

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

中衡检测验字〔2017〕107号

项目名称：墙面环保装饰新材料项目

建设单位：四川乐诚新材料有限公司

四川中衡检测技术有限公司

二〇一七年六月

四川乐诚新材料有限公司
墙面环保装饰新材料项目
验收监测报告书

承 担 单 位：四川中衡检测技术有限公司

法 人：殷万国

技 术 负 责 人：胡宗智

项 目 负 责 人：刘 玲

报 告 编 写：向 婷

审 核：杨 波

审 定：胡宗智

现场监测负责人：

参 加 单 位：

参 加 人 员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路 207 号 2、8 楼

目录

1 前言	4
2 编制依据	6
3 建设项目概况	8
3.1 地理位置及自然环境.....	8
3.2 项目建设概况.....	9
3.3 项目工艺简介.....	12
4 主要污染物的产生、治理及排放	18
4.1 废气排放及治理.....	18
4.2 废水.....	19
4.3 噪声排放及治理措施.....	20
4.4 固体废弃物排放及治理措施.....	20
4.5 地下水防护.....	21
4.6 卫生防护距离.....	21
4.7 主要污染源及处理设施对照.....	21
4.8 环保投资一览表.....	23
4.9 环保设施运行情况.....	24
5 环境影响评价主要结论、建议及批复	25
5.1 环境影响评价主要结论.....	25
5.2 建议.....	29
5.3 环境影响报告书的审查批复（青环保发[2015]140号）.....	30
6 验收监测评价标准	34
7 污染影响调查	36
7.1 监测期间工况.....	36
7.2 质量控制和质量保证.....	36
7.3 废水调查及监测.....	37
7.4 废气监测.....	39
7.5 噪声调查与监测.....	42
8 环境管理检查	44
8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查.....	44
8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查.....	44
8.3 环境保护档案管理情况检查.....	45
8.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查.....	45
8.5 排污口规范整治和厂区绿化检查.....	45
8.6 风险事故防范措施与应急预案检查.....	45
8.7 总量控制指标检查.....	46
8.8 对生产期环境影响投诉情况检查.....	46
8.9 环评要求落实情况检查.....	46

9 公众意见调查	49
9.1 公众意见调查目的.....	49
9.2 公众意见调查方法.....	49
9.3 调查内容及调查范围.....	49
9.4 调查结果.....	49
10 结论与建议	53
10.1 项目基本情况.....	53
10.2 环境管理检查结论.....	53
10.3 验收监测结果.....	53
10.4 公众意见调查结果.....	55
10.5 建议.....	55

附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目外环境关系图

附图三 项目平面布置及监测布点图

附图四 现状照片

附件：

附件 1 《关于企业投资项目备案的通知》（成都市青白江区发展和改革局，青发改政务投资函〔2014〕152号，2014.12.3）

附件 2 成都市建设项目环境保护申报表

附件 3 《成都市青白江区环境保护局关于四川乐诚新材料有限公司墙面环保装饰新材料项目环境影响报告书审查批复》（成都市青白江区环境保护局，青环保发〔2015〕140号，2015.8.25）

附件 4 委托书

附件 5 危险废物委托处置合同

附件 6 公众意见调查样表

附件 7 工况证明表

附件 8 监测报告

附件 9 建设项目竣工环境保护验收监察、监测通知

附件 10 现场检查记录

附件 11 厂房租赁协议

附件 12 情况说明

附件 13 应急预备备案表

1 前言

四川乐诚新材料有限公司成立于 2014 年 7 月，是一家集研发、生产和销售为一体的新型墙面环保装饰材料为主的科技型生产企业。随着人们生活水平的不断提高，人们对自身的健康越来越关注，人们对装饰装修材料的环保性提出了更高的要求，无醛或低 VOC 装饰装修新材料是行业发展的主流方向，四川乐诚新材料有限公司组织相关人力资源、采纳国内、国际先进的生产技术和生产工艺，引进先进生产设备，不断提高产品的环保性能，以满足市场对低碳环保装饰材料的需要。基于以上原因，四川乐诚新材料有限公司租用成都市祥建玻璃有限公司厂房，投资 200 万元建设“墙面环保装饰新材料项目”。年产乳胶漆 1000 吨，真石漆 1000 吨，胶粘剂 3000 吨。

该项目实际生产能力与环评一致。项目于 2015 年 4 月竣工，并于 2016 年 3 月开始运营。项目总投资 200 万元，环保投资 38 万元，占总投资 19%。

2014 年 12 月 3 日，四川乐诚新材料有限公司墙面环保装饰新材料项目由成都市青白江区发展和改革局以《关于企业投资项目备案的通知》（青发改政务投资函〔2014〕152 号）文批准立项。2015 年 7 月，中国轻工业成都设计工程有限公司编制了《四川乐诚新材料有限公司墙面环保装饰新材料项目环境影响报告书》。2015 年 8 月 25 日，成都市青白江区环境保护局以青环保发[2015]140 号文予以批复。目前主体工程以及配套环保设施运行正常，具备竣工环境保护验收监测条件。

2017年3月，四川乐诚新材料有限公司委托四川中衡检测技术有限公司对其墙面环保装饰新材料项目进行竣工环境保护验收工作。根据国务院第253号令《建设项目环境保护管理条例》、国家环境保护总局令第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》要求，四川中衡检测技术有限公司于2017年4月对项目进行了现场踏勘，并在现场踏勘与收集资料的基础上，编制了验收调查方案。依据该方案，四川中衡检测技术有限公司于2017年5月10日~11日对项目进行现场验收监测和调查，以监测数据和调查收集的有关资料为基础编制了《四川乐诚新材料有限公司墙面环保装饰新材料项目竣工环境保护验收监测报告》。

1.1 本次验收监测对象

四川乐诚新材料有限公司墙面环保装饰新材料项目环境保护验收的对象包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、办公生活设施、环保工程。项目主体工程及辅助工程详见表3-2。

1.2 本次验收监测主要内容

- (1) 废水排放情况监测；
- (2) 废气排放情况监测；
- (3) 噪声排放情况监测；
- (4) 环境管理检查；
- (5) 公众意见调查。

2 编制依据

- (1) 国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》，1998.12；
- (2) 国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2001.12.27；
- (3) 国家环境保护总局环发[1999]246 号《污染源监测管理办法》，1999.11；
- (4) 中国环境监测总站验字[2005]188 号《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》，2005.12；
- (5) 环保部环发[2009]150 号《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，2009.12；
- (6) 四川省环保局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收工作的通知》，2003.1.7；
- (7) 四川省环保局川环发[2006]1 号《关于依法加强环境影响评价管理防范风险的通知》，2006.1.4；
- (8) 四川省环保局川环发[2006]61 号《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》，2006.6.6；
- (9) 成都市青白江区发展和改革局，青发改政务投资函〔2014〕152 号《关于企业投资项目备案的通知》，2014.12.3；
- (10) 中国轻工业成都设计工程有限公司《四川乐诚新材料有限公司墙面环保装饰新材料项目环境影响报告书》，2015.7；
- (11) 成都市青白江区环境保护局，青环保发〔2015〕140 号《成

都市青白江区环境保护局关于四川乐诚新材料有限公司墙面环保装饰新材料项目环境影响报告书审查批复》，2015.8.25；

(12) 四川乐诚新材料有限公司《委托书》，2017.3。

3 建设项目概况

3.1 地理位置及自然环境

3.1.1 项目地理位置及外环境关系

四川乐诚新材料有限公司位于青白江工业集中发展区向阳路以南，与环评建设地点一致。青白江区地处东经 $104^{\circ}9'37''\sim 104^{\circ}29'31''$ ，北纬 $30^{\circ}39'33''\sim 30^{\circ}55'0''$ 。位于成都市东北部，四川盆地东北部，海拔在 451~916 米之间。东临金堂县，西接新都县，南连龙泉驿区、北靠广汉市，地处天府之国腹心。青白江区距离成都市区约 30 公里，交通运输方便，境内有唐巴公路、成绵、成南高速公路，铁路以成都为中心同全国各地相连，有成昆、成渝及宝成等铁路干线，空中以双流机场为中心辐射全国，并同世界各地相连，水运以最近的乐山港为源头同长江水系相连。

项目东北面为成都市祥建玻璃有限公司厂内绿化用地，外面为向阳路，隔道路为蜀天彩钢以及成都市伟昌物流有限公司；东南面为成都市祥建玻璃有限公司厂内道路以及 3 号和 4 号厂房，3 号厂房目作为汽车超人库房和海信库房，4 号厂房为成都市祥建玻璃有限公司生产厂房；西南面为成都市祥建玻璃有限公司厂内道路以及 5 号及 6 号厂房，5 号厂房为泸州老窖仓库，6 号厂房为成都海迅机械制造有限公司；西北面为为空地以及 1 号厂房，1 号厂房为瑞瑞汽车配件；再往外为同旺路，道路对面为成都芝田高分子材料有限公司。本项目外环境关系见附图二。

3.1.2 自然环境

四川乐诚新材料有限公司新建所在地区属中亚热带润湿季风气候区。

其特点为季风气候明显，冬无严寒、夏无酷暑、四季分明、秋长夏短；全年霜雪少、风速小、阴天多、日照少、气压低、湿度大、云雾多。春季气温回升快，但不稳定；夏季降水集中，常有局部洪涝；秋季气温下降快，连绵阴雨天气较多；冬季霜冻较少，干冬现象较普遍。

青白江从岷江都江堰分水，上游称蒲阳河，入沱江前名中河。由西向东从北面过境，是都江堰人民渠灌区排灌两用河道，也是工业区主要水源。项目产生的生产废水经厂区内污水处理设施处理后排入园区污水管网。生活废水依托祥建公司预处理池处理之后排入园区污水管网。长流河为最终受纳水体。

