

肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标 印刷机械建设项目竣工环境保护验收报告

编制单位：肇庆市金辉印刷机械有限公司

二零二四年二月

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	3
3 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	4
3.3 主要原辅材料及燃料	8
3.4 水源及水平衡	9
3.5 生产工艺	9
3.6 项目变动情况	12
4 环境保护设施	16
4.1 污染物治理/处置设施	16
4.1.1 废水	16
4.1.2 废气	16
4.1.3 噪声	17
4.1.4 固体废物	18
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	19
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及其审批部门审批决定	22
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	22
5.1.1 环境影响评价结论	22
5.1.2 结论	23
5.2 审批部门审批决定	24
6 验收执行标准	26
6.1 废水验收执行标准	26
6.2 废气验收执行标准	26

6.3 噪声验收执行标准	27
6.4 固废验收执行标准	28
7 验收监测内容	29
8 质量保证及质量控制	31
8.1 监测分析方法及监测仪器	31
8.2 人员资质	32
8.3 质量控制和质量保证	32
9 验收监测结果	38
9.1 生产工况	38
9.2 环境保护设施调试效果	38
9.2.1 污染物排放监测结果	38
9.2.2 污染物排放总量核算	45
10 环保检查结果	47
10.1 建设项目环境管理制度情况	47
10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况	47
10.3 其他环境保护设施	47
10.4 当前试生产到现在的守法情况	48
11 验收监测结论	49
11.1 环保设施调试运行效果	49
11.1.1 污染物排放监测结果	49
11.2 工程建设对环境的影响	49
11.3 后续工作	49
11.4 结论	50
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	51
附图 1 项目地理位置图	52
附图 2 项目四至图	53
附图 3 项目环境敏感目标分布图	54
附图 4 项目总平面布置图	55
附图 5 项目现场图片	56
附图 6 采样图片	58

附件 1：营业执照	60
附件 2：环评批复	61
附件 3：排污许可证	65
附件 4：建设项目环境保护设施竣工日期公示截图	66
附件 5：建设项目环境保护设施开始调试日期公示截图	67
附件 6：验收检测报告	68
附件 7：一般固废合同/协议	97
附件 8：危险废物合同	99
附件 9：化学品 MSDS	108
附件 10：项目竣工验收意见	122
附件 11：其他需要说明的事项	126
附件 12：建设项目竣工环境保护验收报告公示截图	128

1 项目概况

肇庆市金辉印刷机械有限公司（以下简称“金辉公司”）年产 800 台商标印刷机械建设项目位于肇庆市端州区 127 区端州一路科技工业园内 B 幢，中心地理坐标为 112°31'14.269"，23°5'15.275"，主要生产商标印刷机械。建设项目总占地面积 16000m²，建筑面积 10000m²，工程内容包括主体工程、辅助工程、公用工程以及环保工程。主体工程为钣金车间、喷漆房、安装车间 1、安装车间 2 及除锈区等；辅助工程为办公室、培训区、材料仓库、化学品仓、调试区、宿舍、成品仓库、半成品仓及保安室等；公用工程为给供水管网、供电管网；环保工程为废水处理设施（“三级化粪池”）和废气处理设施（“水帘柜+气旋塔+二级活性炭吸附装置”、“水帘柜+干式过滤+布袋除尘器”）。项目总投资 2700 万元，环保投资 100 万元，占总投资额的 3.7%。

金辉公司于 2022 年 10 月委托广东中禹环境科技有限公司编制了《肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表》，2023 年 1 月 30 日取得《肇庆市生态环境局关于肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表的审批意见》（肇环端建[2023]6 号）。

公司于 2023 年 4 月 3 日取得国家排污许可证，6 月 6 日进行了排污证变更，编号：91441200617847981U001Z。

公司于 2023 年 10 月 8 日签署发布《肇庆市金辉印刷机械有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2023 年 11 月 8 日在肇庆市生态环境局备案成功，备案号：441202-2023-0036-L。

项目设备及环境保护设施于 2023 年 2 月开工建设，2023 年 3 月 25 日竣工并于 2023 年 4 月 4 日调试。

项目各主要生产设备和环境保护治理设施建设后试运行正常，环保手续齐全，已具备了项目竣工环境保护验收条件，肇庆市金辉印刷机械有限公司根据《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）第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，于 2023 年 11 月启动环保验收工作，成立验收工作组，对本建设项目设备设施以及环境保护治理设施进行验收。

本次验收范围：《肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表》及其批复内容中已建部分。

广东万纳测试技术有限公司作为项目的验收监测单位，于 2023 年 11 月 28 日~29 日对项目的废水、废气、噪声等状况进行采样监测。建设单位对照本项目环评报告表、批复以及相关审批文件要求进行环境保护管理检查，同时根据验收检测结果，对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，编制完成本验收监测报告。

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) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起执行）；
- (4) 《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日起实施）；
- (6) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年 1 月 1 日起施行)；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第二次修订，2020 年 9 月 1 日起施行）；
- (8) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日通过，现予公布，自 2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (9) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日实施）；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日修订，自 2017 年 10 月 1 日起实施）；
- (11) 广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945号）；
- (12) 肇庆市环境保护局关于转发《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（肇环函〔2018〕36号）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）；
- (2) 《肇庆市过渡时期建设单位自主开展建设项目环境保护设施验收的工作指引》；

（3）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号，2020年12月13日）。

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）广东中禹环境科技有限公司，《肇庆市金辉印刷机械有限公司年产800台商标印刷机械建设项目环境影响报告表》，2022年10月；

（2）肇庆市生态环境局，《肇庆市生态环境局关于肇庆市金辉印刷机械有限公司年产800台商标印刷机械建设项目环境影响报告表的审批意见》（肇环端建[2023]6号），2023年1月30日。

2.4 其他相关文件

（1）广东万纳测试技术有限公司《肇庆市金辉印刷机械有限公司验收检测报告》（废水、废气、噪声），报告编号：VN2311196066；

（2）肇庆市金辉印刷机械有限公司与验收相关的其他资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

肇庆市金辉印刷机械有限公司位于肇庆市端州区 127 区端州一路科技工业园内 B 幢，中心地理坐标：112°31'14.269"E，23°5'15.275"N，项目地理位置示意图见附图 1。项目厂区四至关系可见附图 2，项目东面为龙头电器有限公司，南面为肇庆市森德利化工实业有限公司，西面为恒大翡翠华庭，北面为肇庆市科鸿机械有限公司。项目周围环境敏感点见表 3-1，项目环境敏感目标分布图见附图 3，项目平面布置图见附图 4。

表 3-1 项目周围环境敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目厂房最近距离(m)
	X	Y					
恒大翡翠华庭	-14	6	居民	大气环境	环境空气： (GB3095-2012) 2018 年修改单中的 二级标准	西面	15
肇庆市力仁实验学校	-167	-58	居民			西南面	176
惠和居	0	-137	职工			南面	144
蓝塘村	-352	6	居民			西面	347
肇庆市第一中学实验学校	-423	78	居民			西面	443
西江	/	/	河流	--	II 类水体	东面	1526

注：坐标系为直角坐标系，以项目厂区中心（经纬度坐标：E112°31'14.269"、N23°5'15.275"）为原点（0，0），正东向为 X 轴正向、正北向为 Y 轴正向；环境保护目标坐标取距离厂址最近点位置。

3.2 建设内容

项目主要生产商标印刷机械。建设项目总占地面积16000m²，建筑面积10000m²，总投资2700万元，环保投资100万元，占总投资额的3.7%。项目环评及批复报备的设备与实际使用设备对比一览表见表3-2，项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表见表3-3。

表3-2 环评及批复报备的设备与实际使用设备对比一览表

序号	设备名称	型号及规格	数量（台）			相符性分析
			环评及批复规划建设	实际建设	增减量	
1	车床	CS6166C	1	1	0	一致
2	车床	CN6150B	1	1	0	一致
3	车床	C6232A	1	1	0	一致
4	车床	CZ6232A	1	1	0	一致
5	车床	C6132A1	1	1	0	一致
6	车床	CN-K400	1	1	0	一致

序号	设备名称	型号及规格	数量（台）			相符性分析
			环评及批复规划建设	实际建设	增减量	
7	车床	G-CN350H	1	1	0	一致
8	车床	CKA6136	1	1	0	一致
9	车床	CDL6136	1	1	0	一致
10	车床	C6140D	1	1	0	一致
11	车床	CAK3665N J	3	3	0	一致
12	滚齿机	YBS3120	1	1	0	一致
13	滚齿机	Y3180H	1	1	0	一致
14	插齿机	Y5120B	1	1	0	一致
15	数控加工中心	VMC-1370	1	1	0	一致
16	数控加工中心	VMC855	1	1	0	一致
17	数控加工中心	V-8	2	2	0	一致
18	数控加工中心	V-65	2	2	0	一致
19	数控加工中心	V-650	1	1	0	一致
20	数控加工中心	V-850	1	1	0	一致
21	数控加工中心	JVH-630	1	1	0	一致
22	数控加工中心	LG-3015	1	1	0	一致
23	数控加工中心	TK- 5412x200	1	1	0	一致
24	铣床	BYJCXA61 32	1	1	0	一致
25	铣床	XA5032	2	2	0	一致
26	铣床	MX40C	2	2	0	一致
27	铣床	H-3M	1	1	0	一致
28	铣床	GLODSAN	1	1	0	一致
29	铣床	ZHENGTO NG	1	1	0	一致
30	外圆磨床	MQ1350Bx 1500	1	1	0	一致
31	外圆磨床	M13320/T	1	1	0	一致
32	平面磨床	M7140-GM	1	1	0	一致
33	平面磨床	M7125-50	1	1	0	一致
34	平面磨床	M7180-16	1	1	0	一致
35	万能工具磨床	MQ6025A	1	1	0	一致
36	线切割	7745	1	1	0	一致

序号	设备名称	型号及规格	数量（台）			相符性分析
			环评及批复规划建设	实际建设	增减量	
37	线切割	45	1	1	0	一致
38	线切割	DK7740	1	1	0	一致
39	钻床	ZS4116	1	1	0	一致
40	钻床	Z3725X8	1	1	0	一致
41	钻床	ZY3725	1	1	0	一致
42	钻床	Z3132B	1	1	0	一致
43	锯床	GB4025	1	1	0	一致
44	锯床	GZK4230	2	2	0	一致
45	剪板机	QC12Y-6X2500	1	1	0	一致
46	折弯机	WC67Y-100T/2500	1	1	0	一致
47	冲床	JC21S-40	1	1	0	一致
48	焊机	BX1-330	3	3	0	一致
49	激光打标机	YLP-30W	2	2	0	一致
50	吊机	5T BULKEY	1	1	0	一致
51	吊机	5T BULKEY	1	1	0	一致
52	吊机	5T BULKEY	1	1	0	一致
53	吊机	2.8T BULKEY	1	1	0	一致
54	吊机	2.8T BULKEY	1	1	0	一致
55	喷枪	/	3	3	0	一致
56	打磨房	6m×3.75m× 4.5m	/	3	+3	机加工打磨配套设施
57	喷漆房	/	/	2	+2	该设施环评有分析废气未在设备表体现，与喷枪为配套设施。
58	晾干房	/		1	+1	喷漆配套设施
59	水池	/	/	1	+1	磷化工序配套设施

表3-3 项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	工程内容	环评及批复阶段建设内容	实际建设内容	相符性分析
主	钣金车间	建筑面积约 500m ² ，用于开料、机加工	建筑面积约 500m ² ，用于开料、机加工	基本一致

工程类别	工程内容	环评及批复阶段建设内容	实际建设内容	相符性分析
主体工程	喷漆房	建筑面积约 375m ² ，用于喷漆	建筑面积约 375m ² ，用于喷漆	基本一致
	安装车间 1	建筑面积约 300m ² ，用于设备组装	建筑面积约 300m ² ，用于设备组装	基本一致
	安装车间 2	建筑面积约 80m ² ，用于设备组装	建筑面积约 80m ² ，用于设备组装	基本一致
	除锈区	建筑面积约 185m ² ，用于金属除锈	建筑面积约 30m ² ，用于金属除锈	基本一致
辅助工程	办公楼（三层）	办公楼 1F 设置会议、会客室、洗手间等，建筑面积约为 600m ² ；办公楼 2F 设置会议室及办公室、洗手间等，建筑面积约为 600m ² ，该区域主要用于日常办公及客户招待；办公楼 3F 设置会议室及办公室、洗手间等，建筑面积约为 600m ²	办公楼 1F 设置会议、会客室、洗手间等，建筑面积约为 600m ² ；办公楼 2F 设置会议室及办公室、洗手间等，建筑面积约为 600m ² ，该区域主要用于日常办公及客户招待；办公楼 3F 设置会议室及办公室、洗手间等，建筑面积约为 600m ²	基本一致
	培训区	建筑面积约 180m ² ，用于员工培训	建筑面积约 180m ² ，用于员工培训	基本一致
	材料仓库	建筑面积约 1200m ² ，用于原材料储存	建筑面积约 1200m ² ，用于原材料储存	基本一致
	化学品仓	建筑面积，25m ² ，用于化学品储存	建筑面积，25m ² ，用于化学品储存	基本一致
	更衣间	建筑面积约 50m ² ，用于换鞋及更衣	建筑面积约 50m ² ，用于换鞋及更衣	基本一致
	调试区	位于安装车间内，建筑面积约 280m ² ，产品调试	位于安装车间内，建筑面积约 280m ² ，产品调试	基本一致
	宿舍	建筑面积约 500m ² ，员工住宿	建筑面积约 500m ² ，员工住宿	基本一致
	成品仓库	建筑面积约 300m ² ，成品储存	建筑面积约 300m ² ，成品储存	基本一致
	半成品仓	建筑面积约 900m ² ，半成品储存	建筑面积约 900m ² ，半成品储存	基本一致
	篮球场	建筑面积约 420m ² ，用于文娱活动	建筑面积约 420m ² ，用于文娱活动	基本一致
	保安室	位于厂区南面，建筑面积约 10m ²	位于厂区南面，建筑面积约 10m ²	基本一致
公用工程	给水系统	市政供水	市政供水	基本一致
	排水系统	生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网进入肇庆市第二污水处理厂处理	生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网进入肇庆市第二污水处理厂处理	基本一致
	供电系统	市政供电	市政供电	基本一致
环保工程	废水处理	项目清洗废水经“自建一体化”处理达标后回用生产，不排放；生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网进入肇庆市第二污水处理厂处理	生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网进入肇庆市第二污水处理厂处理	项目不再使用磷化剂及除锈剂，更换四合一磷化剂，不需要水洗工序，因此不会产生清洗废水，减少废水污染物

工程类别	工程内容	环评及批复阶段建设内容	实际建设内容	相符性分析
				产生。
	废气处理	调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗有机废气和漆雾经水帘柜预处理后引入一套“水喷淋+二级活性炭吸附处理装置”处理达标后经15m有机废气排气筒DA001排放；打磨粉尘经水帘柜预处理后引入一套“干式过滤+布袋除尘器”处理达标后经15m排气筒DA002排放	调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗有机废气和漆雾经水帘柜预处理后引入一套“水帘柜+气旋塔+二级活性炭吸附装置”处理达标后经15m有机废气排气筒DA001排放；打磨粉尘经水帘柜预处理后引入一套“水帘柜+干式过滤+布袋除尘器”处理达标后经15m排气筒DA002排放	基本一致，DA001排气筒配套的废气治理设施优化。
	固体废物临时贮存区	占地面积约10m ² ，用于固体废物堆放	占地面积约60m ² ，用于固体废物堆放	基本一致
	危险废物临时贮存区	占地面积约35m ² ，用于危险废物堆放	占地面积约50m ² ，用于危险废物堆放	基本一致
	噪声处理	合理布局，距离衰减等噪声治理措施	合理布局，距离衰减等噪声治理措施	基本一致
	固废	生活垃圾经厂区内生活垃圾暂存点存放；一般工业固废废物暂存于固废储存间；危险废物暂存于危废储存间	生活垃圾经厂区内生活垃圾暂存点存放；一般工业固废废物暂存于固废储存间；危险废物暂存于危废储存间	基本一致

3.3 主要原辅材料及燃料

表3-5 项目环评及批复使用原辅材料与实际使用原辅材料对比一览表

序号	名称	设计年消耗量 (t/a)	调试期间年消耗量 (t/a)	相符性分析
1	圆钢	130	65	基本一致
2	钢板	150	75	基本一致
3	角钢	0.75	0.375	基本一致
4	铝角	1.5	0.75	基本一致
5	铝板	40	20	基本一致
6	尼龙棒	9	4.5	基本一致
7	油性漆	5	32.5	基本一致
8	油性漆稀释剂	1.075	0.53	基本一致

序号	名称	设计年消耗量 (t/a)	调试期间年消耗量 (t/a)	相符性分析
9	油性漆固化剂	1	0.4	基本一致
10	磷化剂	20	0	项目不再使用磷化剂
11	除锈剂	1	0	项目不再使用除锈剂
12	实芯焊丝	0.03	0.01	基本一致
13	四合一磷化剂	0	0.2	项目不再使用磷化剂及除锈剂，更换四合一磷化剂，不需要水洗工序，因此不会产生清洗废水，减少废水污染物产生。

3.4 水源及水平衡

(1) 给水

项目由市政供水管网供给，新鲜水用水量为 1313.043t/a。

(2) 排水

项目废水主要为生活污水、水帘柜和气旋塔（喷淋塔）更换废水。生活污水经“三级化粪池”处理后通过市政管网排入肇庆市第二污水处理厂进一步处理；水帘柜和气旋塔更换废水定期更换交到危废单位处理。

