

**立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目
（一期工程）分期（水性涂料 60000t/a 和防水涂料
3000t/a 产能部分）竣工环境保护验收监测报告表**

川环源创验字[2020]第 YS20004 号

建设单位：立邦涂料（四川）有限公司
编制单位：四川省川环源创检测科技有限公司
2020 年 6 月

建设单位：立邦涂料（四川）有限公司

法人代表：钟中林

编制单位：四川省川环源创检测科技有限公司

法人代表：冷冰

项目负责人：刘颖

填表人：刘颖

项目参与人：杨健、李智、李承蹊、李小春、刘海波、陈丽娟、
陈燕、徐万炜、于凤玲

建设单位：立邦涂料（四川）有限公司 **编制单位：**四川省川环源创检测科
技有限公司

电话：028-88438188

电话：028-87409889

传真： /

传真：028-87409889

邮编：611534

邮编：611730

地址：成都市邛崃羊安工业园羊纵
七路 29 号

地址：成都市高新区合瑞南路 10 号
一号厂房 2-3 楼

报告说明

- 1.报告无本公司公章无效。
- 2.报告未经审核、批准无效。
- 3.对现场不可复制的监测，仅对监测所代表的时间和空间负责。
- 4.本报告未经书面授权不得部分复制。
- 5.验收委托方如对验收报告有异议，须在报告之日起十五日内（特殊样品除外）向本公司提出，逾期不予受理。

四川省川环源创检测科技有限公司

电话：028-87409889

传真：028-87409889

邮编：611730

地址：成都市高新区合瑞南路10号一号厂房2-3楼

目 录

前言	1
表一 项目概况.....	3
表二 工程建设内容.....	7
表三 主要污染源、污染物处理检查.....	16
表四 环评主要结论及审批部门审批决定.....	22
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	27
表六 验收监测内容.....	31
表七 验收监测结果.....	33
表八 环境管理检查.....	38
表九 验收监测结论.....	43

附表：

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 项目区域外环境关系图

附图 3 项目总平面布置图

附图 4 环保设施图片

附图 5 重点防渗区域现状图

附图 6 卫生防护距离内现状图片

附图 7 污水处理站处理工艺图

附件：

附件 1 项目立项文件

附件 2 项目执行标准

附件 3 项目环评批复

附件 4 项目工况说明

附件 5 检测报告

附件 6 公众意见调查表（样表 4 份）

附件 7 废化学品空桶厂家回收协议

附件 8 环境风险应急预案备案表

附件 9 危废处置协议

附件 10 污水接管证明

附件 11 污泥及废粉清运协议

附件 12 立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目（一期工程）分期（水性涂料 60000t/a 和防水涂料 3000t/a 产能部分）竣工环境保护自主验收意见

前 言

随着市场对涂料需求量增大，立邦涂料（成都）涂料生产基地已不能满足其未来发展需要，为了解决未来发展，满足市场对涂料需求，立邦涂料投资有限公司于 2017 年 5 月成立立邦涂料（四川）有限公司，实施“立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目”，于 2017 年 6 月 6 日由邛崃市发展和改革局以备案号川投资备[2017-510183-26-03-184678]FGWB-4391 号文进行备案。为加快推进项目实施进度，立邦涂料（四川）有限公司先开展一期工程建设，2018 年 9 月，四川省环科源科技有限公司编制完成了《立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目（一期工程）环境影响报告表》。同年 9 月 20 日，邛崃市环境保护局以邛环建[2018]61 号文对该环境影响报告表进行了批复。

立邦涂料(四川)有限公司位于成都市邛崃羊安工业园区内羊纵七路 29 号，项目一期工程于 2018 年 5 月开工建设，于 2019 年 6 月建设完成了粉料涂料生产线 2 条及配套设施，并投入试运行。项目一期工程环评设计规模为溶剂型涂料 45000t/a、粉料涂料 100000t/a（粘结砂胶 7000 t/a、防水涂料 10000 t/a（包括液料和粉料）、腻子粉 70000 t/a、砂浆 11000 t/a、填缝剂 2000 t/a）、水性涂料 65000t/a。粘结砂胶生产线 2 条、防水涂料生产线 2 条（粉料防水涂料生产线 2 条）、腻子粉生产线 2 条、砂浆生产线 2 条、填缝剂生产线 2 条，年产粉料 50000t/a（已验收，验收意见见附件 7），现阶段，已建成真石漆生产线 8 条、砂胶漆生产线 8 条、岩彩生产线 8 条，年产水性涂料 60000 吨；已建成防水涂料（液料）生产线 2 条，年产防水涂料（液料）3000 吨，项目生产设备连续、稳定、正常生产，与项目配套的环保设施正常运行，具备验收监测条件。

2020 年 3 月，立邦涂料（四川）有限公司委托四川省川环源创检测科技有限公司（以下简称“我公司”）开展对该项目的竣工环保验收监测工作。根据国家生态环境部的有关规定和要求，我公司派出技术人员对该项目进行了现场踏勘，

收集有关资料，在此基础上编制了监测方案。我公司于 2020 年 4 月 16~17 日对该项目进行了现场采样监测、现场调查和现场检查等验收监测工作，根据验收监测、调查结果和综合各种资料数据的基础上编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次验收的范围为：主体工程、辅助工程、办公及生活辅助设施。

主体工程：建设真石漆生产线 8 条、砂胶漆生产线 8 条、岩彩生产线 8 条、防水涂料（液料）生产线 2 条，年产水性涂料 60000 吨和防水涂料（液料）3000 吨。

辅助工程：原料库房、成品库房、液体罐区、辅助用房、初期雨水及事故应急池、固废站、消防水池及泵房(依托已建成验收部分)；

办公及生活设施：综合办公楼、门卫室等。

项目组成见表 2-1。

验收监测内容包括：

- (1) 废气有组织排放监测；
- (2) 废气无组织排放监测；
- (3) 废水排放监测；
- (4) 地下水质量监测；
- (4) 厂界环境噪声排放监测；
- (5) 固体废弃物排放情况检查；
- (6) 风险事故防范与应急措施检查；
- (7) 公众意见调查；
- (8) 环境管理检查。

表一

建设项目名称	立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目 （一期工程）分期（水性涂料 60000t/a 和防水涂料 3000t/a 产能部分）				
建设单位名称	立邦涂料（四川）有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	成都市邛崃羊安工业园区羊纵七路 29 号。				
环评设计规模	溶剂型涂料 45000t/a、粉料涂料 100000t/a、水性涂料 65000t/a。				
实际建设规模	60000t/a 水性涂料和 3000t/a 防水涂料（液料）				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2018 年 5 月		
调试时间	2020 年 3 月	验收现场监测时间	2020 年 4 月 16~17 日		
环评报告表审批部门	邛崃市环境保护局	环评报告表编制单位	四川省环科源科技有限公司		
环保设施设计单位	宜兴市天盈机械设备有限公司、江苏创新环境工程有限公司	环保设施施工单位	宜兴市天盈机械设备有限公司、江苏创新环境工程有限公司		
环评投资总概算	20000 万元	环保投资总概算	434 万元	比例	2.17%
实际总概算（本期水性涂料、防水涂料（液料）及配套设施投资）	5000 万元	环保投资	584 万元	比例	11.68%

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none">1. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.8.1）；2. 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号，2017.11.20）；3. 《关于加强城市建设项目环境影响评价监督管理工作的通知》（国家环保部环办[2008]70 号，2008.9.18）；4. 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（原国家环保部，环发[2012]77 号，2012.7.3）；5. 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号公告，2018 年 5 月 16 日）。6. 《关于立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目备案的通知》（川投资备[2017-510183-26-03-184678]FGWB-4391 号，2017 年 6 月 6 日）；7. 《立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目（一期工程）环境影响报告表》（四川省环科源科技有限公司，2018 年 9 月）；8. 《关于立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目环境影响报告表的批复》（邛环建[2018]61 号，2018 年 9 月 20 日）。
--------	---

--	--

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	类别	验收监测标准			
	有组织废 气	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019）			
		项目	颗粒物		
		排放限值（mg/m ³ ）	30		
		排放速率（kg/h）	/		
		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 标准			
		项目	VOC _s		
		排放限值（mg/m ³ ）	60		
		排放速率（kg/h）	6.8(20m)		
	无组织废 气	《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			
		项目	颗粒物		
		排放限值（mg/m ³ ）	1.0		
		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 标准无组织排放监控浓度限值			
		项目	VOC _s		
		排放限值（mg/m ³ ）	2.0		
		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中恶臭污染物 厂界二级标准值要求			
		项目	氨		
		排放限值（mg/m ³ ）	1.5		
		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中恶臭污染物 厂界二级标准值要求			
		项目	硫化氢		
排放限值（mg/m ³ ）		0.06			
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（参 考标准），单位：除 pH 无量纲外，其余均为 mg/L				

		项目	悬浮物	化学需氧量	pH	
		标准限值	400	500	6~9	
		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（参考标准）， 单位：除 pH 无量纲外，其余均为 mg/L				
		项目		氨氮		
		标准限值		45		
		《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 2 间接排放限值				
		项目		可吸附卤素	总有机碳	
		标准		5.0	/	
	地下水	《地下水质量标准》GB/T14848-2017 三级标准排放限值 单位：除 pH 无量纲外，其余均为 mg/L				
		项目	pH	溶解性总固体	硫化物	硝酸盐
		标准限值	6.5-8.5	1000	0.02	2.0
		项目	耗氧量	氨氮	总硬度	/
		标准限值	2.0	0.1	≤450	/
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准				
		昼间		夜间		
65dB(A)		55dB(A)				

表二

工程建设内容

2.1 地理位置及外环境关系

项目位于四川省成都市天府新区邛崃羊安工业园内，与环评建设位置一致，项目中心 GPS：东经 103.6857°，北纬 30.3719°，项目地理位置图见附图 1。

该项目距四川新迪医药化工有限公司约 480m，东南距天然气站 50 米，厂界西北距 110KV 羊安二变电站 430m。项目一期工程以溶剂型涂料车间、工程水性漆与腻子粉车间、储罐区、污水处理站边界，分别设置 700m、300m、300m、200m 卫生防护距离。项目一期工程（已建成验收部分）以工程水性漆与腻子粉车间、污水处理站边界，分别设置 300m、200m 卫生防护距离，验收监测期间，现场核查该项目设定卫生防护距离内无居民。项目区域外环境关系图见附图 2，项目平面布置图见附图 3。

