

四川康塑高分子材料有限公司
年产 2000 吨运动场地面材料生产项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：四川康塑高分子材料有限公司

编制日期：二零二二年一月

建设单位法人代表：杨镇西（签字）

编制单位法人代表：杨镇西（签字）

项 目 负 责 人：杨镇西

填 表 人：杨镇西

建设单位：四川康塑高分子材料有
限公司

电话：***

地址：绵阳市三台青东坝工业园区

编制单位：四川康塑高分子材料有
限公司

电 话：1***

地 址：绵阳市三台青东坝工
业园区

目 录

表一.....	4
表二.....	8
表三.....	15
表四.....	21
表五.....	29
表六.....	32
表七.....	33
表八.....	36

附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 项目与三台县城市总体规划-用地布局规划位置关系图

附图 2-2 项目与四川三台工业园区-工业集中区土地利用规划位置关系图

附图 3 项目外环境关系图

附图 4 项目环境保护目标分布图

附图 5-1 项目环评阶段平面布置图

附图 5-2 项目实际建成平面布置图

附图 6 项目监测布点图

附件

附件 1 备案文件

附件 2 营业执照

附件 3 租赁协议

附件 4 入园证明

附件 5 总量文件

附件 6 监测报告

附件 7 环评批复

附件 8 验收意见

前 言

一、验收启动情况

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收报告。

四川康塑高分子材料有限公司租赁位于绵阳市三台青龙坝工业园区的四川省三台蜀龙泵业有限责任公司已建的标准厂房，于 2018 年建设“年产 2000 吨运动场地面材料生产项目”，建设内容及规模：租赁 2000 平方米标准厂房、100 平方米办公用房，建设运动场地材料生产线及辅助配套设施，新建年产 2000 吨运动场地面材料生产项目，生产规模为年产 2000 吨运动场地面材料（EPDM 橡胶颗粒）。该项目已于 2021 年 8 月 2 日取得绵阳三台生态环境局出具的“绵阳市三台生态环境局关于《四川康塑高分子材料有限公司年产 2000 吨运动场地面材料生产项目环境影响报告表》的批复”（三环审批[2021]120 号）。项目属于未批先建项目，环评阶段，绵阳三台生态环境局 2019 年 7 月 31 日已对四川康塑高分子材料有限公司处以罚款（三环罚[2019]8 号），四川康塑高分子材料有限公司于 2019 年交纳罚款。

目前，项目已全部建成，生产工况达到设计能力 75%以上，主体工程运行稳定，环保设施运行正常，污染防治措施均已落实到位，具备竣工环境保护验收条件。

2021 年 11 月，四川康塑高分子材料有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）有关要求，对项目进行了现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制项目竣工环境保护验收监测方案，在严格按照验收方案的前提下，公司特委托四川精标检测技术有限公司于 2021 年 11 月 3-4 日、12 月 13-14 日开展了现场采样、监测及检查，根据监测结果编制了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

二、验收范围与内容

1、验收范围：

项目主体工程、公辅工程、仓储工程、办公及生活设施及环保工程。

2、验收内容：

（1）项目建设基本情况，建设内容、建设地点、规模、生产工艺，与环评文件及

批复文件的变动情况；

（2）环评文件及批复文件中污染防治措施落实情况；

（3）污染物达标排放情况，包括废水、废气、噪声、固体废物处置达标排放情况等。

三、验收监测工作流程

2022 年 1 月编制了验收监测方案，并委托四川精标检测技术有限公司对项目区主要大气污染物及噪声进行了监测，现场验收大气和噪声监测时间为 2021 年 11 月 3-4 日、12 月 13-14 日，并形成了验收监测报告。根据项目现场调查情况，结合《四川康塑高分子材料有限公司年产 2000 吨运动场地面材料生产项目环境影响报告表》及批复文件、验收监测方案及检测报告，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制了《四川康塑高分子材料有限公司年产 2000 吨运动场地面材料生产项目竣工环境保护验收监测报告》。

表一

建设项目名称		年产2000吨运动场地面材料生产项目									
建设单位名称		四川康塑高分子材料有限公司									
建设性质		■新建□改扩建□技改□迁建									
建设地点		绵阳市三台县青东坝工业园区									
主要产品名称		EPDM橡胶颗粒									
设计生产能力		年产2000吨运动场地面材料（EPDM橡胶颗粒）									
实际生产能力		年产2000吨运动场地面材料（EPDM橡胶颗粒）									
建设项目环评时间		2021年8月	开工建设时间		2017年年底						
调试时间		2021年8月	验收现场监测时间		2021年11月3-4日、12月13-14日						
环评报告表审批部门		绵阳市三台生态环境局	环评报告表编制单位		绵阳市羿诚天美科技有限公司						
环保设施设计单位		/	环保设施施工单位		/						
投资总概算		500万元	环保投资概算		50比例10%						
实际投资总概算		500万元	实际环保投资概算		50比例10%						
验收依据		(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号 2017.7.16） (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔 2017 〕 4 号，环境保护部 2017.11.20） (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号，生态环境部公 2018.5.15） (4) 《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知》（川环办发〔 2018 〕 26 号） (5) 《年产 2000 吨运动场地面材料生产项目环境影响报告表》，绵阳市羿诚天美科技有限公司 (6) 《四川康塑高分子材料有限公司年产 2000 吨运动场地面材料生产项目环境影响报告表的批复》，三环审批[2021]120 号 (7) 建设项目现场踏勘相关资料									
		根据环评执行标准并结合现行标准，该项目验收监测执行标准见表 1-1。 <div>表 1-1 验收监测标准表及环评标准对照表</div> <table><tr><td>类型</td><td>环评执行标准</td><td>验收监测标准</td></tr><tr><td></td><td>《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）</td><td>《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）</td></tr></table>				类型	环评执行标准	验收监测标准		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
类型	环评执行标准	验收监测标准									
	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）									

验收监测 执行标 准、标号、 级别、限 值	废气	项目	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	无组织排 放监控浓 度限 (mg/m ³)	项目	最高允许排 放浓度 (mg/m ³)	无组织排放 监 控浓度 限 (mg/m ³)
		VOCs	10	2.0	VOCs	10	2.0
		《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)			《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)		
		项目	排放限值 (mg/m ³)	无组织排 放 (mg/m ³)	项目	排放限值 (mg/m ³)	无组织排放 (mg/m ³)
		颗粒物	12	1.0	颗粒物	12	1.0
		非甲烷总 烃	10	4.0	非甲烷总 烃	10	4.0
		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)		
		项目	浓度	无组织排 放监控浓 度限值 (mg/m ³)	项目	浓度	无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m ³)
		臭气浓度	2000 无量 纲	20 无量纲	臭气浓度	2000 无量 纲	20 无量纲
		二硫化碳	-	3.0	二硫化碳	-	3.0
		硫化氢	-	0.03	硫化氢	-	0.03
	废水	项目营运期间生产冷却废水循环使用，不外排；生活污水依托厂区已建化粪池处理后排入园区管网。			项目营运期间生产冷却废水循环使用，不外排；生活污水依托厂区已建化粪池处理后排入园区管网。		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准		
		昼间 dB(A)		65	昼间 dB(A)		65
		夜间 dB(A)		55	夜间 dB(A)		55
	固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001/XG1-2013)			《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001/XG1-2013)		

1、项目建设情况

1.1项目基本情况及验收由来

四川康塑高分子材料有限公司成立于 2018 年 7 月，租赁位于绵阳市三台青东坝工业园区三台蜀龙泵业有限责任公司已建的标准厂房，建设年产 2000 吨运动场地面材料生产项目，项目于 2018 年 6 月已开始建设，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条：“建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设”的规定。绵阳市三台生态环境局已对四川康塑高分子材料有限公司处以罚款，已于 2021 年 8 月补办了环评手续。

绵阳三台县发展和改革局以备案号：川投资备【2103-510722-34-04-754032】FGQB-0040 号对本项目进行了备案。主要建设内容为：租用三台蜀龙泵业有限责任公司 2000 平方米标准厂房、100 平方米办公用房，建设运动场地面材料生产线及辅助配套设施，新建年产 2000 吨运动场地面材料生产项目，生产规模为 EPDM 橡胶颗粒 2000t/a，建成投产总量达 2000t/a。

目前项目已建成，租赁厂房为 20000 平方米，生产规模无变化，主体工程运行稳定，环保设施运行正常，污染防治措施均已落实到位，具备竣工环境保护验收条件。

1.2项目地理位置

项目位于四川省绵阳三台青东坝工业园区内，地理位置图见附图 1。

1.3项目外环境

项目选址于绵阳三台青东坝工业园区内，根据现场调查，项目场址周边外环境关系如下：

东侧：紧邻三台蜀龙泵业公司，距离70m为川泰工具公司，距离85m处为鸿星尔克产业园；

南侧：紧邻剑锋泵业，距离涪江180m；

西侧：紧邻柏均机械公司，距离约100m处为力达泵业，距离350m处为翰林霖鞋业，距离510m处为新川棉花，距离620m处为润长车业；

北侧：紧邻园区道路，隔道路为桦欣科技公司，距离约 210m 处为谛维铨公司和耶华科技公司；西北侧 290m 处为和首纺织公司，西北侧约 110m 处为天诚医药公司（公司库房，不涉及制药）。项目所在区域周围评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文物保护单位，亦无医院、学校等环境敏感点，因此项目与外环境相容。