项目的给水平衡图见图3-1。

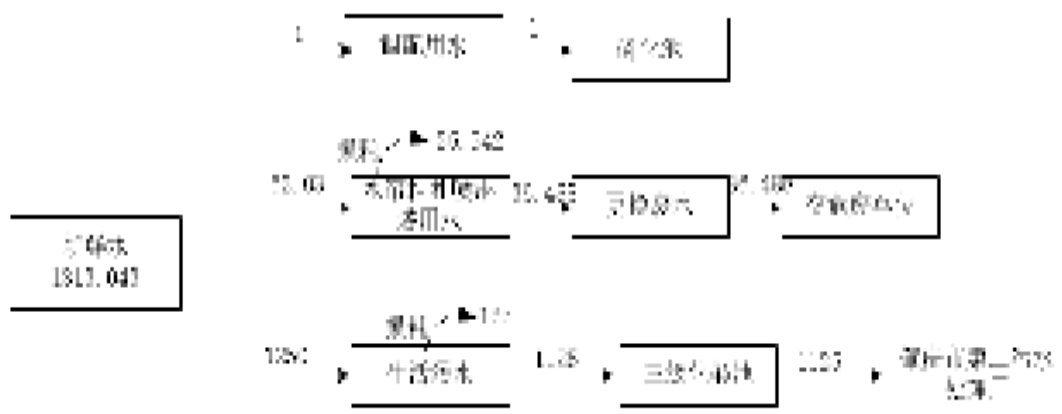


图 3-1 项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目运营期的主要流程如下：

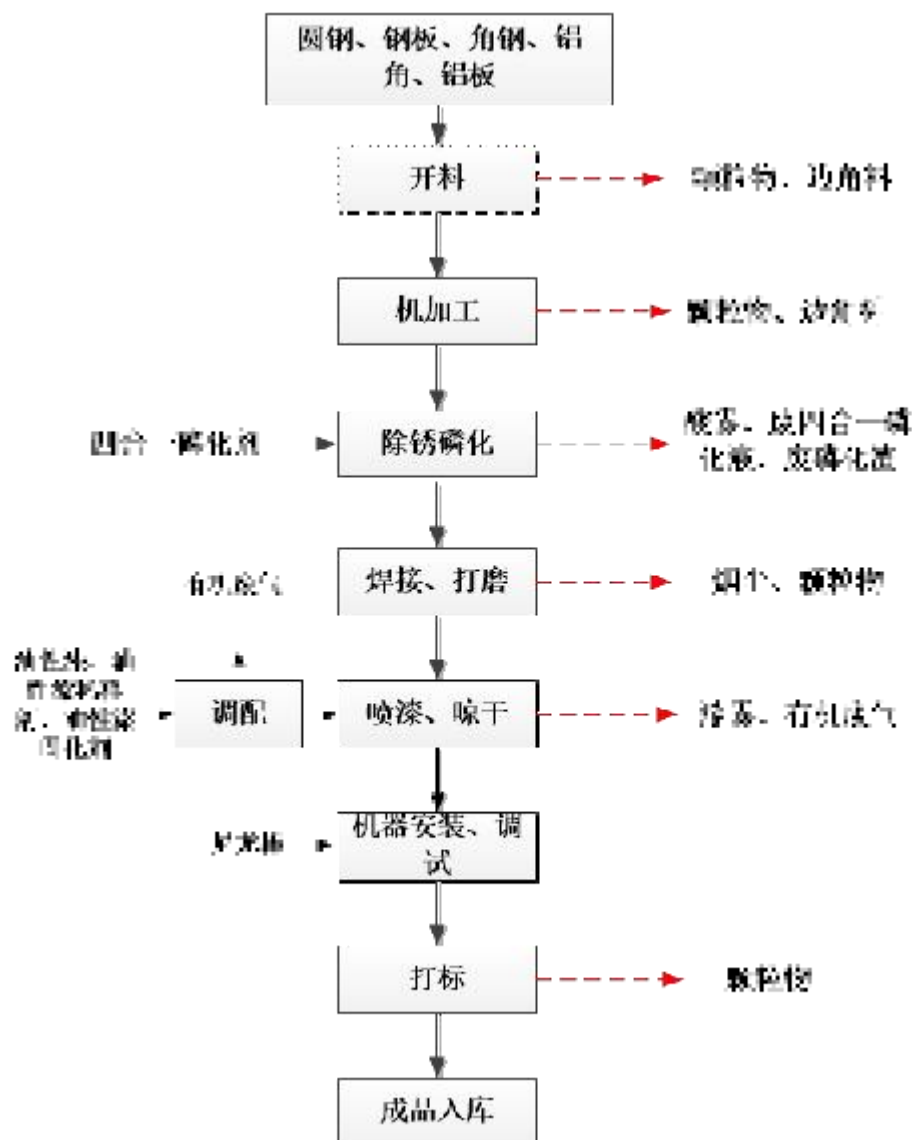


图 3-2 项目运营期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

①**开料**：利用冲床、剪板机对外购的圆钢、钢板、角钢、铝角、铝板等原料进行开料，冲压、开料过程中会产生噪声、少量粉尘及边角料；

②**机加工**：利用车床、滚齿机、数控加工中心、锯床和铣床进行切割加工，利用钻床对工件进行钻孔，上述机加工过程产生少量粉尘，根据产品设计方案，利用折弯机等对工件进行折弯，折弯过程只改变工件形态，过程不产生粉尘；

③**除锈、磷化**：本项目部分工件需要用四合一磷化剂使工件表面氧化层被分解、剥离从而达到清洗目的，常温使用，会产生废四合一磷化剂、废磷化渣。

④**焊接、打磨**：利用焊机及实芯焊丝对工件接口进行连接，然后利用外圆磨床、平面磨床和万能工具磨床进行打磨，过程中会产生烟尘、粉尘和噪声；

⑤调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗：调漆工序在喷漆房中进行，将工件送入喷漆房，通过手动喷漆对半成品进行喷涂，喷涂后送至晾干房晾干。调漆时会产生少量有机废气（以 VOCs 表征）；喷漆时产生喷漆废气，主要污染物为漆雾（以颗粒物表征）、有机废气（以 VOCs 表征），晾干、喷枪清洗过程中会产生少量有机废气（以 VOCs 表征）。

⑥机器安装、调试：工件完成机加工、表面处理、喷漆处理后，组装后进行调试。

⑦打标、成品入库：在产品表面通过激光进行打产品标志后即为成品，成品入库，光标打印产生少量粉尘。

3.6 项目变动情况

表 3-6 本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的对比分析

序号	重大变动清单	环境影响报告书（表）及其审批部门 审批决定要求	实际建设情况	变动原因	是否发生重大变动
一、性质					
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目主要从商标印刷机械生产	项目主要从商标印刷机械生产	无	否
一、规模					
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产 800 台商标印刷机械	年产 800 台商标印刷机械	无	否
3	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（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。	项目附近地表水主要为西江，是水环境质量达标区，项目无生产废水外排，生活污水经“三级化粪池”预处理后排入市政管网。项目选址属于环境空气质量二类区域，根据 2021 年肇庆市城区环境空气质量状况统计可知，所在地属于达标区。环评批文总量控制指标要求为 VOCs 排放量为 0.557t/a（其中有组织 0.419t/a，无组织 0.138t/a）；颗粒物排放量为 0.377t/a（其中有组织 0.247t/a，无组织 0.13t/a）。	项目附近地表水主要为西江，是水环境质量达标区，项目无生产废水外排，生活污水经“三级化粪池”预处理后排入市政管网。项目选址属于环境空气质量二类区域，根据 2021 年肇庆市城区环境空气质量状况统计可知，所在地属于达标区。环评批文总量控制指标要求为 VOCs 排放量为 0.557t/a（其中有组织 0.419t/a，无组织 0.138t/a）；颗粒物排放量为 0.377t/a（其中有组织 0.247t/a，无组织 0.13t/a）。	无	否

序号	重大变动清单	环境影响报告书（表）及其审批部门 审批决定要求	实际建设情况	变动原因	是否发生重大变动
三、地点					
4	重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离变化且新增敏感点的	肇庆市端州区 127 区端州一路科技工业园内 B 幢。	肇庆市端州区 127 区端州一路科技工业园内 B 幢。	无	否
四、生产工艺					
5	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。	圆钢、钢板、角钢、铝角、铝板→开料→机加工→除锈→水洗→磷化→水洗→焊接、打磨→（调配）喷漆、晾干→机器安装、调试→打标→成品入库。	圆钢、钢板、角钢、铝角、铝板→开料→机加工→除锈、磷化→焊接、打磨→（调配）喷漆、晾干→机器安装、调试→打标→成品入库。	项目使用四合一磷化剂替代除锈剂、磷化剂，四合一磷化剂不需要水洗工序。	否
五、环境保护措施					
6	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	废气： 调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗有机废气和漆雾经水帘柜预处理后引入一套“水喷淋+二级活性炭吸附处理装置”处理达标后经 15m 有机废	废气： 调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗有机废气和漆雾经水帘柜预处理后引入一套“水帘柜+气旋塔+二级活性炭吸附装置”处理达标后经 15m 有机	项目使用四合一磷化剂替代除锈剂、磷化剂，四合一磷化剂不需要水洗工序。	否

序号	重大变动清单	环境影响报告书（表）及其审批部门 审批决定要求	实际建设情况	变动原因	是否发生重大变动
	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。	气排气筒 DA001 排放；打磨粉尘经水帘柜预处理后引入一套“干式过滤+脉冲布袋除尘器”处理达标后经 15m 排气筒 DA002 排放。 废水 :清洗废水经“自建一体化处理”达标后回用生产，不排放；生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网进入肇庆市第二污水处理厂处理。	废气排气筒 DA001 排放；打磨粉尘经水帘柜预处理后引入一套“水帘柜+干式过滤+布袋除尘器”处理达标后经 15m 排气筒 DA002 排放。 废水 :生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网进入肇庆市第二污水处理厂处理。		
7	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	项目有 2 个废气一般排放口。	项目有 2 个废气一般排放口。	无	否
8	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 ：选用低噪设备，厂区合理布局；加强产噪设备底部减震。	噪声 ：选用低噪设备，厂区合理布局；加强产噪设备底部减震。	无	否
9	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）；固体废物利用处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	生活垃圾交给环卫部门统一处理；布袋截留粉尘、金属废屑及开料边角料收集后由资源回收单位回收利用；废原料包装桶收集后交原料供应厂家回收循环使用；废活性炭、废化学品包装桶、生产废水处理设施污泥、水帘柜沉渣、喷淋塔沉渣、废磷化槽液、喷枪清洗废液、水帘柜和喷淋塔更换废水收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。	生活垃圾交给环卫部门统一处理；布袋截留粉尘、金属废屑及开料边角料收集后由资源回收单位回收利用；废原料包装桶收集后交原料供应厂家回收循环使用；废活性炭、废化学品包装桶、水帘柜沉渣、气旋塔（喷淋塔）沉渣、废磷化槽液、喷枪清洗废液、水帘柜和气旋塔（喷淋塔）更换废水收集后交珠海汇华环保技术有限公司处理。	项目使用四合一磷化剂替代除锈剂、磷化剂，四合一磷化剂不需要水洗工序，无生产废水产生，因此不产生生产废水处理设施污泥。	否

序号	重大变动清单	环境影响报告书（表）及其审批部门 审批决定要求	实际建设情况	变动原因	是否发生重大变动
10	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。	/	项目设有一个 50 立方事故废水收集池	无	否

经过现场核实，项目在不改变产能的情况下，原辅材料使用情况稍有变化，使用四合一磷化剂替代除锈剂及磷化剂，不需要水洗工序，无生产废水产生，经鉴定不属于重大变动情况；本次验收项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与肇庆市生态环境局【肇庆市生态环境局关于肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表的审批意见（肇环端建[2023]6 号）】基本一致。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目无生产废水产生，生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网进入肇庆市第二污水处理厂处理。项目废水治理措施及排放去向见表 4-1。

表4-1 废水治理措施及排放去向

废水类别	来源	污染物种类	排放量	治理措施	设计指标	废水回用量	排放去向
生活污水	生活办公	PH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、TP	1125t/a	“三级化粪池”	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）	0t/a	肇庆市第二污水处理厂

4.1.2 废气

项目运营期产生的废气主要为粉尘和烘干废气。

表4-2 废气治理措施及排放形式

排放源		污染物种类	治理措施	设计指标
打磨	有组织	颗粒物	“水帘柜+干式过滤+布袋除尘器”	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗	有组织	VOCs、颗粒物	“水帘柜+气旋塔+二级活性炭吸附装置”	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）
除锈、磷化	无组织	氯化氢	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
焊接	无组织	颗粒物	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

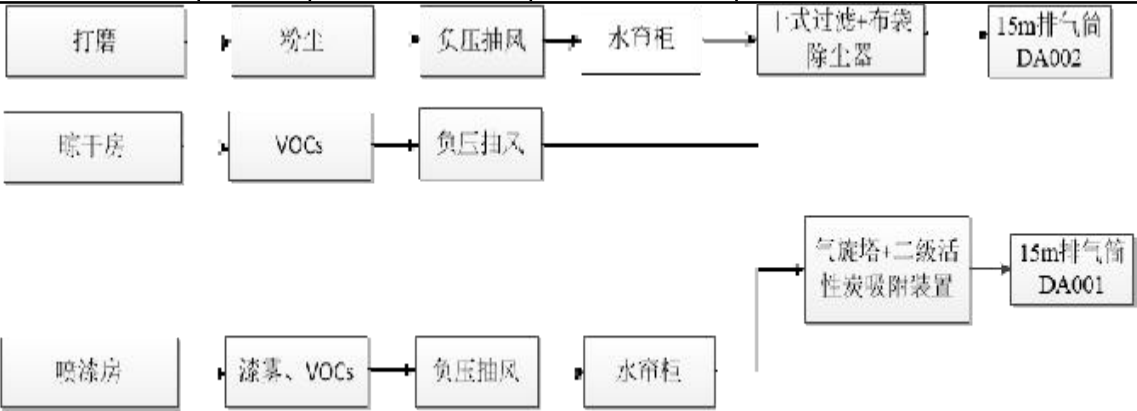


图 4-2 废气处理工艺流程图

4.1.3 噪声

本项目在正常生产情况下，噪声主要来源于生产设备运行过程中的噪声，如车床、线割机、插齿机、数控加工中心等，建设单位在采取基础减振、墙体隔声的情况下，运营期间四周边界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值，（3类昼间标准≤65dB、夜间标准≤55dB），说明项目设备噪声的环境影响可以接受，对其声环境影响不大。

表4-3 噪声源源强一览表

工序/生产线	噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 h/d
			核算方法	声源表达量 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	声源表达量 dB(A)	
机加工	车床（13）	频发	类比法	70~75	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	50~55	5
	滚齿机（2）	频发		65~70				45~50	3
	插齿机（1）	频发	类比法	70~80	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	50~60	3
	数控加工中心（11）	频发	类比法	70~80	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	50~60	6
	铣床（8）	频发		70~80				50~60	2
	外圆磨床（2）	频发	类比法	65~70	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	45~50	2
	平面磨床（3）	频发		65~70				45~50	2
	万能工具磨床（1）	频发	类比法	70~80	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	50~60	2
	线割机（3）	频发		70~80				50~60	3
	钻床（4）	频发	类比法	70~75	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	50~55	3
	锯床（3）	频发	类比法	70~75	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	50~55	3
	剪板机（1）	频发	类比法	70~75	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	50~55	4
	折弯机（1）	频发	类比法	65~75	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	55~65	3
	冲床（1）	频发	类比法	65~70	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	50~55	5
	焊机（3）	频发	类比法	65~70	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	50~55	6
打标	激光打标机（2）	偶发	类比法	50~55	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	45~50	2
辅助	吊机（5）	偶发	类比法	60~75	基础减震、墙体隔声	良好	类比法	50~60	4

4.1.4 固体废物

项目产生的固废主要包括生活垃圾、金属废屑及开料边角料、布袋截留粉尘、废原料包装桶、废活性炭、水帘柜和气旋塔（喷淋塔）更换废水、废化学品包装桶、水帘柜沉渣、气旋塔（喷淋塔）沉渣、废磷化槽液、喷枪清洗废液。

表 4-3 项目固体废物污染源产生及处置情况

产生环节	固体废物名称	属性	危险废物编号	有害组分	形态	固废产生量 t/a	贮存方式	利用及处置方向	利用或处置量 t/a
办公生活	生活垃圾	/	/	/	固态	16.8	垃圾桶	收集后由环卫部门统一运走处置	16.8
开料、打磨	金属废屑及开料边角料	一般固废	/	/	固态	4.923	袋装	收集后由资源回收单位回收利用	4.923
废气处理设施	布袋截留粉尘	一般固废	/	/	固态	0.671	袋装	收集后由资源回收单位回收利用	0.671
原料	废原料包装桶	一般固废	/	/	固态	0.242	密闭桶装	收集后交原料供应厂家回收循环使用	0.242
废气处理设施	废活性炭	危险废物	HW49（900-039-49）	有机物	固态	13.1	密闭桶装	收集后交由有危险废物处理资质的单位处理	13.1
废气处理设施	水帘柜和气旋塔（喷淋塔）更换废水		HW12（900-252-12）	油漆	液态	36.488	密闭桶装	收集后交由有危险废物处理资质的单位处理	36.488
原料	废化学品包装桶		HW49（900-041-49）	盐酸、磷酸	固态	0.672	密闭桶装	收集后交由有危险废物处理资质的单位处理	0.672
废气处理设施	水帘柜沉渣		HW12（900-252-12）	油漆	固态	1.976	袋装	收集后交由有危险废物处理资质的单位处理	1.976
废气处理设施	气旋塔（喷淋塔）沉渣		HW49（900-041-49）	油漆	固态	0.229	袋装	收集后交由有危险废物处理	0.229

	渣							资质的单位处理	
生产过程	废磷化槽液（四合一磷化剂）		HW17（336-064-17）	磷化剂、金属屑	液态	0.1	密闭桶装	收集后交由有危险废物处理资质的单位处理	0.1
喷枪清洗	喷枪清洗废液		HW12（900-252-12）	稀释剂、油漆	液态	0.075	密闭桶装	收集后交由有危险废物处理资质的单位处理	0.075

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资2700万元，其中环保投资100万元，占总投资的3.7%。环保投资具体见下表。

表4-4 项目建设环保投资情况表

项目	环保设施名称	实际环保投资（万元）	占环保投资比例%
废水	“三级化粪池”	5	5%
废气	“水帘柜+干式过滤+布袋除尘器”、“水帘柜+气旋塔+二级活性炭吸附装置”	60	60%
噪声	选用低噪声设备，设置减振垫	10	10%
固废	固废区、危废间	10	10%
绿化及生态	厂区绿化和水土保持	5	5%
	事故应急池、阀门	10	10%
合计	-	100	100%

本项目的环保设施应与生产设施同时设计、同时施工、同时竣工投入使用。环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况见下表。

表4-5 本项目环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况表

序号	污染物	环评及批复要求	落实情况	与环评是否一致
1	废水	生活污水经“三级化粪池”预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政管网排入肇庆市第二污水处理厂进一步处理；生产废水除锈酸洗后清洗废水、含磷废水（磷化后清洗废水），经“自建污水处理设施”达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准及工艺与产品用水标准以	生活污水经“三级化粪池”预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政管网排入肇庆市第二污水处理厂进一步处理。	项目使用四合一磷化剂替代除锈剂、磷化剂，四合一磷化剂不需要水洗工序，无生产废水产

