

银川浙发木业有限公司木器加工项目

竣工环境保护

验收监测报告表

(审定稿)

宁 HD【2019】Y 第 014 号

建设单位：银川浙发木业有限公司

编制单位：宁夏华鼎环保科技有限公司

二〇一九年七月

监测报告声明

- 1.报告无本公司检验检测专用章及骑缝章无效。
- 2.本报告书有涂改、增删无效，复印件无法律效力。
- 3.报告无编写人、审核人、签发人签字无效。
- 4.由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品测量数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 5.部分复制或复制报告未重新加盖“宁夏华鼎环保科技有限公司检验检测专用章”无效（全文复制除外）。
- 6.对本报告检测数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内（以邮戳为准）向本公司提出书面申诉，逾期则视为认可检测结果。
- 7.本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。

本机构通讯资料：

检测单位：宁夏华鼎环保科技有限公司

地址：宁夏银川市金凤区北京路满城街臻君豪庭花园 2 号楼 12 层

固定电话：(0951)6110981

移动电话：18194244987

邮编：750011

建设单位法人代表:黄永平

编制单位法人代表:祝成君

项 目 负 责 人: 李俊芳

填 表 人: 李俊芳

建设单位: 银川浙发木业有限公司

电话: 17398418888

邮编: 750200

地址: 贺兰工业园区德胜片区永胜东路

编制单位: 宁夏华鼎环保科技有限公司

电话: (0951)6110981

邮编: 750011

地址: 银川市金凤区臻君豪庭花园 2 号楼 12 层

目 录

前 言..... 1

表一 项目概况及验收监测标准..... 2

表二 项目工程基本情况..... 5

表三 主要污染源、污染物处理和排放..... 16

表四 环评结论及审批部门审批决定..... 23

表五 验收监测质量保证及质量控制..... 30

表六 验收监测内容..... 33

表七 验收监测结果..... 34

表八 验收监测结论..... 34

- 附件：
- 附件 1：项目委托书；
- 附件 2：环评批复；
- 附件 3：验收监测报告。
- 附件 4：一般固废协议
- 附件 5： 危险固废协议

银川浙发木业有限公司木器加工项目竣工环境保护验收监测报告表

前 言

银川浙发木业有限公司木器加工项目位于银川市贺兰工业园区永胜东路，公司成立于 2004 年 11 月 16 日，法人黄永平，注册资金 600 万元整，主要经营范围为木制品加工、装饰材料等。银川浙发木业有限公司木器加工项目于 2018 年获得贺兰县经济发展和改革局立项备案，项目年产木门 4000 套，饰面板 6000m²，木柜 400 套。

本项目委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制完成环评报告，2018 年 12 月 26 日由贺兰县环境保护局对本环评报告进行了批复（批复文号：贺环评函[2018]118 号）。现根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》国务院令第 682 号、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》环境保护部文件（国环规环评[2017]4 号）的规定和要求，2019 年 7 月银川浙发木业有限公司委托宁夏华鼎环保科技有限公司（以下简称“我公司”）对木器加工项目进行竣工环保验收监测（委托书见附件 1）。为此，我公司组织技术人员及时进行现场勘查，并根据国家环保部有关污染源监测技术规定、环保设施竣工验收监测技术要求以及本项目环境影响评价报告表，结合本项目污染源排放的实际情况，于 2019 年 7 月 4 日编制了验收监测方案。2019 年 7 月 7 日~2019 年 7 月 8 日组织有关技术人员对该本项目进行了现场监测，在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测报告表。

表一 项目概况及验收监测标准

建设项目名称	木器加工项目				
建设单位名称	银川浙发木业有限公司				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁建	
建设地点	贺兰工业园区德胜片区永胜东路				
主要产品名称	木器				
设计生产能力	年产木门 4000 套，饰面板 6000m ² ，木柜 400 套				
实际生产能力	年产木门 3500 套，饰面板 4000m ² ，木柜 400 套				
建设项目环评时间	2018 年 12 月	验收现场监测时间	2019 年 7 月 7 日-7 月 8 日		
环评报告表审批部门	贺兰县环境保护局	环评报告表编制单位	重庆丰达环境影响评价有限公司		
环保设施设计单位	宁夏路博宏业环保科技有限公司	环保设施施工单位	广东汇鹏环保科技有限公司		
投资总概算（万元）	600	实际环保投资（万元）	39.5	比例	6.58%
实际总概算（万元）	775.45	环保投资（万元）	210.65	比例	27.16%
验收监测依据	(1)《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，国务院令 第 682 号，2017 年 7 月 16 日； (2)《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》环境保护部文件，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日； (3)《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》生态环境部，公告 2018 年第 9 号文，2018 年 5 月 15 日； (4)国家环保部，环办环评函[2017]1235 号文《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（2017 年 8 月 3 日）； (5)《银川浙发木业有限公司木器加工项目环境影响报告表》，2018 年 11 月； (6)《银川浙发木业有限公司木器加工项目环境影响报告表》的批复，贺兰县环境保护局，贺环评函[2018]118 号； (7)本项目竣工环境保护验收委托书，2019 年 7 月 4 日； (8)建设单位提供的其它技术资料。				

验收监测标准

1.1 废气

1.1.1 有组织废气

依据《银川浙发木业有限公司木器加工项目环境影响报告表》的批复，贺兰县环境保护局，贺环评函[2018]118 号（以下简称“环境影响报告表批复”），本项目产生的有组织废气主要为木工车间粉尘、打磨粉尘、喷漆废气、食堂油烟。木工车间产生粉尘、打磨粉尘、喷漆房废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物排放限值，具体标准值见表 1-1；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）中表 1 和表 2 标准，油烟排放标准见表 1-2。

表 1-1 有组织废气执行标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率	
		排气筒(m)	二级(kg/h)
颗粒物	120	15	3.5
非甲烷总烃	120	15	10
甲苯	40	15	3.1
二甲苯	70	15	1.0

表 1-2 油烟执行标准

规模	小型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	/
净化设施最低去除效率 (%)	60

1.1.2 无组织废气

依据环境影响报告表批复，本项目产生的无组织废气为颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯，无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，具体标准值见表 1-3。

表1-3 无组织废气执行标准

污染物	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃		4.0
甲苯		2.4
二甲苯		1.2

1.2 废水

依据环境影响报告表批复,本项目废水主要为生活污水和水帘柜循环废水。本项目产生的废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 A 等级,废水执行标准限值见表 1-4。

表1-4 废水执行标准限值

标准号、级别	污染物名称	单位	标准值
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A 级标准	pH 值	无量纲	6.5~9.5
	悬浮物	mg/L	400
	化学需氧量 (COD)	mg/L	500
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	350
	氨氮 (以 N 计)	mg/L	45
	动植物油	mg/L	100

1.3 噪声

依据环境影响报告表批复,本项目产生的噪声主要为生产车间内推台锯、砂光机、铣床等设备运行产生的噪声,本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类区标准,噪声执行标准限值见表 1-5。

表1-5 噪声执行标准限值

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	60	50

表二 项目工程基本情况

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目地理位置

本项目建设地点位于银川市贺兰工业园区永胜东路，地理坐标为 106°19'50.8"E，38°32'07.8"N。本项目南侧为银湖化工有限公司，东侧为宁夏吴昊胶带有限公司和宁夏格拉普尔水泥制品有限公司，西侧为空置厂房。本项目地理位置图见图 2-1，本项目周边环境图见图 2-2。

2.1.2 项目平面布置

本项目厂区呈三角形分布，分为生产区和生活区，厂区东侧办公区和中间库房外租，西侧和南侧为生产区，其中库房、1#、2#、3#木工车间、危废暂存间由北向南位于厂区西侧，打磨车间、库房、喷漆车间由西向东位于厂区南侧，北侧为生活区，紧邻厂区出入口和公路，与生产区隔开，降低了生产过程对办公生活的影响。项目总平面布置图见图 2-3。



图 2-3 项目平面布置图

2.1.3 项目建设内容及规模

本项目组成包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程。本项目组成及项目建设情况一览表见表 2-1。

表2-1 项目组成及项目建设情况一览表

工程类别	项目名称	项目环评设计建设内容		实际建设情况
主体工程	生产车间	立轴铣、冷压机、推台锯、雕刻机等生产设备，建筑面积 2810m ² 。		与环评一致
辅助工程	办公生活区	砖混结构，建筑面积 1640m ² 。		与环评一致
储运工程	成品库房	钢结构，建筑面积 820m ² 。		与环评一致
	原辅料库房	钢结构，建筑面积 355m ² 。		与环评一致
公用工程	供水	项目供水由园区供水管网供给，总用水量 1265t/a。		项目供水由园区供水管网供给，总用水量 701t/a。
	排水	员工生活用水经化粪池处理后排入园区污水管网。		与环评一致
	供电	项目供电由园区供电管网供给。		与环评一致
	供暖	项目供暖采用厂区自建 0.7MW 天然气热水锅炉供暖。		与环评一致
环保工程	废气治理	1#、2#、3# 木工车间	中央集尘设施+布袋除尘器 1 套+15m 高排气筒（1#排气筒）	与环评一致
		4#木工车间	集气罩+布袋除尘器 1 套+15m 高排气筒（2#排气筒）	与喷漆车间合并，污染物种类与产生量未发生改变
		打磨车间	2 台脉冲式环保打磨柜+15m 高排气筒（3#排气筒）	与环评一致
		喷漆废气	专业喷漆房两座，水帘柜+有机废气吸脱附催化燃烧装置 1 套+15m 高排气筒（4#排气筒）	与环评一致
		热水锅炉	8m 高排气筒（5#排气筒）	与环评一致
		食堂	油烟净化器	与环评一致
	污水处理	生活污水	10m ³ 化粪池 1 座	与环评一致
		循环水池	29.15m ³ 循环水池 1 座	与环评一致
	噪声治理	合理布设、减振安装、厂房隔声等措施。		与环评一致
	固废处理	固废暂存间 10m ² 。		与环评一致
		危废暂存间 15m ² 。		与环评一致
		生活垃圾收集箱 5 个。		与环评一致
	厂区绿化	厂区绿化面积 2200m ² 。		厂区绿化面积 200m ² 。