2.2 项目建设概况

项目名称：立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目（一期工程）分期水性涂料 60000t/a 和防水涂料 3000t/a 产能部分）。

建设单位：立邦涂料（四川）有限公司。

建设地点：四川省成都市天府新区邛崃羊安工业园羊纵七路 29 号。

建设性质：新建。

实际建设规模：水性涂料 60000t/a、液态防水涂料 3000t/a。

项目投资：本期项目总投资 5000 万元，其中环保投资 584 万元，占本期项目总投资的 11.68%。

劳动定员：全厂共计 168 人。

生产制度：年运行 300 天，每天两班，每天运行 20h。

建设内容：建设真石漆生产线 8 条、砂胶漆生产线 8 条、岩彩生产线 8 条，年产水性涂料 60000 吨，液态防水涂料 3000 吨。

项目组成：见表 2-1

表 2-1 项目组成及主要环境问题

类别		环评建设内容	实际建设内容	主要环境问题
主体工程	溶剂型涂料生产线	一期建成，位于 1#、2#，总建筑面积 10508m ² 。 1#车间建筑面积 5713m ² ，不饱和聚酯涂料生产线 5 条，年产不饱和聚酯涂料 13500 吨；工业涂料生产线 6 条，年产工业涂料 5400 吨； 2 号车间建筑面积 4795m ² ，聚氨酯涂料生产线 8 条，年产聚氨酯涂料 21600 吨；UV 涂料生产线 2 条，年产 UV 涂料 4500 吨。	未建	废气、噪声、废水、固废、地下水和环境风险
	水性涂料生产线	一期建成，位于 1#工程水性漆与腻子粉车间，建设真石漆生产线 8 条、砂胶漆生产线 8 条、岩彩生产线 8 条、水性木器漆生产线 1 条，年产水性涂料 65000 吨。	一期建成，位于 1#工程水性漆与腻子粉车间，建设真石漆生产线 8 条、砂胶漆生产线 8 条、岩彩生产线 8 条，年产水性涂料 60000 吨；水性木器漆生产线未建。	
	粉料涂料生产线	一期建成，位于 1#工程水性漆与腻子粉车间，建设粘结砂胶生产线 4 条、防水涂料生产线 4 条、腻子粉生产线 4 条、砂浆生产线 4 条、填缝剂生产线 4 条，年产粉料 100000 吨。	一期建成，位于 1#工程水性漆与腻子粉车间，现阶段建设粘结砂胶生产线 2 条、防水涂料生产线（粉末涂料 2 条）、腻子粉生产线 2 条、砂浆生产线 2 条、填缝剂生产线 2 条，年产粉料 50000 吨（已验收）；防水涂料生产线（液料生产线 2 条）计入本次验收范围。	
储运工程	液体罐区	一座，占地面积 1296m ² ，一期建成立式储罐 18 个（9 个 50m ³ 、9 个 30m ³ ），包括 4 个 30m ³ 的醇酸树脂储罐、4 个 50m ³ 醇酸树脂储罐、1 个 50m ³ 二甲苯储罐、1 个 30m ³ 二甲苯储罐、1 个 50m ³ 乙酸丁酯储罐、1 个 30m ³ 乙酸乙	未建	废气、噪声、地下水和环境风险

		酯储罐、1 个 30m ³ 碳酸二甲酯储罐、1 个 50m ³ 苯乙烯储罐、1 个 50m ³ 溶剂油储罐、1 个 50m ³ 丙二醇甲醚乙酸酯储罐、2 个 30m ³ 异氰酸酯储罐。配套建设地泵站、围堰及氮封装置等。		
	原料库房	1#、2#原料房一期建成 1 层，总建筑面积 3480m ² ，主要用于储存固体原料的储存。	已建成原料房建筑面积 3348m ² ，主要用于储存固体原料的储存	地下水和环境风险
	产品库房	1#~2#成品库房一期建成，1 层，总建筑面积 3480m ² ，主要用于暂存项目生产的各类涂料产品、固化剂、稀释剂产品等。	建设 1#成品库房，建筑面积 5850m ² ，主要用于暂存项目生产的各类涂料产品、固化剂、稀释剂产品等。	
辅助工程	燃气锅炉	一期建成，公用工程用房内设 1 座锅炉房，安装 1 台 2t/h 的燃天然气锅炉。	未建	废气
	空氮站	一期建成，位于公用工程用房内，含仪表风系统和制氮仪表风系统，设 5 台螺杆式空气压缩机，供气能力为 3500m ³ /h，供工艺空气和仪表使用；1 套 40Nm ³ /h 制氮系统，供罐区和产品生产线使用	未建	噪声、废水和固废
	软水系统	一期建成，位于锅炉房内，制水能力为 1t/h，供锅炉所需软水。	未建	废水和噪声
	溶剂回收系统	一期建成，位于 1#溶剂型涂料车间，溶剂型涂料生产线配套建设一套溶剂回收系统，主要采用蒸馏工艺，回收效率≥75%。	未建	废气、固废
公用工程	供水	项目生产、生活用水来自园区自来水管网提供，本项目设置综合泵站，含消防及消防水池、水泵房。	与环评一致（依托已验收部分）	噪声
	供电	接自园区 10kV 市政电网，从市政供电线路引 10kV 线路至厂内变配电房，经降压后引线送至各部门作为生产、生活电源。10kV 配电房 1 座、安装 4 台变压器及相应的控制设备。	与环评一致（依托已验收部分）	/
	供气	项目用天然气来自园区市政	本项目暂未使用天然气	/

		天然气管网，主要供蒸汽锅炉及生活用天然气。		
	消防系统	厂内设临时高压消防水系统，一期建成，包括：消防水储水池、消防泵房、消火栓、泡沫灭火系统、消防管网系统等，消防水池容积约为 3400m ³ 。	与环评一致（依托已验收部分）	/
	初期雨水及事故应急池	一期建成，厂区北侧靠近污水处理站，设有效容积 1 个 2200m ³ ，用于初期雨水和事故情况下废水的暂存。	与环评一致（依托已验收部分）	/

原辅材料消耗、主要设备及水平衡

2.3 项目主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-2

表 2-2 项目主要原辅材料清单

产品	原料名称	形态	设计年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	包装方式	储存单元
真石漆	丙烯酸乳液	液体	6690	4000	桶装	库房
	增稠剂	液体	406	300	桶装	库房
	分散剂	液体	243	200	桶装	库房
	消泡剂	液体	243	2000	桶装	库房
	白砂	固体	22601	27000	袋装	库房
	彩砂	固体	10035	12000	袋装	库房
	水	液体	3565	3000	/	/
砂胶漆	丙烯酸乳液	液体	2212	2000	桶装	库房
	增稠剂	液体	200	150	桶装	库房
	分散剂	液体	120	80	桶装	库房
	消泡剂	液体	164	120	桶装	库房
	碳酸钙	固体	6500	1000	袋装	库房
	钛白粉	固体	2500	240	袋装	库房
	色浆	液体	678	300	桶装	库房
	水	液体	1213	1000	/	/
岩彩	丙烯酸乳液	液体	922	1200	桶装	库房
	增稠剂	液体	30	25	桶装	库房

	分散剂	液体	30	25	桶装	库房
	消泡剂	液体	30	25	桶装	库房
	保护剂	液体	49	40	桶装	库房
	高岭土	固体	196	60	袋装	库房
	钛白粉	固体	24	24	袋装	库房
	色浆	液体	26	20	桶装	库房
	水	液体	1703	1700	/	/
防水涂料 (液 料)	苯丙乳液	液体	2202	2202	桶装	库房
	水	液体	281	281	/	/
	防霉杀菌剂	液体	26	26	桶装	库房

2.4 主要设备

项目主要设备见表 2-3

表 2-3 项目主要设备清单

位置	序号	设备名称	规格型号	单位	数量
水性漆与 腻子粉厂 房	1	砂壁自控系统	成套生产线	套	1
	2	搅拌机	5m ³ *12 缸	套	9
	3	搅拌机	2m ³ *7 缸	套	6
	4	搅拌机	3m ³ *7 缸	套	7
	5	BASE 储罐+泵	20m ³	套	8
	6	搅拌机	20m ³ *3 缸	套	3
	7	搅拌机	10m ³ *3 缸	套	3
	8	搅拌机	15m ³ *1 缸	套	1
	9	压沙设备	/	套	1
	10	高压清洗装置	/	套	1
	11	砂壁高粘包装机	/	套	1
	12	空压机及储罐	GA-55	套	1
	13	电动葫芦	/	套	9
	14	纯水制备	10t/h	套	1
	15	高压水泵	/	套	2
	16	搅拌机	37KW 搅拌配拉缸	套	1
	17	码垛机	10kw	个	2
	18	污水处理成套设备	200t/d	套	1
	19	搅拌机	12m ³ *2 缸	套	2
	20	拉缸	/	个	50

	21	液料包装系统	/	套	2
--	----	--------	---	---	---

2.5 水平衡

本项目用水为生活用水和生产废水，目前平均日用水量为 119.0m³/d，生活污水和生产废水经污水处理站处理后，排入羊纵七路市政污水管网，由河东第三污水处理厂处理后排入斜江河。项目水平衡见图 2-1。