序号	污染物	环评及批复要求	落实情况	与环评是否一致
		及广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表2珠三角排放限值的较严值，回用清洗工序。		生。
2	废气	喷漆房产生的漆雾（颗粒物）、油漆调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗各工序产生的有机废气（VOCs）经“水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置”后经15米高排气筒（DA001）排放，颗粒物经处理后达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放、VOCs经处理后达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表1中第II时段排放标准后排放；打磨工序产生的颗粒物经“水帘柜+干式过滤+脉冲布袋除尘器”处理后达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后经15米高排气筒（DA002）排放；厂界颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求；厂界VOCs执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表2无组织排放监控浓度限值；厂界氯化氢废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度限值；厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1特别排放限值。	喷漆房产生的漆雾（颗粒物）、油漆调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗各工序产生的有机废气（VOCs）经“水帘柜+气旋塔（喷淋塔）+二级活性炭吸附装置”后经15米高排气筒（DA001）排放，颗粒物经处理后达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放、VOCs经处理后达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表1中第II时段排放标准后排放；打磨工序产生的颗粒物经“水帘柜+干式过滤+布袋除尘器”处理后达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后经15米高排气筒（DA002）排放；厂界颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求；厂界VOCs执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表2无组织排放监控浓度限值；厂界氯化氢废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度限值；厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1特别排放限值。	一致
3	噪声	合理布局，隔声降噪等噪声治理措施，项目四周边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响不明显。	合理布局，隔声降噪等噪声治理措施，项目四周边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响不明显。	一致
4	固废	生活垃圾交给环卫部门统一处理；布袋截留粉尘、金属废屑及开料边角料收集后由资源回收单位回收利用；废原料包装桶收集后交原料供应厂家回收循环使用；废活性炭、废化学品包装桶、生产废水处理设施污泥、水帘柜沉渣、喷淋塔沉渣、废磷化槽液、	生活垃圾交给环卫部门统一处理；布袋截留粉尘、金属废屑及开料边角料收集后由资源回收单位回收利用；废原料包装桶收集后交原料供应厂家回收循环使用；废活性炭、废化学品包装桶、水帘柜沉渣、气旋塔（喷淋塔）沉渣、废磷化槽	项目无生产废水产生，因此不产生废水处理设施污泥。

序号	污染物	环评及批复要求	落实情况	与环评是否一致
		喷枪清洗废液、水帘柜和喷淋塔更换废水收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。	液、喷枪清洗废液、水帘柜和气旋塔（喷淋塔更换废水收集后交珠海汇华环保技术有限公司处理。	

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环境影响评价结论

5.1.1.1 水环境影响评价

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政管网排入肇庆市第二污水处理厂进一步处理。污水厂尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严值后，排入羚山涌，最终汇入西江。

项目的除锈酸洗后清洗废水、含磷废水(磷化后清洗废水)收集后经自建污水处理站处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准及工艺与产品用水标准以及 广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 珠三角排放限值的较严值回用清洗工序。

本项目废水产生量不大污染物种类较简单，采用的废水处理工艺成熟稳定技术可行可确保废水稳定达标，因此本项目废水环境影响可以接受。

5.1.1.2 大气环境影响评价

根据肇庆市生态环境局高要分局发布 2021 年肇庆市城区环境空气质量状况的数据可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 六项基本污染物年平均浓度、相应百分数 24h 平均或 8h 平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准限值要求，故本项目所在区域大气环境质量为达标区。

项目周边 500 米范围内有恒大翡翠华庭等环境保护目标。

项目喷漆房漆雾（颗粒物）有组织排放（DA001）可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；打磨粉尘有组织排放（DA002）可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；颗粒物无组织排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗产生的 VOCs 有组织排放（DA002）可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排气筒标准，无组织排放可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放浓度监控限值；厂区内 VOCs 无组织排放浓度可达《挥发性有机物无组织排放控制标准》

（GB37822 -2019）表 A.1 规定的特别限值；氯化氢无组织废气排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度限值；焊接烟尘无组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求。因此，项目运营期大气污染物不会对周围环境造成较大的影响。

由于项目拟配套废气处理设施，经前文分析可知，项目废气能做到达标排放。综上，项目废气对周围大气环境敏感点的影响较小，则本项目废气收集及处理措施可行。

5.1.1.3 声环境影响评价

项目设备经墙体隔声及距离衰减后，项目四周边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响不明显。

5.1.1.4 固体废弃物影响评价

项目固体废物经“资源化、减量化、无害化”处置后，不会对周围环境产生明显的影响。

5.1.1.5 地下水影响分析评价

本项目租用现成厂房，内部地面已经硬底化，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 7 地下水污染防渗分区参照表，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，本项目污染物类型为非持久性污染物，不涉及重金属和持久性污染物，则项目化学品仓、污水处理设施、危险废物暂存间等区域属于一般防渗区，厂区其余区域属于简易防渗区。地下水防渗按照中的技术要求落实，因此在正常状况下，项目不会对地下水环境产生不良影响。

5.1.1.6 土壤影响分析评价

本项目场地土壤可能受到污染的污染源主要包括化学品储存区、污水处理设施、危险废物暂存间、除锈车间。化学品仓料均为桶装贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经做了硬底化处理；污水处理设施、危险废物暂存间均落实防渗防漏措施，不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。因此在正常状况下，项目不会对土壤环境产生不良影响。

5.1.2 结论

本项目在项目运营期间，各环境要素均能符合相关的环境质量标准。本项目在建设过程中应严格执行“三同时”制度，保证运营期产生的各种污染物按本报告提出的污染防治措施进行治理，且加强污染治理措施和设备的运营管理，防止对当地水环境、环境空气、声环境质量产生明显影响。同时，建设单位应按相关规范制定风险防范措施和应急预案，以降低项目可能对环境造成的风险影响。

因此，从环境保护角度考虑，建设项目环境影响是可行的。

5.2 审批部门审批决定

【肇庆市生态环境局关于肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表的审批意见】（肇环端建〔2023〕6 号）

肇庆市金辉印刷机械有限公司：

你公司报批的《肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)材料已收悉。经研究，批复如下：

一、项目选址位于肇庆市端州区 127 区端州一路科技工业园 内 B 幢，占地面积 16000m²，建筑面积 10000m²。项目总投资 2700 万，其中环保投资 100 万。项目建成后年生产印刷机械 1200 台。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合 总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

(一)运营期间，项目产生的喷漆房喷雾(颗粒物)、烟尘排 放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 的第二时段三级标准及无组织排放监控浓度限值要求；油漆调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗的有机废气排放执行广东省《家具制造行 业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表1中第二时段排放标准及表2无组织排放监控浓度限值；无组织氯化氢废气 排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） 无组织排放监控浓度限值；厂区内VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A.1 特别排放限值。

(二) 运营期间，项目的除锈酸洗后清洗废水、含磷废水(磷化后清洗废水)排放执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中洗涤用水标准及工艺与产品用水标准以及广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015) 表2珠三角排放限值的较严值，回用清洗工序。生活污水经三级化 粪池预处理后排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后通过市政管网排入肇庆市第二污水处理厂进一步处理。

(三) 项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备，并采取减振、隔音、消音等措施确保项目各厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准的要求。

(四)项目一般固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求处置；项目产生的危险废物应交有资质单位处置；项目的生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。

项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《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》(GB18597-2001)及2013年修改单的有关要求，防止造成二次污染。

(五)项目应建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。

(六)项目应制定有针对性和可操作性的环境风险事故防范措施，建立健全事故应急体系，加强应急演练，落实有效事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故的发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。

(七)项目需按照国家和省的有关规定规范设置排污口。

三、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，你公司应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用。

6 验收执行标准

6.1 废水验收执行标准

项目外排废水为生活污水，无生产废水产生。

本项目位于肇庆市第二污水处理厂纳污范围内，项目运营期间生活污水经“三级化粪池”预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政管网排入肇庆市第二污水处理厂进一步处理。肇庆市第二污水处理厂出水排放标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严值后，排入羚山涌，最终汇入西江。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等，具体标准详见表 6-1。

表 6-1 水污染物排放限值标准 单位：mg/L，除 pH 值及注明外

项目	标准	污染物					
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
厂区出水标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	500	300	400	/	100
肇庆市第二污水处理厂出水标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6-9	40	20	20	10	10
	《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	6-9	50	10	10	5	1
	两者较严值	6-9	40	10	10	5	1

6.2 废气验收执行标准

①开料、打磨、焊接：项目金属原料开料、机加工等过程中会产生金属粉尘、焊接工序产生的烟尘，主要污染因子为颗粒物，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及其无组织排放监控浓度限值要求；

②喷漆房漆雾（颗粒物）执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求；项目油漆调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗各工序有机废气（VOCs）执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 中第Ⅱ时段排放标准及表 2 无组织排放监控浓度限值。

③除锈磷化：项目前处理需要对部分工件进行除锈磷化，无组织氯化氢废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度限值；

④厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中“厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”中特别排放限值。具体标准见表 6-2~表 6-3。

表 6-2 本项目大气污染物排放标准（有组织排放标准）

执行标准	污染源	污染因子	排气筒高度 (m)	限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h) ①
《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时 段二级标准限值	打磨、漆雾	颗粒物	15	120	1.45
广东省《家具制造行业挥 发性有机化合物排放标 准》(DB44/814-2010) 表 1 中第Ⅱ时段排放标准 及表 2 无组织排放监控浓 度限值	调漆、喷 漆、晾干 和喷枪清 洗	VOCs	15	30	1.45

注：①本项目 15 米排气筒高度未高出周围 200 米半径范围内建筑 5m 以上，因此其最高允许排放速率已按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。

表 6-3 本项目大气污染物排放标准（无组织排放标准）

污染工序	污染物	无组织排放监控浓度 (mg/m ³)	执行标准
打磨、漆雾	颗粒物	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限 值要求
除锈	氯化氢	0.2	
调漆、喷漆、晾干 和喷枪清洗	VOCs	2.0	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物 排放标准》(DB44/814-2010) 表 2 无组织 排放监控浓度限值

厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

表 6-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.3 噪声验收执行标准

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见下表。

表 6-5 环境噪声排放标准(摘录)单位：dB(A)

标准	昼间	夜间
3 类标准	65	55

6.4 固废验收执行标准

本项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物执行《《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

7 验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，项目采样时间为 2023 年 11 月 28 日~29 日。具体监测内容如下，见表 7-1。项目监测布点示意图见图 7-1，采样图片见附图 6。

表 7-1 监测项目、点位及频次一览表

监测类型	检测项目	监测位置	采样/检测频次
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、动植物油	DW001 生活污水排放口	4 次/天×2 天
有组织废气	颗粒物、总 VOCs	DA001 工艺废气处理前	3 次/天×2 天
		DA001 工艺废气排放口	
	颗粒物	DA002 打磨废气处理前	
		DA002 打磨废气排放口	
无组织废气	颗粒物、总 VOCs、氯化氢	厂界上风向参照点 1#	3 次/天×2 天
		厂界下风向监控点 2#	
		厂界下风向监控点 3#	
		厂界下风向监控点 4#	
	非甲烷总烃	厂内车间门外 1 米 5#	
噪声	厂界噪声（昼间和夜间）	N1：厂界东北面外 1m 处	2 次/天×2 天
		N2：厂界东南面外 1m 处	
		N3：厂界西南面外 1m 处	

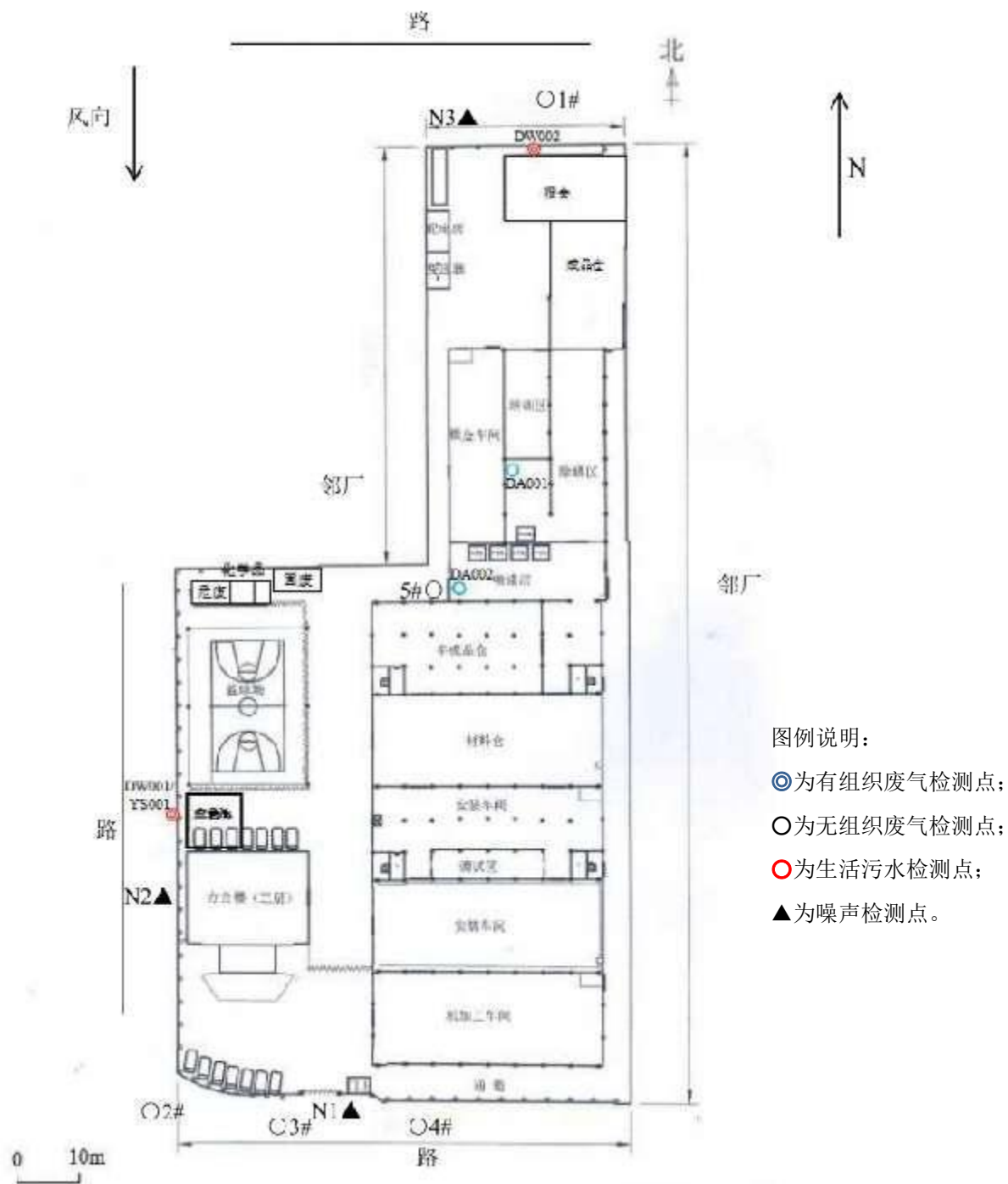


图 7-1 项目监测布点示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法及监测仪器

监测分析方法及监测仪器按照验收执行标准要求执行，详见表 8-1。

表 8-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
有组织废气	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 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电子天平 FA2004	--
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 A60	0.01mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	微量天平 ES2055B	--
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 A60	0.01mg/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	气相色谱仪 GC-8900	0.07mg/m ³
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	可见分光光度计 7230G	0.05mg/m ³
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式酸度计 PHB-4	--
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管 50ml	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	溶解氧/电导率测定仪 Bante904	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 7230G	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989	电子天平 FA2004	--
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	可见分光光度计 7230G	0.01mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 OIL-460	0.06mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	二级声级计 AWA5688	--
采样依据	1.《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)及其修改单; 2.《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000); 3.《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019); 4.《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。			
备注	"--"表示没有该项。			

8.2 人员资质

此次验收监测参与人员情况如下表所示。

表 8-2 人员持证上岗情况

序号	检测人员	是否持证	上岗证书编号
1	谢少锋	是	VN055
2	谢艳婷	是	VN024
3	吕沃暖	是	VN061
4	赵必礼	是	VN062
5	张振聪	是	VN018
6	严梁渭	是	VN083
7	伦显琼	是	VN035
8	陈健仪	是	VN009
9	陈浩贤	是	VN007
10	王家铭	是	VN073
11	谢颖芹	是	VN052
12	李志乐	是	VN084
13	许慧玲	是	VN069
14	陈国英	是	VN085
15	莫小翠	是	VN058
16	杨振业	是	VN064
17	邱水泉	是	VN067
18	陈冠铭	是	VN082

8.3 质量控制和质量保证

为保证验收检测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

- （1）所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
- （2）严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- （3）合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。

(4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

(5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；检测人员经过考核合格并持有上岗证；所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。

(6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。

(7) 监测数据和报告执行三级审核制度。

(8) 实验室对同一批次水样分析不少于 10% 的平行样；对于可以得到标准样品或质控样品的项目，在分析同一批次样品时候增加质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。

(9) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)。

气体监测分析过程中，采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量及对其进行校核（标定），在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5% 以内。

表 8-3 水质质控样测试结果一览表

水质质控样测试结果				
检测项目	标样测定结果 (mg/L)	标样浓度范围 (mg/L)	标样证书编号	标样考核 评定
化学需氧量	259	260±12	BW02086-80 22081111	合格
化学需氧量	265	260±12	BW02086-80 22081111	合格
五日生化需氧量	23.5	23.4±0.7	BW01016 IQ31973	合格
五日生化需氧量	23.1	23.4±0.7	BW01016 IQ31973	合格
氨氮	21.1	21.3±1.5	BW02142-52 21121109	合格
总磷	0.21	0.202±0.014	BY400014 B23050166	合格
石油类	6.51	7.01±0.68	BW02219-34 23040220	合格

表 8-4 水质全程序空白质控结果一览表

检测项目	采样日期	实测浓度 (mg/L)	技术要求 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2023.11.28	<4	<4	符合要求
化学需氧量	2023.11.29	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2023.11.28	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2023.11.29	<0.5	<0.5	符合要求

检测项目	采样日期	实测浓度 (mg/L)	技术要求 (mg/L)	结果评价
氨氮	2023.11.28	<0.025	<0.025	符合要求
氨氮	2023.11.29	<0.025	<0.025	符合要求
总磷	2023.11.28	<0.01	<0.01	符合要求
总磷	2023.11.29	<0.01	<0.01	符合要求
动植物油	2023.11.28	<0.06	<0.06	符合要求
动植物油	2023.11.29	<0.06	<0.06	符合要求
备注	实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限。			

表 8-5 水质实验室空白质控结果一览表

检测项目	分析日期	实测浓度 (mg/L)	技术要求 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2023.11.29	<4	<4	符合要求
化学需氧量	2023.11.30	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2023.11.29 ^a	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2023.11.30 ^a	<0.5	<0.5	符合要求
氨氮	2023.11.30	<0.025	<0.025	符合要求
总磷	2023.11.29	<0.01	<0.01	符合要求
总磷	2023.11.30	<0.01	<0.01	符合要求
动植物油	2023.11.30	<0.06	<0.06	符合要求
备注	^a 表示五日生化需氧量开始分析日期，共 5 天； 实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限。			

