

明珠家具股份有限公司
崇州市明珠家具智能生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 明珠家具股份有限公司

编制单位： 明珠家具股份有限公司

2025年2月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目 负 责 人： (签字)

报 告 编 写 人： (签字)

建设单位：明珠家具股份有限公司

电话：18982170666

传真：/

邮编：611200

地址：崇州经济开发区崇阳大道 921 号

编制单位：明珠家具股份有限公司

电话：18982170666

传真：/

邮编：611200

地址：崇州经济开发区崇阳大道 921 号

目 录

1. 项目概况	1
1.1 项目基本情况	1
1.2 验收工作由来及进展	1
1.3 验收范围与内容	2
2. 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	5
2.4 其他相关文件	5
3. 项目建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	12
3.3 主要原辅材料及燃料	21
3.4 水源及水平衡	23
3.5 生产工艺	24
3.6 项目变动情况	35
4 环保设施	37
4.1 污染物治理/处置设施	37
4.2 其他环保设施	72
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	90
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	95
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	95
5.2 环境影响报告书审批部门审批决定	102
6 验收执行标准	107
6.1 环境质量标准	107
6.2 污染物排放标准	107
6.3 主要污染物总量控制指标	110
7 验收监测内容	110

7.1 环境保护设施调试运行效果	110
7.2 环境质量监测	115
8 质量保证和质量控制	116
8.1 监测分析方法与监测仪器	116
8.2 人员能力	121
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	121
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	123
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	128
9 验收监测结果	130
9.1 生产工况	130
9.2 环保设施调试运行结果	130
9.3 工程建设对环境的影响	158
10 验收监测结论	160
10.1 环保设施调试运行效果	160
10.2 工程建设对环境的影响	168
10.3 建议	168
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	169

附图：

1. 项目地理位置图；
2. 监测布点图；
3. 近距离外环境关系图；
4. 外环境关系图；
5. 总平面布置与污染源分布图；
6. 一~五分厂平面布置图；
7. 分区防渗示意图。

附件：

1. 企业营业执照；
2. 成都市生态环境局关于明珠家具股份有限公司崇州市明珠家具智能生产线技改项目环境影响报告书的批复；
3. 排污许可证；
4. 建设项目竣工日期及调试起止日期公示截图；
5. 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表；
6. 固定污染源非甲烷总烃在线监测系统验收意见；
7. 验收检测报告；
8. 危废处置合同；
9. 工况证明；
10. 竣工环境保护验收专家组意见。

1. 项目概况

1.1 项目基本情况

项目名称：崇州市明珠家具智能生产线技改项目

项目性质：技改扩能

建设单位：明珠家具股份有限公司

建设地点：成都崇州经济开发区崇阳大道 921 号现有厂房内

1.2 验收工作由来及进展

明珠家具股份有限公司（以下简称“明珠家具”）始创于 1989 年，公司注册资本 32000 万元，位于成都市崇州经济开发区崇阳大道 921 号，占地面积 665 亩，历经三十载匠心沉淀，已发展成为成为集研发、生产、销售、服务于一体的大型现代家居企业。

明珠家具股份有限公司现有工程包括“明珠板式家具国际示范生产基地项目（川环审批〔2010〕27 号，分三期建设，已验收投产）”、“办公楼及道路新建项目（登记表备案号：201751018400000749）”两个项目，具备年产 42 万套家具的生产能力。

为满足各类家具日益增长的市场需求，实现减排增效，明珠家具投资 5000 万元，在现有厂区内对原有板式家具生产线进行技改扩能，新购板式家具生产设备，新增板式家具产能 40 万套/年，项目建成后全厂年产板式家具 82 万套。建设单位已在全国投资项目在线审批监管平台(四川)填报了《四川省技术改造投资项目备案表》(川投资备[2209-510184-04-02-453895]JXQB-0291 号)，同时企业于 2024 年 7 月委托信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制了《明珠家具股份有限公司崇州市明珠家具智能生产线技改项目环境影响报告书》，并于 2024 年 8 月 2 日取得了成都市生态环境局出具的环评批复《关于明珠家具股份有限公司崇州市明珠家具智能生产线技改项目环境影响报告书的批复》（成环审（评）〔2024〕49 号）。

开工时间为：2024 年 8 月 3 日。至今项目已完成厂区生产线及基础设施、环保设施、配套设施等的建设，厂区已完成板式家具生产线技改扩能改造，竣工

时间 2024 年 11 月 1 日。2024 年 11 月 9 日成都市生态环境局向明珠家具股份有限公司核发了《排污许可证》（证书编号：915101005644849520003U，2024 年 11 月 09 日第 6 版重新申请，重点管理）。企业于 2024 年 11 月 10 日开始调试，调试时间 2024 年 11 月 10 日-2024 年 11 月 30 日。经核查项目目前已具备竣工环境保护验收条件。

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》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等相关法律法规，按照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“三同时”制度要求，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，建设项目竣工后，建设单位应对工程环境影响评价报告及其批复所提出的各项环保措施的落实情况及其效果进行调查，分析该项目在施工和运行期间对环境已造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护补救措施，全面配合生态环境主管部门做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2024 年 9 月，明珠家具股份有限公司委托四川普源检测技术有限公司承担“崇州市明珠家具智能生产线技改项目”竣工环境保护验收监测的现场检测工作。接受委托后，四川普源检测技术有限公司于 2024 年 11 月 21 日~26 日进行了项目现场踏勘及检测。根据检测数据、调查结果和相关技术资料，明珠家具股份有限公司编制了《崇州市明珠家具智能生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》。

1.3 验收范围与内容

本次环境保护验收的范围包括：

明珠家具股份有限公司技改扩能后 1~7 分厂、10 分厂、11 分厂已建板式家具生产线、喷漆房、调漆间、锅炉房、库房、以及配套的公辅工程、办公及生活设施、环保工程等。

本次验收监测内容：

- (1) 废水监测；
- (2) 有组织、无组织排放废气监测；
- (3) 厂界环境噪声排放监测；

- (4) 声环境保护目标处环境噪声监测；
- (5) 固体废物处置情况检查；
- (6) 风险事故防范措施落实情况及突发环境事件应急预案检查；
- (7) 环境管理检查。

2. 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订，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》（国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号，2017.11.20）；
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（原环境保护部，环办〔2015〕113 号，2015.12.31）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021.12.24 发布，2022.6.5 施行）；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日实施）；
- (6) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日起实施）；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；
- (8) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起实施）；
- (9) 《中华人民共和国水土保持法》（中华人民共和国主席令第三十九号）（2011 年 3 月 1 日实施）；
- (10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（主席令 第 54 号，2012 年 7 月 1 日起实施）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《成都市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（成环评函〔2021〕1 号）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（中华人民共和国生态环境部公告，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；
- (3) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）；

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

（1）《明珠家具股份有限公司崇州市明珠家具智能生产线技改项目环境影响报告书》（信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司，2024.07）；

（2）《关于明珠家具股份有限公司崇州市明珠家具智能生产线技改项目环境影响报告书的批复》（成环审（评）〔2024〕49号）（成都市生态环境局，2024年8月2日）。

2.4 其他相关文件

（1）项目投资备案表；

（2）项目土地证书；

（3）排污许可证（证书编号：915101005644849520003U）

3. 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

本项目位于四川省彭山县青龙镇先锋村，经纬度：N：30.3310°，E：103.8559°，与环评建设地址一致（项目地理位置见附图1）。

3.1.2 外环境关系及保护目标

外环境关系情况见附图，主要环境保护目标见下表：

表 3.1-1 主要环境保护目标

环境要素	环评阶段						验收阶段		
	环境保护目标	坐标（纬度，经度）	方位	距离厂界距离（m）	功能与规模	环境功能			
大气环境	1.	东亭园林酒店-新房子	30° 38'9"N,103° 43'25"E	东南	130	商业酒店与周边农户，约 50 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	与环评一致	
	2.	魏家碾	30° 38'22"N,103° 43'28"E	东	100	散居农户、约 20 户			
	3.	赤脚堂	30° 38'12"N,103° 43'42"E	东	530	散居农户、约 10 户			
	4.	胡家林	30° 38'16"N,103° 44'2"E	东	980	村庄、约 100 户			
	5.	经典西悦城	30° 38'11"N,103° 44'28"E	东	1600	住宅小区，3832 户			
	6.	东坪桥	30° 37'57"N,103° 43'39"E	东南	540	散居农户，约 30 户			
	7.	泗安社区	30° 37'52"N,103° 44'0"E	东南	1000	社区，约 989 户			
	8.	徐家林	30° 37'55"N,103° 44'38"E	东南	2000	散居农户，约 20 户			
	9.	民乐村	30° 37'37"N,103° 44'16"E	东南	1800	村庄，约 729 户			
	10.	安阜社区		30° 37'27"N,103° 44'4"E	东南	1500			居民社区，约 728 户
		①	崇州市第二人民医院安阜分院	30° 37'29"N,103° 43'53"E	东南	1630			医疗卫生，30 人
		②	中山小学	30° 37'22"N,103° 44'13"E	东南	2150			教育，约 800 人
	11.	王家巷	30° 37'14"N,103° 44'20"E	东南	2390	散居农户，约 20 户			
	12.	方家林	30° 37'20"N,103° 44'35"E	东南	2490	散居农户，约 30 户			
	13.	明湖社区		30° 37'12"N,103° 43'6"E	南	1570			社区，约 1.2 万人
		①	明湖小学	30° 36'56"N,103° 43'13"E	南	2040			教育，约 800 人
		②	明湖中学	30° 36'56"N,103° 43'21"E	南	2050			教育，约 1000 人
	14.	五冶技校	30° 36'20"N,103° 43'46"E	西	1900	社区，约 1800 户			
15.	崇阳街道-石埂村	30° 39'34"N,103° 41'45"E	西北	2500	村庄，约 800 户				
16.	①	石埂村-陈家林	30° 39'29"N,103° 42'19"E	西北	1800	散居农户，约 30 户			
17.	②	石埂村-李家林	30° 39'35"N,103° 42'34"E	西北	1700	散居农户，约 20 户			
18.	刘牌坊		30° 38'46"N,103° 43'14"E	北	250	散居农户，约 50 户			

	19.	金家碾	30° 39'14"N,103° 43'20"E	北	950	散居农户, 约 15 户		
	20.	王家林	30° 39'14"N,103° 43'6"E	北	1000	散居农户, 约 20 户		
	21.	上薛家林	30° 39'22"N,103° 43'34"E	北	1350	散居农户, 约 30 户		
	22.	中兴场	30° 39'35"N,103° 43'30"E	北	1750	散居农户, 约 15 户		
	23.	经功村	30° 38'54"N,103° 43'41"E	东北	700	农村集中居住区, 约 1285 户		
	24.	羊马街道-中华社区	30° 39'25"N,103° 44'25"E	东北	2100	社区, 约 1300 户		
	25.	羊马中学	30° 39'27"N,103° 44'34"E	东北	2490	教育, 约 2700 人		
地表水环境	黑石河			东	20	灌溉、行洪	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准	与环评一致
	西河			西	5800	纳污、灌溉、行洪		
土壤环境	厂界外扩 1km 调查范围内存在农林用地和居住区(魏家碾、东亭园林酒店-新房子、赤脚堂、东坪桥、刘牌坊、经功村、胡家林等), 土壤各监测指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤环境污染风险管控标准(试行)(GB36600-2018)》中风险筛选值(第二类用地), 项目所在区域土壤环境质量较好。						《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)(GB36600-2018) 第二类用地	与环评一致
地下水	地下水评价范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准限值要求	与环评一致
声环境	东亭园林酒店-新房子		30° 38'9"N,103° 43'25"E	东南	130	厂界外 200 米范围内现状约 5 户	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准	与环评一致
	魏家碾		30° 38'22"N,103° 43'28"E	东	100	厂界外 200 米范围内现状约 20 户		
环境风险	1.	东亭园林酒店-新房子	30° 38'9"N,103° 43'25"E	东南	130	商业酒店与周边农户, 约 50 户	风险可控	与环评一致
	2.	魏家碾	30° 38'22"N,103° 43'28"E	东	100	散居农户、约 20 户		
	3.	赤脚堂	30° 38'12"N,103° 43'42"E	东	530	散居农户、约 10 户		
	4.	胡家林	30° 38'16"N,103° 44'2"E	东	980	村庄、约 100 户		
	5.	经典西悦城	30° 38'11"N,103° 44'28"E	东	1600	住宅小区, 3832 户		
	6.	陶家碾	30° 38'18"N,103° 44'58"E	东	2900	集中居住区, 包括远洋栖棠(796 户)、		

						铂悦世家(789 户)、德商崇江天悦(849 户)、恒大银海湖(3831 户)、嘉裕第六洲蝴蝶谷(198 户)等住宅小区
7.	羊马街道-全友社区	30° 38'23"N,103° 46'3"E	东	4200		居民社区, 包括嘉裕第六洲(3052 户)、花样年智荟城(5837 户)、永和新村小区(771 户)等住宅小区。
8.	东坪桥	30° 37'57"N,103° 43'39"E	东南	540		散居农户, 约 30 户
9.	泗安社区	30° 37'52"N,103° 44'0"E	东南	1000		社区, 约 989 户
10.	徐家林	30° 37'55"N,103° 44'38"E	东南	2000		散居农户, 约 20 户
11.	民乐村	30° 37'37"N,103° 44'16"E	东南	1800		村庄, 约 729 户
12.	民乐村-猫渡	30° 37'39"N,103° 45'13"E	东南	3200		村庄, 约 200 户
13.	江源街道红土社区-四川水利职业技术学院	30° 37'49"N,103° 46'14"E	东南	4600		职业教育, 8000 人
14.	安阜社区	30° 37'27"N,103° 44'4"E	东南	1500		居民社区, 约 728 户
	① 崇州市第二人民医院安阜分院	30° 37'29"N,103° 43'53"E	东南	1630		医疗卫生, 30 人
	② 中山小学	30° 37'22"N,103° 44'13"E	东南	2150		教育, 约 800 人
15.	王家巷	30° 37'14"N,103° 44'20"E	东南	2390		散居农户, 约 20 户
16.	方家林	30° 37'20"N,103° 44'35"E	东南	2490		散居农户, 约 30 户
17.	江源街道邓公村	30° 36'48"N,103° 45'31"E	东南	4400		散居农户, 约 50 户
18.	安阜社区-白鸽	30° 36'49"N,103° 44'37"E	东南	3250		村庄, 约 800 户
19.	江源街道崇福村	30° 36'6"N,103° 44'49"E	东南	4450		村庄, 约 1000 户
20.	明湖社区	30° 37'12"N,103° 43'6"E	南	1570		社区, 约 1.2 万人
	① 明湖小学	30° 36'56"N,103° 43'13"E	南	2040		教育, 约 800 人
	② 明湖中学	30° 36'56"N,103° 43'21"E	南	2050		教育, 约 1000 人
21.	德寿社区	30° 36'20"N,103° 43'46"E	南	3400		社区, 约 4000 人
22.	五冶技校	30° 36'20"N,103° 43'46"E	西	1900		社区, 约 1800 户

23.		崇州城区	30° 38'21"N,103° 41'39"E	西	2150	城市, 约 25 万人
	①	崇州市七一实验小学	30° 37'46"N,103° 41'25"E	西	2530	教育, 约 3000 人
	②	崇庆中学附属初中	30° 37'44"N,103° 40'31"E	西	4000	教育, 约 2300 人
		崇州市人民医院、 崇州市妇幼保健院	30° 37'23"N,103° 41'14"E	西南	3100	医疗卫生, 约 2000 人
	④	崇庆中学	30° 37'0"N,103° 40'53"E	西南	3950	教育, 约 3300 人
	⑤	四川文化传媒技术 学院	30° 36'59"N,103° 40'33"E	西南	4400	教育, 约 7000 人
	⑥	崇庆中学实验学校	30° 37'0"N,103° 40'21"E	西南	4600	教育, 约 3200 人
	⑦	成都技师学院	30° 36'51"N,103° 40'22"E	西南	4800	教育, 约 3000 人
	⑧	崇州市第二实验小 学	30° 36'34"N,103° 41'13"E	西南	3980	教育, 约 1500 人
	⑨	崇州市中医院	30° 36'35"N,103° 41'0"E	西南	4250	教育, 约 500 人
	⑩	辰居路小学	30° 38'28"N,103° 40'50"E	西	3470	教育, 约 2600 人
	⑪	蜀城中学	30° 38'16"N,103° 40'31"E	西	3970	教育, 约 4000 人
	⑫	崇州市第二人民医 院	30° 38'3"N,103° 40'2"E	西	4760	医疗卫生, 约 1000 人
24.		崇阳街道-石埂村	30° 39'34"N,103° 41'45"E	西北	2500	村庄, 约 800 户
25.	①	石埂村-陈家林	30° 39'29"N,103° 42'19"E	西北	1800	散居农户, 约 30 户
26.	②	石埂村-李家林	30° 39'35"N,103° 42'34"E	西北	1700	散居农户, 约 20 户
27.		崇阳街道-小罗村	30° 39'46"N,103° 40'28"E	西北	4500	村庄, 约 2000 人
28.		廖家镇-春风村	30° 40'13"N,103° 42'10"E	西北	3200	村庄, 约 1272 户
29.		刘牌坊	30° 38'46"N,103° 43'14"E	北	250	散居农户, 约 50 户
30.		金家碾	30° 39'14"N,103° 43'20"E	北	950	散居农户, 约 15 户
31.		王家林	30° 39'14"N,103° 43'6"E	北	1000	散居农户, 约 20 户
32.		上薛家林	30° 39'22"N,103° 43'34"E	北	1350	散居农户, 约 30 户
33.		中兴场	30° 39'35"N,103° 43'30"E	北	1750	散居农户, 约 15 户
34.		福田村-菩提	30° 40'7"N,103° 43'37"E	北	2800	村庄, 约 715 户

	35.	廖家镇-明珠社区	30° 40'49"N,103° 42'54"E	北	4000	社区, 约 1545 户		
	36.	经功村	30° 38'54"N,103° 43'41"E	东北	700	农村集中居住区, 约 1285 户		
	37.	羊马街道-中华社区	30° 39'25"N,103° 44'25"E	东北	2100	社区, 约 1300 户		
	38.	羊马中学	30° 39'27"N,103° 44'34"E	东北	2490	教育, 约 2700 人		
	39.	羊马街道-崇江路社区	30° 39'47"N,103° 44'43"E	东北	2900	社区, 约 1250 户		
	40.	羊马街道-凌翔街社区	30° 40'13"N,103° 45'22"E	东北	4000	社区, 约 1153 户		
	41.	福田村	30° 40'25"N,103° 44'30"E	东北	3800	村庄, 约 900 户		
生态环境	42.	第二绕城高速公路田园生态区		东	20	优先保护单元	本次技改扩能项目在现有厂区已建成厂房内实施, 不在田园生态区内, 污染物排放不会对周边生态环境造成明显影响。	与环评一致

变化情况: 对比项目环境影响评价报告书及批复, 项目选址位置未发生变动, 经调查, 厂区 5km 半径范围内无风景名胜区、自然保护区、重点文物保护单位等特定的环保目标。外环境关系及各要素环境保护目标与环评阶段一致, 未发生变动。

3.1.3 项目总平面布置情况

经现场核查，项目总平面布置情况如下：

项目在公司现有厂房内建设，全厂按中心大道分为东区和西区两半部分，厂区西部主要布置木工车间、喷漆车间、物流仓库、综合楼等污染较重的生产厂房和配套物流与展销设施，厂区东部主要布置智慧工厂定制车间、研发车间、研发楼、培训楼、食堂和高管办公等轻污染作业厂房和配套研发培训与物流设施。

项目涉及的生产厂房均位于厂区西部，远离东面黑石河以东散居农户和第二绕城高速公路田园生态区，位于周边环境敏感保护目标主导风向向下风向和侧风向。

生产车间内布局按工艺流程顺序排列，各生产环节之间紧密衔接，物流组织合理，有效地减少物流交叉对生产组织的影响；主要产噪设备均布置于厂房内；公用工程设施和辅助设施紧邻主要生产单元，便于水，电，气进线，减少能耗，降低生产成本。

项目实际总平面布置图见附图 5、6。总平面布置相比原环评未发生变化。

3.2 建设内容

3.2.1 项目产品、建设规模及总投资情况

明珠家具主要产品为板式家具，板式家具由免漆板部件和喷漆类部件组成。

项目实际产品、建设规模及总投资情况见下表：

表 3.2-1 本工程项目环评建设规模与实际建设规模一览表

项目		环评建设规模	实际建设规模	变化情况	
板式家具	免漆板	生产规模（万套/年）	47	47	不变
	油漆板	生产规模（万套/年）	35	35	不变
		单位产品喷漆面积（m ² /套）	10	10	
合计	生产规模（万套/年）	82	82	不变	
喷涂面积	手工喷涂	涂装面积（m ² /a）	2283750	2283750	不变
		喷涂类型占比	14.50%	14.50%	
	自动喷涂	涂装面积（m ² /a）	13466250	13466250	不变
		喷涂类型占比	85.50%	85.50%	
	合计	涂装面积（m ² /a）	15750000	15750000	不变
		喷涂类型占比	100.00%	100.00%	
总投资		5000万元	5000万元	不变	
环保投资		40万	40万	不变	

项目产品、建设规模及总投资情况相比原环评未发生变化。

3.2.2 工程组成与建设内容

表 3.2-2 本工程项目环评建设内容于实际建设内容一览表

名称	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	变化情况	
主体工程	1分厂	1F, 建筑面积: 12100m ² ; 主要进行切割下料及原材料木工板的存储。 设置木工板锯切下料区和木工板堆存区;	1F, 建筑面积: 12100m ² ; 主要进行切割下料及原材料木工板的存储。 已设置木工板锯切下料区和木工板堆存区;	不变
	2分厂	1F, 建筑面积: 14200m ² ; 主要生产油漆板, 对下料后的板材进行冷压、铣型、切割、钻孔、砂光、 手工水性底漆 、封边等加工。 设置木工机械加工区和2个手工刷漆房。	1F, 建筑面积: 14200m ² ; 主要生产油漆板, 对下料后的板材进行冷压、铣型、切割、钻孔、砂光、 手工水性底漆 、封边等加工。 已设置木工机械加工区和2个手工刷漆房。	不变
	3分厂	1F, 建筑面积: 17850m ² , 主要生产免漆板, 对下料后板材进行铣型、封边和钻孔加工。 设置封边区、机加钻孔区、砂染(人工清边)等生产区。	1F, 建筑面积: 17850m ² , 主要生产免漆板, 对下料后板材进行铣型、封边和钻孔加工。 已设置封边区、机加钻孔区、砂染(人工清边)等生产区。	不变
	4分厂	1F, 建筑面积: 13000 m ² , 主要进行喷漆加工, 主要设置3条机喷线(1条油性漆、2条水性漆)、1条UV滚涂线、1条底漆自喷线(油性漆)、1条吊挂线(油性漆)、1条自动抛光线、3个喷漆房(全油性漆)及配套调漆、打磨、砂光、晾干作业区。 配置2台3D打印机对面板进行打印装饰。	1F, 建筑面积: 13000 m ² , 主要进行喷漆加工, 已设置3条机喷线(1条油性漆、2条水性漆)、1条UV滚涂线、1条底漆自喷线(油性漆)、1条吊挂线(油性漆)、1条自动抛光线、3个喷漆房(全油性漆)及配套调漆、打磨、砂光、晾干作业区。 已配置2台3D打印机对面板进行打印装饰。	不变
	5分厂	1F, 建筑面积: 16500 m ² , 主要进行喷漆加工、吸塑和包装, 设置3条机喷线(水性漆)、5个喷漆房(全水性漆)、1个喷胶房、4条包装线和配套调漆、打磨、	1F, 建筑面积: 16500 m ² , 主要进行喷漆加工、吸塑和包装, 已设置3条机喷线(水性漆)、5个喷漆房(全水性漆)、1个喷胶房、4条包装线和配套调漆、打磨、晾干、吸塑作	不变

		晾干、吸塑作业区。	业区。		
	6分厂	仓储物流分厂	仓储物流分厂	不变	
	7分厂	新产品试制车间：设置有下列、粘合、 封边 环节，有全自动数控板材开料锯 1 台、推台锯 3 台、冷压机 3 台、热压机 1 台、汽动剪切机 1 台、全智动封边机 1 台；铣形环节有 CNC 三维重型加工中心 1 台、电脑雕刻机 1 台、立式单轴木工铣床 1 台、立轴铣 1 台；钻孔环节有多排钻,2 台、台钻 1 台、铰链钻 1 台、双排钻 1 台；刮灰砂磨环节有砂带机 2 台；底面漆环节有底漆房 2 间、面漆房 2 间。	新产品试制车间：已设置有下列、粘合、 封边 环节，有全自动数控板材开料锯 1 台、推台锯 3 台、冷压机 3 台、热压机 1 台、汽动剪切机 1 台、全智动封边机 1 台；铣形环节有 CNC 三维重型加工中心 1 台、电脑雕刻机 1 台、立式单轴木工铣床 1 台、立轴铣 1 台；钻孔环节有多排钻,2 台、台钻 1 台、铰链钻 1 台、双排钻 1 台；刮灰砂磨环节有砂带机 2 台；底面漆环节有底漆房2间、面漆房2间。	不变	
	10分厂	内部设置机修间、危废暂存库、一般废物暂存间	内部已设置机修间、危废暂存库、一般废物暂存间	不变	
	11分厂	仓储物流分厂	仓储物流分厂	不变	
辅助工程	调漆间	4分厂1间	负压密闭集气，排气量5000m ³ /h。	负压密闭集气，排气量5000m ³ /h。	不变
		5分厂1间	负压密闭集气，排气量5000m ³ /h。	负压密闭集气，排气量5000m ³ /h。	不变
	压缩空气系统	位于各分厂内，为喷枪等气动设备提供动力。	位于各分厂内，为喷枪等气动设备提供动力。	不变	
	锅炉房	位于4分厂外北侧，设置1台6t/h燃气蒸汽锅炉	位于4分厂外北侧，已设置1台6t/h燃气蒸汽锅炉	不变	
环保工程	生产废水处理系统	设计处理能力 150m ³ /d，采用“气浮+水解酸化+AO+MBR”工艺。	设计处理能力 150m ³ /d,采用“气浮+水解酸化+AO+MBR”工艺。	不变	
		污水处理站调节池兼作废水处理事故应急池（有效容积 450m ³ ）。	污水处理站调节池兼作废水处理事故应急池（有效容积 450m ³ ）。	不变	
	生活污水预处理系	食堂隔油池（2×12m ³ ）	已设置 2 个 12m ³ 食堂隔油池	不变	

	统	生活污水预处理池（10×24m ³ ）	已设置 10 个 24m ³ 生活污水预处理池	不变
1 分厂 废气处 理系统	木工粉尘	1 套中央布袋除尘系统+1 根 15 米高排气筒和 1 根 10 米高排气筒。	已设置 1 套中央布袋除尘系统+1 根 15 米高排气筒和 1 根 10 米高排气筒。	不变
2 分厂 废气处 理系统	木工与砂 光粉尘	2 套中央布袋除尘系统+7 根 15 米高排气筒	已设置 2 套中央布袋除尘系统+7 根 15 米高排气筒	不变
	刷漆废气	2 套两级活性炭吸附装置+2 根 15 米高排气筒	已设置 2 套两级活性炭吸附装置+2 根 15 米高排气筒	不变
3 分厂 废气处 理系统	木工粉尘	2 套中央布袋除尘系统+6 根 15 米高排气筒	已设置 2 套中央布袋除尘系统+6 根 15 米高排气筒	不变
	封边废气	1 套两级活性炭吸附装置+1 根 15 米高排气筒	已设置 1 套两级活性炭吸附装置+1 根 15 米高排气筒	不变
4 分厂 废气处 理系统	砂光粉尘	1 套中央布袋除尘系统+4 根 15 米高排气筒	已设置 1 套中央布袋除尘系统+4 根 15 米高排气筒	不变
	喷涂废气	2 套“水洗塔→组合过滤（V 型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）→沸石转轮→RCO”+2 根 15 米高排气筒	已设置 2 套“水洗塔→组合过滤（V 型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）→沸石转轮→RCO”+2 根 15 米高排气筒	不变
5 分厂 废气处 理系统	砂光粉尘	2 套中央布袋除尘系统+2 根 15 米高排气筒	已设置 2 套中央布袋除尘系统+2 根 15 米高排气筒	不变
	喷涂废气	①手工水性漆喷涂废气：2 套“水帘柜→纤维棉过滤→两级活性炭吸附”装置+2 根 15 米高排气筒	①手工水性漆喷涂废气：已设置 2 套“水帘柜→纤维棉过滤→两级活性炭吸附”装置+2 根 15 米高排气筒	不变
		②机械线自动喷涂废气：1 套“水洗塔→组合过滤（V 型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）→沸石转轮→RCO”装置（处理 5 分厂机喷线废气和 4 分厂吊挂线废气）+1 根 15 米高排气筒	②机械线自动喷涂废气：已设置 1 套“水洗塔→组合过滤（V 型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）→沸石转轮→RCO”装置（处理 5 分厂机喷线废气和 4 分厂吊挂线废气）+1 根 15 米高排气筒	不变
7 粉尘	木工粉尘	1 套中央布袋除尘系统+1 根 15 米高排气筒	已设置 1 套中央布袋除尘系统+1 根 15 米高排气筒	不变

废气处理系统	喷涂废气	1套“水帘柜+纤维棉过滤+两级活性炭吸附装置”+1根15米高排气筒	已设置1套“水帘柜+纤维棉过滤+两级活性炭吸附装置”+1根15米高排气筒	不变
10分厂废气处理系统	危废暂存有机废气	1套两级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒	已设置1套两级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒	不变
	锅炉废气	低氮燃烧+1根15米高排气筒。	已设置低氮燃烧+1根15米高排气筒。	不变
	食堂油烟	油烟净化器+专用烟道。	已设置油烟净化器+专用烟道。	不变
	危废暂存间	位于4分厂西北侧，建筑面积36m ² ，用于漆渣的中转暂存和废油漆桶的暂存，地面进行防腐、防渗处理。废气接入4分厂RCO处理装置。	位于4分厂西北侧，建筑面积36m ² ，用于漆渣的中转暂存和废油漆桶的暂存，地面已进行防腐、防渗处理。废气接入4分厂RCO处理装置。	不变
	危废暂存库	位于10分厂内，建筑面积55m ² ，用于除废油漆桶外的各类危废的最终收集暂存。地面进行防腐、防渗处理，配套库房抽排风设施和有机废气活性炭吸附处理装置；库房设置易燃易爆废气浓度检测报警装置。	位于10分厂内，建筑面积55m ² ，用于除废油漆桶外的各类危废的最终收集暂存。地面已进行防腐、防渗处理，配套库房抽排风设施和有机废气活性炭吸附处理装置；库房已设置易燃易爆废气浓度检测报警装置。	不变
	一般废物暂存间	位于10分厂内，建筑面积20m ² ，用于存放废木料、未沾染危险物质的一般废纸塑包装。	位于10分厂内，建筑面积20m ² ，用于存放废木料、未沾染危险物质的一般废纸塑包装。	不变
	风险防范措施	消防灭火器材	已配置消防灭火器材	不变
		消防水箱：容积1000m ³	已设置消防水箱：容积1000m ³	
		涂料化学品中间库、调漆间、危废暂存库等处设置环形地沟和泄漏液收集系统。	已设置涂料化学品中间库、调漆间、危废暂存库等处设置环形地沟和泄漏液收集系统。	
		安装有毒有害气体抽排风系统，设置毒害气体和可燃气体探测和报警（TGMS）系统，防爆监控视频头等。	已安装有毒有害气体抽排风系统，设置毒害气体和可燃气体探测和报警（TGMS）系统，防爆监控视频头等。	

		污水处理站调节池兼作废水处理事故应急池（有效容积 450m ³ ）。	污水处理站调节池兼作废水处理事故应急池（有效容积 450m ³ ）。	
		事故雨污截断导流系统，确保厂区事故废水、初期雨水有效收集并经处理达标后外排。	已设置事故雨污截断导流系统，确保厂区事故废水、初期雨水有效收集并经处理达标后外排。	
		废水处理系统双电源、备品备件及药剂投加等废水处理工艺自动化系统。	已设置废水处理系统双电源、备品备件及药剂投加等废水处理工艺自动化系统。	
		洗眼器、有毒气体防护等人员应急防护设备。	已设置洗眼器、有毒气体防护等人员应急防护设备。	
		地下水分区防渗。	地下水分区防渗。	
		新建一个容积 462m ³ ，规格为 22m(长)*7m(宽)*3m（深）的事故应急池。	已建一个容积 462m ³ ，规格为 22m(长)*7m(宽)*3m（深）的事故应急池。	
公用工程	供水系统	市政供水	市政供水	不变
	供电系统	市政供电，设置配电室	市政供电，设置配电室	不变
	供气系统	市政燃气	市政燃气	不变
	雨污管网	厂区雨污分流	厂区已设置雨污分流	不变
办公及生活设施	综合楼	建筑面积 30312m ² ，用于行政办公和家具展销。	建筑面积 30312m ² ，用于行政办公和家具展销。	不变
	培训楼	用于人员培训，建筑面积 4330.5m ²	用于人员培训，建筑面积 4330.5m ²	不变
	研发楼	建筑面积 1950m ² ，用于家具计算机研发。	建筑面积 1950m ² ，用于家具计算机研发。	不变
	倒班宿舍	共 6 栋，建筑面积 15213m ² ，用于员工休息。	共 6 栋，建筑面积 15213m ² ，用于员工休息。	不变
	食堂	建筑面积 3084m ² ，用于员工就餐	建筑面积 3084m ² ，用于员工就餐	不变
		汽车停车场与自行车棚	已设置汽车停车场与自行车棚	不变
仓储设施	板材库	位于 1 分厂板材堆放区	位于 1 分厂板材堆放区	不变
	五金库	位于 5 分厂五金件存放区	位于 5 分厂五金件存放区不变	不变

	成品库	位于 6 分厂和 11 分厂	位于 6 分厂和 11 分厂	不变
	涂料、胶水等化学 品中间库	厂区不单独设置化学品库，外购涂料、热熔胶、胶黏剂等化学品由供应商每日按需供应，入厂化学品经采购登记后直接由供应商运送至位于 4 分厂和 5 分厂内涂料中间库暂存（4 分厂和 5 分厂内各 1 间，每间面积约 60m ² ），按需分批转运到调漆间使用。	未设置化学品库，外购涂料、热熔胶、胶黏剂等化学品由供应商每日按需供应，入厂化学品经采购登记后直接由供应商运送至位于 4 分厂和 5 分厂内涂料中间库暂存（4 分厂和 5 分厂内各 1 间，每间面积约 60m ² ），按需分批转运到调漆间使用。	不变

工程组成与建设内容相比原环评未发生变化。

3.2.3 营运期主要设备

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目各分厂新增的生产设备均为全新设备，无国家限制使用或淘汰的设备，符合国家相关产业政策要求，具体如下表所示：