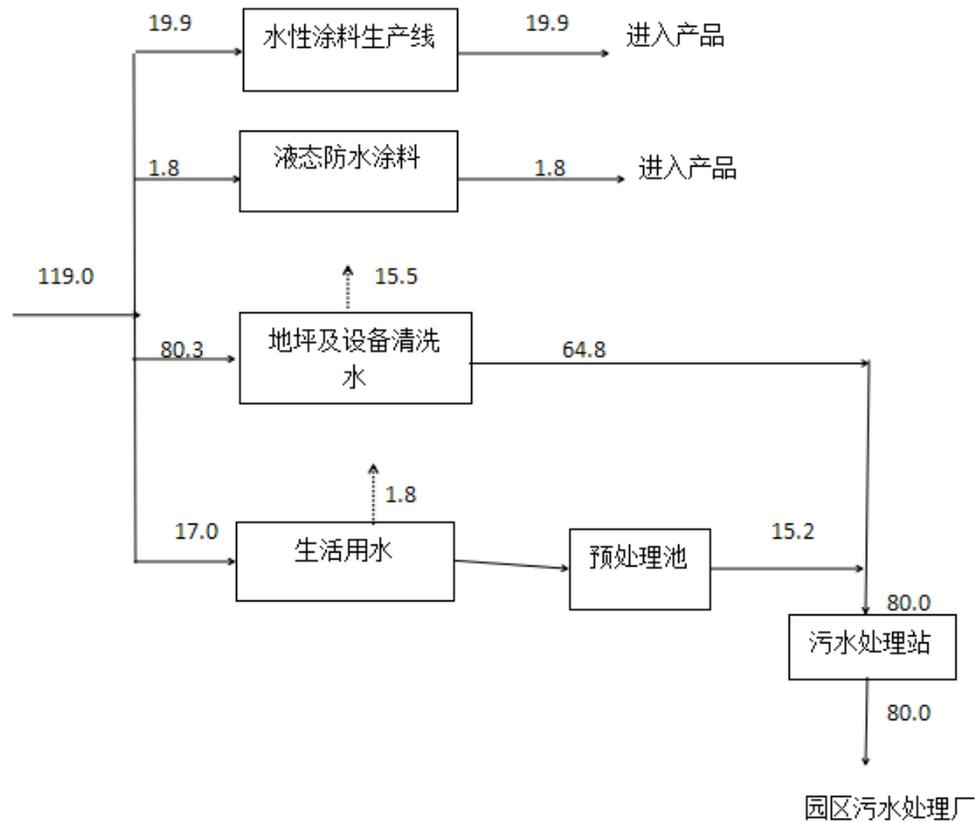


图 2-1 项目水平衡图（单位为 m³/d）

2.6 主要工艺流程及产污环节

水性涂料产品包括真石漆生产、砂胶漆、岩彩，真石漆生产、砂胶漆和岩彩生产工艺基本一样，均为物理混合过程，其生产工艺流程包括投料、混合、调色、罐装等工序，主要区别在于颜填料使用情况和时间控制不同；

真石漆生产、砂胶漆和岩彩的生产工艺基本一致，生产所用的原料区别并不大（主要是成色物料不同），具体如下：

2.6.1 真石漆、岩彩工艺说明

投料：液态原料乳液、水、助剂等通过专用泵输送到高位槽，生产加料时通过计量泵计量后通过软管加入搅拌机内。颜填料等固体粉料在密闭投料缸内投加，生产加料时采用负压形式进料。

混合：根据产品所需水、乳液等原料种类、配比用量，通过计量后进入搅拌机，通过搅拌经粘度检测合格后将浆料通过密闭管道打入浆料罐暂存。

调漆：根据样品的颜色，向搅拌缸投入彩砂、白砂等颜填料进行调色，待颜色均匀后一段时间后再投入白砂，投料过程中持续搅拌，加白砂继续搅拌约 1~1.5h 至均匀，经颜色确认和检测合格后通过搅拌缸底部出料至下一步罐装工序。

过滤：调漆后经过滤器过滤，过滤装置采用机械式密封过滤网，以除去反应中的不溶性尘粒和杂质，确保产品质量。过滤网使用水清洗，清洗废水去厂区污水处理站絮凝沉淀处理。

罐装：经过滤器过滤后进入罐装工段，罐装后即可得到产品。罐装在自动罐装机内进行，罐装对应工位上方设有集气罩，罐装过程产生的颗粒物和 VOCS 经“布袋除尘+活性炭吸附”处理经水性漆投料分装废气（20m 高）排气筒排放。

真石漆、岩彩生产工艺可知生产过程中的产污节点如下：

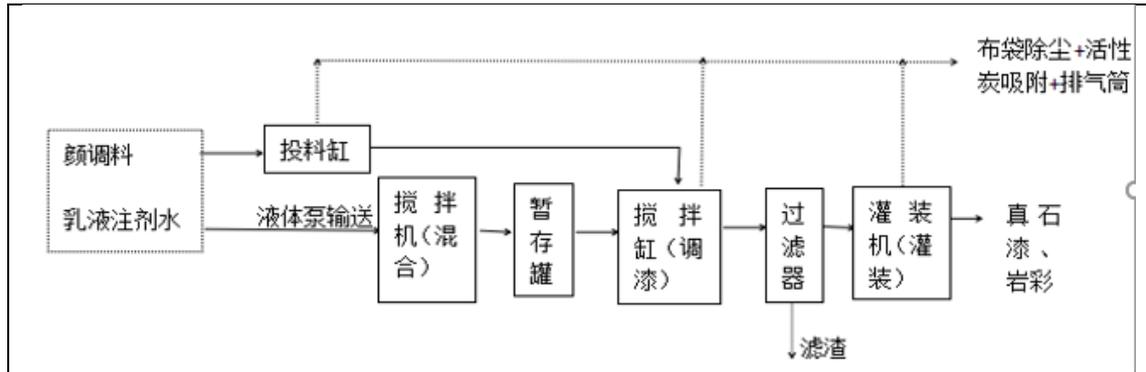


图 2-2 真石漆、岩彩生产工艺流程及产污环节示意图

2.6.2 砂胶漆器工艺说明

砂胶漆的投料、混合、调漆、过滤的生产工艺流程和真石漆、岩彩的工艺流程大体一致，只是颜填料使用情况和时间控制不同，主要是砂胶漆分为灌装和手工包装，对应工位上方分别设有集气罩，投料、调漆、灌装、手工包装过程产生的颗粒物和 VOCs 经“布袋除尘+活性炭吸附”处理经水性漆投料分装废气（20m 高）排气筒排放。

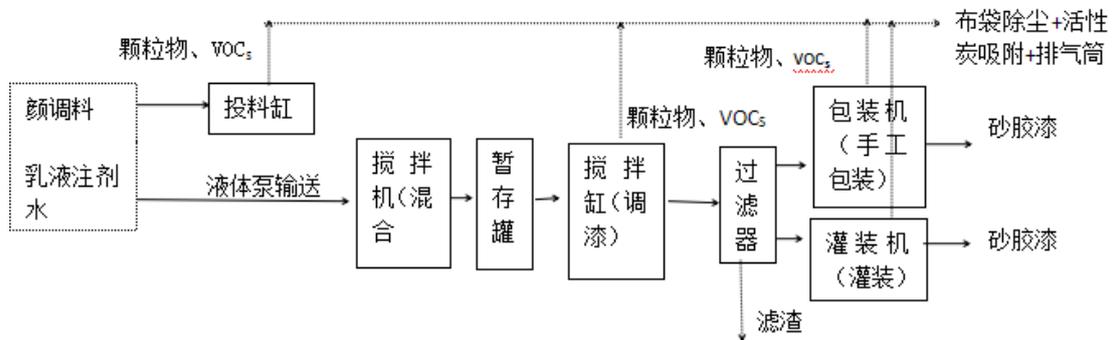


图 2-3 砂胶漆生产工艺流程及产污环节示意图

2.6.3 防水涂料（液料）工艺说明

防水涂料（液料）生产时，乳液和水暂存在储罐内，生产时经输送管道输送至调漆釜中，然后经计量的助剂经管道直接输送至调漆釜。通过搅拌机配备的定量称进行包装，灌装、调漆过程中产生的颗粒物和 VOCs 经“布袋除尘+活性炭吸附”处理经水性漆投料分装废气（20m 高）排气筒排放。

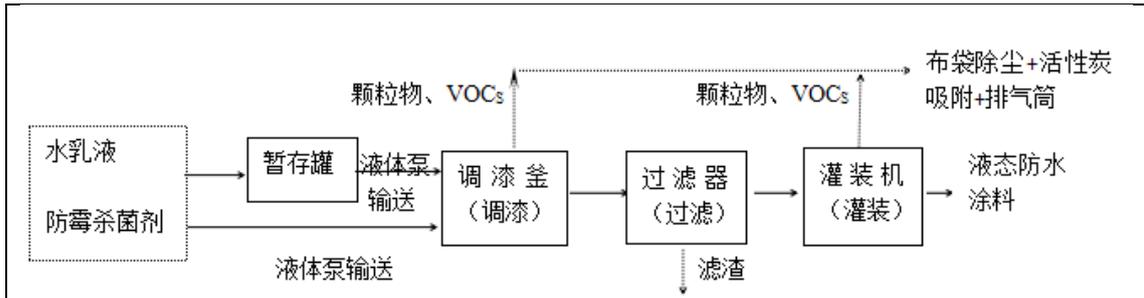


图 2-4 防水涂料液料生产工艺流程及产污环节示意图

项目变动情况

本项目变动情况见表 2-4。

表 2-4 项目变动情况表

工程内容	环评文件及批复要求	实际建设情况	是否属于重大变更
项目性质	新建	新建	否
项目地点	四川省成都市天府新区邛崃羊安工业园羊纵七路 29 号	四川省成都市天府新区邛崃羊安工业园羊纵七路 29 号	否
产能	溶剂型涂料 45000t/a、粉料涂料 100000t/a、水性涂料 65000t/a	60000t/a 水性涂料和粉料涂料的 3000t/a 防水涂料（液态），水性涂料中水性木器生产线未建，溶剂涂料生产未建。	否
生产工艺及主要污染物	真石漆生产、砂胶漆、岩彩和水性木器漆生产工艺大体一致，为：投料、混合、调色、罐装，防水涂料液料生产线生产工艺为：投料、调漆、过滤、灌装；主要污染物为颗粒物和 VOCs	真石漆生产、砂胶漆、岩彩生产工艺大体一致，为：投料、混合、调色、罐装，防水涂料液料生产线生产工艺为：投料、调漆、过滤、灌装；水性木器漆生产线未建，主要污染物仍为颗粒物和 VOCs	否
环保措施	水性涂料生产线和粉料涂料生产线产生的废气采用“布袋除尘+活性炭吸附”处理后排放，处理后废气经 1 根 15m 高排气筒排放。	液态防水涂料生产线（粉料涂料）、水性涂料生产线的废气采用“布袋除尘+活性炭吸附”处理，处理后废气经 1 根 20m 高排气筒排放。	否

该项目建设地点与环评一致、生产工艺基本与环评一致，该项目无重大变

更情况。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水的产生、治理及排放

3.1.1 废水

本项目为水性涂料生产线和防水涂料（液料）的建设，生产废水主要为车间地坪及设备清洗水，经厂区管道进入厂区污水处理站处理后排放至羊纵七路市政污水管网，最终由斜江河东岸第三污水处理厂处理后，尾水排入斜江河；初期雨水由初期雨水及事故应急池收集，初期雨水由污水处理站处理后用泵抽取转运，排放至羊纵七路市政污水管网，最终由斜江河东岸第三污水处理厂处理后，尾水排入斜江河。