表 8-6 水质实验室平行双样质控结果一览表

实验室平行双样测定结果（mg/L）							
检测项目	2023.11.28		相对偏差（%）	2023.11.29		相对偏差（%）	结果评价
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	114	124	±4.20	122	118	±1.67	符合要求
五日生化需氧量	45.1	48.5	±3.63	32.6	36.0	±4.98	符合要求
氨氮	8.53	8.43	±0.59	8.30	8.20	±0.61	符合要求
总磷	0.80	0.79	±0.63	0.77	0.80	±1.91	符合要求
备注	以上项目的平行样品相对偏差（%）≤10%，均符合质控要求。						

表 8-7 噪声仪测量前、后校准结果一览表

仪器名称及型号	测量时段		校准声级 [dB (A)]	标准声级 [dB (A)]	示值偏差 [dB (A)]	技术要求 [dB (A)]	结果
二级声级计	2023.11.28	测量前	93.8	94.0	-0.2	≤±0.5	合格

仪器名称及型号	测量时段		校准声级 [dB (A)]	标准声级 [dB (A)]	示值偏差 [dB (A)]	技术要求 [dB (A)]	结果
AWA5688 (VN-230-02)	昼间	测量后	93.8		-0.2		合格
	2023.11.28 夜间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2023.11.29 昼间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2023.11.29 夜间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格

表 8-8 大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2023.11.28	大气采样仪 DQ100 (VN-222-05)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2020	1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2010	0.5%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100 (VN-222-06)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2012	0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1982	-0.9%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-34)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1981	-1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2016	0.8%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-35)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2018	0.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2034	1.7%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-36)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2020	1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2010	0.5%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-37)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1980	-1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1982	-0.9%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0071	0.7%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	1.0150	1.5%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	0.9989	-0.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	1.0111	1.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0006	0.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	0.9966	-0.3%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0023	0.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	1.0130	1.3%	±5.0%	合格
2023.11.29	大气采样仪 DQ100 (VN-222-05)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2018	0.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2003	0.1%	±5.0%	合格

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
	大气采样仪 DQ100 (VN-222-06)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1963	-1.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1971	-1.5%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-34)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1977	-1.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1988	-0.6%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-35)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1979	-1.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2012	0.6%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-36)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2018	0.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2015	0.8%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-37)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1981	-1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2018	0.9%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0069	0.7%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	0.9980	-0.2%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0018	0.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	0.9987	-0.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	0.9959	-0.4%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	1.0178	1.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0019	0.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	0.9959	-0.4%	±5.0%	合格

表 8-9 颗粒物采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2023.11.28	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-01)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	98.4	-1.6%	±2%	合格
			仪器使用后	100	100.7	0.7%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-02)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	101.0	1.0%	±2%	合格
			仪器使用后	100	99.1	-0.9%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-03)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	99.6	-0.4%	±2%	合格
			仪器使用后	100	99.1	-0.9%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-04)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	98.7	-1.3%	±2%	合格
			仪器使用后	100	99.8	-0.2%	±2%	合格
2023.11.29	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-01)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	101.5	1.5%	±2%	合格
			仪器使用后	100	99.2	-0.8%	±2%	合格

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-02)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	101.1	1.1%	±2%	合格
			仪器使用后	100	98.5	-1.5%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-03)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	98.4	-1.6%	±2%	合格
			仪器使用后	100	100.2	0.2%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-04)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	99.1	-0.9%	±2%	合格
			仪器使用后	100	99.6	-0.4%	±2%	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2023 年 11 月 28 日~29 日，广东万纳测试技术有限公司对该公司对项目的废水、废气、噪声污染源进行了现场勘查和取样监测。监测期间，项目设备已投产并正常运行，生产负荷正常。取样和检测分析流程按照相关标准流程正常进行，监测数据有效、可信。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废水

表9-1 生活污水检测结果一览表

采样日期	2023.11.28	处理设施					三级化粪池		
采样方式	瞬时采样	工况					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值			
DW001 生活 污水排放口	pH 值	7.1	7.2	7.0	7.1	7.0-7.2	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	135	145	127	119	132	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	46.8	44.2	37.5	35.7	41.0	300	mg/L	达标
	氨氮	7.15	7.35	7.23	7.00	7.18	--	mg/L	--
	悬浮物	13	11	15	14	13	400	mg/L	达标
	总磷	0.68	0.73	0.67	0.70	0.70	--	mg/L	--
	动植物油	3.31	3.22	3.09	3.31	3.23	100	mg/L	达标
采样日期	2023.11.29	处理设施					三级化粪池		
采样方式	瞬时采样	工况					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值			
DW001 生活 污水排放口	pH 值	7.0	7.0	7.1	7.2	7.0-7.2	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	120	139	111	149	130	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	34.3	43.7	33.8	47.0	39.7	300	mg/L	达标
	氨氮	7.43	7.30	7.10	7.38	7.30	--	mg/L	--
	悬浮物	12	10	13	15	12	400	mg/L	达标
	总磷	0.66	0.72	0.75	0.69	0.70	--	mg/L	--
	动植物油	3.01	3.51	3.20	3.16	3.22	100	mg/L	达标

执行依据	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准限值。
备注	“--”表示没有该项； 2023年11月28日采样环境条件： 第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨； 2023年11月29日采样环境条件： 第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨。

表9-2 生活污水检测结果一览表

采样日期	2023.11.28	处理设施					三级化粪池		
采样方式	瞬时采样	工况					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值			
DW002 生活 污水排放口	pH 值	7.0	7.1	7.0	6.9	6.9-7.1	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	158	161	149	155	156	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	49.7	52.5	49.1	44.2	48.9	300	mg/L	达标
	氨氮	8.60	8.48	8.88	8.48	8.61	--	mg/L	--
	悬浮物	6	5	7	6	6	400	mg/L	达标
	总磷	0.82	0.85	0.76	0.80	0.81	--	mg/L	--
	动植物油	3.47	4.06	3.84	4.04	3.85	100	mg/L	达标
采样日期	2023.11.29	处理设施					三级化粪池		
采样方式	瞬时采样	工况					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值			
DW002 生活 污水排放口	pH 值	7.1	6.9	7.0	7.1	6.9-7.1	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	142	155	137	165	150	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	46.3	48.8	39.4	50.7	46.3	300	mg/L	达标
	氨氮	8.23	8.50	8.25	8.15	8.28	--	mg/L	--
	悬浮物	8	6	7	5	6	400	mg/L	达标
	总磷	0.83	0.87	0.81	0.78	0.82	--	mg/L	--
	动植物油	3.46	3.51	4.11	3.59	3.67	100	mg/L	达标
执行依据	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准限值。								
备注	“--”表示没有该项； 2023年11月28日采样环境条件： 第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨； 2023年11月29日采样环境条件：								

	第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨。
--	--

9.2.1.2 废气

(1) 有组织废气监测结果

表 9-3 （DA001）有组织废气检测结果一览表

采样日期	2023.11.28		工况				正常		
处理措施	水帘柜+气旋塔+二级活性炭吸附装置		排气筒高度				15m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
DA001 工艺废气处理前	颗粒物	排放浓度	22	24	27	27 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	63345	63005	63361	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.4	1.5	1.7	1.5 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	17.0	16.2	16.3	17.0 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	63345	63005	63361	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.1	1.0	1.0	1.0 (平均值)	--	kg/h	--
DA001 工艺废气排放口	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20 (最大值)	120	mg/m ³	达标
		标干流量	56940	56600	56946	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.15	0.17	0.14	0.15 (平均值)	1.45	kg/h	达标
	总 VOCs	排放浓度	2.82	1.69	2.72	2.82 (最大值)	30	mg/m ³	达标
		标干流量	56940	56600	56946	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.16	0.096	0.15	0.14 (平均值)	1.45	kg/h	达标

表 9-4 （DA001）有组织废气检测结果一览表（续上表）

采样日期	2023.11.29		工况				正常		
处理措施	水帘柜+气旋塔+二级活性炭吸附装置		排气筒高度				15m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
DA001 工艺废气处理前	颗粒物	排放浓度	30	26	23	30 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	63587	63687	63751	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.9	1.6	1.5	1.7 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	15.7	16.6	16.0	16.6 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	63587	63687	63751	--	--	m ³ /h	--

采样日期	2023.11.29					工况	正常		
处理措施	水帘柜+气旋塔+二级活性炭吸附装置					排气筒高度	15m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
		排放速率	1.0	1.0	1.0	1.0 (平均值)	--	kg/h	--
DA001 工艺废气排放口	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20 (最大值)	120	mg/m ³	达标
		标干流量	57100	57270	57358	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.18	0.17	0.14	0.16 (平均值)	1.45	kg/h	达标
	总 VOCs	排放浓度	1.73	2.49	2.67	2.67 (最大值)	30	mg/m ³	达标
		标干流量	57100	57270	57358	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.099	0.14	0.15	0.13 (平均值)	1.45	kg/h	达标
执行依据	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段二级标准； 总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）中表 1 排气筒 VOCs 第II时段排放限值。								
备注	“--”表示没有该项； 因排气筒高度为 15m，未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m 以上，最高允许排放速率按排放限值的 50%执行； 颗粒物根据《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）修改单内容，当测定浓度小于或等于 20mg/m ³ 时，测定结果表述为“<20 mg/m ³ ”，其排放速率按实测浓度参考值计算； 2023 年 11 月 28 日颗粒物第一次、第二次、第三次实测浓度参考值分别为 2.57mg/m ³ ，3.07mg/m ³ ，2.56mg/m ³ ，最大值浓度为 3.07mg/m ³ ； 2023 年 11 月 29 日颗粒物第一次、第二次、第三次实测浓度参考值分别为 3.15mg/m ³ ，2.91mg/m ³ ，2.41mg/m ³ ，最大值浓度为 3.15mg/m ³ ； 2023 年 11 月 28 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云； 2023 年 11 月 29 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云。								

表 9-5 （DA002）有组织废气检测结果一览表

采样日期	2023.11.28					工况	正常		
处理措施	水帘柜+干式过滤+布袋除尘器					排气筒高度	15m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
DA002 打磨废气处理前	颗粒物	排放浓度	30	26	23	30 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	11174	10840	10961	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.34	0.28	0.25	0.29 (平均值)	--	kg/h	--

采样日期	2023.11.28		工况				正常		
处理措施	水帘柜+干式过滤+布袋除尘器		排气筒高度				15m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
DA002 打磨废气排放口	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20 (最大值)	120	mg/m ³	达标
		标干流量	14288	13898	14019	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.084	0.084	0.089	0.086 (平均值)	1.45	kg/h	达标

表 9-6 (DA002) 有组织废气检测结果一览表 (续上表)

采样日期	2023.11.29		工况				正常		
处理措施	水帘柜+干式过滤+布袋除尘器		排气筒高度				15m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
DA002 打磨废气处理前	颗粒物	排放浓度	25	28	24	28 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	10961	11281	11077	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.27	0.31	0.26	0.26 (平均值)	--	kg/h	--
DA002 打磨废气排放口	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20 (最大值)	120	mg/m ³	达标
		标干流量	14041	14260	14173	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.089	0.085	0.083	0.086 (平均值)	1.45	kg/h	达标
执行依据	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 中第二时段二级标准。								
备注	“--”表示没有该项； 因排气筒高度为 15m，未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m 以上，最高允许排放速率按排放限值的 50%执行； 颗粒物根据《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) 修改单内容，当测定浓度小于或等于 20mg/m³ 时，测定结果表述为“<20 mg/m³”，其排放速率按实测浓度参考值计算； 2023 年 11 月 28 日颗粒物第一次、第二次、第三次实测浓度参考值分别为 5.85mg/m³，6.03mg/m³，6.27mg/m³，最大值浓度为 6.27mg/m³； 2023 年 11 月 29 日颗粒物第一次、第二次、第三次实测浓度参考值分别为 6.35mg/m³，5.98mg/m³，5.86mg/m³，最大值浓度为 6.35mg/m³； 2023 年 11 月 28 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云； 2023 年 11 月 29 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云。								

表 9-7 无组织废气检测结果一览表

采样日期		2023.11.28			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外 浓度最 高点			
颗粒物	第一次	171	237	243	221	243	1000	μg/m³	达标
	第二次	175	214	234	201	234	1000	μg/m³	达标
	第三次	168	229	238	207	238	1000	μg/m³	达标
总 VOCs	第一次	0.11	0.35	0.31	0.40	0.40	2.0	mg/m³	达标
	第二次	0.23	0.50	0.46	0.31	0.50	2.0	mg/m³	达标
	第三次	0.20	0.46	0.51	0.43	0.51	2.0	mg/m³	达标
氯化氢	第一次	N.D.	0.06	0.06	0.05	0.06	0.20	mg/m³	达标
	第二次	0.05	0.08	0.10	0.10	0.10	0.20	mg/m³	达标
	第三次	0.05	0.09	0.08	0.06	0.09	0.20	mg/m³	达标

表 9-8 无组织废气检测结果一览表（续上表）

采样日期		2023.11.29			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外浓 度最高点			
颗粒物	第一次	173	239	226	248	248	1000	μ g/m³	达标
	第二次	170	210	223	197	223	1000	μ g/m³	达标
	第三次	171	232	243	219	243	1000	μ g/m³	达标
总 VOCs	第一次	0.10	0.24	0.34	0.38	0.38	2.0	mg/m³	达标
	第二次	0.16	0.31	0.41	0.44	0.44	2.0	mg/m³	达标
	第三次	0.24	0.30	0.44	0.39	0.44	2.0	mg/m³	达标
氯化氢	第一次	0.05	0.07	0.08	0.08	0.08	0.20	mg/m³	达标
	第二次	N.D.	0.05	0.05	0.07	0.07	0.20	mg/m³	达标
	第三次	N.D.	0.06	0.05	0.06	0.06	0.20	mg/m³	达标
执行依据	颗粒物、氯化氢执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值； 总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）中表 2 无组织排放监控浓度限值标准。								

备注	“N.D.”表示低于方法检出限； 2023 年 11 月 28 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：59%，气温：26.5℃，大气压：100.7kPa，风速：1.5m/s，风向：北风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：57%，气温：27.1℃，大气压：100.6kPa，风速：1.6m/s，风向：北风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：55%，气温：25.2℃，大气压：100.8kPa，风速：1.8m/s，风向：北风； 2023 年 11 月 29 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：58%，气温：25.9℃，大气压：100.6kPa，风速：1.6m/s，风向：北风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：55%，气温：26.7℃，大气压：100.6kPa，风速：1.5m/s，风向：北风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：52%，气温：24.6℃，大气压：100.7kPa，风速：1.3m/s，风向：北风。
----	---

表 9-9 无组织废气检测结果一览表

采样日期	2023.11.28			工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
厂内车间门外 1 米 5#	非甲烷总烃	1.24	1.39	1.25	6	mg/m ³	达标
采样日期	2023.11.29			工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
厂内车间门外 1 米 5#	非甲烷总烃	1.18	1.18	1.23	6	mg/m ³	达标
执行依据	国家标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放控制标准。						
备注	2023 年 11 月 28 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：66%，气温：18.3℃，大气压：100.8kPa，风速：1.3m/s，风向：北风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：63%，气温：21.4℃，大气压：100.7kPa，风速：1.4m/s，风向：北风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：61%，气温：24.1℃，大气压：100.7kPa，风速：1.2m/s，风向：北风； 2023 年 11 月 29 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：65%，气温：17.9℃，大气压：100.8kPa，风速：1.1m/s，风向：北风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：63%，气温：20.8℃，大气压：100.7kPa，风速：1.2m/s，风向：北风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：60%，气温：23.4℃，大气压：100.7kPa，风速：1.1m/s，风向：北风。						

9.2.1.3 厂界噪声

表 9-10 噪声检测结果一览表

采样日期	2023.11.28		工况	正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界南侧外 1 米 N1	昼间	61	65	生产噪声	达标
	夜间	53	55		达标
厂界西侧外 1 米 N2	昼间	60	65		达标
	夜间	52	55		达标
厂界北侧外 1 米 N3	昼间	59	65		达标
	夜间	51	55		达标
采样日期	2023.11.29		工况	正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界南侧外 1 米 N1	昼间	60	65	生产噪声	达标
	夜间	52	55		达标
厂界西侧外 1 米 N2	昼间	61	65		达标
	夜间	53	55		达标
厂界北侧外 1 米 N3	昼间	60	65		达标
	夜间	52	55		达标
执行依据	国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值。				
备注	厂界东侧为邻厂，不具备检测条件，故不布点； 2023 年 11 月 28 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.3m/s； 2023 年 11 月 28 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.6m/s； 2023 年 11 月 29 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.4m/s； 2023 年 11 月 29 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.7m/s。				

9.2.2 污染物排放总量核算

由于《建设项目环境保护管理条例》要求，“在实施重点污染物排放总量控制的区域内，排放污染物的建设项目需符合重点污染物排放总量控制的要求”。

水污染物总量控制指标：本项目废水已纳入肇庆市第二污水处理厂的纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后排入肇庆市第二污水处理厂进一步处理，其总量计入肇庆市第二污水处理厂，因此本项目无需申请水污染物总量控制指标。

大气污染物建议总量控制指标：VOCs 排放量为 0.557t/a（其中有组织 0.419t/a，无组织 0.138t/a）；颗粒物排放量为 0.377t/a（其中有组织 0.247t/a，无组织 0.13t/a）。年工作天数 280 天，每天一班制，每班工作 8 小时（喷漆和打磨工序每天 3 小时）。

经核算，项目污染物总量核算表见表 9-11。

表 9-11 项目大气污染物排放总量一览表

类别	排放口	污染物	出口浓度 (mg/m ³)	出口排放速率 (kg/h) 最大值	标况干废气量 (m ³ /h)	年工作小时 (h)	排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)	环评批文总量 指标值 (t/a)
废气	DA001 工艺废气 排放口	颗粒物	<20	0.18	57100	840	0.151	0.226	0.247
	DA002 打磨废气 排放口		<20	0.089	14041	840	0.075		
	DA001 工艺废气 排放口	VOCs	2.82	0.16	56940	2240	0.358	0.358	0.419

综上所述，项目的污染物排放总量符合环评批文总量指标要求，项目主要污染物达标排放。

10 环保检查结果

10.1 建设项目环境管理制度情况

项目基本执行了环境影响评价制度和配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

建设单位设立专门的环境管理部门并配备专职人员，负责项目建设中的污染治理设计、环境管理与相关生态环境部门沟通联系等工作。对公司的环境管理部门和专职人员有关职责明确如下：配合生态环境主管部门的工作；根据企业实际情况，制定企业的环境保护计划并组织实施；监督项目排污量；制定并实施建设项目环境监测方案和委托监测单位进行联络；监督检查项目施工期和运营期环保措施落实情况，确保环保治理设施正常运转；建立环境管理档案；定期向当地生态环境主管部门汇报环保设施运转情况，提交相关的监测报告。

项目已建立严格的环境保护管理制度、环保管理机构，并加强环保管理工作，及完善环保档案。

10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

金辉公司于 2022 年 10 月委托广东中禹环境科技有限公司编制了《肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表》，2023 年 1 月 30 日取得《肇庆市生态环境局关于肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表的审批意见》（肇环端建[2023]6 号）。