3.2 项目建设概况

3.2.1 项目名称、地点、性质、规模

项目名称：墙面环保装饰新材料项目

建设单位：四川乐诚新材料有限公司

项目性质：新建

建设地点：青白江工业集中发展区向阳路 666 号。项目地理位置见图一。

3.2.2 劳动定员和生产制度

项目劳动定员 20 人。项目年生产 250 天，生产采用单班制，每天 8 小时工作制。

3.2.3 项目总投资及环保投资

建设项目总投资 200 万元，其中环保投资 38 万元，占总投资 19%。

3.2.4 项目建设情况

2015年7月，中国轻工业成都设计工程有限公司编制了《四川乐诚新材料有限公司墙面环保装饰新材料项目环境影响报告书》。2015年8月25日，成都市青白江区环境保护局对该项目进行了批复。

3.2.5 项目组成

项目新建内容主要包括：主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、办公生活设施、环保工程等。其项目的组成及主要环境问题见表3-1。

表 3-1 工程项目组成及主要环境问题

项目组成		项目建设内容		主要环境问题
		环评拟建	实际建设	
主体工程	生产区	建筑面积 1062m ² ，钢结构。主要分为乳胶漆生产区、真石漆生产区、胶粘剂生产区、实验区原料、成品库房以及包装区。	与环评一致	废气、废水、噪声、固废等
辅助工程	实验区	建筑面积 50m ² ，实验室位于厂区东部靠近中部。主要进行产品检验以及配方实验等。	与环评一致	实验废水
	包装区	主要位于各生产区附近。	与环评一致	废包装材料
	锅炉房	布置 0.3t/h 燃气蒸汽锅炉一台。	布置 0.3t/h 燃油锅炉一台	废气
	纯水制备	用于环保胶水的生产	与环评一致	废水
公用工程	供、排水	青白江工业园区供、排水管网	与环评一致	/
	道路	祥建玻璃有限公司已建厂区道路	与环评一致	/
	供电	青白江工业园区供电网	与环评一致	/
储运工程	原料区	乳胶漆和真石漆原料位于车间西部，胶水原料区位于南部。	与环评一致	废包装材料
	成品区	成品库房位于车间东南部，存放成品。	与环评一致	
	危废暂存点	位于厂房东侧，面积20m ² ，存放粘有涂料的废包装桶。危废暂存点底部做好防渗，定期委托处理。	位于厂房东侧，面积17m ² ，存放粘有涂料的废包装桶。危废暂存点底部做好防渗，定期委托四川省中明环境治理有限公司和成都市三贡化工有限公司处理。	风险

办公生活设施	办公设施	位于车间西南部	与环评一致	污水、垃圾等	
环保工程	废水处理	污水站1个，10m ³ /d，采用混凝沉淀+A/O处理工艺。	与环评一致	废水、污泥	
		车间地面硬化防治地下水污染	与环评一致	/	
		污水预处理池依托祥建公司已建1个50m ³ 的污水预处理池	与环评一致	预处理池污泥	
		事故应急围堰，储罐区导流槽	与环评一致	环境风险	
	废气处理	投料粉尘经过布袋处理15m排气筒排放	与环评一致	粉尘	
		锅炉废气经15m高排气筒排放	与环评一致		
	固废处理	危险废弃物：含原料乳液、液态助剂和水性涂料的空桶、沾有上述物质的手套、塑料袋等。绝大部分由原料供应商回收，少数外送有处理资质的单位处理处置。粉尘收尘回用于生产。污水处理站污泥脱水后送往有危废处理资质单位处理。一般废弃物：粉料的废包装材料；纸箱等。外售废品收购站。生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理，生活废水预处理池污泥定期清掏后送往城市垃圾处理厂处理。	危险废弃物：含原料乳液、液态助剂和水性涂料的空桶、沾有上述物质的手套、塑料袋等集中收集于危废暂存间，交由成都市三贡化工有限公司处理。粉尘收尘回用于生产。污水处理站污泥脱水后送往四川省中明环境治理有限公司处理。一般废弃物：粉料的废包装材料；纸箱等外售废品收购站。生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理，生活废水预处理池污泥定期清掏后由环卫部门清运处理送往城市垃圾处理厂处理。		固废
	噪声治理	隔声、减振等措施	与环评一致	噪声	
	地下水防治措施	在灌区、危废暂存点修建围堰、倒流沟、槽，并做好防腐、防雨措施；污水处理站采用防腐防渗材料；所有设备凡与水接触部件均为不锈钢、PVC、ABS等防腐材质，或进行内衬防腐处理。	与环评一致	/	
	风险防范	储罐区设围堰，废水事故收集池，沟、池、地面采取防雨防渗处理，配备消防器材、防护装备等。	与环评一致	风险	
绿化措施	绿化苗木、花卉等	与环评一致	绿化		

工程变更情况：

- (1) 环评拟建 0.3t/h 燃气蒸汽锅炉一台，实际建设 0.3t/h 燃油锅炉一台。
- (2) 环评拟建危废暂存点面积 20m²，实际危废暂存点面积 17m²。
- (3) 环评要求危险废弃物：含原料乳液、液态助剂和水性涂料的空桶、

沾有上述物质的手套、塑料袋等。绝大部分由原料供应商回收，少数外送有处理资质的单位处理处置。污水处理站污泥脱水后送往有危废处理资质单位处理。实际生产过程中危险废弃物：含原料乳液、液态助剂和水性涂料的空桶、沾有上述物质的手套、塑料袋等集中收集于危废暂存间，交由成都市三贡化工有限公司处理。污水处理站污泥脱水后送往四川省中明环境治理有限公司处理。

3.3 项目工艺简介

3.3.1 产品方案及生产规模

本项目生产产品为乳胶漆、真石漆和环保胶水。本项目生产能力为年产乳胶漆 1000 吨、真石漆 1000 吨和环保胶水 3000 吨，产品方案及生产规模见表 3-2。

表 3-2 产品方案及生产规模

产品名称	型号规格	产量
乳胶漆系列	桶装（20-24kg/桶）	1000 吨/年
真石漆系列	桶装（20-75kg/桶）	1000 吨/年
环保胶水系列	袋装（18-35kg/袋）	3000 吨/年

3.3.2 主要原辅材料及能量消耗

项目主要原辅材料用量及能量消耗表及用途见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料及能源消耗

	名称	年用量	最大存量	形态	成分	规格	厂家
主料	重钙	600 吨	50 吨	粉料	碳酸钙	800 目	四川丰宇
	彩砂	500 吨	50 吨	砂粒	/	/	河南
	钙砂	600 吨	50 吨	砂粒	钙质岩石	20-120	宝兴钙砂

	煅烧高岭土	200 吨	20 吨	粉状	硅酸铝	1200 目	成都龙潭寺
	乳液 (NP982, 胶 粘剂)	20 吨	5 吨	液体	丙烯酸酯共 聚物	桶装	巴德富
	TRC-FX 柔性 乳液	20 吨	5 吨	液体	丙烯酸酯	桶装	四川日出化工
	原胶	2000 吨	100 吨	固体	聚乙烯醇	/	/
辅料	增稠剂	3 吨	0.2 吨	液体	聚氨酯	桶装	罗门哈斯
	消泡剂	2 吨	0.2 吨	液体	具有矿物油 气味混合物	桶装	成都杰晟
能源	电(KW·h/a)	10 万					
水量	水(t/a)	3725					

3.3.3 项目水平衡

项目总用水量为 14.9t/d。其中，产品用水量 4.3t/d，设备清洗用水量为 5.0t/d，车间地面清洗用水量为 0.5 t/d，实验室用水量为 0.5 t/d，生活用水量为 1.6t/d，锅炉用水量为 3.0t/d。项目水平衡图见图 3-1。