3.1.2 生活污水

本项目生活污水主要为厂区内车间卫生间及办公楼产生的生活污水，项目劳动定员为 168 人，生活污水排放量为 15.2m³/d、生产废水排放量为 64.8m³/d。主要污染物为化学需氧量、氨氮。生活污水和生厂废水处理站处理后，排放至羊纵七路市政污水管网最终经斜江河东岸第三污水处理厂处理后，尾水排入斜江河。

综上所述，项目排放废水主要为生活污水和生产废水，总排放量 80m³/d。生活污水和生厂废水处理站处理后，排放至羊纵七路市政污水管网，最终经斜江河东岸第三污水处理厂处理后，尾水排入斜江河。废水排放及处理措施见表 3-1。

表 3-1 废水排放及处理措施

产生位置	污水名称	主要污染因子	废水排放量	废水排放去向
办公生活区	生活污水	化学需氧量、氨氮	80m ³ /d	经污水处理站处理后，排放至羊纵七路市政污水管网，由斜江河东岸第三污水处理厂处理后，尾水排入斜江河
共计			80m ³ /d	

3.2 废气的产生、治理及排放

该项目有组织废气主要为涂料投料过程、涂料混合搅拌、搅拌调漆过程及灌装过程中产生的颗粒物和 VOCs，统一收集到布袋除尘+活性炭处理装置处理后由 1 根 20m 高排气筒排放。

投料过程中，固体粉料的投加通过投料缸，在投料过程中投料粉尘通过投料间集

尘器收集，采用负压形式进料，尾气进入中央除尘系统。涂料混合搅拌、搅拌调漆及灌装自带排气阀，在生产过程中粉尘经排气阀进入“布袋除尘+活性炭”处理装置，设备为密封状态。

废气及处理设施见表 3-2。

表 3-2 有组织废气及处理设施

废气名称	来源	主要污染物	主要排放形式	治理设施	排气筒高度	排放去向
投料废气	投料缸	颗粒物、VOCs	有组织排放	布袋除尘+活性炭	20m	大气
混合废气	搅拌机					
调漆废气	搅拌积机					
包装废气	灌装机					

无组织排放废气主要防水涂料（液料）生产线、水性涂料生产区经集气罩收集后，溢出的少量颗粒物和 VOCs 和污水处理站产生的少量硫化氢和氨，通过落实环评要求的工程水性漆和腻子粉车间 300m 卫生防护距离、污水处理站 200m 卫生防护距离和自然通风来减少无组织排放的影响。

3.3 噪声的产生及治理

该项目噪声主要来源除尘器、助剂添加系统、粉料包装机等设备运行噪声。项目采取了选用低噪声设备、隔声、消声、减振、通过利用距离衰减和厂房阻隔等措施降噪。噪声产生、治理及排放情况见表 3-3

表 3-3 噪声产生及治理措施

噪声设备	数量（台/套）	产生位置	实际治理措施	距最近厂界的距离（m）
除尘器	1	水性涂料车间	减震、利用距离衰减	116
助剂添加系统	2		利用距离衰减、厂房阻隔	120
灌装包装机	3		设备减震、厂房阻隔	131

3.4 固体废弃物的产生及治理

项目产生的收尘灰交由成都亲民建渣清运有限公司；设备检修残渣交由四川省中明环境治理有限公司处置；废活性炭交由四川省中明环境治理有限公司处置，原料包装桶/袋有原料厂商回收再利用；废外包装材料外售废品回收站；生活垃圾由环卫部门收运处置，污水处理站底泥交由成都亲民建渣清运有限公司。固废产生量及处理措施见表 3-4。

表 3-4 固废产生及处理措施

装置名称	固废名称	污染物产生量	处理措施
综合办公楼、门卫和厕所	生活垃圾	4.3t/a	由环卫部门收运处置
空桶中转区	原料废包装桶/袋	35t/a	由原料厂商回收再利用
各产品生产线	废外包装材料	6t/a	外售废品回收站
各产品生产线	设备检修残渣	3t/a	交由四川省中明环境治理有限公司处置
各产品生产线	收尘灰	248t/a	成都亲民建渣清运有限公司
活性炭吸附装置	废活性炭	暂无	交由四川省中明环境治理有限公司处置
污水处理站	污泥	/	交由成都亲民建渣清运有限公司

3.5 环保投资及“三同时”落实情况

项目总投资 5000 万元，其中环保投资 584 万元，占总投资的 11.68%。项目环保设施设计及施工单位为江苏创新环境工程有限公司，项目配套环保设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用。该项目环保设施投资情况详见表 3-4。

表 3-4 环保设施投资及实际建设情况表

污染类型	污染源	污染物	环保设施（措施）		投资（万元）
			环评要求	实际建设	
废气	工程水性漆与腻子粉车间废气	颗粒物、VOCs	工程水性漆与腻子粉车间设置 1 套中央除尘系统及配套集气罩、排风支管、布袋除尘器和活性炭吸附装置等。	工程水性漆与腻子粉车间设置 1 套中央除尘系统及配套集气罩、排风支管、布袋除尘器和活性炭吸附装置等 1 根 20m 高排气筒。	102
废水	生活污水、	PH、悬浮	生活污水和各类浓度废水的	生活污水、初期雨水管道	计入主

	生产废水	物、化学需氧量、氨氮	分类预处理及管道建设。 污水处理站：采用“絮凝沉淀+水解酸化+SBR+活性炭过滤”工艺，处理能力 200m ³ /d。	分类建设。 污水处理站：采用“絮凝沉淀+水解酸化+SBR+活性炭过滤”工艺，现有处理量 80m ³ /d。	主体工程
	各类危险废物的存储		建成 285m ² 固废站 1 座。	同环评。	计入主体工程
固体废物	各类危险废物的运输及包装		危险废物的包装、转运费用、外委处理费用等。	同环评。岩彩过滤器废渣、吸附装置废活性炭、设备检修残渣等危险废物交由四川省中明环境治理有限公司处置。	5
	生活垃圾		设置塑料桶、袋收集，由环卫部门统一处置。	同环评。	1
噪声	选用低噪声设备，采取消声、减振等措施，利用距离衰减。			同环评。利用距离衰减，厂房阻隔等措施。	8
地下水	对厂区内各主要生产管道、设备采取防腐措施，厂区地面全部采取硬化措施，同时对装置区、罐区及涉及污水收纳的沟池采取严格的防渗措施；固废库房、机修车间和剧毒品库等设防雨、防风和防渗措施。			厂区地面采取硬化措施，腻子粉车间与水性漆地面采用“PET 复合高分子防水层”、BASE 罐区采用“PET 复合高分子防水层”固废站采取“防渗混凝土”防渗，原料产品库房初期雨水及事故应急池采取“防渗混凝土”防渗。	计入主体工程
	布设地下水监测井。			现布设地下水井 3 口	3
	动态监测及预留环境非正常状况时地下水监测及治理费用。			现布设地下水井 3 口	5
风险防范措施	设置双回路电源及备用电源（备用柴油发电机）			见表 3-5	165
	设临时高压消防水系统，包括：消防水储水池（3400m ³ ）、消防泵房、消火栓、泡沫灭火系统、消防管网系统等。				
	雨、污管道出口设闸阀，发生事故时，可及时关闭其出口，将泄漏液导入事故应急池。				
	设置有有毒、可燃气体报警装置；压力表、温度计、液位计、流量计等，生产线配紧急停车系统（ESD）				
	设置各种指示、警示作业安全和逃生避难及风向等警示标志				
设置 2200m ³ 初期雨水及事故应急池					
合计					584

3.6 环境风险防范设施

该项目环境风险防范措施落实情况见表 3-5。

表 3-5 风险防范措施落实对照表

项目	环评主要风险防范措施	实际建设情况
供电系统	设置双回路电源及备用电源（备用柴油发电机）	备用柴油发电机 1 台
消防系统	设临时高压消防水系统，包括：消防水储水池（3400m ³ ）、消防泵房、消火栓、泡沫灭火系统、消防管网系统等。	已按环评要求设置临时高压消防水系统，包括消防水储水池（3400m ³ ）、消防泵房、消火栓、泡沫灭火系统、消防管网系统等。
截留系统	雨、污管道出口设闸阀，发生事故时，可及时关闭其出口，将泄漏液导入事故应急池。	已按环评要求设置，事故发生时可及时将泄漏液导入事故应急池
检测、报警设施	设置有毒、可燃气体报警装置；压力表、温度计、液位计、流量计等，生产线配紧急停车系统（ESD）	已按环评要求压力表、生产线配紧急停车系统（ESD）
安全警示标志	设置各种指示、警示作业安全和逃生避难及风向等警示标志	已按环评要求设置各种指示、警示作业安全和逃生避难等警示标志
事故应急池	设置 2200m ³ 初期雨水及事故应急池	设置有 1 座 2200m ³ 初期雨水及事故应急池
液体化学品存放区	/	液体化学品存放区设置有防泄漏桶，发生紧急情况时，可使用里面防泄漏砂进行堵截留附图 4

3.7 监测布点图

项目废气、废水、噪声监测布点详见图 3-1。

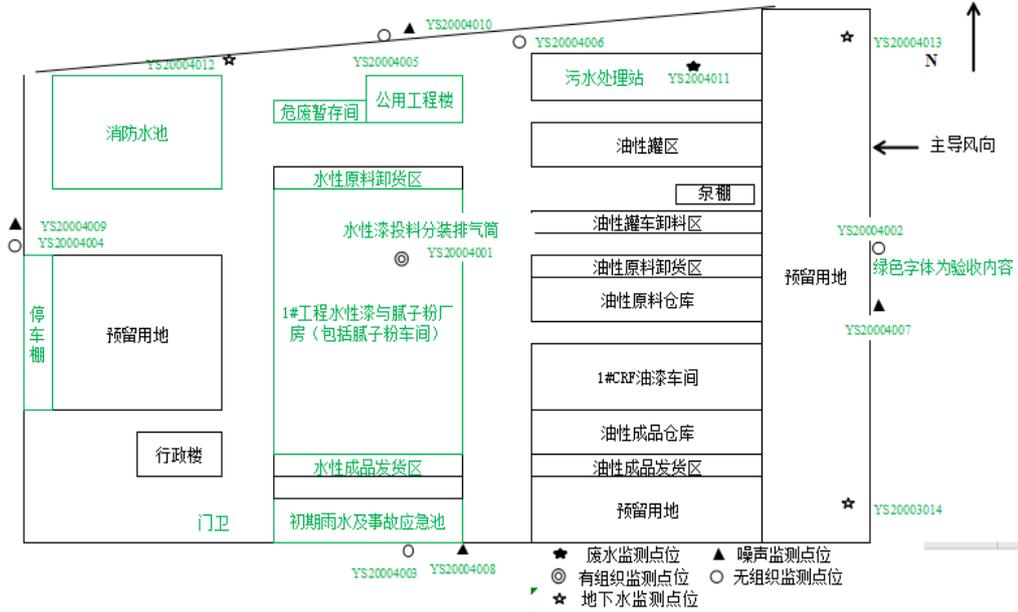


图 3-1 监测布点图

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

4.1 环境影响报告表主要结论

立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目（一期工程）符合国家现行产业政策，选址符合邛崃市羊安镇土地利用总体规划及邛崃羊安工业园区规划，项目拟采用的生产工艺及设备先进、成熟、可靠，符合清洁生产要求；项目运行期产生的污染物按立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目（一期工程）报告表中提到的措施及方案进行治理、控制，并加强内部管理，实现环保设施的稳定运行，确保污染物达标排放的前提下，项目对周围环境不会产生明显影响。