公司于 2023 年 4 月 3 日取得国家排污许可证，6 月 6 日进行了排污证变更，编号：91441200617847981U001Z。

公司于 2023 年 10 月 8 日签署发布《肇庆市金辉印刷机械有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2023 年 11 月 8 日在肇庆市生态环境局备案成功，备案号：441202-2023-0036-L。

10.3 其他环境保护设施

1、雨污分流和污染物排放口规范化整治检查

本项目实施雨污分流；项目污染物排放口已按照有关规定设置标识，根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环境保护部排污口规范化整治要求（试行）》及《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环【2008】42 号）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环保部门的相关要求。

2、主要环保设施（措施）的管理、运行及维护情况检查

本项目各项环保设施管理有序，运行正常，维护良好。

3、项目固废管理情况检查

项目已根据固体废物类别设置定点垃圾桶，一般工业固体废物暂存间、危险废物暂存间。

项目一般工业固体废物暂存间已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求收集后进行分类贮存，已落实防风防雨防晒措施，做好环保标识；危险废物执行《《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）已做好防渗漏措施及相关标识。

10.4 当前试生产到现在的守法情况

本项目已于 2023 年 4 月投入试生产，试生产时期已执行环保“三同时”制度：项目防治污染的设施，已与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。试生产至今，本项目废水、废气、噪声做到了达标排放符合环保规定要求，无重大污染事故发生，没有出现环境违法和行政处罚的情况，未接到周边居民对本项目的环保投诉，项目试运行情况良好，做到了守法生产。

11 验收监测结论

11.1 环保设施调试运行效果

11.1.1 污染物排放监测结果

1 废水

验收监测期间，生活污水各监测因子均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准限值要求。

2 废气

1) 有组织排放

验收监测期间，打磨、喷漆、晾干工序产生的颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段二级标准限值要求；调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗工序产生的挥发性有机物符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 中第 II 时段排放标准限值要求。

2) 无组织排放

验收监测期间，项目厂界无组织颗粒物、氯化氢符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂界无组织总 VOCs 复核广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）中表 2 无组织排放监控浓度限值标准限值要求；厂区内非甲烷总烃符合国家标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放控制标准限值要求。

3 噪声

验收监测期间，验收期间项目各边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4 固体废弃物

项目固体废物已按环评报告表及批复要求得到妥善处置，建立了固体废物管理制度。

11.2 工程建设对环境的影响

经调查，建设项目落实了各项环保措施，项目从立项至调试过程中无违法或处罚记录。

11.3 后续工作

（1）加强污染源治理设施管理，完善治理设施运行台账，确保废水、废气污染源治理长期稳定达标排放；

（2）加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理和监测；

（3）加强固体废物的规范化管理，按要求完善各污染物的标志。

11.4 结论

综上所述，该项目能按照设计要求做好环保建设。在建设及运营过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项污染治理措施基本按照环评要求进行了落实，不会对周围环境产生明显影响；各项相关的保护和恢复措施按照环评要求进行了落实。

由此可知，本项目达到建设项目竣工环境保护验收合格要求，建议建设项目通过竣工环境保护验收。

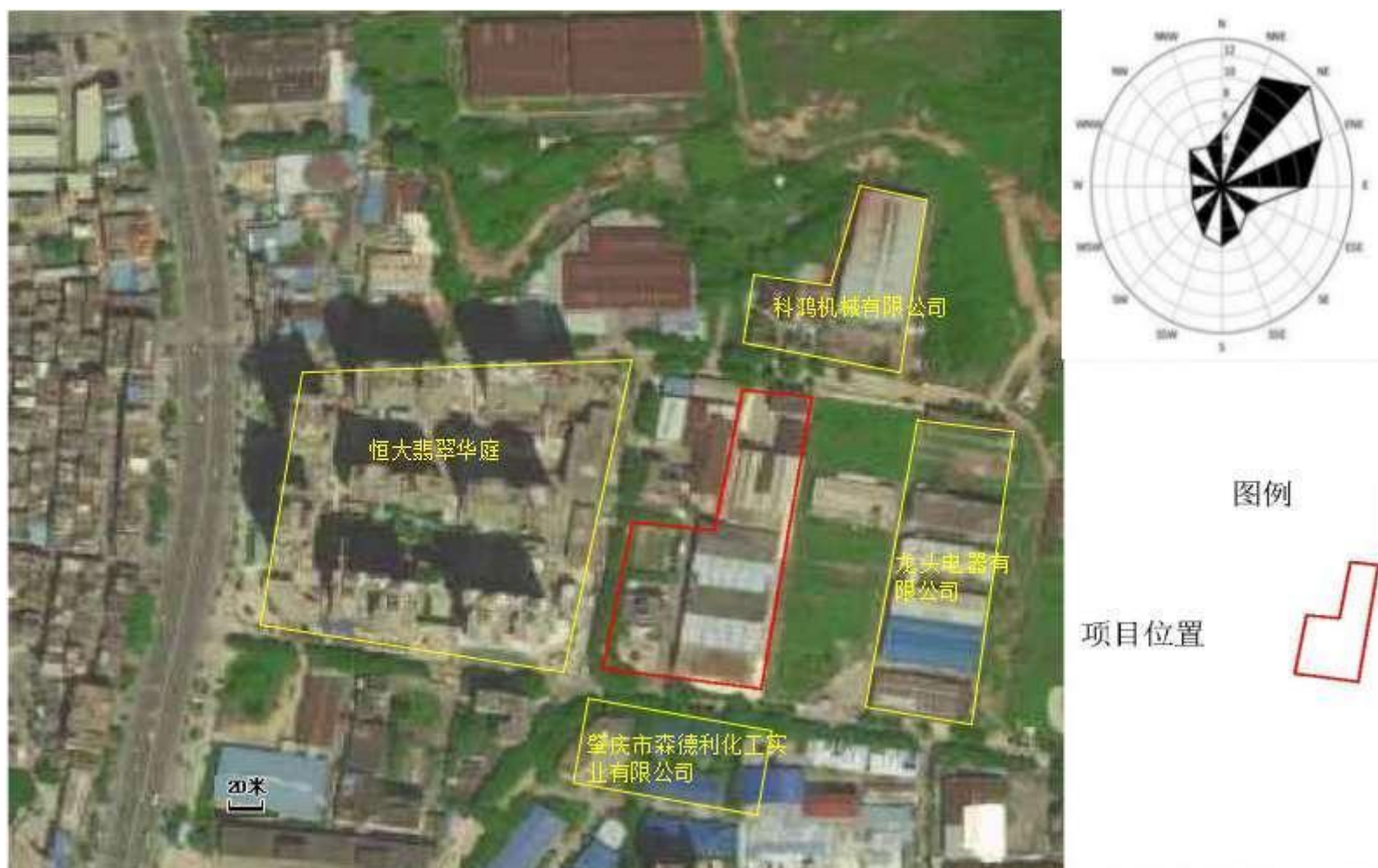
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

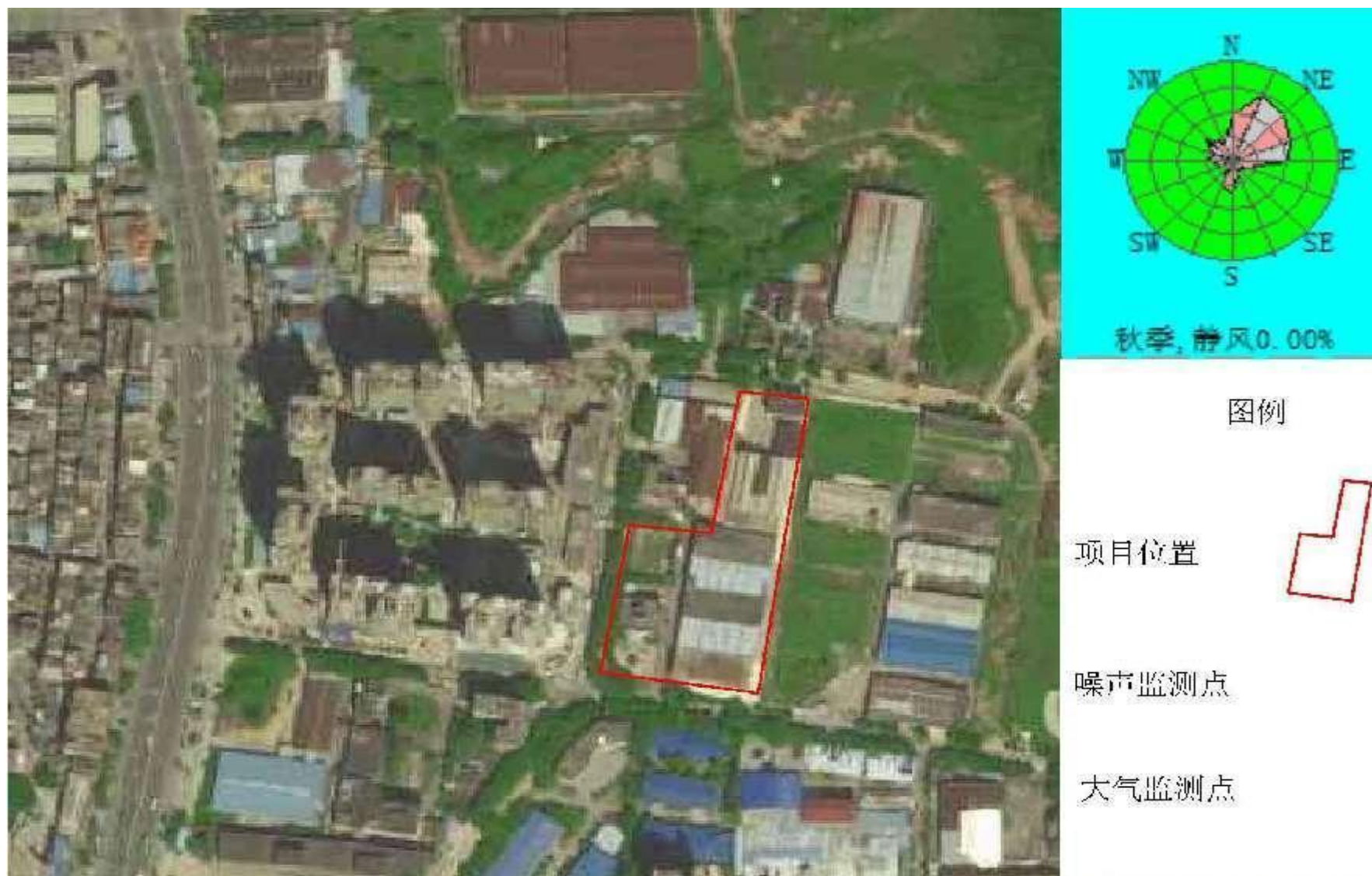
填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目						项目代码	2208-441202-04-05-651279		建设地点	肇庆市端州区 127 区端州一路科技工业园内 B 幢			
	行业类别（分类管理名录）		三十二、专用设备制造业 35 中 70、印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造中 354；其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）						建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造			项目厂区中心 经度/纬度	N 22°5'15.275", E 112°31'14.269"		
	设计生产能力		年产 800 台商标印刷机械			实际生产能力		年产 800 台商标印刷机械		环评单位		广东中禹环境科技有限公司				
	环评文件审批机关		肇庆市生态环境局			审批文号		肇环端建〔2023〕6 号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2023 年 2 月			竣工日期		2023 年 3 月 25 日		排污许可证申领时间		2023 年 4 月 3 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		91441200617847981U001Z				
	验收单位		肇庆市金辉印刷机械有限公司			环保设施监测单位		广东万纳测试技术有限公司		验收监测时工况		≥75%				
	投资总概算（万元）		2700			环保投资总概算（万元）		100		所占比例（%）		3.7%				
	实际总投资		2700			实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		3.7%				
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		60	噪声治理（万元）		10	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		5	其他（万元）
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		2240h			
运营单位		肇庆市金辉印刷机械有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91441200617847981U		验收时间		2023011~2024.01		
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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘		/	/	120	<20	/	0.226	0.247	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物		挥发性有机物	/	/	30	1.69~2.72	/	0.358	0.419	/	/	/	/	/		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(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。



附图 2 项目四至图



附图3 项目环境敏感目标分布图



附图 4 项目总平面布置图

附图 5 项目现场图片



打磨废气收集



气旋塔+二级活性炭吸附装置



气旋塔+二级活性炭吸附装置



“干式过滤+布袋除尘器”



“干式过滤+布袋除尘器” 排气筒



应急阀门



事故应急池



相关标识



相关标识

附图 6 采样图片

DA001 工艺废气处理前 	DA001 工艺废气排放口 	DA002 打磨废气处理前 
DA002 打磨废气排放口 	上风向 1# 	下风向 2# 
下风向 3# 	下风向 4# 	厂内车间门外 1 米 5# 

DW001 生活污水排放口



DW002 生活污水排放口



厂界南侧外 1 米



N1

厂界西侧外 1 米 N2



厂界北侧外 1 米 N3



附件 1: 营业执照

统一社会信用代码 91441200317847981U		营业执照				扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
		(副 本) (副本号:1-1)					
名 称	肇庆市金辉印刷机械有限公司		注 册 资 本	肆佰万美元			
类 型	有限责任公司(台港澳合资)		成 立 日 期	1995年03月03日			
法 定 代 表 人	崔泽源		营 业 期 限	1995年03月03日至 2025年03月02日			
经 营 范 围	生产销售商标印刷机械及其零配件、通用机械设备、自动化设备、其他机械设备、日用口罩（非医用）；销售：第二类医疗器械、熔喷布、无纺布；自有物业的出租及管理；普通货运；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（以上项目不含工商登记前置审批事项，不涉及外商投资准入特别管理措施）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。） ）二		住 所	肇庆市端州区127区端州一路科技工业园内B幢			
			登 记 机 关				
			2020 年 4 月 27 日				

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

肇庆市生态环境局文件

肇环端建〔2023〕6号

肇庆市生态环境局关于肇庆市金辉印刷机械有限公司 年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表 的审批意见

肇庆市金辉印刷机械有限公司：

你公司报批的《肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）材料已收悉。经研究，批复如下：

一、项目选址位于肇庆市端州区 127 区端州一路科技工业园内 B 幢，占地面积 16000m²，建筑面积 10000m²，项目总投资 2700 万，其中环保投资 100 万。项目建成后年生产印刷机械 1200 台。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措

— 1 —

施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设过程和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）运营期间，项目产生的喷漆房喷雾（颗粒物）、烟尘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的第二时段三级标准及无组织排放监控浓度限值要求；油漆调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗的有机废气排放执行广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表1中第二时段排放标准及表2无组织排放监控浓度限值；无组织氯化氢废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值；厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A.1特别排放限值。

（二）运营期间，项目的除锈酸洗后清洗废水、含磷废水（磷化后清洗废水）排放执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准及工艺与产品用水标准以及广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表2珠三角排放限值的较严值，回用清洗工序。生活污水经三级化粪池预处理后排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政管网排入肇庆市第二污水处理厂进一步处理。

(三)项目应采用低噪声设备,合理布局产生噪声的设备,并采取减振、隔音、消音等措施确保项目各厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求。

(四)项目一般固体废物应立足于回收利用,不能利用的应按有关要求处置;项目产生的危险废物应交有资质单位处置;项目的生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。

项目暂存的一般工业固体废物和危险废物,其污染控制须符合《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》(GB18597-2001)及2013年修改单的有关要求,防止造成二次污染。

(五)项目应建立严格的环境管理及环境监测制度,落实岗位责任制,确保各类污染物稳定达标排放。

(六)项目应制定有针对性和可操作性的环境风险事故防范措施,建立健全事故应急体系,加强应急演练,落实有效事故风险防范和应急措施,有效防范污染事故的发生,并避免因发生事故对周围环境造成污染,确保环境安全。

(七)项目需按照国家和省的有关规定规范设置排污口。

三、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化,你公司应当重新报批项

目环境影响评价文件。

五、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用。



公开方式：主动公开

抄送：广东中禹环境科技有限公司

肇庆市生态环境局

2023年1月30日印发

附件 3：排污许可证



排污许可证

证书编号: 91441200617847981U001Z

单位名称: 肇庆市金辉印刷机械有限公司
注册地址: 肇庆市端州区 127 区端州一路科技工业园内 B 幢
法定代表人: 崔泽源
生产经营场所地址: 广东省肇庆市端州区 127 区端州一路科技工业园内 B 幢
行业类别: 印刷专用设备制造, 表面处理
统一社会信用代码: 91441200617847981U
有效期限: 自 2023 年 03 月 28 日至 2028 年 03 月 27 日止



发证机关: (盖章) 肇庆市生态环境局
发证日期: 2023 年 04 月 03 日

中华人民共和国生态环境部监制
肇庆市生态环境局印制

网址: <http://www.yuyangep.com/a/zbcg/617.html>

网址: <http://www.yuyangep.com/a/zbcg/617.html>



网址: <http://www.yuyangep.com/a/zbcg/618.html>

网址: <http://www.yuyangep.com/a/zbcg/618.html>



附件 6：验收检测报告

报告编号: VN2311196066



广东万纳测试技术有限公司

202119125648

检测报告

TEST REPORT

检测类别:	验收检测
样品类别:	有组织废气、无组织废气、生活污水、噪声
委托单位:	肇庆市金辉印刷机械有限公司
项目名称:	肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目
项目地址:	肇庆市端州区 127 区端州一路科技工业园内 B 幢
报告日期:	2023 年 12 月 25 日

广东万纳测试技术有限公司



广东万纳测试技术有限公司
地址: 肇庆市鼎湖区新湖六区水坑一工业用水坑大道旁美盈大楼 2 楼 501 室
联系电话: 07582696008 邮政编码: 526070

第 1 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

编制人: 梁芷妍

校核人: 何嘉时

签发人: 梁芷妍

职务: 授权签字人

签发日期: 2023 年 12 月 25 日

报告声明:

1. 本公司严格遵守国家有关法律法规和标准规范, 保证检测的科学性、公正性和准确性, 对检测数据承担技术责任, 并对委托单位提供的技术资料保密。
2. 本报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”的无效; 无  专用章的报告对社会不具有证明作用。
3. 本报告涂改无效, 报告内容需填写齐全, 无校核人、签发人签字均视为无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议, 须于收到本检测报告之日起十个工作日内向我公司提出, 逾期不予受理, 视为认可检测报告声明。不稳定及无法保存, 复现的样品不予受理申诉或复检。
5. 由委托单位自行采集的样品, 仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。
6. 未经本公司批准, 不得复制 (全文复制除外) 本报告; 复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”, 报告部分复制均视为无效。
7. 未经本公司同意不得将本报告用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 本报告只适用于报告所写明的检测目的及范围。
9. 本报告最终解释权归本公司。

广东万纬测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城区水坑一工业村永坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526000

