤塑机 VOCs	本项目在进出料口、加料口，收集罩顶设置抽风管道+1 套有机废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附装置）处理，最后通过 15m 排气筒排出	达到《四川省固定污染源大气挥发性有机排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其他行业标准	本项目已落实在进出料口、加料口，收集罩顶设置抽风管道+1 套有机废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附装置）处理，最后通过 15m 排气筒排出
	破碎机破碎粉尘	设置机械排风设置，加强厂房通风	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织标准限制的要求	已落实机械排风设置，加强厂房通风
废水	生活污水	经预处理池处理达标后，进入污水处理厂处理达标后排入柴桑河	废水中氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值，其余指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值	已落实。经检测，厂区生活废水总排口废水中氨氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值，其余指标达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值
固废	废边角料、不合格产品	破碎机破碎后，回用于生产	固体废物：按《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、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	已落实。破碎机破碎后，回用于生产
	废包装材料	厂内统一收集后外售回收站		已落实。收集后直接外卖给废品回收站处置

	生活垃圾	垃圾桶收集，定期交由环卫部门清运处置	准》(GB18597-2001)及其修改单规定执行	已落实。交由环卫部门处理
	废活性炭	危废暂存间暂存，定期交由危废资质单位处置		危废暂存间暂存，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置
	废机油	危废暂存间暂存，定期交由危废资质单位处置		危废暂存间暂存，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置

2.环境保护投资情况及落实情况

建设项目环评设计总投资 500 万元，其中环保投资 30.5 万元，占总投资的 6.1%；实际总投资 500 万元，其中环保投资 30.5 万，占实际总投资的 6.1%，主要为废水治理、废气治理、噪声治理、固废处理，满足环保要求。

表 8-2 环保措施投资一览表

序号	治理项目	环保投资项目		环评预估投资金额 (万元)	实际投资金额 (万元)	备注
1	废水治理	预处理池		1.5	1.5	与环评一致
2	大气污染治理	塑化机及挤出机 VOCs	UV 光解+活性炭吸附装置) 处理，最后通过 15m 排气筒排出	20	20	与环评一致
3	固体废物	生活垃圾	环卫部分清运处置	1	1	与环评一致
		废包装材料	集中收集	1	1	与环评一致
		废活性炭	危废暂存间，并签订危废处置协议。	2	2.0	与环评一致
		废机油				
4	噪声治理	设备基础减振，厂房隔声等		1	1	与环评一致
5	地下水	对重点防渗区进行重点防渗处理，采用防渗混凝土+防渗材料，防法系数不小于 1.0x10-10cm/s; 一般防渗区采用防渗混凝土，防渗系数不小于 1.0x10-7cm/s;简单防渗区采取水泥硬化措施。		3.0	3.0	与环评一致
6	环境风	配置消防砂箱、消防器材箱		1	1	与环评一致

	险				
环保设施投资合计			30.5	30.5	/
环保设施占总投资的比例			6.1%	6.1%	/

3.环境保护机构设置、环境管理规章制度及落实情况

四川三昕泰新材料有限公司设专门人员负责环保工作和环境保护档案的管理。根据环保工作要求，建立健全了环境管理相关规章制度。

4.环境保护措施调试结果

废水治理措施：本项目产生的经生活污水指标 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油和阴离子表面活性剂的检测值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准要求；氨氮、总磷的检测值均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准要求后排入污水处理厂，最后排入柴桑河。

废气治理措施：项目在进出料口、加料口，收集罩顶设置抽风管道+1 套有机废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附装置）处理，最后通过 15m 排气筒排放符合《四川省固定污染源大气挥发性有机排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其他行业标准。有组织废气污染物颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准。

无组织废气污染物非甲烷总烃符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中其他类限制评价。破碎粉尘自然沉降、定期清扫，所测指标颗粒物排放浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准。

噪声治理措施：生产设备安装减震且均布置在厂房内部，以减轻对厂界外的声环境影响；设备定期检修、调试，确保设备正常工作；项目区内禁鸣喇叭；以减少机动车频繁启运和怠速；规范停车场的停车秩序。厂界环境噪声所测点位的昼间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。

固废治理措施：项目产生的废塑边角料、废塑料屑、不合格产品破碎机破碎后，回用于生产；废包装材料一般固废暂存点暂存，定期外售废品回收站处置；废活性炭、废油桶及含油废棉纱收集后暂存于危废暂存间，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置；生活垃圾、预处理池污泥交由环卫部门统一处理。所有固废均得到合理处置，不会造成二次污染。