4.2 环评要求及建议

- 1、必须严格执行“三同时”制度。认真落实污染治理措施与主体工程同步实施，项目建成后应及时到环保部门申请竣工验收。
- 2、加强环境管理工作，建立一套完善的环保管理制度，制定专门的环境管理规章制度，加强环境保护工作的管理。
- 3、建设单位要加强对环境的管理，设专门的环保机构和人员，定期对环保设施进行检查和维护，确保其长期在正常安全状态下运行，杜绝发生污染事故，并严格接受环保部门的日常监督管理，确保污染物排放、资源利用、环保等指标符合相应的要求。

4.3 审批部门审批决定（环评批复）

邛崃市环境保护局，邛环建{2018}61 号批复如下：

立邦涂料（四川）有限公司：

你公司报送的《立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目（一期工程）项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经审查，现批复如下：

项目应严格按照邛崃市发展和改革局《四川省外商投资项目备案表》（川资投备【2017-510183-26-03-184678】FGWB-4391号）备案内容进行建设。项目位于邛崃市羊安工业园区羊纵七路，总投资 20000 万元（其中环保投资 434 万元）。项目建设内容如下：

主体工程：建设溶剂型涂料车间 2 栋（设置不饱和聚酯涂料生产线 5 条、工业涂料生产线 6 条、聚氨酯涂料生产线 8 条、UV 涂料生产线 2 条）；工程水性漆与腻子粉车间 1 栋（设置真石漆生产线 8 条、砂胶漆生产线 8 条、岩彩生产线 8 条、水性木器漆生产线 1 条、粘结砂胶漆生产线 4 条、防水涂料生产线 4 条、腻子粉生产线 4 条、砂浆生产线 4 条、填缝剂生产线 4 条）。

储运工程：建设液体罐区（50m³ 和 30m³ 立式储罐各 9 个）、原料库房 2 栋及产品库房 2 栋。

公辅工程：建设燃气锅炉（1×2t/h）、空氮站、软水系统、溶剂回收系统、消防系统、办公楼、门卫室、供电、供水及供气等。

环保工程：废气处理设施（RTO 焚烧处理装置、布袋除尘器、活性炭吸附装置等）、固废站、污水处理站（200m³/d）、初期雨水及事故应急池（2200m³）、消防水池（3400m³）等。

该项目符合国家产业政策以及相关规划。在全面落实《报告表》和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。我局原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点及拟采取的环境保护措施进行建设。

严格总量和排污权指标使用控制。本项目污染物总量控制指标分别为：

废水 COD_{Cr}：18.75t/a，NH₃-N：1.31t/a（厂区排入园区污水处理厂的量）；
COD_{Cr}：1.88t/a，NH₃-N：0.19t/a（由第三污水处理厂处理后排入斜江河的量）。

废气：颗粒物：14.35t/a，SO₂：6.18t/a，NO_x：11.27t/a，VOC_s：10.8t/a。

做好施工期污染防治工作：

施工场地采取围挡措施，洒水抑尘，裸土进行覆盖；运输车辆密闭，车辆出场应冲洗，有效防止施工扬尘、废气污染。重污染天气期间，严格落实重污染天气应急预案要求。

合理安排施工时间，选用低噪设备，确保工程边界噪声达标，防治施工噪声影响周围群众的学习、工作、生活。

施工废水经隔油沉淀处理后回用不外排；施工人员生活废水经收集后用于农田施肥。

施工开挖土方及时回填和场地平整，施工期间产生的建筑垃圾及时清运到指定的建筑垃圾场处置，生活垃圾交由环卫部门统一处理。

营运期严格按照《报告表》提出的污染防治措施要求，重点做好以下几项工作：

加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。本项目采取雨污分流。RTO 焚烧系统排水、风机等设备排水、车间地坪及设备清洗水、初期雨水、经沉淀预处理的锅炉系统排污水和经隔油预处理的空氮站含油废水一并进入厂内污水处理站，经絮凝沉淀预处理后，再和经预处理后的生活污水混合，经“水解酸化+SBR+活性炭过滤”工艺处理达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 2 间接排放标准及《污水综合排放标准》（GB 8987-1996）三级标准，再经园区污水管网进入邛崃市第三污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标后排入斜江河。

严格废气收集处理。溶剂型涂料生产线产生的粉尘经设备自带的袋式除尘器处理后，尾气与溶剂型涂料生产线产生的工艺废气、溶剂回收系统不凝气、储罐呼吸

气经 RTO 焚烧系统处理达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）相关标准后由 20m 排气筒排放；水性涂料生产线和粉料涂料生产线产生的废气经“布袋除尘+活性炭吸附”处理达《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）及《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）相关标准后由 15m 排气筒排放；燃气锅炉采用烟气外循环燃烧技术处理达《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）相关标准（其中 $\text{NO}_x \leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）后由 15m 排气筒排放；食堂油烟经油烟净化装置处理达《饮食业油烟排放标准》（GB 18413-2001）相关要求后由 14m 排气筒排放；通过在污水处理站的生化池、污泥池等构筑物加盖密封，控制恶臭气体对周围环境的影响。

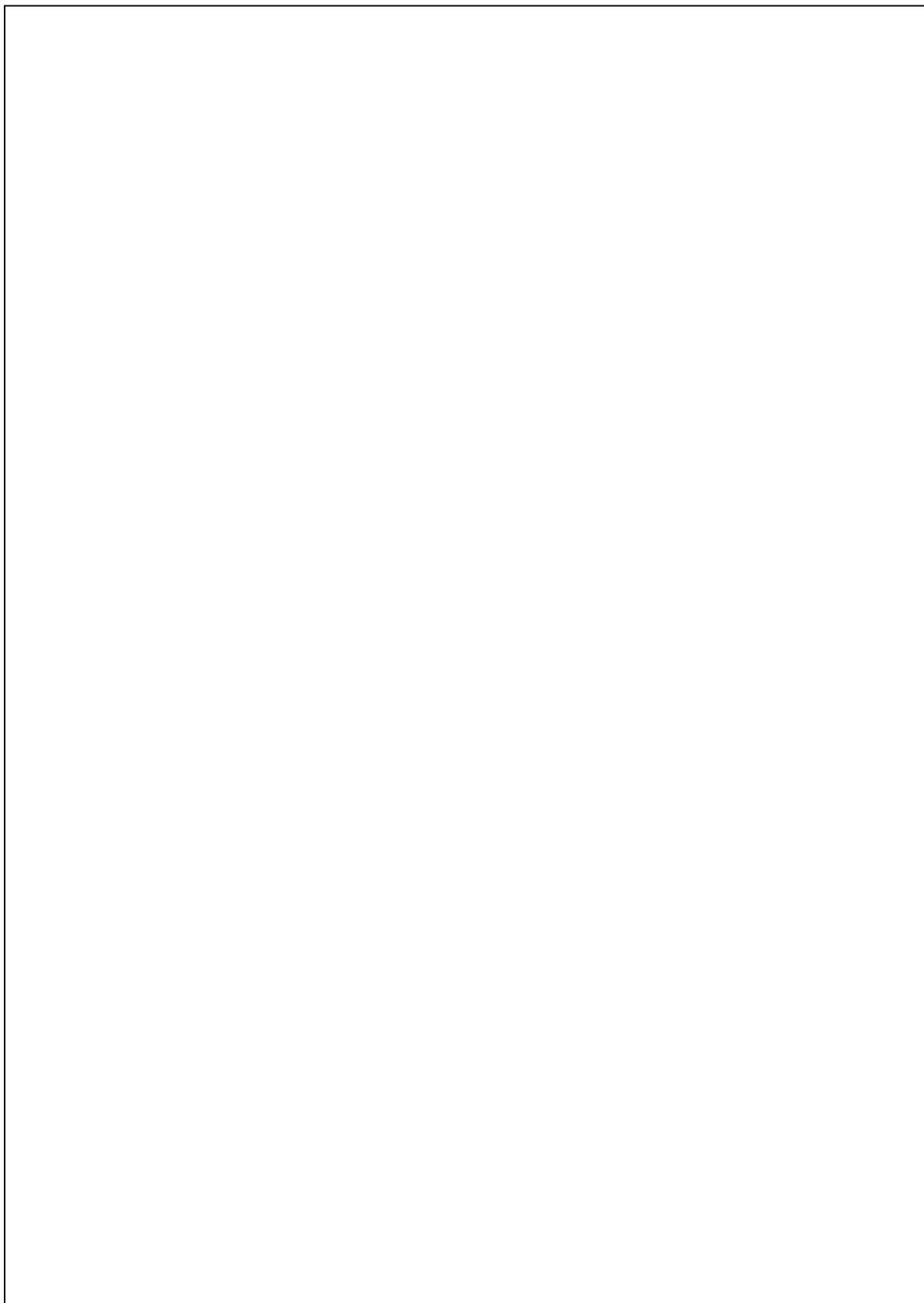
强化噪声污染防治。落实各项噪声治理措施，合理布局。选用低噪声设备，采取隔声、减震、消声等措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

严格固废收集、暂存和处置。溶剂回收系统残渣、设备检修残渣及残液、过滤器废滤材和过滤废渣、废活性炭等危险废物交由有危险废物处理资质单位处置；投料收灰尘回用于生产；原料包装桶/袋、废吸附剂交由厂家回收；空气过滤废渣送至城市生活垃圾场处置；废外包装材料外售；生活垃圾交由市政环卫部门统一清运。