表 1-2 主要环境保护目标一览表

环境因素	主要保护目标	方位	距离（m）	规模	保护级别
大气环境			无		《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
声环境			无		《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准
地下水环境	项目区厂界外 500m 范围内无地下水环境环境保护目标				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准
生态环境	项目厂界周围无生态环境保护目标				/

1.4项目占地及平面布置

建设单位租赁蜀龙泵业闲置厂房和办公用房，主要建筑物为 1 栋标准生产厂房、2 间办公室（与蜀龙泵业共用 1 栋）。入厂大门位于厂区北侧，生产厂房位于厂区西部，办公室位于厂区北部，东南部为蜀龙泵业生产区。

生产车间由北至南，由东至西，根据生产流程依次布置原料堆场、生产线（密炼机、挤出机、切片机、硫化罐、切胶机）、破碎车间、成品仓库。生产厂房外设置 1 座冷却水池，密炼机机头冷却使用的冷却水经管道输送至冷却水池，循环使用，硫化废水经硫化罐底部废水收集池循环使用不外排。

投料粉尘经集气罩收集进入袋式除尘器处理粉尘，密炼出口废气经集气罩收集后进入袋式除尘器除尘，然后进入“二级 UV 光解+二级活性炭”处理设施进行处理，硫化废气经集气罩收集进入“二级 UV 光解+二级活性炭”处理设施处理，处理后的废气最终均由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，除收集的除尘灰返回生产线再利用。

综上所述，整个厂区平面布置简洁明了，功能分区明确，生产工艺流程顺畅，平面布置合理。

表二

工程建设内容:

1、项目组成

表 2-1 项目组成与环评阶段对比表

项目名称		环评阶段建设内容	实际建设内容	变化情况	备注
主体工程	生产区	1 间, 占地约 2000m ² , 高 5m, 钢结构; 布置 1 条 EPDM 橡胶颗粒生产线, 1 处原料堆场、1 间辅料仓库、1 间破碎车间、1 间成品仓库	EPDM 橡胶颗粒生产线切片机的位置变为密炼机的东侧	切片机的位置改变	
仓储工程	原料堆场	1 处, 设置于生产车间内北部, 占地面积约 50m ² , 用作堆放 EPDM 原料、钙料等原料	与环评一致	无	
	原辅料库房	1 间, 位于生产车间东北部, 占地面积约 20 m ² , 用于堆放颜料、促进剂等辅料	与环评一致	无	
	成品仓库	规范原料、辅料存放空间, 密闭存放, 粉料袋应密封, 存放于原辅料库房	与环评一致	无	
公辅工程	供水	市政供水	与环评一致	无	
	供电	市政供电	与环评一致	无	
	供热	生产用热由电能提供	与环评一致	无	
	排水	雨污分流制, 雨水经雨水管网排入园区雨水管网; 生活污水经化粪池收集处理排入园区污水管网; 生产过程无废水排放	与环评一致	无	
办公及生活设施	办公楼	1 栋 2F, 砖混结构, 租用 2 间, 用作办公生活	与环评一致	无	
环保工程	废水治理	每台破碎机自带布袋除尘器, 共 2 套, 用作收集破碎粉尘, 废气经布袋除尘器收集后, 在破碎车间以无组织形式排放	与环评一致	无	
	废气治理	投料粉尘经集气罩收集进入袋式除尘器处理粉尘; 密炼出口废气经集气罩收集后进入袋式除尘器除尘, 然后进入“二级 UV 光解+二级活性炭”处理设施进行处理, 硫化废气经集气罩收集进入“二级 UV 光解+二级活性炭”处理设施处理, 处理后的废气最终均由 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 达标排放	废气处理设施位置位于厂房的东侧, 密炼出料口集气罩设置在挤出机处	废气处理设施位置改变, 集气罩位置改变	
	废水治理	循环冷却水系统, 包括循环冷却水池 1 座, 容积 6m ³ , 循环冷却水循环使用不外排; 生活污水经预处理后达标后排入园区污水管网	与环评一致	无	

	噪声治理	选用低噪声设备，采取隔声、减振、消声措施	与环评一致	无	
	固废处置	废活性炭：收集暂存于危废暂存间，定期交资质单位处置； 废油桶：收集暂存于危废暂存间，定期交资质单位处置； 废润滑油：收集暂存于危废暂存间，定期交资质单位处置； 含油手套、棉纱：收集暂存于危废暂存间，定期交资质单位处置 设1座一般固废暂存间（10m ² ），1座危废暂存间（20m ² ）	危废暂存间位于厂区东侧，占地约5m ²	危废暂存间位置改变	
	地下水防治	硫磺等辅料均贮存于辅助仓库；厂区进行分区防渗，生产车间及一般固废暂存间作一般防渗处理（等效黏土防渗层达到 Mb ≥ 1.5m，k ≤ 1 × 10 ⁻⁷ cm/s 要求），硫化区、危废暂存间作重点防渗处理（等效防渗系数 ≤ 1.0 × 10 ⁻¹⁰ cm/s），厂区道路、办公区作简单防渗区（地面硬化处理）	与环评一致	无	
		密炼机投料区域，白油存放位置整改新增托盘，防止白油跑、冒、滴、漏污染土壤和地下水	与环评一致	无	

表 2-2 主要设备与环评阶段对比表

序号	环评阶段		实际建设		变化情况
	设备名称	数量（台/套）	设备名称	数量（台/套）	
1	密炼机	1	密炼机	1	无变化
2	挤出机	1	挤出机	1	无变化
3	切片机	1	切片机	1	无变化
4	硫化罐	1	硫化罐	1	无变化
5	切胶机	1	切胶机	1	无变化
6	破碎机	2	破碎机	2	无变化
7	叉车	1	叉车	1	无变化

4、产品方案

表 2-3 项目产品方案表

序号	产品名称	环评批复	建成	变化情况
		产量（件/年）	产量（件/年）	
1	EPDM 橡胶颗粒	2000	2000	无

5、项目变动内容

经现场踏勘和资料调研，本项目 EPDM 橡胶颗粒生产线切片机的位置由密炼机的北侧变为的东侧，危废暂存间位置设置在厂区东侧，废气处理设施位置变化，除此之外，

本项目生产功能分区，生产线规模及生产产品无变化，污染防治措施与环评阶段一致

根据项目现场调查，结合项目环评报告及批复文件，项目建设地点、建设规模、建设性质、生产工艺和污染防治措施均未发生变化，项目废气处理设施位置变化、危废暂存间位置调整和生产设备位置调整不影响全厂验收，故上述变动不属于重大变化。

原辅材料消耗及水平衡：

项目主要原辅材料用量见下表。

表 2-4 主要原辅材料消耗及来源

序号	原辅材料名称	主要成分	性状/包装	年用量	主要用途	最大贮存量(t)	储存量	包装方式	备注
1	EPDM 原胶	乙烯、丙烯	固态，块状、颗粒状	120	主料	1	原料堆场	箱装或25kg袋装	
2	钙粉	CaCO ₃	固态，粉状	1700	主料	2.5		500kg袋装	
3	白油	环烷烃与链烷烃混合物	液态	170	主料	5	原辅料库房	罐装	
4	硫磺	含量99.98%	固态，粉状	1.9	辅料	0.4		40kg袋装	
5	色料		固态	3.8	辅料	0.4		20kg袋装	
6	硫化促进剂 TMTD	C ₆ H ₁₂ N ₂ S ₄	固态	1.85	辅料	0.15		20kg袋装	
7	硫化促进剂 M	C ₇ H ₅ NS ₂	固态	1.85	辅料	0.15		25kg袋装	
8	氧化锌	ZnO	固态	1.91	辅料	0.15		25kg袋装	

全厂水平衡分析见下图。

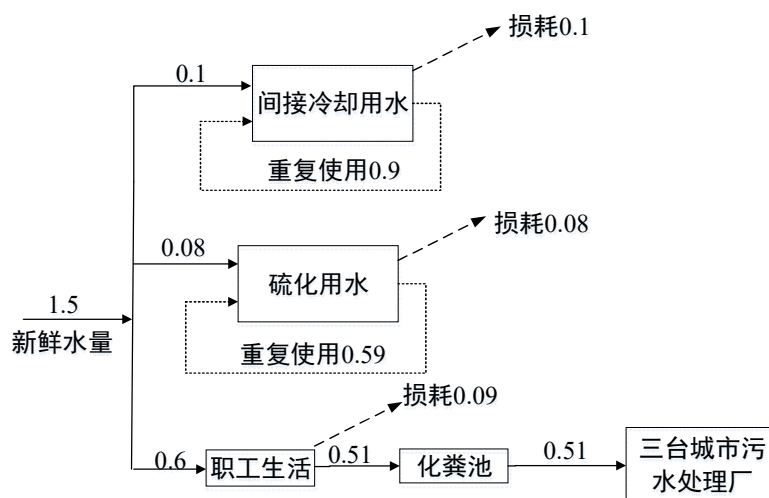


图 2-1 全厂水量平衡图（单位：m³/d）

6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 10 人，年生产 300 天，每天生产 8 小时，夜间不生产，厂内不设置员工宿舍。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