项目主要设备一览表见表 2-2。、

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	位置	型号	单位	数量
1	立轴铣	1#木工车间	MX5117B	台	2
2	冷压机	1#木工车间	1250*2500	台	2
3	推台锯	1#木工车间	MJ6132B	台	2
4	台式钻床	1#木工车间	Z516	台	1
5	雕刻机	雕刻车间	/	台	2
6	雕花机	雕刻车间	SD-1325	台	1
7	推台锯	2#木工车间	MJ6132B	台	2
8	推台锯	2#木工车间	MJ908-2800	台	1
9	冷压机	2#木工车间	1250*3000	台	1
10	立轴铣	2#木工车间	MX5112	台	3
11	砂光机	2#木工车间	MM5213	台	1
12	压刨	2#木工车间	MB102AD 单面	台	2
13	平刨	2#木工车间	300 型斜口	台	1
14	带锯	2#木工车间	/	台	1
15	吊镂	2#木工车间	MX5057	台	1
16	地镂	2#木工车间	/	台	1
17	木工车床	2#木工车间	仿形 MC3020	台	1
18	木线机	3#木工车间	MB105	台	1
19	推台铣床	3#木工车间	MX5116T	台	1
20	封边机	3#木工车间	FD-118A	台	1
21	三排多轴木工钻床	3#木工车间	MZB73213	台	1
22	推台锯	3#木工车间	MJ6132B	台	1
23	封边机	3#木工车间	338BK	台	1
24	推台锯	4#木工车间	MJ6132B	台	1
25	平刨	4#木工车间	300 型斜口	台	1
26	立轴铣	4#木工车间	MX5112	台	1
27	中央集尘+布袋除尘器	1#、2#、3#车间共用	除尘效率 99%	套	1
28	布袋除尘器	4#木工车间	除尘效率 99%	台	1
29	脉冲式环保打磨柜	打磨车间	除尘效率 99%	台	2
30	有机废气吸脱附催化燃烧系统	/	有机废气去除效率 95%	套	1

2.1.4 环保投资落实情况

本项目实际总投资 775.45 万元，环保投资 210.65 万元，占总投资的 27.16%。主要用于废气治理设施、废水治理设施、噪声治理设施、固体废物收集装置及防渗等。环保投资情况见表 2-3。

表 2-3 环保投资一览表

类别	环评			实际建设		
	环保设施	费用 (万元)	比例 (%)	环保设施	费用 (万元)	比例 (%)
废气治理	1#、2#、3#木工车间设置中央集尘设施+布袋除尘器 1 套+15m 高排气筒 (1#)	6	15.19	与环评一致	47.8	22.69
	4#木工车间设置集气罩+布袋除尘器 1 套+15m 高排气筒 (2#)	2	5.06	与喷漆车间合并	0	0.00
	打磨车间设置 2 台脉冲式环保打磨柜+15m 高排气筒 (3#)	2	5.06	与环评一致	17.8	8.45
	喷漆废气设置专业喷漆房 2 座, 水帘柜+有机废气吸脱附催化燃烧装置+15m 高排气筒 (4#)	12.0	30.38		126.85	60.22
	热水锅炉设置 8m 高排气筒 (5#)	0.5	1.27	未运行, 不进行验收	0.5	0.24
	食堂设置油烟净化器 1 套	0.5	1.27	与环评一致	0.3	0.14
废水治理	生活污水设置 10m ³ 化粪池 1 座	1.5	3.80		1.3	0.62
	水帘柜循环用水设置 29.15m ³ 循环水池 1 座, 与水帘柜为一套设备。	1	2.53		2.3	1.09
固废治理	垃圾收集箱 5 个	0.5	1.27		0.5	0.24
	固废暂存间 10m ²	0.5	1.27		0.5	0.24
	危废暂存间 15m ²	6	15.19	与环评一致	3	1.42
噪声治理	减震垫、厂房隔声	2	5.06		1.8	0.85
厂区绿化	厂区绿化 2200m ²	5.0	12.66	厂区绿化 200m ²	8	3.80
合计		39.5	100		210.65	100.00

2.1.5 变更说明

经过勘查项目现场的实际建设情况及相关资料查阅, 本项目变更情况一览表见表 2-4。

表 2-4 本项目变更情况一览表

序号	项目环评设计内容	实际建设情况	变更说明
1	4#木工车间设置集气罩+布袋除尘器 1 套+15m 高排气筒 (2#排气筒)	与喷漆车间合并, 污染物种类与产生量未发生改变, 喷漆车间环保设施可以满足废气处置要求	4#木工车间在建设前外租, 建设后收回用做喷漆车间
2	环保投资为 39.5 万元, 占总投资的 6.58%,	环保投资为 210.65 万元, 占总投资的 27.16 万元, 环保投资增加。	废气环保投资增加, 主要增加在废气处置措施方面, 对环境产生正效益。
3	水帘柜循环用水需定期更换, 年产生废水量 40m ³ /a, 属于危险废物, 由专用容	水帘柜循环用水不需定期更换, 污泥定期清运, 污泥属于危险废物, 由专用容器收集后, 暂存于	水帘用水循环利用

器收集后，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处理，不外排。		危废暂存间，定期交有资质单	
建设内容及环保设施见图 2-4。			
			
1#排气筒		1#、2#、3#木工车间中央集尘设施	
			
3#排气筒		有机废气吸脱附催化燃烧装置 1 套+ 15m 高排气筒（4#排气筒）	

	
打磨车间脉冲式环保打磨柜	喷漆车间水帘柜
	
油烟净化器	化粪池
	
危废暂存间外	危废暂存间内

图 2-4 建设内容及环保设施

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料

本项目主要原辅材料及动力消耗见表 2-5。

表 2-5 本项目主要原辅材料及动力消耗表

序号	名称	主要成分	作用	实际用量	来源
1	木工面板	木材	板材	1.2 万张/a, 折合 120t	外购
2	白乳胶	聚乙酸乙烯酯, 25kg/桶	木工胶	4t/a	外购
3	水性面漆	丙烯酸树脂、水等, 20kg/桶	喷漆	6.0t/a	外购
4	油性底漆	醇酸树脂、甲苯、二甲苯等, 20kg/桶	喷漆	1.5t/a	外购
5	稀释剂	二甲苯、乙酸乙酯等, 20kg/桶	喷漆	1.5t/a	外购
6	固化剂	甲苯异氰酸酯类, 10kg/桶	喷漆	0.8t/a	外购
7	格丽斯色浆	颜料、亚麻仁油, 14kg/桶	着色剂	0.2t/a	外购
8	着色稀释剂	松节油, 14kg/桶	色浆稀释剂	0.4t/a	外购
9	门皮纸	木材	木板贴皮	3 万 m ² /a	外购
10	热熔胶	乙烯-醋酸乙烯共聚树脂	封边	0.5t/a	外购
11	纸箱	/	打包包装	10000m ² /a	外购
13	液化气	丙烷、丙烯、丁烷、丁烯等烃类	食堂炉灶燃料	0.6t/a	外购
14	水	/	供水	701t/a	供水管网
15	电	/	供电	30 万 kWh/a	供电管网

表 2-6 油漆、稀释剂及固化剂成分表

名称	成分规格
水性面漆	水性丙烯酸树脂 75%、水 18%、硬脂酸锌 1%、二乙二醇单丁醚 2%、二乙醇单丁醚 4%
油性底漆	饱和聚合物 81%、乙酸丁酯 4%、甲苯 5%、二甲苯 10%
稀释剂	二甲苯 53%、乙酸正丁酯 35%、乙酸异戊酯 12%、成膜助剂（醇醚类溶剂）30%
固化剂	乙酸丁酯 40%、甲苯二异氰酸酯聚合物 60%
格丽斯色浆	颜料 80%、亚麻仁油 18%、助剂 2%
着色稀释剂	松节油 70%、助剂 30%

表 2-7 项目主要原辅材料物质理化性质一览表

物质名称	理化性质
白乳胶	聚乙酸乙烯酯液体乳胶, 聚乙酸乙烯酯具有热塑性, 软化点 45~90℃。无臭、无味、无毒。吸水性大 (2~5%)。粘着力强, 耐稀酸、稀碱。
水性面漆	液体, 溶于水, 相对密度 (水=1), 1.05g/cm ³ , 沸点 100℃, 不燃, 无燃烧爆炸性。
油性底漆	液体, 相对密度 (水=1), 1.0-1.11g/cm ³ , 沸点 180℃, 闪点 27.2-46.1℃, 可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热有燃烧爆炸危险。
稀释剂	无色透明液体, 有强烈芳香气味, 相对密度 (水=1), 0.857-0.866g/cm ³ , 沸点 138.5℃, 闪点 27.2-46.1℃, 易燃, 其蒸汽可与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热有燃烧爆炸危险。
固化剂	粘稠液体, 刺激性气味, 易燃, 相对密度 (水=1), 1.0-1.11g/cm ³ , 沸点 138.5℃,