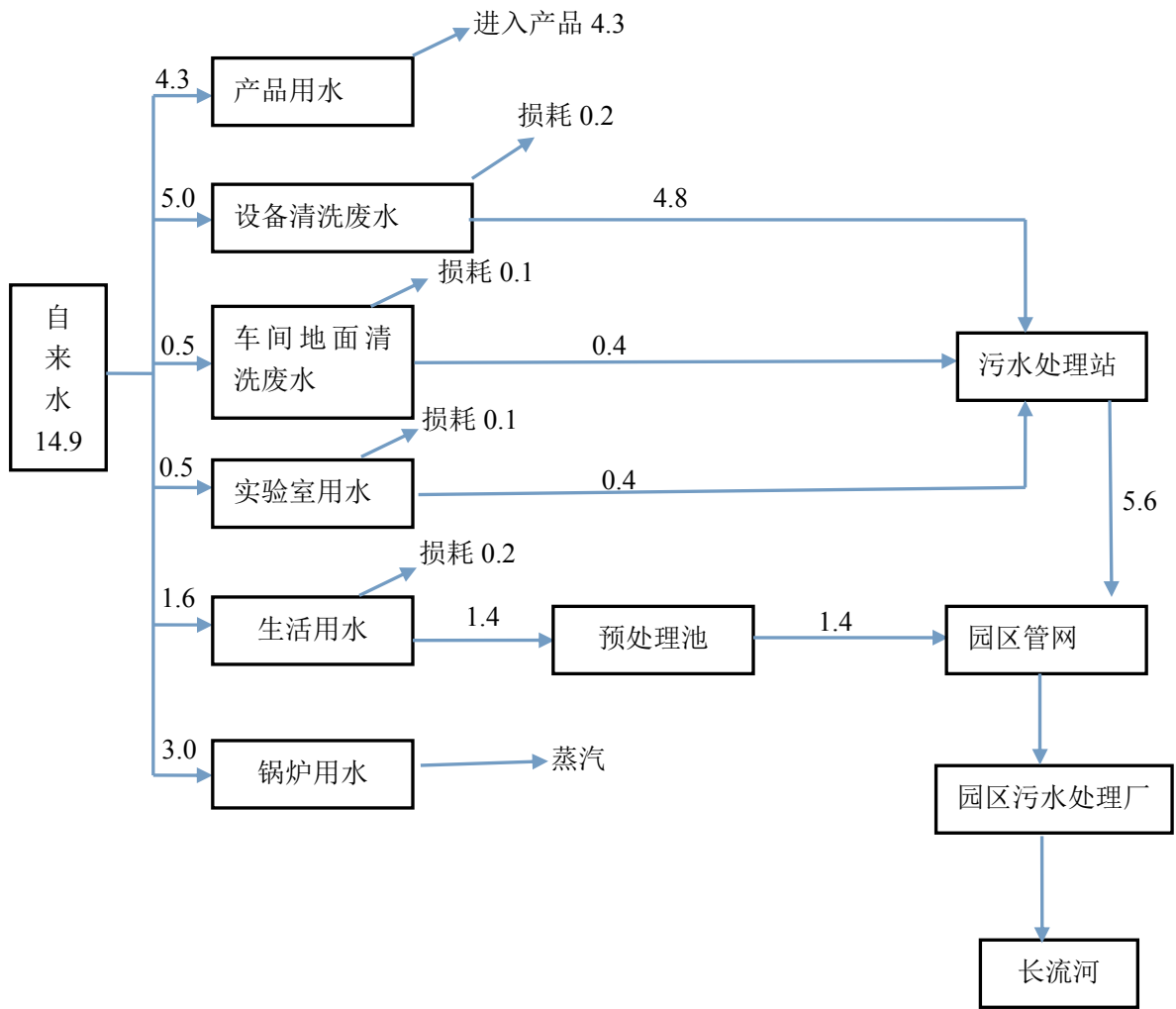


图 3-1 项目水平衡图：单位 m³/d

3.3.4 项目工艺流程简介及产污位置

项目产品方案以生产工艺分为水性乳胶漆、真石漆、胶粘剂，均为物理混合，无化学反应。

（一）水性乳胶漆及真石漆生产工艺

水性乳胶漆系列产品包含水性乳胶漆、真石漆，真石漆生产和普通乳胶漆生产的工艺相同，区别仅在于真石漆的填料以彩石为主，其他原料的用量不同。水性乳胶漆生产是以水、乳液、重钙为主要原料，以增稠剂、消泡剂等为辅料。生产工艺流程简介如下：

（1）按配方中规定的投料量将水加入到分散机的分散缸中。

（2）开启搅拌机低速搅拌，按要求将称量好的分散剂、消泡剂等配方前部分助剂在低速搅拌的情况下加入。

（3）称取配方中颜填料、将称量好的各种粉末原料依次按配方规定缓慢投入分散缸，逐步升高电机转速。据业主介绍，项目粉料加入通过叉车将袋装粉料送至分散机加料口。通过人工破袋、计量好后，将粉料投入到加料口中。

（4）各原料在分散机中高速分散达到一定细度后，通过管道泵送放入调漆缸。

（5）调漆缸中速搅拌，依配方依次加入消泡剂、助剂、乳液。缓慢加入增稠剂调整至配方规定的粘度。

（6）将成品乳胶漆送入储罐后包装入库。

水性乳胶漆及真石漆生产工艺及产污环节图见图 3-2。

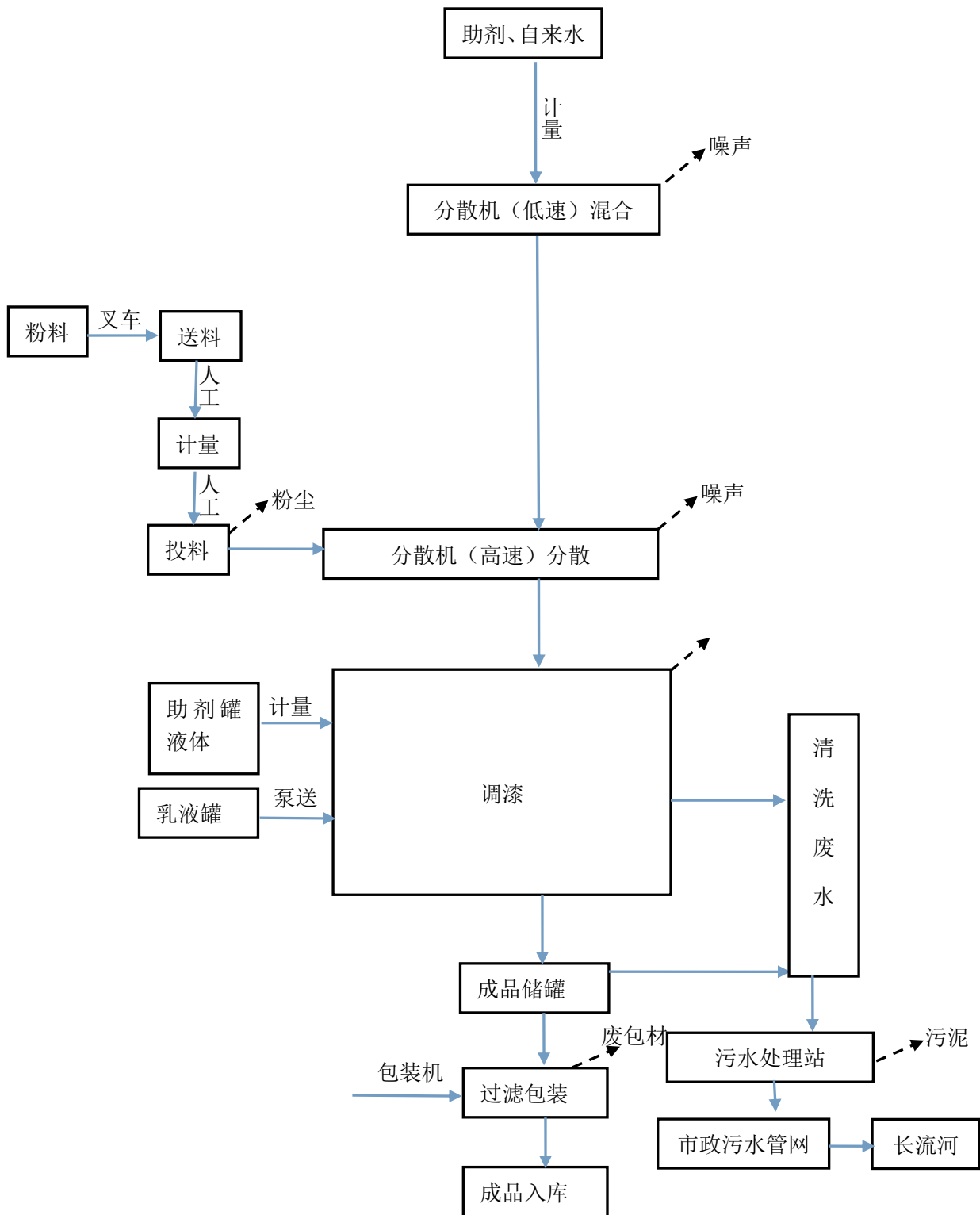


图 3-2 水性乳胶漆及真石漆生产工艺及产污环节图

(二) 胶粘剂生产工艺

胶粘剂工艺流程简介：

建筑用胶粘剂生产主要是将外购的原胶在蒸气作用下溶化，再加入助剂、水等混合搅拌即可。

胶粘剂生产工艺及产污环节图见图 3-3。

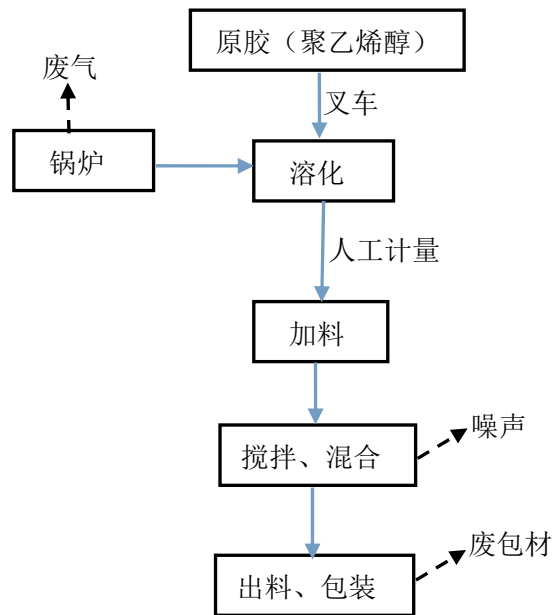


图 3-3 胶粘剂生产工艺及产污环节图

4 主要污染物的产生、治理及排放

4.1 废气排放及治理

1、粉尘

项目产生的粉尘包括生产车间：袋装粉料装卸粉尘；生产时粉料的投料粉尘。

(1) 装卸粉尘

项目使用粉状原料为袋装进厂，在搬运过程中有粉尘产生，主要来自于附在包装袋上的粉尘。

治理措施：加强通风，沉降的粉尘通过清扫灰渣的形式收集后回用于生产中。

(2) 粉料投料粉尘

乳胶漆、真石漆生产线粉料通过叉车运送至生产区，人工计量后，投入到分散机分散缸中。投料过程中有粉尘产生。

治理措施：在分散机粉料投料口设置集气罩，集风管道，收集粉尘通过布袋除尘器处理，最后通过 15m 排气筒对粉尘进行排放。粉尘沉降后通过清扫灰渣的形式收集，回用于生产中。