根据项目的工程特点，建设项目的环境影响因素可分为施工期和营运期两个阶段。

1、施工期工艺流程

施工期仅进行厂房室内装饰，生产设备安装。

2、运营期工艺流程

主要生产产品为：橡胶颗粒。橡胶颗粒生产工艺流程如下图：

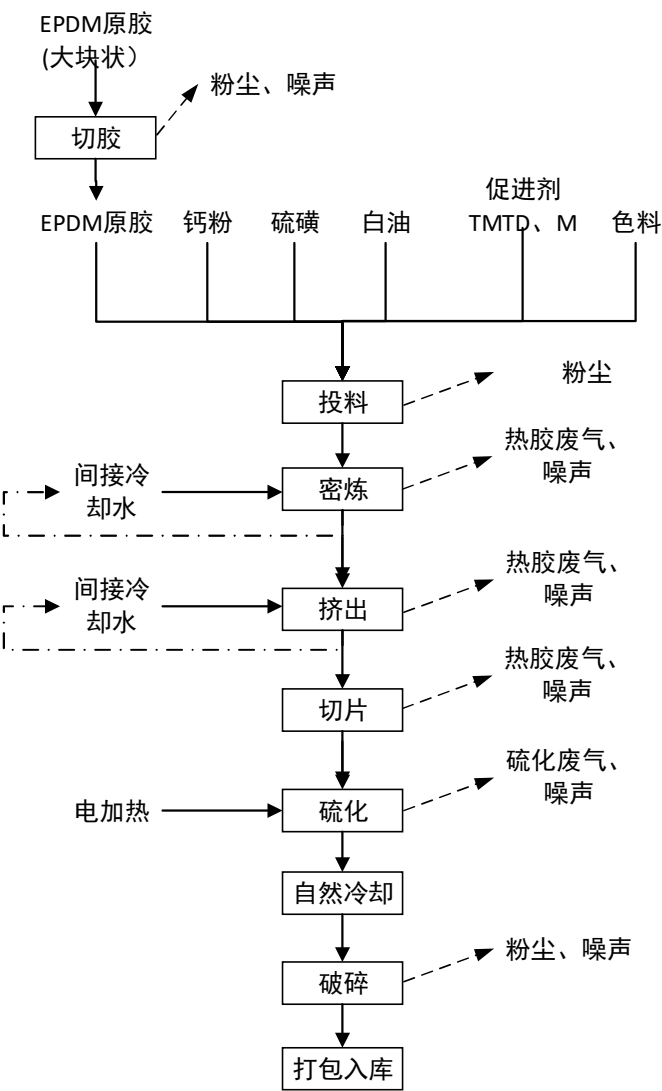


图 2-2 工艺流程及产污环节图

生产工艺流程介绍：

(1) 切胶

外购的 EPDM 原胶为固态大块状，使用前需用切胶机切成小块状方便投料，该工序会产生少量粉尘和噪声。

(2) 投料、密炼

各种原辅料按照配比提前称量好，配置好的原辅料人工送入密炼机进行初步混合密炼。项目所使用的 EPDM（三元乙丙胶）具有热熔性，故无需进行塑炼操作。密炼通过机械作用使 EPDM 原胶与各种辅料均匀混合，主要目的是提高橡胶制品的物理机械性能，改善加工成型工艺。密炼温度为 70~80℃，密炼时间约 10 分钟。密炼机停止作业后，由循环冷却水对密炼机冷却控温。整个密炼过程设备密闭，冷却水不与物料接触属间接冷却。

密炼原理：物料在密炼机内两个相对转动的转子间隙中受到密炼，由转子旋转，使胶料与密闭室壁间产生强烈的摩擦及机械剪切撕捏作用，使橡胶分子键断裂而获得一定的可塑性，从而活化了橡胶分子。通过这种机械应力，使橡胶由强韧的弹性状态转变为柔软、便于加工的塑性状态，并获得适当的流动性，便于后续加工。主要原料 EPDM（三元乙丙胶）分子主链是饱和结构，密炼难以引起分子的裂解，因此产生的废气较少。

该工序主要会产生粉尘、热胶废气以及噪声。

(3) 挤出

密炼后的物料输送至挤出机，通过挤出机挤成片状，使胶料致密均匀，此过程操作温度约为 80~100℃，胶料受强烈挤压作用，胶料中分子链发生断裂，该过程有少量热胶废气产生，挤出时间为 2h/批次。挤出机停止作业后，由循环冷却水对机头间接降温。该工序会产生热胶废气和噪声。

(4) 切片

挤出后的橡胶片经皮带输送至切片机切成半米长度，准备硫化。

(5) 硫化

橡胶在未硫化前，分子是没有产生交联，缺乏良好的物理机械性能，实用价值不大。橡胶硫化过程，经热处理或其他方式能使橡胶分子间产生交联，形成三维网状结构，从而使其性能大大改善，尤其是橡胶的定伸应力、弹性、硬度、拉伸强度等一系列物理机械性能都会大大提高。橡胶大分子在加热条件下与联剂硫磺发生化学反应，交联成为立

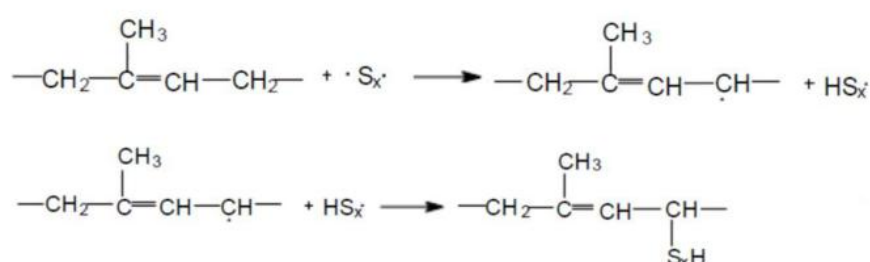
体网状结构的过程。经过硫化后的橡胶称硫化胶。硫化是橡胶加工的最后一个工序，可以得到定型的具有实用价值的橡胶制品。本项目原胶采用 EPDM（三元乙丙胶），是一种合成橡胶，硫化采用硫化罐硫化，为硫磺硫化体系。

橡胶与硫磺的反应，一般认为在最初的反应中形成橡胶硫醇，然后转化为多硫交联键，主要反应过程如下：

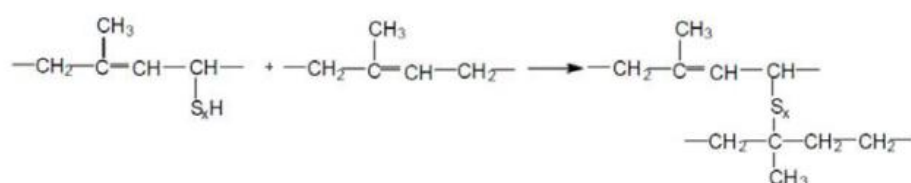
1) 硫磺的硫环裂解生成双基活性炭



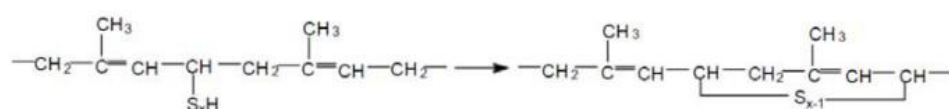
2) 双基活性硫与橡胶大分子反应生成橡胶硫醇



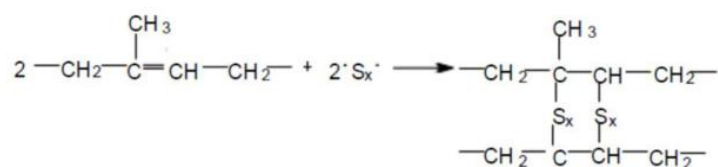
3) 橡胶硫醇与其它橡胶大分子交联或本身形成分子内环化物



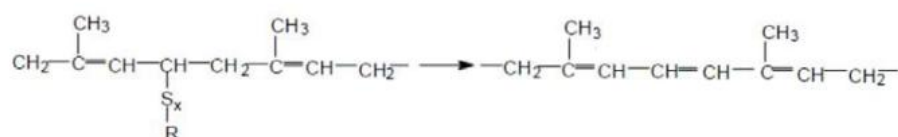
4) 橡胶硫醇本身形成分子内环物



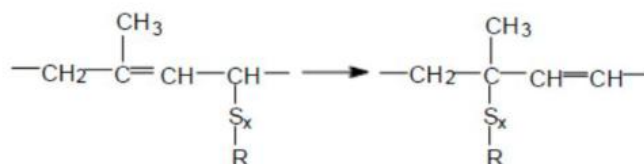
5) 双基活性硫直接与橡胶大分子产生加成反应



6) 硫化过程交联键断裂产生共轭三烯



7) 多硫交联键移位，交联位置改变



本项目设置 1 个直接硫化罐，采用半地下卧式，约 1/2 罐体置于封闭池内，橡胶片由轨道小车送往硫化罐，采用硫化罐密闭硫化，罐内通过管道加入少量自来水，通过电加热硫化罐产生水蒸汽，利用水蒸汽直接加热橡胶片硫化，通过交联反应形成硫化橡胶。本项目每天硫化 2 批次，每批次硫化时间约 1h，每次硫化为连续生产，罐内降温时间为 1h/批次。每次硫化用水 300kg，每次硫化物料约为 3t，在加压 1MPa、130℃条件下进行硫化。本项目硫磺与原胶添加比例约为 1.5%，原胶中碳原子含量占 30%~50%，则硫化交联过程硫成分几乎全部参与交联反应，仅少量含硫化物生成。