	闪点 27.2-46.1℃，易燃，其蒸汽可与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热有燃烧爆炸性危险。
格丽斯色浆	色浆成分主要为亚麻仁油和颜料，亚麻仁油主要由脂肪酸组成，包括硬脂酸、油酸、亚油酸、亚麻酸等；由亚麻籽所得的干性油。淡黄到棕黄色。相对密度 0.931~0.938 (15/15℃)。凝固点 -16~-25℃。碘值 170~204。皂化值 192~195。
着色稀释剂	色浆稀释剂主要成分为松节油，松节油是一种萜类混合物，其主要组分是蒎烯，具有特殊的化学活性，是一种优良的溶剂。属二级易燃物，遇高温易爆炸，遇强氧化剂亦能燃烧爆炸，对皮肤和粘膜有刺激作用，低毒，空气中最高容许浓度为 300mg/m ³ 。
热熔胶	乙烯-醋酸乙烯共聚树脂（EVA），固体可溶性聚合物，加热熔融到一定温度变为有一定粘性的液体，是一种环保型胶粘剂，正常情况下，使用温度 80℃左右，温度超过 220℃会发生分解释放出醋酸气味（袁桂肃，张正根.EVA 树脂性能及用途（J）.粘结，1993，14（5），21）。
液化气（食堂炉灶用）	液化石油气主要由丙烷、丙烯、丁烷、丁烯等烃类介质组成，无色气体或黄棕色油状液体，有特殊臭味；闪点：-74℃；沸点：-0.5~-42℃，引燃温度：426~537℃；爆炸极限(V/V)：2.5%~9.65%；相对于空气的密度：1.5~2.0。不溶于水，易燃易爆。
天然气	主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量乙烷、丙烷和丁烷，及硫化氢、二氧化碳、氮等。不溶于水，密度为 0.7174kg/Nm ³ ，相对密度（水）为 0.45(液化)，燃点(℃)为 650，爆炸极限(V%)为 5-15。

2.2.2 水平衡

(1)供水

本项目供水由贺兰工业园区自来水供水管网供给。

本项目主要用水为员工生活用水、水帘柜用水和绿化用水。项目定员 30 人，年工作 300 天，每天 8h。厂区设宿舍和食堂，住宿人数为 20 人；食堂设早、中、午餐，早晚餐各 20 人，晚餐 30 人。

①生活用水

员工生活用水总量为 2.0m³/d（600m³/a）。

②水帘柜用水

本项目水帘柜污泥含水量 1m³/a。

③绿化用水

本项目绿化面积为 200m²，每年绿化 180d。本项目绿化用水量为 100m³/a（0.56m³/d）。

综上，本项目总用水量为 701m³/a（2.34m³/d）。

(2)排水

本项目营运期产生废水主要为生活污水。

生活污水产生量为 450m³/a（1.5m³/d）；由于食堂废水产生量较小，与生活污水

一同排入厂内化粪池，经化粪池处理后排入园区污水管网，最终进入宁夏贺兰联合水务有限公司处理。

水帘柜循环用水会产生污泥，污泥需定期清运，污泥含水量 $40\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目水平衡表见表 2-8。

表 2-8 项目水平衡表 单位: m^3/a

用水部门	新鲜水量	消耗量	产生量	排水量
生活用水	600	150	450	450
水帘柜污泥含水	1	1	0	0
绿化用水	100	100	0	0
合计	701	251	450	450

水平衡图见图 2-5。

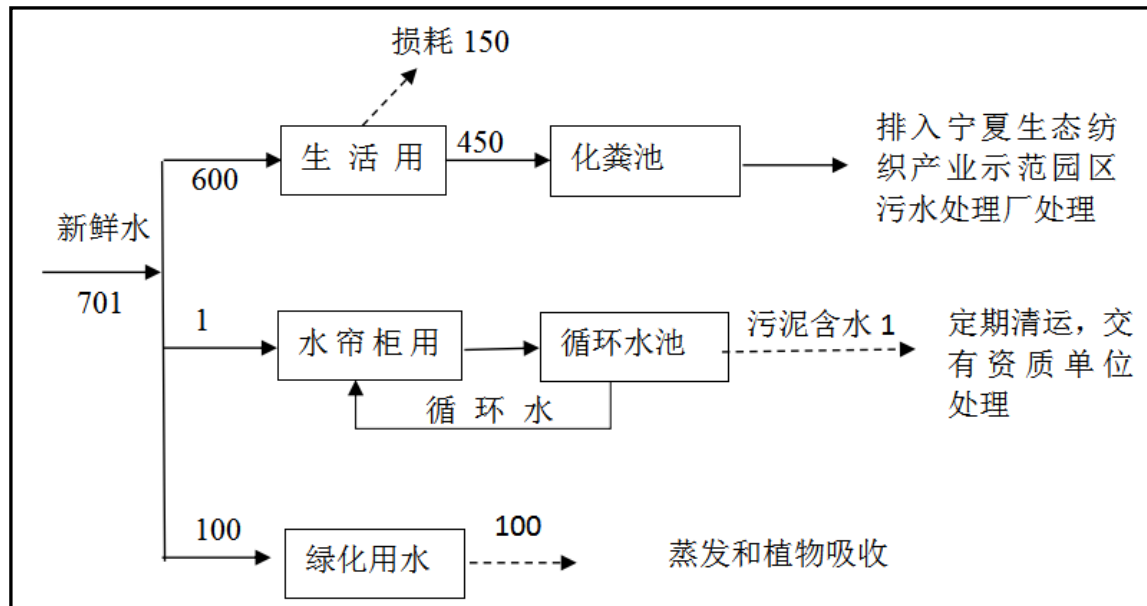


图 2-5 项目用水平衡图 m^3/a

2.3 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，全年工作时间 300 天，每天工作 8 小时。

2.4 主要环境保护目标

本项目评价范围内无重点保护文物、风景区、珍贵动植物及其栖息地等重要保护目标，主要环境保护目标为周围居民区、声环境和大气环境、地表水环境，环境保护目标见表 2-9，环境保护要求为：①环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，②声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表 2-9 主要环境保护目标一览表

环境要素	序号	保护目标名称	方位/距离	功能	规模	保护要求
环境空气	1	骏景雅苑	N, 1200m	住宅小区	1000 户	环境空气符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准, 声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
	2	望都太阳城	E, 337m	住宅小区	10000 户	
	3	西夏德胜小学	WN, 1400m	学校	1000 人	
	4	塞尚青年城	NW, 1700m	住宅小区	2000 户	
	5	红河谷小区	SW, 1000m	住宅小区	5000 户	
	6	东湖之春	S, 1100m	住宅小区	500 户	
	7	金盛瑞士花园	WS, 2000m	住宅小区	10000 户	
	8	巨元财富汇	WS, 1700m	住宅小区	1000 户	
	9	新胜村	SE, 1200m	居民区	500 户	

2.5 主要工艺流程及产污环节

2.5.1 工艺流程简述

(1) 本项目生产工艺流程

本项目外购成品木工板, 不需烘干, 直接使用。项目工艺流程及产污环节示意图见图 2-6。

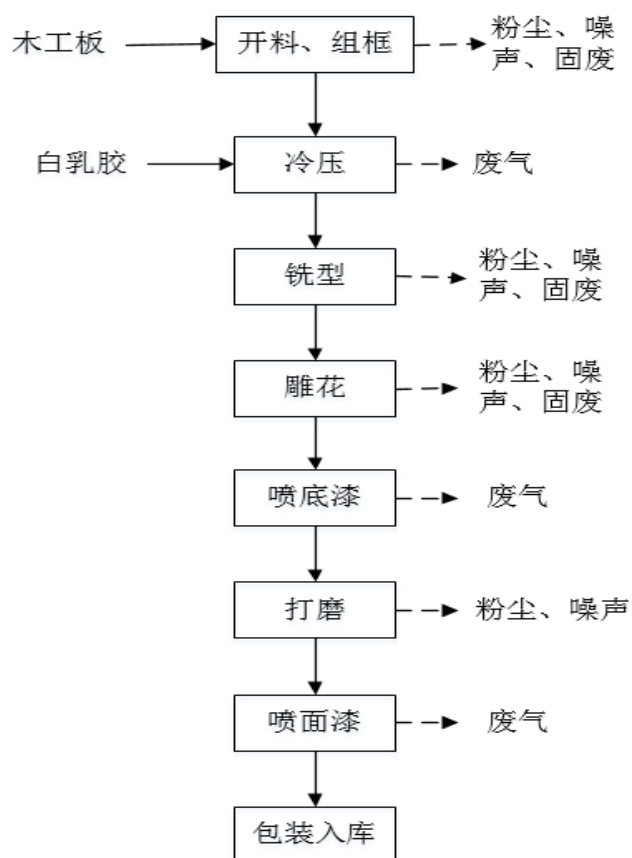


图 2-6 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺简介：

①木工板开料、组框：根据工艺要求及尺寸规格将整张木板裁切成所需要幅面规格，然后用气钉枪组成门框。项目外购成品板材，不需烘干等处理，直接使用。此过程会产生粉尘、噪声、废边角料、木屑。

②冷压：将门皮用白乳胶粘贴在门板上，用冷压机将其粘牢。此过程会产生噪声、废气。

③铣型：根据订单要求，做出需要的造型和线条。此过程会产生噪声、粉尘、边角料、木屑。

④雕花：根据订单要求，对表面用雕刻机进行雕花。此过程会产生噪声、粉尘、边角料、木屑。

⑤喷底漆：在底漆房进行现场调漆，此过程会产生喷漆废气（漆雾和挥发性有机废气），然后经喷漆车间抽风机送入有机废气吸脱附催化燃烧装置。

⑥打磨：喷完底漆后需进行打磨，采用手压砂光机消除表面的凹凸不平，提高光洁度。根据订单需求，颜色由人工用软布将现场调制的色浆擦至门表面。此过程会产生粉尘、噪声、木屑、废边角料。

⑦面漆：在面漆房进行现场调漆，此过程会产生喷漆废气（漆雾和挥发性有机废气），然后经面漆车间抽风机送入有机废气吸脱附催化燃烧装置。

⑧包装入库：将处理后的产品用包装箱进行包装、入库。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

本项目产生的废气主要为：木工车间粉尘、打磨粉尘、喷漆废气、热熔胶加热废气、食堂油烟。

3.1.1 1#、2#、3#木工车间粉尘（1#排气筒）

1#、2#、3#木工车间共用1套除尘装置，采用中央集尘系统，所有推台锯、雕刻机、打孔机设备均设抽风系统，将开料、铣型、雕刻、砂光过程产生的木粉尘抽吸，通过管道抽到中央集尘系统（捕集效率98%）的末端脉冲袋式除尘器（除尘效率99%，风量为44163m³/h）处理，处理后废气经15米高排气筒排放（排气筒编号1#），1#、2#、3#木工车间粉尘排放浓度为58mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2大气污染物排放限值。