表 3.2-3 项目主要设备情况表

位置	序号	设备名称	环评阶段设备数量(台/套)	实际设备数量(台/套)	变化情况
1分厂 (B1)	1	谢林纵横锯	1	1	不变
	2	豪迈纵横锯	3	3	不变
	3	谢林电子锯	4	4	不变
	4	330 电子锯	6	6	不变
	5	推台锯	5	5	不变
	6	小计	19	19	不变
2分厂 (B2)	1	四端封边机	2	2	不变
	2	四端封钻连线	1	1	不变
	3	热压线	1	1	不变
	4	双端铣联机	1	1	不变
	5	定厚砂光机	3	3	不变
	6	涂胶机	2	2	不变
	7	实木压机	1	1	不变
	8	双面刨	2	2	不变
	9	单片锯	1	1	不变
	10	纵锯机	1	1	不变
	11	数据裁切机	1	1	不变
	12	冷压机	20	20	不变
	13	双端铣裁切锯	1	1	不变
	14	清边机	1	1	不变
	15	推台锯	3	3	不变
	16	数控带锯	1	1	不变
	17	数控车床	4	4	不变
	18	自动双端开榫机	1	1	不变
	19	数控榫槽机	2	2	不变
	20	三角木钻孔机	1	1	不变
	21	倒角钻孔攻牙机	1	1	不变
	22	梳齿机	1	1	不变
	23	中轴铣	1	1	不变
	24	梳齿榫开榫机	2	2	不变
	25	镂铣	1	1	不变
	26	带锯	1	1	不变
	27	重型 CNC 直线仿铣机	1	1	不变
	28	六面钻	1	1	不变

	29	六排钻	6	6	不变
	30	铰链钻	1	1	不变
	31	双排钻	1	1	不变
	32	单排钻	1	1	不变
	33	小台钻	1	1	不变
	34	大立铣	11	11	不变
	35	吊楼	6	6	不变
	36	小立铣	16	16	不变
	37	卧式砂带机	4	4	不变
	38	实木打槽机	1	1	不变
	39	涂边线	2	2	不变
	40	砂边线	2	2	不变
	41	砂光机	2	2	不变
	42	异型砂光机	1	1	不变
	43	水性底漆生产线	2	2	不变
	44	打磨房	3	3	不变
	45	木门生产线	1	1	不变
	46	门套生产线	1	1	不变
	47	小计	121	121	不变
3分厂 (B3)	1	四端封边机	4	4	不变
	2	封钻连线	3	3	不变
	3	窄部件四端封	4	4	不变
	4	封钻拉砂线	1	1	不变
	5	KOH 排钻	4	4	不变
	6	热压机线	1	1	不变
	7	冷压机	2	2	不变
	8	定厚砂光机	1	1	不变
	9	496 封边机	2	2	不变
	10	330 封边机	1	1	不变
	11	210 封边机	1	1	不变
	12	斜边封边机	1	1	不变
	13	2525 加工中心	2	2	不变
	14	210 加工中心	1	1	不变
	15	220 加工中心	1	1	不变
	16	5013 加工中心	1	1	不变
	17	六面钻	3	3	不变
	18	723 加工中心	3	3	不变
	19	322 加工中心	3	3	不变
	20	联机排钻	2	2	不变
	21	十二联机排钻	1	1	不变
	22	推台锯	2	2	不变
	23	封边回转线	1	1	不变
	24	雕刻机	3	3	不变

	25	大力铣	5	5	不变
	26	手动六排钻	2	2	不变
	27	双排钻	4	4	不变
	28	小排钻	1	1	不变
	29	异型封	4	4	不变
	30	六面钻联机	1	1	不变
	31	小计	65	65	不变
4分厂 (B4)	1	机喷线	3	3	不变
	2	滚涂线	1	1	不变
	3	底漆自喷线	1	1	不变
	4	吊挂线	1	1	不变
	5	砂光机	3	3	不变
	6	自动抛光机线	1	1	不变
	7	喷漆房	3	3	不变
	8	3D 打印机	2	2	不变
	9	小计	15	15	不变
5分厂 (B5)	1	机喷线	3	3	不变
	2	包装线	4	4	不变
	3	正负压塑压机	1	1	不变
	4	喷漆房	5	5	不变
	5	打磨房	1	1	不变
	6	喷胶房	1	1	不变
	7	小计	15	15	不变

营运期主要设备相比原环评未发生变化。

3.3 主要原辅材料及燃料

项目营运期主要原辅材料实际使用情况与环评情况对比下表：

表 3.3-1 项目营运期主要原辅材料用量表

原辅材料	形态	包装规格	储存位置	单位	环评情况		实际情况		变化情况
					年用量	最大贮存量 (吨)	年用量	最大贮存量 (吨)	
免漆板	固	散装堆放	1 分厂	万张	783.33	120	783.33	120	不变
中纤板	固	散装堆放	1 分厂	万张	583.33	90	583.33	90	不变
压板胶黏剂	胶状	20kg/桶	4、5 分厂化学品中间库	吨	1177.32	4	1177.32	4	不变
封边热熔胶	颗粒状	20kg/袋	4、5 分厂化学品中间库	吨	490.55	2	490.55	2	不变
封边带	固	1000 米/卷	1 分厂	卷	200	50	200	50	不变
3D 打印紫外线固化喷墨墨水	液体	25kg/桶	4、5 分厂化学品中间库	千克	50	50	50	50	不变
PVC 膜	固	100 米/卷	5 分厂	万 m ² /a	50	50	50	50	不变
吸塑喷胶用胶	液	25kg/桶	4、5 分厂化学品中间库	吨	5.03	2	5.03	2	不变
PU 面漆	液	25kg/桶	4、5 分厂化学品中间库与调漆间	吨	421.28	1.5	421.28	1.5	不变
水性面漆	液	25kg/桶	4、5 分厂化学品中间库与调漆间	吨	674.33	2.5	674.33	2.5	不变
UV 激光辊涂面漆	液	25kg/桶	4、5 分厂化学品中间库与调漆间	吨	109.22	0.5	109.22	0.5	不变
水性底漆	液	25kg/桶	4、5 分厂化学品中间库与调漆间	吨	1677.81	6	1677.81	6	不变
PE 底漆	液	25kg/桶	4、5 分厂化学品中间库与调漆间	吨	38.30	0.15	38.30	0.15	不变
油漆喷枪洗枪水	液	25kg/桶	4、5 分厂化学品中间库与调漆间	吨	30	1.5	30	1.5	不变
五金配件	固	/	各分厂	万套	82	10	82	10	不变
包装材料	固	/	各分厂	万套	82	10	82	10	不变

项目营运期能源消耗实际情况与环评情况对比下表：

表 3.3-2 项目营运期能源消耗表

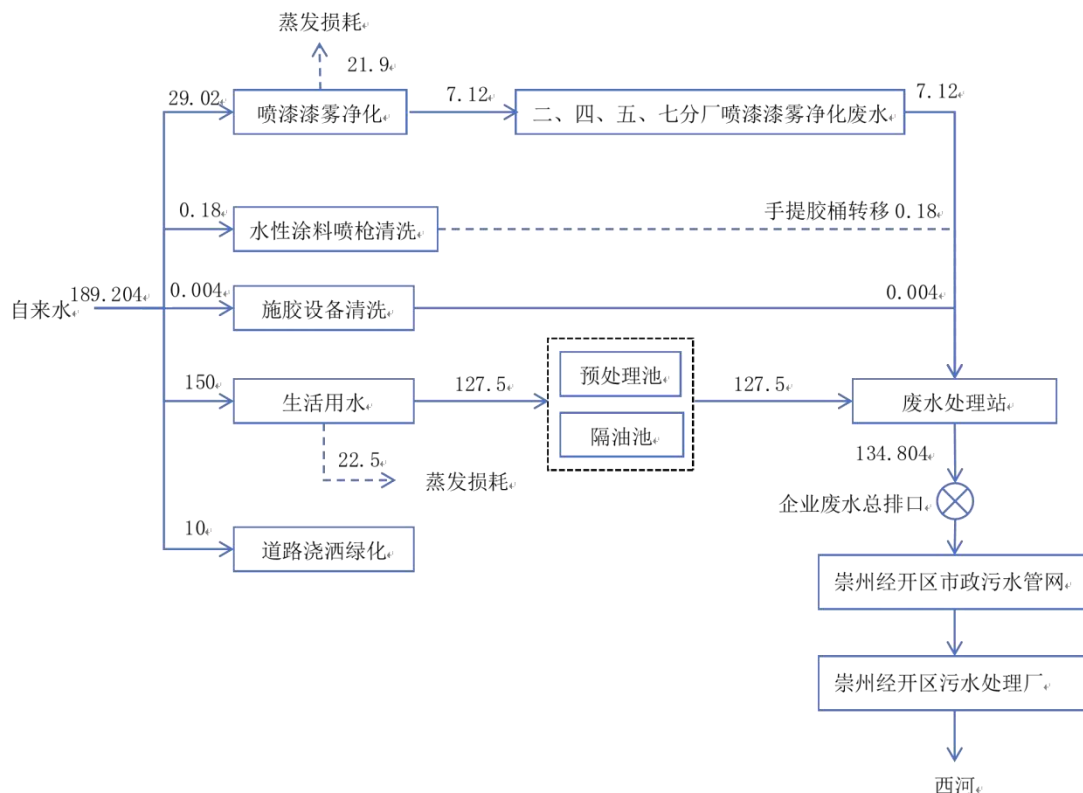
能源	单位	来源	环评年消耗量	实际年消耗量	变化情况
电力	万 kW·h	市政	60	60	不变
自来水	m ³ /d	市政	189.204	189.204	不变
压缩空气	m ³ /min	自有	350	350	不变

营运期主要原辅材料及燃料相比原环评未发生变化。

3.4 水源及水平衡

项目用水主要包括喷漆废水、施胶设备清洗、职工生活和道路浇洒绿化四大部分，工程二、四、五分厂喷漆废水管道接入废水处理站，7分厂喷漆废水漆渣沥干废水管道接入废水处理站；施胶设备清洗废水产生量较小，通过手提胶桶转移至废水处理站。生活污水经预处理后（餐饮废水先隔油）与生产废水一并进入现有废水处理站采用“气浮+水解酸化+AO+MBR”工艺进行处理；外排废水处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准后，由公司废水总排口进入市政污水管网，经崇州经济开发区污水处理厂进一步处理达《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》（DB51/2311-2016）后排入西河。

项目实际全厂水平衡图如图 3.4-1 所示

图 3.4-1 项目实际全厂水平衡图（单位： m^3/d ）

3.5 生产工艺

3.5.1 项目运营期产污环节分析

本项目技改扩能的主要产品为板式家具，板式家具由免漆类部件和喷漆类部件组成。

（1）板式家具免漆类部件实际工艺流程及产污环节

免漆类部件包括免漆板部件和吸塑板部件两种，实际生产过程不涉及喷漆。免漆板部件实际生产过程中使用免漆板为原料，通过木工开料造型、封边、钻孔及修边工序后即得产品，主要用于柜体。

吸塑板部件实际生产过程采用中纤板素板为原料，通过木工开料、喷胶、吸塑及修边工序后即得产品，主要用于门板。

1、免漆板部件

免漆板部件生产工艺流程及产污环节如图 3.5-1 所示。

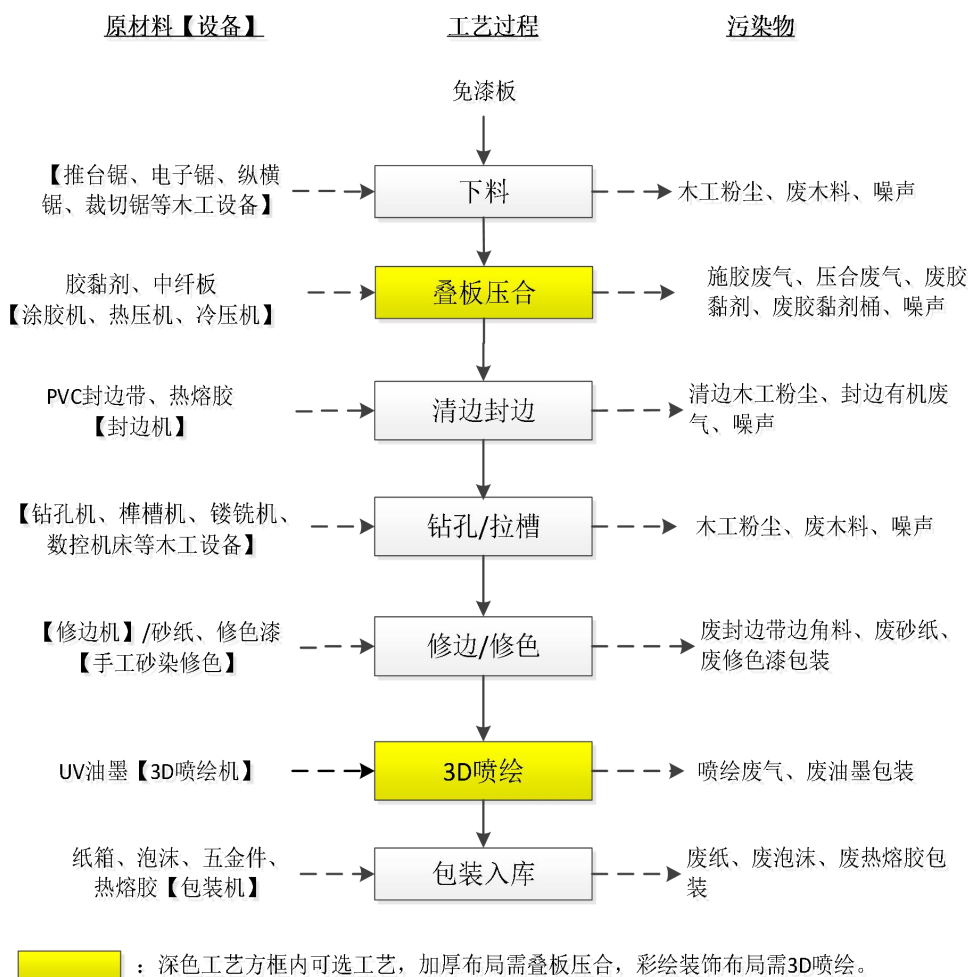


图 3.5-1 免漆板部件生产工艺流程图

免漆板部件生产工艺流程简述如下:

1) 下料: 利用电子锯、推台锯、带锯机等开料设备按照设计及工艺要求, 将外购标准免漆板裁锯成各种所需规格。

此工序主要污染物: 木工粉尘、废木料边角料、设备噪声。

2) 叠板压合: 部分免漆板和中纤板需要通过叠板压合进行加厚处理, 利用热压机或冷压机将若干相同或相异规格的材料按照设计、产品及工艺要求, 通过涂胶(拼板胶, VOCs 含量: 34g/L, 满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)要求)及重压, 使其完全粘合在一起, 这一工序的主要目的是增加产品部件的厚度。

此工序主要污染物: 施胶废气、压合废气、废胶、废胶黏剂包装、设备噪声。

3) 清边封边: 封边前使用清边机对板材边缘进行打磨、清洁和去毛刺等清边处理以保证封边效果, 此过程产生木工粉尘。封边工序使用封边机将 PVC 封

边带通过粘胶剂粘贴到已成型部件四周，对部件四周的裸露部分进行包裹，避免木材因碰撞而损坏或因过量吸入水分而变形。本项目封边工序粘胶剂使用固态热熔胶，生产过程中通过电加热方式将固态热熔胶加热至 200℃，使其融化后涂覆于工件需要进行封边的位置。PVC 封边贴合完成后，由封边机后端的修边设备对贴合后的封边带两侧进行修整。

此工序主要污染物：清边木工粉尘、封边有机废气、废封边带、设备运行噪声。

4) 钻孔拉槽：利用钻孔机、榫槽机、镂铣机、数控机床等木工设备按照设计及工艺要求在各产品部件的指定位置进行打眼钻孔、拉槽铣型，以便于各种五金件(把手、合页等)及整个产品的顺利安装。

此工序主要污染物：木工粉尘、废木料、设备噪声。

5) 修边修色：此工序为封边工艺后处理工序，用于修去加工板材封边条上下多余的封边材料。修边后刮边以消除修边非直线运动的切削过程所引起的波纹痕迹，使板材上下部分更加光滑整洁。最后根据封边后的目视检查情况对少量瑕疵板件进行修色（明珠内部称谓“砂染”），即使用砂纸打磨砂光后使用修色笔蘸取三胺板修边色漆进对三胺板饰面进行修复，微量手工修色废气车间内无组织排放，排放量忽略不计。

此工序主要污染物：封边带边角料、废砂纸、修色废气、废修色漆包装。

6) 3D 喷绘：根据产品设计可选需求对外饰面进行 3D 图案喷绘，3D 喷绘机使用紫外线固化喷墨墨水。

此工序主要污染物：喷墨废气、废油墨包装。

7) 包装入库：将板材、五金件按家具类型组合包装在纸箱内，用塑料泡沫加以保护，使用热熔胶封箱，最后产品用叉车转运至仓库贮存。

此工序主要污染物：废纸、废泡沫、废热熔胶包装。

板式家具免漆板部件生产工艺流程及产污环节与环评一致。

2、吸塑板部件

吸塑板部件生产工艺流程及产污环节如图 5.1-2 所示

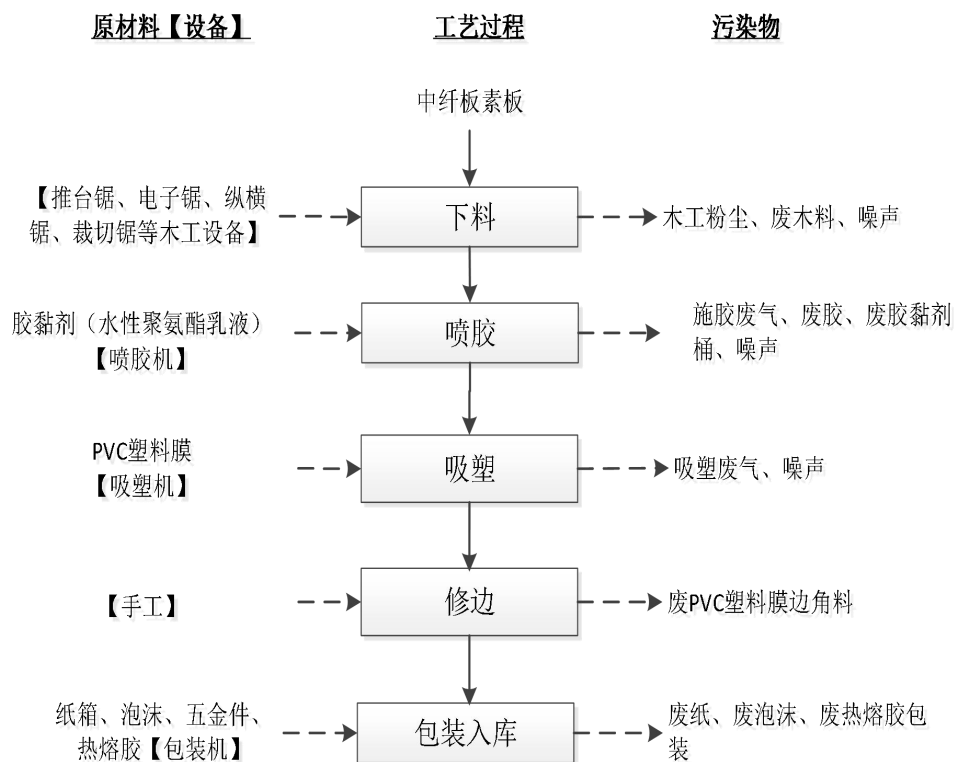


图 3.5-2 免漆类吸塑板部件生产工艺流程图

吸塑板部件生产工艺流程简述如下：

1) 下料：利用电子锯、推台锯、带锯机等开料设备按照设计及工艺要求，将外购标准中纤板裁锯成各种所需规格。

此工序主要污染物：木工粉尘、废木料边角料、设备噪声。

2) 喷胶：喷胶在喷胶房内进行，将半成品表面均匀喷上胶黏剂（水性聚氨酯乳液）。

此工序主要污染物：喷胶废气、废胶、废胶黏剂包装。

3) 吸塑：胶水表干以后则用真空吸塑机，将 PVC 膜压贴吸塑到把产品表面，吸塑温度在 110-120℃。

此工序主要污染物：吸塑废气、噪声。

4) 修边：吸塑完成后，使用裁纸刀修去多余的 PVC 膜，得到成品。

此工序主要污染物：木工粉尘、废木料、设备噪声。

5) 包装入库：将板材、五金件按家具类型组合包装在纸箱内，用塑料泡沫加以保护，使用热熔胶封箱，最后产品用叉车转运至仓库贮存。

此工序主要污染物：废纸、废泡沫、废热熔胶包装。

板式家具吸塑板部件生产工艺流程及产污环节与环评一致。

3、污染物产生情况

本项目板式家具免漆板部件生产过程中污染物产生情况如下表所示。

表 3.5-1 板式家具免漆类部件生产过程中污染物产生情况表

类别	环评情况			实际情况
	产污位置	污染物名称	主要污染因子或废物类别	
废气	开料、铣型、钻孔、拉槽、封边清边等工序	木工粉尘	颗粒物	与环评一致
	叠板压合	施胶压合废气	VOCs、甲醛	与环评一致
	封边工序	封边有机废气	VOCs、甲醛	与环评一致
	修色工序	修色有机废气	VOCs	与环评一致
	3D 喷绘	喷绘废气	VOCs	与环评一致
	喷胶吸塑	喷胶吸塑废气	VOCs	与环评一致
废水	施胶压合	施胶设备清洗废水	COD、SS	与环评一致
	板式家具免漆类部件生产过程中不需用水，不涉及废水产生及排放。			与环评一致
噪声	生产设备	设备运行噪声	/	与环评一致
固体废物	开料、铣型、钻孔、拉槽等工序	废木料	一般废物	与环评一致
	叠板压合	废胶、废胶黏剂包装	一般废物	与环评一致
	封边工序	废封边带边角料	一般废物	与环评一致
	修色	废砂纸	一般废物	与环评一致
	修色	废修色漆包装	危险废物	与环评一致
	3D 喷绘	废油墨包装	危险废物	与环评一致
	包装工序	废热熔胶包装	危险废物	与环评一致
	包装工序	废包装材料 (纸箱、泡沫、胶带)	一般废物	与环评一致

(2) 板式家具喷漆类部件工艺流程及产污环节

喷漆类部件生产使用中纤板作为原料，通过叠板压合工序（刷胶、冷压）后制得一定厚度板材备用，后通过木工工序（开料、铣型、钻孔）制得板式白胚件，白胚件又经底漆、面漆工序后经预埋五金件、包装工序即得产品。

1、工艺流程与产污环节

工艺流程与产污环节如下图所示：

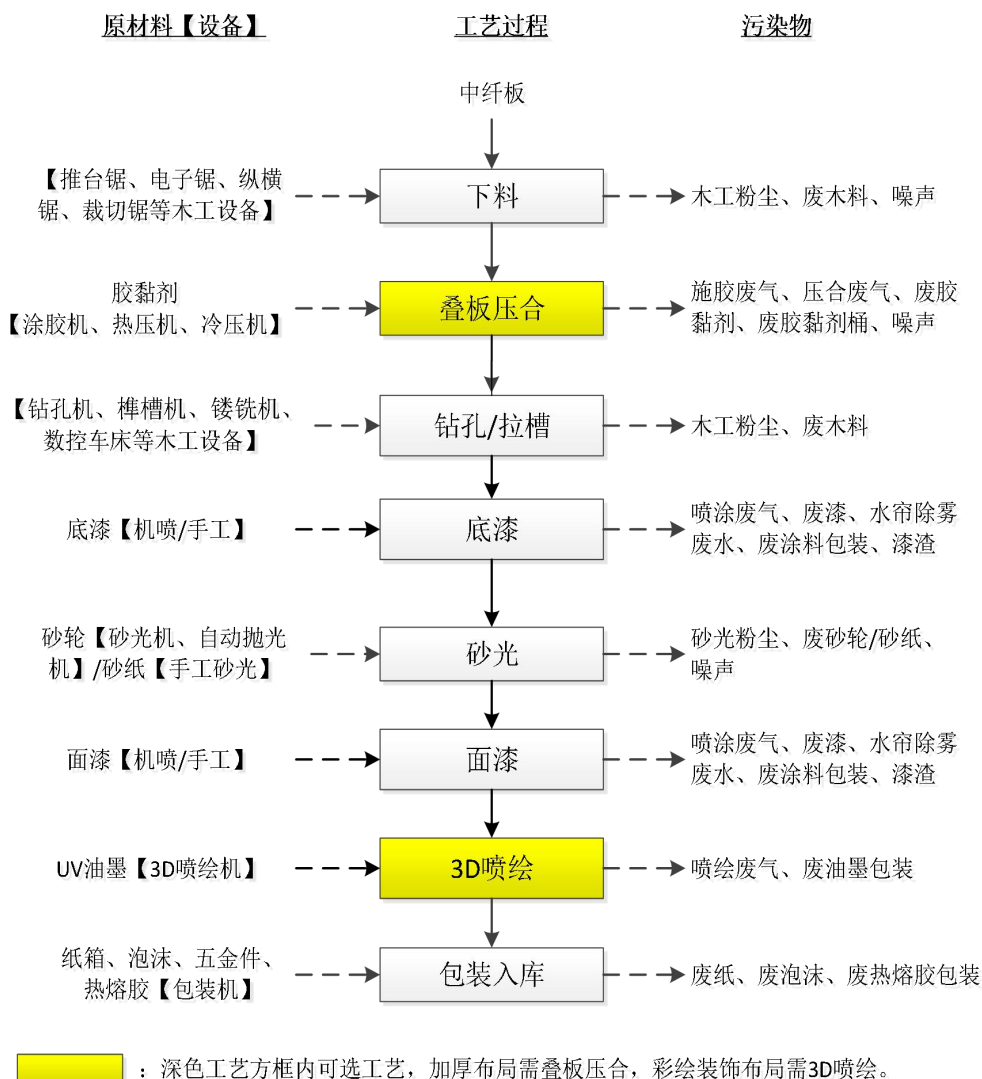


图 3.5-3 板式家具喷漆类部件生产工艺流程图

2、工艺流程简述

1) 下料: 利用电子锯、推台锯、带锯机等开料设备按照设计及工艺要求, 将外购标准免漆板裁锯成各种所需规格。

此工序主要污染物: 木工粉尘、废木料边角料、设备噪声。

2) 叠板压合: 部分中纤板需要通过叠板压合进行加厚处理, 利用热压机或冷压机将若干相同或相异规格的材料按照设计、产品及工艺要求, 通过涂胶及重压, 使其完全粘合在一起, 这一工序的主要目的是增加产品部件的厚度。涂胶使用压板胶黏剂, 即白乳胶, VOCs 含量: 39g/L, 满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 要求。

此工序主要污染物: 施胶废气、压合废气、废胶、废胶黏剂包装、设备噪声。

3) 钻孔拉槽：利用钻孔机、榫槽机、镂铣机、数控机床等木工设备按照设计及工艺要求在各产品部件的指定位置进行打眼钻孔、拉槽铣型，以便于各种五金件（把手、合页等）及整个产品的顺利安装。

此工序主要污染物：木工粉尘、废木料、设备噪声。

4) 喷涂底漆：在密闭一体式喷漆房或机喷线内，按照工艺要求将调配好的底漆喷涂在已打磨的板材表面。喷漆完成后，手工喷漆件在喷漆房晾干区内自然晾干，机喷件在设备后端电烘干箱内采用电加热（温度 30°C~40°C）方式进行烘干。

喷漆工序根据涂料种类不同，分为水性涂料喷涂和油性涂料喷涂；根据工件形态不同，分为自动喷涂和手动喷涂（家具台面等标准板件采用自动喷涂，桌腿等异形件采用手动喷涂，封闭底漆采用手工刷涂）。

本项目针对不同的涂料种类及不同的喷涂方式，分别设置对应喷漆房。

此工序主要污染物：喷漆废气（含烤漆废气）、水帘除雾废水、废涂料包装、设备噪声。

5) 底漆打磨：底漆晾干后，喷面漆之前，需对半成品进行表面打磨，使板材表面平整光滑，便于后端面漆加工。底漆打磨工序根据工件形态采用自动打磨和人工打磨两种方式进行。家具台面等标准板件采用砂光机自动打磨，桌腿等异形件采用人工手持砂轮机或砂纸进行打磨。

此工序主要污染物：底漆打磨砂光粉尘、设备噪声。

6) 喷面漆：在密闭一体式喷漆房或机喷线内，按照工艺要求将调配好的面漆喷涂在板材表面。喷漆完成后，手工喷漆件在喷漆房晾干区内自然晾干，机喷件在设备后端电烘干箱内采用电加热（温度 30°C~40°C）方式进行烘干。车间平面布置图上凉房为喷漆件出货待包装区。

喷漆工序根据涂料种类不同，分为水性涂料喷涂和油性涂料喷涂；根据工件形态不同，分为自动喷涂和手动喷涂（家具台面等标准板件采用自动喷涂，桌腿等异形件采用手动喷涂）。

本项目针对不同的涂料种类及不同的喷涂方式，分别设置对应喷漆房或机喷线。

此工序主要污染物：喷漆废气（含烤漆废气）、水帘除雾废水、废涂料包装、设备噪声。

7) 3D 喷绘：根据产品设计可选需求对外饰面进行 3D 图案喷绘，3D 喷绘机使用紫外线固化喷墨墨水。

此工序主要污染物：喷墨废气、废油墨包装。

8) 包装入库：将板材、五金件按家具类型组合包装在纸箱内，用塑料泡沫加以保护，使用热熔胶封箱，最后产品用叉车转运至仓库贮存。

此工序主要污染物：废纸、废泡沫、废热熔胶包装。

板式家具喷漆类部件工艺流程及产污环节与环评一致。

3、污染物产生情况

本项目板式家具喷漆类部件生产过程中污染物产生情况如下表所示。

表 3.5-2 板式家具喷漆类部件生产过程中污染物产生情况表

类别	环评情况			实际情况
	产污位置	污染物名称	主要污染因子或废物类别	
废气	下料、铣型、钻孔、拉槽等木工工序	木工粉尘	颗粒物	与环评一致
	叠板压合	施胶压合废气	VOCs、甲醛	与环评一致
	调漆间、喷漆房、机喷线	喷涂废气	VOCs、甲苯、二甲苯、甲醛、颗粒物、乙酸乙酯、乙酸丁酯等其他受控挥发性有机物	与环评一致
	底漆砂光	砂光粉尘	颗粒物	与环评一致
	3D 喷绘	喷绘废气	VOCs	与环评一致
废水	喷漆房水帘柜、水洗塔；机喷线水洗箱等漆雾净化装置	漆雾净化废水	COD、SS	与环评一致
	水性漆喷枪清洗	水性洗枪废水	COD、SS	与环评一致
	板式家具喷漆类部件生产过程中不需用水，不涉及废水产生及排放。			
噪声	生产设备	设备运行噪声	/	与环评一致
固体废物	开料、铣型、钻孔、拉槽等工序	废木料	一般废物	与环评一致
	叠板压合	废胶、废胶黏剂包装	一般废物	与环评一致
	喷漆	废涂料包装	危险废物	与环评一致
		废漆	危险废物	与环评一致
		废漆渣	危险废物	与环评一致
	油性漆喷枪清洗	废油性洗枪水	危险废物	与环评一致
	砂光	废砂轮/砂纸	一般废物	与环评一致
	3D 喷绘	废油墨包装	危险废物	与环评一致
	包装工序	废热熔胶包装	危险废物	与环评一致
包装工序	废包装材料（纸箱、泡沫、胶带）	一般废物	与环评一致	

(3) 配套辅助工艺与设施产污

1、人员办公生活

本项目人员办公生活过程中会产生一定量的生活污水、生活垃圾、食堂油烟；

2、调漆工序

喷漆涂料需按照一定比例调配后使用。项目设置专用调漆间用于涂料调配。项目使用的水性漆调配与油性漆调配工艺相同，均为人工调配，将纯净水和固化剂加入涂料桶类搅拌均匀即可，项目不新设调漆间、不新增调漆设备，增加调配人员或提高作业效率即可满足需求。调漆过程中涂料中有机组分挥发产生调漆废气，主要污染物为 VOCs、甲苯、二甲苯。

3、布袋除尘器清理

项目配套设置的布袋除尘器需定期清理，产生布袋除尘器收尘。

4、活性炭更换

项目配套设置的活性炭吸附装置需定期更换活性炭，产生废活性炭。

5、喷枪清洗

项目运营过程中需定期对喷漆房内喷枪进行清洗。清洗方式采用稀释剂对喷枪进行冲洗。项目油性涂料喷枪使用油漆稀释剂清洗，水性涂料喷枪使用自来水作为洗枪水。

喷枪清洗频率为每班一次，一天两次，单次清洗洗枪水用量为 5kg/次。

喷枪清洗过程中产生喷枪清洗废气；同时产生废洗枪水，其中油性涂料喷枪洗枪水作危险废物处置，水性涂料洗枪水作废水进行处置。

6、喷漆房水帘柜和水洗塔

项目喷漆房均自带侧吸水帘柜用于对喷漆颗粒物进行处理。水帘柜除漆雾水和水洗塔喷淋洗涤水循环使用，水帘柜和水洗塔循环水公用一个容积为 300m³的循环水池，水帘柜和水洗塔无需清洗，循环水池循环水每月定期更换，产生循环水排水（喷漆废水）和漆渣。

7、机喷线漆雾净化装置

机喷线设备自带喷漆漆雾水净化装置，漆雾负压吸入机台内部本地端两侧水槽吸收净化装置后接入后端喷漆废气处理系统“水洗塔→组合过滤（V 型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）→沸石转轮→RCO”进一步处理。每条机喷线均配置一个容积约 2m³ 循环水箱，水箱内添加漆雾凝聚剂并布设吸附球，

漆雾洗涤水经吸附净化后循环使用,每月更换 1~2 次,产生漆雾净化排水和漆渣。

8、板材带入甲醛

项目生产过程中使用的木质板材含有微量甲醛,在板材储存、家具生产、成品储存过程中,板材中所含甲醛持续性挥发产生板材带入甲醛废气。

9、“沸石转轮+RCO 催化燃烧”装置

项目油性涂料喷漆工序废气采用“沸石转轮+RCO 催化燃烧”方式进行处理。沸石使用寿命为 5~10 年,沸石转轮更换过程产生废沸石转轮。RCO 装置冷启动期间使用天然气助燃预热燃烧室至 250~300℃左右,天然气助燃预热持续时间小于 0.5 小时,将产生二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、一氧化碳等燃气烟气污染物;但 RCO 装置正常运行过程中无需天然气助燃,不会产生相关污染物,因此本报告不对该非正常短时工况产生的燃气烟气污染物源强和排放总量进行核算(根据设备供应商提供的资料,NO_x 匡算排放总量约 0.042t/a、SO₂ 匡算排放总量约 0.001t/a,排放总量均很小)。

10、生产废水处理站运行

生产废水处理站运行过程中产生生产废水处理站污泥。

11、生活污水预处理池清理

生活污水预处理池定期清理,产生预处理池污泥。

12、设备维护

设备定期维护保养,产生含油棉纱。叠板压合施胶设备清洁产生清洗废水。

本项目其他产污工序污染物产生情况如下表所示:

表 3.5-3 其他产污工序污染物产生情况表

类别	环评情况			实际情况
	产污位置	污染物名称	主要污染因子或废物类别	
废气	人员办公、生活	食堂油烟	油烟	与环评一致
	调漆工序	调漆废气	VOCs、甲苯、二甲苯	与环评一致
	油漆喷枪清洗工序	喷枪清洗废气	VOCs、甲苯、二甲苯	与环评一致
	中纤板原料带入	板材带入甲醛 废气	甲醛	与环评一致
废水	人员办公、生活	生活污水	PH、COD、BOD ₅ 、氨氮、 总氮等	与环评一致
	施胶压合	施胶设备清洗 废水	COD、SS	与环评一致
	喷漆房水帘柜、水洗 塔;机喷线水洗箱等漆 雾净化装置	漆雾净化废水	COD、SS	与环评一致

固体废物	水性漆喷枪清洗	水性洗枪废水	COD、SS	与环评一致
	人员办公、生活	生活垃圾	一般废物	与环评一致
	布袋除尘器清理	布袋除尘器收尘	一般废物、危险废物	与环评一致
	有机废气处理装置活性炭更换	废活性炭	危险废物	与环评一致
	油性涂料喷枪清洗	油性洗枪水废液	危险废物	与环评一致
	漆雾净化装置循环水在线漆雾分离	废漆渣	危险废物	与环评一致
	“沸石转轮+RCO催化燃烧”装置更换沸石转轮	废沸石转轮	危险废物	与环评一致
	喷漆废水处理系统	生产废物处理系统污泥	危险废物	与环评一致
	预处理池	预处理池污泥	一般废物	与环评一致
	设备维护	含油棉纱等	危险废物	与环评一致

(4) 产污汇总

本项目污染物产生情况如下表所示。

表 3.5-4 污染物产生情况汇总表

类别	环评情况			实际情况
	产污位置	污染物名称	主要污染因子或废物类别	
废气	开料、铣型、钻孔、拉槽、封边清边等工序	木工粉尘	颗粒物	与环评一致
	叠板压合	施胶压合废气	VOCs、甲醛	与环评一致
	封边工序	封边有机废气	VOCs、甲醛	与环评一致
	修色工序	修色有机废气	VOCs	与环评一致
	3D 喷绘	喷绘废气	VOCs	与环评一致
	喷胶吸塑	喷胶吸塑废气	VOCs	与环评一致
	调漆间、喷漆房、机喷线	调漆废气、喷涂废气、喷枪清洗废气	VOCs、甲苯、二甲苯、甲醛、颗粒物、乙酸乙酯、乙酸丁酯等其他受控挥发性有机物	与环评一致
	底漆砂光	砂光粉尘	颗粒物	与环评一致
	中纤板原料带入	板材带入甲醛废气	甲醛	与环评一致
	人员办公、生活	食堂油烟	油烟	与环评一致
废水	施胶压合	施胶设备清洗废水	COD、SS	与环评一致
	喷漆房水帘柜、水洗塔；机喷线水洗箱等漆雾净化装置	漆雾净化废水	COD、SS	与环评一致
	水性漆喷枪清洗	水性洗枪废水	COD、SS	与环评一致
	人员办公、生活	生活污水	PH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮等	与环评一致
噪声	生产设备	设备噪声	/	与环评一致

固 体 废 物	开料、铣型、钻孔、拉槽等工序	废木料	一般废物	与环评一致
	叠板压合	废胶、废胶黏剂包装	一般废物	与环评一致
	封边工序	废封边带边角料	一般废物	与环评一致
	修色	废砂纸	一般废物	与环评一致
	修色	废修色漆包装	危险废物	与环评一致
	3D 喷绘	废油墨包装	危险废物	与环评一致
	包装工序	废热熔胶包装	危险废物	与环评一致
	包装工序	废包装材料(纸箱、泡沫)	一般废物	与环评一致
	喷漆	废涂料包装	危险废物	与环评一致
		废漆	危险废物	与环评一致
		漆渣	危险废物	与环评一致
	砂光	废砂轮/砂纸	一般废物	与环评一致
	布袋除尘器清理	布袋除尘器收尘	一般废物、危险废物 (含底漆打磨粉尘)	与环评一致
	有机废气处理装置活性炭更换	废活性炭	危险废物	与环评一致
	油性涂料喷枪清洗	油性洗枪水废液	危险废物	与环评一致
	喷漆房水帘柜循环水在线漆雾分离	废漆渣	危险废物	与环评一致
	“沸石转轮+RCO 催化燃烧”装置更换沸石转轮	废沸石转轮	危险废物	与环评一致
	喷漆废水处理系统	生产废物处理系统污泥	危险废物	与环评一致
	预处理池	预处理池污泥	一般废物	与环评一致
	设备维护	含油棉纱等	危险废物	与环评一致
人员办公、生活	生活垃圾	一般废物	与环评一致	

项目实际生产工艺流程及产污排污环节相比环评阶段未发生变化。

3.6 项目变动情况

根据生态环境部印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），13项变动情形与项目实际建设情况对照如下：

表 3.6-1 项目变动情况一览表

序号	原则性变化	本项目实际情况
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	未变化
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	未变化
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	未变化

4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目位于环境质量不达标区，项目生产、处置或储存能力未增大，未导致相应污染物排放量增加。
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未重新选址，且未在原厂址附近调整（包括总平面布置变化），未导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	未新增产品品种，项目生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料均未变化
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式均未变化
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气、废水污染防治措施均未变化
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	废水为间接排放
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未新增废气主要排放口；主要排放口排气筒高度未发生变化
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式为委托外单位利用处置
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环环评函〔2020〕688号）：项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均未发生重大变动。

4 环保设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、生产废水

本项目生产废水为喷漆废水，主要源自漆雾水帘净化废水和喷漆废气水洗塔排水，以及少量水性涂料喷枪清洗废水。

(1) 水帘柜和水洗塔共用循环水排水

经现场踏勘，企业实际设置 300m³ 的循环水池，循环水池循环水每月定期更换，产生循环水排水（喷漆废水），根据业主提供，废水实际最大产生量 300m³/月（约 10m³/d），主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、总氮、SS。

全厂共设置 12 个喷漆房配套设置 12 套水帘柜，和 3 套水洗塔，根据业主提供，系统循环水更换量约 150m³/月（6.00m³/d）

(2) 机喷线设备自带漆雾净化废水

机喷线设备自带喷漆漆雾水洗净化装置，配置一个容积约 2m³ 循环水箱，漆雾洗涤水经吸附净化后循环使用，每月更换 1~2 次。经现场踏勘，全厂共设置 7 条机喷线，根据业主提供，系统循环水实际更换量约 28m³/月（1.12m³/d）。

(3) 水性涂料喷漆洗枪废水

水性漆喷枪清洗会产生清洗废水，主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、总氮、SS。根据业主提供，废水实际产生量为 0.18m³/d。

(4) 施胶设备清洗废水

叠板压合施胶设备等清洗废水，使用胶桶盛装，手提至污水处理站处理，根据业主提供，清洗废水实际最大产生量约 4L/d（1.2m³/d）。

综上，本项目技改扩能后实际全厂喷漆废水产生量合计约 169.5m³/月

（6.78m³/d），经已建喷漆废水处理站采用“气浮+水解酸化+AO+MBR”工艺处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，由厂区生产废水总排口（DW001）排入市政污水管网，进入崇州经济开发区污水处理厂进一步处理后，最终纳入西河。

2、生活污水

本项目技改扩能后全厂实际生活污水排放量约为 127.5m³/d，经预处理池处理后排入公司废水处理站，采用“气浮+水解酸化+AO+MBR”工艺处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后，由厂区生产废水总排口(DW001)排入市政污水管网，进入崇州经济开发区污水处理厂进一步处理后，最终纳入西河。

表 4.1-1 废水污染物治理/处置设施一览表

序号			环评阶段	实际情况	变化情况
1	废水类别		生产废水、生活污水	生产废水、生活污水	不变
2	来源	生产废水	1.水帘柜和水洗塔共用循环水排水； 2.机喷线设备自带漆雾净化废水； 3.水性涂料喷漆洗枪废水； 4.施胶设备清洗废水	1.水帘柜和水洗塔共用循环水排水； 2.机喷线设备自带漆雾净化废水； 3.水性涂料喷漆洗枪废水； 4.施胶设备清洗废水	不变
		生活污水	员工生活污水	员工生活污水	不变
3	污染物种类	生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、SS	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、SS	不变
		生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、SS、动植物油	pH、COD、NH ₃ -N、SS、动植物油	不变
4	排放规律		连续	连续	不变
5	排放量	生产废水	7.304	7.304	不变
		生活污水	127.5	127.5	不变
		合计	134.804	134.804	不变
6	治理设施		生产废水处理系统、食堂隔油池、生活污水预处理池	生产废水处理系统、食堂隔油池、生活污水预处理池	不变
7	工艺		气浮+水解酸化+AO+MBR	气浮+水解酸化+AO+MBR	不变
8	处理能力		生产废水处理系统：150m ³ /d 食堂隔油池：2×12m ³ 生活污水预处理池：10×24m ³	生产废水处理系统：150m ³ /d 食堂隔油池：2×12m ³ 生活污水预处理池：10×24m ³	不变
9	排放去向		由公司废水总排口进入市政污水管网，经崇州经济开发区污水处理厂进一步处理达《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》(DB 51/2311-2016)后排入西河。	由公司废水总排口进入市政污水管网，经崇州经济开发区污水处理厂进一步处理达《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》(DB 51/2311-2016)后排入西河。	不变



图 4.1-1 废水治理设施照片

4.1.2 废气

本项目废气主要包括木工粉尘、砂光粉尘、刷漆废气、喷漆废气、封边废气、施胶压合废气、吸塑喷胶废气、3D 喷绘废气、锅炉燃气烟气、危废暂存废气和食堂油烟等，本项目废气产排情况如下表所示。

表 4.1-2 项目废气产排情况

废气名称	生产单元/设施	产污环节	污染物	排放形式	变动情况	
木工粉尘	1、2、3、7、8、9分厂	切割下料、钻孔、铣型、清边等木料加工环节	颗粒物	有组织	与环评一致	
砂光粉尘	2、4、5、7分厂	底漆打磨砂光	颗粒物	有组织	与环评一致	
涂装 废气	调漆废气	4、5分厂调漆间	调漆	挥发性有机物、二甲苯、甲苯、苯、甲醛	有组织	与环评一致
	刷漆废气	2分厂	刷漆、烤漆	挥发性有机物、二甲苯、甲苯、苯、 甲醛、颗粒物	有组织	与环评一致
	喷漆废气	4、5、7分厂	喷漆、烤漆	挥发性有机物、二甲苯、甲苯、苯、 甲醛、颗粒物	有组织	与环评一致
	喷枪清洗废气	2、4、5、7分厂	喷枪清洗	挥发性有机物、二甲苯	有组织	与环评一致
封边废气	2、3、7、9分厂	封边	挥发性有机物、甲醛	有组织	与环评一致	
施胶压合废气	2分厂	涂胶、热压、冷压	挥发性有机物、甲醛	有组织	与环评一致	
吸塑喷胶废气	5分厂	吸塑喷胶	挥发性有机物	有组织	与环评一致	
3D 喷绘废气	4分厂	3D 喷绘	挥发性有机物、颗粒物	有组织	与环评一致	
锅炉烟气	锅炉房	燃气锅炉	NO _x 、颗粒物、二氧化硫、CO	有组织	与环评一致	
危废间废气	危险废物暂存间	危废暂存	挥发性有机物、二甲苯、甲苯、苯、甲醛	有组织	与环评一致	
食堂油烟	厨房	炒菜	油烟	有组织	与环评一致	

1、木工粉尘

来源：木工粉尘主要来源于开料、铣型、钻孔、封边前处理清边等家具生产的木工工序。

治理措施：

项目开料、铣型、钻孔等工位设置集气罩（单个集气罩投影面积约 0.05~0.1m²，集气罩距离产尘工位距离约 15cm~25cm），各工位木工粉尘经集气罩收集后，由排风支管就近汇入排风总管，接入末端设置的木工粉尘中央布袋除尘器处理后，经 15m 高排气筒排放。

本次技改扩能木工粉尘治理均依托现有布袋除尘装置和排气筒，全厂现有工程共设置 19 套布袋除尘装置和 28 根木工粉尘排气筒，本项目依托现有 6 套布袋除尘装置和 15 根木工粉尘排气筒，各分厂布袋除尘装置和排气筒设置情况如下表所示。

表 4.1-3 木工粉尘布袋除尘设施及排气筒设置情况一览表

所在分厂	废气来源	排气筒编号	排气筒风量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	治理设施工艺	治理设施编号
1 分厂	木工	DA001	40000	10	布袋除尘	TA001
		DA002	56000	15		
2 分厂	木工	DA004	37000	15	布袋除尘	TA003
		DA007	37000	15		
		DA009	40000	15		
		DA013	43000	15		
		DA040	35000	15	布袋除尘	TA004
		DA041	35000	15		
3 分厂	木工	DA016	42000	15	布袋除尘	TA009
		DA017	35000	15		
		DA024	43000	15		
		DA027	40000	15		
	木工	DA045	35000	15	布袋除尘	TA016
		DA046	35000	15		
7 分厂	木工	DA044	32000	15	布袋除尘	TA019

2、施胶压合废气

来源：施胶压合废气主要来源于 2 分厂涂胶间和叠板压合工序胶黏剂（水性白乳胶，VOCs 含量 39g/L）中挥发性有机物的排放。

治理措施：

本次技改扩能“以新带老”措施实施后 2 分厂施胶在专用负压密闭涂胶间内进行,叠板压合在 2 分厂新建的微负压叠板压合间内进行,机台上方设置集气罩,叠板压合间负压整体抽风,总体集气效率可达 95%,施胶压合废气整体抽排接入 4 分厂 (TA010) “水洗塔+组合过滤 (V 型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤)+沸石转轮浓缩+RCO”装置处理后经 DA019 排气筒排放。

7 分厂施胶和叠板压合在专用密闭房间内,机台上方设置集气罩,房间负压整体抽风,总体集气效率可达 95%,施胶压合废气整体抽排接入 7 分厂 (TA011) “两级活性炭吸附”装置 (与喷漆废气共用) 处理后经 DA021 排气筒排放。

表 4.1-4 施胶废气活性炭吸附设施及排气筒设置情况一览表

所在分厂	废气来源	排气筒编号	排气风量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	治理设施工艺	治理设施编号
2 分厂	施胶压合废气与封边	DA019	40000	15	接入 4 分厂 (TA010) “水洗塔+组合过滤+沸石转轮浓缩+RCO”装置	TA008
7 分厂	施胶压合废气与封边	DA021	24000	15	两级活性炭吸附	TA011

3、封边废气

来源:封边废气主要来源于 2 分厂、3 分厂、7 分厂和 9 分厂封边工序热熔胶中 (VOCs 含量 4g/kg) 中挥发性有机物的排放,本项目封边技改扩能内容不涉及 9 分厂。

治理措施:

封边机自带柜式负压集气罩,收集效率可达 95%,2 分厂封边废气与 4 分厂涂装废气一并接入 4 分厂 (TA010) “水洗塔+组合过滤+沸石转轮浓缩+RCO”装置,即合并废气先经过水洗塔+组合过滤 (V 型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤) 等配套前段预处理后再进入沸石转轮浓缩和 RCO 装置,废气处理后经 DA019 排气筒排放;3 分厂封边废气接入 3 分厂现有的封边废气“两级活性炭吸附”装置处理后经 15 米高排气筒排放;7 分厂封边废气接入 7 分厂现有喷漆废气“两级活性炭吸附装置”处理后经 15 米高排气筒排放;9 分厂封边废气接入 9 分厂现有的封边废气“两级活性炭吸附”装置处理后经 15 米高排气筒排放。

表 4.1-5 封边废气活性炭吸附设施及排气筒设置情况一览表

所在分厂	废气来源	排气筒编号	排气风量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	治理设施工艺	治理设施编号
2分厂	施胶压合与封边	DA019	40000	15	水洗塔+组合过滤+沸石转轮浓缩+RCO	TA010
3分厂	封边	DA043	25000	15	两级活性炭吸附	TA015
7分厂	封边	DA021	24000	15	两级活性炭吸附	TA011
9分厂	封边	DA035	30000	15	两级活性炭吸附	TA032

4、涂装废气

来源：涂装废气主要来源于 2 分厂刷漆车间、4 分厂、5 分厂和 7 分厂喷漆车间各类涂料中挥发性有机物的排放，包含调漆、刷漆、喷漆、晾干、烤漆、洗枪等各工序产生的废气。

治理措施：

2 分厂设置 2 间手工刷漆房（含晾干工序），4 分厂设置 1 间密闭调漆室、3 条机喷线（含烤漆、油性涂料喷枪清洗工序）、1 条 UV 滚涂线、1 条底漆喷漆线（含烤漆、油性涂料喷枪清洗工序）、1 条吊挂线（含烤漆、油性涂料喷枪清洗工序）、1 间手工底漆房（含晾干、油性涂料喷枪清洗工序）、2 间手工面漆房（含晾干、油性涂料喷枪清洗工序），5 分厂设置 1 间密闭调漆室、3 条机喷线（含烤漆工序）、5 间水性漆喷漆房（含晾干工序），7 分厂设置 4 间喷漆房（含晾干、油性涂料喷枪清洗工序）。

调漆在 4、5 分厂负压密闭调漆室内进行，人工喷漆在负压密闭喷漆房内进行，自动喷漆采用负压密闭集气机台，喷漆房后段自然晾干区、吊挂线喷漆后段烘干区和自动喷漆线后段电烤箱均负压密闭集气，总体集气效率可达 95%。

2 分厂刷漆废气经收集后接入 2 分厂现有“两级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒排放；

4 分厂机喷线与油性漆喷漆房、5 分厂机喷线喷漆有机废气经收集后接入“水洗塔→组合过滤（V 型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）→沸石转轮→RCO”装置处理，经 15 米高排气筒排放；

5 分厂水性漆喷漆房、7 分厂喷漆房喷漆有机废气经收集后接入“水帘柜→纤维棉过滤→两级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒排放。

手工喷枪清洗在喷漆房内进行，油性喷枪清洗废气经负压密闭喷漆房整体抽排至“水洗塔+组合过滤+沸石转轮浓缩+RCO”废气处理装置处理；机喷线喷嘴清洗废气处理同喷漆废气处理方式，经机台负压集气抽排至“水洗塔+组合过滤+沸石转轮浓缩+RCO”废气处理装置处理。

表 4.1-6 喷涂废气治理设施及排气筒设置情况一览表

所在分厂	废气来源	排气筒编号	排气筒风量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	治理设施工艺	治理设施编号
2分厂	手工刷漆	DA003	40000	15	两级活性炭吸附	TA002
		DA006	18000	15	两级活性炭吸附	TA005
4分厂	调漆、机喷线、油性漆手工喷涂、3D 喷绘	DA019	112000	15	水洗塔+组合过滤+沸石转轮浓缩+RCO	TA010
		DA015	50000	15	水洗塔+组合过滤+沸石转轮浓缩+RCO	TA008
5分厂	调漆、水性漆手工喷涂	DA031	40000	15	水帘柜+纤维棉过滤+两级活性炭吸附	TA023
	水性漆手工喷涂、吸塑喷胶	DA032	36000	15	水帘柜+纤维棉过滤+两级活性炭吸附	TA029
	5分厂机喷+4分厂吊挂线	DA023	80000	15	水洗塔+组合过滤+沸石转轮浓缩+RCO	TA014
7分厂	喷漆	DA021	24000	15	两级活性炭吸附	TA011

5、漆面打磨砂光粉尘

来源：底漆晾干后，喷面漆之前，需对半成品进行表面打磨，使板材表面平整光滑，便于后端面漆加工，打磨过程中产生底漆打磨砂光粉尘。

底漆打磨工序根据工件形态采用自动打磨和人工打磨两种方式进行。家具台面等标准板件采用砂光机自动打磨，桌腿等异形件采用人工手持砂轮机或砂纸进行打磨。

治理措施：

人工打磨在专门负压密闭集气打磨房内进行，手工打磨工位设置侧吸集气罩对砂光粉尘进行收集；自动打磨采用砂光机进行，砂光机机台密闭；打磨砂光粉尘经抽排后由排风管就近送入末端设置的底漆打磨砂光粉尘布袋除尘器处理后，经 8 根 15 米高排气筒排放。

表 4.1-7 底漆砂光粉尘治理设施及排气筒设置情况一览表

所在分厂	废气来源	排气筒编号	排气筒风量	排气筒高度	治理设施工艺	治理设施编号
------	------	-------	-------	-------	--------	--------

2分厂	砂光	DA005	40000	15	布袋除尘	TA004
4分厂	砂光	DA012	37000	15	布袋除尘	TA007
		DA018	35000	15		
		DA020	36000	15		
		DA042	42000	15		
5分厂	砂光	DA029	30000	15	布袋除尘	TA021
		DA030	30000	15	布袋除尘	TA022
7分厂	木工、砂光	DA044	32000	15	布袋除尘	TA019

6、吸塑喷胶废气

来源：吸塑喷胶废气源自本次技改在5分厂新增1个喷胶房和1台正负压吸塑压机，吸塑喷胶所用胶水为水基聚氨酯白色乳液，挥发性有机化合物（VOCs）含量3g/kg。

治理措施：

喷胶吸塑前工序喷胶在专用喷胶房内进行，喷胶废气经负压密闭喷胶房收集后与吸塑机设备尾气（管道直连）一接入5分厂喷漆房配套的“两级活性炭吸附”装置处理后，经15米高排气筒排放。

表 4.1-8 喷胶吸塑废气治理设施及排气筒设置情况一览表

所在分厂	废气来源	排气筒编号	排气筒风量	排气筒高度	治理设施工艺	治理设施编号
5分厂	水性漆手工喷涂、吸塑喷胶	DA032	32000	15	两级活性炭吸附	TA029

7、3D 喷绘废气

来源：3D 喷绘废气源自本次技改在4分厂新增2台3D打印机。

治理措施：

为保证作业职业卫生环境，3D 喷绘废气经密闭设备自带集气设施收集后与喷漆废气一接入“水洗塔→组合过滤（V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）→沸石转轮→RCO”装置处理，经15米高排气筒排放。

表 4.1-9 喷涂废气治理设施及排气筒设置情况一览表

所在分厂	废气来源	排气筒编号	排气筒风量	排气筒高度	治理设施工艺	治理设施编号
4分厂	3D 喷绘	DA019	72000	15	沸石转轮+RCO	TA010

8、危废间废气

本次技改依托现有危废暂存间进行危险废物的暂存，危险废物暂存间顶部设置集气口，危险废物暂存间设常闭门，4分厂旁危险废物暂存间废气并入4分厂“沸石转轮+RCO”废气处理装置处理后通过DA019排气筒排放，10分厂危险废物暂存库内废气负压集气接入现有“两级活性炭吸附”装置处理后，经15米高排气筒排放。

表 4.1-10 危废间废气治理设施及排气筒设置情况一览表

所在分厂	废气来源	排气筒编号	排气筒风量	排气筒高度	治理设施工艺	治理设施编号
10分厂	危废暂存有机废气	DA047	2500	15	两级活性炭吸附	TA034

9、锅炉燃气烟气

本次技改扩能依托现有燃气蒸汽锅炉供热，现有工程自行监测数据表明该锅炉燃气烟气污染物能够达到《成都市锅炉大气污染物排放标准》(DB51/2672-2020)表2标准限值。

10、食堂油烟

本项目技改扩能后就餐依托现有食堂餐厅，食堂油烟经集气罩收集至1套油烟净化器处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放，油烟排放浓度低于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，能达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中相关标准限值要求。

综上，本项目废气治理设施情况如下表所示。

表 4.1-11 项目废气治理措施情况表

治理设施名称	污染物	收集措施	综合收集效率	治理措施工艺	是否可行技术	治理工艺去除率	全厂治理设施数量		变动情况
							实用(套)	备用(套)	
中央除尘系统	颗粒物	工位产尘点近距离集气罩	90%	布袋除尘	是	木工粉尘 95% 砂光粉尘 98%	35	0	与环评一致
		打磨砂光间负压密闭集气、砂光机封闭集气罩	95%						
4分厂喷漆废气、5分厂机械喷漆废气RCO处置装置	挥发性有机物、二甲苯、甲苯、苯、甲醛、颗粒物	喷涂机台负压密闭集气	95%	水洗塔→组合过滤(V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤)→沸石转轮→RCO	是	90%	3	0	与环评一致
		3D喷绘设备负压密闭集气	95%						
		喷漆房、晾干房负压密闭集气	95%						
5分厂手工喷漆废气、7分厂手工喷漆废气活性炭吸附装置	挥发性有机物、二甲苯、甲苯、苯、甲醛、颗粒物	喷漆房、晾干房、喷胶房负压密闭集气	95%	水帘柜→纤维棉过滤→两级活性炭吸附	是	90%	3	0	与环评一致
2分厂刷漆有机废气活性炭吸附装置	挥发性有机物、二甲苯、甲苯、苯、甲醛、颗粒物	喷漆房负压密闭集气	95%	纤维棉过滤+两级活性炭吸附	是	90%	2	0	与环评一致
封边废气活性炭吸附装置	挥发性有机物	设备自带负压密闭柜式集气罩	95%	两级活性炭吸附	是	90%	2	0	与环评一致
2分厂施胶压合与封边废气装置	挥发性有机物、甲醛	涂胶间负压集气	95%	接入4分厂(TA010)“水洗塔+组合过滤+沸石转轮浓缩+RCO”装置	是	90%	/	/	与环评一致
		压合机台围护间整体负压集气							
锅炉低氮燃烧装置	NO _x 、颗粒物、二氧化硫、CO	/	/	超低氮燃烧器	是	/	1	0	与环评一致

10分厂危废库废气活性炭吸附装置	挥发性有机物、二甲苯、甲苯、苯、甲醛	危废库负压密闭集气	95%	两级活性炭吸附	是	90%	1	0	与环评一致
4分厂危废间废气处理装置	挥发性有机物、二甲苯、甲苯、苯、甲醛	危废间负压密闭集气	95%	接入4分厂(TA010)“沸石转轮浓缩+RCO”装置	是	90%	/	/	与环评一致
食堂油烟净化器	油烟	灶头集气罩	90%	静电吸附	是	85%	1	0	与环评一致

表 4.1-12 项目废气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	主要污染物种类	排气筒参数			排气温度	排放口类型	变动情况	监测点位设施及开孔情况
			风量 m ³ /h	高度 m	出口内径 m				
DA001	1分厂中央除尘排放口1	颗粒物	40000	10	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA002	1分厂中央除尘排放口2	颗粒物	56000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA003	2分厂手工刷漆废气排口2	挥发性有机物、二甲苯、甲苯、苯	40000	15	1	常温	主要排放口	与环评一致	满足监测要求
DA004	2分厂木工废气排放口1	挥发性有机物、颗粒物	37000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA005	2分厂砂光废气	颗粒物	40000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA006	2分厂手工刷漆废气排口1	甲苯、挥发性有机物、二甲苯、苯	18000	15	1	常温	主要排放口	与环评一致	满足监测要求
DA007	2分厂木工废气排放口2	颗粒物	37000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA008	8分厂定制车间排口3	颗粒物	39000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA009	2分厂木工废气排放口4	颗粒物	40000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA010	8分厂定制车间排口1	颗粒物	40000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA011	8分厂定制车间排口2	颗粒物	41000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA012	4分厂除尘排口1	颗粒物	37000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA013	2分厂木工废气排放口3	颗粒物	43000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA014	8分厂定制车间排口4	颗粒物	37000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA015	4分厂RCO排口2	甲苯、苯、颗粒物、挥发	50000	15	1	常温	主要排放口	与环评一致	满足监测要求

		性有机物、二甲苯、二氧化硫、氮氧化物							
DA016	3分厂木工废气排口1	颗粒物	42000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA017	3分厂木工废气排口3	颗粒物	35000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA018	4分厂除尘排口2	颗粒物	35000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA019	4分厂RCO排放口1	苯、挥发性有机物、二甲苯、甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	72000	15	1.2	80°C	主要排放口	与环评一致	满足监测要求
DA020	4分厂除尘排口3	颗粒物	36000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA021	7分厂活性炭吸附排放口	挥发性有机物、苯、二甲苯、颗粒物、甲苯	24000	15	1	常温	主要排放口	与环评一致	满足监测要求
DA022	8分厂定制车间排口5	颗粒物	34000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA023	5分厂RCO废气排放口	二甲苯、颗粒物、甲苯、挥发性有机物、苯、二氧化硫、氮氧化物	80000	15	1.5	80°C	主要排放口	与环评一致	满足监测要求
DA024	3分厂木工废气排口4	颗粒物	43000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA025	8分厂定制车间排口6	颗粒物	35000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA026	8分厂定制车间排口8	颗粒物	31000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA027	3分厂木工废气排口2	颗粒物	40000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA028	8分厂定制车间排口7	颗粒物	38000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA029	5分厂砂光废气排口	颗粒物	30000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA030	5分厂砂光废气排放口	颗粒物	30000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA031	5分厂活性炭吸附设备排口1	颗粒物、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、苯	40000	15	1	常温	主要排放口	与环评一致	满足监测要求
DA032	5分厂活性炭吸附设备排口2	颗粒物、苯、二甲苯、甲	36000	15	1	常温	主要排放口	与环评一致	满足监测要求

		苯、挥发性有机物							
DA033	锅炉排气筒	一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、颗粒物	5400	15	0.6	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA034	9分厂木工废气排放口1	颗粒物	31000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA035	9分厂有机废气排放口	挥发性有机物	30000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA036	9分厂木工废气排放口2	颗粒物	31000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA037	9分厂木工废气排放口4	颗粒物	31000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA038	9分厂木工废气排放口3	颗粒物	27000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA039	9分厂木工废气排放口5	颗粒物	7200	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA040	2分厂木工废气排放口5	颗粒物	35000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA041	2分厂木工废气排放口6	颗粒物	35000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA042	4分厂除尘排口4	颗粒物	42000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA043	3分厂封边废气排口	挥发性有机物	25000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA044	7分厂木工废气排放口1	颗粒物	32000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA045	3分厂木工废气排口5	颗粒物	35000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA046	3分厂木工废气排口6	颗粒物	35000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA047	危废暂存间废气排放口	苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物	2500	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求
DA048	食堂油烟	油烟	15000	15	1	常温	一般排放口	与环评一致	满足监测要求

废气收集设施照片

	
<p>下料废气收集设施</p>	<p>铣型废气收集设施</p>
	
<p>清边废气收集设施</p>	<p>木工粉尘废气收集管路</p>
	
<p>施胶压合废气收集设施</p>	<p>封边废气收集措施</p>
	
<p>机喷线废气收集设施</p>	<p>手工喷漆房废气收集设施</p>

	
<p>机喷线供漆泵房废气收集设施</p>	<p>手工喷漆房顶部收集管路</p>
	
<p>调漆室废气收集管路</p>	<p>手工喷漆水帘柜</p>
	
<p>砂磨房废气收集设施</p>	<p>砂磨中央除尘器</p>
	
<p>危险废物暂存间地坪裙角抽风</p>	<p>危险废物暂存间顶部抽风</p>

废气处理设施及排气筒照片

	
<p style="text-align: center;">DA001 1分厂木工粉尘废气处理系统（1套中央布袋除尘系统+2根15米高排气筒）</p>	<p style="text-align: center;">DA002</p>
	
<p style="text-align: center;">DA004、DA007、DA009、DA013</p>	<p style="text-align: center;">DA005、DA040、DA041</p>
<p style="text-align: center;">2分厂木工粉尘废气处理系统（2套中央布袋除尘系统+7根15米高排气筒）</p>	
	
<p style="text-align: center;">DA003、DA006 2分厂喷涂废气处理系统（2套纤维棉过滤+两级活性炭吸附装置+2根15米高排气筒）</p>	<p style="text-align: center;">DA043 3分厂封边废气处理系统（1套两级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒）</p>

	
<p>DA016、DA017、DA024、DA027 3分厂木工粉尘废气处理系统（2套中央布袋除尘系统+6根15米高排气筒）</p>	<p>DA045、DA046</p>
	
<p>DA015 4分厂喷涂废气、3D喷绘废气处理系统（2套“水洗塔→组合过滤（V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤→沸石转轮→RCO）”（处理4分厂机喷线废气、油性漆手工喷涂废气、3D喷绘废气及2分厂施胶压合与封边废气）+2根15米高排气筒。）</p>	<p>DA019</p>
	
<p>DA012、DA018、DA020、DA042 4分厂打磨废气处理系统（1套中央布袋除尘系统+4根15米高排气筒）</p>	<p>DA023 5分厂喷涂废气处理系统（机械线自动喷涂废气：1套“水洗塔→组合过滤（V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）→沸石转轮→RCO”装置（处理5分厂机喷线废气和4分厂吊挂线废气）+1根15米高排气筒）</p>

	
<p>DA029 5分厂打磨废气处理系统（2套中央布袋除尘系统+2根15米高排气筒）</p>	<p>DA030 5分厂打磨废气处理系统（2套中央布袋除尘系统+2根15米高排气筒）</p>
	
<p>DA031 5分厂喷涂废气处理系统（手工水性漆喷涂废气与吸塑喷胶废气：2套“水帘柜→纤维棉过滤→两级活性炭吸附”装置+2根15米高排气筒）</p>	<p>DA032 5分厂喷涂废气处理系统（手工水性漆喷涂废气与吸塑喷胶废气：2套“水帘柜→纤维棉过滤→两级活性炭吸附”装置+2根15米高排气筒）</p>
	
<p>DA044 7分厂木工粉尘废气处理系统（1套中央布袋除尘系统+1根15米高排气筒）</p>	<p>DA021 7分厂喷涂废气处理系统（1套“水帘柜+纤维棉过滤+两级活性炭吸附装置”+1根15米高排气筒）</p>

	
<p>DA008、DA010、DA011、DA014、DA022、 DA025、DA028、DA026 8分厂木工粉尘废气处理系统（3套中央布袋 除尘系统+8根15米高排气筒）</p>	<p>DA034、DA039、DA036、DA037、DA038 9分厂木工粉尘废气处理系统（2套中央布袋 除尘系统+5根15米高排气筒）</p>
	
<p>DA035 9分厂封边废气处理系统（1套两级活性炭吸 附装置+1根15米高排气筒）</p>	<p>DA047 10分厂危废暂存有机废气处理系统（1套两 级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒）</p>
	
<p>锅炉低氮燃烧器 锅炉烟气（低氮燃烧+1根15米高排气筒）</p>	<p>DA033</p>

11 无组织排放

无组织排放是指排气筒高度小于 15m 或不通过排气筒的废气排放。本项目无组织排放主要源自未被捕集的工艺废气。

项目木工加工过程中木工粉尘吸气罩、吸风口不完全收集会出现无组织排放，粉尘捕集率按 90%考虑；无组织排放的粉尘大部分在车间内自然沉降，仅有少部分通过门窗逸散至车间外。