硫化罐工作原理：待硫化的物料用专用小推车沿轨道推入罐内，根据硫化要求，向硫化罐输入压缩空气，用电加热器加热压缩空气，空压机与硫化罐相连，罐内空气循环，使罐内各处温度均匀一致，罐体装有安全阀、测温、测压孔，以便输入硫化介质温度和压力，保证硫化罐正常、安全生产。硫化完成后，自然冷却至室温，然后泄压，泄压先抽负压再常压开盖，降低硫化罐内压力直至接近常压，开罐排出硫化废气和少量硫化废水，硫化罐基础做防渗处理，开罐排出的硫化废水经底部收集水池收集，循环使用不排放，硫化后的半成品通过自然冷却到室温，硫化罐不需要进行清洗，只需要进行简单的清扫即可。

硫化罐泄压排放废气，大部分蒸汽被自带冷凝器回收重复使用，未被回收的硫化废气通过采取侧吸方式集气，经集气罩、集气管收集进入废气废气处理设施。该工序会产生硫化废气和噪声。

（6）破碎

硫化后橡胶片冷却后送破碎机破碎成小颗粒，即形成产品。每天破碎时间为 3h。

该工序会产生粉尘、噪声。

（7）打包入库

破碎后的橡胶颗粒直接在破碎机出料口打包，用推车送至成品库入库。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）



图 3-1 验收监测点位示意图

1、营运期污染源、污染物处理和排放

1.1 废气

项目运行期间产生的大气污染物主要为物料切胶、投料产生的粉尘，密炼机炼胶、挤出机出料因橡胶受热产生的炼胶废气，硫化罐硫化产生的硫化废气，以及成品破碎产生的破碎粉尘。

（1）产生情况

1）切胶、投料粉尘：本项目原料是外购的大块 EDPM 原胶，需进行切胶，切成小块状投料至密炼机，颗粒状 EDPM 原胶直接投料，投料阶段所有原辅材料配料后全部投入密炼机，本项目投料由人工称量加料，钙粉、促进剂等粉状物料在包装袋向料称倾倒投料过程产生粉尘。

2）炼胶废气：密炼、挤出产生的热胶废气主要污染物颗粒物、有机废气、CS₂，热胶废气产生位置包括密炼机投料口、排胶机头，挤出机机头，以及运输皮带，由于项目密炼机与挤出机物料密闭输送，密炼机排胶机头、挤出机机头及运输皮带产生废气污染物很小可忽略不计；

3）硫化废气：橡胶制品硫化废气是一种成分复杂的有机、无机气体混合物，含量

较多的是二氧化碳、烷烃等，本次评价取 VOCs、非甲烷总烃、CS₂、H₂S；

4) 破碎粉尘：硫化后的橡胶片破碎产生的粉尘。

(2) 治理措施及排放情况

由于颗粒状 EDPM 原胶直接投料，本项目切胶、投料的过程产生粉尘量较小可忽略。炼胶、硫化工序产生废气的橡胶加工设备均采用密闭式，投料直接进入密炼机，采用点对点的方式收集废气，在密炼机投料口上方设置集气罩，设备外围采用加软帘将产生点封闭收集废气，在切片机进料口、硫化罐开罐产生废气位置分别设置局部集气罩，在破碎机产生尘位置上方，设置集气罩。密炼机投料粉尘、破碎粉尘经集气罩收集进入袋式除尘器除尘，切片机进料口废气经集气罩收集后进入袋式除尘器除尘，然后进入“二级 UV 光解+二级活性炭”处理设施去除有机废气和恶臭污染物，硫化废气经集气罩收集进入“二级 UV 光解+二级活性炭”处理设施处理，处理后的废气最终均由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

验收调查期间根据现场调查，项目营运期未造成大气污染现象，无扰民纠纷和投诉现象发生。

1.2 废水

(1) 产生情况

本项目厂区采用雨污分流制，雨水通过室外雨水管进入园区雨水管网。项目生产设备不清洗；硫化过程产生硫化废水，硫化罐在硫化过程完成后冷却至常温后开罐，硫化过程产生的水蒸汽在罐内冷凝后，经收集池收集循环使用不外排；密炼过程为了控制密炼机温度，设置了循环水冷却系统，冷却方式为间接冷却，经冷却池循环使用，定期补充新鲜自来水，不外排；因此，项目营运期间产生的水污染物为员工生活污水。

生活污水：劳动定员 10 人，年工作 300 天，厂区不设食宿，仅涉及员工工作期间入厕废水。根据川府函[2021]8 号《四川省用水定额》，结合项目特点，生活用水定额取 60L/（人·d），产污系数按 85%计，则生活用水量约 180 m³/a，生活污水量 153m³/a。根据《主要污染源基础污染物核算实务》（/杨婵 主编），生活污水主要污染物 COD：250~350 mg/L，BOD₅：125~250 mg/L，悬浮物：100~200 mg/L，氨氮：20~40 mg/L，本项目生活污水产生情况见下表。

表 3-1 废水污染物产生情况表

污染源	污染物	污染物产生			
		核算方法	废水量（m ³ /a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）
生活污水	COD	类比法	153	250	0.038

	BOD ₅	类比法		100	0.015
	氨氮	类比法		25	0.004
	总氮	类比法		35	0.005
	总磷	类比法		1	0.00015
	悬浮物	类比法		180	0.028

(2) 治理措施：生活污水依托三台蜀龙泵业厂区已建化粪池（处理能力约 20m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入园区污水管网，进入三台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）一级 A 标后排入涪江。

1.3 噪声

(1) 产生情况

项目营运期噪声主要来源于生产设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在 75～85dB（A）之间。具体的噪声设备位置及噪声级见表 3-2。

表 3-2 主要噪声源强

工序	噪声源	声源类型	核算方法	噪声源强（dB（A））
密炼	密炼机	间歇，频发	类比法	75~85
挤出	挤出机	间歇，频发	类比法	70~75
切片	切片机	间歇，频发	类比法	70~75
硫化	空压机	间歇，频发	类比法	75~85
切胶	切胶机	间歇，频发	类比法	70~75
破碎	破碎机	间歇，频发	类比法	75~80
转运物料	叉车	间歇，频发	类比法	60~65
废气治理	风机	间歇，频发	类比法	75~85

(3) 治理措施

对各产噪设备采取的降噪措施主要有：

- 1) 源强控制：即在设备选型上采用低噪声设备，基础减震，加減振垫；
- 2) 消声治理：空压机、风机进出口安装阻性消声器；
- 3) 隔声：噪声设备设置于厂房内。

通过上述降噪措施，降噪效果可达 25~30 dB（A）。

1.4 固体废物

项目营运期产生的固体废物主要为废包装材料、除尘灰、废活性炭、废润滑油、含油手套及棉纱以及生活垃圾。

(1) 产生情况

- 1) 废包装材料：钙粉、硫磺、颜料、硫化促进剂等废包装材料产生量约为 0.5t/a
- 2) 除尘灰：生产车间袋式除尘器收集的除尘灰约为 0.53t/a

3) 生活垃圾: 项目劳动定员 10 人, 年工作 300d, 生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计, 产生量为 1.5t/a

3) 废活性炭: 本项目二级活性炭吸附饱和后, 会产生一定量的废活性炭, , 本项目废活性炭产生量约 3.0 t/a, 属危险废物

4) 废润滑油、含油手套及棉纱: 生产设备日常维护产生的废矿物油, 属于危废(HW08 中非特定行业危险废物, 废物代码: 900-214-08 车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油), 产生量约为 0.01 t/a

5) 含油手套及棉纱: 主要包括生产人员使用的手套、棉纱等, 产生量约 0.02t/a, 参照 HW08 废物管理。

(2) 治理措施

根据调查, 目前厂区对产生废包装材料收集后外售; 除尘灰作为原料回用生产线; 生活垃圾交地环卫部门处置; 危险固废, 废活性炭、废润滑油、含油手套及棉纱分类收集在危废暂存间内暂存, 统一交危废资质单位处置。