布袋除尘器工作原理：

布袋除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来，除尘效率>99%。适用于粒径>1 微米的粉尘治理。该技术适用范围广，废气达标排放有保障。

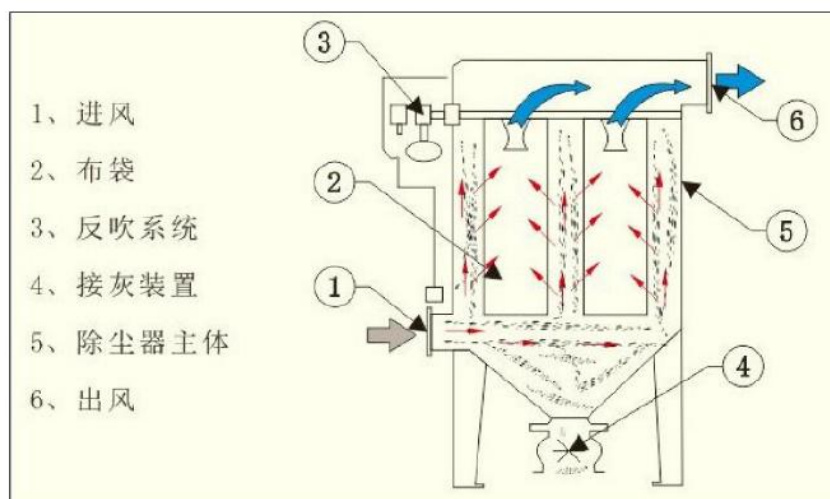


图 3-1 布袋除尘器工作原理图

含尘气体进入挂有一定数量滤袋的袋室后，被滤袋纤维过滤。随着阻流粉尘不断增加，一部分粉尘嵌入滤料内部，一部分覆盖在滤袋表面形成一层粉尘层。此时，含尘气体过滤主要依靠粉尘层进行，即含尘气体通过粉尘层与滤料时产生的筛分、惯性、粘附、扩散与静电作用，使粉尘得到捕集。当粉尘层加厚，压力损失到一定程度

时，需进行清灰，清灰后压力降低，但仍有一部分粉尘残留在滤袋上，在下一个过滤周期开始时，起到良好的捕尘作用。即含尘废气进入布袋除尘器进风口，与导流板相撞击，在此沉降段内，粗大颗粒粉尘掉入灰斗，起到预收尘的作用。气流随后折转向上，穿过内部装有金属笼骨的滤袋，粉尘被捕集在滤袋的外表而，使气体净化。净化后的气体进入滤袋室上部的清洁室，汇集后经出口排出，可确保废气治理设施运行稳定。

3.1.2 打磨粉尘

打磨粉尘采用环保打磨柜处理，打磨粉尘在排风机的抽吸作用下，粉尘由正面百叶窗吸入主机内（捕集效率 98%），通过滤筒进行过滤，粉尘被吸附在滤筒上，气体穿过滤筒，净化后的空气送至 15m 高排气筒（排气筒编号 3#）排放。通过设备的脉冲自控清理装置，使积累在滤筒表面的粉尘脱落掉入灰斗，滤筒得到再生（粉尘去除效率达到 99%以上，风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ）。打磨柜工作原理图见图 3-2。



图 3-2 打磨柜工作原理图

3.1.3 喷漆废气

喷漆过程产生的污染物主要为漆雾和挥发性有机物，挥发性有机物为各类油漆及助剂中甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等有机废气的挥发。喷漆在密闭的喷漆房内操作，带有含尘的气体在风机的抽吸作用下进入袋式过滤器中，分别通过过滤器中的 G4 和 F7 级别过滤袋，通过过滤袋来截留、捕集粉尘，过滤袋主要由迎风面到背风面依次递进的滤材致密度来完成大容尘量、低阻力、高效率的过滤性能分布。通过 G4 和 F7 过滤粉尘，水洗后的有机废气进入活性炭吸附床中，活性炭吸附是利用活性炭的多孔性，存在吸引力的原理而开发的。由于固体表面上存在着未平衡饱和的分子力或化学

键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓集并保持在固体表面，这种现象就是吸附现象。本工艺所采用的活性炭吸附法就是利用固体表面的这种性质，当废气与大表面积的多孔性活性炭相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭固体表面，从而与气体混合物分离，达到净化的目的。

活性炭是一种极其细小的但是具有很大表面积的炭粒。这些炭粒中更为细小的孔隙具有极强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体充分接触。当这些气体与孔隙接触时，就会被吸附，以起到净化的作用。

通过活性炭吸附塔设备再次进行吸附后通过 15m 高排气筒排放(排气筒编号 4#)。根据吸附（效率高）和催化燃烧（节能）两个基本原理设计，采用双气路连续工作，一个催化燃烧室，2 个或 2 个以上吸附床交替使用。先将有机废气用活性炭吸附，当快达到饱和时停止吸附，然后用热气流将有机物从活性炭上脱附下来使活性炭再生；脱附下来的有机物已被浓缩（浓度较原来提高几十倍）并送往催化燃烧室催化燃烧成二氧化碳及水蒸气排出。当有机废气的浓度达到 2000PPm 以上时，有机废气在催化床可维持自燃，不用外加热。燃烧后的尾气一部分排入大气，大部分被送往吸附床，用于活性炭再生。这样可满足燃烧和吸附所需的热能，达到节能的目的。再生后的活性炭可进行下次吸附；在脱附时，净化操作可用另一个吸附床进行，既适合于连续操作，也适合于间断操作。

吸附过程：有机废气在引风机作用下先通过 2 级袋式过滤器预处理去除粉尘颗粒和杂物，然后再通过活性炭吸附单元被吸附净化，达达标排放活性炭吸附床+催化燃烧装置原有收集系统及管道袋式过滤器风机到排放要求。

脱附过程：当活性炭吸附床快达到饱和时停止吸附，然后用热气流将有机物从活性炭上脱附下来使活性炭再生。

该系统对漆雾的去除率约 99%，对有机废气的去除率可达 95%以上，风机风量 60000m³/h。非甲烷总烃排放浓度为 10.42mg/m³，符合《大气污 0.058mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物排放限值；甲苯排放浓度为 0.040mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物排放限值；排放浓度为 36mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物排放限值。有机废气吸脱附催化燃烧装置工艺流程图见图 3-3。

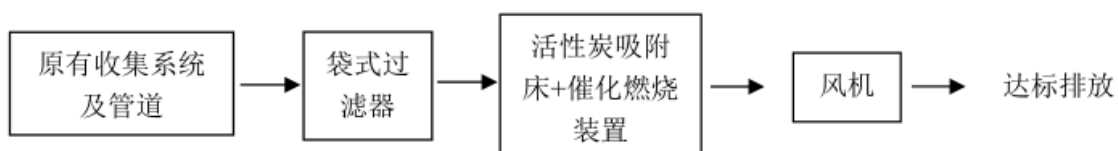


图 3-3 有机废气吸脱附催化燃烧装置工艺流程图

催化燃烧设备的主要技术参数见表 3-1。

表 3-1 催化燃烧设备的主要技术参数

序号	名称	单位	数值
1	型号	/	HP-CO-30K
2	处理风量	m ³ /h	3000
3	催化温度	℃	≥200
4	净化效率	%	≥95
5	加热功率	kW	≥72
6	设备阻力	Pa	≤600
7	催化剂装填量	M3	0.2
8	尺寸	m	1500*1200*2700

3.1.4 热熔胶加热废气

本项目板材封边时需要用热熔胶。本项目热熔胶是 EVA 树脂，为固体颗粒状，本项目加热温度约为 120℃，不会发生分解。热熔胶加热废气主要为非甲烷总烃。废气通过管道进入有机废气吸脱附催化燃烧装置处理后由 15m 高排气筒排放（排气筒编号 4#）。

3.1.5 天然气锅炉烟气

项目安装 1 台 0.7MW 的天然气热水锅炉，锅炉运行时产生烟气，烟气中主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，污染物经 8m 高排气筒（5#）排放，锅炉烟气均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放浓度标准限值，达标排放。

3.1.6 食堂油烟

本项目设置 1 个炉灶，在炉灶上方安装油烟净化器处理油烟废气，油烟净化器净化效率可达 75%，经过处理后直接排放。

废气来源及处理情况见表 3-2。

表 3-2 废气来源及处理情况一览表

序号	排放源	产生工序	环评结论		实际情况	
			污染防治措施	排放去向	污染防治措施	排放去向
1	1#、2#、3#木工车间粉尘	开料、铣型、雕刻、砂光	中央集尘+布袋除尘器（捕集效率98%），除尘效率99%）	15m高排气筒排放	中央集尘+布袋除尘器	15m高排气筒排放
2	打磨粉尘	打磨	在风机抽吸作用下进入打磨柜箱体，经滤筒过滤除尘（捕集效率98%），除尘效率99%）	15m高排气筒排放	在风机抽吸作用下进入打磨柜箱体，经滤筒过滤除尘	15m高排气筒排放
3	喷漆废气	喷漆	全封闭喷漆房，水帘柜+有机废气吸脱附催化燃烧装置（漆雾去除效率99%，有机废气去除效率95%）	15m高排气筒排放	全封闭喷漆房，水帘柜+有机废气吸脱附催化燃烧装置	15m高排气筒排放
4	热熔胶加热废气	板材封边	有机废气吸脱附催化燃烧装置处理（去除效率95%）		有机废气吸脱附催化燃烧装置处理	
5	天然气锅炉烟气	锅炉	天然气清洁能源	8m高排气筒排放	天然气清洁能源	8m高排气筒排放
6	食堂油烟	食堂	在炉灶上方安装油烟净化器处理油烟废气（去除效率75%）	直接排放	在炉灶上方安装油烟净化器处理油烟废气	直接排放