打磨砂光粉尘经抽排后由排风管就近送入末端设置的底漆打磨砂光粉尘布袋除尘器处理后，经 15m 高排气筒排放。

人工打磨在专门负压密闭集气打磨房内进行，手工打磨工位设置侧吸集气罩对砂光粉尘进行收集；自动打磨采用砂光机进行，砂光机打磨工位密闭；未捕集到的粉尘整体抽排到中央除尘系统（脉冲式布袋）进行处理，打磨砂光间粉尘总体捕集效率可达 95%以上。无组织排放的粉尘绝大部分在车间内自然沉降，仅有少部分随人员、物料的出入逸散至车间外。

项目产生有机废气的工艺均在负压密闭空间内进行，涂胶间、自动喷漆线、喷漆房（含吊挂）、晾干房废气收集率按 95%考虑，其余部分以无组织形式逸出排放到大气环境。

10 分厂无组织排放主要源自危险废物暂存间，危险废物暂存间内暂存废洗枪溶剂、废涂料、沾染涂料的废包装等危险废物，危险废物暂存间负压密闭，天花板开设机械排风口，排出的危险废物散发的挥发性有机废气（挥发量按废有机溶剂的 5%计，危险废物暂存间集气效率按 99%计）接入活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。

4.1.3 噪声

项目噪声源主要来自技改扩能新增的木工和喷涂设备，噪声级从 60~90dB 不等。本项目针对新增的主要噪声设备，主要采取的主要降噪措施如下：

一、规划防治对策

主要通过本项目的车间平面的合理布置，将木工锯、刨、铣、加工中心等高噪声设备布置于厂房内布设在厂区中部，最大限度降低本项目噪声对周边影响。

二、技术防治措施

声源上降低噪声措施：

- 1.选用低噪声设备等。
- 2.采取声学控制措施，如对声源采用消声、隔声、隔振和减振等措施。
- 3.维持设备处于良好的运转状态。
- 4.改革工艺、设施结构和操作方法等。

噪声传播途径上降低噪声措施：

1、振动设备设单独基础，墙面采用吸声材料，减少噪声向外传播。操作人员休息间采用隔声门窗。

2、通过隔间和厂房建筑墙体使噪声进一步衰减，减少噪声对周围环境的传播和影响。

三、管理措施：

公司根据周边外环境关系，制定合理的工作方案，在厂界四周墙内种植常绿防护树林，减少车间噪声对声环境的影响；制定噪声监测方案，并对降噪减噪设施的使用运行、维护保养等方面纳入了公司的管理要求。

主要产噪设备及产噪情况如下表所示。

表 4.1-13 主要产噪设备统计表

声源位置	序号	主要产噪设备名称	新增台套数	产生强度dB(A)	排放特征	降噪措施	排放强度dB(A)	持续时间(h/d)	声源类型	变动情况
1分厂(B1)	1	谢林纵横锯	1	80~90	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声，加强设备维护保养	60~70	昼间 (6:00~22:00)	室内声源	与环评一致
	2	豪迈纵横锯	1	80~90	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声，加强设备维护保养	60~70	昼间 (6:00~22:00)	室内声源	与环评一致
	3	谢林电子锯	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声，加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内声源	与环评一致
	4	330 电子锯	3	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声，加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内声源	与环评一致
2分厂(B2)	1	四端封边机	2	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声，加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内声源	与环评一致
	2	四端封钻连线	1	75~80	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声，加强设备维护保养	55~60	昼间 (6:00~22:00)	室内声源	与环评一致
	3	双端铣联机	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声，加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内声源	与环评一致
	4	定厚砂光机	3	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声，加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内声源	与环评一致
	5	双面刨	2	80~90	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声，加强设备维护保养	60~70	昼间 (6:00~22:00)	室内声源	与环评一致
	6	单片锯	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声，加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内声源	与环评一致

7	纵锯机	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
8	数据裁切机	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
9	双端铣裁切锯	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
10	清边机	1	70~80	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	50~60	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
11	推台锯	3	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
12	数控带锯	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
13	数控车床	4	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
14	自动双端开榫 机	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
15	数控榫槽机	2	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
16	三角木钻孔机	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
17	倒角钻孔攻牙 机	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
18	梳齿机	1	70~80	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	50~60	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
19	中轴铣	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致

20	梳齿榫开榫机	2	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
21	镂铣	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
22	带锯	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
23	重型 CNC 直线 仿铣机	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
24	六面钻	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
25	六排钻	4	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
26	铰链钻	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
27	双排钻	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
28	单排钻	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
29	小台钻	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
30	大立铣	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
31	吊楼	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
32	小立铣	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声，	55~65	昼间	室内	与环评

						加强设备维护保养		(6:00~22:00)	声源	一致
	33	卧式砂带机	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	34	实木打槽机	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
3分厂 (B3)	1	四端封边机	3	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	2	窄部件四端封	1	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	3	KOH 排钻	2	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	4	定厚砂光机	1	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	5	496 封边机	2	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	6	330 封边机	1	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	7	210 封边机	1	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	8	斜边封边机	1	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	9	2525 加工中心	2	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	10	210 加工中心	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致

11	220 加工中心	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
12	5013 加工中心	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
13	六面钻	3	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
14	723 加工中心	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
15	322 加工中心	3	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
16	联机排钻	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
17	十二联机排钻	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
18	推台锯	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
19	封边回转线	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
20	大力铣	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
21	手动六排钻	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
22	双排钻	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
23	小排钻	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致

	24	异型封	1	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	25	六面钻联机	1	75~85	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	55~65	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
4分厂 (B4)	1	机喷线	2	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
	2	砂光机	1	60~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	40~50	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致
5分厂 (B5)	1	正负压塑压机	1	65~70	连续	选用低噪设备、设备减振、厂房隔声， 加强设备维护保养	45~50	昼间 (6:00~22:00)	室内 声源	与环评 一致

4.1.4 固（液）体废物

一、固废产生及处置情况

本项目固体废物包括危险废物和一般废物两大类。

危险废物包括废涂料桶、废溶剂桶、废胶（含内包装）、废滤料、废活性炭、废沸石转轮、废漆渣、底漆打磨、面漆抛光工序布袋除尘器收尘、油性洗枪水废液、污水处理污泥、废机油、废导热油等，依托厂区现有危险废物暂存间暂存，根据危险废物代码委托具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。鉴于2分厂TA004布袋除尘器与7分厂TA019布袋除尘器同时处理木工粉尘和漆面打磨砂光粉尘，此两处布袋除尘器收尘灰因含有漆面打磨砂光粉尘统一作为危险废物委外处置。

一般废物包括废木质边角料、布袋收尘灰、废胶桶（外包装）、废砂纸、废五金件、废纸塑包装、办公生活垃圾、餐厨垃圾(含废油脂)、预处理池污泥等，废木质边角料、布袋收尘灰等可燃生物质外售四川浩曦环保能源有限公司进行综合利用，废胶（含内包装）由环卫部门清运，废胶桶（外包装）、废砂纸、废五金件、废纸塑包装等有价值废物外售废品回收站资源化利用，RCO废铂钯金属催化剂失效后更换，更换周期视使用情况约3~5年，每次更换量约1吨，由供应商回收再利用；餐厨垃圾(含废油脂)委托取得经营许可的餐厨垃圾收运单位(成都德新饲料油脂有限公司)清运，办公生活垃圾和预处理池污泥委托环卫部门清运。

本项目实际固体废物的统计及处置情况如下表所示。

表 4.1-14 固体废物产生及处置情况表

废物属性	废物名称	产生环节	形态	主要成分	主要有毒有害物质名称	产废周期	废物类别	废物代码	年度产生量 (t/a)	贮存方式	环境危险性	利用处置方式及去向	变动情况
危险废物	废涂料桶	拆封使用	固	残留涂料包装桶	涂料	每日	HW49 其他废物	900-041-49	70.82	桶装	T/In	四川省中明环境治理有限公司	与环评一致
	废溶剂桶	拆封使用	固	残留溶剂包装桶	稀释剂	每日	HW49 其他废物	900-041-49	47.22	桶装	T/In	四川省中明环境治理有限公司	与环评一致
	废滤料	喷漆废气处理	固	吸附漆雾颗粒物的滤纸、漆雾毡、超细合成纤维	漆渣	半月	HW49 其他废物	900-041-49	33.17	袋装	T/In	四川省中明环境治理有限公司	与环评一致
	废活性炭	喷漆/封边废气处理	固	吸附挥发性有机物的活性炭	苯系物等有机物	每月	HW49 其他废物	900-039-49	565.21	袋装	T/In	四川省中明环境治理有限公司	与环评一致
	废沸石转轮	喷漆废气处理	固	吸附挥发性有机物的沸石	苯系物等有机物	每年	HW49 其他废物	900-041-49	0.1	袋装	T/In	四川省中明环境治理有限公司	与环评一致
	废涂料、废漆渣	喷漆废气处理	固	漆渣	涂料树脂	每月	HW12 染料、涂料废物	900-252-12	71.09	桶装	T, I	四川省中明环境治理有限公司	与环评一致
	底漆砂光布袋除尘器收尘	打磨抛光	固	涂料粉尘	涂料树脂	每日	HW12 染料、涂料废物	900-252-12	230.27	袋装	T, I	四川省中明环境治理有限公司	与环评一致
	油性洗枪水废液	喷嘴清洗	液	涂料树脂、有机溶剂	涂料树脂、有机溶剂	每日	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-402-06	33	桶装	T, I, R	四川省中明环境治理有限公司	与环评一致
	污水处理污泥	生产废水处理	固	污泥	苯系物	每季	HW12 染料、涂料废物	900-252-12	75.94	袋装	T/In	四川省中明环境治理有限公司	与环评一致
	废机油及其包装桶、含油纱布与废手套	机修维护	液	矿物油	矿物油	每季	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	3	桶装	T, I	四川省中明环境治理有限公司	与环评一致

废物属性	废物名称	产生环节	形态	主要成分	主要有毒有害物质名称	产废周期	废物类别	废物代码	年度产生量 (t/a)	贮存方式	环境危险性	利用处置方式及去向	变动情况
	废导热油及其包装桶	导热油炉维护	液	导热油	裂解变质导热油	每年	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	1	桶装	T, I	四川省中明环境治理有限公司	与环评一致
小计									1130.82				与环评一致
一般废物	废木质边角料	木工	固	木块	与环评一致	每日	一般废物		1800	袋装	/	四川浩曦环保能源有限公司	与环评一致
	布袋收尘灰	木工粉尘处理	固	木工粉尘	与环评一致	每日	一般废物		426.67	袋装	/	四川浩曦环保能源有限公司	与环评一致
	废胶 (含外包装)	涂胶压合、封边	固	白乳胶、热熔胶等水基型和热熔型粘合剂和密封剂	与环评一致	每日	一般废物		3	袋装	/	环卫部门清运	与环评一致
	废胶桶 (外包装)	拆封使用	固	塑料桶	与环评一致	每日	一般废物		66.92	加盖堆存	/	废品回收站资源化利用	与环评一致
	废砂纸	砂光	固	砂纸	与环评一致	每日	一般废物		2	袋装	/	废品回收站资源化利用	与环评一致
	废五金件	装配	固	铁、铜、铝	与环评一致	每日	一般废物		0.5	袋装	/	废品回收站资源化利用	与环评一致
	废纸塑包装	包装/拆包	固	封边带、纸箱	与环评一致	每日	一般废物		3	袋装	/	废品回收站资源化利用	与环评一致
	办公生活垃圾	办公生活	固	办公生活废弃物	与环评一致	每日	一般废物		900	袋装	/	环卫部门清运	与环评一致
	废催化剂	RCO	固	铂、钯金属	与环评一致	3~5年	一般废物		1吨/次	袋装	/	供应商回收利用	与环评一致
	餐厨垃圾(含废	食堂与隔	固	剩菜剩饭、废油脂	与环评一致	每日	一般废物		600	桶装	/	委托取得经营许可	与环评一致

废物属性	废物名称	产生环节	形态	主要成分	主要有毒有害物质名称	产废周期	废物类别	废物代码	年度产生量 (t/a)	贮存方式	环境危险特性	利用处置方式及去向	变动情况
	油脂)	油池										的餐厨垃圾收运单位(成都德新饲料油脂有限公司)清运	一致
	预处理池污泥	生活污水预处理	固	化粪池沉渣	/	每月	一般废物		12	袋装	/	环卫部门清运	与环评一致
小计									3814.08				与环评一致
合计									4944.91				与环评一致

此外，为了减小废弃物的储运风险，防止危废流失污染环境，企业将项目产生的危险废物分类收集，采用密闭专用容器收集储存危废，依托现有危险废物暂存间暂存，该危废暂存间已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求设计，做好了防雨、防渗，防止二次污染。地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施，通过了环保设施“三同时”验收。

二、固体废物的环境管理要求

公司对固体废物处置首先采用综合利用，充分回收，最大限度地合理使用资源，尽可能减少固体废物的最终产生量，其次考虑对固体废物进行安全、可靠的处理处置。危险废物的收集、贮存、运输应严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012) 执行。



①运输

企业危险废物的转移严格执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号公布自2022年1月1日起施行）。出厂委外进行处理的危险废物，均由具有危险废物运输资质的单位采用专用车辆运进、运出。运输线路避免经过居民集中区和饮用水源地，运输途中防止扬尘、洒落和泄漏造成严重污染。

②贮存

本项目一般固废及危险废弃物在厂区内分别按照《《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）分类存放于一般工业固废暂存库及危险废弃物暂存库内。

危废暂存间及固废暂存间照片

	
一般废物暂存库	4分厂西北侧危废暂存间

	
10分厂危废暂存库	内部
	
DA047	DA015
10分厂危废暂存有机废气处理系统（1套两级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒）	4分厂西北侧危废暂存间有机废气接入“水洗塔→组合过滤（V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤→沸石转轮→RCO”+1根15米高排气筒

4.1.5 地下水及土壤防渗措施

一、防渗工程

地下水污染防治措施和对策坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目依托现有工程已采取的地下水与土壤的防治措施如下所述：

简单防渗区：综合楼、培训楼、研发楼、倒班宿舍、高管办公区、食堂、成品仓库（6分厂、11分厂）；

一般防渗区：不涉及喷漆的木工车间（1分厂、3分厂、8分厂、9分厂）、一般废物暂存间、生活污水预处理池；

重点防渗区：喷漆相关车间（2分厂、4分厂、5分厂、7分厂）、化学品中间库（位于4分厂和5分厂内）、污水处理站、危险废物暂存库（间）。

危险废物暂存库（间）地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

本项目防渗分区及防渗措施如下表所示。

表 4.1-15 防渗分区及防渗措施表

构筑物	防渗分区	采取的防渗措施	技术要求	变动情况	
主体工程	2 分厂、4 分厂、5 分厂、7 分厂	重点防渗区	20cm 厚 P8 等级防渗混凝土硬化地面+2mm 厚环氧地坪	防渗性能与“厚度 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 粘土防渗层”等效	与环评一致
	1 分厂、3 分厂、8 分厂、9 分厂	一般防渗区	20cm 厚 P6 等级防渗混凝土硬化地面+2mm 厚环氧地坪	防渗性能与 1.5m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ）等效	与环评一致
环保工程	生产废水处理站	重点防渗区	20cm 厚 P8 等级防渗钢筋混凝土+FPR 玻璃钢网+2mm 厚防腐环氧	防渗性能与“厚度 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 粘土防渗层”等效	与环评一致
	事故应急池（新建）	重点防渗区			与环评一致
	危险废物暂存间	重点防渗区	20cm 厚 P8 等级防渗混凝土+2mm 厚防腐环氧地坪	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料	与环评一致
	危险废物暂存库（整改）	重点防渗区	鉴于防渗层破损，拟按如下措施整改：20cm 厚 P8 等级防渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ）+2mm 厚防腐环氧地坪（含墙面裙角防渗）	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料	与环评一致
	生活污水预处理池	一般防渗区	20cm 厚 P6 等级防渗混凝土钢结构+2mm 厚防腐环氧	防渗性能与 1.5m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ）等效	与环评一致
一般废物暂存间	一般防渗区	20cm 厚 P6 等级防渗混凝土硬化地面	与环评一致		
公辅工程	综合楼	简单防渗区	一般地面硬化	一般地面硬化	与环评一致
	培训楼、研发楼	简单防渗区	一般地面硬化	一般地面硬化	与环评一致

	高管办公区	简单防渗区	一般地面硬化	一般地面硬化	与环评一致
	倒班宿舍	简单防渗区	一般地面硬化	一般地面硬化	与环评一致
	食堂	简单防渗区	一般地面硬化	一般地面硬化	与环评一致
储运工程	化学品中转库	重点防渗区	20cm 厚 P8 等级防渗混凝土 +2mm 厚防腐环氧地坪	防渗性能与“厚度 $M_b \geq 6.0m$, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 粘土防渗层”等效	与环评一致
	6分厂 (成品仓库)	简单防渗区	一般地面硬化	一般地面硬化	与环评一致
	11分厂 (成品仓库)				与环评一致

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

一、粉尘燃爆事故风险防范措施

(1) 企业严格遵守《工贸企业粉尘防爆安全规定》(中华人民共和国应急管理部令第6号,2021年9月1日起施行)和《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018)等有关规定规程和其他国家或行业标准要求。将粉尘爆炸危险场所除尘系统按照不同工艺分区域相对独立设置,可燃性粉尘不得与可燃气体等易加剧爆炸危险的介质共用一套除尘系统,不同防火分区的除尘系统禁止互联互通。存在粉尘爆炸危险的工艺设备应当采用泄爆、隔爆、惰化、抑爆、抗爆等一种或者多种控爆措施,但不得单独采取隔爆措施。禁止采用粉尘沉降室除尘或者采用巷道式构筑物作为除尘风道。铝镁等金属粉尘应当采用负压方式除尘,其他粉尘受工艺条件限制,采用正压方式吹送时,应当采取可靠的防范点燃源的措施。粉尘作业场所与其他建筑物保持安全距离。

(2) 按标准规范设计、安装、使用和维护通风除尘系统,与木质粉尘直接接触的设备和装置,其表面最高允许温度不应超过 260℃;

(3) 生产车间安装了抽排风系统,用于保持车间空气的流通,降低粉尘浓度,保证了厂房内空气流通;

(4) 生产设备，除尘设备、吸尘管道，采取防静电措施，粉尘爆炸危险作业场所的所有金属设备、装置外壳、金属管道、支架、构件、部件等，采取了防静电接地。

(5) 使用防爆电气设备。

(6) 设备设有泄爆、阻爆、隔爆装置。在除尘器、粉尘料仓、吸尘管路系统中设置火花探测与灭火系统，并与生产设备进行连锁。

(7) 有效减控局部空间的粉尘浓度。

(8) 防止机械类摩擦等产生的火花。

(9) 对作业现场沉积粉尘进行了及时、全面、规范地清理。

(10) 设置了事故排风系统，事故发生时，启动事故排风系统。风机电机均采用防爆型，风管采用玻璃钢（难燃）材料，风管及风机均设接地装置。

2、防控管理措施

(1) 开展了企业的安全生产状况的自我审核评估与排查等专项工作，找准存在的安全隐患和管理的盲点与弱项。

(2) 针对安全排查中发现的安全隐患，制定了科学合理、有效的防止粉尘燃爆整改措施和技术方案。

(3) 每班按规定检测和规范清理粉尘，在除尘系统停运期间和粉尘超标时严禁作业，并停产撤人；

(4) 严格执行安全操作规程和劳动防护制度。员工上岗前，除进行一般安全培训外，有粉尘爆炸风险的岗位还应进行粉尘防爆的专业培训。培训应包括：粉尘特性及自身工作岗位的危险因素；防爆设施的使用、维护；粉尘爆炸应急响应程序及救援；个体防护措施及事帮。严禁员工培训不合格和不按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗。

(5) 每月至少组织一次由安全主任牵头的安全生产大检查，对发现的事故隐患各部门应及时整改，整改有难度的，应及时上报总经理。

(6) 每年至少组织二次粉尘防爆应急救援演练。

3、应急措施

(1) 现场作业人员发现粉尘火灾爆炸事故的征兆，以及发生粉尘火灾爆炸事故后，应当依事故现场处置方案，立即停机，切断现场所有电源开关，扑救火

灾，通知现场及附近人员紧急撤离事故现场，并立即向安全主任或上级报告。

(2) 安全主任或现场管理人员应当立即组织事故现场人员疏散，开展自救工作。

(3) 当事故超出企业自救能力时，及时拨打 110 报警电话和 120 急救电话。

(4) 报告单位主要负责人并由主要负责人向政府部门如实报告事故详情。

二、危险化学品火灾爆炸风险防范措施

本项目涉及的危险化学品主要为油性涂料及其组分等，具有毒害性和燃爆性，相关风险防范措施主要包括：

1、危险化学品贮存风险防控措施

1.对危险品的储存和运输严格按《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）执行。

2.对危险品进行了分区、分类、分库贮存，并做好了防渗处理，禁止各类危险品与禁忌物料混合贮存。

3.危化品库房已安装通风设备，并注意了设备的防护措施。企业对其危险化学品专用仓库的安全设施、设备定期进行了检测、检验。

4.易燃液体、遇湿易燃物品、易燃固体不得与氧化剂混合贮存，具有还原性氧化剂单独存放。有毒物品储存在阴凉、通风、干燥的场所，不露天存放，不接近酸类物质。腐蚀性物品，包装严密，不允许泄漏，未与液化气体和其它物品共存。

5.装卸腐蚀品人员穿工作服、戴护目镜、胶皮手套、胶皮围裙等必需的防护用具。操作时，轻搬轻放，严禁背负肩扛，防止摩擦震动和撞击；装卸易燃易爆物料的装卸人员应穿工作服，带手套、口罩等必需的防护用具，操作中轻搬轻放、防止摩擦和撞击。装卸易燃液体需穿防静电工作服。禁止穿带铁钉鞋。大桶不得在水泥地面滚动，桶装各种氧化剂不得在水泥地面滚动。各项操作不得使用沾染异物和能产生火花的机具，作业现场须远离热源和火源。

6.加强了危险品仓库内特殊作业管理。要进一步规范动火、进入受限空间等特殊作业管理及检维修管理，严格执行了作业票审批制度，认真进行风险分析，严格隔离、置换(蒸煮)吹扫，严格检测可燃气体浓度，进入受限空间作业时，还要严格检测有毒气体浓度、受限空间氧含量，切实落实防范措施，强化过程监控。

严禁以阀门代替盲板作为隔断措施。作业出现险情时，救援人员要佩戴好劳动防护用品，科学施救。

7.强化化学品储存人员培训。加强管理和操作人员培训，确保掌握岗位安全风险和操作规程。确保操作人员能够正确使用劳动防护用品和应急防护器材，具备应急处置能力，特别是初期火灾的扑救能力和中毒窒息的科学施救能力。

8.加大化学品储存区隐患排查整治力度。建立健全隐患排查治理制度，强化日常巡回检查，定期全面排查隐患，及时整治消除隐患。

9.应当根据项目储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备，并按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养，保证安全设施、设备的正常使用。

10.根据危险化学品特性和仓库条件，必须配置相应的消防设备、设施和灭火药剂。并配备经过培训的兼职或专职的消防人员。危险化学品仓库及场所应根据规模的大小设置、配备足够的消防设施和器材，设置消防管网和消防栓等消防水源设施。仓库和场所的消防设施、器材应当有专人管理，负责检查、保养、更新和添置，确保完好有效。对于各种消防设施、器材等严禁圈占、埋压和挪用。

2、消防控制措施

项目建构筑物按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014），生产区、仓库等配备专用消防灭火系统及火灾报警系统。

本项目在厂区内设立了消防供水系统，消防水源来自厂区生产水管。本项目设置火灾报警系统。该系统由火灾报警控制器、感烟探测器、手动报警按钮及声光讯响器等组成，系统用于监控生产装置的火情，以实现火灾的早期报警。火灾报警系统由不中断电源供电。备用蓄电池的容量应充分满足在报警的情况下全部的探测器以及手动报警按钮 24 小时的负荷，并提供警铃和警笛 1 小时的电压。

设置消防给水和灭火设施、火灾探测及火灾报警系统，生产车间、库房等处安装温感、烟感和有毒气体报警系统，生产装置区设置可燃气体报警系统；厂区雨水总排放口设置截止阀，设置事故应急池对消防事故废水进行收集，视废水类型并对水质检测后再进行相应处置，严禁消防废水直接外排。

(1) 根据消防工作的需要，配备了足够的各类消防用具（消防栓、灭火器等）。各类消防用具固定存放在适当地方，并定期进行检查试验，如有损坏或失效时，立即进行修理和更换补充。严格禁止把消防用具移作他用，并设置火灾报警系统、应急照明灯和疏散诱导指示灯。

(2) 设置了火灾报警系统。该系统由火灾报警控制器、感烟探测器、手动报警按钮及声光讯响器等组成，系统用于监控生产装置的火情，以实现火灾的早期报警。火灾报警系统由不中断电源供电。

(3) 采取了有效措施的防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取了防雷接地措施，防止雷电放电火花。

(4) 消除和控制明火源：在生产车间内，设置了醒目的严禁烟火标志，严禁动火吸烟；使用气焊、电焊等进行维修时，必须按照规定办理动火批准手续，领取动火证，采取防护措施，确保安全无误后，方可动火作业。动火过程中，必须按规定办理动火批准手续，领取动火证，并消除物体和环境的危险状态。备好灭火器材，采取防护措施，确保安全无误后，方可动火作业。动火过程中，必须遵守安全技术规程。

三、水环境风险防控措施

1、危险化学品和有毒有害物料泄漏防控

为防止危险化学品泄漏进入地表水和地下水，公司采取以下措施：

(1) 项目使用的液态化学品均采用桶装，涂料中间库、调漆间、喷漆房均设置地沟/围堰（地沟、围堰亦进行防渗处理），保证液体化学品发生泄漏后能够得到有效收集，不进入外围水体。

(2) 厂区内设置人员防护设备，如：正压呼吸器、面罩、防护服、安全淋浴和洗眼器等。

(3) 设置事故应急池，对生产区、仓库区内消防废水进行收集，待事故消除后，再将该事故应急池内废水缓慢、逐步转移至废水处理站进行处理，处理达标后排放。企业已建一个容积 462m³，规格为 22m（长）*7m（宽）*3m（深）的事故应急池以满足事故废水收集的需求。厂区设置常闭雨水截止阀，发生火灾、

事故时，事故状态下雨水和消防废水通过管道汇入事故应急池内。收集的废水根据性质缓慢、逐步转移至废水处理站进行处理，处理达标后排放。

2、水环境风险三级防控体系及措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），事故废水环境风险防范应明确“单元-厂区-园区/区域”的环境风险防控体系要求，设置事故废水收集和应急储存设施，以满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防水和污染雨水的需要。

企业采取多级防护措施，设置三级防控体系以及配套事故废水收集和应急储存设施，具体如下：

（1）一级防控（单元级）：本项目生产过程涉及的液态危险物质主要为各类涂料和废液等，分别存储于涂料中间库和危险废物暂存间，针对上述液态危险物质存储单元，本次评价要求化学品储存区和危险废物暂存区设置经防腐防渗处理的导流沟和集液池，导流沟和集液池有效容积不低于最大包装容器的容积，配套设置泄漏收集托盘，确保事故状态下泄漏液体控制在储存单元内。

（2）二级防控（厂区级）：

①严格执行“雨污分流、清污分流”制度，每个车间外设置雨水收集管网。

②设置厂区雨水截留系统：在厂区雨水管网集中汇入园区雨水管网的节点上设置截留阀、转换闸门等隔断措施，防止事故消防废水、初期雨水通过园区雨水管网流出厂区。

③设置事故废水收集系统：公司在污水处理站东侧已建一个容积462m³，规格为22m（长）*7m（宽）*3m（深）的事故应急池。用于事故废水的暂存，事故废水和初期雨水经厂内处理设施处理达标后外排市政污水管网。

污水处理站调节池兼作废水处理事故应急池（有效容积450m³），当废水处理站发生故障时，启用污水截止阀，关闭企业废水总排口，将故障池体内废水泵回前端调节池作事故应急暂存，待故障修复后再行处理后达标排放。

（3）三级防控（园区级）：在上述单元级、厂区级事故废水防控体系和相关措施发生故障的极端事故状态下，园区污水处理厂可作为本项目第三级事故废水收集和应急储存设施，确保本项目事故废水不会在未经处理的情况下直接排入地表水环境。

四、大气环境风险防控措施

为防范有毒有害气体事故排放导致大气环境污染事故,危害人群健康和生命,须采取以下防控措施。

(1) 严格按规范进行设计、施工和运行管理,落实工程设计、安全评价及本报告提出的各项污染防治措施;

(2) 加强管理,定期对员工进行培训教育,定期对废气处理装置进行检修维护,认真执行安全操作规程;

(3) 设置有毒有害气体、可燃气体检测报警装置及易挥发危险液体泄漏检测报警装置;

(4) 优化废气治理设施安全设计选型,配套防雷、防静电、入口浓度检测控制、防回火、泄压、高温应急排放、火焰检测、空气检测、双切断反馈、联锁控制、故障报警、电气保护等安全措施;加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气处理系统正常运行;设备用电源以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放;配置锅炉燃气烟气在线监测装置,一旦废气排放出现超标或处理效率下降过大,应立即检修,排除故障,必要时要停产检修,确保污染物达标排放;

(5) 事故发生时,应执行应急预案;

(6) 做好外围区域人员的疏散工作,具体措施包括:

①最早发现者要立即报警,切断事故源,查清泄漏目标和部位;尽快向上级部门和相关单位报告并请求援助。

②调查事故发生的原因,组织专业人员尽快抢修设备和人员医疗救助,控制事故,防止事故扩大;划定紧急隔离带,紧急隔离带是以紧急隔离距离为半径的圆,非事故处理人员不得入内。

③根据事故的大小及发展方向,对污染物扩散情况进行实时的监测和评价,根据监测结果确定疏散距离,下风向疏散距离是指必须采取保护措施的范围,即该范围内的居民处于有害接触的危险之中,可以有序地组织现场人员向上风向的安全地带疏散、密闭住所窗户等有效措施,并保持通讯畅通以便于指挥。

④根据事故源的控制情况和环境空气质量状况,做好事故后的事故源处置工作和疏散人员的返回安置,恢复正常的生产和生活秩序。

五、危险废物暂存风险防控措施

本项目所涉及的危废储存场为危废暂存间，各类危险废物密封包装、分类暂存。危废库内暂存的危险废物种类较多，成分复杂。危废库设置在10分厂内，用于临时存放产生的危险废物，危废库进行重点防渗处理，并设置存放托盘。

本项目各类危险废物分类暂存，涉及危险废物的包装参照《危险废物贮存污染控制标准》执行，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中所提出的危险废物贮存设施的运行与管理要求进行管理：

(1) 危险废物贮存前进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册；

(2) 做好了危废库的通风换气，危废库周围设置收集沟和围挡等阻隔设施；

(3) 每个堆间留有搬运通道；不得将不相容的废物混合或合并存放。

(4) 作好了危险废物情况的记录，记录上注明了危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；

(5) 定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行了检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

(6) 危险废物贮存设施已按规定设置了警示标志；

(7) 危险废物贮存设施周围设置了围墙或其它防护栅栏；危险废物贮存设施配备了通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

(8) 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

(9) 按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行了监测；

企业严格落实了危废处置措施，危险废物按危险废物处理规定收集，贮存于危废库，并及时委托有资质单位进行规范处置，严格落实了转移联单制度。

六、地下水环境风险防范措施

本项目产生的危险废物暂存于项目危险废物暂存间内。危险废物暂存间地面按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。此外，企业建立场地的地下水环境监控体系，包括建立地下水污染监控制度和环境管理体系、制定监测计划，以便及时发现问题，及时采取措施；制

定地下水风险事故应急响应预案，事故状态确保防控体系的有效运行；地下水或土壤受到污染时，应及时采取措施防治污染扩散，并对受污染的地下水和土壤进行治理。

七、化学品及危险废物运输要求

本项目产生的危险废物交由有危险废物处理资质的单位处置。危险废物存在长途运输风险；同时本项目使用危险化学品，为降低运输过程中出现的风险事故，本项目化学品以及危险废物的运输严格按照相关要求规定其运输线路，其运输路线不得经过水源保护区以及居民稠密区域，参照以下要求执行：

（1）化学品运输要求

1. 运输、装卸危险化学品，依照有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求并按照危险化学品的危险特性，采取必要的安全防护措施。

2. 用于化学品运输工具的槽罐以及其他容器，必须依照《危险化学品安全管理条例》的规定，由专业生产企业定点生产，并经检测、检验合格，方可使用。质检部门应当对前款规定的专业生产企业定点生产的槽罐以及其他容器的产品质量进行定期的或者不定期的检查。

3. 运输危险化学品的槽罐以及其他容器必须封口严密，能够承受正常运输条件下产生的内部压力和外部压力，保证危险化学品运输中不因温度、湿度或者压力的变化而发生任何渗(洒)漏。

4. 装运危险货物的罐(槽)应适合所装货物的性能，具有足够的强度，并应根据不同货物的需要配备泄压阀、防波板、遮阳物、压力表、液位计、导除静电等相应的安全装置；罐(槽)外部的附件应有可靠的防护设施，必须保证所装货物不发生“跑、冒、滴、漏”并在阀门口装置积漏器。

5. 通过公路运输危险化学品，必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域；确需进入禁止通行区域的，应当事先向当地公安部门报告，由公安部门为其指定行车时间和路线，运输车辆必须遵守公安部门规定的行车时间和路线。危险化学品运输车辆禁止通行区域，由设区的市级人民政府公安部门划定，并设置明显的标志。运输危险化学品途中需要停车住宿或者遇有无法正常运输的情况时，应当向当地公安部门报告。

6. 运输危险化学品的车辆应专车专用，并有明显标志，要符合交通管理部门对车辆和设备的规定：

- a. 车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固。
- b. 机动车辆排气管必须装有有效的隔热和熄灭火星的装置，电路系统应有切断总电源和隔离火花的装置。
- c. 车辆左前方必须悬挂黄底黑字“危险品”字样的信号旗。
- d. 根据所装危险货物的性质，配备相应的消防器材和捆扎、防水、防散失等用具。