2、污染防治措施

本项目主要污染源及环评采取的污染防治措施与实际建设情况对照见表 3-3, 。

表 3-3 项目环保设施(措施)环评阶段与实际建成对比表

类别		环评阶段措施内容	实际采取措施内容	变化情况
大气污染治理措施	投料粉尘、炼胶废气	(1) 密炼机投料口、密炼机出料口采取集气罩+袋式除尘器处理后, 进入“二级 UV 光解+二级活性炭吸附装置”处理, 最后由 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	密炼机出料口集气罩改在挤出机进料口, 余下与环评一致	密炼机出料口集气罩位置改变
	硫化废气	(2) 硫化罐开罐产生废气位置设置 1 个侧吸式集气罩, 废气经集气罩收集, 进入“二级 UV 光解+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	与环评一致	无
	破碎粉尘	(3) 破碎机产尘点设置集气罩, 破碎粉尘经收集进入袋式除尘器处理后, 与其他废气一起由 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	与环评一致	无
水污染防治措施	循环冷却水	设循环水冷却系统 1 套, 包括循环冷却水池 1 座, 容积 6m ³ , 循环冷却水循环使用不外排	与环评一致	无
	生活污水	依托厂区已有化粪池处理达标后达标后排入园区污水管网	与环评一致	
噪声污染防治措施	设备运行噪声	选用低噪声设备, 隔声、降噪、减振等措施	与环评一致	

固废防治措施	废弃包装材料	收集定期外售废品回收单位	与环评一致	无
	除尘灰	回用生产线	与环评一致	无
	生活垃圾	交地环卫部门处置	与环评一致	无
	废活性炭	分类收集，暂存于危险废物暂存间，交资质单位处置；设 1 间一般固废暂存间，1 间危废暂存间	危物暂存间建设完成于生产车间公测	危物暂存间位置改变
	废油桶			
	废矿物油			
	含油手套、棉纱			
地下水防治		硫磺等辅料料均贮存于辅助仓库；厂区进行分区防渗，生产车间及一般固废暂存间作一般防渗处理（等效黏土防渗层达到 $Mb \geq 1.5m$, $k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 要求），硫化区、危废暂存间作重点防渗处理（等效防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$ ），厂区道路、办公区作简单防渗区（地面硬化处理） 密炼机投料区域，白油存放位置整改新增托盘，防止白油跑、冒、滴、漏污染土壤和地下水	生产车间、危废暂存间已做重点防渗，已涂刷环氧树脂地坪	满足要求
环境风险		设置专门原料堆场和辅料仓库；化学品仓库设计满足《建筑设计防火规范》；加强化学品入库、使用管理；仓库工作人员应进行培训，经考核合格后上岗；设置可靠的烟火报警系统和灭火装置；加强废气处理设施的维护保养，固废堆放场所应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等要求做好地面硬化、防渗处理；对固废尽量采用容器贮存，固废暂存间和危废暂存间应具备四防措施；制定应急预案	已制定环境风险措施	无

表 3-4 环评阶段环保投资及实际投资对照表

项目	污染物名称	治理措施	环评环保投资	实际环保投资
大气污染治理措施	投料粉尘、炼胶废气	（1）密炼机投料口、挤出机进料口采取集气罩+袋式除尘器处理后，进入“二级 UV 光解+二级活性炭吸附装置”处理，最后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	30	30
	硫化废气	（2）硫化罐开罐产生废气位置设置 1 个侧吸式集气罩，废气经集气罩收集，进入“二级 UV 光解+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放		
	破碎粉尘	（3）破碎机产尘点设置集气罩，破碎粉尘经收集进入袋式除尘器处理后，与其他废气一起由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放		
水污染防治措施	循环冷却水	设循环水冷却系统 1 套，包括循环冷却水池 1 座，容积 $6m^3$ ，循环冷却水循环使用不外排	2	2
	生活污水	依托厂区已有化粪池处理达标后达标后排入园区污水管网	/	/

噪声污染防治措施	设备运行噪声	选用低噪声设备，隔声、降噪、减振等措施	2	2
固废防治措施	废弃包装材料	收集定期外售废品回收单位	/	/
	除尘灰	回用生产线	/	/
	生活垃圾	交地环卫部门处置	0.5	0.5
	废活性炭	分类收集，暂存于危险废物暂存间，交资质单位处置；设 1 座一般固废暂存间，1 座危废暂存间	1.5	1.5
	废油桶			
	废矿物油			
	含油手套、棉纱			
地下水防治		硫磺等辅料均贮存于辅助仓库；厂区进行分区防渗，生产车间及一般固废暂存间作一般防渗处理（等效黏土防渗层达到 $Mb \geq 1.5m$, $k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 要求），硫化区、危废暂存间作重点防渗处理（等效防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$ ），厂区道路、办公区作简单防渗区（地面硬化处理） 密炼机投料区域，白油存放位置整改新增托盘，防止白油跑、冒、滴、漏污染土壤和地下水	10	10
环境风险		设置专门原料堆场和辅料仓库；化学品仓库设计满足《建筑设计防火规范》；加强化学品入库、使用管理；仓库工作人员应进行培训，经考核合格后上岗；设置可靠的烟火报警系统和灭火装置；加强废气处理设施的维护保养，固废堆放场所应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等要求做好地面硬化、防渗处理；对固废尽量采用容器贮存，固废暂存间和危废暂存间应具备四防措施；制定应急预案	4	4
合计			50	50

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、环评结论

(1) 项目概况

四川康塑高分子材料有限公司租用位于四川省绵阳市三台县青东坝工业园区的三台蜀龙泵业公司已建标准厂房作为项目用房，投资 500 万元建设年产 2000 吨运动场地面材料生产项目，主要生产橡胶颗粒，生产规模为橡胶颗粒 2000 吨/年。

(2) 产业政策符合性分析

对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于“C2916 运动场地用塑胶制造”。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2019 年本），项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，另根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）中的第十三条，“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的为允许类”，则本项目为允许类。同时，2021 年 3 月建设单位已进行项目备案，绵阳三台县发展和改革局确认备案信息，项目已完成备案，备案号：川投资备【2103-510722-34-04-754032】FGQB-0040 号。

因此，本项目建设符合国家现行相关产业政策。

(3) 项目规划及选址可行性

本项目位于三台工业集中区青东坝，根据《三台县城市总体规划-用地布局规划图》，项目所在地为工业用地，符合区域发展规划，用地符合当地规划要求。

本项目位于三台县青东坝工业园区，属三台县工业集中区，三台县工业集中区经过 2008 年、2011 年 2 轮规划，主导产业由 2008 年规划的“农副食品加工业、食品加工业、纺织业、化学原料及化学制品制造业”，调整为 2011 年规划的“纺织业、化学原料及化学制品制造业”。根据 2019 年《四川三台工业园区及三台县工业集中区规划环境影响跟踪评价工作意见的函》，“园区需立即启动新一轮修编，并取消园区化学原料及化学制品制造业（含精细化工）产业”。本项目为运动场地面材料制造，属于橡胶加工类。因此，本项目符合绵阳三台县青东坝工业园区规划。

项目周边均为一般工业企业，主要为服装、机械加工行业，本项目与周边企业相容，从环境保护角度分析，本项目选址合理。

本项目不涉及被划入的生态保护红线内的管控区域；项目所在区域环境质量良好，未超出环境质量底线；项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求；目前该区域内尚未制定环境准入负面清单，故本项目不在环境准入负面清单内。因此本项目符合“三线一单”原则。

厂区周围主要为工业企业和园区道路，无重大环境制约因素，项目与周边外环境相容，故选址合理。

因此，本项目建设符合绵阳市城市总体规划、园区规划及产业定位，与绵阳市安普电器有限公司相容，符合“三线一单”原则，选址合理。

（4）项目总图布置合理性

建设单位租赁蜀龙泵业闲置厂房和办公用房，主要建筑物为1栋标准生产厂房、2间办公室（与蜀龙泵业共用1栋）。入厂大门位于厂区北侧，生产厂房位于厂区西部，办公室位于厂区北部，东南部为蜀龙泵业生产区。

生产车间由北至南，由东至西，根据生产流程依次布置原料堆场、生产线（密炼机、挤出机、切片机、硫化罐、切胶机）、破碎车间、成品仓库。生产厂房外设置1座冷却水池，密炼机机头冷却使用的冷却水经管道输送至冷却水池，循环使用，硫化废水经硫化罐底部废水收集池循环使用不外排。

投料粉尘经集气罩收集进入袋式除尘器处理粉尘，破碎机粉尘、挤出机进料口废气经集气罩收集后进入袋式除尘器除尘，然后进入“二级UV光解+二级活性炭”处理设施进行处理，硫化废气经集气罩收集进入“二级UV光解+二级活性炭”处理设施处理，处理后的废气最终均由1根15m高排气筒（DA001）排放，除收集的除尘灰返回生产线再利用。