3.2 废水

本项目废水为生活污水。本项目生活污水产生量为 $450\text{m}^3/\text{a}$ ($1.5\text{m}^3/\text{d}$)；生活污水污染物主要为 COD、BOD₅、氨氮、SS 及动植物油，送至化粪池进行处理，处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 A 等级后排入宁夏贺兰联合水务有限公司处理，本项目化学需氧量排放浓度为 493mg/L ，五日生化需氧量排放浓度为 115mg/L ，悬浮物排放浓度为 180mg/L ，氨氮排放浓度为 22.8mg/L ，动植物油排放浓度为 0.68mg/L 。符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 A 等级标准。

废水来源及处理情况一览表见表 3-3。

表 3-3 废水来源及处理情况一览表

序号	种类 (名称)	产生 工序	环评结论		实际情况	
			排放量 (m ³ /d)	处理方式及排放去向	排放量 (m ³ /d)	处理方式及排放去向
1	COD、 BOD ₅ 、氨 氮、SS及动 植物油	生活 污水	2.04	化粪池处理后排入 宁夏贺兰联合水务 有限公司处理	1.5	化粪池处理后排入宁 夏贺兰联合水务有限 公司处理

3.3 噪声

本项目噪声源主要为生产车间内推台锯、砂光机、铣床等设备运行产生的动力噪声和机械噪声，通过合理布局、加装设备减震垫等措施，减小噪声污染，再通过建筑阻隔及距离衰减减轻噪声对环境的影响。

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为：木工加工过程产生的边角料和木屑，吸尘系统收集的粉尘，废漆桶、废胶桶、废活性炭、废颜料桶，生活垃圾等。

循环水池污泥产生量 1.6t/a，主要为漆渣和絮凝剂，交有资质单位处理；废漆桶、废胶桶产生量约为 0.13t/a，属于《国家危险废物名录》中类别为 HW49 的危险废物，交有资质单位处理；废活性炭产生量约 5t/3a，属于《国家危险废物名录》中类别为 HW49 的危险废物，交有资质单位处理；废润滑油产生量 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》中类别为 HW08 的危险废物，交有资质单位处理；木工边角料和木屑产生量 2.8t/a，全部回收外售；吸尘系统收集的粉尘产生量 1.3t/a，全部回收外售；生活垃圾产生量约为 4.0t/a，交由环卫部门处置。

固体废物来源及处理情况一览表见表 3-4。

表 3-4 固体废物来源及处理情况一览表

序号	固体废物 名称	产生工序	废物代码	环评		实际情况	
				产生量 (t/a)	去向	产生量 (t/a)	去向
1	生活垃圾	办公生活 区	/	4.5	交由环卫部 门处置	4.0	交由环卫部 门处置
2	木工边角 料、木屑	生产车间	/	2.4	外售	2.8	外售
3	吸尘系统 收集粉尘	生产车间	/	1.6	外售	1.3	外售
4	循环水池 污泥	生产车间	HW12-900-252-12	2	交有资质单 位处理	1.6	交有资质单 位处理
5	废漆桶、	生产车间	HW49-900-041-49	0.15	交有资质单	0.13	交有资质单

	废胶桶				位处理		位处理
6	废活性炭	生产车间	HW49-900-041-49	5t/3a	交有资质单位处理	5t/3a	交有资质单位处理
7	废润滑油	生产车间	HW49-990-214-08	0.01	交有资质单位处理	0.01	交有资质单位处理

表四 环评结论及审批部门审批决定

4.1 环评主要结论

4.1.1 项目概况

银川浙发木业有限公司木器加工项目位于银川市贺兰工业园区永胜东路，公司成立于 2004 年 11 月 16 日，法人黄永平，注册资本 460 万元整，主要经营范围为木制品加工、装饰材料等。银川浙发木业有限公司木器加工项目于 2018 年获得贺兰县经济发展和改革局立项备案，项目年产木门 4000 套，饰面板 6000m²，木柜 400 套。项目总投资 600 万元，环保投资 39.5 万元，占总投资的 6.58%。

4.1.2 产业政策符合性

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订），本项目没有生产限制类产品和落后产品，没有使用淘汰类工艺和设备，不在限制、禁止及淘汰类，所以本项目属于允许类；本项目经贺兰县经济发展和改革局立项备案，项目代码 2018-640122-20-03-011526，因此本项目符合国家及地方相关产业政策要求。

4.1.3 项目选址合理性

本项目选址位于贺兰工业园区德胜片区，项目选址获得贺兰县国土资源局批准意见。

项目所在区域地势平整、交通便利，各项基础设施完善，项目评价范围内无风景名胜、自然保护区、文物保护单位、生态敏感点或其他需要特别保护的對象。

项目厂址周边主要为工业生产区，南侧为银湖化工有限公司，东侧为宁夏昊昊胶带有限公司和宁夏格拉普尔水泥制品有限公司，西侧为空置厂房。项目周边概况见附图 2。本项目为木门、木柜等木器制造项目，对外环境无特殊要求，项目评价范围内不存在重大环境制约因素，此外，项目产生的污染物经环保措施处理后，对外环境影响较小，不会改变区域原有环境功能。

项目的建设无外环境制约因素，因此本项目选址是可行的。

4.1.4 总平面布局合理性

项目根据“分区合理、工艺流畅、物流短捷”的原则，综合考虑厂区地理位置、地形、风向、水电线路及运输、管理、工艺流程及安全生产等因素，做到布局合理，布

置紧凑，节约用地面积。项目生产车间位于厂区南侧，办公生活区位于厂房东侧，紧邻厂区出入口和公路，与生产区隔开，降低了生产过程对办公生活的影响；库房紧邻生产车间，方便原辅材料的运输。

本项目夏季主导风向为西南风，其他季节主导风向为东北风，项目办公生活用房位于生产车间东北侧，从局地气象约束条件、主要废气污染源的相对位置关系及工艺角度分析认为，项目总平面布置是合理的。

4.1.5 环境质量现状

(1) 大气：根据引用监测结果可知，2016年1月-3月、11月、12月SO₂超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，2月和12月NO₂超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，超标发生在采暖期间。PM₁₀、PM_{2.5}24小时平均浓度超标较为普遍，PM₁₀、PM_{2.5}监测数据采暖期间超标情况明显高于其他季节。PM₁₀和PM_{2.5}超标主要是区域气候条件及地形条件所致。

(2) 地表水：《宁夏回族自治区环境质量报告书》(2016年度)中银新干沟2016年的监测数据。银新干沟为劣V类重度污染水质，主要污染指标氨氮、总磷、生化需氧量浓度值分别为23.7mg/L、2.18mg/L、30.9mg/L，超过地表水IV类水质标准的倍数依次为14.9、6.27、4.15，超标原因为银新干沟周边农田退水。污染指标pH、汞、铅、石油类、铜、锌、硒、砷、镉、六价铬、氰化物等均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。按照银川市“十三五”水污染防治目标责任书要求，截止到2018年年底，银川市主要入黄排水沟应达到IV类水质，因此，目前银川市政府拟对银新干沟进行整治，开展银川市银新干沟水质净化工程，通过在贺兰县东侧，金河大道南侧，通山路北侧，宁夏贺兰联合水务有限公司西侧设置人工湿地，对水质进行净化，以最终达到在2018年底前，使银新干沟水质最终达到IV类标准。

(3) 声环境：由监测结果可知，昼间监测值为50.4~56.5dB(A)，夜间监测值为41.8~45.5dB(A)，区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准，声环境质量状况较好。

4.1.6 达标排放分析

项目营运期间产生的污染物主要为一般废气、废水、固废、噪声等。

(1) 废气

①开料、铣型、砂光粉尘

a. 1#、2#、3#木工车间粉尘

1#、2#、3#木工车间有组织排放粉尘量为 0.0098t/a，排放速率为 0.0098kg/h，排放浓度为 0.22mg/m³。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物二级标准要求。

1#、2#、3#木工车间粉尘无组织排放粉尘量 0.02t/a。厂界污染物浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值，不会对所在区域环境空气质量造成明显不利影响。

b. 4#木工车间粉尘

4#木工车间有组织排放粉尘量为 0.00196t/a，排放速率为 0.00245kg/h，排放浓度为 0.049mg/m³。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物二级标准要求。

4#木工车间无组织排放粉尘量 0.004t/a。厂界污染物浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值，不会对所在区域环境空气质量造成明显不利影响。

②打磨粉尘

打磨工序无组织排放粉尘量 0.024t/a，厂界污染物浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值，不会对所在区域环境空气质量造成明显不利影响。

打磨工序有组织排放粉尘量为 0.012t/a，排放速率为 0.011kg/h，排放浓度为 2.2mg/m³。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物二级标准要求。

③喷漆房废气

漆雾排放量为 0.016t/a，排放速率为 0.013kg/h，排放浓度为 0.22mg/m³；甲苯有组织排放量为 0.0038t/a，排放速率为 0.0032kg/h，排放浓度为 0.05mg/m³；二甲苯有组织排放量为 0.047t/a，排放速率为 0.039kg/h，排放浓度为 0.65mg/m³；非甲烷总烃有组织排放量为 0.094t/a，排放速率为 0.078kg/h，排放浓度为 1.3mg/m³。均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

③冷压胶废气

项目冷压过程几乎无挥发性有机废气产生，对周围大气环境影响较小。

④热熔胶加热废气

本项目热熔胶挥发性有机废气产生量为 0.5kg/a。废气通过管道进入有机废气吸脱附催化燃烧系统处理后由 15m 高排气筒排放，对周围大气环境影响较小。

⑤食堂油烟

项目食堂油烟排放浓度为 $0.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟排放量为 0.0014t/a。外排油烟浓度及油烟净化器效率均符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中小型规模饮食业标准要求。