严格地下水污染防治措施及环境风险防范措施。落实分区防渗，生产车间、液体罐区及围堰（0.5m 高， 560m^3 ）、原料产品库房、初期雨水及事故应急池、污水处理站及固废站等区域重点防渗；甲类原料库房设置化学品泄露的围堰及导流沟；建设初期雨水及事故应急池（ 2200m^3 ），配备可燃气体报警装置，加强各级环保设施的运行及维护管理；制定并完善环境风险应急预案，确保环境安全。

严格卫生防护距离。项目以溶剂型涂料车间、工程水性漆与腻子粉车间、储罐区、污水处理站边界，分别设置 700m、300m、300m、200m 卫生防护距离，项目在卫生防护距离内现有居民搬迁完成前，不得投入生产。

建设项目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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。纳入排污许可管理的行业，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。建设项目竣工后，应按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。



表五

验收监测质量保证及质量控制

5.1 质量保证及质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、准确性和精密性，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）进行了质量控制。

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科学性和代表性。
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负荷满足验收要求。
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；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
6. 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；噪声测定前后校准仪器。以此对分析、测定结果进行质量控制。
7. 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。
8. 监测报告严格实行了三级审核制度。

内部质控结果统计见表 5-1

表 5-1 内部质控结果统计表

监测项目	措施	编号	测试值	质控浓度	相对偏差	评价结论
硝酸根	质控	204725	2.57	2.51-2.83	/	合格
氨氮	平行	YS20004012003	7.91mg/L	/	0.8%	合格
		YS20004012003 平行	8.03mg/L			
COD	平行	YS20004012004	138mg/L	/	1.1%	合格
		YS20004012004 平行	135mg/L			
硫化氢	质控	205534	2.53mg/L	2.54±0.17 mg/L	/	合格
			2.52mg/L			

5.2 验收监测仪器信息

废气采样、分析方法、使用仪器及编号见表 5-2，废水采样、分析方法、使用仪器及编号见表 5-3，地下水采样、分析方法、使用仪器及编号见表 5-4，厂界环境噪声监测方法、使用仪器及编号见 5-5。

表 5-2 废气采样及分析方法

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	排气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 CHYC/01-4071 CHYC/01-4070	/
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	7820A 气相色谱仪 CHYC/01-3004	0.07mg/m ³
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	XSZ205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	1.0mg/m ³
无组织废气	硫化氢	环境空气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版）（2003 年）	V-1600 分光光度计 CHYC-01-1003	0.001mg/m ³
	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	HJ 534-2009	V-1600 可见分光光度计 CHYC/01-1003	0.004mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	XSZ205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	0.022mg/ m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	7820A 气相色谱仪 CHYC/01-3004	0.07mg/m ³

表 5-3 废水采样及分析方法

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限	
pH	水质 pH 的测定 便携式 pH 计法	《水和废水监测 分析方法》（第 四版）（2002 年）	320P-01A 便携式 pH 计 HYC/01-4043	/	
水温	水质 水温的测定温度计 或颠倒温度计测定法	GB 13195-91	工作用玻璃液体温度 计 CHYC/01-4088	/	
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	ME204T/02 万分之 一天平 CHYC/01- 1019	4mg/L	
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法	HJ 828-2017	25.00mL 滴定管 CHYC/01-6002	4mg/L	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-1800PC 紫外可见分光光度计 CHYC/01-1002	0.025mg/L	
总有机碳 ^[1]	水质 总有机碳的测定 燃 烧氧化-非分散红外吸收法	HJ 501-2009	总有机碳分析仪 KL-TOC-01	0.1mg/L	
可吸附有 机卤素 (AOX) ^[2]	有机氯	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色 谱法	HJ/T 83-2001	离子色谱仪 KL-IC-02	0.000441mg/L
	有机氟				0.000346mg/L
	有机溴				0.00146mg/L

表 5-4 地下水检测方法、方法来源及使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH（现场）	水质 pH 的测定 便携式 pH 计法	《水和废水监测 分析方法》（第 四版）（2002 年）	PHBJ-260 便携式 pH 计 CHYC/01-4143	/
pH（实验室）	水质 pH 的测定 玻璃电极法	GB 6920-86	310P-01A pH 计 CHYC/01-1031	/
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	GB 13195-91	工作用玻璃液体温 度计 CHYC/01-4088	/
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB 7477-87	25.00mL 滴定管 CHYC/01-6001	5mg/L
耗氧量 (CODMn 法,	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标	GB/T 5750.7-2006	25.00mL 滴定管 CHYC/01-6002	0.05mg/L

以 O ₂ 计)	(1.1 酸性高锰酸钾滴定法)			
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-1800PC 紫外可见分光光度计 CHYC/01-1002	0.025mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB/T 16489-1996	V-1600 可见分光光度计 CHYC/01-1003	0.005mg/L
硝酸盐（以 N 计）	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	Aquion 离子色谱仪 CHYC/01-3013	0.004mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标溶解性 总固体称量法	GB/T 5750.4-2006	ME204T/02 万分之一天平 CHYC/01-1019	/

表 5-5 厂界噪声监测分析方法

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	多功能声级计 CHYC/01-4035 声校准器 CHYC/01-4146	/

5.3 公司能力情况

四川省川环源创检测科技有限公司是由四川省环科源科技有限公司（四川省环境保护科学研究院原环评机构脱钩改制组建的环保咨询公司）于 2017 年投资建设的专业检测技术服务公司。

公司位于成都高新区合瑞南路 10 号一号厂房 2-3 楼，公司建筑面积为 3000 平方米，其中实验区域面积为 2400 平方米。包括理化、光谱（无机质谱）、气相色谱（气质联用）、液相色谱（液质联用）、微生物以及嗅辩等各类实验室。

公司的管理制度、技术能力、人员数量和结构、设备设施和环境条件等符合《检验检测机构资质认定管理办法》《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214-2017）以及相关法律、法规及有关标准和规范的要求。

表六

6 验收监测内容

6.1 污染物监测内容

6.1.1 废水

表 6-1 废水监测点位、项目及频次

点位名称	点位编号	监测项目	监测时间/频次
YS20004012	厂区污水站排口	pH、水温、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总有机碳、可吸附有机卤素	3 次/天， 检测 2 天

6.1.2 废气

6.1.2.1 有组织排放

表 6-2 废气（有组织）监测点位、项目及频次

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
水性漆投料分装废气进口	YS20004001	排气参数、VOCs（以非甲烷总烃计）	3 次/天， 检测 2 天
水性漆投料分装废气排放口	YS20004002	排气参数、VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物	

6.1.2.3 无组织排放

表 6-3 废气（无组织）监测点位、项目及频次

点位名称	点位编号	监测项目	监测时间/频次
厂界东侧	YS20004003	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）	监测 2 天，每天 4 次
厂界南侧	YS20004004		
厂界西侧	YS20004005		
厂界北侧	YS20004006		
污水处理站临近厂界	YS20004007	氨、硫化氢	

6.1.4 噪声

表 6-4 噪声监测点位、项目及频次

点位名称	点位编号	监测项目	监测时间/频次
厂界东侧	YS20004008	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次， 检测 2 天
厂界南侧	YS20004009		
厂界西侧	YS20004010		
厂界北侧	YS20004011		

6.1.5 地下水

表 6-5 地下水监测点位、项目及频次

点位名称	点位编号	监测项目	监测时间/频次
厂界西北侧	YS20004013	PH、水温、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硫化物、硝酸盐氮	每天 1 次， 检测 2 天
厂界东北侧	YS20004014		
厂界东南侧	YS20004015		

表七

验收监测结果

7.1 验收监测工况

验收期间工况统计见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间工况表

产品	产量	时间	
		4月16日	4月17日
真石漆 (水性漆)	设计产量 (t/d)	145	145
	实际产量 (t/d)	130	130
	生产负荷	89.7%	89.7%
砂胶漆 (水性漆)	设计产量 (t/d)	45	45
	实际产量 (t/d)	39	39
	生产负荷	86.7%	86.7%
岩彩 (水性漆)	设计产量 (t/d)	10	10
	实际产量 (t/d)	9	9
	生产负荷	90%	90%
防水涂料 (液料) (粉料涂料)	设计产量 (t/d)	10	10
	实际产量 (t/d)	8	8
	生产负荷	80%	80%
备注	项目年工作时间为 300 天，每天有效工作时间 20 小时。		

由上表可知，验收监测期间，监督生产工况，生产负荷达到设计能力的 75% 以上，主要设备的生产工艺指标控制在要求范围内，连续、稳定、正常生产，与项目配套的环保设施正常运行。

7.2 污染物排放监测结果

7.2.1 废水

该项目厂区污水站排口监测结果统计见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果统计表

单位：mg/ml

监测点位	检测项目		2020.4.16				2020.4.17				执行标准
			一次	二次	三次	均值	一次	二次	三次	均值	
YS20004012 厂区污水 站排口	pH	无量纲	7.74	7.63	7.68	/	7.70	7.54	7.66	/	6~9
	水温	℃	20.3	21.4	21.1	20.9	21.4	22.4	21.3	21.7	/
	悬浮物	mg/L	5	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	4	未检出	400

	化学需氧量	mg/L	81	194	201	159	136	196	178	170	500
	氨氮	mg/L	3.01	7.67	7.97	6.22	7.08	7.26	7.26	7.20	45
	总有机碳 ^[1]	mg/L	63.3	71.6	75.6	70.2	45.5	62.4	55.1	54.3	/
	可吸附有机卤素 ^[2]	mg/L	0.0364	0.0427	0.0382	0.0391	0.0266	0.0289	0.0432	0.0329	5.0

备注：[1]和[2]为无资质分包检测；当样品浓度为未检出时，按照检出限值的一半计算均值

监测结果表明：验收监测期间，厂区污水站排口所测指标：悬浮物、化学需氧量日均排放浓度及 pH 范围均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（参考标准），可吸附卤素满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 2 间接排放限值，所测氨氮的日均排放浓度满足《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（参考标准），总有机碳、水温不评价。