综上所述，整个厂区平面布置简洁明了，功能分区明确，生产工艺流程顺畅，平面布置合理。

（5）环境现状结论

大气环境：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.2.11 规定：项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据《2020年绵阳市生态状况公报》，2020年各县（市、区）园区环境空气平均

优良天数率在 85.2%~98.6%，平均优良天数率 92.3%。根据《2020 年绵阳市环境质量状况年报》，三台县环境空气平均达标率 96.4%。区域空气质量现状见下表，因此项目所在区域为环境空气质量达标区域。

地表水：项目最终受纳水体涪江，根据《2020 年绵阳市环境质量状况年报》，三台县涪江各监测断面 2020 年监测指标均达标，地表水优良率达 100%。

声环境：项目厂界四周昼间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准限值要求，区域声环境质量良好。

地下水、土壤环境质量现状：本项目位于三台县青东坝工业园，引用所在园区 2019 年《四川三台工业园区及三台县工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》及批复，项目所在园区地下水环境、土壤、声环境质量均达标。

生态环境：项目所在地为工业园区，周围主要为工业企业，区域自然植被少，主要为人工种植的花草树木，项目区域内无珍稀动、植物，也无古稀树木和保护树种，因此区域生态系统敏感程度低。

（6）营运期环境影响分析结论

1）水环境影响分析结论

本项目无生产废水排放，仅是员工生活污水，生活污水依托厂区已有化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入园区污水管网，进入三台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）一级 A 标后排入涪江。

本项目废水水质能够满足接管要求，项目所在区域管网配套设施完善，废水由三台城市污水处理厂集中处理后达标排放，对地表水环境影响较小。

危废暂存间、硫化区进行重点防渗，生产车间及一般固废暂存间作一般防渗处理，厂区道路、办公区作简单防渗区，对地下水环境影响较小。

综上所述，本项目对水环境影响较小。

2）大气环境影响分析结论

项目运行期间产生的大气污染物主要为物料切胶、投料产生的粉尘，密炼机炼胶、挤出机进料因橡胶受热产生的炼胶废气，硫化罐硫化产生的硫化废气，以及成品破碎产生的破碎粉尘，投料粉尘经集气罩收集进入袋式除尘器处理粉尘，密炼机炼胶、挤出机废气经集气罩收集后进入袋式除尘器除尘，然后进入“二级 UV 光解+二级活性炭”处理

设施进行处理，硫化废气经集气罩收集进入“二级 UV 光解+二级活性炭”处理设施处理，处理后的废气最终均由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。项目产生的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 规定的大气污染物排放限值 VOCs 排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 中“橡胶制品制造-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”标准要求；恶臭污染物 CS₂ 和 H₂S 排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值。

因此，本项目生产营运产生的废气对周边环境影响较小。

3) 声环境影响分析结论

本项目噪声主要来源于生产设备运行时产生噪声，密炼机、硫化罐、破碎机等尽量选用低噪声设备，并采取隔声、减震等措施，空压机、风机进出口安装阻性消声器，能够有效减少项目噪声产生量。昼间厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，项目运行不改变区域声环境功能区划，区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值要求。

因此，本项目生产营运产生的噪声对周边环境影响较小。

4) 固体废物影响分析结论

项目产生的废包装材料收集后外售；除尘灰作为原料回用生产线；生活垃圾交地环卫部门处置；已设置危废暂存间，存放危险固废，废活性炭、废润滑油、含油手套及棉纱，并已做好重点防渗，与具有危废处理资质单位签订处理协议，定期交由危废处理单位处理。

本项目固体废物 100%综合利用或合理处置，做到零排放，不会对周围环境造成不良影响。

(7) 环境风险分析结论

通过规范危险废物的收集暂存，配备足够的消防器材，制定安全生产制度，制定应急预案并定期演习，通过采取这些措施后，项目事故发生概率较小，其风险等级为可接受水平，因此，项目拟采取风险防范措施是可行、可靠的。

(8) 总量控制

本项目有机废气 VOCs 总量控制量，有组织排放量为 0.0049t/a，无组织排放量为 0.0029t/a。废水仅为生活污水，生活污水依托厂区已有化粪池处理达标后，排入园区污水管网，进入三台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）一级 A 标后排入涪江，无需申请。

（9）结论

四川康塑高分子材料有限公司年产 2000 吨运动场地面材料生产项目建设符合国家产业政策、园区规划；项目与环境相容，选址合理，满足入园要求，符合“三线一单”要求；生产工艺先进成熟，总平面布置合理可行；拟采取的污染防治措施、生态保护措施切实可行、合理有效；项目涉及风险物质贮存量较小，拟采取的风险防范措施有效可行，环境风险处于可接受水平；因此污染物排放在建设单位认真落实设计、环评要求的污染防治措施、生态保护措施前提下，确保污染物稳定达标排放，从环境影响评价角度分析，项目建设可行。

2、环评批复

绵阳市三台生态环境局于 2021 年 8 月 2 日以三环[2021]120 号文对《四川康塑高分子材料有限公司年产 2000 吨运动场地面材料生产项目环境影响报告表》进行了批复。批复内容如下：

一、主要建设内容：年产 2000 吨运动场地面材料生产项目位于三台县青东坝工业园区，租用蜀龙泵业公司 2000 平方米标准厂房、100 平方米办公用房，建设运动场地面材料生产线及辅助配套设施；形成一条年产 2000 吨运动场地面材料生产线，年产 2000 吨运动场地面材料（EPDM 橡胶颗粒）。本项目总投资 500 万元，环保投资 50 万元。

本项目属于“C2916 运动场地用塑胶制造”，根据国家发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年）》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类。另根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）中的第十三条，“不属于其中鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的为允许类”，则本项目为允许类，符合相关法律、法规和政策规定。且项目已在三台县发展和改革局以川投资备[2013-510722-04-01-7540321]FGQB-0040 号对本项目进行了备案。因此，项目建设符合国家现行产业政策。

本项目位于三台工业集中区青东坝，根据《三台县城市总体规划—用地布局规划图》，项目用地为工业用地，符合区域发展规划，用地符合当地规划要求。

根据《报告表》的结论和专家审查意见，项目在全面落实《报告表》中提出的各项防治措施、环境风险防范措施和污染物排放控制要求后，评价区域环境质量满足相应功能区划要求。因此，我局同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、工艺、规

模、地点，和采用的环境保护对策、措施，以及下述环境保护要求进行建设。

二、项目在建设和运营中应重点做好以下工作

（一）项目为补平项目。施工期采取了污染防治措施，未发现施工期遗留环境问题。

（二）严格落实水污染防治措施。严格按照《报告表》要求，落实各项废水污染防治措施。项目生产过程无废水排放。密炼机机头冷却使用的冷却水经管道输送至冷却池，循环使用不外排；硫化过程产生的水蒸气在罐内冷凝后，经收集池收集循环使用不外排；生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后进入污水管网，最终排入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入涪江。

（三）严格按照《报告表》要求，落实各项大气污染防治措施。密炼机投料口、密炼机出料口设置集气罩+袋式除尘器，处理后排入“二级UV光解+二级活性炭吸附装置”，最终通过15m高排气筒排放（DA001）排放；硫化罐开罐产生的废气“经集气罩+二级UV光解+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m高排气筒排放（DA001）排放；破碎机产生经“集气罩+袋式除尘器”处理后通过15m高排气筒排放（DA001）排放。以上废气，挥发性有机物（VOCs）须执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017），颗粒物和甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），恶臭污染物（二硫化碳、硫化氢、臭气浓度）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

（四）严格落实噪声污染防治措施。企业必须加强内部管理，优化布局，密炼机、硫化罐、破碎机等尽量选用低噪声设备，并采取隔声、减震等措施；空压机、风机进出口安装阻性消声器；合理安排工作时间，厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值。

（五）严格落实营运期固体废物处置措施。危险化学品储存在危险品库，储存方式、方法与储存数量必须符合国家有关规定，并由专人管理，危险化学品出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存，剧毒化学品的储存必须在专用仓库内单独存放，实行双人收发、双人保管制度；项目产生的废活性炭、废矿物油、废油桶和含油手套棉纱等进行分类收集、暂存，统一交由有资质的单位处置；危废暂存间要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求，做好防雨、防渗、防流失等标准化建设；你单位应严格按照国家相关要求，建立完善的危废管理台账，在危险废物转运过程中，委托持有危险废物运输

资质的车辆进行运输，严格执行危险废物转移联单制度，按照有关标准规范加强对危险废物收集贮存等设施的管理。废弃包装材料定期收集外售废品回收单位；除尘灰后用于生产线；生活垃圾由环卫部门统一收集处置。

（六）落实地下水污染防治措施。项目须采取分区防渗措施，危废暂存间等重点区域须采取有效可靠的防渗措施，防渗措施须满足相关防渗技术要求；生产车间及一般固废暂存间作一般防渗处理（等效黏土防渗层达到 $Mb \geq 1.5m$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求），硫化区、危废暂存间作重点防渗区处理（等效防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$ ），运营期间加强对重点防渗区域进行日常检修、维护、管理，避免污染地下水及土壤。