综上，本项目大气污染对项目所在区域的大气影响较小，不会改变评价范围内的大气环境功能。

（2）废水

生活污水排放总量为 $612\text{m}^3/\text{a}$ （ $2.04\text{m}^3/\text{d}$ ），主要污染物为 COD、SS、BOD₅、氨氮、动植物油，污染物产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、250mg/L、25mg/L、50mg/L，食堂废水经隔油池处理后排入化粪池，和生活污水一起经化粪池处理后浓度分别为 350mg/L、200mg/L、150mg/L、25mg/L、50mg/L，均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 等级标准，进入园区污水管网。

锅炉软水设备废水用于厂区洒水降尘，不外排。

水帘柜循环用水需定期更换，年产生废水量 $40\text{m}^3/\text{a}$ ，属于危险废物，由专用容器收集后，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处理，不外排。

综上，项目废水对地表水环境影响较小。

（3）噪声

项目运营期噪声主要为推台锯、雕刻机、等设备噪声。噪声源强在 70~85dB(A) 之间。通过加装设备减震垫、加装隔音器的措施，来减小设备噪声，再通过建筑阻隔及距离衰减，厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）固体废物

本项目运营期产生的边角料约 2.4t/a，吸尘系统收集的粉尘约 1.6t/a 均为一般工业固体废物，集中收集后全部外售；生活垃圾产生量约为 4.5t/a，产生的生活垃圾收集后交环卫部门统一处置。循环水池污泥约 2t/a，废漆桶、废胶桶约 0.15t/a，废活性炭约 0.5t/a，废润滑油约 0.01t/a 均属于危险废物，暂存危废暂存间，后交由资质单位回收处理。

4.1.7 建设项目环境可行性结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策。项目营运期废气产生量较少，采取有效措施后，对周边环境影响较小；项目废水经过厂区化粪池处理后排入园区污水管网，排入宁夏纺织生态产业园区污水处理厂，对地表水环境影响较小；采取本环评提出的措施后噪声得到有效控制，固体废物得到妥善处置，对区域环境影响较小。因此，本项目在严格落实本环评提出的各项措施基础上，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

4.2 建议

(1) 建设单位须加强环境保护管理工作，认真落实各项污染防治措施。

(2) 加强环保设施的运行管理、维护保养，保证环保设施正常有效运行，确保污染物长期稳定达标排放。

4.3 环评批复要求

你公司委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制的《银川浙发木业有限公司木器加工项目环境影响报告表》(简称“项目”)收悉，根据“建设项目环境保护管理条例”的有关规定，经审查研究，批复如下：

一、项目建设地点位于银川市贺兰工业园区德胜片区永胜东路，本项目总占地面积 14087m²，建筑面积 8245m²，项目主要生产木门、饰面板和木柜。项目总投资为 600 万元，其中环保投资 39.5 万元，占总投资的 6.58%。项目的建设符合国家相关产业政策。依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，从环境保护的角度分析，同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、地点、规模、工艺、环保措施进行项目建设。

二、项目施工期和运营期应重点做好以下工作：

1、严格执行建设项目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。

2.施工期严格落实废水、废气、固体废物等防治措施，加强施工期环境管理，合理安排施工时间，防止废水、废气、固体等污染。

2、项目营运期废气污染物主要是开料、铣型、砂光粉尘，打磨粉尘，喷漆废气，冷压胶废气，热熔胶加热废气，食堂油烟。1#、2#、3#木工车间产生的粉尘通过中央集尘，由布袋除尘器处理后，经 15m 高排气筒排放(1#)。4#木工车间产生的粉尘经集

气罩收集，由布袋除尘器处理后，经 15m 高排气筒排放(2#)。打磨车间产生的粉尘设置 2 台环保打磨柜进行处理后，经 15m 高排气筒排放(3#)。全封闭喷漆房产生的废气经水帘柜+有机废气吸脱附催化燃烧装置处理，经 15m 高排气筒排放(4#)，排放废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求。食堂安装油烟净化器处理油烟废气后外排，外排油烟浓度须符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中小型规模饮食业标准要求。

4、项目营运期废水污染物主要是生活污水、锅炉软水设备废水和水帘柜循环废水。生活污水经 10m³化粪池处理后，废水浓度须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A 级标准，排入园区污水管网后进入宁夏贺兰联合水务有限公司处理。锅炉软水设备废水用于厂区洒水降尘,不外排。水帘柜喷淋用水循环使用，不外排。

5、项目营运期噪声主要为生产车间内推台锯、砂光机、铣床等设备运行产生的动力噪声和机械噪声，通过合理布局、加装设备减震垫等措施后，再通过建筑阻隔及距离衰减，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

6、项目营运期产生的固体废物主要为木工加工过程产生的边角料和木屑，吸尘系统收集的粉尘以及生活垃圾，产生的危险废物主要为废漆桶、废胶桶，废活性炭，废颜料桶，循环水池污泥，废润滑油。生活垃圾集中收集后定期交环卫部门统一处理，木工边角料、木屑，吸尘系统收集的粉尘，集中收集后外售综合利用。危险废物通过建设 1 座危废暂存间(15m²)集中收集分类分区储存，设置专用容器并标识，最终收集后全部交由有处理资质的单位统一处理。

三、严格按照《报告表》中的各项环保措施和批复要求进行建设。加强环境管理，严格执行环境保护设施“三同时”制度要求。

四、该批复只对《报告表》内容有效，如项目建设内容、地点、规模、工艺、环保措施等发生改变，须重新报批环境影响评价文件。本批复自下达之日起五年内有效，有效期内项目未开工建设，本批复自动失效。

五、项目建设“三同时”环境监察工作由贺兰县环境监察大队负责。项目竣工后，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

贺兰县环境保护局

2018 年 12 月 26 日

验收监测期间，对项目环评批复落实情况调查见下表 4-1。

表 4-1 环评批复落实情况一览表

环评批复要求	实际建设情况
严格执行建设项目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	与批复一致 经调查核实,本项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
施工期严格落实废水、废气、固体废物等防治措施,加强施工期环境管理,合理安排施工时间,防止废水、废气、固体等污染	与批复一致 项目施工期间未接到投诉。
项目营运期废气污染物主要是开料、铣型、砂光粉尘,打磨粉尘,喷漆废气,冷压胶废气,热熔胶加热废气,天然气锅炉烟气,食堂油烟。1#、2#、3#木工车间产生的粉尘通过中央集尘,由布袋除尘器处理后,经 15m 高排气筒排放(1#)。4#木工车间产生的粉尘经集气罩收集,由布袋除尘器处理后,经 15m 高排气筒排放(2#)。打磨车间产生的粉尘设置 2 台环保打磨柜进行处理后,经 15m 高排气筒排放(3#)。全封闭喷漆房产生的废气经水帘柜+有机废气吸脱附催化燃烧装置处理,经 15m 高排气筒排放(4#),排放废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求。食堂安装油烟净化器处理油烟废气后外排,外排油烟浓度须符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中小型规模饮食业标准要求。热水锅炉燃料使用天然气,排放废气浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 大气污染物特别排放浓度标准限值。	与批复一致 1#、2#、3#木工车间产生的粉尘通过中央集尘,由布袋除尘器处理后,经 15m 高排气筒排放(1#)。打磨车间产生的粉尘设置 2 台环保打磨柜进行处理后,经 15m 高排气筒排放(3#)。4#木工车间与喷漆车间合并,污染物种类和产生量未发生改变,全封闭喷漆房产生的废气经水帘柜+有机废气吸脱附催化燃烧装置处理,经 15m 高排气筒排放(4#)。热水锅炉燃料使用天然气,天然气锅炉烟气经 8m 高排气筒(5#)排放。食堂安装油烟净化器处理油烟废气后外排。
项目营运期废水污染物主要是生活污水、锅炉软水设备废水和水帘柜循环废水。生活污水经 10m ³ 化粪池处理后,废水浓度须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A 级标准,排入园区污水管网后进入宁夏生态纺织产业示范园区污水处理厂处理。锅炉软水设备废水用于厂区洒水降尘,不外排。水帘柜喷淋用水循环使用,不外排。	与批复一致 生活污水经 10m ³ 化粪池处理后,排入园区污水管网后进入宁夏贺兰联合水务有限公司处理。水帘柜循环用水不需定期更换,污泥定期清运,污泥属于危险废物,由专用容器收集后,暂存于危废暂存间,定期交有资质单
项目营运期噪声主要为生产车间内推台锯、砂光机、铣床等设备运行产生的动力噪声和机械噪声,通过合理布局、加装设备减震垫等措施后,再通过建筑阻隔及距离衰减,厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。	与批复一致 经监测:本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准。
项目营运期产生的固体废物主要为木工加工过程产生的边角料和木屑,吸尘系统收集的粉尘以及生活垃圾,产生的危险废物主要为废漆桶、废胶桶,废活性炭,废颜料桶,循环水池污泥,废润滑油。生活垃圾集中收集后定期交环卫部门统一处理,木工边角料、木屑,吸尘系统收集的粉尘,集中收集后外售综合利用。危险废物通过建设 1 座危废暂存间(15m ²)集中收集分类分区储存,设置专用容器并标识,最终收集后全部交由有处理资质的单位统一处理。	与批复一致 生活垃圾集中收集后定期交环卫部门统一处理,木工边角料、木屑,吸尘系统收集的粉尘,集中收集后外售综合利用。危险废物通过建设 1 座危废暂存间(15m ²)集中收集分类分区储存,设置专用容器并标识,最终收集后全部交由有处理资质的单位统一处理。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 分析方法及仪器