2、有机废气

本项目在运营过程中，在进料和出产品处会有少量的挥发性有机物产生。

治理措施：加强车间通风，降低空气中挥发性有机物的浓度。减小挥发性有机物对周围环境的影响。

3、锅炉废气

项目胶粘剂生产线设置有 1 台燃油蒸汽锅炉。产生的主要污染物为粉尘、二氧化硫和氮氧化物。

治理措施：产生的废气通过 15m 排气筒引至高空排放。

4.2 废水

4.2.1 废水排放及治理

项目在运营过程中产生的废水主要包括设备清洗废水、车间地面清洗废水、实验室废水和生活污水。

治理措施：设备清洗废水产生量为 $1200\text{m}^3/\text{a}$ ；车间地面清洗水产生量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ；实验室废水产生量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ 。通过厂区内污水处理站处理后，进入园区污水管网。生活污水产生量为 $350\text{m}^3/\text{a}$ ，通过祥建公司已建的预处理池处理后排入园区污水管网。

本项目污水处理站采用一体化混凝沉淀法+AO 工艺进行处理，设计处理规模为 $10\text{m}^3/\text{d}$ 。具体污水处理工艺流程见图 4-1。

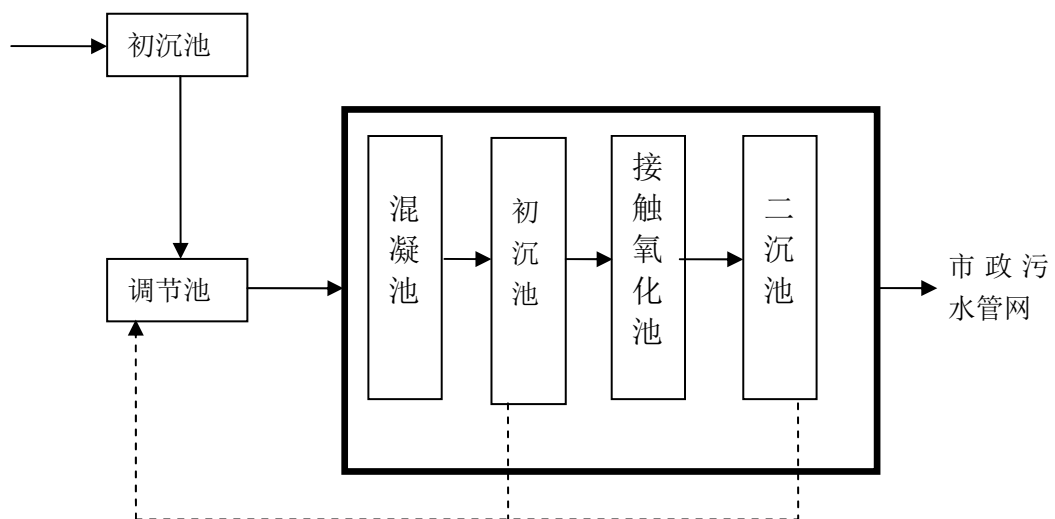


图 4-1 污水处理站工艺流程图

4.3 噪声排放及治理措施

项目运行期的噪声主要为设备噪声。

主要采取的防治措施包括：合理布局，选用低噪声设备，基座减震，规范管理并进行定期维护等。

表 4-1 项目噪声强度及处理情况

噪声源	强度	处理方法
各类泵	80-85	减震、合理布局、厂房隔音
风机	95-110	减震、合理布局、厂房隔音
生产设备	65-70	减震、合理布局、厂房隔音

验收监测结果表明，项目正常运行状态下，其厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

4.4 固体废弃物排放及治理措施

运营期产生的固体废物包括一般固废和危险固废。一般固废一般包装材料，办公生活垃圾，预处理池污泥，粉尘。危废废物包括：含有乳液等原料包装材料，沾有乳液等原料的手套、塑料袋，污水处理设施的活性污泥。一般包装材料产生量为 3.0t/a，集中收集后外售废品回收站。办公生活垃圾产生量为 2.5t/a，预处理池污泥产生量为 1.0t/a，集中收集后交由环卫部门清运处理。粉尘产生量为 7.524t/a，集中收集后回用于生产过程。含有乳液等原料包装材料，沾有乳液等原料的手套、塑料袋产生量为 2.2t/a，集中收集于危废暂存间，交由成都市三贡化工有限公司进行处理。活性污泥，集中收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。固体废弃物及性质及处置情况见表 4-2。

表 4-2 固体废物性质及处置情况

固废来源	性质	类别	产生量 (t/a)	处理方法
一般包装材料	一般固废	-	3.0	外售废品回收站。
办公生活垃圾			2.5	环卫部门定期清运处理。
污泥			1.0	
粉尘			7.524	集中收集后，回用于生产。
含有乳液等原料包装材料	危废	HW49	2.0	集中收集于危废暂存间，交由成都市三贡化工有限公司进行处理。
沾有乳液等原料的手套、塑料袋等		HW49	0.2	
活性污泥		HW12	2.0	集中收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。

4.5 地下水防护

为防止项目运行对附近地下水产生污染，项目采取的污染防治措施为：

采取源头控制措施，加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。化学品库、危废暂存间、罐区进行防渗处理。储罐区设置围堰和导流沟，防止污染地下水。

4.6 卫生防护距离

本项目以车间边界为起点，设置 50m 卫生防护距离。验收监测期间，根据实地踏勘结果，本项目卫生防护距离范围内无学校、医院、集中居民区等环境敏感点。

4.7 主要污染源及处理设施对照

项目污染源及处理设施见表 4-3。

表 4-3 项目污染源及处理设施对照表

污染类型	污染源		污染物	环评处理设施	实际处理设施
废气	装卸粉尘		粉尘	通过车间安装排气扇，加强通风。	加强车间自然通风，稀释扩散。
	投料粉尘		粉尘	集气罩收集后，通过布袋除尘器处理后，通过排气筒排放。	集气罩收集后，通过布袋除尘器处理后，通过排气筒排放。
	卸料和投料过程		有机废气	通过车间安装排气扇，加强通风。	加强车间自然通风，稀释扩散。
	锅炉燃烧废气		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经过 15m 排气筒排放。	经过 15m 排气筒排放。
废水	生产工艺废水	设备清洗废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	进入厂区内污水处理站处理后经废水总排口排入市政污水管网。	进入厂区内污水处理站处理后经废水总排口排入市政污水管网。
		车间地面清洗废水			
实验室废水					
	生活污水		pH、SS、COD、BOD ₅	依托祥建公司已建的预处理池处理后排入市政污水管网。	依托祥建公司已建的预处理池处理后排入市政污水管网。
固废	危险废物	生产过程	含有乳液等原料包装材料	交具有危险废物处置资质单位进行处置	集中收集于危废暂存间，交由成都市三贡化工有限公司进行处理。
			沾有乳液等原料的手套、塑料袋等		
			活性污泥		
	一般废物	生产过程	一般包装材料	外售废品回收站	外售废品回收站
			粉尘	回用于生产	集中收集后回用于生产
		预处理池	污泥	环卫部门统一清运	环卫部门统一清运
办公生活		生活垃圾			
噪声	设备噪声		噪声	合理布局、减震、建筑隔声	合理布局、减震、建筑隔声

4.8 环保投资一览表

项目总投资为 200 万元，环保设施 38 万元，占总投资的 2.58%。环保设施（措施）及投资见表 4-4。

表 4-4 环保设施（措施）及投资一览表（单位：万元）

项目	环评要求措施		实际措施	
	环保措施	投资	环保措施	投资
废气	乳胶漆生产区集气罩+集风管道+布袋除尘器+风机（10000 m ³ /h）+15m 排气筒	8	乳胶漆生产区集气罩+集风管道+布袋除尘器+风机+15m 排气筒	8
	车间排气扇	2	加强车间自然通风	1
	以车间边界为起点，设置 50 m 卫生防护距离。	/	以车间边界为起点，设置 50 m 卫生防护距离，根据实地踏勘结果，该卫生防护距离范围内无医院、学校、住户等敏感点存在。	/
废水	污水处理站 1 座，处理规模 10m ³ /d，采用“混凝沉淀法+AO”处理工艺	7	污水处理站 1 座，处理规模 10m ³ /d，采用“混凝沉淀法+AO”处理工艺	7
	在储罐区、危废暂存点修建围堰、倒流沟、槽，并做好防腐、防雨措施；污水处理站均采用防腐防渗材料；所有设备凡与水接触部件均为不锈钢、PVC、ABS等防腐材质，或进行内衬防腐处理。	5	在储罐区、危废暂存点修建围堰、倒流沟、槽，采用环氧树脂做好了防腐措施并做好了防雨措施；污水处理站均采用防腐防渗材料；所有设备凡与水接触部件均为防腐材质。	5
	污水管道建设	2	污水管道建设	2
固废	办公生活垃圾、预处理池污泥由环卫部门定期清运。	1	办公生活垃圾、预处理池污泥由环卫部门定期清运。	1
	含有乳液等原料的手套、塑料袋等、污水站活性污泥集中分类收集后，作为危废储存，定期交由危废处理资质的单位处理。暂存场地面采取防雨、防渗漏处理。	5	含有乳液等原料的手套、塑料袋等集中收集于危废暂存间，交由成都市三贡化工有限公司进行处理。污水站活性污泥定期清理，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。暂存场地面已采取防雨处理，地面采用环氧树脂进行了防渗漏处理。	5

	危废暂存点标志、分类收集标志等	1	危废暂存点已设置标志、分类收集标志等	1
噪声	隔声、减振等措施	3	隔声、减振等措施	3
风险	储罐区设围堰，生产区设置收集沟；沟、池、地面采取防雨防渗处理，配备消防器材、防护装备、制定应急预案等。	5	储罐区设围堰，生产区设置收集沟；沟、池、地面已采取防雨防渗处理，配备消防器材、防护装备、制定了应急预案等。	5
绿化	绿化苗木，花卉等	/	绿化苗木，花卉等	/
合计		39		38