第 2 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

一、 检测概况

受肇庆市金峰印刷机械有限公司委托,广东万纳测试技术有限公司对该公司的有组织废气、无组织废气、生活污水和噪声进行检测。

二、 检测内容

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

样品类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	采样日期
有组织废气	颗粒物、总 VOCs	DA001 工艺废气处理前	3 次/天,共 2 天	密封完好	2023.11.28 至 2023.11.29
		DA001 工艺废气排放口			
	颗粒物	DA002 打磨废气处理前	3 次/天,共 2 天	密封完好	2023.11.28 至 2023.11.29
		DA002 打磨废气排放口			
无组织废气	颗粒物、总 VOCs、 氯化氢	上风向 1#	3 次/天,共 2 天	密封完好	2023.11.28 至 2023.11.29
		下风向 2#			
		下风向 3#			
		下风向 4#			
	非甲烷总烃	厂内车间门外 1 米 5#			
生活污水	pH 值、化学需氧量、 五日生化需氧量、氨 氮、悬浮物、总磷、 动植物油	DW001 生活污水排放口	4 次/天,共 2 天	微臭、微 臭、清澈、 无浮油	2023.11.28 至 2023.11.29
		DW002 生活污水排放口		微臭、微 臭、清澈、 无浮油	
噪声	工业厂界环境噪 声	厂界南侧外 1 米 N1	2 次/天,共 2 天	—	2023.11.28 至 2023.11.29
		厂界西侧外 1 米 N2			
		厂界北侧外 1 米 N3			
备注	采样人员: 谢少峰、陈旭峰、吕沃暖、赵必礼、张俊聪、严崇潜、伦显强、陈健仪; 分析人员: 吴浩贤、王家铭、谢颖华、李志杰、许慧玲、陈国英、黄小翠、杨秉业、邱永泉、 陈冠铭; “—”表示没有该项。				

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市端州区新墟六区永顺一工业村永顺大道旁荣泰大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 3 页 共 29 页

三、 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 3-1。

表 3-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电子天平 FA2004	—
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 A60	0.01mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	微量天平 BS2055B	—
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 A60	0.01mg/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	气相色谱仪 GC-8900	0.07mg/m ³
	二氧化氮	《固定污染源排气中二氧化氮的测定 氮氧化汞分光光度法》HJ/T 27-1999	可见分光光度计 7230G	0.05mg/m ³
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式酸度计 PHB-4	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管 50ml	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	溶解氧/电导率测定仪 Bante904	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 7230G	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004	—
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	可见分光光度计 7230G	0.01mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 OIL-460	0.06mg/L

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖×新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 4 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

(续上表)

噪声	工业企业厂界 环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	二级声级 AWA5688	--
检测依据	1.《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)及其修改单; 2.《大气污染源无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000); 3.《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019); 4.《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。			
备注	--"表示没有该项。			

四、 检测结果

有组织废气检测结果见表 4-1、表 4-2;无组织废气检测结果见表 4-3、表 4-4。生活污水检测结果见表 4-5、表 4-6。噪声检测结果见表 4-7。

表 4-1 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2023.11.28					工况	正常		
处理设施	水帘柜+一级活性炭吸附装置					排气筒高度	15m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
DA001 工艺废气处理前	颗粒物	排放浓度	22	24	27	27 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	63345	63005	63361	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.4	1.5	1.7	1.5 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	17.0	16.2	16.3	17.0 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	63345	63005	63361	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.1	1.0	1.0	1.0 (平均值)	--	kg/h	--
DA001 工艺废气排放口	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20 (最大值)	120	mg/m ³	达标
		标干流量	56940	56600	56946	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.15	0.17	0.14	0.15 (平均值)	1.45	kg/h	达标
	总 VOCs	排放浓度	2.82	1.69	2.73	2.82 (最大值)	30	mg/m ³	达标
		标干流量	56940	56600	56946	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.16	0.096	0.15	0.14 (平均值)	1.45	kg/h	达标

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区沙湾六区永顺一工业村永顺大道旁美兰三号楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 5 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

(续上表)

采样日期	2023.11.29		工况				正常		
处理措施	水帘+气旋塔+二级活性炭吸附装置		排气筒高度				15m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准限值	单位	结果评价
			第一次	第二次	第三次	—			
DA001 工艺废气处理前	颗粒物	排放浓度	30	26	23	30 (最大值)	—	mg/m ³	—
		标干流量	63587	63687	63751	—	—	m ³ /h	—
		排放速率	1.9	1.6	1.5	1.7 (平均值)	—	kg/h	—
	总 VOCs	排放浓度	15.7	16.6	16.0	16.6 (最大值)	—	mg/m ³	—
		标干流量	63587	63687	63751	—	—	m ³ /h	—
		排放速率	1.0	1.0	1.0	1.0 (平均值)	—	kg/h	—
DA001 工艺废气排放口	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20 (最大值)	120	mg/m ³	达标
		标干流量	57100	57270	57358	—	—	m ³ /h	—
		排放速率	0.18	0.17	0.14	0.16 (平均值)	1.45	kg/h	达标
	总 VOCs	排放浓度	1.73	2.49	2.67	2.67 (最大值)	30	mg/m ³	达标
		标干流量	57100	57270	57358	—	—	m ³ /h	—
		排放速率	0.099	0.14	0.15	0.13 (平均值)	1.45	kg/h	达标
执行依据	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 中第二时段二级标准; 总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 中表 1 排气筒 VOCs 第三时段排放限值。								

本页结束

广东万钧检测技术有限公司

地址: 肇庆市端州区新城水坑一二期村水坑大道旁美兰大厦 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526079

第 6 页, 共 29 页

(续上表)

备注	“—”表示没有该项; 因排气筒高度为 15m, 未高出周围 300 m 半径范围内的最高建筑 5m 以上, 最高允许排放速率 按排放标准值 50%执行; 颗粒物根据《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) 修改单内容, 当测定浓度小于或等于 20mg/m ³ 时, 测定结果表述为“<20 mg/m ³ ”, 其排放速 率按实测浓度参考值计算; 2023 年 11 月 28 日颗粒物第一次、第二次、第三次实测浓度参考值分别为 2.57mg/m ³ , 3.07mg/m ³ , 2.56mg/m ³ , 最大值浓度为 3.07mg/m ³ ; 2023 年 11 月 29 日颗粒物第一次、第二次、第三次实测浓度参考值分别为 3.15mg/m ³ , 2.91mg/m ³ , 2.41mg/m ³ , 最大值浓度为 3.15mg/m ³ ; 2023 年 11 月 28 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 第二次气象状况: 多云, 第三次气象状况: 多云; 2023 年 11 月 29 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 第二次气象状况: 多云, 第三次气象状况: 多云。

表 4-2 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2023.11.28				工况		正常		
处理措施	水帘柜+干式过滤+布袋除尘器				排气筒高度		15m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	—			
DA002 打磨液 气处理前	颗粒物	排放浓度	30	26	23	30 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	11174	10840	10961	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.34	0.28	0.25	0.29 (平均值)	--	kg/h	--
DA002 打磨液 气排放口	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20 (最大值)	120	mg/m ³	达标
		标干流量	14288	13898	14619	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.084	0.084	0.089	0.086 (平均值)	1.45	kg/h	达标

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新绿入区水坑一工业村和坑人渠旁美兰工大校 2 楼 8 层 201 室

联系电话: 07582696008

报告编号: 526070

报告编号: VN2311196066

(续上表)

采样日期	2023.11.29				工况		正常		
处理措施	水帘柜+干式过滤+布袋除尘器				排气筒高度		15m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	—			
DA002 打磨废气处理前	颗粒物	排放浓度	25	28	24	28 (最大值)	—	mg/m ³	—
		标干流量	10961	11281	11077	—	—	m ³ /h	—
		排放速率	0.27	0.31	0.26	0.26 (平均值)	—	kg/h	—
DA002 打磨废气排放口	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20 (最大值)	120	mg/m ³	达标
		标干流量	14041	14260	14173	—	—	m ³ /h	—
		排放速率	0.088	0.085	0.083	0.086 (平均值)	1.45	kg/h	达标
执行依据	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 中第二时段二级标准。								
备注	“—”表示没有该项; 因排气筒高度为15m,未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上,最高允许排放速率按排放限值的50%执行; 颗粒物根据《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)修改单内容,当测定浓度小于或等于20mg/m³时,测定结果表述为“<20 mg/m³”,其排放速率按实测浓度参考值计算; 2023年11月28日颗粒物第一次、第二次、第三次实测浓度参考值分别为5.85mg/m³, 6.03mg/m³, 6.27mg/m³, 最大值浓度为6.27mg/m³; 2023年11月29日颗粒物第一次、第二次、第三次实测浓度参考值分别为6.35mg/m³, 5.98mg/m³, 5.86mg/m³, 最大值浓度为6.35mg/m³; 2023年11月28日采样环境条件: 第一次气象状况:多云,第二次气象状况:多云,第三次气象状况:多云; 2023年11月29日采样环境条件: 第一次气象状况:多云,第二次气象状况:多云,第三次气象状况:多云。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址:肇庆市端州区南兴六×水后一工业村水后大道万纳宝大楼1栋5层501室

联系电话:07582696308

邮政编码:526030

第 8 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

表 4-3 无组织废气检测结果一览表

采样日期		2023.11.28			天气		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准限值	单位	结果评价
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	厂界外浓度最高点			
颗粒物	第一次	171	237	243	221	243	1000	ug/m³	达标
	第二次	175	214	234	201	234	1000	ug/m³	达标
	第三次	168	229	238	207	238	1000	ug/m³	达标
总 VOCs	第一次	0.11	0.35	0.31	0.40	0.40	2.0	mg/m³	达标
	第二次	0.23	0.50	0.46	0.31	0.50	2.0	mg/m³	达标
	第三次	0.20	0.46	0.51	0.43	0.51	2.0	mg/m³	达标
氯化氢	第一次	N.D.	0.06	0.06	0.05	0.06	0.20	mg/m³	达标
	第二次	0.05	0.08	0.10	0.10	0.10	0.20	mg/m³	达标
	第三次	0.05	0.09	0.08	0.06	0.09	0.20	mg/m³	达标

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城区六区农坑一工业村永坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696068

邮编: 526070

第 9 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

(续上表)

采样日期		2023.11.29			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	厂界外浓 度最高点			
颗粒物	第一次	173	219	226	248	248	1000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
	第二次	170	210	223	197	223	1000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
	第三次	171	232	243	219	243	1000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
总 VOCs	第一次	0.10	0.24	0.34	0.38	0.38	2.0	mg/m^3	达标
	第二次	0.16	0.31	0.41	0.44	0.44	2.0	mg/m^3	达标
	第三次	0.24	0.30	0.44	0.39	0.44	2.0	mg/m^3	达标
氯化氢	第一次	0.05	0.07	0.08	0.08	0.08	0.20	mg/m^3	达标
	第二次	N.D.	0.05	0.05	0.07	0.07	0.20	mg/m^3	达标
	第三次	N.D.	0.06	0.05	0.06	0.06	0.20	mg/m^3	达标
执行标准	颗粒物、氯化氢执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值; 总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)中表2无组织排放监控浓度限值标准。								
备注	“N.D.”表示低于方法检出限; 2023 年 11 月 28 日采样环境条件: 第一次气象状况:多云,相对湿度:59%,气温:26.5℃,大气压:100.7kPa,风速:1.5m/s,风向:北风; 第二次气象状况:多云,相对湿度:57%,气温:27.1℃,大气压:100.6kPa,风速:1.6m/s,风向:北风; 第三次气象状况:多云,相对湿度:55%,气温:25.2℃,大气压:100.8kPa,风速:1.8m/s,风向:北风; 2023 年 11 月 29 日采样环境条件: 第一次气象状况:多云,相对湿度:58%,气温:25.9℃,大气压:100.6kPa,风速:1.6m/s,风向:北风; 第二次气象状况:多云,相对湿度:55%,气温:26.7℃,大气压:100.6kPa,风速:1.5m/s,风向:北风; 第三次气象状况:多云,相对湿度:52%,气温:24.6℃,大气压:100.7kPa,风速:1.3m/s,风向:北风。								

本页结束

广东万纳检测技术有限公司

地址:清远市清城区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋3层501室

联系电话:07582696008

邮政编码:526070

第 10 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

表 4-4 无组织废气检测结果一览表

采样日期	2023.11.28			工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
厂内车间门外1米5#	非甲烷总烃	1.34	1.39	1.25	6	mg/m ³	达标
采样日期	2023.11.29			工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
厂内车间门外1米5#	非甲烷总烃	1.18	1.18	1.23	6	mg/m ³	达标
执行依据	国家标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 / 区内 VOCs 无组织排放控制标准。						
备注	2023 年 11 月 28 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 相对湿度: 66%, 气温: 18.3℃, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.3m/s, 风向: 北风; 第二次气象状况: 多云, 相对湿度: 63%, 气温: 21.4℃, 大气压: 100.7kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 北风; 第三次气象状况: 多云, 相对湿度: 61%, 气温: 24.1℃, 大气压: 100.7kPa, 风速: 1.2m/s, 风向: 北风; 2023 年 11 月 29 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 相对湿度: 65%, 气温: 19.9℃, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.1m/s, 风向: 北风; 第二次气象状况: 多云, 相对湿度: 63%, 气温: 20.8℃, 大气压: 100.7kPa, 风速: 1.2m/s, 风向: 北风; 第三次气象状况: 多云, 相对湿度: 60%, 气温: 23.4℃, 大气压: 100.7kPa, 风速: 1.1m/s, 风向: 北风。						

本页结束

广东万纳检测技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城区永坑(工业村)永坑大道旁美安大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 11 页 共 29 页

报告编号: VN3311196066

表 4-5 生活污水检测结果一览表

采样日期	2023.11.28	处理设施					三级化粪池		
采样方式	瞬时采样	正常					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值			
DW001 生活污水排放口	pH 值	7.1	7.2	7.0	7.1	7.0-7.2	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	135	145	127	119	132	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	46.8	44.2	37.5	35.7	41.0	300	mg/L	达标
	氨氮	7.15	7.35	7.23	7.00	7.18	—	mg/L	—
	悬浮物	13	11	15	14	13	400	mg/L	达标
	总磷	0.68	0.73	0.67	0.70	0.70	—	mg/L	—
	动植物油	3.31	3.22	3.09	3.31	3.23	100	mg/L	达标
采样日期	2023.11.29	处理设施					三级化粪池		
采样方式	瞬时采样	正常					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值			
DW001 生活污水排放口	pH 值	7.0	7.0	7.1	7.2	7.0-7.2	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	120	139	111	149	130	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	34.3	43.7	33.8	47.0	39.7	300	mg/L	达标
	氨氮	7.43	7.30	7.10	7.38	7.30	—	mg/L	—
	悬浮物	12	10	11	15	12	400	mg/L	达标
	总磷	0.66	0.72	0.75	0.69	0.70	—	mg/L	—
	动植物油	3.01	3.51	3.20	3.16	3.22	100	mg/L	达标
执行依据	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 中第二时段三级标准限值。								
备注	“—”表示没有该项; 2023 年 11 月 28 日采样环境条件: 第一次气象状况: 无雨, 第二次气象状况: 无雨, 第三次气象状况: 无雨, 第四次气象状况: 无雨; 2023 年 11 月 29 日采样环境条件: 第一次气象状况: 无雨, 第二次气象状况: 无雨, 第三次气象状况: 无雨, 第四次气象状况: 无雨。								

本页结束

广东万纳检测技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城区水坑一工业村农旅大厦第五层 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 12 页 共 29 页

表 4-6 生活污水检测结果一览表

采样日期	2023.11.28	处理设施					三级化粪池		
采样方式	定时采样	上列					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值			
DW002 生活 污水排放口	pH 值	7.0	7.1	7.0	6.9	6.9-7.1	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	158	161	149	155	156	300	mg/L	达标
	五日生化需氧量	49.7	52.5	49.1	44.2	48.9	300	mg/L	达标
	氨氮	8.60	8.48	8.88	8.48	8.61	—	mg/L	—
	总悬浮物	6	5	7	6	6	400	mg/L	达标
	总磷	0.82	0.85	0.76	0.80	0.81	—	mg/L	—
	动植物油	3.47	4.06	3.84	4.04	3.85	100	mg/L	达标
采样日期	2023.11.29	处理设施					三级化粪池		
采样方式	定时采样	上列					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值			
DW002 生活 污水排放口	pH 值	7.1	6.9	7.0	7.1	6.9-7.1	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	142	155	137	165	150	300	mg/L	达标
	五日生化需氧量	46.3	48.8	39.4	50.7	46.3	300	mg/L	达标
	氨氮	8.23	8.50	8.25	8.15	8.28	—	mg/L	—
	总悬浮物	8	6	7	5	6	400	mg/L	达标
	总磷	0.83	0.87	0.81	0.78	0.82	—	mg/L	—
	动植物油	3.46	3.31	4.11	3.59	3.67	100	mg/L	达标
执行依据	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 中第三时段二级标准限值。								
备注	“—”表示没有该项; 2023 年 11 月 28 日采样环境条件: 第一次气象状况: 无雨; 第二次气象状况: 无雨; 第三次气象状况: 无雨; 第四次气象状况: 无雨; 2023 年 11 月 29 日采样环境条件: 第一次气象状况: 无雨; 第二次气象状况: 无雨; 第三次气象状况: 无雨; 第四次气象状况: 无雨。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城区永丰街(广业村水坑大道旁美宜大厦 2 栋 5 层 501 室)

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 13 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

表 4-7 噪声检测结果一览表

采样日期	2023.11.28		工况	正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界南侧外 1 米 N1	昼间	61	65	生产噪声	达标
	夜间	53	55		达标
厂界西侧外 1 米 N2	昼间	60	65		达标
	夜间	52	55		达标
厂界北侧外 1 米 N3	昼间	59	65		达标
	夜间	51	55		达标
采样日期	2023.11.29		工况	正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界南侧外 1 米 N1	昼间	60	65	生产噪声	达标
	夜间	52	55		达标
厂界西侧外 1 米 N2	昼间	61	65		达标
	夜间	53	55		达标
厂界北侧外 1 米 N3	昼间	60	65		达标
	夜间	52	55		达标
执行依据	国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值。				
备注	厂界东面为邻厂，不具备检测条件，故不布点； 2023 年 11 月 28 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.3m/s； 2023 年 11 月 28 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.6m/s； 2023 年 11 月 29 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.4m/s； 2023 年 11 月 29 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.7m/s。				

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 东莞市厚街镇八木水坑工业村水坑大道司美立大楼 2 栋 5 层 501 室