5.1.1 废气分析方法及仪器

废气监测分析方法见表 5-1。

表5-1 废气分析方法一览表

排放方式	监测因子	方法名称	方法依据	检出限
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	GB/T 15432-1995	0.001mg/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	0.07mg/m ³
	二甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ 644-2013	0.3-1.0μg/m ³
	甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ 644-2013	0.3-1.0μg/m ³
有组织	颗粒物	《固定污染源排气中 颗粒物测定与气态污染物采样方法》	GB/T 16157-1996	/
	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	0.07mg/m ³
	二甲苯	《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》	HJ 734-2014	0.001mg/m ³ -0.1mg/m ³
	甲苯	《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》	HJ 734-2014	0.001mg/m ³ -0.1mg/m ³

5.1.2 废水分析方法及仪器

废水监测分析方法见表 5-2。

表5-2 废水分析方法一览表

项目	分析方法	方法依据	单位	检出限
pH	pH 便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）	无量纲	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ 828-2017	mg/L	4
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB 11901-89	mg/L	/
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009	mg/L	0.025
五日生化需	《水质 五日生化需氧量	HJ 505-2009	mg/L	0.5

氧量(BOD ₅)	(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》			
动植物油	《水质 石油类和动植物的测定 红外光度法》	(HJ 637-2018)	mg/L	0.06

5.3 噪声分析方法及仪器

噪声监测分析方法见表 5-3。

表5-3 噪声监测分析方法一览表

序号	项目	单位	测定方法	分析方法来源	测定仪器
1	噪声	dB (A)	《工业企业厂界噪声排放标准》	GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计
2					AWA6221B 声级校准器

5.2 质量保证及质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次监测对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

- (1)监测人员具备相应的监测能力，持证上岗；
- (2)严格按照检测方案及相关检测技术规范的要求，合理布设检测点位，保证检测频次完整性；噪声检测时，必须在无雨雪、无雷电天气，风速 5m/s 以下时进行；
- (3)采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；
- (3)为保证检测质量，检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (4)监测所用的采样和分析仪器经计量部门检定或校准合格；
- (5)样品运输防止交叉污染，保证样品在有效期内分析完成；
- (6)监测过程中的原始记录及相关打印条，监测数据经过三级审核后生效，监测报告经三级审核；
- (7)本次检测过程质量控制措施主要有：采样前后对采样器进行校准；分析过程采用全程序空白、质控样、平行样验证等方式进行质控，噪声监测质控结果表见表 5-4，质控样结果见表 5-5，平行样检测结果见表 5-6， 仪器设备一览表见表 5-7。

表5-4 噪声监测质控结果表 单位：dB(A)

项目	日期	测量前校准	测量后测量	置信范围	评价
噪声	2019 年 7 月 7 日昼间	93.8	93.7	测量前后校准值的差值≤±0.5dB(A)	合格
	2019 年 7 月 7 日夜間	93.8	93.6		合格

	2019年7月8日昼间	93.8	93.5		合格
	2019年7月8日夜间	93.8	93.6		合格

备注：声级校准器型号 AWA6221B

表5-5 生活污水监测质控结果表

序号	污染物项目	质控样编号	单位	监测结果	置信范围	评价
1	化学需氧量	2001119	mg/L	194	188±8	合格
2	氨氮	2005108	mg/L	0.9	0.904±0.042	合格

表5-6 废水平行样监测结果表 单位：mg/L

序号	污染物项目	平行样编号	检测结果	相对偏差%	偏差范围%	评价
1	化学需氧量	19-Y014-S-1-2-4	491	-1.43	≤±10	合格
		19-Y014-S-1-2-4'	477			
2	五日生化需氧量	19-Y014-S-1-2-4	103	-0.95	≤±20%	合格
		19-Y014-S-1-2-4'	105			
3	氨氮	19-Y014-S-1-2-4	22.4	-0.88	/	/
		19-Y014-S-1-2-4'	22.6			
4	悬浮物	19-Y014-S-1-2-4	148	12.1	/	/
		19-Y014-S-1-2-4'	130			

表5-7 仪器设备一览表

序号	仪器名称	型号	数量（台）	检定/校准有效期
1	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	4	2019.03.7-2020.03.6
2	低浓度烟尘烟气综合采样器	ZR-3260D	1	2019.06.22-2020.06.21
3	电子天平	AUW-220	1	2019.07.16-2020.07.15
4	可见分光光度计	7230G	1	2019.07.16-2020.07.15
5	pH计	PHS-3C	1	2019.07.16-2020.07.15
6	生化培养箱	LRH-150	1	2019.07.30-2020.07.29
7	红外分光测油仪	OIL460	1	2019.06.25-2020.06.24
8	声级校准器	AWA6221B	1	2019.07.18-2020.07.17
9	多功能声级计	AWA5688	1	2019.08.02-2020.08.01
10	便携式风速风向仪	PLC-16025	1	2019.04.17-2020.04.16
11	空盒气压表	DYM-3	1	2019.03.28-2020.03.27
12	实验室其他仪器	/	/	/

表六 验收监测内容

6.1 废气

(1)监测因子：颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯。

(2)监测点位及频次：有组织每天监测 3 次，连续监测 2 天；无组织每天监测 3 次，连续监测 2 天。监测点位、监测频次具体见表 6-1。

表6-1 监测点位及频次

排放方式	点位	监测因子	监测频次
无组织废气	上风向 1 个点 1#, 下风向 3 个点, 2#-4#	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯	4 次/天, 连续 2 天
有组织废气	1-3#车间排气筒进口 5#, 1-3#车间排气筒出口 6#, 喷漆房排气筒出口 8#。	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、颗粒物	3 次/天, 连续 2 天

6.2 生活污水

(1)监测因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油

(2)监测点位及频次：项目监测点位布设按《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）中有关要求进行，监测点位、监测频次具体见表 6-2。

表6-2 监测点位及频次

处理设施	点位	监测因子	监测频次
化粪池	生活污水排放口 1#	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	4 次/天, 连续 2 天

6.3 噪声

监测采样方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关要求进行。项目监测点位及频次见表 6-3。

表6-3 监测点位及频次

监测因子	监测点位	监测频次
连续等效 A 声级	东南西北各厂界外 1m, 4 个点	昼、夜各一次, 连续 2 天

表七 验收监测结果

7.1 工况负荷

现场监测期间，本项目运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收监测条件，具体工况见表 7-1。

表7-1 监测期间工况一览表

时间	设计生产能力	实际生产能力	负荷
2019 年 7 月 7 日	年产木门 4000 套，饰面板 6000m ² ，木柜 400 套	木门 12 套，饰面板 13.25m ² ，木柜 1 套	木门 87%，饰面板 66%，木柜 96%
2019 年 7 月 8 日		木门 12 套，饰面板 12.99m ² ，木柜 1 套	木门 87%，饰面板 65%，木柜 96%