4.9 环保设施运行情况

四川乐诚新材料有限公司墙面环保装饰新材料项目在建设过程中，按照国家建设项目环境保护管理规定，编制了环境影响评价报告书，建设完成了污水处理站、固体废弃物的处置措施、废气的排放渠道，与环境影响评价报告中提出的要求基本相同，各项环保设施运行正常，较好地执行了“三同时”制度。

5 环境影响评价主要结论、建议及批复

5.1 环境影响评价主要结论

5.1.1 区域环境质量现状

(1) 大气环境

由大气监测及评价结果可知，项目建设区域 SO₂、NO₂ 日均浓度值均低于(GB3095-2012)中二级标准限值，PM₁₀24 小时平均浓度值均存在超标，主要是由于建筑扬尘所致，总体看，建设区域目前的环境空气质量尚好。

(2) 地表水环境

由表 4-2 可以看出，各监测指标除氨氮、石油类略微超标外，其余指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准要求。项目所在区域地表水环境质量一般。

(3) 声环境

监测结果表明：厂界环境噪声测点所测昼、夜间噪声值均低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。项目所在区域声环境质量尚好。

5.1.2 环保措施及有效性分析

(1) 废气产生及治理

项目装卸产生的粉尘为无组织排放，通过车间排气扇加强通风排

放。粉尘沉降后通过清扫灰渣的形式收集，并回用于生产中。

乳胶漆生产线粉料投料过程中有粉尘产生，在分散机粉料投料口设置集气罩，集风管道，收集粉尘通过布袋除尘器处理，最后通过15m排气筒对粉尘进行排放。投料粉尘无组织排放量，通过车间排气扇加强通风排放。粉尘沉降后通过清扫灰渣的形式收集，并回用于生产中。

项目乳液等物料仅在原料达厂后，卸料/投料阶段和最后产品罐装时会与大气环境接触，除此之外，在整个生产过程中，物料均处在密闭系统中。项目可能产生TVOC的点位即为进料和出产品处，上述两处TVOC均为无组织排放，通过车间自然通风，将车间内的TVOC废气排至车间外。

（2）废水产生及治理

本项目外排废水主要为生活污水、设备冲洗水、少量地面冲洗水和检验废水。生产废水含有同类有机物质，其COD等浓度较高，排入厂区内一体式污水生化处理设施处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，经厂区总排水口进入园区污水管网，再排入青白江区污水处理厂处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后最终外排长流河。

（3）噪声产生及治理

生产噪声主要为泵、风机、分散机等设备运行产生的噪声，设备其噪声源强度最大约为90dB(A)。对主要噪声设备风机及各类泵等采取一

定的消声、减振治理措施。一般可降低噪声 15~30dB(A)。通过墙体隔声和距离衰减，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，且项目外环境对噪声不敏感。

(4) 固废产生及治理

本项目固废有一般固废包装材料、办公生活垃圾。一般包装材料外售废品回收站。办公生活垃圾由环卫部分定期清运。危险固废有含有乳液等原料的包装材料如桶等，含有乳液等原料的手套、塑料袋等；污水站活性污泥。分类收集暂存后，作为危废定期交由危废处理资质的单位处理。

(5) 地下水防治措施

为了防止项目对建设场地及附近地下水、土壤造成污染，本工程对生产车间地面、原辅料库、危险废物暂存设施及罐区、库房、污水管沟、生产废水处理站各构筑物等均进行防腐、防渗漏处理。

5.1.3 清洁生产

本项目生产工艺成熟，生产设备先进，污染物少，能耗少。从总体上讲四川乐诚新材料有限公司通过加强内部管理、采用先进生产工艺、生产设备、原材料合理使用、废物的综合利用和有效的污染治理措施等方面采取合理可行的措施，较好地贯彻了以“节能、降耗、减污”为目标的清洁生产。类比国内同类企业，本项目的清洁生产水平为国内一般水平。

5.1.4 总量控制

根据国家实施总量控制污染物种类与原则要求，结合项目产污情况，建议环保管理部门按本项目投产后“三废”污染物实现达标排放的原则下达总量控制指标给项目使用：

废水污染物：

COD：0.37t/a，NH₃-N：0.041t/a ——排入工业区污水管网。

COD：0.09t/a，NH₃-N：0.009t/a ——经青白江区污水处理厂处理后排入长流河。

废气污染物：

粉尘：0.076 t/a。

5.1.6 风险评价和风险防范措施

本项目环境风险主要为化学品泄漏、厂区火灾和对外环境的影响。本项目采取的风险防范措施主要有按照《建筑灭火器设置设计规范》安装灭火设施；设置事故池，并作好防渗；对储罐区设置防渗围堰，并做好防渗措施，防止泄漏影响地下水，并严格按照操作规程进行运转；生产区设置导流沟，确保发生事故时，泄漏的化学品及灭火时产生的废水可完全被收集处理，不会通过渗漏和地表径流污染地下水和地表水；其他安全防范措施按照安监部门的要求设置。

综上所述，本项目的环境风险是可以接受的。

5.1.7 公众参与

通过网上环评信息公示及公众参与调查（调查表）可知，公众调查反映厂区周围群众对本项目普遍持认同态度，支持本项目建设。

5.1.8 环境影响评价可行性结论

本项目在青白江工业集中发展区成都市祥建玻璃有限公司西侧标准厂房选址建设，项目建设符合国家产业政策，符合入园要求和园区规划，无重大外环境制约因素，选址合理；项目生产工艺先进，符合清洁生产要求。项目总图布置合理；采取设计提出的及环评要求的环保措施总体上可使“三废”和噪声达标排放，并对各环境要素的影响小，不会因项目建设导致区域环境功能发生改变；项目采取风险防范措施，可将风险控制在可接受范围内。综上所述，严格执行“三同时”制度，落实设计及环评提出的各项环保措施，确保污染物达标排放，则本项目在青白江工业集中发展区内建设从环保角度可行。

5.2 建议

1、建设单位应加强污染源管理及危险化学品安全管理，建立相关的规章制度及档案，控制污染及风险事故的发生。

2、在实际生产过程中，应尽量降低物耗、能耗，进一步提高水的循环重复使用率，将本项目的环境污染影响控制在最低水平。

3、加强管理，杜绝生产过程中的跑、冒、滴、漏。建立、健全生产环保规章制度：严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核，方可上岗；与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作。

4、建立相应环保机构，配置专职环保人员。由当地环境监测站定期对污染源和周围环境进行监测，并建立污染源管理档案。

5、建设单位按照环评要求，做好环保治理措施。按照安全评价要求，做好安全防范措施。避免安全生产事故的发生。

5.3 环境影响报告书的审查批复（青环保发[2015]140号）

你公司报送的《墙面环保装饰新材料项目环境影响报告书》收悉。经审查，现批复如下：

一、该项目位于青白江区工业集中发展区向阳路 666 号，租用成都市祥建玻璃有限公司已建厂房。项目符合国家产业政策，符合青白江区规划，从环境保护角度同意按照该报告书中的地点、规模、内容、生产工艺以及保护措施进行项目建设。

二、项目总投资 200 万元，环保投资 38 万元。建设主要内容：

（一）主体建设：在建筑面积为 1062 平方米的厂房内，安装乳胶漆生产线、真石漆生产线及胶粘剂生产线各 1 条，拟形成年产环保胶水系列 3000 吨及乳胶漆系列、真石漆系列各 1000 吨的生产能力。

（二）配套设施建设：新建办公用房、实验室、原材料区、成品区、锅炉房等，给排水、供电等配套设施均依托成都市祥建玻璃有限公司已建设施。

（三）污染防治设施建设：污水处理站、危废存暂点、废气收集处理设施、事故应急池等。

三、总量控制指标。该项目总量控制指标化学需氧量、氨氮纳入

成都青白江中科成污水净化有限公司不重复计算。

项目污水排放口排入市政污水管网化学需氧量 0.37 吨/年、氨氮 0.041 吨/年；经成都青白江中科成污水净化有限公司处理后水污染物化学需氧量 0.09 吨/年、氨氮 0.009 吨/年；排放大气污染物粉尘 0.076 吨/年。

四、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。在营运过程中，应按环境影响报告书提出的污染防治措施要求，重点做好以下几项工作：

（一）落实废水污染防治措施。项目实施雨污分流排水系统，项目设备清洗废水、车间地面清洗废水、实验室废水经收集后进入厂内自建污水处理设施处理后，达《污水综合排放标准》三级标准后，排入园区市政污水管网；生活废水依托成都市祥建玻璃有限公司预处理池处理后达《污水综合排放标准》三级标准后排入园区市政污水管网。

（二）落实地下水污染防治措施。落实分区防渗措施，项目化学品库房、罐区、危废暂存点修建围堰，并做好防腐防渗措施；化学原料、生产废液、废水、废渣的车间及设施地面、收集及处理系统，污水处理设施等均要求作好防腐、防渗处理，防止渗漏污染地下水。

（三）落实废气污染防治措施。项目装卸过程中产生的粉尘，通过加强车间通风，粉尘沉降后清扫收集，回用于生产；粉料投料口设置集气罩，集风管道，收集的粉尘经布袋除尘器收集处理后，通过 15m 高排气筒达标排放；天然气锅炉燃烧废气经 15m 高排气筒达标排放。