5.环保设施运行、维护情况

所有环保设施正常运转。从现场踏勘和查看环保设施运行检查、维护保养记录情况来看，项目现有环保设施运行管理、维护保养较好。

6.周边环境情况检查

项目周边主要为机械等生产加工性企业，外环境关系简单。同时，项目周边无珍稀濒危野生动植物及水生生物，无地表水及地下水取水点，饮用水水源地保护区及准保护区，与周边环境相容。

7.项目公众意见调查

验收期间对本项目周围民众进行调查，发放公众意见调查表 30 份，回收有效调查表 30 份。经统计对本项目环保工作持满意和基本满意态度的占 100%。公众参与调查表见下表，公众意见调查表及统计见附件。

表 8-3 调查结论

性别		年 龄				民 族		文化程度			
男	女	30 岁 以下	30~40 岁	41~60 岁	61 岁 以上	汉族	其 他	大、中专 以上	高中	初中	小学
17	13	12	8	9	1	30	0	10	4	11	5
你认为生产 期间厂周边 是否有异味		①很强		②一般		③无		④不知道			
		0		0		29 人， 96.7%		1 人，3.3%			
你是否看见 试生产期间 烟囱排放黑 烟		①经常看见		②偶尔看见		③从未见过					
		0		0		30 人，100%					
你认为生产 噪声对你生 活影响程度		①很大		②一般		③无					
		0		1 人，3.3%		29 人，96.7%					
你是否看见 废水乱排乱 放		①经常看见		②偶尔看见		③从未见过					
		0		0		30 人，100%					
你认为对环 境影响的 主要原因是？		①噪声		②粉尘		③水质		④废气		⑤其它	
		0		2 人，6.7%		15 人，50%		5 人，16.7%		8 人，26.7%	
你认为该公 司的环境保 护工作力度		①建设单位较为重视，采取有效措施减免环境 影响，成效显著。						②环保工作仍有欠缺，建议加强。			
		30 人，100%						0			
你对该公 司环保工 作的满 意程度为		①满意			②比较满意			③不满意		④非常不 满意	
		21 人，70%			9 人，30%			0		0	
是否发生扰 民事件或环 境污染事故		①有			②无			③不知道			
		0			30 人，100%			0			

8.项目变动情况

验收期间，根据现场踏勘，本项目部分生产线未建，本次验收为分期验收。参考环境保护部办公厅《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）的内容，本项目无重大变动。

9.污染防治措施落实情况

生产设备噪声：主要通过对设备基础减振、设置隔墙和隔声屏等降噪措施，设备运行噪声达标排放。

有机废气：进出料口、加料口，收集罩顶设置抽风管道+1套有机废气处理装置（UV光解+活性炭吸附装置）处理，最后通过15m排气筒排放。

生活污水：本项目产生的生活污水经预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接入市政污水管网，最终输送至污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入岷江。

固体废物：项目产生的废塑边角料、废塑料屑、不合格产品破碎机破碎后，回用于生产；废包装材料一般固废暂存点暂存，定期外售废品回收站处置；废活性炭、废油桶及含油废棉纱收集后暂存于危废暂存间，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置；生活垃圾、预处理池污泥交由环卫部门统一处理。所有固废均得到合理处置，不会造成二次污染。

10.验收结论

本项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、施工和投入使用，运行正常。项目内部设有专门的环境管理人员，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及环评批复中提出的环保要求和措施得到了落实，符合验收监测要求，**建议“四川三昕泰新材料有限公司 APET/PETG/CPET/PLA片材生产线项目”通过验收。**

11.建议

（1）建议建设单位加强环境保护宣传力度，加强安全防范制度和环境管理制度的建立，同时加强员工的教育和培训，使环境管理制度得到有效的贯彻和落实。

（2）加强人员管理，确保环保工作落到实处，加强各类环境保护设施使用、维护与管理，确保污染物稳定达标排放。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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		四川三昕泰新材料 APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目				项目代码		川投资备【2018-511421-29-03-325441】FGQB-0334 号		建设地点		仁寿县视高大道三段九号			
	行业类别（分类管理名录）		塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 104。2。43，， 北纬 30.145			
	设计生产能力		年产黑色 PET 板 3000t/a				实际生产能力		年产黑色 PET 板 300t/a		环评单位		重庆两江源环境影响评价有限公司			
	环评文件审批机关		眉山市生态环境局天府新区分局				审批文号		眉天府环建函[2019]22 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2020 年 5 月				竣工日期		2020 年 4 月		排污许可证申领时间		2020.5.19			
	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		四川三昕泰新材料有限公司				环保设施监测单位		四川中望正检环境检测有限公司		验收监测时工况		10%			
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		30.5		所占比例（%）		6.1			
	实际总投资		500				实际环保投资（万元）		30.5		所占比例（%）		6.1			
	废水治理（万元）		1.5	废气治理（万元）		20	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		4	环境风险（万元）		1	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		2400				
运营单位		四川三昕泰新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91511421MA68UT7H1X		验收时间		2022.5.23-24				
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															
	化学需氧量			206	500	0.096t/a		0.039552								
	氨氮			25.9	45	0.0086t/a		0.0049728								
	总磷			6.9	8											
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
工业固体废物																
		VOCs		4.1	60	0.19		0.02								
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