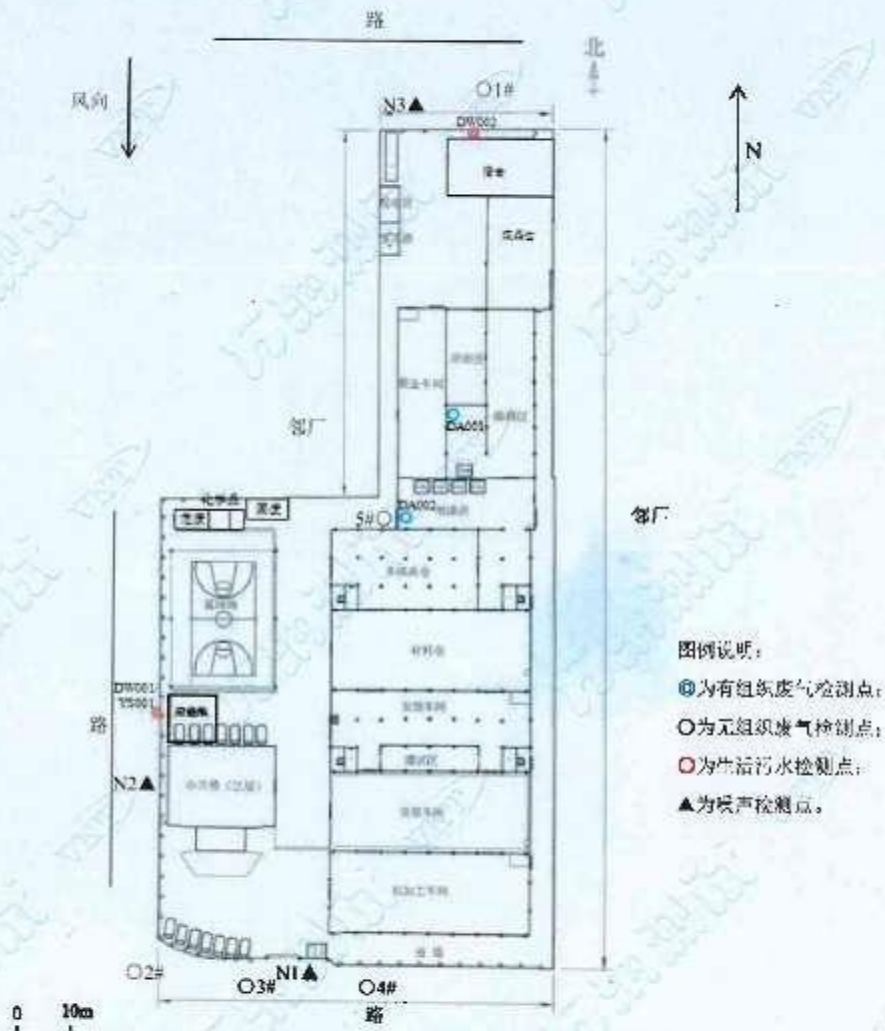
联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 14 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

附图 1: 采样点位图 (2023.11.28)



本页结束

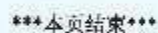
广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市端州区新城六区水坑一工业村永坑大道旁美宝人楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

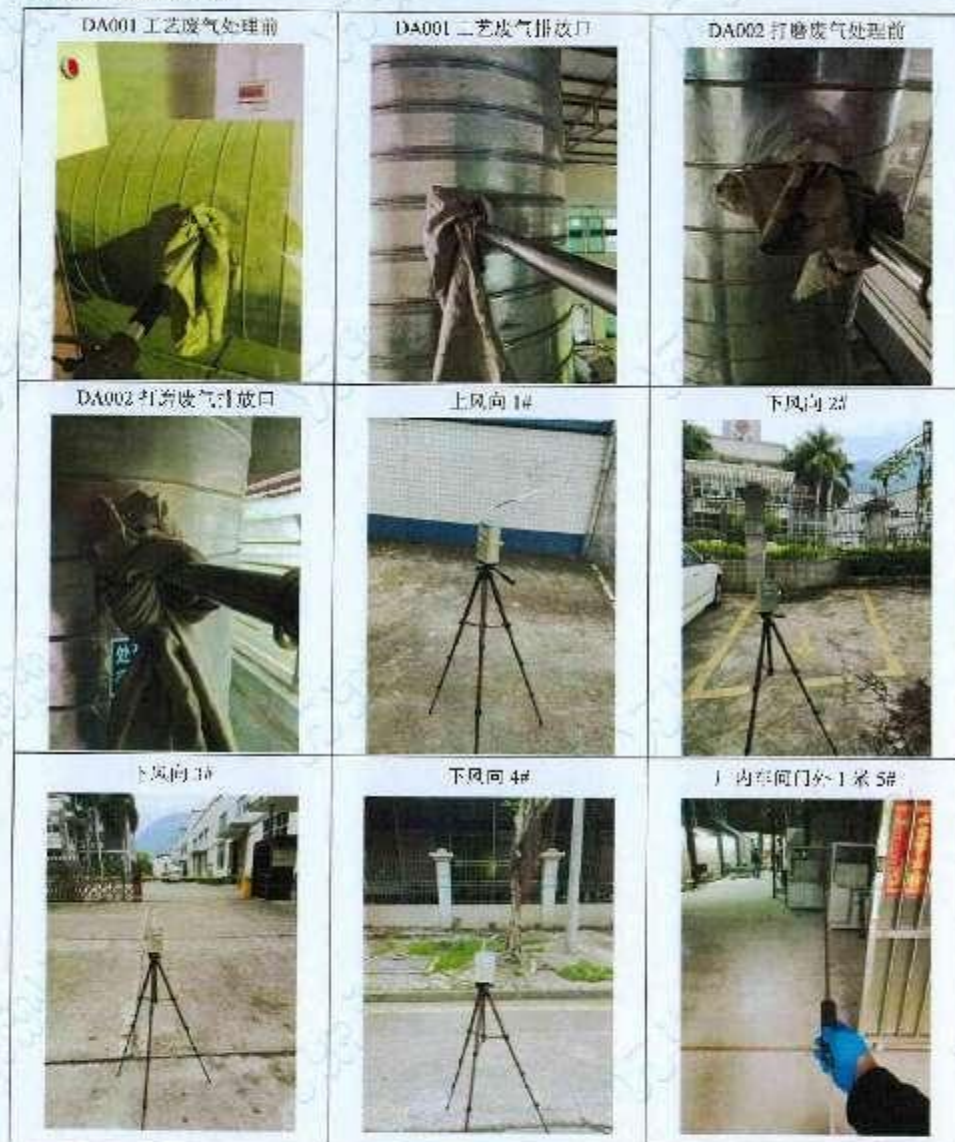
第 15 页 共 29 页



第 16 頁 共 29 頁

报告编号: VN2311196066

附图 3: 现场采样照片



本页结束

广东万标测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城区水坑 11 号利永航大道旁美茂大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582606008

邮政编码: 526070

第 17 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

(续上表)



本页结束

广东万恒源技术有限公司

地址: 肇庆市端州区高城六区永统一工业和米坑大道旁美宝大厦 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 18 页 共 39 页

五、 质量控制和质量保证

为保证验收检测数据的合理性、可靠性、准确性,按照《环境监测技术规范》质量保证的要求,对监测的全过程(布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等)进行了质量控制。

- (1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理规划设置监测点位,确定监测因子与频次,保证验收监测数据的准确性和代表性。
- (4) 采样人员严格按照采样技术规范进行采样工作,认真填写采样记录,按规定保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法;检测人员经过考核合格并持有上岗证;所用检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- (7) 监测数据和报告执行二级审核制度。
- (8) 实验室对同一批次水样分析不少于 10% 的平行样;对于可以得到标准样品或质控样品的项目,在分析同一批次样品时增加质控样品分析;对无标准样品或质控样品的项目,在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。
- (9) 噪声测量前,后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准,测量前,后校准示值偏差不得大于 0.5dB(A)。
- (10) 气体监测分析过程中,采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校验,监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校准(标定),在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5% 以内。

水质质控样测试结果见表 5-1,水质全程序空白质控结果见表 5-2,水质实验室空白质控结果见表 5-3,水质实验室平行双样质控结果见表 5-4,噪声仪测量前、后校准结果见表 5-5,大气采样器流量校准结果见表 5-6,颗粒物采样器流量校准结果见表 5-7,人员上岗证书见表 5-8。

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新地六区水坑(广业利水利大道旁美安大厦 2 栋 5 层 501 室)

联系电话: 07582696008

报告编号: S26070

第 19 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

表 5-1 水质质控样测试结果一览表

水质质控样测试结果				
检测项目	标样测定结果 (mg/L)	标样浓度范围 (mg/L)	标样证书编号	标样考核评价
化学需氧量	259	260±12	BW02086-80 22081111	合格
化学需氧量	265	260±12	BW02086-80 22081111	合格
五日生化需氧量	23.5	23.4±0.7	BW01016 IQ31973	合格
五日生化需氧量	23.1	23.4±0.7	BW01016 IQ31973	合格
氨氮	21.1	21.3±1.5	BW02142-52 21121109	合格
总磷	0.21	0.202±0.014	BY100014 B23050166	合格
石油类	6.51	7.01±0.68	BW02219-34 23040220	合格

表 5-2 水质全程序空白质控结果一览表

检测项目	采样日期	实测浓度 (mg/L)	技术要求 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2023.11.28	<4	<4	符合要求
化学需氧量	2023.11.29	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2023.11.28	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2023.11.29	<0.5	<0.5	符合要求
氨氮	2023.11.28	<0.025	<0.025	符合要求
氨氮	2023.11.29	<0.025	<0.025	符合要求
总磷	2023.11.28	<0.01	<0.01	符合要求
总磷	2023.11.29	<0.01	<0.01	符合要求
动植物油	2023.11.28	<0.06	<0.06	符合要求
动植物油	2023.11.29	<0.06	<0.06	符合要求
备注	实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限, 后面的数值为检出限。			

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新星小区永顺 11 街村永顺大道旁瑞泰大厦 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 20 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

表 5-3 水质实验室空白质控结果一览表

检测项目	分析日期	实测浓度 (mg/L)	技术要求 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2023.11.29	<4	<4	符合要求
化学需氧量	2023.11.30	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2023.11.29 ^a	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2023.11.30 ^a	<0.5	<0.5	符合要求
氨氮	2023.11.30	<0.025	<0.025	符合要求
总磷	2023.11.29	<0.01	<0.01	符合要求
总磷	2023.11.30	<0.01	<0.01	符合要求
动植物油	2023.11.30	<0.06	<0.06	符合要求
备注	^a 表示五日生化需氧量开始分析日期, 共 5 天; 实测浓度数值“<”的表示该值低于检测方法检出限, 后面的数值为检出限。			

表 5-4 水质实验室平行双样质控结果一览表

实验室平行双样测定结果 (mg/L)						
检测项目	2023.11.28		相对偏差 (%)	2023.11.29		结果评价
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2	
化学需氧量	114	124	+4.20	122	118	±1.67
五日生化需氧量	45.1	48.5	+2.63	32.6	36.0	±4.98
氨氮	8.53	8.43	-0.59	8.30	8.20	-0.61
总磷	0.80	0.79	-0.63	0.77	0.80	+1.91
备注	以上项目的平行样品相对偏差 (%) < 10%, 均符合质控要求。					

表 5-5 噪声仪器量前、后校准结果一览表

仪器名称及型号	测量时段	校准声级 [dB (A)]	标准声级 [dB (A)]	示值偏差 [dB (A)]	技术要求 [dB (A)]	结果
一级声级计 AWA5688 (VN-210-017)	2023.11.28 昼间	测量前	93.8	-0.2	≤±0.5	合格
		测量后	93.8	-0.2		合格
	2023.11.28 夜间	测量前	93.8	-0.2		合格
		测量后	93.8	-0.2		合格
	2023.11.29 昼间	测量前	93.8	-0.2		合格
		测量后	93.8	-0.2		合格
	2023.11.29 夜间	测量前	93.8	-0.2		合格
		测量后	93.8	-0.2		合格

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市昌乐区新城六区水坑一工业村水坑大道商务大厦 2 栋 5 楼 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 21 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

表 5-6 大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标称流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2023.11.28	大气采样仪 DQ100 (VN-222-05)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2020	1.0%	+5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2010	0.5%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100 (VN-222-06)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2012	0.6%	+5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1982	-0.9%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-34)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1981	-1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2016	0.8%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-35)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2018	0.9%	+5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2034	1.7%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-36)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2020	1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2010	0.5%	+5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-37)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1980	-1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1982	-0.9%	+5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0071	0.7%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	1.0150	1.5%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	0.9989	-0.1%	+5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	1.0111	1.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0006	0.1%	+5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	0.9966	-0.3%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0023	0.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	1.0130	1.3%	±5.0%	合格

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新坑六区水坑一工业村水坑大道旁美兰大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 22 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

(续上表)

2023.11.29	大气采样仪 DQ100 (VN-222-05)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2018	0.9%	+5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2003	0.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100 (VN-222-06)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1963	-1.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1971	-1.5%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-34)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1977	-1.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1988	-0.6%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-35)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1979	-1.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2012	0.6%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-36)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.2018	0.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2015	0.8%	±5.0%	合格
	低流量空气采样器 TWA-300Z (VN-222-37)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	0.2	0.1981	-1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2018	0.9%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0069	0.7%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	0.9980	-0.2%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0018	0.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	0.9987	-0.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	0.9959	-0.4%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	1.0178	1.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-02)	仪器使用前	1.0	1.0019	0.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	0.9959	-0.4%	±5.0%	合格

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城区永南一工业村永南大道旁美二大楼2楼5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 23 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

表 5-7 颗粒物采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2023.11.28	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-01)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	98.4	-1.6%	+2%	合格
			仪器使用后	100	100.7	0.7%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-02)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	101.0	1.0%	+2%	合格
			仪器使用后	100	99.1	-0.9%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-03)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	99.6	-0.4%	±2%	合格
			仪器使用后	100	99.1	-0.9%	±2%	合格
2023.11.29	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-01)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	98.7	-1.3%	+2%	合格
			仪器使用后	100	99.8	-0.2%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-02)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	101.5	1.5%	±2%	合格
			仪器使用后	100	99.2	-0.8%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-03)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	101.1	1.1%	±2%	合格
			仪器使用后	100	98.5	-1.5%	±2%	合格
2023.11.29	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-01)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	98.4	-1.6%	±2%	合格
			仪器使用后	100	100.2	0.2%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F (VN-216-02)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用前	100	99.1	-0.9%	±2%	合格
			仪器使用后	100	99.6	-0.4%	±2%	合格

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新航六区永业工业村永业大道旁美宝大厦 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696098

邮政编码: 526070

第 24 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

表 5-8 人员上岗证书一览表

序号	持证人员	是否持证	上岗证书编号
1	谢少峰	是	VN055
2	谢艳婷	是	VN024
3	吕沃暖	是	VN061
4	赵公礼	是	VN062
5	张强德	是	VN018
6	严家炳	是	VN083
7	伦厚瑞	是	VN035
8	陈健仪	是	VN009
9	陈浩贤	是	VN007
10	王家铭	是	VN073
11	谢颖芹	是	VN052
12	李志东	是	VN084
13	许慧玲	是	VN069
14	陈国英	是	VN085
15	莫小翠	是	VN058
16	杨振业	是	VN064
17	邱永果	是	VN067
18	陈冠铭	是	VN082

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村永坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 25 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

附件:

万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 谢少锋 职位: 现场检测工程师 证书编号: VN055	万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 谢艳婷 职位: 现场检测工程师 证书编号: VN024
万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 吕沃暖 职位: 现场检测工程师 证书编号: VN061	万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 赵必礼 职位: 现场检测工程师 证书编号: VN062
万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 张振聪 职位: 现场检测工程师 证书编号: VN018	万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 严梁渭 职位: 现场检测工程师 证书编号: VN083

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市端州区新城大道东广一工业村永顺大厦第2栋3层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 36 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 伦显辉 职位: 现场检测工程师 证书编号: VN035	万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 陈健仪 职位: 现场检测工程师 证书编号: VN009
万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 陈浩贤 职位: 检测工程师 证书编号: VN007	万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 王家锐 职位: 检测工程师 证书编号: VN073
万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 谢颖萍 职位: 检测工程师 证书编号: VN052	万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 李立乐 职位: 检测工程师 证书编号: VN084
万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 许慧玲 职位: 检测工程师 证书编号: VN069	万纳测试 VNT 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 陈国英 职位: 检测工程师 证书编号: VN085

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市端州区新城云水苑 工业村六坊大源旁安宝大楼2-栋4层501室

联系电话: 07582996008

邮政编码: 526070

第 27 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066



本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新墟六区永航一工业村永航大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526170

第 28 页 共 29 页

报告编号: VN2311196066

(续上表)

 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 邱永泉 职位: 检测工程师 证书编号: VN067	 广东万纳测试技术有限公司 上岗证 姓名: 陈冠铭 职位: 检测工程师 证书编号: VN082
---	--

报告结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市昌乐区普城六×水坑 工业村永坑大塘旁荣宝大厦 2 楼 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 29 页 共 29 页

附件 7：一般固废合同/协议

一般固体废物回收协议

甲方：肇庆市金辉印刷机械有限公司

乙方：端州区梁生废品回收站

甲乙双方本着平等互利的原则，经友好协商，就乙方收购甲方可回收物收运处理事宜达成以下条款，双方共同遵守执行。

一、标的物

- 1、甲方同意将其单位管辖范围内的一般固体废物（包括：废金属、废布袋截留粉尘）提供乙方，由乙方进行回收。
- 2、可回收物是指甲方确认后的可再生物资，乙方不承担合同范围外的垃圾清运工作。

二、收运方式

- 1、乙方提供有偿和无偿收购两种方式供甲方选择。
- 2、如果甲方选择有偿回收，乙方参照收购当日当时的可回收物收购市场价格进行收购，当次交易价格由双方共同确认。
- 3、乙方将按照双方约定时间上门收运，收运时间为甲方有需求时通知乙方上门回收。

三、回收价格

品种	金属废屑及开料边角	布袋截留粉尘
价格	2000 元/吨	0.5 元/公斤

四、协议期限

本协议有效期为壹年，自双方签订当日至 2024 年 12 月 31 日。协议有效期内，乙方为甲方对于本协议约定回收物资的指定回收单位

五、付款方式

每次回收物装车后，现场物品回收总金额以私转公帐形式进行付款。

六、甲方权利和义务

- 1、甲方免费提供可回收物暂时堆放场所，可回收物堆放应尽量集中，免费提供水电供应及乙方车辆人员进出之便。
- 2、甲方有权要求乙方人员遵守甲方制订的相关管理制度。
- 3、乙方人员、车辆进出甲方管辖范围时，甲方相关负责人及安保人员有权检查后方可放行。

七、 乙方权利和义务

- 1、可回收物由乙方派员进行回收装运处理。
- 2、乙方在甲方管辖范围内需遵守甲方管理，接受甲方监督。
- 3、乙方在甲方指定区域内进行回收装运，不得在其他区域任意活动。
- 4、乙方工作人员进入甲方范围作业时，言行举止文明，规范作业。

八、 甲乙双方各指派一名负责人，专职负责统筹相关事务，双方指派人员及联系方式如下：

甲方负责人：李成玉 联系电话：189 3833 098

乙方负责人：董军华 联系电话：135 270 38032

九、甲方不得在回收物资中参杂有毒有害垃圾或危险废物，乙方一经发现有权拒收，就本协议约定以外的可再生资源物资种类回收，甲乙双方另行商议。

十、合作过程中双方发生的争议，双方应本着友好态度，以相关法律法规及本协议为依据进行协商。

若未能通过协商解决争议，经双方约定后可提前解除协议。

十一、本协议一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方：(盖章)

代表人：(签字)



2024.1.1

乙方：(盖章)

代表人：(签字)



日期：2024.1.1



附件 8：危险废物合同



珠海汇华环保技术有限公司
ZHUHAI HUIHUA ENVIRONMENTAL PROTECTION CO., LTD.