(四) 落实噪声污染防治措施。项目应采取加装隔振垫、消声器等措施降低噪声，确保厂界噪声长期、稳定达标排放。

(五) 加强固体废弃物的分类收集、暂存、处置的环境管理。项目产生的含有乳液、含有乳液的废包装材料、废机油、含有乳液原料的手套、废水处理池产生的污泥等危险废物应分类收集、暂存，并采取防雨、防渗漏、防流失措施，严格按照危险废物转移五联单制度进行转运，统一集中交由有处理资质的单位进行处理，并报送相关材料备案；一般废包装材料供应商回收；生活垃圾、生活废水预处理池污泥等委托环卫部门统一清运。

(六) 落实环境影响减缓措施。以生产车间边界为起点，划定50米卫生防护距离，在此范围内不得引入对大气污染物敏感，与该项目不相容的项目。

(七) 落实环境风险防范措施。车间内储罐区修建防渗围堰，搅拌机、分散机生产区周围设置收集沟，收集生产过程中溢流出来的乳胶漆等半成品；设置火灾自动报警系统，建设应急事故池1座(250m³)，确保紧急状态下事故废水全部得到收集处理，严禁废水不经处理外排。公司应完善环保组织机构，加强环保设施的维护，确保正常运行；公司制定应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

五、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须向我局提出试生产申请，经同意后方可进行试生产。在试生产期间，应按程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

六、请青白江区环境监察执法大队负责该项目日常的环境保护监督管理工作。

6 验收监测评价标准

根据环评执行标准并结合现行使用标准，本项目验收监测执行标准见表 6-1。

表 6-1 验收监测与环评执行标准对照表

类型	验收标准				环评标准			
有组织废气	标准	锅炉废气标准执行《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 中表 1 中燃油锅炉标准限值；			标准	执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准限值。		
	项目	排放浓度标准值 (mg/m ³)	排放速率标准值 (kg/h)		项目	排放浓度标准值 (mg/m ³)	排放速率标准值 (kg/h)	
	颗粒物	60	-		颗粒物	120	3.5	
	二氧化硫	300	-		二氧化硫	550	2.6	
	氮氧化物	400	-		氮氧化物	240	0.77	
	标准	“投料粉尘”废气执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准限值。			标准	执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准限值。		
	项目	排放浓度标准值 (mg/m ³)	排放速率标准值 (kg/h)		项目	排放浓度标准值 (mg/m ³)	排放速率标准值 (kg/h)	
	颗粒物	120	3.5		颗粒物	120	3.5	
无组织废气	标准	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值；挥发性有机物标准参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014 表 5 中其他行业厂界监控点浓度限值。			标准	执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值		
	项目	排放标准 (mg/m ³)			项目	排放标准 (mg/m ³)		
	颗粒物	4.0			颗粒物	4.0		
	挥发性有机物	2.0			/	/		
废水	标准	执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准。氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准。			标准	执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准。		
	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)

	pH	6~9	COD	500	pH	6~9	COD	500
	BOD ₅	300	SS	400	BOD ₅	300	SS	400
	氨氮	45	石油类	20	氨氮	-	石油类	20
厂界噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类区标准			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类区标准		
	项目	标准限值 dB (A)			项目	标准限值 dB (A)		
	昼间	65			昼间	65		
	夜间	55			夜间	55		

7 污染影响调查

7.1 监测期间工况

2017年5月10日~11日，验收监测及调查期间，项目各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。根据现场工况监督，该项目验收期间生产线的生产负荷达到设计负荷的75%以上，满足环保验收检测室对工况的要求，生产负荷见表7-1。

表7-1 验收期间工况表

日期	产品名称	设计生产量 (吨/天)	实际生产量 (吨/天)	运行负荷 (%)
2017.5.10	乳胶漆	4.0	3.5	87.5
	真石漆	4.0	3.6	90.0
	环保胶水	12.0	11.2	93.3
2017.5.11	乳胶漆	4.0	3.1	77.5
	真石漆	4.0	3.3	82.5
	环保胶水	12.0	10.5	87.5

7.2 质量控制和质量保证

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）需要进行质量控制。

- 1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的代表性。
- 3、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

- 4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况符合满足验收要求。
- 5、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；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 6、现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。
- 7、水样测定过程中按规定进行平行样、加标样和质控样测定；气样测定前校准仪器。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- 8、采样记录及分析结果按国家标准和监测技术规范的有关要求进行处理和填报，监测报告严格实行三级审核制度。

7.3 废水调查及监测

7.3.1 废水监测点位、监测项目及频次

本次竣工验收共设 1 个监测点，监测项目及频次见表 7-2，废水监测方法见表 7-3。

表 7-2 废水监测项目及频次

监测点位	监测项目	频次
污水处理站总排口	pH值、五日生化需氧量、石油类、氨氮、化学需氧量、悬浮物	3 次/天，2 天

表 7-3 废水监测分析方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值	玻璃电极法	GB/T6920-1986	ZHJC-W025 PHS-3CW 型 PH 计	/
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	3.0mg/L

五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W161 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W212 MP516 溶解氧仪	0.5mg/L
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.04mg/L

7.3.2 监测结果与评价

验收监测期间，pH 值在 7.27~7.67 之间；化学需氧量值在 24.4~28.8 mg/L 之间，五日生化需氧量值在 6.4~7.8 mg/L 之间，悬浮物值在 32~45 mg/L 之间，氨氮值在 7.01~7.54 mg/L 之间，石油类的值在 0.07~0.13 mg/L 之间。pH、化学需氧量值、五日生化需氧量、悬浮物和石油类各监测指标能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求。氨氮能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。监测结果详见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果，单位：mg/L

项目	点位	污水处理站排口		标准限值
		5 月 10 日	5 月 11 日	
pH 值 (无量纲)	第一次	7.27	7.65	6~9
	第二次	7.56	7.66	
	第三次	7.62	7.67	
化学需氧量	第一次	25.9	27.4	500

	第二次	24.4	28.8	
	第三次	25.9	28.1	
五日生化需氧量	第一次	7.8	6.7	300
	第二次	6.9	6.7	
	第三次	6.4	7.2	
悬浮物	第一次	37	45	400
	第二次	40	43	
	第三次	32	38	
氨氮	第一次	7.10	7.38	45
	第二次	7.23	7.54	
	第三次	7.48	7.01	
石油类	第一次	0.13	0.12	20
	第二次	0.07	0.09	
	第三次	0.09	0.10	

7.4 废气监测

7.4.1 有组织废气

7.4.1.1 有组织废气监测内容及监测方法

项目有组织废气监测内容见表 7-8，监测方法见表 7-9。

表 7-8 有组织废气监测内容表

监测点位	排气筒高度	监测项目	监测频次
投料粉尘排气筒	15m	颗粒物	3 次/天，2 天
锅炉废气排气筒	15m	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，2 天

表 7-9 有组织废气监测方法及来源表

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限

二氧化硫	定电位电解法	HJ/T57-2000	ZHJC-W263 GH-60E型自动烟尘烟气测试仪	3.0mg/m ³
氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	ZHJC-W263 GH-60E型自动烟尘烟气测试仪	3.0mg/m ³
烟（粉）尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	ZHJC-W263 GH-60E型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W027 ESJ200-4A全自动分析天平	/

7.4.1.2 有组织废气监测结果

有组织废气监测结果见表 7-10~表 7-11。

表 7-10 投料粉尘排气筒废气监测结果表

项目	点位	投料粉尘排口 排气筒高度 15m，测孔距地面高度 6m								标准 限值
		5 月 10 日				5 月 11 日				-
		第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值	
烟（粉）尘	标干流量 (m ³ /h)	1475	1493	1468	-	1470	1463	1457	-	-
	排放浓度 (mg/m ³)	28.4	29.1	34.5	30.7	33.3	28.7	31.3	31.1	120
	排放速率 (kg/h)	0.0419	0.0434	0.0506	0.0453	0.0490	0.0420	0.0456	0.0455	3.5

从表 7-10 可以看出，验收监测期间，投料废气排气筒产生的有组织废气污染物所测指标颗粒物浓度值以及排放速率《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 7-11 锅炉废气监测结果表

项目	点位	锅炉废气排出口 排气筒高度 15m，测孔距地面高度 12m				标准 限值
		5 月 10 日		5 月 11 日		-
		第一次	第二次	第一次	第二次	

		第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值	
标干流量 (m ³ /h)		2081	2055	2017	-	2081	2068	2088	-	-
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	300
	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	-
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	146	144	145	145	146	140	140	142	400
	排放速率 (kg/h)	0.233	0.234	0.230	0.232	0.237	0.232	0.234	0.234	-
烟(粉)尘	排放浓度 (mg/m ³)	15.1	14.9	15.2	15.1	14.6	14.6	14.1	14.4	60
	排放速率 (kg/h)	0.0241	0.0242	0.0240	0.0241	0.0237	0.0240	0.0236	0.0238	-

从表 7-11 可以看出, 验收监测期间, 锅炉废气有组织废气污染物所测指标颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放浓度值满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 中表 1 中燃油锅炉标准限值。

7.4.2 无组织废气

7.4.2.1 无组织废气监测内容及监测方法

项目无组织废气监测内容见表 7-12, 监测方法见表 7-13。

表 7-12 无组织废气监测内容表

监测点位	编号	监测项目	频次
厂区上风向	1#	颗粒物、挥发性有机物	3 次/天, 2 天
厂区下风向	2#~4#		3 次/天, 2 天

表 7-13 监测方法及来源表

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
挥发性有机物 (VOCs)	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ644-2013	ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD 气相色谱质谱仪	/

颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³
-----	-----	----------------	--------------------------------	------------------------