7. 应定期对装运放射性同位素的专用运输车辆、设备、搬动工具、防护用品进行放射性污染程度的检查，当污染量超过规定的允许水平时，不得继续使用。

8. 装运集装箱、大型气瓶、可移动罐（槽）等的车辆，必须设置有效的紧固装置。

9. 各种装卸机械、工属具有要有足够的安全系数，装卸易燃、易爆危险货物的机械和工属具，必须有消除产生火花的措施。

10. 危险化学品在运输中包装应牢固，各类危险化学品包装应符合 GB12463 的规定。

11. 性质或消防方法相互抵触，以及配装号或类项不同的危险化学品不能装在同一车、船内运输。

12. 易燃、易爆品不能装在铁帮、铁底车、船内运输。

13. 易燃品闪点在 28℃以下，气温高于 28℃时应在夜间运输。

14. 运输危险化学品的车辆、船只应有防火安全措施。

15. 禁止无关人员搭乘运输危险化学品的车、船和其它运输工具。

16. 运输爆炸品和需凭证运输的危险化学品，应有运往地县、市公安局的《爆炸品准运证》或《危险化学物品准运证》。

17. 通过航空运输危险化学品的，应按照国家民航部门的有关规定执行。

18. 危险化学品的运输必须委托给具有城市交通管理部门颁布的具有危险化学品的运输资质的单位运输。

危险化学品运输企业应当具备专用车辆，并配置车载卫星定位系统，以及安全防护、环境保护和消防等设施、设备。

负责危险化学品运输的运输专业人员，具有相关安全知识培训并考核合格，取得相应的资格证书。

向外省市购买易燃易爆、强腐蚀性化学品时，应提前 24 小时向公安部门或者海事部门申报危险化学品品名和数量、运输起讫地、运输路线和时间等情况。

按照市公安局确定的本市危险化学品运输车辆能够通行的区域、道路和时间运输。

（2）危险废物运输要求

1. 做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

2. 废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。

运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

3. 处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

4. 危险废弃物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

5. 一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

八、环保设施有限空间作业风险防范措施

企业应严格按照安全相关要求开展涉环保设备设施的有限空间作业，落实作业审批制度、安全作业规程以及应急处置措施，坚决防范遏制环保设备设施安全生产事故。

1.建立健全有限空间作业安全管理制度

为规范有限空间作业安全管理，存在有限空间作业的单位应建立健全有限空间作业安全管理制度的安全操作规程。安全管理制度主要包括安全责任制度、作业审批制度、作业现场安全管理制度、相关从业人员安全教育培训制度、应急管理制度等。有限空间作业安全管理制度应纳入单位安全管理制度体系统一管理，可单独建立也可与相应的安全管理制度进行有机融合。在制度和操作规程内容方面：一方面要符合相关法律法规、规范和标准要求，另一方面要充分结合本单位有限空间作业的特点和实际情况，确保具备科学性和可操作性。

2.辨识有限空间并建立健全管理台账

存在有限空间作业的单位应根据有限空间的定义，辨识本单位存在的有限空间及其安全风险，确定有限空间数量、位置、名称、主要危险有害因素、可能导致的事故及后果、防护要求、作业主体等情况，建立有限空间管理台账并及时更新。

3.设置安全警示标志或安全告知牌

对辨识出的有限空间作业场所，应在显著位置设置了安全警示标志或安全告知牌，以提醒人员增强风险防控意识并采取相应的防护措施。

4.开展相关人员有限空间作业安全专项培训

单位对有限空间作业分管负责人、安全管理人员、作业现场负责人、监护人员、作业人员、应急救援人员进行了专项安全培训。

5.配置有限空间作业安全防护设备设施

为确保有限空间作业安全，单位应根据有限空间作业环境和作业内容，配备气体检测设备、呼吸防护用品、坠落防护用品、其他个体防护用品和通风设备、照明设备、通讯设备以及应急救援装备等。单位应加强设备设施的管理和维护保养，并指定专人建立设备台账，负责维护、保养和定期检验、检定和校准等工作，确保处于完好状态，发现设备设施影响安全使用时，应及时修复或更换。

6.制定应急救援预案并定期演练

制定科学、合理、可行、有效的有限空间作业安全事故专项应急预案或现场处置方案，定期组织培训，确保有限空间作业现场负责人、监护人员、作业人员以及应急救援人员掌握应急预案内容。有限空间作业安全事故专项应急预案应每年至少组织 1 次演练，现场处置方案应至少每半年组织 1 次演练。

7.加强有限空间发包作业管理






将有限空间作业发包的，承包单位应具备相应的安全生产条件，即应满足有限空间作业安全所需的安全生产责任制、安全生产规章制度、安全操作规程、安全防护设备、应急救援装备、人员资质和应急处置能力等方面的要求。

九、突发环境事件应急预案

企业编制了突发环境事件应急预案，已在成都崇州生态环境局备案（备案编号：510184-2024-237L）。

风险防范措施照片

	
<p>车间灭火装置</p>	<p>消防器材</p>
	
<p>可燃气体探测报警装置</p>	<p>有毒有害气体探头</p>

	
<p>有毒有害气体报警装置</p>	<p>洗眼器</p>
	
<p>危化品库环形地沟</p>	<p>调漆间环形地沟</p>
	
<p>危险废物暂存间环形地沟</p>	<p>有毒有害气体抽风系统</p>
	
<p>污水处理站应急备用电源</p>	<p>废水站自动加药系统</p>



4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

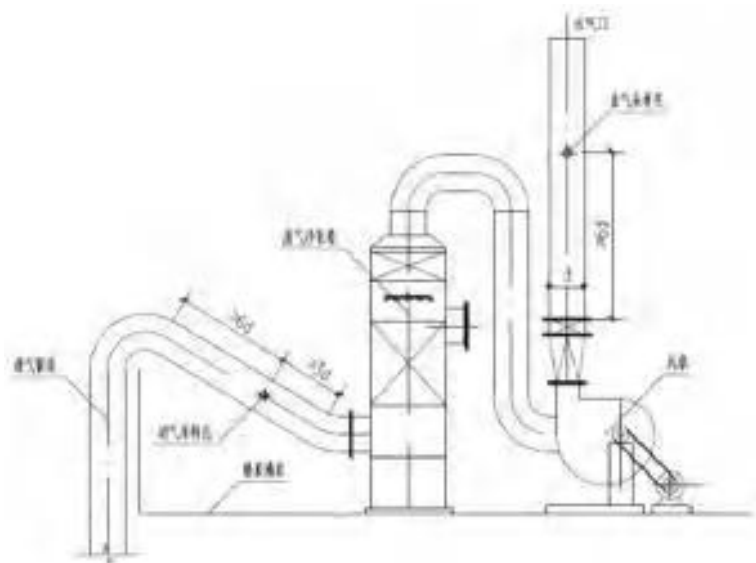
一、排污口的技术要求

(1) 排污口位置依据《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）文件要求进行了规范化管理。

(2) 排放污染物的采样点设置，已按照《污染源监测技术规范》要求，设置在项目排气口，污水处理设施出水口。

(3) 已设置规范的污水排放口便于测量流量流速的测流段。

(4) 项目的废气排放口均按规范设置监测孔及采样平台。采样位置设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍管径，距上述部件上游方向不小于3倍直径处，孔径不低于8cm。并在醒目处设置环境保护图形标志牌，监测孔位置如下图所示：



(5) 无组织排放有毒有害气体的排放口，已加装引风装置，进行收集、处理，并设置采样点。

(6) 固体废物，已设置专用堆放场地，并有防扬散，防流失，防渗漏等防治措施。

二、排污口标识管理

企业污染物排放口的标志，已按照《环境保护图形标志排放口》(15562.1-1995)及《环境保护图形标志固体废物储存(处置)场》(15562.2-1995)的规定，设置了环境保护图形标志牌。

一般性污染物排放口(源)或固体废物贮存、处置场，设置了提示性环境保护图形标志牌。污染物排放口的环保图形标志牌，设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。

三、排污口档案管理

已使用国家环境保护总局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容。

已根据排污口管理档案内容要求，将主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

四、在线监测装置

本项目主要排气筒 DA019、DA023 已安装自动监测装置，在线监测装置如下：

表 4.2-1 防渗分区及防渗措施表

自动监测仪器名称	型号	安装位置	数量	监测因子	是否通过验收	是否联网
固定污染源非甲烷总烃在线监测系统	PN-VOCs	DA019	1	NHMC	是	是
固定污染源非甲烷总烃在线监测系统	PN-VOCs	DA023	1	NHMC	是	是



DA019



DA023

4.2.3 其他设施

一、“以新带老”改造措施

根据环境影响报告书，现有工程存在的主要环境问题如下：

- 1、2分厂施胶废气和拼板压合废气未经收集处理直接在车间内无组织排放；
- 2、现场调查时2分厂少量手工刷漆作业未在刷漆房内作业，4分厂调漆间门未保持常闭状态，作业有机废气不能得到有效收集和处理；
- 3、7分厂喷漆废水和10分厂危废暂存间漆渣沥干废水未管道接入废水处理站，采用槽车或桶装人工转移，不便于环境管理；
- 4、危废暂存库建设不规范。地坪防渗陈旧破损，墙面裙角防渗高度不够；未设置漆渣、污泥渗滤液收集设施；未设置防倾倒泄漏收集托盘，液体泄漏堵截设施建设不规范，导流沟未配套集液池，危废暂存库设置采用高于地坪的门槛，不利于危险废物转移运输，潜在倾倒洒落风险；
- 5、现有工程环评估算的颗粒物排放总量控制指标较小，仅4吨/年，而现有工程颗粒物排放总量约24.14吨/年，现有工程颗粒物排放总量超过环评批复的总量控制指标；

针对原有工程存在的上述问题，环评报告书提出的“以新带老”措施为：

1、对施胶废气和拼板压合废气进行有效收集并接入废气处理设施处理后达标排放；

2、加强厂区作业管理，2分厂刷漆作业须在刷漆房内进行，4分厂调漆间房门应保持常闭状态，确保作业废气有效收集；

3、7分厂喷漆废水和危废暂存间漆渣沥干废水管道接入废水处理站；

4、按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规范危废暂存库的建设；

5、颗粒物监测在2023年第三季度（本次环评开展）前采用的检测方法检出限为 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果为未检出，未核算颗粒物排放总量。类比同业，现有工程颗粒物实际排放总量合理，处于同业较低水平（本企业现有工程颗粒物产污系数核算值为544克（0.0005吨）/立方米·原料，全友家私现有工程颗粒物产污系数核算值为0.0005吨/立方米·原料，沃克实木家具现有工程颗粒物产污系数核算值为0.01吨/立方米·原料）。“十四五”期间，颗粒物不再纳入总量控制指标，可不再对颗粒物进行总量控制管理。

经现场核查，企业“以新带老”整改情况如下：

表 4.2-2 企业“以新带老”整改情况表

序号	环评阶段：“以新带老”整改措施	实际完成情况	是否完成整改
1	对施胶废气和拼板压合废气进行有效收集并接入废气处理设施处理后达标排放	已对施胶废气和拼板压合废气进行有效收集并接入了废气处理设施处理后达标排放	已完成
2	加强厂区作业管理，2分厂刷漆作业须在刷漆房内进行，4分厂调漆间房门应保持常闭状态，确保作业废气有效收集；	已通过制度进行管理，要求员工作业时2分厂刷漆作业须在刷漆房内进行，4分厂调漆间房门应保持常闭状态，确保作业废气有效收集；	已完成
3	7分厂喷漆废水和危废暂存间漆渣沥干废水管道接入废水处理站；	已将7分厂喷漆废水和危废暂存间漆渣沥干废水管道接入废水处理站	已完成
4	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规范危废暂存库的建设；	已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规范进行危废暂存库的整改；	已完成
5	颗粒物监测在2023年第三季度（本次环评开展）前采用的检测方法检出限为 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果为未检出，未核算颗粒物排放总量。	类比同业，现有工程颗粒物实际排放总量合理，处于同业较低水平（本企业现有工程颗粒物产污系数核算值为544克（0.0005吨）/立方米·原料，全友家私现有工程颗粒物产污系数核算值为0.0005吨/立方米·原	无需整改

		料，沃克实木家具现有工程颗粒物产污系数核算值为 0.01 吨/立方米·原料)。“十四五”期间，颗粒物不再纳入总量控制指标，可不再对颗粒物进行总量控制管理。	
--	--	---	--

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目环评阶段环保投资额为 40 万元人民币，占本项目总投资 5000 万元人民币的 0.8%。实际环保投资额为 40 万元人民币，占本项目总投资 5000 万元人民币的 0.8%，较环评阶段未发生变动。本项目实际环保设施投资情况见表 4.2-3。

表 4.3-1 全厂环保设施投资统计表

项目	环保措施		环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	变动情况	
废气治理	1分厂废气处理系统	木工粉尘	1套中央布袋除尘系统+2根15米高排气筒	0	0	与环评一致
	2分厂废气处理系统	木工粉尘	2套中央布袋除尘系统+7根15米高排气筒(排气筒新增2根)	0	0	与环评一致
		喷涂废气	2套纤维棉过滤+两级活性炭吸附装置+2根15米高排气筒	0	0	与环评一致
	3分厂废气处理系统	施胶压合与封边废气	接入4分厂(TA010)“水洗塔+组合过滤(V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤)+沸石转轮浓缩+RCO”装置处理后经DA019排气筒排放	20	20	与环评一致
		木工粉尘	2套中央布袋除尘系统+6根15米高排气筒	0	0	与环评一致
	4分厂废气处理系统	封边废气	1套两级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒	0	0	与环评一致
		打磨废气	1套中央布袋除尘系统+4根15米高排气筒	0	0	与环评一致
	5分厂废气处理系统	喷涂废气、3D喷绘废气	2套“水洗塔→组合过滤(V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤)→沸石转轮→RCO”(处理4分厂机喷线废气、油性漆手工喷涂废气、3D喷绘废气及2分厂施胶压合与封边废气)+2根15米高排气筒	0	0	与环评一致
		打磨废气	2套中央布袋除尘系统+2根15米高排气筒	0	0	与环评一致
	7分厂废气处理系统	喷涂废气	①手工水性漆喷涂废气与吸塑喷胶废气:2套“水帘柜→纤维棉过滤→两级活性炭吸附”装置+2根15米高排气筒 ②机械线自动喷涂废气:1套“水洗塔→组合过滤(V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤)→沸石转轮→RCO”装置(处理5分厂机喷线废气和4分厂吊挂线废气)+1根15米高排气筒	0	0	与环评一致
		木工粉尘	1套中央布袋除尘系统+1根15米高排气筒	0	0	与环评一致
	8分厂废气处理系统	喷涂废气	1套“水帘柜+纤维棉过滤+两级活性炭吸附装置”+1根15米高排气筒	0	0	与环评一致
		木工粉尘	3套中央布袋除尘系统+8根15米高排气筒	0	0	与环评一致
	9分厂废气处理系统	木工粉尘	2套中央布袋除尘系统+5根15米高排气筒	0	0	与环评一致
		封边废气	1套两级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒	0	0	与环评一致
10分厂废气处理系统	危废暂存有机废气	1套两级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒	0	0	与环评一致	
	锅炉烟气	低氮燃烧+1根15米高排气筒	0	0	与环评一致	

	食堂油烟	静电吸附油烟净化器+专用烟道	0	0	与环评一致
废水治理	污水处理站	设计处理能力 150m ³ /d, 采用“气浮+水解酸化+AO+MBR”工艺		0	与环评一致 与环评一致
		污水处理站配套设施 1×450m ³ 调节池兼作废水处理事故应急池			
	生活污水预处理	食堂隔油池	0	0	与环评一致
		生活污水预处理池	0	0	与环评一致
防渗工程	分区防渗		0	0	与环评一致
噪声防治	优选低噪设备		/	/	与环评一致
	其他隔声、减振措施		5	5	与环评一致
固废处置	危废暂存间	位于 4 分厂西北侧, 建筑面积 36m ² , 用于漆渣的中转暂存和废油漆桶的暂存, 地面进行防腐、防渗处理。废气接入 4 分厂 RCO 处理装置	0	0	与环评一致
	危废暂存库	位于 10 分厂内, 建筑面积 55m ² , 用于除废油漆桶外的各类危废的最终收集暂存。地面进行防腐、防渗处理, 配套库房抽排风设施和有机废气活性炭吸附处理装置; 库房设置易燃易爆废气浓度检测报警装置	4	4	与环评一致
	一般废物暂存间	位于 10 分厂内, 建筑面积 20m ² , 用于存放废木料、未沾染危险物质的一般废纸塑包装。	0	0	与环评一致
环境风险	消防灭火器材		0	0	与环评一致
	消防水池: 容积 1000m ³				
	涂料化学品中间库、调漆间、危废暂存库等处设置环形地沟和泄漏液收集系统				
	安装有毒有害气体抽排风系统, 设置毒害气体和可燃气体探测和报警(TGMS)系统, 防爆监控摄像头等				
	污水处理站调节池兼作废水处理事故应急池(有效容积 450m ³)				
	事故雨污截断导流系统, 确保厂区事故废水、初期雨水有效收集并经处理达标后外排				
	废水处理系统双电源、备品备件及药剂投加等废水处理工艺自动化系统				
	洗眼器、有毒气体防护等人员应急防护设备				
地下水分区防渗		10	10	与环评一致	
新建一个容积 462m ³ , 规格为 22m(长)*7m(宽)*3m(深)的事故应急池					
环境监测	新增施胶压合废气排放口规范化		1	1	与环评一致
	污染源自行监测、地下水与土壤跟踪监测		/	/	与环评一致
合计			40	40	与环评一致

4.3.2 三同时落实情况

根据实际建设情况及验收检测数据可知，本项目“三同时”落实情况如下表所示。

表 4.3-2 项目“三同时”落实情况一览表

污染物类型	污染源		环评设计治理措施	实际治理措施
废气	1分厂 废气处理系统	木工粉尘	1套中央布袋除尘系统+2根15米高排气筒	与环评一致
	2分厂 废气处理系统	木工粉尘	2套中央布袋除尘系统+7根15米高排气筒（排气筒新增2根）	与环评一致
		喷涂废气	2套纤维棉过滤+两级活性炭吸附装置+2根15米高排气筒	与环评一致
		施胶压合与封边废气	接入4分厂（TA010）“水洗塔+组合过滤（V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）+沸石转轮浓缩+RCO”装置处理后经DA019排气筒排放	与环评一致
	3分厂 废气处理系统	木工粉尘	2套中央布袋除尘系统+6根15米高排气筒	与环评一致
		封边废气	1套两级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒	与环评一致
	4分厂 废气处理系统	打磨废气	1套中央布袋除尘系统+4根15米高排气筒	与环评一致
		喷涂废气、3D喷绘废气	2套“水洗塔→组合过滤（V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）→沸石转轮→RCO”（处理4分厂机喷线废气、油性漆手工喷涂废气、3D喷绘废气及2分厂施胶压合与封边废气）+2根15米高排气筒	与环评一致
	5分厂 废气处理系统	打磨废气	2套中央布袋除尘系统+2根15米高排气筒	与环评一致
		喷涂废气	①手工水性漆喷涂废气与吸塑喷胶废气：2套“水帘柜→纤维棉过滤→两级活性炭吸附”装置+2根15米高排气筒 ②机械线自动喷涂废气：1套“水洗塔→组合过滤（V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）→沸石转轮→RCO”装置（处理5分厂机喷线废气和4分厂吊挂线废气）+1根15米高排气筒	与环评一致
	7分厂 废气处理系统	木工粉尘	1套中央布袋除尘系统+1根15米高排气筒	与环评一致
		喷涂废气	1套“水帘柜+纤维棉过滤+两级活性炭吸附装置”+1根15米高排气筒	与环评一致
	8分厂 废气处理系统	木工粉尘	3套中央布袋除尘系统+8根15米高排气筒	与环评一致
	9分厂 废气处理系统	木工粉尘	2套中央布袋除尘系统+5根15米高排气筒	与环评一致
封边废气		1套两级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒	与环评一致	
10分厂	危废暂存	1套两级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒	与环评一致	

	废气处 理系统	有机废气		
		锅炉烟气	低氮燃烧+1根15米高排气筒	与环评一致
		食堂油烟	静电吸附油烟净化器+专用烟道	与环评一致
废水	污水处理站		设计处理能力150m ³ /d,采用“气浮+水解酸化+AO+MBR”工艺	与环评一致
			污水处理站配套设置1×450m ³ 调节池兼作废水处理事故应急池	与环评一致
	生活污水预处理		食堂隔油池	与环评一致
			生活污水预处理池	与环评一致
防渗	分区防渗			与环评一致
噪声	优选低噪设备			与环评一致
	其他隔声、减振措施			与环评一致
固废	危废暂存间	位于4分厂西北侧,建筑面积36m ² ,用于漆渣的中转暂存和废油漆桶的暂存,地面进行防腐、防渗处理。废气接入4分厂RCO处理装置		与环评一致
	危废暂存库	位于10分厂内,建筑面积55m ² ,用于除废油漆桶外的各类危废的最终收集暂存。地面进行防腐、防渗处理,配套库房抽排风设施和有机废气活性炭吸附处理装置;库房设置易燃易爆废气浓度检测报警装置		与环评一致
	一般废物暂存间	位于10分厂内,建筑面积20m ² ,用于存放废木料、未沾染危险物质的一般废纸塑包装。		与环评一致
环境 风险	消防灭火器材			与环评一致
	消防水池:容积1000m ³			与环评一致
	涂料化学品中间库、调漆间、危废暂存库等处设置环形地沟和泄漏液收集系统			与环评一致
	安装有毒有害气体抽排风系统,设置毒害气体和可燃气体探测和报警(TGMS)系统,防爆监控摄像头等			与环评一致
	污水处理站调节池兼作废水处理事故应急池(有效容积450m ³)			与环评一致
	事故雨污截断导流系统,确保厂区事故废水、初期雨水有效收集并经处理达标后外排			与环评一致
	废水处理系统双电源、备品备件及药剂投加等废水处理工艺自动化系统			与环评一致
	洗眼器、有毒气体防护等人员应急防护设备			与环评一致
	地下水分区防渗			与环评一致
新建一个容积462m ³ ,规格为22m(长)*7m(宽)*3m(深)的事故应急池			与环评一致	

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 环境影响评价结论

明珠家具股份有限公司崇州市明珠家具智能生产线技改项目总投资 5000 万元，在成都市崇州经济开发区崇阳大道 921 号现有厂区内对原有板式家具生产线进行技改扩能，新购封边机、包装线、封边回转线、排钻设备，同时对现有废气处理设施进行优化改造，其他公用辅助和环保设施均依托现有。项目新增板式家具产能 40 万套/年，项目建成后全厂年产板式家具 82 万套。

5.1.1.1 产业政策符合性

本项目从事木质家具制造，国民经济行业分类代码为 C2110 木质家具制造业，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许建设项目；项目采取的生产工艺和使用的原辅材料及生产设备均不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》限制类和淘汰类。

同时，建设单位已在全国投资项目在线审批监管平台(四川)填报了《四川省技术改造投资项目备案表》（川投资备[2209-510184-04-02-453895]JXQB-0291 号）。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

5.1.1.2 规划符合性与选址合理性

(1) 规划符合性

本项目在厂区现有厂房内技改扩能，根据崇州经济开发区土地利用规划图可知，明珠家具厂区用地属于工业用地；同时，明珠家具现有厂区用地已取得了《建设用地规划许可证》（地字第 510184200920175 号）；本项目属家具制造项目，项目实施后油性涂料用量降低，新增产能均使用水性涂料和 UV 涂料，项目实施后 VOCs 排放量不增加；项目厂区东侧隔黑石河为农林用地，满足经开区生产空间与经开区外生活空间之间设置宽度不小于 100 米生态隔离带的要求，符合《成都崇州经济开发区规划环境影响报告书》及批复的要求。

厂区位于崇州市工业重点管控单元（管控单元名称：崇州消费电子产业园，管控单元编号：ZH51018420002），不涉及生态保护红线和优先保护单元，符合“三线一单”生态环境分区管控准入清单管控要求。

项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）、《四川省“十四五”环境保护规划》（川府发〔2022〕2号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）等环境保护相关法规政策的要求。

（2）选址合理性

项目在崇州经济开发区崇阳大道921号现有厂区内建设，项目厂区东邻黑石河（园区边界），隔黑石河100米外为东亭园林酒店和魏家碾散居农户，厂界以东220米为成都第二绕城高速、1600米处为经典西悦城住宅小区；厂区东南550米外为东坪桥、1000米外为泗安社区、民乐村和安阜社区；厂区南邻崇阳大道，隔崇阳大道为美盈森环保科技、崇州大数据产业园等企事业单位，厂界以南1200米外为明湖公园、明湖社区；厂区西南隔崇阳大道为成都港荣食品、福家欢食品、康泰塑胶等工业企业；厂区西邻鑫高典家具、林度家具、得一实业、兰博森工装饰材料等工业企业，厂界以西2100米外为崇州城区；厂区西北为沃克家具、中美涂料等工业企业；厂区北邻黑石河（园区边界），隔黑石河250米外为刘牌坊、王家林、金家碾散居农户。

根据环境影响分析可知，本项目废水厂内处理达标后排入园区污水管网经崇州经济开发区污水处理厂进一步处理后排入西河，对西河水质影响较小；项目运营过程中噪声厂界达标，对外环境影响较小；项目运营过程中外排废气主要为木工粉尘和含苯系物有机废气，经处理后排放浓度和排放速率均较小，对外环境影响较小；新划定1分厂、3分厂和10分厂边界外50米卫生防护距离，2分厂、4分厂、5分厂沿用现有卫生防护距离范围。根据调查，卫生防护距离范围内主要为本公司用地，无居民、医院、学校等敏感目标分布，环评要求今后卫生防护距离范围内不得迁入人群居住、学校，医院等敏感目标，项目运营过程中废气排放对大气环境保护目标影响较小。

综上所述，在严格落实本环评报告提出的各项环境保护措施后，本项目建设对周边大气环境保护目标和声环境保护目标影响较小，周边环境对本项目不构成制约因素，本项目与周围外环境基本相容，选址合理。

5.1.1.3 污染物达标排放分析

1. 废水

全厂废水实行“清污分流、分类收集、分质处理”。项目新增废水包括生产废水（增加量约 1.96m³/d）和生活污水（增加量约 67.5m³/d）两大类，其中生产废水为喷漆废水，主要源自漆雾水帘净化废水和喷漆废气水洗塔排水，以及少量水性涂料喷枪清洗废水。

生活污水经预处理后（餐饮废水先隔油）与生产废水一并进入现有废水处理站采用“气浮+水解酸化+AO+MBR”工艺进行处理；外排废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后，由公司废水总排口进入市政污水管网，经崇州经济开发区污水处理厂进一步处理达《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》（DB51/2311-2016）后排入西河。

2. 废气

本项目废气主要包括木工粉尘、砂光粉尘、刷漆废气、喷漆废气、封边废气、施胶压合废气、危废暂存废气等。

各分厂木工加工粉尘经收集后，通过抽风管汇入现有中央除尘器（脉冲式布袋）处理，经 15 米高排气筒排放；

各分厂漆面打磨砂光粉尘经收集后接入现有中央除尘器（脉冲式布袋）处理，经 15 米高排气筒排放；

4 分厂机喷线与油性漆喷漆房、4 分厂 3D 打印废气、5 分厂机喷线喷漆有机废气经收集后接入现有“水洗塔→组合过滤（V 型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）→沸石转轮→RCO”装置处理，经 15 米高排气筒排放；

5 分厂水性漆喷漆房、7 分厂喷漆房喷漆有机废气经收集后接入现有“水帘柜→纤维棉过滤→两级活性炭吸附”装置处理，5 分厂吸塑喷胶房有机废气接入 5 分厂喷漆房配套的“两级活性炭吸附”装置处理，最终经 15 米高排气筒排放；

2 分厂刷漆废气、3 分厂封边废气、10 分厂危废暂存库废气经收集后接入现有“两级活性炭吸附”装置处理后经 15 米高排气筒排放；4 分厂危废暂存间废气接入 4 分厂（TA010）“沸石转轮浓缩+RCO”装置处理后经 DA019 排气筒排放；；2 分厂施胶压合与封边废气经收集后接入 4 分厂（TA010）“水洗塔+组

合过滤（V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）+沸石转轮浓缩+RCO”装置处理后经 DA019 排气筒排放。

各类废气经可行技术处理后，主要污染物颗粒物能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、苯、甲醛均能够达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）。

加强厂区作业管理，相关作业须在对应区域内进行；保持调漆间、喷漆房等负压集气房间房门常闭状态；确保作业废气有效收集，最大限度减小无组织排放；厂区主要污染物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）无组织排放控制要求，厂区内厂房外无组织排放监控点挥发性有机物浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 中的排放限值要求。

3.噪声

通过合理布局、选用低噪声设备，采取隔声、吸声、减振及配套的管理等有效的降噪措施后，项目厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4.固体废物

本项目固体废物包括一般废物和危险废物两类，技改扩能后一般废物增加量约 1912 吨/年，危险废物增加量约 638 吨/年，均依托现有固体废物暂存设施暂存，通过加大各类固体废物转运频次，确保固体废物暂存间暂存能力满足全厂需求。

危险废物包括废涂料桶、废溶剂桶、废胶（含内包装）、废滤料、废活性炭、废沸石转轮、废漆渣、底漆打磨、面漆抛光工序布袋除尘器收尘、油性洗枪水废液、污水处理污泥、废机油、废导热油等，依托厂区现有危险废物暂存间暂存，根据危险废物代码委托具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。

一般废物包括废木质边角料、布袋收尘灰、废胶桶（外包装）、废砂纸、废五金件、废纸塑包装、办公生活垃圾、餐厨垃圾（含废油脂）、预处理池污泥等，废木质边角料、布袋收尘灰等可燃生物质外售四川浩曦环保能源有限公司进行综合利用，废胶（含内包装）由环卫部门清运，废胶桶（外包装）、废砂纸、废五金件、废纸塑包装等有价值废物外售废品回收站资源化利用，RCO 废铂钯金属催

化剂失效后更换，更换周期视使用情况约 3~5 年，每次更换量约 1 吨，由供应商回收再利用；餐厨垃圾（含废油脂）委托取得经营许可的餐厨垃圾收运单位（成都德新饲料油脂有限公司）清运，办公生活垃圾和预处理池污泥委托环卫部门清运。

项目产生的固体废物去向明确，均能得到妥善处置。

5. 环境风险

项目拟采取有效的环境风险防范措施，配置应急救护设施，制定应急预案，积极对员工进行宣传教育，提高风险防范意识、组织员工和群众进行事故应急演练。

通过上述措施，环境风险能够得到有效防范。

5.1.1.4 总量控制分析

本项目采取切实有效、经济可行的污染防治措施，确保污染物达标排放，减轻对环境的污染和对人群健康的危害。“十四五”期间，国家继续实施主要污染物总量控制制度，将化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等 4 项污染物作为约束性指标进行考核。本项目扩建前后主要污染物总量控制指标如表 13-1 所示。

表 5.1-1 技改扩能前后主要污染物总量控制指标

类别	污染物	单位	污染物排放总量控制指标						
			扩建前全厂已取得		本次增减量		扩建后全厂		
			排入污水处理厂	排入西河	排入污水处理厂	排入西河	排入污水处理厂	排入西河	
水污染物	COD	t/a	15.36 ^①	4.61	4.861	-2.992	20.221	1.618	
	NH ₃ -N	t/a	1.92 ^①	0.61	-0.100	-0.489	1.820	0.121	
项目	污染物	排放形式	单位	污染物排放总量控制指标					
				扩建前全厂已取得		本次增减量		扩建后全厂	
大气污染物	NO _x	有组织	t/a	0.51		0.114		0.624	
		无组织		0		0		0	
		合计		0.51		0.114		0.624	
	挥发性有机物	有组织	t/a	50.9		-23.846		27.054	
		无组织		/ ^②		14.485		14.485	
		合计		50.9		-9.361		41.539	

5.1.1.5 环境质量现状评价结论

1、环境空气

根据《2023年成都生态环境质量公报》，2023年，成都市空气质量除PM_{2.5}、O₃、外其余四项指标SO₂、NO₂、PM₁₀、CO浓度达到《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）二级标准，本项目所在崇州市属于非达标区；补充监测期间，项目所在区域环境空气中总挥发性有机物（TVOC）、甲醛、甲苯、二甲苯、苯乙烯能满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D中相关要求，TSP能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

2、地表水环境

根据《2023年成都生态环境质量公报》，岷江水系水质总体呈优。监测的79个断面中，I~III类水质断面占100%，与上年相比，水质稳定达标。本项目纳污水体西河水水质总体达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水域标准要求，水质较好。

3、地下水环境

监测期间，除引用的2#、3#点位锰超标外，其余监测指标Si值均小于1，均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的要求。2#、3#点位锰超标的原因主要是因成都平原地下水水岩交互作用而超标。

4、声环境质量

监测期间，项目所在区域昼间、夜间声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区域标准的要求。

5、土壤环境

监测期间，各点位土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）二类用地筛选值标准，园区外羊马街道S8、S10、S11点位土壤环境质量满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）。

5.1.1.6 环境影响评价结论

一、施工期

本项目施工期主要在厂房内部进行设备的安装调试，本项目施工内容简单，施工周期短，污染轻，施工期产生的环境污染和环境影响随着项目的竣工而结束，

不会对环境造成显著影响。

二、营运期

(1) 水环境影响评价

本项目废水经处理达标后排入园区污水管网进入崇州经开区污水处理厂处理后排入西河。项目废水对受纳水体西河的影响甚微，不会影响受纳水体的环境功能。

(2) 大气环境影响评价

本项目有组织排放的大气污染物经处理后均能达标排放，对外环境影响较小，项目的建设运营不会改变当地大气环境功能。

(3) 声环境影响评价

项目厂界均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求，项目噪声对周边声环境影响很小。

(4) 固体废物影响分析

本项目对产生的固体废物采取的处置措施安全有效，不会对周围环境产生二次污染。

(5) 环境风险分析

项目风险防范措施可行；在严格落实安全评价报告、环境风险防范措施、应急预案等提出的相关要求的条件下，可以将风险降到最低限度，项目的环境风险可控。

三、公众参与

明珠家具股份有限公司已按照《环境影响评价公众参与办法》要求开展公众参与，公众参与期间未收到相关意见，无人反对项目建设。

四、项目建设可行性结论

明珠家具股份有限公司崇州市明珠家具智能生产线技改项目在成都市崇州经济开发区崇阳大道 921 号现有厂房内技改扩能，符合国家现行产业政策和相关法规政策，满足“三线一单”和园区规划生态环境准入清单管控要求，选址合理，与外环境相容。项目贯彻了“清洁生产、总量控制、达标排放”的原则，只要严格按照本报告书中所提出的污染防治对策，加强内部环境管理，落实废水、废气、

噪声、固体废物等污染治理和风险防范措施,实现环境保护设施的稳定可靠运行,严格执行“三同时”制度,从环境保护角度而言,项目建设可行。

5.1.2 环境保护对策建议

(1) 项目应确保足够的环保资金,以实施污染物治理措施,做好建设项目的试生产和竣工验收工作。

(2) 公司应认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策,建立一套完善的“环境管理手册”,落实环境管理规章制度,强化管理,确定专门的环境管理人员,落实专人负责环保处理设施的运行和维护,接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下,定期对污染物进行监测,并建立污染物管理档案,确保废水、废气、厂界噪声达标排放。

(3) 按国家《清洁生产促进法》的规定,建立有效的环境管理体系,提高企业管理水平,对生产进行“全过程控制”,进一步全面提高清洁生产水平,减少降低能耗,降低生产成本,减少污染物排放。

5.2 环境影响报告书审批部门审批决定

成都市生态环境局

成环审(评)(2024)49号

成都市生态环境局关于明珠家具股份有限公司崇州市明珠家具
智能生产线技改项目环境影响报告书的批复

明珠家具股份有限公司:

你公司报送的《明珠家具股份有限公司崇州市明珠家具智能生产线技改项目环境影响报告书》收悉。经审查,现批复如下:

一、项目位于成都崇州经济开发区崇阳大道921号现有厂房内,备案号为川投资备[2209-510184-04-02-453895]JXQB-0291号,总投资5000万元,其中环保投资40万元,主要建设内容为:优化改造1~5分厂和7分厂的现有板式家具生产线,依托并配套建设部分公辅设施、仓储设施、环保设施、办公生活设施等。项目建成后,计划新增年产板式家具40万套(其中免漆板和油漆板各20万套)。届时,全厂具备年产板式家具82万套的生产规模。

二、项目符合国家产业政策,符合成都市生态环境分区管控要求和相关规划。在全面落实报告书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有效减缓和控制。

三、严格落实生态环境保护与“以新带老”措施要求,做好运营期环境污染防治及风险防范工作。

(一)项目运营期严格废水收集处理措施,确保实现稳定达标排放。

生活污水(食堂废水先经隔油处理)经预处理池处理后与生产废水一并排入现有废水处理站,采用“气浮+水解酸化+A/O+MBR”工艺处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后,通过市政污水管网排入崇州经济开发区污水处理厂进一步处理,尾水排入西河。

(二)项目运营期加强各类废气收集处理设施的运维管理确保稳定达标排放。

1、2、3、7分厂的木工加工区内开料、铣型、钻孔等工序中各产尘设备上均安装集气罩,产生的木工粉尘经集气罩收集至现有6套布袋除尘器(TA001、TA003、TA004、TA009、TA016、TA019)处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准限值后,尾气由现有14根15m高排气筒(1分厂DA002,2分厂DA004、DA007、DA009、DA013、DA040、DA041,3分厂DA016、DA017、DA024、DA027、DA045、DA046,7分厂DA044)和1根10m高排气筒(1分厂DA001)排放。

施胶压合工序位于2分厂和7分厂内,2分厂增设密闭涂胶间和叠板压合间,7分厂施胶和叠板压合工序于现有密闭房间内,有机废气经各机台上方集气罩和封闭房间整体抽风收集。其中,2分厂施胶压合废气引至4分厂现有1套“水洗塔+组合过滤(V型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤)+沸石转轮+RCO”装置(TA010,与4分厂喷涂废气共用)处理;7分厂施胶压合废气引至现有TA011设施中“两级活性炭吸附装置”处理;上述废气分别处理达《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中相应标准限值后,尾气由现有2根15m高排气筒(2分厂DA019、7分厂DA021)排放。

2/3/7分厂各封边机均自带柜式负压集气罩,产生的有机废气经集气罩收集。其中,2分厂的封边废气与施胶压合废气一并引至4分厂现有1套TA010装置处理;3分厂封边废气引至现有1套两级活性炭吸附装置(TA015)处理;7分厂

封边废气引至 TA011 设施中“两级活性炭吸附装置”处理；上述废气分别处理达《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中相应标准限值后，尾气由 3 根 15m 高排气筒（2 分厂 DA019、3 分厂 DA043、7 分厂 DA021）排放。

各密闭房间产生的涂装废气经房间整体抽风收集；各机喷线、滚涂线、喷漆线均为全密闭一体化生产线，产生的废气经配套的负压抽风装置收集。其中，2 分厂涂装废气引至现有 2 套“两级活性炭吸附”装置（TA002、TA005）处理后，尾气由 2 根 15m 高排气筒（DA003、DA006）排放；4 分厂产生的涂装废气和 5 分厂机喷线废气引至现有 3 套“水洗塔+组合过滤（V 型过滤纸、漆雾毡、金属丝网、精密保安过滤）+沸石转轮+RCO”装置（5 分厂机喷线废气和 4 分厂吊挂线废气共用 TA014，4 分厂其余废气 TA010、TA008）处理后，尾气由现有 3 根 15m 高排气筒（DAD19、DAD15、DAD23）排放；5 分厂除机喷线外废气和 7 分厂废气引至现有 3 套“水帘柜+纤维棉过滤+两级活性炭吸附装置（5 分厂 TA023、TA029，7 分厂 TA011）处理后，尾气由现有 3 根 15m 高排气筒（5 分厂 DA031、DA032，7 分厂 DA021）排放。上述废气分别处理达《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准限值。

2、4、5、7 分厂底漆打磨包括自动打磨和人工打磨。其中人工打磨工序设置于密闭打磨房内，打磨粉尘经各打工位设置的侧吸装置收集；自动打磨工序采用密闭砂光机，打磨粉尘经砂光机直连的管道收集；上述粉尘一并引至现有 5 套布袋除尘器（2 分厂 TA004，4 分厂 TA007，5 分厂 TA021、TA022，7 分厂 TA019）处理满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准限值后，尾气由 8 根 15m 高排气筒（2 分厂 DA005，4 分厂 DA012、DA018、DA020、DA042，5 分厂 DA029、DA030，7 分厂 DA044）排放。

5 分厂新增 1 个密闭喷胶房和 1 台密闭正负压吸塑压机，吸塑前喷胶废气经密闭房间整体抽风收集，吸塑废气经密闭设备直连管道收集，上述废气收集后一并引至 5 分厂现有 TA029 设施中“两级活性炭吸附装置”处理达《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中相应标准限值后，尾气由现有 DA032 排气筒排放。

4分厂新增2台3D打印机，产生的3D喷绘废气经密闭设备自带集气设施收集至4分厂现有TA010装置处理达《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中相应标准限值后，尾气由现有DA019排气筒排放。

危废暂存间密闭设置，产生的废气经各房间顶部设置的集气口抽风收集至现有2套废气处理装置（危废暂存间废气引至4分厂TA010装置，危废暂存库废气引至现有1套TA034两级活性炭吸附装置）处理达《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中相应标准限值后，尾气由现有2根15m高排气筒（DA019、DA047）排放。

锅炉均配套低氮燃烧装置，锅炉燃气废气达到《成都市锅炉大气污染物排放标准》（DB51/2672-2020）表2标准限值后，尾气由现有1根15m高排气筒（DA033）排放。

食堂油烟经油烟净化器收集处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放。

同时，严格落实报告书提出的有关防护距离及防控要求，有效控制无组织排放废气对周边环境的影响，防护距离内不得规划建设环境敏感保护对象。

（三）强化噪声污染防治，落实噪声污染控制措施，确保厂界达标排放。

（四）严格落实一般固体废物、危险废物的分类收集、暂存、处置的环境管理要求。建设单位应按照国家相关管理规范，依法向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关情况。

（五）严格落实地下水和土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。同时，落实报告书提出的地下水监控井设置要求，加强地下水监控管理以防范地下水污染。

（六）强化环境风险和安全风险防范措施。落实报告书中各项风险防范措施，建立完善风险防范制度。项目所属行业纳入四川省突发环境事件应急预案备案名录，须遵守《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，根据实际编制突发环境事件应急预案并及时备案，认真落实环境隐患排查及应急管理的管理，切实防范突发环境事件。同时，对涉环保设施设备相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置等专项安全训教育，开展环保设施设备安全风险辨识评估，系统排查隐患，建立隐患整改台账，及时消除隐患。

四、报告书预测项目实施后，全厂主要大气污染物排放总量为：挥发性有机物 41.539 吨/年、氮氧化物 0.624 吨/年、颗粒物 53.931 吨/年、二氧化硫 0.077 吨/年；主要水污染物排放总量（项目排口）为：化学需氧量 20.221 吨/年、氨氮 1.820 吨/年。项目主要污染物排放总量需在排污许可证核发时予以确认。

五、项目性质、规模、地点、采用的工艺或者防止污染生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环评文件。

六、项目建设须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任。严格按照报告书提出的环境管理要求、监测计划及污染源排放管理要求，规范化设置各类排污口及污染物采样点，并依法公开相关环境信息。项目竣工后按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等相关规定做好验收工作，现有工程采取的“以新带老”整改措施须一并纳入本项目竣工环保验收。

七、项目建设单位须认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。

八、成都市崇州生态环境局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市生态环境保护综合行政执法总队将其纳入“双随机”抽查范围。

成都市生态环境局

2024年8月2日

抄送：成都市崇州生态环境局，成都市生态环境保护综合行政执法总队，成都市生态环境工程评估与绩效评价中心，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司。

6 验收执行标准

6.1 环境质量标准

(1) 声环境

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准, 详见表 6.1-1。

表 6.1-1 废水污染物排放标准

阶段	环境因素	标准限值 dB (A)		排放标准
		昼间	夜间	
环评阶段	声环境	60	50	《声环境质量标准》 GB3096-2008 中 2 类标准
验收阶段	与环评一致			
变动情况	无变动			

6.2 污染物排放标准

(1) 废水

本项目外排废水 COD、BOD₅、SS 执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准, 氨氮、总氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 要求。

表 6.2-1 废水污染物排放标准

阶段	污染物	标准限值(mg/L)	排放标准
环评阶段	pH(无量纲)	6.0~9.0	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
	COD	500	
	BOD ₅	300	
	SS	400	
	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 标准
	总氮	70	
	总磷	8	
验收阶段	与环评一致		
变动情况	无变动		

(2) 废气:

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准, VOCs、甲苯、二甲苯、甲醛、乙酸丁酯执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放

标准》(DB 51/2377-2017)标准。VOCs同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的排放限值要求。

表 6.2-2 大气污染物排放标准

阶段	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		执行标准
			排气筒高 度 (m)	排放速率 (kg/h)	监控点	监控浓度 (mg/m ³)	
环评 阶段	颗粒物	120	15	3.5	周界外 浓度 最高点	1.0	《大气污染物综合排 放标准》(GB16297 -1996)表 2 二级
	二氧化硫	550	15	2.6		/	
	氮氧化物	240	15	0.77		/	
	VOCs	60	15	3.4		2.0	《四川省固定污染源 大气挥发性有机物物 排放标准》 (DB51/2377-2017)
	苯	1	15	0.2		0.1	
	甲苯	5	15	0.4		0.2	
	二甲苯	15	15	0.6		0.2	
	甲醛	5	15	0.2		0.1	
	乙酸丁酯	40	15	1.7		1.0	
验收 阶段	与环评一致						
变动 情况	无变动						

厂房外挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。

表 6.2-3 挥发性有机物无组织排放控制标准

阶段	污染物	浓度限值 (mg/m ³)	监控 位置	执行标准	备注
环评阶段	VOCs	6	厂房 外	《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)	特别排放限值, 监控点 处 1h 平均浓度值
		20			特别排放限值, 监控点 处任意一次浓度值
验收阶段	与环评一致				
变动情况	无变动				

锅炉燃气烟气执行《成都市锅炉大气污染物排放标准》(DB 51/2672-2020)表 2 高污染燃料禁燃区内标准限值。

表 6.2-4 锅炉大气污染物排放标准

阶段	污染物项目	高污染燃料禁燃区内	污染物排放监控位置
----	-------	-----------	-----------

环评阶段	颗粒物	10	烟囱或烟道
	二氧化硫	10	
	氮氧化物	30	
	一氧化碳	100	
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口
注: 高污染燃料禁燃区内禁止销售、使用包括原(散)煤、洗选煤、蜂窝煤等在内的国家规定的高污染燃料。			
验收阶段	与环评一致		
变动情况	无变动		

表 6.2-5 油烟废气执行标准

标准名称	《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB 18483-2001)
检测项目	表 2 中最高允许排放浓度限值
验收阶段	2.0 mg/m ³
验收阶段	与环评一致
变动情况	无变动

(3) 噪声:

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。详见表 6.2-6。

表 6.2-6 噪声排放执行标准

阶段	标准名称及级(类)别	污染因子	噪声限值 dB(A)	
			昼间	夜间
环评阶段	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	运营期 噪声	65	55
验收阶段	与环评一致			
变动情况	无变动			

(5) 固体废物:

按照《中华人民共和国固体废物环境防治法》、《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》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求, 妥善处理, 不得形成二次污染。

6.3 主要污染物总量控制指标

根据《成都市生态环境局关于明珠家具股份有限公司崇州市明珠家具智能生产线技改项目环境影响报告书的批复》（成环审（评）〔2024〕49号）：

全厂主要大气污染物排放总量为：

挥发性有机物：41.539 吨/年、氮氧化物 0.624 吨/年、颗粒物 53.931 吨/年、二氧化硫 0.077 吨/年；

主要水污染物排放总量（项目排口）为：

化学需氧量 20.221 吨/年、氨氮 1.820 吨/年。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水

本项目废水验收监测内容如下：

表 7.1-1 废水验收监测内容及执行标准

废水类别	监测点位	监测因子	检测频次	监测周期	执行标准
生产废水、生活污水	厂区废水总排口（DW001）	pH（无量纲）	4 次/天	2 天	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
		COD			
		BOD5			
		SS			
		NH3-N			《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准
		总氮			
		总磷			

7.1.2 废气

7.1.2.1 无组织排放

本项目无组织排放废气验收监测内容如下：

表 7.1-2 无组织排放废气验收监测内容及执行标准

类别	所在分厂	点位名称	检测项目	检测频次	监测周期	执行标准
废气（无组织）	2 分厂	2 分厂刷漆工序所在车间门外 1m 处	厂区内 VOCS 监控点处 1h 平均浓度值、任意一次浓度值	1 次/天	2 天	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	3 分厂	3 分厂封边工序所在车间门外 1m 处				
	4 分厂	4 分厂涂装工序所在车				

	间门外 1m 处				
5 分厂	5 分厂喷涂、涂装工序所在车间门外 1m 处				
7 分厂	7 分厂喷涂工序所在车间门外 1m 处				
9 分厂	9 分厂封边工序所在车间门外 1m 处				
10 分厂	10 分厂危废暂存间门外 1m 处				
	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	VOCs（非甲烷总烃）、甲苯、二甲苯、甲醛、颗粒物	3 次/天	2 天	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）； 《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；

7.1.2.2 有组织排放

本项目有组织排放废气验收监测内容如下：

表 7.1-3 有组织排放废气验收监测内容及执行标准

类别	所在分厂	编号	点位名称	检测项目	检测频次	监测周期	执行标准
废气 (有组织)	1分厂	DA001	1分厂中央除尘排放口1	颗粒物	3次/天	2天	《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA002	1分厂中央除尘排放口2	颗粒物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
	2分厂	DA004	2分厂木工废气排放口1	颗粒物、挥发性有机物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA007	2分厂木工废气排放口2	颗粒物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA009	2分厂木工废气排放口4	颗粒物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA013	2分厂木工废气排放口3	颗粒物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA040	2分厂木工废气排放口5	颗粒物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA041	2分厂木工废气排放口6	颗粒物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA005	2分厂砂光废气	颗粒物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA003	2分厂手工刷漆废气排口2	颗粒物、挥发性有机物、甲醛、苯、甲苯、二甲苯			《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3
		DA006	2分厂手工刷漆废气排口1	颗粒物、挥发性有机物、甲醛、苯、甲苯、二甲苯			《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3
	3分厂	DA016	3分厂木工废气排口1	颗粒物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA017	3分厂木工废气排口3	颗粒物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA024	3分厂木工废气排口4	颗粒物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA027	3分厂木工废气排口2	颗粒物			《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；
		DA043	3分厂封边废气排口	挥发性有机物			《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3

	DA045	3分厂木工废气排口5	颗粒物		《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
	DA046	3分厂木工废气排口6	颗粒物		《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
4分厂	DA012	4分厂除尘排口1	颗粒物		《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
	DA018	4分厂除尘排口2	颗粒物		《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
	DA020	4分厂除尘排口3	颗粒物		《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
	DA042	4分厂除尘排口4	颗粒物		《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
	DA019	4分厂RCO排放口1	挥发性有机物、甲醛、二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、苯		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3；《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
	DA015	4分厂RCO排口2	挥发性有机物、甲醛、二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、苯		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3；《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
5分厂	DA029	5分厂砂光废气排口	颗粒物		《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
	DA030	5分厂砂光废气排放口	颗粒物		《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
	DA031	5分厂活性炭吸附设备排口1	挥发性有机物、甲醛、颗粒物、甲苯、二甲苯、苯		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3； 《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
	DA032	5分厂活性炭吸附设备排口2	挥发性有机物、甲醛、颗粒物、甲苯、二甲苯、苯		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3； 《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
	DA023	5分厂RCO废气排放口	挥发性有机物、甲醛、二甲苯、甲苯、乙酸丁酯、颗粒物、苯、二氧化硫、氮氧化物		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3 《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
7分厂	DA044	7分厂木工废气排放口1	颗粒物		《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
	DA021	7分厂活性炭吸附排放口	挥发性有机物、甲醛、二甲苯、甲苯、	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》	

				苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、颗粒物			(DB51/2377-2017)表 3;《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
8分厂	DA008	8分厂定制车间排口3	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA010	8分厂定制车间排口1	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA011	8分厂定制车间排口2	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA014	8分厂定制车间排口4	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA022	8分厂定制车间排口5	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA025	8分厂定制车间排口6	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA028	8分厂定制车间排口7	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA026	8分厂定制车间排口8	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
9分厂	DA034	9分厂木工废气排放口1	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA039	9分厂木工废气排放口5	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA036	9分厂木工废气排放口2	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA037	9分厂木工废气排放口4	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA038	9分厂木工废气排放口3	颗粒物				《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;
	DA035	9分厂有机废气排放口	挥发性有机物				《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 3
10分厂	DA047	危废暂存间废气排放口	挥发性有机物、甲醛、二甲苯、甲苯、苯			《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 3	
锅炉房	DA033	锅炉排气筒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、一氧化碳、林格曼黑度			《成都市锅炉大气污染物排放标准》(DB51/2672-2020)	
食堂	DA048	食堂油烟	油烟	5次/天	2天	饮食业油烟排放标准 GB18483-2001	

7.1.3 厂界噪声监测

本项目厂界噪声验收监测内容如下：

表 7.1-4 厂界噪声验收监测内容及执行标准

点位名称	监测因子	监测频次	监测周期	执行标准
项目东侧厂界外 1m 处	工业企业厂界环境噪声	昼夜各 1 次	2 天	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008) 3 类限值
项目南侧厂界外 1m 处				
项目西侧厂界外 1m 处				
项目北侧厂界外 1m 处				

7.2 环境质量监测

项目厂界外 200 米范围内声环境保护目标有东南侧 130m 东亭园林酒店-新房子约 5 户声环境保护目标和东侧 100m 约 20 户魏家碾声环境保护目标。本次验收监测在东南侧 130m 东亭园林酒店-新房子居民点和东侧魏家碾居民点外 1m 布设声环境质量现状监测点，具有布点信息如下：

表 7.2-1 声环境质量现状验收监测内容及执行标准

点位名称	监测因子	监测频次	监测周期	执行标准
项目东南侧 130m 东亭园林酒店-新房子声环境保护目标	环境噪声	昼夜各 1 次	2 天	声环境质量标准 (GB3096—2008)
项目东侧 100m 魏家碾声环境保护目标				

8 质量保证和质量控制

为了确保此次验收检测所得数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性，项目单位委托第三方检测机构（四川普源检测技术有限公司）对本项目进行检测。以合同形式，规定第三方检测机构对其检测的全过程（包括布点、采样、样品贮存、实验室分析、数据处理等）进行质量保证和质量控制。

8.1 监测分析方法与监测仪器

表 8.1-1 废水检测方法、方法依据、使用仪器及方法检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHB-4 型 便携式 PH 计 THJ-291	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	FA2004N 型 电子 天平 THJ-111	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50.00mL 滴定管	4 mg/L
五日 生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种 法	HJ 505-2009	SPX-150 型 生化 培养箱 THJ-092 JPB-607A 便携式 溶解氧测定仪 THJ-240	0.5 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法	HJ 535-2009	722N 型 可见分光 光度计 THJ-117	0.025 mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法	GB 11893-1989	722N 型 可见分光 光度计 THJ-117	0.01 mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫 酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	L6 型 紫外可见分 光光度计 THJ-118	0.05 mg/L

表 8.1-2 有组织废气检测方法、方法依据、使用仪器及方法检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	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	HJ 836-2017	ME55/02 电子天 平 THJ-112	1.0 mg/m ³
一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的	HJ 973-2018	WL-3068 型 智	3 mg/m ³

	测定 定电位电解法		能烟尘烟气分析	
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	仪 THJ-317、THJ-330	3 mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014		3 mg/m ³
烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法	HJ 1287-2023	JCP-HD 林格曼黑度计 THJ-364	/
苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	7890B 气相色谱仪 THJ-186	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
甲苯				1.5×10 ⁻³ mg/m ³
间二甲苯				1.5×10 ⁻³ mg/m ³
对二甲苯				1.5×10 ⁻³ mg/m ³
邻二甲苯				1.5×10 ⁻³ mg/m ³
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	F60 气相色谱仪 THJ-315	0.07 mg/m ³
甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	722N 型 可见分光光度计 THJ-117	0.1 mg/m ³
苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	GC (6890N)、MS (5973) 气相色谱-质谱联用仪 THJ-116	0.004 mg/m ³
甲苯				0.004 mg/m ³
间,对-二甲苯				0.009 mg/m ³
邻二甲苯				0.004 mg/m ³
乙酸乙酯				0.006 mg/m ³
乙酸丁酯				0.005 mg/m ³
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	HJ 1077-2019	OIL-460 型 红外分光测油仪 THJ-119	0.1 mg/m ³
备注	根据《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017) 3.2 条款, 根据行业特征和环境管理需求, 按基准物质标定, 检测器对混合进样中 VOCs 综合响应的方法测量非甲烷总烃有机化合物(以 NMOC 表示, 以碳计)			

即采用规定的检测方法，使氢火焰离子化检测器有明显响应的除甲烷以外的碳氢化合物（其中主要是 C₂-C₈）的总量（以碳计）；待国家检测方法标准发布后，增加对主要 VOCs 物种进行定量加和的测定方法测量 VOCs（以 TOC 表示），因此 VOCs 以非甲烷总烃计。

表 8.1-3 无组织废气检测方法、方法依据、使用仪器及方法检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	FA2004N 型 电子天平 THJ-111	0.007 mg/m ³
甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	7890B 气相色谱仪 THJ-186	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
间二甲苯				1.5×10 ⁻³ mg/m ³
对二甲苯				1.5×10 ⁻³ mg/m ³
邻二甲苯				1.5×10 ⁻³ mg/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	F60 气相色谱仪 THJ-315	0.07 mg/m ³
甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	722N 型 可见分光光度计 THJ-117	0.01 mg/m ³
VOCs（任意一次浓度值）	四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准 VOCs 的测定（附录 I 便携式氢火焰离子化检测器法）	DB 51/2377-2017	便携式甲烷/非甲烷总烃 气相色谱仪 YQ240160	0.2 mg/m ³
备注	<p>1. 根据《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）3.2 条款，根据行业特征和环境管理需求，按基准物质标定，检测器对混合进样中 VOCs 综合响应的方法测量非甲烷总烃有机化合物（以 NMOC 表示，以碳计），即采用规定的检测方法，使氢火焰离子化检测器有明显响应的除甲烷以外的碳氢化合物（其中主要是 C₂-C₈）的总量（以碳计）；待国家检测方法标准发布后，增加对主要 VOCs 物种进行定量加和的测定方法测量 VOCs（以 TOC 表示），因此 VOCs 以非甲烷总烃计；</p> <p>2. 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）3.1 条款，在表征 VOCs 总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求，可采用总挥发性有机物（以 TVOC 表示）、非甲烷总烃（以 NMHC 表示）作为污染物控制项目；</p> <p>3. 无组织废气 VOCs（任意一次浓度值）分包给四川绿色方舟检测技术有限</p>			

公司，该公司资质编号为 202312050018，检测方法、方法来源、使用仪器及检出限摘录自四川绿色方舟检测技术有限公司“LSFZ（环）-2024-J1928”号报告。

表 8.1-4 噪声检测方法、方法依据及使用仪器

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器
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	AWA5688 型 多功能 声级计 THJ-321
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014	
环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	AWA6021A 型 声校 准器 THJ-322
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014	

表 8.1-5 采样方法及仪器信息

检测类别	检测方法	方法来源	使用仪器
有组织废气	固定污染源排气中颗粒物和 气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	WL-3068 型 智能烟尘烟气分 析仪 THJ-296、THJ-317、 THJ-330 HP-1001 型 真空采样箱 THJ-324、THJ-326 AC-3072C 型 智能双路烟气采 样器 THJ-320 TQ-1000 型 双路大气采样器 THJ-368 EM-2068A/E 型 智能综合大气 采样器 THJ-262、THJ-263
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007	
	固定污染源废气 低浓度颗粒 物的测定 重量法	HJ 836-2017	
	环境空气 苯系物的测定 活 性炭吸附/二硫化碳解吸-气相 色谱法	HJ 584-2010	
	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	
	空气质量 甲醛的测定 乙酰 丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	
	固定污染源废气 挥发性有机 物的测定 固相吸附-热脱附/ 气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	
	固定污染源废气 油烟和油雾 的测定 红外分光光度法	HJ 1077-2019	
无组织废气	大气污染物无组织排放监测 技术导则	HJ/T 55-2000	MH1200 型 全自动大气/颗粒 物采样器 THJ-277、THJ-278、

环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	THJ-279、THJ-280 HP-5001 型 真空采样箱 THJ-285
环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	
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	
空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	

8.2 人员能力

所有从事监测活动的人员应具备与其承担工作相适应的能力,接受相应的教育和培训,并按照国家环境保护行政主管部门的相关要求持证上岗。持有合格证的人员,方能从事相应的监测工作;未取得合格证者,只能在持证人员的指导下开展工作,监测质量由持证人员负责。特殊岗位的人员应根据国家相关法律、法规的要求进行专项资格确认。

应建立所有监测人员的技术档案。档案中至少包括如下内容:学历、从事技术工作的简历资格和技术培训经历等。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.3.1 质量保证

从事污水监测的组织机构、监测人员、监测仪器与设备设施等按《检验检测机构资质认定评审准则》、HJ 630、HJ/T373 等相关内容执行。

8.3.2 采样质量控制

8.3.2.1 基本要求

对不同的监测项目,按选用分析方法中的要求采集质量控制样品。

采样前,保存剂应进行空白试验,其纯度和等级须达到分析的要求;采样器具和样品容器质量应进行抽检,抽检合格方可使用。

8.3.2.2 全程序空白样品

按分析方法中的要求采集全程序空白样品,空白测定值应满足分析方法中的要求,一般应低于方法检出限。如分析方法中未明确,每批次水样均应采集全程序空白样品,与水样一起送实验室分析,以判断分析结果的准确性,掌握全过程操作步骤和环境条件对样品的影响。

8.3.2.3 现场平行样品

按分析方法中的要求采集现场平行样品。如分析方法中未明确,对均匀样品,凡能做平行双样(除现场监测项目、悬浮物、石油类、动植物油类、微生物等)的监测项目也应采集现场平行样品,每批次水样应采集不少于 10% 的现场平行样品(自动采样除外),样品数量较少时,每批次水样至少做 1 份样品的现场平行样品。当现场平行样品测定结果差异较大时,应对水样进行复核,检查采样和分析过程对结果的影响。

8.3.3 实验室分析质量控制

8.3.3.1 实验室空白样品

每批次水样分析时,空白样品对被测项目有响应的,至少做2个实验室空白,测定结果应满足分析方法中的要求,一般应低于方法检出限。对出现空白值明显偏高时,应仔细检查原因,以消除空白值偏高的因素。

8.3.3.2 校准曲线控制

监测项目的校准曲线(包括工作曲线和标准曲线)控制指标按照分析方法中的要求确定。

用校准曲线定量分析时,仅限在其线性范围内进行,同时须检查校准曲线的相关系数、斜率和截距是否正常,必要时进行校准曲线斜率、截距的统计检验和校准曲线的精密度检验。

校准曲线需定期核查,不得长期使用,不同实验人员、实验仪器之间不得相互借用。

原子吸收分光光度法、气相色谱法、离子色谱法、冷原子吸收(荧光)测汞法等仪器分析方法校准曲线的制作须与样品测定同时进行。

校准曲线相关系数 r 按照分析方法中的要求确定。如分析方法中未规定,应检查测量信号与测定浓度的线性关系,当 $r \geq 0.999$ 时,可用回归方程处理数据;若 $r < 0.999$,而测量信号与浓度确实存在一定的线性关系,可用比例法计算结果。

8.3.3.3 精密度控制

精密度可采用分析平行双样相对偏差、测量值的标准偏差或相对标准偏差等来控制。监测项目的精密度控制指标按照分析方法中的要求确定。

平行双样可采用密码或明码编入。测定的平行双样相对偏差符合规定质量控制指标的样品,最终结果以双样测试结果的平均值报出;平行双样测定值均低于测定下限的,不作相对偏差的计算要求。

一组测量值的精密度用标准偏差或相对标准偏差表示。

8.3.3.4 准确度控制

8.3.3.4.1 基本要求

准确度可选用分析标准样品、自配标准溶液或实验室内加标回收等方法来控制。监测项目的准确度控制指标按照分析方法中的要求确定。

8.3.3.4.2 标准样品/有证标准物质测定

采用标准样品/有证标准物质作为控制手段，每批样品带一个已知浓度的质控样品，与样品同步测定，且标准样品/有证标准物质不应与绘制标准曲线的标准溶液来源相同。

如果实验室自行配制质控样，要注意与标准样品/有证标准物质比对，不得使用与绘制校准曲线相同的标准溶液，须另行配制。

8.3.3.4.3 加标回收

加标回收试验包括基体加标及基体加标平行等。

基体加标及基体加标平行是在样品前处理之前加标，加标样品与样品在相同的前处理和测定条件下进行分析。在实际应用时应注意加标物质的形态、加标量和加标的基体。加标量一般为样品含量的 0.5 倍~3 倍，但加标后的总浓度应不超过校准曲线的线性范围。样品中待测浓度在方法检出限附近时，加标量应控制在校准曲线的低浓度范围。加标后样品体积应无显著变化，否则应在计算回收率时考虑该项因素。每批相同基体类型的样品应随机抽取一定比例样品进行加标回收及其平行样测定。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.4.1 仪器的检定和校准

属于国家强制检定目录内的工作计量器具，必须按期送计量部门检定，检定合格，取得检定证书后方可用于监测工作。

排气温度测量仪表、斜管微压计、空盒大气压力计、真空压力表（压力计）、转子流量计、干式累积流量计、采样管加热温度、分析天平、采样嘴、皮托管系数等至少半年自行校正一次。校正方法按 GB/T16157-1996 中第 12 章执行。

定电位电解法烟气（SO₂、NO_x、CO）测定仪，应根据仪器使用频率，每 3 个月至半年校准一次。在使用频率较高的情况下，应增加校准次数。用仪器量程中点值附近浓度的标准气校准，若仪器示值偏差不高于±5%，则为合格。

测氧仪至少每季度检查校验一次，使用高纯氮检查其零点，用干净的环境空气应能调整其示值为 20.9%（在高原地区应按照当地空气含氧量标定）。

定电位电解法烟气测定仪和测氧仪的电化学传感器寿命一般为 1 到 2 年，若发现传感器性能明显下降或已失效，必须及时更换传感器，送计量部门重新检定

后方可使用。

自动烟尘采样仪和含湿量测定装置的温度计、电子压差计、流量计应定期进行校准。

8.4.2 监测仪器设备的质量检验

监测仪器设备的质量应达到相关标准的规定，烟气采样器的技术要求见 HJ/T47，烟尘采样器的技术要求见 HJ/T48。

对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验，按 GB/T16157-1996 中 5.2.2.3 进行检漏试验。当系统漏气时，应再分段检查、堵漏或重新安装采样系统，直到检验合格。

空白滤筒称量前应检查外表有无裂纹、孔隙或破损，有则应更换滤筒，如果滤筒有挂毛或碎屑，应清理干净。当用刚玉滤筒采样时，滤筒在空白称重前，要用细砂纸将滤筒口磨平整，以保证滤筒安装后的气密性。

应严格检查皮托管和采样嘴，发现变形或损坏者不能使用。

气态污染物采样，要根据被测成分的存在状态和特性，选择合适的采样管、连接管和滤料。采样管材质应不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，能在排气温度和气流下保持足够的机械强度。滤料应选择不吸收且不与待测污染物起化学反应的材料，并能耐受高温排气。连接管应选择不吸收且不与待测污染物起化学反应，并便于连接与密封的材料。

吸收瓶应严密不漏气，多孔筛板吸收瓶鼓泡要均匀，在流量为 0.5L/min 时，其阻力应在 $5\pm 0.7\text{kPa}$ 。

8.4.3 现场监测的质量保证

8.4.3.1 排气参数的测定

a) 监测期间应有专人负责监督工况，污染源生产设备、治理设施应处于正常的运行工况，其工况条件应满足以下要求：建设项目竣工环境保护验收监测应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的 75% 以上（含 75%）情况下进行。对于无法调整工况达到设计生产能力的 75% 以上负荷的建设项目，（1）可以调整工况达到设计生产能力 75% 以上的部分，验收监测应在满足 75% 以上负荷或国家及地方标准中所要求的生产负荷的条件下进行；（2）无法调整工况达到设计生产能力 75% 以上的部分，验收监测应在主体工程稳定、环保设施运行正常，