本报告包含以下附表、附图、附件

附表

三同时登记表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目卫生防护距离图

附图 5 环保设施图

附件

附件 1 项目投资备案表

附件 2 眉山市生态环境局天府新区分局，《关于四川三昕泰新材料 APET/PETC/CPET/PLA 片材生产线项目环境影响报告表的批复》（眉天府环建函[2019]22 号）(2019 年 11 月 1 日)

附件 3 营业执照

附件 4 厂房合同

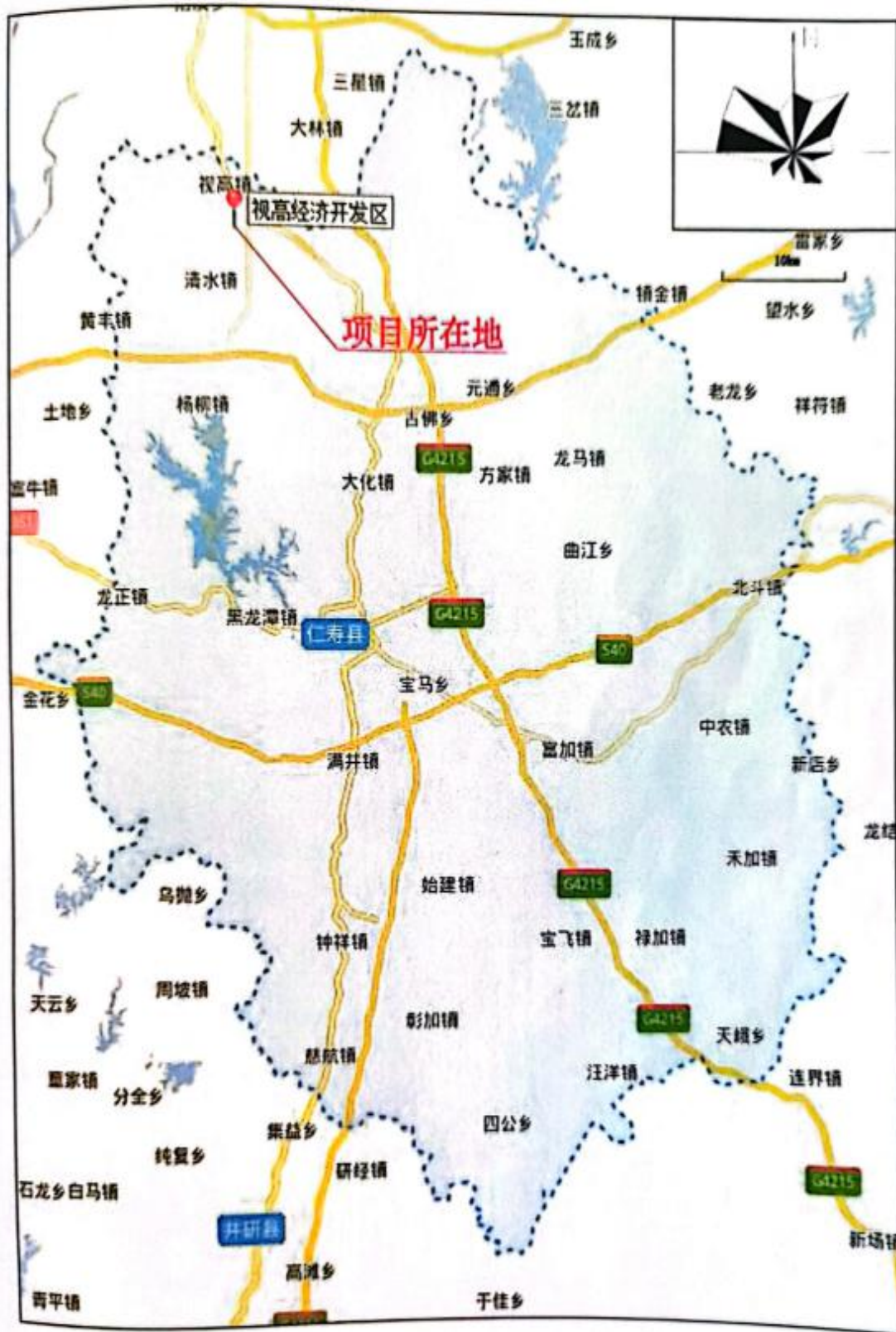
附件 5 危废协议

附件 6 排污许可登记表

附件 7 环境管理制度

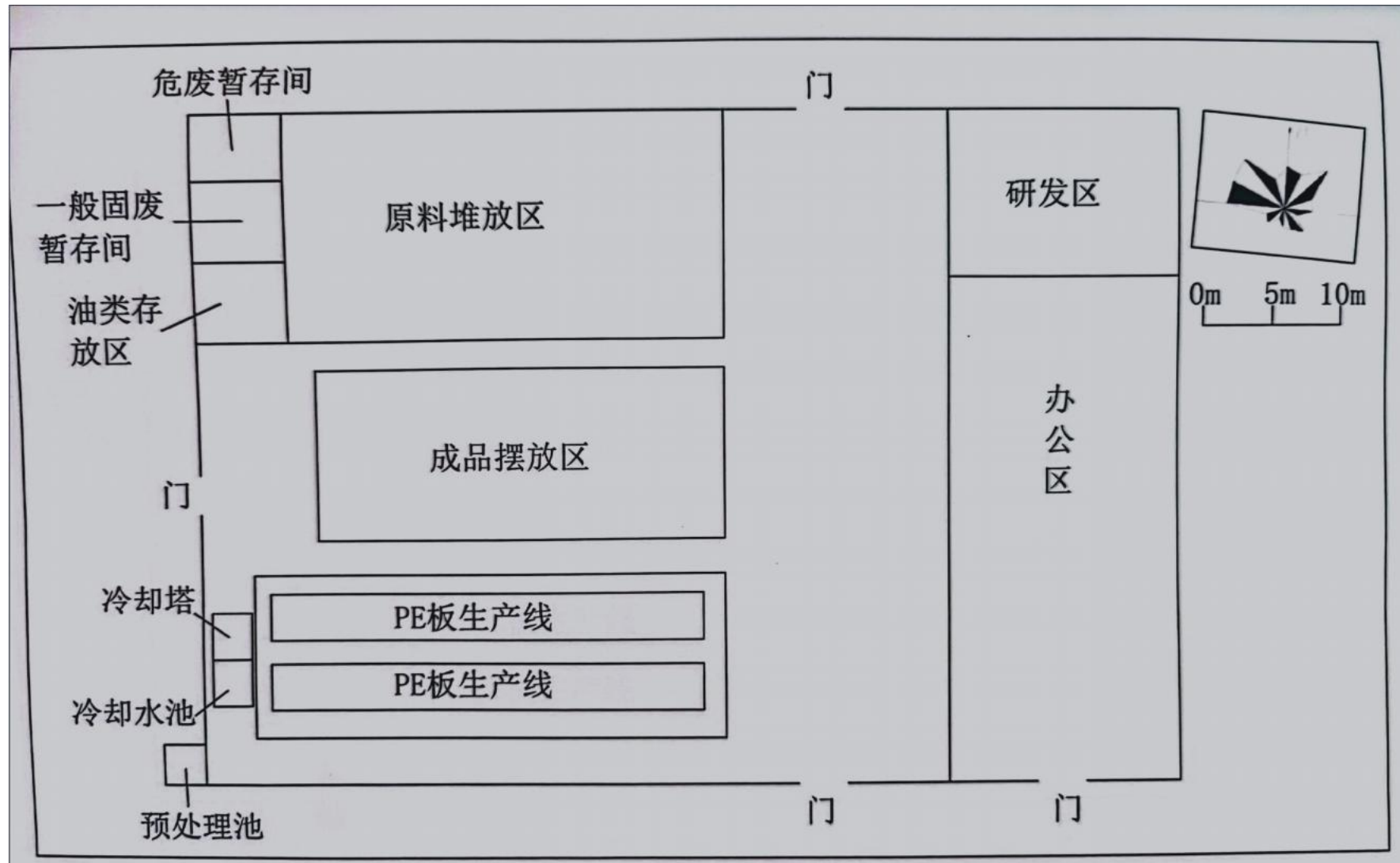
附件 8 公众意见调查表

附件 9 监测报告





附图 2 项目外环境关系图



附图 3 项目平面布置图



附图 4 项目卫生防护距离图



附图 5 环保设施图