7.4.2.2 无组织废气监测结果

项目无组织废气监测结果见表 7-14。

表 7-14 无组织废气监测结果表，单位：mg/m³

项目	点位		厂界上风 向 1#	厂界下风 向 2#	厂界下风 向 3#	厂界下风 向 4#	标准 限值
	颗粒物	5 月 10 日	第一次	0.080	0.113	0.121	0.081
第二次			0.081	0.121	0.121	0.139	
第三次			0.081	0.101	0.113	0.100	
5 月 11 日		第一次	0.080	0.102	0.121	0.081	
		第二次	0.074	0.101	0.163	0.081	
		第三次	0.076	0.122	0.102	0.102	
挥发性有机物 (VOCs)	5 月 10 日	第一次	0.178	0.288	0.289	0.259	2.0
		第二次	0.126	0.178	0.285	0.286	
		第三次	0.0669	0.436	0.225	0.636	
	5 月 11 日	第一次	0.106	0.210	0.225	0.389	
		第二次	0.105	0.345	0.277	0.289	
		第三次	0.146	0.213	0.256	0.234	

从表 7-14 可以看出，验收监测期间，项目无组织废气污染物（1#~4#）所测颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求，挥发性有机物满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014 表 5 中其他行业厂界监控点浓度限值要求。

7.5 噪声调查与监测

7.5.1 噪声监测内容及噪声监测方法

项目噪声监测内容见表 7-15，噪声监测方法见表 7-16，监测点位见附图 3。

表 7-15 噪声监测内容

监测点位	监测时间	编号	监测项目	频次
厂界外	2 天	1#~4#	厂界噪声	连续 2 天，昼夜各 1 次

表 7-16 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W235 HS6288B 噪声频谱分析仪

7.5.2 噪声监测结果

项目噪声监测结果见表 7-17。

表 7-17 噪声监测结果，单位：dB (A)

点位	2017.5.10		2017.5.11	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界外 1m	55.4	44.7	53.8	43.8
2#南厂界外 1m	57.4	44.6	53.6	47.1
3#西厂界外 1m	56.6	48.3	54.2	43.3
4#北厂界外 1m	54.1	47.6	54.7	43.6
标准值	昼间 65		夜间 55	

从表 7-24 可以看出，验收监测期间，厂界噪声昼间监测值为 53.6~57.4dB(A)，夜间监测值为 43.3~47.6dB(A)，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（12348-2008）3 类标准要求。

8 环境管理检查

8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目在建设过程中，执行“环境影响评价法”和“三同时”制度，环保审查、审批手续完备。项目总投资为 200 万，环保投资 38 万元，占总投资 19%。

8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

项目落实了雨污分流。

项目生产过程中产生的生产工艺废水包括设备清洗废水、车间地面清洗水、实验室废水，通过厂区内污水处理站处理后，进入园区污水管网。生活污水通过祥建公司已建的预处理池处理后排入园区污水管网。

项目产生的粉尘包括生产车间产生的装卸粉尘、投料粉尘、有机废气和锅炉燃烧废气。

装卸粉尘通过加强通风降低空气中粉尘的浓度，沉降的粉尘通过清扫灰渣的形式收集后回用于生产中。投料粉尘在分散机粉料投料口设置集气罩，集风管道，收集粉尘通过布袋除尘器处理，最后通过 15m 排气筒对粉尘进行排放。粉尘沉降后通过清扫灰渣的形式收集，回用于生产中。有机废气通过加强车间通风，降低空气中挥发性有机物的浓度。减小挥发性有机物对周围环境的影响。锅炉燃烧废气通过 15m 排气筒引至高空排放。

项目通过合理布局，选用低噪声设备，基座减震，规范管理并进

行定期维护等方式降噪。

一般包装材料集中收集后外售废品回收站。办公生活垃圾和预处理池污泥集中收集后交由环卫部门进行处理。粉尘集中收集后回用于生产过程。含有乳液等原料包装材料，沾有乳液等原料的手套、塑料袋产生量集中收集于危废暂存间，交由成都市三贡化工有限公司进行处理。活性污泥，定期清理，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。

8.3 环境保护档案管理情况检查

项目环保档案由综合部负责管理，负责登记归档并保管。

8.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司建有《环境保护管理制度》，成立了环保管理小组，配备有环保管理人员，明确了环保管理小组的环保职责，明确了张华为其环保工作第一责任人，对项目产生的各项污染的处理及防治进行了统筹安排、合理布局。

8.5 排污口规范整治和厂区绿化检查

公司的废水、废气均进行了规范化整治。厂区绿化面积为 400m³，绿化率为 38%。

8.6 风险事故防范措施与应急预案检查

该公司建有《应急预案》，成立了处置突发环境污染事故应急指挥部、办公室、现场调查组、现场处置组，明确了各组主要职责以及

发生事故时的工作程序，建立了值班、检查、例会制度，经常对员工进行应急常识教育，每年至少组织一次模拟演习。

8.7 总量控制指标检查

根据环评及其批复对该项目污染物总量控制指标如下表所示：

表 8-1 环评污染物总量控制表

类别	污染物名称	单位	总量控制指标	备注
废水	COD	t/a	0.37	排入园区污水管网排放口
	氨氮	t/a	0.041	排入园区污水管网排放口
废气	粉尘	t/a	0.076	/

本次验收监测污染物具体总量排放情况见表 8-2。

表 8-2 污染物总量对照表

类别	项目	总量控制指标	实际排放量
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废水	COD	0.37	0.04
	氨氮	0.041	0.01
废气	粉尘	0.076	0.035

备注：项目在运营过程中，锅炉的年运行时间为 500 小时，投料口投料和投料布袋除尘器年运行时间为 500 小时。

根据表 8-2 可知，验收监测污染物排放总量为：COD：0.04t/a，氨氮：0.01t/a，粉尘：0.035t/a，均小于环评建议总量控制指标。

8.8 对生产期环境影响投诉情况检查

根据现场踏勘和调查，项目在施工期和生产期间未发生环境纠纷和投诉。

8.9 环评要求落实情况检查

项目环评批复落实检查对照见表 8-2。

表 8-2 环评批复要求的落实情况

环评批复	落实情况
<p>主体建设：在建筑面积为 1062 平方米的厂房内，安装乳胶生产线、真石漆生产线及胶粘剂生产线各 1 条，拟形成年产环保胶水系列 3000 吨及乳胶漆系列、真石漆系列各 1000 吨的生产能力。</p>	<p>已落实。 主体建设：在建筑面积为 1062 平方米的厂房内，安装了乳胶生产线、真石漆生产线及胶粘剂生产线各 1 条，形成了年产环保胶水系列 3000 吨及乳胶漆系列、真石漆系列各 1000 吨的生产能力。</p>
<p>配套设施建设：新建办公用房、实验室、原材料区、成品区、锅炉房等，给排水、供电等配套设施均依托成都市祥建玻璃有限公司已建设施。</p>	<p>已落实。 配套设施建设：新建办公用房、实验室、原材料区、成品区、锅炉房等，给排水、供电等配套设施均依托成都市祥建玻璃有限公司已建设施。</p>
<p>污染防治设施建设：污水处理站、危废暂存点、废气收集处理设施、事故应急池等。</p>	<p>已落实。 污染防治设施建设：已建污水处理站、危废暂存点、废气收集处理设施、事故应急池、事故应急罐等。</p>
<p>项目污水排放口排入市政污水管网化学需氧量 0.37 吨/年、氨氮 0.041 吨/年；经成都青白江中科成污水净化有限公司处理后水污染物化学需氧量 0.09 吨/年、氨氮 0.009 吨/年；排放大气污染物粉尘 0.076 吨/年。</p>	<p>已落实。 根据验收监测结果计算，项目污水排放口排入市政污水管网化学需氧量 0.04 吨/年、氨氮 0.01 吨/年；排放大气污染物粉尘 0.035 吨/年。均小于环评批复总量控制指标。</p>
<p>落实废水污染防治措施。项目实施雨污分流排水系统，项目设备清洗废水、车间地面清洗废水、实验室废水经收集后进入厂内自建污水处理设施处理后，达《污水综合排放标准》三级标准后，排入园区市政污水管网；生活废水依托成都市祥建玻璃有限公司预处理池处理后达《污水综合排放标准》三级标准后排入园区市政污水管网。</p>	<p>已落实。 项目已实施雨污分流排水系统，项目设备清洗废水、车间地面清洗废水、实验室废水经收集后进入厂内自建污水处理站处理后，排入园区市政污水管网；生活废水依托成都市祥建玻璃有限公司预处理池处理后排入园区市政污水管网。 根据验收监测结果，污水处理站排口所测各项指标均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求。</p>
<p>落实地下水污染防治措施。落实分区防渗措施，项目化学品库房、罐区、危废暂存点修建围堰，并做好防腐防渗措施；化学原料、生产废液、废水、废渣的车间及设施地面、收集及处理系统，污水处理设施等均要求作好防腐、防渗处理，防止渗漏污染地下水。</p>	<p>已落实。 该项目化学品库、罐区、危废暂存点已修建围堰，化学品库房、罐区、危废暂存点已采用环氧树脂做好了防腐防渗措施；化学原料、生产废液、废水、废渣的车间及设施地面、收集及处理系统，污水处理设施等均采用环氧树脂作好防腐、防渗处理，防止渗漏污染地下水。</p>
<p>落实废气污染防治措施。项目装卸过程中产生的粉尘，通过加强车间通风，粉尘沉降后清扫收集，回用于生产；粉料投料口设置集气罩，集风管道，收集的粉尘经布袋除尘器收集处理后，通过 15m 高排气筒达标排放；天然气锅炉燃烧废气经 15m 高排气筒达标排放。</p>	<p>已落实。 项目装卸过程中产生的粉尘，通过加强车间通风，粉尘沉降后清扫收集，回用于生产；粉料投料口设置集气罩，集风管道，收集的粉尘经布袋除尘器收集处理后，通过 15m 高排气筒达标排放；锅炉使用柴油作为燃料，燃烧废气经 15m</p>