7.2.2 有组织废气

粉料涂料生产车间废气处理设施排口烟气排放监测结果统计见表 7-3。

表 7-3 有组织废气排放监测结果统计表

单位：mg/m³

检测点位	检测项目	2020.4.16			2020.4.17			执行标准	
		001	002	003	004	005	006		
YS20004001 水性漆投料分装废气进口	标干流量 (m ³ /h)	8297	8281	8376	8308	8335	8327	/	
	VOCs	实测浓度 (mg/m ³)	11.2	6.86	8.72	8.56	9.71	12.1	/
		排放速率 (kg/h)	0.037	0.048	0.009	0.025	0.027	0.019	/
YS20004002 水性漆投料分装废气排放口 (20m)	标干流量 (m ³ /h)	8896	8879	8719	8916	8926	9084	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.7	2.2	2.2	2.1	2.0	2.3	30
		排放速率 (kg/h)	0.024	0.020	0.019	0.019	0.018	0.021	/
	VOCs	实测浓度 (mg/m ³)	5.92	4.40	2.60	3.14	7.36	4.70	60
		排放速率 (kg/h)	0.053	0.039	0.023	0.028	0.066	0.043	6.8

备注：VOCs 以非甲烷总烃计。

监测结果表明：验收监测期间，水性漆投料分装废气排放口中颗粒物排放浓度满

足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019）表 1 的排放限值要求；VOCs 的排放浓度及排放速率满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 标准限值要求，VOCs 的进口排放浓度小于 100mg/m³，因此不计算排放速率。

7.2.3 无组织废气

该项目无组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 废气无组织监测结果统计表

单位：mg/m³

编号 点位	监测 项目	2020.4.16				2020.4.17				执行 标准
		001	002	003	004	005	006	007	008	
YS20004003 厂界东侧	总悬浮 颗粒物	0.200	0.222	0.200	0.178	0.222	0.200	0.222	0.222	1.0
	VOCs	0.86	0.41	0.88	1.51	0.70	0.84	0.89	1.59	2.0
YS20004004 厂界南侧	总悬浮 颗粒物	0.244	0.222	0.200	0.178	0.267	0.244	0.222	0.222	1.0
	VOCs	0.70	1.53	0.93	1.52	1.40	1.99	1.14	1.66	2.0
YS20004005 厂界西侧	总悬浮 颗粒物	0.222	0.222	0.244	0.244	0.333	0.356	0.244	0.333	1.0
	VOCs	0.73	0.76	1.29	0.90	1.14	1.43	1.36	1.71	2.0
YS20004006 厂界北侧	总悬浮 颗粒物	0.222	0.267	0.267	0.222	0.289	0.222	0.244	0.289	1.0
	VOCs	0.98	1.32	1.16	1.69	0.83	0.74	1.11	1.55	2.0
YS20004007 污水处理站 临近厂界	氨	0.066	0.036	0.043	0.053	0.052	0.059	0.043	0.064	1.5
	硫化氢	未检 出	未检 出	未检 出	0.001	未检 出	未检 出	未检 出	0.001	0.06

备注：VOCs 以非甲烷总烃计。

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织监测点中颗粒物排放浓度满足《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求；厂界无组织监测点中 VOCs 的排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 标准无组织排放监控浓度限值要求；污水处理站临近厂界监测点氨和硫化氢的排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界二级标准值要求。

7.2.4 地下水

该项目地下水监测结果统计见表 7-5。

表 7-5 地下水监测结果统计表

单位：mg/ml

检测项目	点位编号	YS20004013		YS20004014		YS20004015		排放限值
	点位名称	厂区西北侧		厂区东北侧		厂区东南侧		
	监测日期	2020.4.16	2020.4.17	2020.4.16	2020.4.17	2020.4.16	2020.4.17	
pH（现场）	无量纲	7.22	7.10	7.42	7.38	7.21	7.16	6.5-8.5
pH（实验室）	无量纲	7.24	7.14	7.46	7.40	7.25	7.19	6.5-8.5
水温	℃	20.4	22.4	20.4	22.6	21.2	21.9	/
总硬度 （以 CaCO ₃ 计）	mg/L	426	438	434	429	420	391	450
溶解性总 固体	mg/L	537	522	514	485	461	448	1000
耗氧量 （COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	mg/L	0.71	0.71	1.04	0.98	0.92	0.91	3.0
氨氮	mg/L	未检出	未检出	0.168	0.130	未检出	未检出	0.5
硫化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.02
硝酸盐 （以 N 计）	mg/L	1.36	1.24	1.12	1.11	4.10	4.19	20

监测结果表明：验收监测期间，厂区西北侧、东北侧、东南侧的地下水监测井所测指标的浓度满足《地下水质量标准》GB/T14848-2017 三级标准排放限值的要求。

7.2.4 噪声

该项目厂界环境噪声监测结果统计见表 7-6。

表 7-6 厂界环境噪声监测结果

单位：dB（A）

点位编号	点位名称	2019.7.10		2019.7.11		执行标准
		昼间	夜间	昼间	夜间	
YS20004008	厂界东侧	51	40	51	40	昼间 65，夜 间 55
YS20004009	厂界南侧	53	41	51	41	
YS20004010	厂界西侧	52	43	54	42	
YS20004011	厂界北侧	51	46	51	49	

监测结果表明：验收监测期间，厂界环境噪声昼间、夜间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》；昼夜监测结果存在较大差异因粉料涂料生产线（已验收部分）夜间未生产。

2.5 污染物排放总量核算

本期工程污染物排放总量环评预测值与本期监测结果推算值对照见表 7-7。

表 7-7 污染物总量控制指标

类别	污染物	环评预测总量 (水性涂料+防水涂料(液料))	监测结果推算值 (水性涂料+防水涂料(液料))
废气	颗粒物	10.8 t/a	0.121 t/a
	VOCs	4.32 t/a	0.252 t/a
	COD	18.75 t/a	0.750 t/a
	氨氮	1.31 t/a	0.031 t/a

备注:按年工作 300 天，每天有效工作时间 20 小时计算。

根据验收监测的结果推算，颗粒物的年排放量为 0.121 t/a，VOCs 的年排放量为 0.252 t/a，COD 的年排放量为 0.75 t/a，氨氮的年排放量为 0.031 t/a。

表八

环境管理检查

8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度，环保审查、审批手续完备。

8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况调查

该项目总投资为 5000 万元，其中环保投资 584 万元，占项目总投资的 11.68%。项目针对废气建设有 1 套布袋除尘+活性炭吸附装置；对废水有污水处理站经过采用“絮凝沉淀+水解酸化+SBR+活性炭过滤”处理后排入市政管网；对主要声源采取了隔声、消声、减振等措施。根据现场勘查，各种环保设施配置完整并且运行正常，由安环部进行管理，设有安全专员 1 名。由生产部按照操作规程和运行管理条例进行日常使用、保养和维护检修。

8.3 环境保护档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（如：环评报告表、环评批复、危废处置合同等）均由公司安环部负责管理，以备查用。

8.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司制定了《雨污水管网管理制度》、《污水处理站管理办法》、《废气控制程序》、《粉尘控制程序》、《NP-M4.6-GD-001 废弃物分类指南》、《环保设施运行管理控制程序》等制度，明确了各部门、岗位员工在环保安全生产和环保设施运行管理的职责，并能得到有效执行。

8.5 卫生防护距离检查

项目（一期工程）环评要求以溶剂型涂料车间、工程水性漆与腻子粉车间、储罐区、污水处理站边界，分别设置 700m、300m、300m、200m 卫生防护距离。本期工程（已建部分）以工程水性漆与腻子粉车间、污水处理站边界，分别设置 300m、200m 卫生防护距离。根据现场勘查，该卫生防护距离内无环境敏感点存在。

8.6 风险事故防范、应急措施落实情况调查及应急预案

该项目主要风险源为生产过程中环保设施故障、突发停电状况下导致的污染物超标排放；由专人负责日常环境管理工作，加强废气处理设施及设备的定期检修和

维护工作，发现事故隐患，及时解决。建设事故应急池 1 座（2200m³），用于容纳初期雨水及消防废水。

公司针对可能出现的风险事故制定了《立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目（一期工程）突发环境事件应急预案》，该预案内容包括突发环境事件应急预案备案表、编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告和环境应急预案评审意见。该应急预案已在邛崃市环境保护局备案，备案编号：510183-2019-097-L。该应急预案明确了应急组织体系及职责，制定了事故应急措施、事故处置方案、应急保障等，并每年不定期组织培训和应急救援演练。

8.7 环评批复要求落实情况检查

环评批复落实情况对照见表 8-1。

表 8-1 环评批复落实对照表

序号	环评批复	落实情况
1	加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。本项目采取雨污分流。RTO 焚烧系统排水、风机等设备排水、车间地坪及设备清洗水、初期雨水、经沉淀预处理的锅炉系统排污水和经隔油预处理的空氮站含油废水一并进入厂内污水处理站，经絮凝沉淀预处理后，再和经预处理后的生活污水混合，经“水解酸化+SBR+活性炭过滤”工艺处理达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 2 间接排放标准及《污水综合排放标准》（GB 8987-1996）三级标准，再经园区污水管网进入邛崃市第三污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标后排入斜江河。	本项目采取雨污分流。车间地坪及设备清洗水、初期雨水进入厂内污水处理站，经絮凝沉淀预处理后，再和经预处理后的生活污水混合，经“水解酸化+SBR+活性炭过滤”工艺处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（参考标准）、《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 2 间接排放限值及《污水排入城镇下水道》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值（参考标准），再经园区污水管网进入邛崃市第三污水处理厂处理后排入斜江河。锅炉系统未建，RTO 焚烧系统排未建，空氮站未建。
2	严格废气收集处理。溶剂型涂料生产线产生的粉尘经设备自带的袋式除尘器处理后，尾气与溶剂型涂料生产线产生的工艺废气、溶剂回收系统不凝气、储罐呼吸气经 RTO 焚烧系统处理达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及《四川省固定污染源大气挥发	项目验收监测期间，粘结砂胶生产线 2 条、防水涂料生产线 2 条（包括粉料生产线 2 条）、腻子粉生产线 2 条、砂浆生产线 2 条、填缝剂生产线 2 条，年产粉料 50000t/a（已验收，验收意见见附件 7）水性涂料生产线