并征得环保主管部门同意的情况下进行，同时注明实际监测时的工况。

b)在进行排气参数测定和采样时，打开采样孔后应仔细清除采样孔短接管内的积灰，再插入测量仪器或采样探头，并严密堵住采样孔周围缝隙以防止漏气。

c)排气温度测定时，应将温度计的测定端插入管道中心位置，待温度指示值稳定后读数，不允许将温度计抽出管道外读数。

d)排气水分含量测定时，采样管前端应装有颗粒物过滤器，采样管应有加热保温措施。应对系统的气密性进行检查。对于直径较大的烟道，应将采样管尽量深地插入烟道，减少采样管外露部分，以防水汽在采样管中冷凝，造成测定结果偏低。

e)用奥氏气体分析仪测定烟气成分时，必须按 CO_2 、 O_2 、 CO 的顺序进行测定，操作过程应防止吸收液和封闭液窜入梳形管中。

f)排气压力测定时，事先须将仪器调整水平，检查微压计液柱内有无气泡，液面调至零点；对皮托管、微压计和系统进行气密性检查。

g) 使用微压计或电子压差计测定排气压力时，应首先进行零点校准。测定排气压力时皮托管的全压孔要正对气流方向，偏差不得超过 10 度。

8.5.3.2 颗粒物的采样

a)颗粒物的采样必须按照等速采样的原则进行，尽可能使用微电脑自动跟踪采样仪，以保证等速采样的精度，减少采样误差。

b)采样位置应尽可能选择气流平稳的管段，采样断面最大流速与最小流速之比不宜大于 3 倍，以防仪器的响应跟不上流速的变化，影响等速采样的精度。

c)在湿式除尘或脱硫器出口采样，采样孔位置应避开烟气含水（雾）滴的管段。

d)采样系统在现场连接安装好以后，应对采样系统进行气密性检查，发现问题及时解决。

e)采样嘴应先背向气流方向插入管道，采样时采样嘴必须对准气流方向，偏差不得超过 10 度。采样结束，应先将采样嘴背向气流，迅速抽出管道，防止管道负压将尘粒倒吸。

f)锅炉颗粒物采样，须多点采样，原则上每点采样时间不少于 3min，各点采样时间应相等，或每台锅炉测定时所采集样品累计的总采气量不少于 1m^3 。每次

采样，至少采集 3 个样品，取其平均值。

g)滤筒在安放和取出采样管时，须使用镊子，不得直接用手接触，避免损坏和沾污，若不慎有脱落的滤筒碎屑，须收齐放入滤筒中；滤筒安放要压紧固定，防止漏气；采样结束，从管道抽出采样管时不得倒置，取出滤筒后，轻轻敲打前弯管并用毛刷将附在管内的尘粒刷入滤筒中，将滤筒上口内折封好，放入专用容器中保存，注意在运送过程中切不可倒置。

h)在采集硫酸雾、铬酸雾等样品时，由于雾滴极易沾附在采样嘴和弯管内壁，且很难脱离，采样前应将采样嘴和弯管内壁清洗干净，采样后用少量乙醇冲洗采样嘴和弯管内壁，合并到样品中，尽量减少样品损失，保证采样的准确性。

i)采集多环芳烃和二噁英类，采样管材质应为硼硅酸盐玻璃、石英玻璃或钛金属合金，宜使用石英滤筒（膜），采样后滤筒（膜）不可烘烤。

j)用手动采样仪采样过程中，要经常检查和调整流量，普通型采样管法采样前后应重复测定废气流速，当采样前后流速变化大于 20%时，样品作废，重新采样。

k)当采集高浓度颗粒物时，发现测压孔或采样嘴被尘粒沾堵时，应及时清除。

l)为保证监测质量，测定低浓度颗粒物宜采用 ISO12141 方法。

8.5.3.3 气态污染物的采样

a)废气采样时，应对废气被测成分的存在状态及特性、可能造成误差的各种因素（吸附、冷凝、挥发等），进行综合考虑，来确定适宜的采样方法（包括采样管和滤料材质的选择、采样体积、采样管和导管加热保温措施等）。

b)采集废气样品时，采样管进气口应靠近管道中心位置，连接采样管与吸收瓶的导管应尽可能短，必要时要用保温材料保温。

c)采样前，在采样系统连接好以后，应对采样系统进行气密性检查，如发现漏气应分段检查，找出问题，及时解决。

d)使用吸收瓶或吸附管系统采样时，吸收装置应尽可能靠近采样管出口，采样前使排气通过旁路 5min，将吸收瓶前管路内的空气彻底置换；采样期间保持流量恒定，波动不大于 10%；

采样结束，应先切断采样管至吸收瓶之间的管路，以防管道负压造成吸收液倒吸。

e)用碘量法测定烟气二氧化硫，采样必须使用加热采样管（加热温度 120℃），

吸收瓶用冰浴或冷水浴控制吸收液温度，以提高吸收效率。

f)对湿法脱硫装置进行脱硫效率的测定，应在正常运行条件下进行，同时测定洗涤液的 pH 值。在报出脱硫效率测定结果时，应注明洗涤液的 pH 值。

g)采样结束后，立即封闭样品吸收瓶或吸附管两端，尽快送实验室进行分析。在样品运送和保存期间，应注意避光和控温。

h)用便携式仪器直接监测烟气中污染物，为了防止采样气体中水分在连接管和仪器中冷凝干扰测定，输气管路应加热保温，配置烟气预处理装置，对采集的烟气进行过滤、除湿和气液分离。除湿装置应使除湿后气体中被测污染物的损失不大于 5%。

i)用便携式烟气分析仪对烟气二氧化硫、氮氧化物等测试，应选择抗负压能力大于烟道负压的仪器，否则会使仪器采样流量减小，测试浓度值将偏低，甚至测不出来。

j)用定电位电解法烟气分析仪对烟气二氧化硫、氮氧化物等测试，应在仪器显示浓度值变化趋于稳定后读数，读数完毕将采样探头取出，置于环境空气中，清洗传感器至仪器读数在 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 以下时，再将采样探头插入烟道进行第二次测试。在测试完全结束后，应将仪器置于干净的环境空气中，继续抽气吹扫传感器，直至仪器示值符合说明书要求后再关机。

k)用定电位电解法烟气分析仪进行烟气监测，仪器应一次开机直至测试完全结束，中途不能关机重新启动以免仪器零点变化，影响测试准确性。

8.4.4 实验室分析质量保证

属于国家强制检定目录内的实验室分析仪器及设备必须按期送计量部门检定，检定合格，取得检定证书后方可用于样品分析工作。

分析用的各种试剂和纯水的质量必须符合分析方法的要求。

应使用经国家计量部门授权生产的有证标准物质进行量值传递。标准物质应按要求妥善保存，不得使用超过有效期的标准物质。

送实验室的样品应及时分析，否则必须按各项目的要求保存，并在规定的期限内分析完毕。每批样品至少应做一个全程空白样，实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定。

滤筒（膜）的称量应在恒温恒湿的天平室中进行，应保持采样前和采样后称

量条件一致。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.5.1 测量仪器

测量仪器为积分平均声级计或环境噪声自动监测仪，其性能应不低于 GB3785 和 GB/T17181 对 2 型仪器的要求。测量 35dB 以下的噪声应使用 1 型声级计，且测量范围应满足所测量噪声的需要。校准所用仪器应符合 GB/T15173 对 1 级或 2 级声校准器的要求。当需要进行噪声的频谱分析时，仪器性能应符合 GB/T3241 中对滤波器的要求。

测量仪器和校准仪器应定期检定合格，并在有效使用期限内使用；每次测量前、后必须在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。

测量时传声器加防风罩。

测量仪器时间计权特性设为“F”挡，采样时间间隔不大于 1S。

8.5.2 测量条件

气象条件：测量应在无雨雪、无雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。不得不在特殊气象条件下测量时，应采取必要措施保证测量准确性，同时注明当时所采取的措施及气象情况。

测量工况：测量应在被测声源正常工作时间进行，同时注明当时的工况。

8.5.3 测点位置

8.5.3.1 测点布设

根据工业企业声源、周围噪声敏感建筑物的布局以及毗邻的区域类别，在工业企业厂界布设多个测点，其中包括距噪声敏感建筑物较近以及受被测声源影响大的位置。

8.5.3.2 测点位置一般规定

一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。

8.5.4 测量时段

分别在昼间、夜间两个时段测量。夜间有频发、偶发噪声影响时同时测量最大声级。

被测声源是稳态噪声，采用 1min 的等效声级。

被测声源是非稳态噪声，测量被测声源有代表性时段的等效声级，必要时测量被测声源整个正常工作时段的等效声级。

8.5.5 背景噪声测量

测量环境：不受被测声源影响且其他声环境与测量被测声源时保持一致。

测量时段：与被测声源测量的时间长度相同。

8.5.6 测量记录

噪声测量时需做测量记录。记录内容应主要包括：被测量单位名称、地址、厂界所处声环境功能区类别、测量时气象条件、测量仪器、校准仪器、测点位置、测量时间、测量时段、仪器校准值（测前、测后）、主要声源、测量工况、示意图（厂界、声源、噪声敏感建筑物、测点等位置）、噪声测量值、背景值、测量人员、校对人、审核人等相关信息。

8.5.7 测量结果修正

噪声测量值与背景噪声值相差大于 10dB (A) 时，噪声测量值不做修正。

噪声测量值与背景噪声值相差在 3~10dB (A) 之间时，噪声测量值与背景噪声值的差值取整后，按下表进行修正。

表 8.6-1 测量结果修正表 单位 dB (A)

差值	3	4-5	6-10
修正值	-3	-2	-1

噪声测量值与背景噪声值相差小于 3dB (A) 时，应采取措施降低背景噪声后，视情况按上述两条执行；仍无法满足前两款要求的，应按环境噪声监测技术规范的有关规定执行。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

表 9.1-1 项目检测期间实际工况

检测日期	全年工作天数	产品名称	环评生产量（万套/d）	实际生产量（套/d）	运行负荷
2024.11.21	300	板式家具	82	2319	84.8%
2024.11.22	300	板式家具	82	2433	89.0%
2024.11.23	300	板式家具	82	2512	91.9%
2024.11.24	300	板式家具	82	2318	84.8%
2024.11.25	300	板式家具	82	2531	92.6%
2024.11.26	300	板式家具	82	2367	86.6%

9.2 环保设施调试运行结果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

项目环评未对环保设施处理效率做要求，本次验收未对污染治理设施处理效率进行检测，本次验收通过对各类污染物排放的检测数据说明环境保护设施运行效果。

9.2.2 污染物排放监测结果

四川普源检测技术有限公司于 2024 年 11 月 21 日~26 日进行了废水、废气及噪声现场检测。项目检测数据见下表：

9.2.2.1 废水

表 9.2-1 废水检测结果表

检测点位	1#DW001 全厂综合废水排放口							标准限值
	检测项目	单位	检测结果					
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
2024.11.22	pH 值	无量纲	7.6 (11.7°C)	7.5 (11.6°C)	7.6 (11.4°C)	7.5 (11.4°C)	/	6~9
	悬浮物	mg/L	7	8	8	9	8	400
	化学需氧量	mg/L	26	27	26	26	26	500
	五日生化需氧量	mg/L	8.6	10.7	8.9	9.5	9.4	300
	氨氮	mg/L	1.24	1.33	1.14	1.24	1.24	45
	总磷	mg/L	1.90	1.89	1.91	1.88	1.90	8
	总氮	mg/L	7.23	7.72	7.43	8.22	7.65	70
2024.11.23	pH 值	无量纲	7.7 (11.9°C)	7.6 (11.9°C)	7.6 (12.0°C)	7.7 (12.0°C)	/	6~9
	悬浮物	mg/L	9	9	8	7	8	400
	化学需氧量	mg/L	30	31	24	27	28	500
	五日生化需氧量	mg/L	10.4	11.6	8.9	10.0	10.2	300

	氨氮	mg/L	1.00	1.18	1.21	1.28	1.17	45
	总磷	mg/L	1.89	1.91	1.89	1.88	1.89	8
	总氮	mg/L	8.02	7.82	6.93	7.33	7.52	70
备注	<p>1. 1#DW001 全厂综合废水排放口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值；</p> <p>2. 此次检测结果仅对此次采样负责。</p>							

检测结果显示：2024 年 11 月 22 日、23 日验收监测期间，崇州市明珠家具智能生产线技改项目验收检测项目的 1#DW001 全厂综合废水排放口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量检测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值，氨氮、总磷、总氮检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

9.2.2.2 废气

(1) 有组织

表 9.2-2 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值
				第一次	第二次	第三次	平均值	
2024.11.22	1#DA001 1 分厂中央除尘排放口 1 距地 6m 垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	43808	43774	43754	43779	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.7	4.1	3.1	3.6	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.16	0.18	0.14	0.16	3.5
2024.11.25	1#DA001 1 分厂中央除尘排放口 1 距地 6m 垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	43828	44776	43743	44116	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.2	4.2	3.9	3.8	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.14	0.19	0.17	0.17	3.5
2024.11.22	2#DA002 1 分厂中央除尘排放口 2 距地 8m 垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	39865	40315	38772	39651	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.8	6.7	5.1	5.9	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.23	0.27	0.20	0.23	3.5
2024.11.25	2#DA002 1 分厂中央除尘排放口 2 距地 8m 垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	39795	39097	38929	39274	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.5	5.9	5.1	5.5	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.22	0.23	0.20	0.22	3.5
2024.11.22	3#DA003 2 分厂手工刷漆废气排口 2 距地 5m 垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	34812	32264	33444	33507	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.4	3.1	4.8	4.1	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.15	0.10	0.16	0.14	3.5
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5

		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	7.31	7.53	7.70	7.51	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.25	0.24	0.26	0.25	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.23	0.11	0.17	0.17	5
		甲醛排放速率	kg/h	8.0×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³	0.2
2024.11.25	3#DA003 2分厂手工刷漆废气排口2距地5m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	31718	33652	34071	33147	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.3	3.8	3.1	3.7	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.14	0.13	0.11	0.13	3.5
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	9.52	9.69	9.24	9.48	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.30	0.33	0.31	0.31	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.26	0.23	0.20	0.23	5
甲醛排放速率	kg/h	8.2×10 ⁻³	7.7×10 ⁻³	6.8×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³	0.2		
2024.11.22	4#DA004 2分厂木工废气排口1距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	42917	44176	41273	42789	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.5	3.8	4.3	3.9	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.15	0.17	0.18	0.17	3.5
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.62	3.64	3.61	3.62	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.16	0.16	0.15	0.16	3.4
2024.11.25	5#DA005 2分厂砂光废气距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	41875	39737	44689	42100	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.7	3.1	4.7	3.8	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.15	0.12	0.21	0.16	3.5
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	4.25	4.05	4.03	4.11	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.18	0.16	0.18	0.17	3.4
2024.11.22	5#DA005 2分厂砂光废气距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	17597	17112	17114	17274	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.4	3.7	3.0	3.4	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.060	0.063	0.051	0.058	3.5
2024.11.25	5#DA005 2分厂砂光废气距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	17229	17426	17420	17358	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.6	4.7	3.9	3.7	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.045	0.082	0.068	0.065	3.5

2024.11.22	6#DA006 2分厂手工 刷漆废气 排口1距地 10m垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	37029	37063	36071	36721	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.8	3.1	2.9	3.3	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.14	0.11	0.10	0.12	3.5
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.41	3.34	3.37	3.37	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.13	0.12	0.12	0.12	3.4
2024.11.25	6#DA006 2分厂手工 刷漆废气 排口1距地 10m垂直 管道处	甲醛排放浓度	mg/m ³	0.11	0.20	0.26	0.19	5
		甲醛排放速率	kg/h	4.1×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	9.4×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	0.2
		标干排气流量	m ³ /h	34297	33488	35603	34463	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.8	3.3	3.0	3.0	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.096	0.11	0.11	0.11	3.5
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
2024.11.22	7#DA007 2分厂木工 废气排放 口2距地 10m垂直 管道处	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.43	3.56	3.32	3.44	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.12	0.12	0.12	0.12	3.4
		标干排气流量	m ³ /h	41716	43389	42254	42453	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.1	5.8	4.2	4.7	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.17	0.25	0.18	0.20	3.5
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
2024.11.21	8#DA008 8分厂定制 车间排口3 距地10m 垂直管道 处	甲醛排放浓度	mg/m ³	0.14	0.20	0.38	0.24	5
		甲醛排放速率	kg/h	4.8×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	1.4×10 ⁻²	8.5×10 ⁻³	0.2
		标干排气流量	m ³ /h	40824	43795	42615	42411	/
2024.11.24	8#DA008 8分厂定制 车间排口3 距地10m 垂直管道 处	颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.9	4.7	4.5	5.0	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.24	0.21	0.19	0.21	3.5
		标干排气流量	m ³ /h	32954	32570	32768	32764	/
2024.11.24	8#DA008 8分厂定制 车间排口3 距地10m 垂直管道 处	颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.1	4.8	3.7	4.2	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.14	0.16	0.12	0.14	3.5
		标干排气流量	m ³ /h	32135	32124	33121	32460	/
2024.11.24	8#DA008 8分厂定制 车间排口3 距地10m 垂直管道 处	颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.0	3.7	4.0	3.9	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.13	0.12	0.13	0.13	3.5

2024.11.23	9#DA009 2分厂木工废气排 放口4距地10m垂 直管道处	标干排气流量	m ³ /h	42650	41904	46061	43538	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.0	5.4	4.4	4.6	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.17	0.23	0.20	0.20	3.5
2024.11.26		标干排气流量	m ³ /h	41022	43742	42353	42372	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.2	4.6	4.1	4.0	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.13	0.20	0.17	0.17	3.5
2024.11.21	10#DA010 8分厂定制车间排 口1距地10m垂 直管道处	标干排气流量	m ³ /h	26361	26701	26493	26518	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.6	3.6	4.0	4.1	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.12	0.096	0.11	0.11	3.5
2024.11.24		标干排气流量	m ³ /h	30405	29615	30869	30296	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.4	4.5	5.3	4.4	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.10	0.13	0.16	0.13	3.5
2024.11.21	11#DA011 8分厂定制车间排 口2距地10m垂 直管道处	标干排气流量	m ³ /h	32156	32560	31604	32107	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.5	4.7	3.8	4.0	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.11	0.15	0.12	0.13	3.5
2024.11.24		标干排气流量	m ³ /h	32432	32104	33004	32513	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.0	4.5	3.5	4.0	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.13	0.14	0.12	0.13	3.5
2024.11.23	12#DA012 4分厂除尘排口1 距地8m垂 直管道处	标干排气流量	m ³ /h	68063	66728	66441	67077	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.9	5.5	5.2	5.5	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.40	0.37	0.35	0.37	3.5
2024.11.26		标干排气流量	m ³ /h	67480	70591	69007	69026	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.0	4.4	5.3	4.9	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.34	0.31	0.37	0.34	3.5
2024.11.22	13#DA013 2分厂木工废气排 放口3距地10m垂 直管道处	标干排气流量	m ³ /h	45172	44203	43101	44159	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.0	9.3	8.9	8.4	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.32	0.41	0.38	0.37	3.5
2024.11.25		标干排气流量	m ³ /h	39814	42044	44267	42042	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	8.8	7.1	8.7	8.2	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.35	0.30	0.39	0.35	3.5
2024.11.21	14#DA014 8分厂定制车间排 口4距地10m垂 直管道处	标干排气流量	m ³ /h	33326	32946	32920	33064	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.0	3.6	4.6	4.4	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.17	0.12	0.15	0.15	3.5
2024.11.24		标干排气流量	m ³ /h	34296	34724	33975	34332	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.5	5.0	4.0	4.8	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.19	0.17	0.14	0.17	3.5

2024.11.23	15#DA015 4分厂 RCO 排口 2 距地 8m 垂直管道 处	标干排气流量	m ³ /h	41802	44728	40787	42439	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.0	4.5	3.9	4.1	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.17	0.20	0.16	0.18	3.5
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	550
		二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	2.6
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	240
		氮氧化物排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.77
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.090	0.007	0.007	0.035	15
		二甲苯排放速率	kg/h	3.8×10 ⁻³	3.1×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻³	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	7.07	7.30	7.60	7.32	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.30	0.33	0.31	0.31	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.17	0.23	0.20	0.20	5
		甲醛排放速率	kg/h	7.1×10 ⁻³	1.0×10 ⁻²	8.2×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	0.2
		乙酸乙酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	0.007	/	40
		乙酸乙酯排放速率	kg/h	/	/	2.9×10 ⁻⁴	/	1.7
乙酸丁酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	40		
乙酸丁酯排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.7		
2024.11.26	15#DA015 4分厂 RCO 排口 2 距地 8m 垂直管道 处	标干排气流量	m ³ /h	42534	44250	41232	42672	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.3	3.8	4.6	4.6	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.23	0.17	0.19	0.20	3.5
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	550
		二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	2.6
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	240
		氮氧化物排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.77
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	6.91	7.19	7.23	7.11	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.29	0.32	0.30	0.30	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.26	0.11	0.35	0.24	5
		甲醛排放速率	kg/h	1.1×10 ⁻²	4.9×10 ⁻³	1.4×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	0.2
		乙酸乙酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	0.007	/	40
		乙酸乙酯排放速率	kg/h	/	/	2.9×10 ⁻⁴	/	1.7
乙酸丁酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	40		
乙酸丁酯排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.7		

2024.11.22	16#DA016 3分厂木工废气排口1距地8m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	33077	32313	31705	32365	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.0	4.2	3.5	3.9	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.13	0.14	0.11	0.13	3.5
2024.11.25		标干排气流量	m ³ /h	32568	31998	32291	32286	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.8	3.6	4.7	4.4	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.16	0.12	0.15	0.14	3.5
2024.11.22	17#DA017 3分厂木工废气排口3距地8m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	60539	58781	58144	59155	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.9	5.6	5.0	5.2	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.30	0.33	0.29	0.31	3.5
2024.11.25		标干排气流量	m ³ /h	55419	56825	57215	56486	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.7	5.1	4.8	4.9	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.26	0.29	0.27	0.27	3.5
2024.11.23	18#DA018 4分厂除尘排口2距地8m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	45796	45267	46030	45698	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.8	3.1	3.5	3.5	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.17	0.14	0.16	0.16	3.5
2024.11.26		标干排气流量	m ³ /h	47320	46892	46680	46964	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.1	4.8	4.3	4.4	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.19	0.23	0.20	0.21	3.5
2024.11.23	19#DA019 4分厂RCO排放口1距地8m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	63632	71218	64911	66587	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	9.7	8.8	8.4	9.0	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.62	0.63	0.55	0.60	3.5
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	550
		二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	2.6
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	240
		氮氧化物排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.77
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.039	0.017	0.074	0.043	15
		二甲苯排放速率	kg/h	2.5×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	4.8×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	7.98	8.09	8.04	8.04	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.51	0.58	0.52	0.54	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.29	0.20	0.26	0.25	5
		甲醛排放速率	kg/h	0.018	0.014	0.017	0.016	0.2
乙酸乙酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	40		
乙酸乙酯排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.7		
乙酸丁酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	40		
乙酸丁酯排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.7		

2024.11.26	19#DA019 4分厂 RCO 排放口 1 距地 8m 垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	60410	70235	65766	65470	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	9.9	9.5	8.2	9.2	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.60	0.67	0.54	0.60	3.5
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	550
		二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	2.6
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	240
		氮氧化物排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.77
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	0.079	/	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	5.2×10 ⁻³	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	7.00	7.19	7.46	7.22	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.42	0.50	0.49	0.47	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.17	0.20	0.20	0.19	5
		甲醛排放速率	kg/h	0.010	0.014	0.013	0.012	0.2
		乙酸乙酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	40
		乙酸乙酯排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.7
乙酸丁酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	40		
乙酸丁酯排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.7		
2024.11.23	20#DA020 4分厂除尘排 口 3 距地 8m 垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	54207	53166	53517	53630	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.5	4.2	4.7	4.8	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.30	0.22	0.25	0.26	3.5
2024.11.26	20#DA020 4分厂除尘排 口 3 距地 8m 垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	56901	57136	56075	56704	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.2	4.3	5.8	4.8	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.24	0.25	0.33	0.27	3.5
024.11.23	21#DA021 7分厂活性炭 吸附排放口 距地 7m 水平 管道处	标干排气流量	m ³ /h	43855	44721	43725	44100	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.1	5.6	4.8	5.2	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.22	0.25	0.21	0.23	3.5
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.019	0.006	0.008	0.011	15
		二甲苯排放速率	kg/h	8.3×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	8.62	8.58	8.47	8.56	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.38	0.38	0.37	0.38	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.32	0.20	0.32	0.28	5
		甲醛排放速率	kg/h	1.4×10 ⁻²	8.9×10 ⁻³	1.4×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	0.2
		乙酸乙酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	40
		乙酸乙酯排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.7
乙酸丁酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	40		
乙酸丁酯排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.7		

2024.11.26	21#DA021 7分厂活性炭 吸附排放口 距地 7m 水平 管道处	标干排气流量	m ³ /h	42725	44626	41318	42890	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.0	4.6	4.9	4.5	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.17	0.21	0.20	0.19	3.5
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	0.058	0.028	0.007	0.031	5
		甲苯排放速率	kg/h	2.5×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	2.9×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	7.48	7.35	7.40	7.41	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.32	0.33	0.31	0.31	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.26	0.06	0.09	0.14	5
		甲醛排放速率	kg/h	1.1×10 ⁻²	2.7×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	5.8×10 ⁻³	0.2
		乙酸乙酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	40
		乙酸乙酯排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.7
2024.11.21	22#DA022 8分厂定制车 间排口 5 距 地 10m 垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	41874	40688	39759	40774	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.1	5.4	4.1	4.9	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.21	0.22	0.16	0.20	3.5
2024.11.24	22#DA022 8分厂定制车 间排口 5 距 地 10m 垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	39484	41176	40651	40437	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.7	4.0	4.7	4.8	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.23	0.16	0.19	0.19	3.5
2024.11.23	23#DA023 5分厂 RCO 废气排放口 距地 10m 垂 直管道处	标干排气流量	m ³ /h	85675	83665	84433	84591	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.2	7.2	5.1	6.2	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.53	0.60	0.43	0.52	3.5
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	550
		二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	2.6
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	240
		氮氧化物排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.77
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.084	0.131	0.129	0.115	15
		二甲苯排放速率	kg/h	7.2×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	9.7×10 ⁻³	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	6.84	6.70	7.17	6.90	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.59	0.56	0.61	0.59	3.4
甲醛排放浓度	mg/m ³	0.38	0.28	0.34	0.33	5		
甲醛排放速率	kg/h	0.033	0.023	0.029	0.028	0.2		
乙酸丁酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	40		
乙酸丁酯排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.7		

2024.11.26	23#DA023 5分厂 RCO 废气排放口 距地 10m 垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	84927	85436	84899	85087	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.7	7.3	5.8	6.6	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.57	0.62	0.49	0.56	3.5
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	550
		二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	2.6
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	240
		氮氧化物排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.77
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	6.41	6.22	6.22	6.28	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.54	0.53	0.53	0.53	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.15	0.28	0.38	0.27	5
		甲醛排放速率	kg/h	0.013	0.024	0.032	0.023	0.2
乙酸丁酯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	40		
乙酸丁酯排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.7		
2024.11.22	24#DA024 3分厂木工废 气排口 4 距 地 8m 垂直管 道处	标干排气流量	m ³ /h	53401	52430	52135	52655	/
颗粒物排放浓度		mg/m ³	7.8	7.3	6.8	7.3	120	
颗粒物排放速率		kg/h	0.42	0.38	0.35	0.38	3.5	
2024.11.25	24#DA024 3分厂木工废 气排口 4 距 地 8m 垂直管 道处	标干排气流量	m ³ /h	53591	54717	53886	54065	/
颗粒物排放浓度		mg/m ³	6.7	6.4	7.8	7.0	120	
颗粒物排放速率		kg/h	0.36	0.35	0.42	0.38	3.5	
2024.11.21	25#DA025 8分厂定制车 间排口 6 距 地 10m 垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	40498	42006	40683	41062	/
颗粒物排放浓度		mg/m ³	3.0	3.8	2.7	3.2	120	
颗粒物排放速率		kg/h	0.12	0.16	0.11	0.13	3.5	
2024.11.24	25#DA025 8分厂定制车 间排口 6 距 地 10m 垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	40315	40137	41844	40765	/
颗粒物排放浓度		mg/m ³	2.8	3.7	3.4	3.3	120	
颗粒物排放速率		kg/h	0.11	0.15	0.14	0.13	3.5	
2024.11.21	26#DA026 8分厂定制车 间排口 8 距 地 12m 垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	35491	34910	34938	35113	/
颗粒物排放浓度		mg/m ³	4.0	4.5	4.3	4.3	120	
颗粒物排放速率		kg/h	0.14	0.16	0.15	0.15	3.5	
2024.11.24	26#DA026 8分厂定制车 间排口 8 距 地 12m 垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	36152	34625	35738	35505	/
颗粒物排放浓度		mg/m ³	5.9	5.2	4.3	5.1	120	
颗粒物排放速率		kg/h	0.21	0.18	0.15	0.18	3.5	

2024.11.22	27#DA027 3分厂木工废气排口2距地8m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	45563	45014	45293	45290	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.9	4.3	3.8	4.3	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.22	0.19	0.17	0.19	3.5
2024.11.25		标干排气流量	m ³ /h	45188	44861	44602	44884	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.3	3.5	4.6	4.1	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.19	0.16	0.21	0.19	3.5
2024.11.21	28#DA028 8分厂定制车间排口7距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	40321	40841	41720	40961	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.0	4.5	3.7	4.4	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.20	0.18	0.15	0.18	3.5
2024.11.24		标干排气流量	m ³ /h	42417	42553	42552	42507	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.0	4.5	3.8	4.1	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.17	0.19	0.16	0.17	3.5
2024.11.23	29#DA029 5分厂砂光废气排口距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	13880	14073	14068	14007	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.2	4.8	4.6	4.5	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.058	0.068	0.065	0.064	3.5
2024.11.26		标干排气流量	m ³ /h	14415	14236	14795	14482	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.4	5.3	4.7	4.5	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.049	0.075	0.070	0.065	3.5
2024.11.23	30#DA030 5分厂砂光废气排口距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	15064	14870	14865	14933	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.8	3.4	2.6	2.9	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.042	0.051	0.039	0.044	3.5
2024.11.26		标干排气流量	m ³ /h	15481	15286	15668	15478	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.7	3.0	3.4	3.4	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.057	0.046	0.053	0.052	3.5
2024.11.23	31#DA031 5分厂活性炭吸附设备排口1距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	33179	32553	33179	32970	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.6	4.6	4.0	4.7	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.19	0.15	0.13	0.16	3.5
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	7.66	7.88	7.94	7.83	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.25	0.26	0.26	0.26	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.20	0.37	0.28	0.28	5
甲醛排放速率	kg/h	6.6×10 ⁻³	1.2×10 ⁻²	9.3×10 ⁻³	9.3×10 ⁻³	0.2		

2024.11.26	31#DA031 5分厂活性炭 吸附设备排 口1距地 10m垂直管 道处	标干排气流量	m ³ /h	32779	33363	33065	33069	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.9	3.5	4.1	4.2	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.16	0.12	0.14	0.14	3.5
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	9.34	9.06	9.27	9.22	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.31	0.30	0.31	0.31	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.28	0.20	0.40	0.29	5
		甲醛排放速率	kg/h	9.2×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	1.3×10 ⁻²	9.6×10 ⁻³	0.2
2024.11.23	32#DA032 5分厂活性炭 吸附设备排 口2距地 10m垂直管 道处	标干排气流量	m ³ /h	35429	34854	35149	35144	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.1	3.3	2.8	3.1	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.11	0.12	0.098	0.11	3.5
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	8.94	8.95	8.74	8.88	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.32	0.31	0.31	0.31	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.20	0.31	0.17	0.23	5
		甲醛排放速率	kg/h	7.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	6.0×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	0.2
2024.11.26	32#DA032 5分厂活性炭 吸附设备排 口2距地 10m垂直管 道处	标干排气流量	m ³ /h	34541	35132	34541	34738	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.6	3.1	3.4	3.0	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.090	0.11	0.12	0.11	3.5
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	8.84	9.09	9.53	9.15	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.31	0.32	0.33	0.32	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.31	0.26	0.28	0.28	5
		甲醛排放速率	kg/h	1.1×10 ⁻²	9.1×10 ⁻³	9.7×10 ⁻³	9.9×10 ⁻³	0.2

2024.11.22	33#DA033 锅炉排气筒 距地 8m 垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	5353	5181	5243	5259	/
		排气中 O ₂ 含量	%	6.0	5.7	5.9	5.9	/
		颗粒物实测浓度	mg/m ³	5.8	5.3	4.9	5.3	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.8	6.1	5.7	6.2	10
		颗粒物排放速率	kg/h	0.031	0.027	0.026	0.028	/
		一氧化碳实测浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		一氧化碳排放浓度	mg/m ³	/	/	/	/	100
		一氧化碳排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
		二氧化硫实测浓度	mg/m ³	7	6	6	6	/
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	8	7	7	7	10
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.037	0.031	0.031	0.033	/
		氮氧化物实测浓度	mg/m ³	23	23	23	23	/
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	27	27	27	27	30
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.12	0.12	0.12	0.12	/
烟气黑度	林格曼 黑度, 级	<1				≤1		
2024.11.25	33#DA033 锅炉排气筒 距地 8m 垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	5498	5706	5632	5612	/
		排气中 O ₂ 含量	%	6.1	5.9	6.2	6.1	/
		颗粒物实测浓度	mg/m ³	4.6	4.9	5.6	5.0	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.4	5.7	6.6	5.9	10
		颗粒物排放速率	kg/h	0.025	0.028	0.032	0.028	/
		一氧化碳实测浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		一氧化碳排放浓度	mg/m ³	/	/	/	/	100
		一氧化碳排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
		二氧化硫实测浓度	mg/m ³	7	5	6	6	/
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	8	6	7	7	10
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.038	0.029	0.034	0.034	/
		氮氧化物实测浓度	mg/m ³	24	24	22	23	/
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	28	28	26	27	30
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.13	0.14	0.12	0.13	/
烟气黑度	林格曼 黑度, 级	<1				≤1		
2024.11.21	34#DA034 9分厂木工废 气排放口 1 距地 10m 垂 直管道处	标干排气流量	m ³ /h	27786	27448	28405	27880	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	9.6	8.8	9.7	9.4	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.27	0.24	0.28	0.26	3.5
2024.11.24		标干排气流量	m ³ /h	28245	27885	27885	28005	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	9.6	9.9	8.3	9.3	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.27	0.28	0.23	0.26	3.5

2024.11.22	35#DA035 9分厂有机废气排放口距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	16826	17249	16741	16939	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	6.80	6.74	6.87	6.8	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.11	0.12	0.12	0.12	3.4
2024.11.25		标干排气流量	m ³ /h	16369	16454	16453	16425	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	7.54	7.63	7.96	7.71	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.12	0.13	0.13	0.13	3.4
2024.11.21	36#DA036 9分厂木工废气排放口2距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	26735	26764	27082	26860	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.5	4.8	5.4	5.2	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.15	0.13	0.15	0.14	3.5
2024.11.24		标干排气流量	m ³ /h	26589	26913	26904	26802	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.5	5.8	4.6	5.0	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.12	0.16	0.12	0.13	3.5
2024.11.21	37#DA037 9分厂木工废气排放口4距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	21086	20827	20590	20834	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.5	3.3	2.8	2.9	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.053	0.069	0.058	0.060	3.5
2024.11.24		标干排气流量	m ³ /h	20534	21012	20797	20781	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.7	3.4	2.9	3.3	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.076	0.071	0.060	0.069	3.5
2024.11.21	38#DA038 9分厂木工废气排放口3距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	30870	30334	30977	30727	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.5	4.9	5.7	5.4	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.17	0.15	0.18	0.17	3.5
2024.11.24		标干排气流量	m ³ /h	31050	31043	31043	31045	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.4	4.0	5.9	4.8	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.14	0.12	0.18	0.15	3.5
2024.11.21	39#DA039 9分厂木工废气排放口5距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	18746	18902	19141	18930	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.3	3.9	2.6	3.3	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.062	0.074	0.050	0.062	3.5
2024.11.24		标干排气流量	m ³ /h	19435	19441	19691	19522	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.7	2.9	2.5	3.0	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.072	0.056	0.049	0.059	3.5
2024.11.22	40#DA040 2分厂木工废气排放口5距地10m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	37894	36922	37123	37313	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	10.7	9.7	10.0	10.1	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.41	0.36	0.37	0.38	3.5
2024.11.25		标干排气流量	m ³ /h	36637	36854	37336	36942	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	9.2	9.8	8.8	9.3	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.34	0.36	0.33	0.34	3.5