	<p>高排气筒引至高空排放。</p> <p>根据验收监测结果，锅炉废气颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放浓度和排放速率能满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 中表 1 中燃油锅炉标准限值。投料粉尘排放浓度和排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。</p>
<p>落实噪声污染防治措施。项目应采取加装隔振垫、消声器等措施降低噪声，确保厂界噪声长期、稳定达标排放。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目采取合理布局，选用低噪声设备，基座减震，规范管理并进行定期维护等措施降低噪声，确保厂界噪声长期、稳定达标排放。</p> <p>验收监测期间，根据监测结果可知，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准限值。</p>
<p>加强固体废弃物的分类收集、暂存、处置的环境管理。项目产生的含有乳液、含有乳液的废包装材料、废机油、含有乳液原料的手套、废水处理池产生的污泥等危险废物应分类收集、暂存，并采取防雨、防渗漏、防流失措施，严格按照危险废物转移五联单制度进行转运，统一集中交由有处理资质的单位进行处理，并报送相关材料备案；一般废包装材料供应商回收；生活垃圾、生活废水预处理池污泥等委托环卫部门统一清运。</p>	<p>已落实。</p> <p>加强固体废弃物的分类收集、暂存、处置的环境管理。项目产生的含有乳液等原料包装材料，沾有乳液等原料的手套、塑料袋集中收集于危废暂存间，交由成都市三贡化工有限公司进行处理。活性污泥，定期清理，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。并采取了防雨、防渗漏、防流失措施，严格按照危险废物转移五联单制度进行转运，并报送相关材料备案；一般废包装材料集中收集后外卖；生活垃圾、生活废水预处理池污泥等委托环卫部门统一清运。</p>
<p>落实环境风险防范措施。车间内储罐区修建防渗围堰，搅拌机、分散机生产区周围设置收集沟，收集生产过程中溢流出来的乳胶漆等半成品；设置火灾自动报警系统，建设应急事故池 1 座(250m³)，确保紧急状态下事故废水全部得到收集处理，严禁废水不经处理外排。公司应完善环保组织机构，加强环保设施的维护，确保正常运行；公司制定应急预案，加强应急演练，确保环境安全。</p>	<p>已落实。</p> <p>车间内储罐区修建防渗围堰，搅拌机、分散机生产区周围设置收集沟，收集生产过程中溢流出来的乳胶漆等半成品；设立了应急事故池（10m³）和应急事故罐 1 座(25m³)，同时扩大污水处理站调节池的容积为 40m³，确保紧急状态下事故废水能得到收集处理，禁止废水不经处理外排。公司完善了环保组织机构，加强了环保设施的维护，确保正常运行；公司制定有应急预案并报送相关部门进行了备案，定期进行了应急演练，确保环境安全。</p>

9 公众意见调查

9.1 公众意见调查目的

公众意见调查是建设项目竣工环境保护验收监测工作的主要内容之一，是了解项目在建设期和运营期间对周边环境影响程度的重要方法和手段。通过公众意见调查，有助于分析和明确公众关心的热点问题，为企业采取有效措施，完善内部环境保护管理制度，提高环保设施运行效果，为环境保护行政主管部门实施监管提供依据。

9.2 公众意见调查方法

以发放公众意见调查表及走访形式对周边环境保护敏感区域范围内各年龄段、各层次人群进行随机调查。

9.3 调查内容及调查范围

根据项目特征，向周边有可能受到影响的群众了解项目的建设 and 试生产期间对其生活和工作的影响，并征求其对项目建设单位环境保护管理方面的意见和建议。调查对象主要是项目附近的居民及企业。调查内容见表 9-1。

9.4 调查结果

项目共发放问卷调查表 50 份，调查对象为周边的居民及企业单位工作人员，收回有效公众意见调查表 50 份，回收率为 100%。调查人群年龄从 19~59 岁，文化程度从小学到硕士。调查结果见表 9-2。

项目公众意见调查结果表明：68%受访者表示对项目的环保治理措施满意，32%受访者表示较满意。

公众意见调查表

被调查人员姓名		性别		年龄	
文化程度		职业		电话	
单位名称或住址					
<p>四川乐诚新材料有限公司墙面环保装饰新材料项目已建成并投入生产。工程配套的环保设施同时投入运行，其中：装卸粉尘和有机废气通过加强通风的形式无组织排放；投料口粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过排气筒排放；天然气燃烧废气经过排气筒排放。生产废水经厂区内污水处理设施处理后排入园区污水管网。生活废水依托祥建公司预处理池处理之后排入园区污水管网。一般包装材料集中收集后外售废品回收站。生活垃圾和预处理池污泥由环卫部门清掏。粉尘集中收集后回用于生产。危险废物交由有资质的单位进行处理。</p>					
<p>一、请您在下列问题的备选答案前用“√”标出您的选择：</p> <p>1、您对该项目是否了解？ A.很了解 B.了解 C.不了解</p> <p>2、该项目的建设是否给您的生活环境带来不良影响？ A.没有影响 B.影响较轻 C.影响较重</p> <p>3、您认为该项目废水对您的生活是否产生影响？ A.没有影响 B.影响较轻 C.影响较重</p> <p>4、您认为该项目废气对您的生活是否产生影响？ A.没有影响 B.影响较轻 C.影响较重</p> <p>5、您认为该项目噪声对您的生活是否产生影响？ A.没有影响 B.影响较轻 C.影响较重</p> <p>6、您认为该项目产生的固体废物对周围环境和对您生活、工作有无影响？ A.没有影响 B.影响较轻 C.影响较重</p> <p>7、您对该项目的环保治理措施是否满意？ A.满意 B.较满意 C.不满意</p>					
<p>二、您对该项目的环保工作有何意见和建议？</p>					

表 9-2 公众意见调查统计表

问题	选择	选择人数 (人)	比例 (%)
1、您对该项目是否了解?	很了解	3	6
	了解	47	94
	不了解	0	0
2、该项目的建设是否给您生活环境带来了不良影响	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
3、您认为该项目废水对您的生活是否产生影响	没有影响	49	98
	影响较轻	1	2
	影响较重	0	0
4、您认为该项目废气对您的生活是否产生影响	没有影响	48	96
	影响较轻	2	4
	影响较重	0	0
5、您认为该项目噪声对您的生活是否产生影响	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
6、您对该项目产生的固体废物对周围环境和对您生活、工作有无影响?	没有影响	49	98
	影响较轻	1	2
	影响较重	0	0
7、您对该项目的环保治理措施是否满意	满意	34	68
	较满意	16	32
	不满意	0	0

10 结论与建议

10.1 项目基本情况

四川乐诚新材料有限公司墙面环保装饰新材料项目位于青白江工业集中发展区向阳路 666 号。2016 年 3 月投入生产。2017 年 3 月委托四川中衡检测技术有限公司实施该项目竣工环境保护验收监测，编制验收监测报告。

10.2 环境管理检查结论

验收监测期间，项目建设过程中环保审批手续完备。项目投资为 200 万元，环保投资 38 万元，占总投资 19%。项目环评中提出的污染防治措施已基本落实，有相应的环境管理制度和应急预案，由综合部负责环保设施的运行管理和环境保护档案登记归档、保管。

10.3 验收监测结果

10.3.1 废水

验收监测期间，生活污水通过祥建公司已建的预处理池处理后排入园区污水管网。生产工艺废水包括设备清洗废水、车间地面清洗水、实验室废水，通过厂区内污水处理站处理后，进入园区污水管网。厂区污水处理站排口所测 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求。氨氮能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准要求。

10.3.2 废气

有组织排放废气锅炉废气所测颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的排放浓度和排放速率《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 1 中燃油锅炉标准限值；投料粉尘排气筒所测颗粒物的排放浓度和排放速率《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

无组织排放废气所测颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值；挥发性有机物标准排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014 表 5 中其他行业厂界监控点浓度限值。

10.3.3 厂界噪声

验收监测期间，验收监测期间，厂界噪声昼间监测值为 53.6~57.4dB(A)，夜间监测值为 43.3~47.6dB(A)，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（12348-2008）3 类标准要求。

10.3.4 固体废物

运营期产生的固体废物包括一般固废和危险固废。一般固废包括一般包装材料，办公生活垃圾，预处理池污泥，粉尘。危险废物包括：含有乳液等原料包装材料，沾有乳液等原料的手套、塑料袋，污水处理设施的活性污泥。一般包装材料集中收集后外售废品回收站。办公生活垃圾和预处理池污泥交由环卫部门清运处理。粉尘集中收集后回用于生产过程。含有乳液等原料包装材料，沾有乳液等原料的手套、塑料袋集中收集于危废暂存间，交由成都市三贡化工有限公司进行处

理。活性污泥集中收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。

10.3.5 污染物排放总量

本次验收监测污染物具体总量排放情况见表 10-2。

表 10-2 污染物总量对照表

类别	项目	总量控制指标	实际排放量
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废水	COD	0.37	0.04
	氨氮	0.041	0.01
废气	粉尘	0.076	0.035

根据表 10-2 可知，验收监测污染物排放总量为：COD：0.04t/a，氨氮：0.01t/a，粉尘：0.035t/a，均小于环评建议总量控制指标。

10.4 公众意见调查结果

项目发放问卷调查表 50 份，收回有效公众意见调查表 50 份，回收率为 100%。公众意见调查表明，68%受访者表示对项目的环保治理措施满意，32%受访者表示较满意。

10.5 建议

(1) 加强对环保设施的管理、维护，确保环保设施正常运行，污染物长期稳定、达标排放。

(2) 严格落实事故风险防范和应急措施，加强环境污染事故应急演练，提高应对突发性污染事故的能力，确保环境安全。

(3) 继续做好固体废物的分类管理和处置，尤其要做好危险废物的暂存管理和委托处理。