（七）严格落实环境风险防范措施。项目须落实安全生产，加强物料输送、储存以及使用措施；完善企业环境风险应急预案，加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放。

三、项目总量控制指标：大气污染物有组织排放量：VOCs $\leq 0.0049t/a$ 。废水污染物排放量：COD $\leq 0.07t/a$ ，NH₃-N $\leq 0.010t/a$ ；

四、本批复在依法完备其他行政许可手续后方可有效。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“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，按规定程序对配套建设的环境保护设施进行验收。

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，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、请绵阳市三台生态环境保护综合行政执法大队负责项目的环境保护监督检查。

表 4-1 环评批复文件执行情况及检查表

序号	环评及批复要求	实际落实情况
1	严格落实水污染防治措施。严格按照《报告表》要求，落实各项废水污染防治措施。项目生产过程无废水排放。密炼机机头冷却使用的冷却水经管道输送至冷却池，循环使用不外排；硫化过程产生的水蒸气在罐内冷凝后，经收集池收集循环使用不外排；生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后进入污水管网，最终排入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入涪江。	已落实
2	严格按照《报告表》要求，落实各项大气污染防治措施。密炼机	已落实

	投料口、密炼机出料口设置集气罩+袋式除尘器，处理后排入“二级 UV 光解+二级活性炭吸附装置”，最终通过 15m 高排气筒排放（DA001）排放；硫化罐开罐产生的废气“经集气罩+二级 UV 光解+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）排放；破碎机产生尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）排放。以上废气，挥发性有机物（VOCs）须执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017），颗粒物和二甲苯总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），恶臭污染物（二硫化碳、硫化氢、臭气浓度）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。	
3	严格落实噪声污染防治措施。企业必须加强内部管理，优化布局，密炼机、硫化罐、破碎机等尽量选用低噪声设备，并采取隔声、减震等措施；空压机、风机进出口安装阻性消声器；合理安排工作时间，厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值。	已落实
4	严格落实营运期固体废物处置措施。危险化学品储存在危险品库，储存方式、方法与储存数量必须符合国家有关规定，并由专人管理，危险化学品出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存，剧毒化学品的储存必须在专用仓库内单独存放，实行双人收发、双人保管制度；项目产生的废活性炭、废矿物油、废油桶和含油手套棉纱等进行分类收集、暂存，统一交由有资质的单位处置；危废暂存间要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求，做好防雨、防渗、防流失等标准化建设；你单位应严格按照国家相关要求，建立完善的危废管理台账，在危险废物转运过程中，委托持有危险废物运输资质的车辆进行运输，严格执行危险废物转移联单制度，按照有关标准规范加强对危险废物收集贮存等设施的管理。废弃包装材料定期收集外售废品回收单位；除尘灰后用于生产线；生活垃圾由环卫部门统一收集处置。	已落实
5	严格落实地下水污染防治措施。项目须采取分区防渗措施，危废暂存间等重点区域须采取有效可靠的防渗措施，防渗措施须满足相关防渗技术要求；生产车间及一般固废暂存间作一般防渗处理（等效黏土防渗层达到 $Mb \geq 1.5m$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 的要求），硫化区、危废暂存间作重点防渗区处理（等效防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}cm/s$ ），运营期间加强对重点防渗区域进行日常检修、维护、管理，避免污染地下水及土壤。	已落实
6	严格落实环境风险防范措施。项目须落实安全生产，加强物料输送、储存以及使用措施；完善企业环境风险应急预案，加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放。	已落实
<p>从以上对照结果来看：</p> <p>本项目各项环保设施、措施满足环保要求，满足批文对污染物达标排放和合理处置的要求。</p>		

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、质量控制与质量保证

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，必须对监测的全过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

（1）严格按照验收监测方案和审查纪要的要求开展监测工作。

（2）合理布设监测点，保证各监测点布设的科学性和可比性。

（3）采样人员严格遵守采样操作程序，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（4）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经考核合格持证上岗，所有监测仪器、量具均经国家计量部门检定合格并在有效期内使用。

（5）水样测定过程中按技术规定进行平行样、加标样和质控样测定；噪声测定前后须校正仪器，以此对分析结果的准确度和精密度进行控制。

（6）分析报告严格实行三级审核制度。

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，必须对监测的全过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

2、监测分析方法

（1）废气

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见下表。

表 5-1 无组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T15432-1995及修改单	电子分析天平 SCJB-YQ-02-142 恒温恒湿箱 SCJB-YQ-02-137	0.001mg/m ³
非甲烷总烃（VOCS）以碳计	《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》HJ604-2017	气象色谱仪SCJB-YQ-02-150	0.07mg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T14675-1993	-	-

表 5-2 有组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
----	------	---------	-----

颗粒物	《固定污染源 废气低浓度颗粒物的测定重量法》 HJ836-2017	电子分析天平 SCJB-YQ-02-142 恒温恒湿箱 SCJB-YQ-02-137	1.0mg/m ³
非甲烷总烃 (VOCS) 以碳计	《固定污染源 废气总烃甲烷和非甲烷总烃的测定 气象色谱法》 HJ38-2017	气象色谱仪SCJB-YQ-02-150	0.07mg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定三点比较式臭袋法》 GB/T14675-1993	-	-

(2) 噪声

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见下表。

表 5-2 噪声监测方法及方法来源

项目名称	检测方法	使用仪器及编号	检出限或检出范围
工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》 HJ 706-2014	多功能声级计 SCJB-YQ-02-122	/

3、人员能力

参加竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗，接收相应的教育和培训，具有与其承担工作相适应的能力；分析人员熟练掌握实验室分析基础知识、监测项目的分析方法、质量控制措施、可能存在的干扰及消除或减少干扰的方法。监测仪器在检定有效期内，监测数据经三级审核。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门鉴定、并在用效期内的仪器。尽量避免被测排放物中共存污染因子对仪器分析的交叉干扰，被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围内，即仪器量程的 30%~70%；烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核，烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样过程的质量控制：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 $\geq 0.5\text{dB (A)}$ ，若 $>0.5\text{dB (A)}$ ，则测试数据无效。

监测数据审核的质量控制：数据审核的质量控制具体表现为：1、完整性审查：监测人员提供现场测量的原始数据、原始记录、原始资料是否齐全、完整、正确；2、逻辑性审查：监测数据是否符合逻辑关系，是否存在异常值；3、准确性审查：监测数据是否在仪器量程范围内，是否存在异常值；4、可比性审查：监测数据是否与历史数据、标准限值等进行对比，是否存在异常值。

辑性审查：根据原始记录、原始数据和原始资料的表征回溯其工况是否合理、正确；3、符合性审查：主要对各类常规监测活动符合标准规范方面的检查；4、准确性审查：主要为有关监测仪器的精度，仪器计量检定，仪器测量前后声学校准，实测时间正确性，数据的处理、统计和修约合规等。

6、监测质量管理措施

依据《实验室资质认定评审准则》的规定，建立了保证公正性、独立性并与其检测和校准活动相适应的管理体系。通过完善健全管理体系规范水环境监测过程，明确规定作业流程及工作人员岗位职责，使各环节工作人员严格按职责履行工作流程以控制和保证监测质量，确保水环境监测质量控制和质量保证能够有效运行。

通过对监测人员业务能力的培养，对新设备的操作和维护进行培训，定期对新监测技术组织培训学习，掌握行业新动态，创造机会组织监测人员到业内先进单位进行互访交流，累积监测人员技术经验，提高监测人员业务水平，加强监测人员专业能力。同时制定相应的激励措施，充分调动每名监测人员的工作和学习积极性、创造性，不断提升水环境监测的水平，有效保障水环境监测质量

表六

监测点位、项目及频次

1、废气

(1) 有组织废气监测点位、项目、频次

表 6-1 有组织废气验收监测点位、项目及频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	15m 高排气筒排放口	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次，

表 6-2 无组织废气验收监测点位、项目及频次

序号	监测点位	项目	监测频次
2#	项目的上风向	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次，
3#	项目的下风向	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	

3、噪声

(1) 监测点位、项目、频次

噪声监测主要对厂界四周（1m 外）的噪声监测：

表 6-3 验收监测点位、项目及频次

污染物种类	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界东、南、西、、北，外1m，共4个	连续等效A声级 (Leq (A))	监测2天，每天1次，夜间不监测

表七

验收监测期间生产工况记录:

在验收监测期间, 根据公司目前的实际情况, 在经现场勘查和确认生产工况达到75%以上, 各环保设施均已正常运行后。进入现场进行监测, 以保证监测数据的有效性。

表 7-1 环评批复产能及实际产能情况 单位: t/d

环评批复产能		实际产能和验收情况					
产品	设计产能	产品	实际建成产能	2021.11.3		2021.11.4	
				生产量	生产负荷(%)	生产量	生产负荷(%)
EPDM橡胶颗粒	2000吨/年	EPDM橡胶颗粒	2000吨/年	5吨/天	75	5吨/天	75