2024.11.22	41#DA041 2分厂木工 废气排放口	标干排气流量	m ³ /h	35126	35369	35596	35364	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.0	7.2	8.2	7.5	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.25	0.25	0.29	0.26	3.5
2024.11.25	6距地10m 垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	36177	36165	36406	36249	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.6	8.2	8.6	8.1	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.27	0.30	0.31	0.29	3.5
2024.11.23	42#DA042 4分厂除尘 排口4距地	标干排气流量	m ³ /h	47326	46769	45837	46644	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.9	6.3	6.7	6.3	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.28	0.29	0.31	0.29	3.5
2024.11.26	8m垂直管道 处	标干排气流量	m ³ /h	46147	46697	45939	46261	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.6	6.0	5.7	5.8	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.26	0.28	0.26	0.27	3.5
2024.11.22	43#DA043 3分厂封边 废气排口距	标干排气流量	m ³ /h	23343	23343	23487	23391	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.23	5.19	5.05	5.2	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.12	0.12	0.12	0.12	3.4
2024.11.25	地10m垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	22731	22866	29754	25117	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.06	4.96	5.03	5.02	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.12	0.11	0.15	0.13	3.4
2024.11.21	44#DA044 7分厂木工 废气排放口	标干排气流量	m ³ /h	37193	38720	35986	37300	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.4	6.7	7.1	7.1	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.28	0.26	0.26	0.27	3.5
2024.11.24	1距地10m 垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	39434	38629	37284	38449	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.5	6.9	7.1	7.2	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.30	0.27	0.26	0.28	3.5
2024.11.23	45#DA045 3分厂木工 废气排口5	标干排气流量	m ³ /h	26348	26616	27239	26734	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	8.5	7.2	6.6	7.4	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.22	0.19	0.18	0.20	3.5
2024.11.26	距地10m垂 直管道处	标干排气流量	m ³ /h	27485	28082	28407	27991	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.1	6.5	8.0	7.2	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.20	0.18	0.23	0.20	3.5
2024.11.23	46#DA046 3分厂木工 废气排口6	标干排气流量	m ³ /h	31594	31257	31283	31378	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.2	6.2	5.0	5.1	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.13	0.19	0.16	0.16	3.5
2024.11.26	距地10m垂 直管道处	标干排气流量	m ³ /h	31808	30072	31918	31266	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.1	6.5	5.7	5.8	120
		颗粒物排放速率	kg/h	0.16	0.20	0.18	0.18	3.5

2024.11.23	47#DA047 危废暂存间 废气排放口 距地5m垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	2591	2740	2505	2612	/
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	8.89	9.43	9.42	9.25	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.023	0.026	0.024	0.024	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.22	0.11	0.08	0.14	5
		甲醛排放速率	kg/h	5.7×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	0.2
2024.11.26	47#DA047 危废暂存间 废气排放口 距地5m垂直 管道处	标干排气流量	m ³ /h	2713	2471	2633	2606	/
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	1
		苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.2
		甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	5
		甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.4
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	15
		二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.6
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	9.82	9.51	9.69	9.67	60
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.027	0.023	0.026	0.025	3.4
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.20	0.25	0.14	0.20	5
		甲醛排放速率	kg/h	5.4×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	5.1×10 ⁻⁴	0.2
备注	<p>1. 33#DA033 锅炉排气筒有组织废气颗粒物、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《成都市锅炉大气污染物排放标准》（DB 51/2672-2020）表 2 中高污染燃料禁燃区内标准限值，有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 执行《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛、乙酸乙酯、乙酸丁酯执行《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值；</p> <p>2. 根据《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）3.2 的要求，用非甲烷总烃的检测结果来判定 VOCs 是否满足标准要求；</p> <p>3. 二甲苯的检测结果为间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯检测结果加和；</p> <p>4. 检测结果小于方法检出限时用“未检出”表示；</p> <p>5. 此次检测结果仅对此次采样负责。</p>							

表 9.2-3 有组织废气油烟检测结果表

检测点位	48#DA048 食堂油烟排气筒距地 8m 水平管道处								标准 限值
	检测项目	单位	检测 结果					平均值	
第一次			第二次	第三次	第四次	第五次			
2024.11.21	排气流量	m ³ /h	54581	53001	56336	50018	51773	53142	/
	基准灶头数	个	9.8						/
	油烟排放浓度	mg/m ³	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.5	/
	油烟折算浓度	mg/m ³	1.1	1.1	1.2	1.5	1.6	1.3	2.0
2024.11.24	排气流量	m ³ /h	53528	51071	56160	50720	47912	51878	/
	基准灶头数	个	9.8						/
	油烟排放浓度	mg/m ³	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	/
	油烟折算浓度	mg/m ³	1.6	1.6	1.4	1.3	1.2	1.4	2.0
备注	1. 48#DA048 食堂油烟排气筒有组织废气油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2 中最高允许排放浓度限值； 2. 此次检测结果仅对此次采样负责。								

(2) 无组织

表 9.2-4 无组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测 结果				标准 限值
				第一次	第二次	第三次	最大值	
2024.11.22	1#项目地厂界外 西北侧 3m 高 1.5m 处	颗粒物	mg/m ³	0.187	0.177	0.187	0.187	1.0
		甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
		甲醛	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.1
		二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
	2#项目地厂界外 西南侧 3m 高 1.5m 处	颗粒物	mg/m ³	0.215	0.224	0.205	0.224	1.0
		甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
		甲醛	mg/m ³	未检出	未检出	0.05	0.05	0.1
		二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
	3#项目地厂界外 南侧 3m 高 1.5m 处	颗粒物	mg/m ³	0.262	0.252	0.261	0.262	1.0
		甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
		甲醛	mg/m ³	0.05	未检出	未检出	0.05	0.1
		二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
	4#项目地厂界外 东南侧 3m 高 1.5m 处	颗粒物	mg/m ³	0.206	0.196	0.205	0.206	1.0
		甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
		甲醛	mg/m ³	未检出	未检出	0.05	0.05	0.1
		二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
2024.11.23	1#项目地厂界外 西北侧 3m 高 1.5m 处	颗粒物	mg/m ³	0.159	0.168	0.150	0.168	1.0
		甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
		甲醛	mg/m ³	未检出	未检出	0.05	0.05	0.1
		二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2

2024.11.23	2#项目地厂界外西南侧 3m 高 1.5m 处	颗粒物	mg/m ³	0.234	0.243	0.225	0.243	1.0
		甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
		甲醛	mg/m ³	未检出	未检出	0.05	0.05	
		二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
	3#项目地厂界外南侧 3m 高 1.5m 处	颗粒物	mg/m ³	0.281	0.271	0.281	0.281	1.0
		甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
		甲醛	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.1
		二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
	4#项目地厂界外东南侧 3m 高 1.5m 处	颗粒物	mg/m ³	0.215	0.225	0.206	0.225	1.0
		甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
		甲醛	mg/m ³	未检出	0.05	未检出	0.05	0.1
		二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
2024.11.22	1#项目地厂界外西北侧 3m 高 1.5m 处	非甲烷总烃	mg/m ³	0.70	0.62	0.61	0.64	/
	2#项目地厂界外西南侧 3m 高 1.5m 处	非甲烷总烃	mg/m ³	1.66	1.66	1.70	1.67	/
	3#项目地厂界外南侧 3m 高 1.5m 处	非甲烷总烃	mg/m ³	1.75	1.77	1.78	1.77	/
	4#项目地厂界外东南侧 3m 高 1.5m 处	非甲烷总烃	mg/m ³	1.68	1.74	1.73	1.72	/
	最大值							1.77
2024.11.23	1#项目地厂界外西北侧 3m 高 1.5m 处	非甲烷总烃	mg/m ³	0.67	0.65	0.65	0.66	/
	2#项目地厂界外西南侧 3m 高 1.5m 处	非甲烷总烃	mg/m ³	1.64	1.61	1.66	1.64	/
	3#项目地厂界外南侧 3m 高 1.5m 处	非甲烷总烃	mg/m ³	1.66	1.64	1.68	1.66	/
	4#项目地厂界外东南侧 3m 高 1.5m 处	非甲烷总烃	mg/m ³	1.61	1.63	1.63	1.62	/
	最大值							1.66
2024.11.22	5#2 分厂刷漆工序车	非甲烷总烃	mg/m ³	2.16	1.93	1.94	2.01	6
2024.11.23	间门外 1m 处高 1.5m	非甲烷总烃	mg/m ³	2.13	2.10	2.04	2.09	6
2024.11.22	6#3 分厂封边工序车	非甲烷总烃	mg/m ³	2.09	1.95	2.06	2.03	6
2024.11.23	间门外 1m 处高 1.5m	非甲烷总烃	mg/m ³	2.06	2.11	2.10	2.09	6
2024.11.22	7#4 分厂涂装工序车	非甲烷总烃	mg/m ³	2.18	2.20	2.10	2.16	6
2024.11.23	间门外 1m 处高 1.5m	非甲烷总烃	mg/m ³	1.96	1.99	2.01	1.99	6
2024.11.22	8#5 分厂喷涂、涂装	非甲烷总烃	mg/m ³	2.12	2.04	2.07	2.08	6
2024.11.23	工序车间门外 1m 处高 1.5m	非甲烷总烃	mg/m ³	1.95	1.88	1.90	1.91	6
2024.11.22	9#7 分厂喷涂工序车	非甲烷总烃	mg/m ³	2.02	1.94	2.20	2.05	6
2024.11.23	间门外 1m 处高 1.5m	非甲烷总烃	mg/m ³	1.93	1.95	2.00	1.96	6

2024.11.22	10#9分厂封边工序车	非甲烷总烃	mg/m ³	2.15	2.05	2.06	2.09	6
2024.11.23	间门外1m处高1.5m	非甲烷总烃	mg/m ³	1.81	1.85	1.90	1.85	6
2024.11.22	11#10分厂危废暂存	非甲烷总烃	mg/m ³	2.08	2.08	2.17	2.11	6
2024.11.23	间门外1m处高1.5m	非甲烷总烃	mg/m ³	1.98	1.99	1.98	1.98	6
2024.11.23	5#2分厂刷漆工序车	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	1.5				20
2024.11.24	间门外1m处	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	1.5				20
2024.11.23	6#3分厂封边工序车	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	1.7				20
2024.11.24	间门外1m处	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	1.8				20
2024.11.23	7#4分厂涂装工序车	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	4.3				20
2024.11.24	间门外1m处	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	3.0				20
2024.11.23	8#5分厂喷涂、涂装	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	4.0				20
2024.11.24	工序车间门外1m处	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	3.4				20
2024.11.23	9#7分厂喷涂工序车	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	2.9				20
2024.11.24	间门外1m处	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	2.9				20
2024.11.23	10#9分厂封边工序车	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	2.9				20
2024.11.24	间门外1m处	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	1.9				20
2024.11.23	11#10分厂危废暂存	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	2.4				20
2024.11.24	间门外1m处	VOCs* (任意一次浓度值)	mg/m ³	2.7				20
备注	<p>1. 无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值, 1#~4#无组织废气甲苯、二甲苯、VOCs执行《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中无组织排放监控浓度其他浓度限值, 无组织废气甲醛执行《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6中无组织排放监控浓度限值, 5#~11#无组织废气VOCs执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中监控点处1h平均浓度值特别排放限值, 5#~11#无组织废气VOCs执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中监控点处任意一次浓度值特别排放限值;</p> <p>2. 根据《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)3.2的要求, 用非甲烷总烃的检测结果来判定VOCs是否满足标准要求;</p> <p>3. 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)3.1要求, 用非甲烷总烃的检测结果来判定VOCs是否满足标准要求;</p> <p>4. 无组织废气VOCs(任意一次浓度值)分包给四川绿色方舟检测技术有限公司, 该公司资质编号为202312050018, 检测结果摘录自四川绿色方舟检测技术有限公司“LSFZ(环)-2024-J1928”号报告;</p> <p>5. 二甲苯的检测结果为间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯检测结果加和;</p> <p>6. 检测结果小于方法检出限时用“未检出”表示;</p> <p>7. 此次检测结果仅对此次采样负责。</p>							

检测结果显示，崇州市明珠家具智能生产线技改项目验收检测期间（2024年11月21日~26日）：

1#DA001 1分厂中央除尘排放口有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

2#DA002 1分厂中央除尘排放口2有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

3#DA003 2分厂手工刷漆废气排口2有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs检测结果符合《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中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛检测结果符合《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4中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

4#DA004 2分厂木工废气排放口1有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气VOCs检测结果符合《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中家具制造行业标准限值。

5#DA005 2分厂砂光废气有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

6#DA006 2分厂手工刷漆废气排口1有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs检测结果符合《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中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛检测结果符合《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4中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

7#DA007 2分厂木工废气排放口2有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污

染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

8#DA008 8 分厂定制车间排口 3 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

9#DA009 2 分厂木工废气排放口 4 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

10#DA010 8 分厂定制车间排口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

11#DA011 8 分厂定制车间排口 2 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

12#DA012 4 分厂除尘排口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

13#DA013 2 分厂木工废气排放口 3 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

14#DA014 8 分厂定制车间排口 4 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

15#DA015 4 分厂 RCO 排口 2 有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛、乙酸乙酯、乙酸丁酯检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

16#DA016 3分厂木工废气排口1有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

17#DA017 3分厂木工废气排口3有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

18#DA018 4分厂除尘排口2有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

19#DA019 4分厂RCO排放口1有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs检测结果符合《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中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛、乙酸乙酯、乙酸丁酯检测结果符合《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4中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

20#DA020 4分厂除尘排口3有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

21#DA021 7分厂活性炭吸附排放口有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs检测结果符合《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中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛、乙酸乙酯、乙酸丁酯检测结果符合《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4中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

22#DA022 8分厂定制车间排口5有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

23#DA023 5分厂RCO废气排放口有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛、乙酸丁酯检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

24#DA024 3 分厂木工废气排口 4 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

25#DA025 8 分厂定制车间排口 6 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

26#DA026 8 分厂定制车间排口 8 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

27#DA027 3 分厂木工废气排口 2 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

28#DA028 8 分厂定制车间排口 7 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

29#DA029 5 分厂砂光废气排口有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

30#DA030 5 分厂砂光废气排放口有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

31#DA031 5 分厂活性炭吸附设备排口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

32#DA032 5 分厂活性炭吸附设备排口 2 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

33#DA033 锅炉排气筒有组织废气颗粒物、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度检测结果符合《成都市锅炉大气污染物排放标准》（DB 51/2672-2020）表 2 中高污染燃料禁燃区内标准限值。

34#DA034 9 分厂木工废气排放口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

35#DA035 9 分厂有机废气排放口有组织废气 VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值。

36#DA036 9 分厂木工废气排放口 2 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

37#DA037 9 分厂木工废气排放口 4 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

38#DA038 9 分厂木工废气排放口 3 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

39#DA039 9 分厂木工废气排放口 5 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气

污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

40#DA040 2 分厂木工废气排放口 5 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

41#DA041 2 分厂木工废气排放口 6 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

42#DA042 4 分厂除尘排口 4 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

43#DA043 3 分厂封边废气排口有组织废气 VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值。

44#DA044 7 分厂木工废气排放口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

45#DA045 3 分厂木工废气排口 5 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

46#DA046 3 分厂木工废气排口 6 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

47#DA047 危废暂存间废气排放口有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

48#DA048 食堂油烟排气筒有组织废气油烟排放浓度检测结果符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2 中最高允许排放浓度限值。

无组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，1#~4#无组织废气甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中无组织排放监控浓度其他浓度限值，无组织废气甲醛检测结果符合《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 6 中无组织排放监控浓度限值，5#~11#无组织废气 VOCs 检测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处 1h 平均浓度值特别排放限值。

5#~11#无组织废气 VOCs（任意一次浓度值）检测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处任意一次浓度值特别排放限值。

9.2.2.3 厂界噪声

表 9.2-5 工业企业厂界噪声检测结果表

单位：dB（A）

检测点位		检测时间		2024.11.22					
				昼间			夜间		
		测量值	背景值	排放值	测量值	背景值	排放值		
1#	项目地厂界东南侧外 1m 高 1.2m 处	57.0	/	/	48.0	/	/		
2#	项目地厂界西南侧外 1m 高 1.2m 处	57.7	/	/	48.9	/	/		
3#	项目地厂界南侧外 1m 高 1.2m 处	53.3	/	/	45.9	/	/		
4#	项目地厂界北侧外 1m 高 1.2m 处	58.0	/	/	46.8	/	/		
检测点位		检测时间		2024.11.23					
				昼间			夜间		
		测量值	背景值	排放值	测量值	背景值	排放值		
1#	项目地厂界东南侧外 1m 高 1.2m 处	57.0	/	/	45.2	/	/		
2#	项目地厂界西南侧外 1m 高 1.2m 处	59.0	/	/	48.3	/	/		
3#	项目地厂界南侧外 1m 高 1.2m 处	56.6	/	/	46.5	/	/		
4#	项目地厂界北侧外 1m 高 1.2m 处	58.0	/	/	47.0	/	/		

备注	<p>1. 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值，标准限值为昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）；</p> <p>2. 根据《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014）6.1 对于只需判断噪声源排放是否达标的情况，若噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，可以不进行背景噪声的测量及修正，注明后直接评价为达标；</p> <p>3. 此次检测结果仅对此次采样负责。</p>
----	--

检测结果显示，2024 年 11 月 22 日、23 日，崇州市明珠家具智能生产线技改项目验收检测项目的 1#~4#昼间噪声等效 A 声级、夜间噪声等效 A 声级检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

本项目环评项目总量与实际排放量见下表。

表 9.2-6 项目总量控制建议指标表 单位:t/a

污染物类别	控制指标	环评总量控制建议	验收期间实际排放总量	符合性
废气	颗粒物	53.931	47.875	满足总量控制
	挥发性有机物	41.539（其中有组织：27.054；无组织：14.485）	有组织：17.148	
	氮氧化物	0.624（其中有组织：0.624；无组织：0）	有组织：0.600	
废水	化学需氧量	20.221	1.237	
	氨氮	1.820	0.055	

注：

1. 废气实际排放量=∑（排口平均速率÷工况×年生产小时数）最终取 2 日数据平均数，年生产天数为 300 天×16h=4800h；

2. 废水实际排放量=∑（排口平均速率÷工况×废水年排放量）最终取 2 日数据平均数，废水年排放量取 4.0441 万 m³/年。

3. 锅炉工况取 100%；其余工况取平均工况：88.3%。

废气实际排放总量计算过程如下：

表 9.2-7 项目废气实际排放总量计算过程表 单位:t/a

污染物	排放口编号	排放口名称	计算过程	总量
颗粒物	DA001	1 分厂中央除尘排放口 1	$(0.16+0.17) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.897
	DA002	1 分厂中央除尘排放口 2	$(0.23+0.22) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.223
	DA003	2 分厂手工刷漆废气排口 2	$(0.14+0.13) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.734
	DA004	2 分厂木工废气排放口 1	$(0.17+0.16) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.897
	DA005	2 分厂砂光废气	$(0.058+0.065) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.334
	DA006	2 分厂手工刷漆废气排口 1	$(0.12+0.11) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.625
	DA007	2 分厂木工废气排放口 2	$(0.20+0.21) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.114

	DA008	8分厂定制车间排口3	$(0.14+0.13) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.734
	DA009	2分厂木工废气排放口4	$(0.20+0.17) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.006
	DA010	8分厂定制车间排口1	$(0.11+0.13) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.652
	DA011	8分厂定制车间排口2	$(0.13+0.13) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.707
	DA012	4分厂除尘排口1	$(0.37+0.34) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.930
	DA013	2分厂木工废气排放口3	$(0.37+0.35) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.957
	DA014	8分厂定制车间排口4	$(0.15+0.17) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.870
	DA015	4分厂RCO排口2	$(0.18+0.20) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.033
	DA016	3分厂木工废气排口1	$(0.13+0.14) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.734
	DA017	3分厂木工废气排口3	$(0.31+0.27) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.576
	DA018	4分厂除尘排口2	$(0.16+0.21) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.006
	DA019	4分厂RCO排放口1	$(0.60+0.60) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	3.262
	DA020	4分厂除尘排口3	$(0.26+0.27) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.441
	DA021	7分厂活性炭吸附排放口	$(0.23+0.19) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.142
	DA022	8分厂定制车间排口5	$(0.20+0.19) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.060
	DA023	5分厂RCO废气排放口	$(0.52+0.56) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	2.935
	DA024	3分厂木工废气排口4	$(0.38+0.38) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	2.066
	DA025	8分厂定制车间排口6	$(0.13+0.13) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.707
	DA026	8分厂定制车间排口8	$(0.15+0.18) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.897
	DA027	3分厂木工废气排口2	$(0.19+0.19) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.033
	DA028	8分厂定制车间排口7	$(0.18+0.17) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.951
	DA029	5分厂砂光废气排口	$(0.064+0.065) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.351
	DA030	5分厂砂光废气排放口	$(0.044+0.052) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.260
	DA031	5分厂活性炭吸附设备排口1	$(0.16+0.14) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.815
	DA032	5分厂活性炭吸附设备排口2	$(0.11+0.11) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.598
	DA033	锅炉排气筒	$(0.028+0.028) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.152
	DA034	9分厂木工废气排放口1	$(0.26+0.26) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.413
	DA036	9分厂木工废气排放口2	$(0.14+0.13) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.734
	DA037	9分厂木工废气排放口4	$(0.060+0.069) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.351
	DA038	9分厂木工废气排放口3	$(0.17+0.15) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.870
	DA039	9分厂木工废气排放口5	$(0.062+0.059) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.328
	DA040	2分厂木工废气排放口5	$(0.38+0.34) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.957
	DA041	2分厂木工废气排放口6	$(0.26+0.29) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.495
	DA042	4分厂除尘排口4	$(0.29+0.27) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.522
	DA044	7分厂木工废气排放口1	$(0.27+0.28) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.495
	DA045	3分厂木工废气排口5	$(0.20+0.20) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.087
	DA046	3分厂木工废气排口6	$(0.16+0.18) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.924
	颗粒物合计:			47.875
VOCs	DA003	2分厂手工刷漆废气排口2	$(0.25+0.31) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.522

	DA004	2分厂木工废气排放口1	$(0.16+0.17) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.897
	DA006	2分厂手工刷漆废气排口1	$(0.12+0.12) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.652
	DA015	4分厂RCO排口2	$(0.31+0.30) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.658
	DA019	4分厂RCO排放口1	$(0.54+0.47) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	2.745
	DA021	7分厂活性炭吸附排放口	$(0.38+0.31) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.875
	DA023	5分厂RCO废气排放口	$(0.59+0.53) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	3.044
	DA031	5分厂活性炭吸附设备排口1	$(0.26+0.31) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.549
	DA032	5分厂活性炭吸附设备排口2	$(0.31+0.32) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	1.712
	DA035	9分厂有机废气排放口	$(0.12+0.13) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.680
	DA043	3分厂封边废气排口	$(0.12+0.13) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.680
	DA047	危废暂存间废气排放口	$(0.024+0.025) \div 2 \div 88.3\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.134
	VOCs 合计:			17.148
NOx	DA033	锅炉排气筒	$(0.12+0.13) \div 2 \div 100\% \times 300 \times 16 \div 1000$	0.600
	NOx 合计:			0.600

废水实际排放总量计算过程如下:

表 9.2-8 项目废水实际排放总量计算过程表 单位:t/a

污染物	排放口编号	排放口名称	计算过程	总量
化学需氧量	DW001	全厂综合废水排放口	$(26+28) \div 2 \div 88.3\% \times 40441 \div 1000000$	1.237
氨氮	DW001	全厂综合废水排放口	$(1.24+1.17) \div 2 \div 88.3\% \times 40441 \div 1000000$	0.055

项目废水、废气污染物排放总量均满足总量控制要求。

9.3 工程建设对环境的影响

四川普源检测技术有限公司于 2024 年 11 月 22 日、23 日进行了项目所在地周边声环境保护目标的环境噪声现场检测。项目检测数据见下表:

表 9.3-1 环境噪声检测结果表 单位: dB (A)

检测时间		2024.11.22	
		昼间	夜间
5#	东亭园林酒店墙西侧外 1m 高 1.2m 处	54	46
6#	魏家碾居民处墙西侧外 1m 高 1.2m 处	56	46
检测时间		2024.11.23	
		昼间	夜间
5#	东亭园林酒店墙西侧外 1m 高 1.2m 处	50	43
6#	魏家碾居民处墙西侧外 1m 高 1.2m 处	48	44
备注	1. 噪声执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1 中 2 类标准限值,标准限值为昼间 60dB (A)、夜间 55dB (A);		

2. 此次检测结果仅对此次检测负责。

检测结果显示，2024年11月22日、23日，崇州市明珠家具智能生产线技改项目验收检测项目5#东亭园林酒店墙西侧外1m高1.2m处、6#魏家碾居民处墙西侧外1m高1.2m处昼间噪声等效A声级、夜间噪声等效A声级检测结果均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中2类标准限值。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 污染物排放监测结果

1、崇州市明珠家具智能生产线技改项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施运行正常。项目对环境影响报告书相关内容及其审批部门审批决定提出的环保要求和措施基本得到了落实。

2、本验收监测报告是针对 2024 年 11 月 21 日~26 日，运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。各类污染物及排放情况：

(1) 废水

2024 年 11 月 22 日、23 日验收监测期间，崇州市明珠家具智能生产线技改项目验收检测项目的 1#DW001 全厂综合废水排放口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量检测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值，氨氮、总磷、总氮检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

(2) 废气

崇州市明珠家具智能生产线技改项目验收检测期间（2024 年 11 月 21 日~26 日）：

1#DA001 1 分厂中央除尘排放口有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

2#DA002 1 分厂中央除尘排放口 2 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

3#DA003 2 分厂手工刷漆废气排口 2 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行

业标准限值，有组织废气甲醛检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

4#DA004 2 分厂木工废气排放口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气 VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值。

5#DA005 2 分厂砂光废气有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

6#DA006 2 分厂手工刷漆废气排口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

7#DA007 2 分厂木工废气排放口 2 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

8#DA008 8 分厂定制车间排口 3 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

9#DA009 2 分厂木工废气排放口 4 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

10#DA010 8 分厂定制车间排口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

11#DA011 8 分厂定制车间排口 2 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污

染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

12#DA012 4 分厂除尘排口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

13#DA013 2 分厂木工废气排放口 3 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

14#DA014 8 分厂定制车间排口 4 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

15#DA015 4 分厂 RCO 排口 2 有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛、乙酸乙酯、乙酸丁酯检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

16#DA016 3 分厂木工废气排口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

17#DA017 3 分厂木工废气排口 3 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

18#DA018 4 分厂除尘排口 2 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

19#DA019 4 分厂 RCO 排放口 1 有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结

果符合《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛、乙酸乙酯、乙酸丁酯检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

20#DA020 4 分厂除尘排口 3 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

21#DA021 7 分厂活性炭吸附排放口有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛、乙酸乙酯、乙酸丁酯检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

22#DA022 8 分厂定制车间排口 5 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

23#DA023 5 分厂 RCO 废气排放口有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛、乙酸丁酯检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

24#DA024 3 分厂木工废气排口 4 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

25#DA025 8 分厂定制车间排口 6 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

26#DA026 8分厂定制车间排口8有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

27#DA027 3分厂木工废气排口2有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

28#DA028 8分厂定制车间排口7有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

29#DA029 5分厂砂光废气排口有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

30#DA030 5分厂砂光废气排放口有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

31#DA031 5分厂活性炭吸附设备排口1有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs检测结果符合《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中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛检测结果符合《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4中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

32#DA032 5分厂活性炭吸附设备排口2有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值，有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs检测结果符合《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中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛检测结果符合《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4中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

33#DA033 锅炉排气筒有组织废气颗粒物、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、

烟气黑度检测结果符合《成都市锅炉大气污染物排放标准》（DB 51/2672-2020）表 2 中高污染燃料禁燃区内标准限值。

34#DA034 9 分厂木工废气排放口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

35#DA035 9 分厂有机废气排放口有组织废气 VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值。

36#DA036 9 分厂木工废气排放口 2 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

37#DA037 9 分厂木工废气排放口 4 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

38#DA038 9 分厂木工废气排放口 3 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

39#DA039 9 分厂木工废气排放口 5 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

40#DA040 2 分厂木工废气排放口 5 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

41#DA041 2 分厂木工废气排放口 6 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

42#DA042 4 分厂除尘排口 4 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

43#DA043 3 分厂封边废气排口有组织废气 VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值。

44#DA044 7 分厂木工废气排放口 1 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

45#DA045 3 分厂木工废气排口 5 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

46#DA046 3 分厂木工废气排口 6 有组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级排放速率标准限值。

47#DA047 危废暂存间废气排放口有组织废气苯、甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中家具制造行业标准限值，有组织废气甲醛检测结果符合《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 4 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

48#DA048 食堂油烟排气筒有组织废气油烟排放浓度检测结果符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2 中最高允许排放浓度限值。

无组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，1#~4#无组织废气甲苯、二甲苯、VOCs 检测结果符合《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 中无组织排放监控浓度其他浓度限值，无组织废气甲醛检测结果符合《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 6 中无组织排放监控浓度限值，5#~11#无组织废气 VOCs 检测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处 1h 平均浓度值特别排放限值。

5#~11#无组织废气 VOCs（任意一次浓度值）检测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处任意一次浓度值特别排放限值。

（3）噪声

2024年11月22日、23日验收监测期间，崇州市明珠家具智能生产线技改项目验收检测项目的1#~4#昼间噪声等效A声级、夜间噪声等效A声级检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类标准限值。

（4）固体废物

本项目固体废物包括危险废物和一般废物两大类。

危险废物包括废涂料桶、废溶剂桶、废胶（含内包装）、废滤料、废活性炭、废沸石转轮、废漆渣、底漆打磨、面漆抛光工序布袋除尘器收尘、油性洗枪水废液、污水处理污泥、废机油、废导热油等，依托厂区现有危险废物暂存间暂存，根据危险废物代码委托具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。鉴于2分厂TA004布袋除尘器与7分厂TA019布袋除尘器同时处理木工粉尘和漆面打磨砂光粉尘，此两处布袋除尘器收尘灰因含有漆面打磨砂光粉尘统一作为危险废物委外处置。

一般废物包括废木质边角料、布袋收尘灰、废胶桶（外包装）、废砂纸、废五金件、废纸塑包装、办公生活垃圾、餐厨垃圾(含废油脂)、预处理池污泥等，废木质边角料、布袋收尘灰等可燃生物质外售四川浩曦环保能源有限公司进行综合利用，废胶（含内包装）由环卫部门清运，废胶桶（外包装）、废砂纸、废五金件、废纸塑包装等有价值废物外售废品回收站资源化利用，RCO废铂钯金属催化剂失效后更换，更换周期视使用情况约3~5年，每次更换量约1吨，由供应商回收再利用；餐厨垃圾(含废油脂)委托取得经营许可证的餐厨垃圾收运单位(成都德新饲料油脂有限公司)清运，办公生活垃圾和预处理池污泥委托环卫部门清运。

项目运营期间产生的固废均能得到妥善处置，没有造成二次污染。危险废物分类收集，采用密闭专用容器收集储存危废，依托现有危险废物暂存间暂存，该危废暂存间已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求设计，做好了防雨、防渗，防止二次污染。

（5）地下水

项目对综合楼、培训楼、研发楼、倒班宿舍、高管办公区、食堂、成品仓库（6分厂、11分厂）已采取简单防渗；对不涉及喷漆的木工车间（1分厂、3分厂、8分厂、9分厂）、一般废物暂存间、生活污水预处理池已采取一般防渗；

对喷漆相关车间（2分厂、4分厂、5分厂、7分厂）、化学品中间库（位于4分厂和5分厂内）、污水处理站、危险废物暂存库（间）已采取重点防渗。项目不会对地下水环境产生影响。

（6）风险防渗措施

已制定粉尘燃爆事故、危险化学品火灾爆炸、水环境风险防控、大气环境风险防控、危险废物暂存风险防控、地下水环境风险防范、化学品及危险废物运输及环保设施有限空间作业等风险防范措施，配置了相应应急救援设施，并设置了完善的安全与环境管理机构，建立了管理规章制度。企业编制了突发环境事件应急预案，已在成都崇州生态环境局备案（备案编号：510184-2024-237L）。企业风险防范措施可行有效，能有效的减少风险事故的发生。

综上所述，明珠家具股份有限公司崇州市明珠家具智能生产线技改项目验收监测期间，采取的环保设施、措施行之有效，各项污染物均达标排放，固废得到妥善处置，噪声实现达标排放，符合验收监测要求。

10.2 工程建设对环境的影响

根据项目环境影响报告书相关内容及其审批部门审批决定，本项目东南侧130m处和东侧100m处有声环境保护目标东亭园林酒店-新房子、魏家碾居民点，根据项目验收检测数据可知，所测声环境保护目标处昼夜间等效声级均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）相关标准限值。项目运行至今未出现环保投诉，项目建设对外环境影响较小。

10.3 建议

- 1、加强危废管理，落实“三防”措施，产生的危险废物统一交由有资质单位处理，严格落实转移联单等相关制度。
- 2、定期请有资质单位对该项目污染物开展自行监测。
- 3、加强对现场及环保设施的运行管理，及时维护，建立运行台账。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：明珠家具股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	崇州市明珠家具智能生产线技改项目				项目代码	2209-510184-04-02-453895			建设地点	成都市崇州经济开发区崇阳大道921号		
	行业类别（分类管理名录）	十八、家具制造业 21”第 36 项“木质家具制造 211；竹、藤家具制造 212；金属家具制造 213；塑料家具制造 214；其他家具制造 219”中“用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的木质家具制造 211				建设性质	技改扩能						
	设计生产能力	免漆板：47 万套/年； 油漆板：35 万套/年，单位产品喷涂面积 10m ² /套； 合计：82 万套/年；				实际生产能力	免漆板：47 万套/年； 油漆板：35 万套/年，单位产品喷涂面积 10m ² /套； 合计：82 万套/年；			环评单位	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司		
	环评档审批机关	成都市生态环境局				审批文号	成环审(评)〔2024〕49 号			环评档类型	环境影响报告书		
	开工日期	2024 年 8 月 3 日				竣工日期	2024 年 11 月 1 日			排污许可证申领时间	2024 年 11 月 09 日		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	915101005644849520003U		
	验收单位	明珠家具股份有限公司				环保设施监测单位	四川普源检测技术有限公司			验收监测时工况	84.8%~92.6%		
	投资总概算（万元）	5000				环保投资总概算（万元）	40			所占比例（%）	0.8		
	实际总投资	5000				实际环保投资	40			所占比例（%）	0.8		
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）	4		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	11
	新增废水处理设施能力	0/ t/d				新增废气处理设施能力	40000/ Nm ³ /h			年平均工作时间	4800h		
	运营单位	明珠家具股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	915101005644849520			验收时间	2024 年 11 月 21~26 日		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全场核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水	1.9603	/	/	/	/	/	2.0838	+2.0838	4.0441	4.0441	/	/
	化学需氧量	15.36	/	500	4.861	/	/	4.861	+4.861	1.237	20.221	/	/
	氨氮	1.92	/	45	0	/	/	0	-0.100	0.055	1.820	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

填)	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	47.875	53.931	/	/
	氮氧化物	0.51	/	/	0.114	/	/	0.114	+0.114	0.600	0.624	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物	挥发性有机物	50.9	/	/	0	/	/	0	-9.361	17.148 (有组织)	41.539	/
			/	/	/	/	/		/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年