	<p>性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）相关标准后由 20m 排气筒排放；水性涂料生产线和粉料涂料生产线产生的废气经“布袋除尘+活性炭吸附”处理达《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）及《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）相关标准后由 15m 排气筒排放；燃气锅炉采用烟气外循环燃烧技术处理达《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）相关标准（其中 $\text{NO}_x \leq 30\text{mg/m}^3$）后由 15m 排气筒排放；食堂油烟经油烟净化装置处理达《饮食业油烟排放标准》（GB 18413-2001）相关要求后由 14m 排气筒排放；通过在污水处理站的生化池、污泥池等构筑物加盖密封，控制恶臭气体对周围环境的影响。</p>	<p>和防水涂料（液料）生产线产生的废气经“布袋除尘+活性炭吸附”处理达《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019）及《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）的要求后由 20m 排气筒排放；溶剂型涂料生产线及配套设施未建，燃气锅炉未建设；食堂未建设，无油烟产生；污水处理站建设完成并运行，通过在污水处理站的生化池、污泥池等构筑物加盖密封，恶臭边界浓度监控点的硫化氢和氨的浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界二级标准值要求。</p>
3	<p>强化噪声污染防治。落实各项噪声治理措施，合理布局。选用低噪声设备，采取隔声、减震、消声等措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-2008）3 类标准。</p>	<p>项目选用低噪声设备，设备基础采取减震措施，产设备等往厂区中部布置，利用距离衰减和厂房阻隔。验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。</p>
4	<p>严格固废收集、暂存和处置。溶剂回收系统残渣、设备检修残渣及残液、过滤器废滤材和过滤废渣、废活性炭等危险废物交由有危险废物处理资质单位处置；投料收灰尘回用于生产；原料包装桶/袋、废吸附剂交由厂家回收；空气过滤废渣送至城市生活垃圾场处置；废包装材料外售；生活垃圾交由市政环卫部门统一清运。</p>	<p>项目配套建设有危废间 1 座（285m³），危废分区暂存；设备检修残渣等危险废物，废活性炭半年更换一次，交由四川省中明环境治理有限公司处置；投料收尘灰交由成都亲民建渣清运有限公司；原料包装桶、袋交由厂家回收；废弃包装材料外售；生活垃圾交由市政环卫部门统一清运，污水处理站底泥交由成都亲民建渣清运有限公司。</p>
5	<p>严格地下水污染防治措施及环境风险防范措施。落实分区防渗，生产车间、液体罐区及围堰（0.5m 高，560m³）、原料产品库房、初期雨水及事故应急池、污水处理站及固废站等区域重点防渗；甲类原料库房设置化学品泄露的围堰及导流沟；建设初期雨水及事故应急池（2200m³），配备可</p>	<p>基本落实。粉料涂料车间、水性涂料车间、固废站（危废暂存间和一般固废存放区）采取“防渗混凝土”防渗，原料产品库房初期雨水及事故应急池采取“防渗混凝土”防渗。建设初期雨水及事故应急池（2200m³），制定并</p>

	燃气体报警装置,加强各级环保设施的运行及维护管理;制定并完善环境风险应急预案,确保环境安全。	完善了环境风险应急预案,确保环境安全。液体罐区(未建设)、甲类原料库房(未建设)、可燃气体报警装置(未建设)。
6	严格卫生防护距离。项目以溶剂型涂料车间、工程水性漆与腻子粉车间、储罐区、污水处理站边界,分别设置 700m、300m、300m、200m 卫生防护距离,项目在卫生防护距离内现有居民搬迁完成前,不得投入生产。	以工程水性漆与腻子粉车间、污水处理站边界分别设置的 300m、200m 卫生防护距离范围内无环境敏感点。

8.8 公众意见调查结果

该项目的公众意见调查表共发放 30 份,收回有效公众意见调查表 30 份,回收率 100%。被调查者的文化程度从初中到高中不等,年龄在 23~75 岁之间。经统计被调查者均对该项目环保工作持满意或基本满意态度。公众意见调查统计表见表 8-2,公众参与调查者信息统计表见表 8-3。公众意见调查表(样表 4 份)见附件 6。

表 8-3 公共意见调查结果统计表

内容		调查意见						
被调查者居住地或工作地与本工程的距离	200m 内	200m~1km		1km~5km		1km 外		
	/	/		30		/		
您对本项目的环保工作是否满意	满意	基本满意		不满意		不知道		
	30	/		/		/		
您认为本项目对您的主要环境影响	大气污染	水污染	噪声污染	生态污染	没有影响	不知道		
	/	/	/	/	29	1		
本项目建设对您的影响主要体现在	生活方面	有正影响		有负影响		无影响		不知道
		30		/		/		/
	工作方面	有正影响		有负影响		无影响		不知道
		30		/		/		/

表 8-3 公众参与调查者信息统计表

姓名	性别	年龄	民族	文化程度	居住地与本项目的距离	本项目主要影响	对环保工作满意程度	联系方式
张**	男	53	汉	小学	1km-5km	没有影响	满意	136****1071
陈**	女	53	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	158****0385
王**	男	31	汉	高中	1km-5km	没有影响	满意	130****8532
杨**	女	66	汉	小学	1km-5km	没有影响	满意	158****9436
杨**	男	67	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	158****2214
余**	男	66	汉	小学	1km-5km	没有影响	满意	159****2915
程**	男	53	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	135****1261
杨**	男	57	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	136****5140
郭**	女	50	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	137****1986
余**	男	43	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	135****2721
牟**	女	51	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	135****0163
张**	男	23	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	135****2541
曹**	男	62	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	135****2074
游**	男	26	汉	大专	1km-5km	没有影响	满意	156****5258
李**	男	25	汉	大专	1km-5km	没有影响	满意	134****9079
邓**	男	57	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	139****0283
杨**	男	57	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	182****0166
邓**	男	33	汉	初中	1km-5km	不知道	满意	139****3011
郭**	女	56	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	/
刘**	女	53	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	182****5106
张**	男	50	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	199****3441
瑜**	女	51	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	152****2145
张**	男	46	汉	中专	1km-5km	没有影响	满意	138****7020
蔡**	女	45	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	136****2415
李**	女	52	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	159****7348
余**	男	45	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	180****7073
张**	男	44	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	134****9818
张**	男	65	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	137****2787
陈**	男	52	汉	高中	1km-5km	没有影响	满意	151****3575
张**	女	48	汉	初中	1km-5km	没有影响	满意	138****8479

--

表九

验收监测结论

9 验收监测结论

9.1 污染物排放监测结果

9.1.1 废水

验收监测期间，厂区污水站排口所测指标：悬浮物、化学需氧量日均排放浓度及 pH 范围均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（参考标准），可吸附卤素满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 2 间接排放限值，所测氨氮的日均排放浓度满足《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（参考标准），总有机碳、水温不评价。

9.1.2 废气

验收监测期间，项目水性漆投料分装废气排放口所测颗粒物的浓度满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019）的要求，项目水性漆投料分装废气排放口所测的 VOCS 的浓度及排放速率满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 标准的要求；项目无组织排放颗粒物的浓度满足《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要求，项目无组织排放的 VOCS 的浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 标准无组织排放监控浓度限值，污水处理站临近厂界监测点氨和硫化氢的排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界二级标准值要求。

9.1.3 噪声

验收监测期间，厂界环境噪声昼间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

9.1.4 地下水

验收监测期间，项目地下水监控点所测总硬度、耗氧量、氨氮、硫化物、硝酸盐、溶解性总固体的浓度满足《地下水质量标准》GB/T14848-2017 三级标准排放限值要求。

9.1.5 固体废弃物

建设有固废危废站 1 座（285m²），固废危废分区暂存；设备检修残渣等危险废物交由四川省中明环境治理有限公司处置，活性炭半年更换一次，废活性炭交由四川省中明环境治理有限公司处置；投料收尘灰交由成都亲民建渣清运有限公司处理；原料包装桶/袋交由厂家回收；废弃外包装材料外售；生活垃圾交由市政环卫部门统一清运，污水处理站底泥交由成都亲民建渣清运有限公司处理。

9.1.6 总量控制

根据验收监测的结果推算，本项目水性涂料和防水涂料（液料）颗粒物的年排放量为 0.121 t/a，VOC_S 的年排放量为 0.252 t/a，COD 的年排放量为 0.75 t/a，氨氮的年排放量为 0.031 t/a。；环评预测颗粒物的年排放量为 10.8 t/a，VOC_S 的年排放量为 4.32 t/a，COD 的年排放量为 18.75 t/a，氨氮的年排放量为 1.31t/a

9.1.6 项目周边公众意见调查

该项目的公众意见调查表共发放 30 份，收回有效公众意见调查表 30 份，回收率 100%。经统计被调查者均对该项目环保工作持满意态度。

9.1.7 环境管理检查

该项目建设过程中环保审批手续完备。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 584 万元，占总投资的 11.68%。公司制定了《雨污水管网管理制度》、《污水处理站管理办法》、《废气控制程序》、《粉尘控制程序》、《NP-M4.6-GD-001 废弃物分类指南》、《环保设施运行管理控制程序》、等文件，明确了危险废物经营管理的责任，规定了日常危险废物的管理工作和污染防治工作等内容。环保设施由设备部负责环保设施、设备的定期检修和维护工作，由安环部负责环保档案的保管。

综上所述，立邦涂料（四川）有限公司生产基地建设项目（一期工程）分期（水性涂料 60000t/a 和防水涂料 3000t/a 产能部分）在建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度。该项目总投资 5000 万元，其中环保投资为 584 万元，占工程总投资的 11.68%。基本按环评要求落实了环保设施的建设。验收监测期间，项目厂区排口废水所测指标满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（参考标准）、《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 2 间接排放限值及《污水排入城镇下水道》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值（参考标准），总有

机碳、水温不评价。验项目水性漆投料分装废气排放口所测颗粒物的浓度满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019）的要求，项目水性漆投料分装废气排放口所测的 VOCs 的浓度及排放速率满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 标准的要求；项目无组织排放颗粒物的浓度满足《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要求，项目无组织排放的 VOCs 的浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 标准无组织排放监控浓度限值；项目地下水监控点所测指标的浓度满足《地下水质量标准》GB/T14848-2017 三级标准排放限值要求；厂界环境噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求；项目产生的一般固废和危险废物均按环评技术文件要求妥善处置。公司制定了相应的环境管理规定和应急预案；经统计被调查者均对该项目环保工作持满意。

建议

- 1、加强对环保设施的管理、维护，确保其正常状态下运行，确保污染物长期、稳定达标排放。
- 2、进一步完善环保管理制度，制定专门的环境管理规章制度，加强环境保护工作的管理。
- 3、做好危险废物管理责任制度，危险废物分类收集贮存，强化内部培训，规范贮存场所，建立危险废物管理台账等工作。
- 4、为了有效防范环境污染事故的发生，正确应对和有序处置突发性环境污染事故，每年不定期组织培训和应急救援演练。