验收监测结果:

1、废气监测结果

无组织废气废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测结果表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果（mg/m³）				排放浓度标准 限值（mg/m³）	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2021.11.3	1#上风向	非甲烷总烃 （VOCs）mg/m³	0.43	0.36	0.44	0.52	4.0	达标
	2#下风向		0.52	0.48	0.51			
	1#上风向	颗粒物 mg/m³	0.102	0.107	0.100	0.132	1.0	
	2#下风向		0.127	0.130	0.132			
	1#上风向	臭气浓度 （无量纲）	11	12	11	13	20	
	2#下风向		13	12	13			
2021.11.4	1#上风向	非甲烷总烃 （VOCs）mg/m³	0.51	0.45	0.54	0.77	4.0	
	2#下风向		0.77	0.75	0.70			
	1#上风向	颗粒物 mg/m³	0.105	0.108	0.107	0.140	1.0	
	2#下风向		0.133	0.140	0.137			
	1#上风向	臭气浓度 （无量纲）	12	12	11	13	20	
	2#下风向		12	13	12			

备注: 1、2021.11.3 采样期间, 风向为西北风;

2、2020.11.4 采样期间, 风向为西北风。

达标排放情况: 项目无组织废气颗粒物和 非甲烷总烃 的检测 结果均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值, 臭气浓度检测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建。由于污染物产生量小, 废气经稀释扩散, 场址上、下风向污染物能够满足达标排放。

表 7-2 有组织废气监测结果表

采样日期	监测点 位	监测项目		监测结果 (mg/m³)			排放浓度 标准限值 (mg/m³)	达标 情况
			内容	第一次	第二次	第三次		
2021.12.13	15m 高排 气筒	颗粒物	排放浓度 mg/m³	4.8	4.4	4.7	12	达标
			排放速率 kg/h	3.04×10 ⁻²	2.83×10 ⁻²	3.15×10 ⁻²	-	
非甲烷总 烃（VOCs）		排放浓度 mg/m³	1.47	1.27	1.26	10		
		排放速率 kg/h	6.37×10 ⁻³	5.82×10 ⁻³	5.70×10 ⁻³	-		
臭气浓度		无量纲	422	575	556	2000		
颗粒物		排放浓度 mg/m³	5.2	5.7	5.4	12		
		排放速率 kg/h	3.28×10 ⁻²	3.49×10 ⁻²	3.38×10 ⁻²	-		
非甲烷总 烃（VOCs）		排放浓度 mg/m³	1.14	1.55	1.54	10		
		排放速率 kg/h	5.05×10 ⁻³	7.26×10 ⁻³	6.66×10 ⁻³	-		
2021.11.4		臭气浓度	无量纲	422	313	316	2000	

备注：1、2021.11.3 采样期间，风向为西北风；

2、2020.11.4 采样期间，风向为西北风。

达标排放情况：项目有组织废气颗粒物和非甲烷总烃的检测结果满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值，臭气浓度检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

2、噪声验收监测结果

噪声验收监测结果见下表。

表 7-4 噪声监测结果表 单位：dB (A)

监测点位	2021.11.3	2021.11.4
	昼间	昼间
1#：厂界南侧外1m	64	64
2#：厂界西侧外1m	62	62
3#：厂界北侧外1m	61	62
4#：厂界东侧外1m	63	64
标准值	≤65	

由上表可知，东、南、西、北厂界环境噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值的要求。

4、监测结果汇总

综上所述，项目无组织废气颗粒物和非甲烷总烃的检测结果均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值，臭气浓

度检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建；项目无组织废气颗粒度和非甲烷总烃的检测结果均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值，臭气浓度检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建。厂界四周噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值的要求。

5、总量控制指标

环评总量控制指标：

VOCs 有组织排放量为 0.0049t/a，无组织排放量为 0.0029t/a。

根据现场调查，项目无生产废水产生，主要为生活污水，生活污水依托厂区已建化粪池处理后排入园区管网，无需申请。

表八

验收监测结论:

1、工程概况

本次验收项目位于绵阳市三台青东坝工业园区的四川康塑高分子材料有限公司，建设内容及规模：租赁 2000 平方米标准厂房、100 平方米办公用房，建设运动场地材料生产线及辅助配套设施，新建年产 2000 吨运动场地材料生产项目，生产规模为年产 2000 吨运动场地材料（EPDM 橡胶颗粒）。该项目已于 2021 年 8 月 2 日取得绵阳三台生态环境局出具的“绵阳市三台生态环境局关于《四川康塑高分子材料有限公司年产 2000 吨运动场地材料生产项目环境影响报告表》的批复”（三环审批[2021]120 号）。项目属于未批先建项目，环评阶段，绵阳三台生态环境局 2019 年 7 月 31 日已对四川康塑高分子材料有限公司处以罚款（三环罚[2019]8 号），四川康塑高分子材料有限公司于 2019 年交纳罚款，已于 2021 年 8 月补办了环评手续，工程实际总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 10%。

2、环保工作落实情况

该项目在建设过程中执行了环境影响评价制度制度，各项环保措施符合设计要求，落实了环境影响报告表及批复的要求。环保审查、审批手续完备。

3、污染防治措施（设施）及落实情况

（1）废气

本项目投料粉尘、破碎粉尘经集气罩收集进入袋式除尘器除尘，密炼机进料口、挤出进料口废气经集气罩收集后进入袋式除尘器除尘，然后进入“二级 UV 光解+二级活性炭”处理设施去除有机废气和恶臭污染物，硫化废气经集气罩收集进入“二级 UV 光解+二级活性炭”处理设施处理，处理后的废气最终均由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。厂界颗粒物、非甲烷总烃换算后排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 规定的大气污染物排放限值；VOCs 排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中“橡胶制品制造-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”标准要求；恶臭污染物 CS₂ 和 H₂S 排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值。

（2）废水

项目厂区采用雨污分流制，雨水通过室外雨水管进入园区雨水管网。项目生产设备

不清洗；硫化过程产生硫化废水，硫化罐在硫化过程完成后冷却至常温后开罐，硫化过程产生的水蒸汽在罐内冷凝后，经收集池收集循环使用不外排；密炼过程为了控制密炼机温度，设置了循环水冷却系统，冷却方式为间接冷却，经冷却池循环使用，定期补充新鲜自来水，不外排；因此，项目营运期间产生的水污染物为员工生活污水，厂区不设食宿，仅涉及员工工作期间入厕废水。生活污水依托三台蜀龙泵业厂区已建化粪池（处理能力约 20m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入园区污水管网，进入三台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）一级 A 标后排入涪江。

（3）噪声

项目噪声主要来源于生产设备运行时产生噪声，密炼机、硫化罐、破碎机等尽量选用低噪声设备，并采取隔声、减震等措施，空压机、风机进出口安装阻性消声器，能够有效减少项目噪声产生量。验收期间，通过实测厂界排噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值的要求。

（4）固体废弃物

项目产生的废包装材料收集后外售；除尘灰作为原料回用生产线；生活垃圾交地环卫部门处置；已设置危废暂存间，存放危险固废，废活性炭、废润滑油、含油手套及棉纱，并已做好重点防渗，与具有危废处理资质单位签订处理协议，定期交由危废处理单位处理。

（4）地下水

危废暂存间、硫化区已进行重点防渗，生产车间及一般固废暂存间已作一般防渗处理，厂区道路、办公区已作简单防渗区。

5、环境管理情况

四川康塑高分子材料有限公司已建立了相应环境管理机构，环保措施实施、维护正常。与工程有关的各项环保档案资料（如环评报告、环评批复等）均保存规范。在工程建设过程中认真执行了环境影响评价制度和环保。从现场调查情况来看，本工程的环境保护工作取得了较好的效果，没有因环境管理失误对环境造成不良影响。

6、验收监测结论

通过调查分析，该项目符合国家产业政策，在建设过程中，严格执行了“环境影响评价制度”，环保审查、审批手续完备。

工程实际总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 10%。

本项目无生产废水，生活污水依托三台蜀龙泵业厂区已建化粪池处理达标准后，排入园区污水管网，进入三台县城市污水处理厂；项目运行期间产生的大气污染物主要为颗粒物和非甲烷总烃、恶臭污染物，废气中颗粒物和非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），恶臭污染物（二硫化碳、硫化氢、臭气浓度）满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准；固体废物采取了相应处置措施。各项污染治理措施基本按照环评要求进行落实，能够达标排放，未对周边环境产生明显影响。**本次调查项目符合建设项目竣工环保验收条件，建议通过竣工环境保护验收。**

7、建议

- （1）加强对各项环保设施的日常管理和维护，确保各项污染物长期稳定达标排放。
- （2）认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，落实环境管理规章制度，强化管理，接受当地环保部门的监督和管理。
- （3）严格执行危险废物管理制度，做好危险废物管理台帐。
- （4）加强生产设备的日常管理维护，设备使用润滑油，严禁跑、冒、滴、漏。