监测布点图见图 7-1。

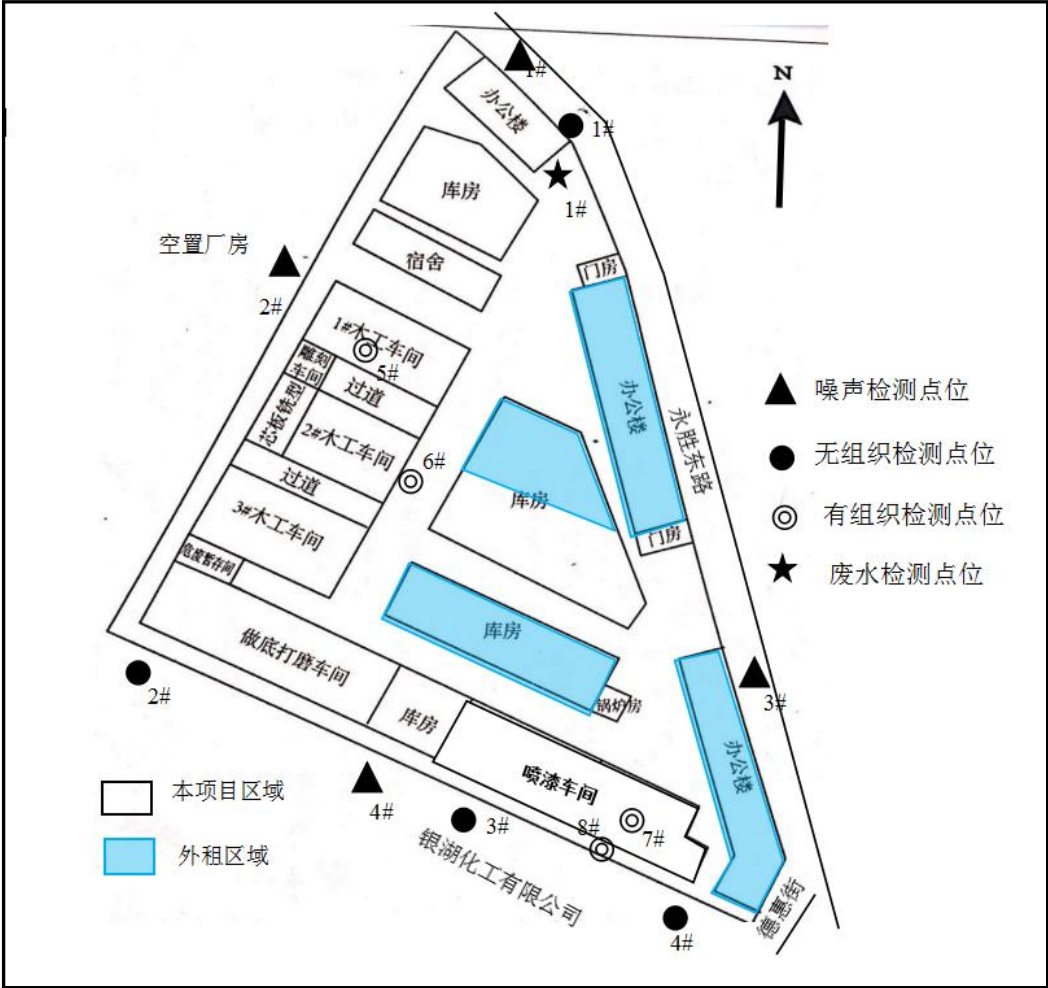


图7-1 监测点位图（风向：北风）

7.2 监测结果

7.2.1 废气监测结果

厂界无组织监测结果一览表见表 7-2，有组织废气监测结果一览表见表 7-3。

 表 7-2 厂界无组织监测结果一览表 单位: mg/m^3

日期	检测因子	频次	点位			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2019 年 7 月 7 日	总悬浮颗粒物	第一次	0.350	0.355	0.403	0.422
		第二次	0.391	0.418	0.360	0.401
		第三次	0.370	0.418	0.360	0.422
		第四次	0.391	0.376	0.381	0.401
	非甲烷总烃	第一次	0.94	1.07	0.76	0.78
		第二次	1.20	1.05	0.85	0.83
		第三次	1.24	1.05	0.85	0.77
		第四次	1.08	0.90	0.83	0.78
	二甲苯 (包括邻间对) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	4.0	4.3	5.9	4.5
		第二次	4.0	4.4	5.1	4.2
		第三次	3.9	4.8	5.9	5.0
		第四次	3.9	5.2	5.9	4.9
	甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	1.9	2.5	3.1	2.5
		第二次	2.5	2.8	3.3	2.3
		第三次	2.7	2.8	3.7	2.8
		第四次	2.3	2.9	3.5	2.6
2019 年 7 月 8 日	颗粒物	第一次	0.367	0.372	0.415	0.416
		第二次	0.387	0.393	0.394	0.374
		第三次	0.367	0.393	0.373	0.353
		第四次	0.407	0.372	0.394	0.395
	非甲烷总烃	第一次	0.71	0.72	0.83	0.70
		第二次	0.75	0.78	0.76	0.69
		第三次	0.80	0.85	0.73	0.74
		第四次	0.86	0.73	0.70	0.72
	二甲苯 (包括邻间对) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	3.8	4.3	5.9	10.2
		第二次	4.0	4.7	31.1	35.8
		第三次	3.4	4.6	5.9	10.5
		第四次	4.2	4.7	6.1	10.8
	甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	1.8	2.4	3.0	2.7
		第二次	2.5	2.2	2.9	2.5
		第三次	2.4	2.7	3.2	2.3
		第四次	2.0	2.5	3.0	2.4

由监测结果可知，本项目无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.422\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总

烃、甲苯、二甲苯均未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

表 7-3 有组织废气监测结果一览表 单位: mg/m^3

日期	污染源	检测参数	第一次	第二次	第三次
2019 年 7 月 7 日		标干烟气量 (m^3/h)	23248	22508	20142
	5#	颗粒物(mg/m^3)	5273	4542	3829
	6#	颗粒物(mg/m^3)	58	50	42
		排放速率 (kg/h)	1.35	1.13	0.85
	8#	标干烟气量 (m^3/h)	26819	25823	26096
		非甲烷总烃(mg/m^3)	10.42	9.88	12.05
		排放速率 (kg/h)	0.28	0.26	0.31
		二甲苯 (包括邻间对) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.040	0.058	0.053
		排放速率 (kg/h)	1.07×10^{-6}	1.50×10^{-6}	1.38×10^{-6}
		甲苯(mg/m^3)	0.019	0.040	0.020
		排放速率 (kg/h)	5.10×10^{-4}	1.03×10^{-3}	5.22×10^{-4}
		颗粒物(mg/m^3)	34	34	35
		排放速率 (kg/h)	0.91	0.88	0.91
2019 年 7 月 8 日		标干烟气量 (m^3/h)	24292	24150	24144
	5#	颗粒物(mg/m^3)	5012	4727	5003
	6#	颗粒物(mg/m^3)	55	52	55
		排放速率 (kg/h)	1.34	1.26	1.33
	8#	标干烟气量 (m^3/h)	25475	25155	26776
		非甲烷总烃(mg/m^3)	11.10	11.26	12.17
		排放速率 (kg/h)	0.28	0.28	0.33
		二甲苯 (包括邻间对) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.047	0.054	0.057
		排放速率 (kg/h)	1.20×10^{-6}	1.36×10^{-6}	1.53×10^{-6}
		甲苯(mg/m^3)	0.020	0.005	0.002
		排放速率 (kg/h)	5.10×10^{-4}	1.26×10^{-4}	5.36×10^{-5}
		颗粒物(mg/m^3)	36	36	34
		排放速率 (kg/h)	0.92	0.91	0.91

7.2.1 生活污水

生活污水监测结果详见表 7-4。

表 7-4 生活污水出口监测结果一览表 单位: mg/L (pH 为无量纲)

点位		监测结果								标准限值
		2019 年 7 月 7 日				2019 年 7 月 8 日				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
生活污水排放口 1#	pH	7.32	7.17	7.56	7.53	7.31	7.39	7.64	7.26	6.5~9.5
	化学需氧量	493	477	489	482	473	463	487	491	500
	五日生化需氧量	104	115	112	111	99	102	112	103	350
	悬浮物	180	143	132	144	156	165	138	148	400
	氨氮	22.4	22.1	21.8	22.2	22.4	22.8	22.2	22.4	45
	动植物油	0.55	0.59	0.57	0.59	0.60	0.61	0.58	0.68	100

7.2.2 噪声

本次监测在厂界共布设 4 个监测点, 监测结果见下表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果 单位: dB(A)

点位		检测结果			
		2019 年 7 月 7 日		2019 年 7 月 8 日	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
噪声	1#北侧	53	45	54	47
	2#西侧	53	46	56	46
	3#南侧	54	46	56	46
	4#东侧	58	45	58	47
标准		60	50	60	50

监测结果表明: 监测期间厂界 4 个监测点位中, 昼间厂界噪声监测结果最大值为 58dB(A), 夜间厂界噪声监测结果最大值为 47dB(A), 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值。

表八 验收监测结论

8.1 验收监测结论

8.1.1 有组织废气

本项目有组织废气主要为 1#、2#、3#木工车间颗粒物，喷漆过程产生的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物。经监测，1#、2#、3#木工车间颗粒物经中央集尘+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，颗粒物处理效率为 99%，最大排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物排放限值；喷漆过程产生的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物在全封闭喷漆房，经水帘柜+有机废气吸脱附催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放。颗粒物处理效率为 99%，有机物处理效率为 95%；甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物最大排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物排放限值。

8.1.2 无组织废气

本项目无组织废气主要为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物，经监测甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物最大浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

8.1.3 生活污水

经监测，本项目运营期间，废水主要来自工作人员日常生活产生的生活污水，经化粪池处理后，pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、均达到污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 A 等级，排入宁夏贺兰联合水务有限公司处理。

8.1.4 噪声

经监测，昼间厂界噪声的监测结果最大值为 58dB(A)，夜间厂界噪声的监测结果最大值为 47dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值的要求。

8.1.5 固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为：木工加工过程产生的边角料和木屑，吸尘系统收

集的粉尘，废漆桶、废胶桶、废活性炭、废颜料桶，生活垃圾等。

循环水池污泥、废漆桶、废胶桶、废活性炭、废润滑油在危废暂存间储存，交有资质单位处理；木工边角料和木屑、吸尘系统收集的粉全部回收外售；生活垃圾交由环卫部门处置。

8.1.6 环境管理检查结论

本项目认真履行了环境保护法律法规及各项规章制度，安排有专人对厂区设施进行维护保养工作；监测期间各环保设施均按照相关的制度，有相应的人员负责进行正常工作。

8.2 综合结论

根据竣工环保验收监测结果及环境管理检查结果，银川浙发木业有限公司木器加工项目达到了工程建设“三同时”要求，落实了环境影响报告表及其批复中的各项环保治理措施，各项污染物均能达标排放，废水、固体废物去向合理，符合竣工环保验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

8.3 建议

(1)严格按照危废暂存间的设置要求和管理办法，完善危废暂存间标识及管理制度，危废分区存放，危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中。

(2)厨房油烟经油烟净化器处理后经排气筒排放

(3)加强对固体废物的分类收集及管理。

(4)加强安全管理，防范重大事故发生；

(5)加强环保设施日常检修维护工作，确保污染物稳定达标排放；

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁夏华鼎环保科技有限公司

填表人（签字）：李俊芳

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		木器加工项目					项目代码		/		建设地点		贺兰工业园区德胜片区永胜东路	
	行业类别（分类管理名录）		C2110					建设性质		√新建 □ 改扩建 □技术改造					
	设计生产能力		年产木门 4000 套，饰面板 6000m ² ，木柜 400 套					实际生产能力		年产木门 3500 套，饰面板 4000m ² ，木柜 400 套		环评单位		重庆丰达环境影响评价有限公司	
	环评文件审批机关		贺兰县环境保护局					审批文号		贺环评函[2018]118 号		环评文件类型		报告表	
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位				本工程排污许可证编号		/	
	验收单位		宁夏华鼎环保科技有限公司					环保设施监测单位		/		验收监测时工况		87.2%	
	投资总概算（万元）		600					环保投资总概算（万元）		39.5		所占比例（%）		6.58%	
	实际总投资		775.45					实际环保投资（万元）		210.65		所占比例（%）		27.16%	
	废水治理（万元）		2.6	废气治理（万元）	193.25	噪声治理（万元）	1.8	固体废物治理（万元）		3.8	绿化及生态（万元）			其他（万元）	10
	新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		8760（h/a）	
运营单位		/					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		/		验收时间		2019.1		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水		/	/	/	0.045	/	0.045	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量		/	482	500	/	/	2.17×10 ⁻⁶	/	/	/	/	/	/	
	氨氮		/	22.273	45	/	/	1.002×10 ⁻⁶	/	/	/	/	/	/	
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气		/	/	/	/	/	811.03	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘		/	58	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物		/	/	/	0.000634	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃	/	12.05	/	/	/	0.097	/	/	/	/	/	/
			二甲苯	/	0.057		/	/	0.00046	/	/	/	/	/	/
甲苯			/	0.02	/	/	/	0.00016	/	/	/	/	/	/	

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。