危险废物处理处置服务合同

合同编号：202306HHT0049-SC093

甲方（委托方）：肇庆市金辉印刷机械有限公司

乙方（处置方）：珠海汇华环保技术有限公司

签订日期：2023 年 6 月 6 日



客服热线：400 1688-905

第 1 页 共 9 页

危险废物处理处置服务合同

甲方（委托方）：肇庆市金辉印刷机械有限公司

地址：肇庆市端州区 127 区靖州一路科技工业园内 B 幢

统一社会信用代码：91441200617847981U

乙方（处置方）：珠海汇华环保技术有限公司

地址：珠海市金湾区南水镇平湾二路 939 号 1 栋

统一社会信用代码：91440400MA52E4F864

根据《民法典》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其它相关环境保护法律法规的规定，甲方在生产过程中形成的危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理危险废物资质的合法企业，甲方委托乙方处理其危险废物，甲乙双方现就危险废物处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行。

第一条 废物处理处置内容

序号	废物名称	废物代码	年预计量 (吨)	废物形态	包装方式	处理方式
1	废活性炭	900-039-49	1	固态	袋装	焚烧
2	水帘柜和喷淋塔 更换废水	900-252-12	1	液态	桶装	焚烧
3	废化学品包装桶	900-041-49	0.6	固态	捆扎	资源化利用
4	生产废水处理设 施污泥	336-064-17	1	固态	袋装	物化
5	水帘柜沉淀	900-252-12	1	固态	袋装	焚烧
6	喷淋塔沉淀	900-041-49	0.2	固态	袋装	焚烧
7	废氧化槽液	900-252-12	0.1	液态	桶装	焚烧
8	喷枪清洗废液	900-252-12	0.1	液态	桶装	焚烧
9	油漆桶	900-041-49	0.15	固态	捆扎	资源化利用
10	苯胺水	900-402-06	0.1	液态	桶装	焚烧

客服热线：400-1688-905

第 2 页 共 9 页



珠海汇华环保技术有限公司
ZHUHAI HUIHUA ENVIRONMENTAL PROTECTION CO., LTD.

11	稀盐酸	900-349-34	3	液态	桶装	物化
合计			8.25	/	/	/

第二条 甲方责任和义务

一、甲方应符合合同中废物处理处置内容中的危险废物连同包装物交予乙方处理，甲方提供《危险废物调查表》给乙方，甲方的危险废物工艺流程、危废代码、危废特性等必须与《危险废物调查表》中的描述一致。

二、甲方应提前 7 工作日以邮件或微信等方式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物（液）的具体种类、数量等，并协助乙方确定废物的收运计划。

三、甲方应参照危险废物贮存相关条款要求，将各类危险废物分开存放，做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障乙方处理方便及操作安全。袋装、桶装危险废物应按照危险废物包装、标识及贮存技术规范的要求贴上标签。

四、甲方应将待处置的危险废物集中摆放，负责安排装车人员并向乙方提供危险废物装车所需的进场道路、作业场地和提升机械（叉车等），以便于乙方装运。

五、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1、废物品种未列入本合同附件[特别是低闪点、易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氯化物等剧毒物质的危险废物]；

2、废物中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

3、两类及以上危险废物人为混入装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4、标识不规范或者错误，包装破损或者密封不严；

5、甲乙双方签订本合同前取样检测化验的危废特性及含量指标与最终收运的危废严重不相符；

6、违反危险废物运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如甲方提供给乙方的危险废物出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收并无需承担任何违约责任，由此产生的或所涉及到的全部安全环保责任由甲方承担。

六、甲方应保证危险废物包装物完好，封口紧密，防止所盛装的危险废物在装卸及运输过程发生泄漏或渗漏异常，乙方有权拒绝接收。

七、甲方危险废物性状发生重大变化，可能对人身或财产造成严重损害时，应及时通知乙方，否则甲方承担由此给乙方或第三方造成的一切损失。

八、甲方应按照本合同约定方式、时间、准时、足额向乙方支付费用。

第三条 乙方责任和义务

一、乙方在合同存续期间内，必须保证所持有危废经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

客服热线：400-1688-905

第 3 页 共 9 页



二、乙方必须按照国家环境保护的规定和技术规范及危险废物经营许可证核准的储存、处置方式安全处置，保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置工业危险废物的技术要求。

三、乙方接到甲方收运通知后按约定时间及时收运危险废物；若乙方因自身原因无法按甲方预约计划处理危险废物的，应及时告知甲方，双方另行友好协商收运时间，否则甲方有权选择其他替代方法处理危险废物。

四、乙方负责运输的车辆，应保证具备法律法规要求的关于危险货物运输的相关资质能力并做到及时、安全运输。并在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染，否则承担因此产生的法律责任。

五、乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

第四条 危险废物的计量与品质确认

一、危险废物的计量按下列第 2 种方式进行：

1、甲方厂内地磅免费称重或委托第三方计量；

2、乙方地磅免费称重；

3、若危险废物（液）不宜采用地磅称重，则按照双方协商确定后的方式计重，若双方磅差超过 3%，则以甲乙双方过磅数量平均值为准。

二、危险废物品质的确认应按下列第 2 种方式进行：

1、以甲方检测结果为准；

2、以乙方检测结果为准；

3、以第三方检测结果为准（甲乙双方共同认可的第三方检测机构）；

甲乙双方应当派工作人员对样品采集过程进行监督；若某一方对检测结果提出异议，可将样品委托至双方认可的第三方实验室进行检测，最终结果以第三方的检测数据为准。检测费用由与第三方检测数据绝对偏差大者承担。

第五条 危险废物的交接责任

一、甲、乙双方交接待处理危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证，及时报请要求报送至环保监管部门存档。

二、若发生意外或者事故，甲方将危险废物交乙方签收之前，责任由甲方承担；甲方将危险废物交乙方签收之后，责任由乙方负责。但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

三、联单开具与收运地址说明：甲方联单公司名称：与合同甲方（委托方）名称一致，甲方收运地址：与甲方（委托方）地址一致。

第六条 处置费结算



珠海汇华环保技术有限公司

ZHUHAI HUAHUA ENVIRONMENTAL PROTECTION CO., LTD.

一、结算依据：根据本合同附件《危险废物处理处置服务报价单》中约定的方式进行结算。

二、开票与收款账户信息：

甲方开票信息	乙方收款账户
公司名称：肇庆市金辉印机机械有限公司	公司名称：珠海汇华环保技术有限公司
地址/电话：肇庆市端州区 127 区端州一路 科技工业园内 B 楼/0758-2727006	开户银行：中国农业银行股份有限公司珠海高栏港 支行
开户银行/账号：中国农业银行肇庆分行美 岗支行/44-644101040000877	银行账号：44380801040014893
纳税人识别号：91441200617847981U	行号：103585035086

第七条 不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行，部分履行本合同，并免于承担违约责任。

第八条 保密条款

合同双方在危险废物处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定，监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

第九条 廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，守约方可单方终止本合同且违约方须按合同总金额的 20% 向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失，违约方应予补足。

第十条 违约责任

一、甲方交付乙方处置的危险废物，严禁夹带高危（剧毒）废弃物，若夹带高危（剧毒）物质时，已收集的整车废物将视为高危（剧毒）废弃物，乙方将按高危（剧毒）废弃物向甲方追收处置费。若触犯国家相关法律法规，乙方将按规定上报环保局、公安局和安监局等行政管理部门，由此给乙方造成的所有损失将由甲方承担。

二、甲方所交付的危险废物超出本合同约定废物处理处置内容的，乙方有权拒绝接收。若乙方同意接收的，由乙方重新提出报价单交于甲方，双方协商一致后，另行签订补充协议约定处置事宜。

客服热线：400-1688-905

第 5 页 共 9 页



三、若甲方隐瞒乙方收运人员或者将属于第二条第五款所列明的异常危险废物装车，由此造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报。

四、甲方逾期支付本合同中约定相应款项的，每逾期一日，按应付总额 1 % 向乙方支付违约金，同时，乙方有权中止余废处置服务；逾期达 30 个日历日的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，解除通知自送达甲方之日起生效，甲方应按上述标准向乙方承担违约金至付清款项。乙方已按照合同约定完成处置危险废物的，甲方应按本合同约定向乙方支付相应的所有款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付。

五、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同；合同任一方无正当理由撤销或者解除合同的，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。前述损失，包括但不限于公告、公证、送达、鉴定费、律师费、诉讼费、仲裁费、差旅费、评估费、拍卖费、财产保全费、强制执行费、过户费等。

第十一条、合同适用与争议解决

一、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

二、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，应向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第十二条、合同其他事宜

一、本合同处置服务期限为壹年，从 2023 年 6 月 6 日起至 2024 年 6 月 5 日止。

二、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

三、本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份，均具同等法律效力。

四、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起生效。

五、本合同附件《危险废物处理处置服务报价单》为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。



珠海汇华环保技术有限公司
ZHUHAI HUIHUA ENVIRONMENTAL PROTECTION CO., LTD.

【以下无正文，为签字盖章页】

甲方(盖章): 肇庆市金辉印刷机械有限公司

乙方(盖章): 珠海汇华环保技术有限公司

法定代表人: 崔泽源

法定代表人: 吴加

业务联系人: 邱国雄

业务联系人: 陈祥

联系电话: 18938333059

联系电话: 0756-7716802/18265900181

E-mail:

E-mail: chenc@zhhuihua.com

客服热线: 400-1688-905

第 7 页 共 9 页



珠海汇华环保技术有限公司

ZHUHAI HUIHUA ENVIRONMENTAL PROTECTION CO., LTD.

附件:

危险废物处理处置服务报价单

第 202306HHHT0049-SC093 号

根据甲方提供的危险废物种类,考虑处理工艺技术成本,现乙方报价如下:

序号	废物名称	废物代码	年预计量 (吨)	含税单价 (元/吨)	不含税单价 (元/吨)	付款方
1	废活性炭	900-039-49	1	1400	1320.75	甲方
2	水帘柜和喷淋塔 更换废水	900-252-12	1	1400	1320.75	甲方
3	废化学品包装桶	900-041-49	0.6	1400	1320.75	甲方
4	生产废水处理设 施污泥	336-064-17	1	1400	1320.75	甲方
5	水帘柜沉渣	900-252-12	1	1400	1320.75	甲方
6	喷淋塔沉渣	900-041-49	0.2	1400	1320.75	甲方
7	废乳化槽液	900-252-12	0.1	1400	1320.75	甲方
8	喷枪清洗废液	900-252-12	0.1	1400	1320.75	甲方
9	油漆桶	900-041-49	0.15	1400	1320.75	甲方
10	苯胺水	900-402-06	0.1	1400	1320.75	甲方
11	稀盐酸	900-349-34	3	1400	1320.75	甲方
合计:			8.25	/	/	/

客服热线: 400-1688-906

第 8 页 共 9 页



珠海汇华环保技术有限公司

ZHUHAI HUIHUA ENVIRONMENTAL PROTECTION CO., LTD.

备注:

1. 结算方式:

1) 每月5日前,乙方根据(上月)交接的危险废物《危险废物转移联单》的数量及报价单的单价制定对账单发送甲方盖章确认,甲方应在5个工作日内进行确认盖章后发送给乙方;甲方逾期确认的,视为对乙方发送的对账单无异议。乙方根据双方盖章确认的对账单或甲方无异议的对账单向甲方开具6%增值税专用发票,甲方收到乙方财务发票后在15个工作日内一次性向乙方以银行转账形式支付处置费。

2) 运输服务(以下选择A、B、C、D其中一项):

☐ A、以上价格由乙方承担运输费,但甲方应保证乙方每车收运量≥满载率80%[7.6米厢车满载8吨,9.6米厢车满载16吨,13米厢车满载30吨];若单趟满载率<80%时,甲方需按 元/吨支付乙方运费差额。

☐ B、以上价格由乙方承担运输费,但甲方应保证乙方每车收运量≥起运量[7.6米厢车6吨起运,9.6米厢车12吨起运,13米厢车25吨起运];若单趟收运量<起运量时,甲方需按 元/吨支付乙方运费差额。

☒ C、上表年处理量不足6吨的价格包含1次拼车收运,若甲方需超出次数收运,则按3500元/车次拼车收运,支付运输费给乙方。

☐ D、以上价格由甲方负责派车收运并承担运输费;若需乙方派车收运,则按 元/车次支付运输费给乙方。

2. 请将各类废物分开存放,废物(液)包装上请贴上标签做好标识,谢谢合作!

3. 此报价单为甲乙双方于2023年6月6日签署的《危险废物处理处置服务合同》(合同编号: 202306HHHT0049-SC093)的结算依据。

4. 此报价单包含甲乙双方商业机密,仅限于内部存档,勿向外提供!

甲方(盖章): 肇庆市金辉印刷机械有限公司

乙方(盖章): 珠海汇华环保技术有限公司

(1) 油性漆 MSDS

技术说明书编号: CH/TZ-03-2016

国家应急电话: 0532-5811759

8130-20-6

按压。就医。

食入：误服者给充分漱口、饮水，尽快洗胃，就医。

的地方，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳 灭火方法：喷水冷却容器。

灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排水沟等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或惰性材料吸收。大量泄漏：构筑堤坝或挖坑收容。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，提供良好的自然通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒口罩，戴橡胶耐油手套，远离火种、热源，工作场严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有杂物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。保持容器密封采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储存区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：

MAC(mg/m³)：未制定标准(中国)

监测方法：气相色谱法

工程控制：生产过程密闭，加强通风。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。

眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴化学安全防护眼镜。

身体防护：一般作业防护服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

其它防护：工作现场禁止吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化特性

外观与性状：粘稠状液体，有刺激性气味。

pH值：6-7

相对密度(水=1)：1.1

溶解性：不溶于水，溶于多数有机溶剂

主要用途：涂刷木材表面。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：强氧化剂。

避免接触的条件：明火、高温

聚合危害：不聚合

分解产物：一氧化碳、二氧化碳

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：无

刺激性：无

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无



生物降解性：无

非生物降解性：无

其它有害作用：该物质对空气、水环境及水源可造成污染。可被生物和微生物氧化降解。

第十三部分 废 弃 处 置

废弃物性质：危险废弃物

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：严禁往地面、下水道倾倒。严禁污染水体。

第十四部分 运 输 信 息

危险货物编号：33646

UN 编号：1263

包装标志：易燃液体

包装类别：III类包装

包装方法：小开口钢桶；薄钢板桶；金属桶（罐）。

运输注意事项：运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。严禁与食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

第十五部分 法 规 信 息

法规信息：危险化学品安全管理条例，针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定（本条例 2002 年 3 月 15 日发布施行）。《常用危险化学品分类及标志》（GB13690-1992）。将其划为第 3.3 类高闪点易燃液体。



(2) 油性漆稀释剂

稀释剂化学品安全技术说明书 MSDS

地址：佛山市高明沧江工业园明城环保工业园

公司传真：0757-88831713

技术说明书编号：CH/JS-03-2016

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：稀释剂

化学品英文名：Thinner

生产企业名称：佛山市高明昌和化工有限公司

地址：佛山市高明沧江工业园明城环保工业园

邮编：528518

传真号码：0757-88831713

企业应急电话：0757-88833228

电子邮件地址：rhhzyx@163.com

技术说明书编码：Z 04-2005

生效日期：2016-1-12

国家应急电话：0532 5811739

第二部分 成分/组成信息

纯品×

混合物√

有害物成分	浓度	CAS No.
各类溶剂	100%	8030-30-6

第三部分 危险性概述

危险性类别：第3.2类中闪点易燃液体

侵入途径：吸入

健康危害：急性：吸入 1000ppm 以上会抑制神经系统，严重时昏厥，100ppm 会刺激眼鼻，250ppm 会催泪。

环境危害：对空气、水环境及水源可造成污染。

燃爆危险：正常储存下安定，高温下会放热分解及燃烧

第四部分 急救措施

皮肤接触：立即脱去受污之物并使用肥皂与清水清洗接触部位，若刺激感仍未消除，请快速就医。

眼睛接触：使用大量清水冲洗眼睛至少 15 分钟并快速就医。

吸入：移至新鲜空气并快速就医。

食入：立即饮用大量开水并快速就医。

第五部分 消防措施

危险性：易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解出有毒的气体。遇水可发生剧烈爆炸性混合物。

有害燃烧产物：一氧化碳，二氧化碳。

灭火方法及灭火剂：消防人员应配戴安全手套，安全护目镜，安全衣物，使用适用之灭火器材，但应严防密闭空间中救火作业人员缺氧。灭火剂：二氧化碳，化学干粉，泡沫。

灭火注意事项：灭火时可能遭遇的特殊危害：氧化剂，火花，雾滴。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：个人应配备使用适当防护具，无适当防护具勿碰触外泄物。保持通风，隔离热源，火源及氧化剂，防止氧化物流入下水道或密闭空间。

消除方法：在安全情况下设法阻漏，少量泄漏可用吸收物吸收，再置容器密闭标示，大量泄漏应通知环保单位及供应商。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：储存容器应密闭并加标示，应隔绝火源、热源及不相容物-氧化剂。

储存注意事项：适存温度-10~30℃以下，应避免阳光直射储存场所应保持通风。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：PGMEA: 100ppm(1993~1994)

呼吸系统防护：防有机蒸汽之呼吸防护器

眼睛防护：安全护目镜

身体防护：防渗透服

手防护：防漆手套

其它防护：污染衣物应清洗再使用或丢弃，使用此物后应彻底洗手，工作场所严禁吸烟及饮食。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色，液态，有刺激气味

pH 值：6~7

熔点(℃)：

相对密度(水=1)：0.93(25/25℃)

沸点(℃)：126℃

相对蒸气密度(空气=1)：

饱和蒸气压(kPa)：14.7

燃烧热(kJ/mol)：

临界温度(℃)：

临界压力(MPa)：

辛醇/水分配系数的对数值：

闪点(℃)：34.5℃

爆炸上限%(V/V)：

引燃温度(℃)：34.5℃

爆炸下限%(V/V)：

溶解性：部分溶于水

主要用途：稀释油漆

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：氧化物

避免接触的条件：火花、热源及与空气接触

聚合危害：不聚合

分解产物：氧化物

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：无

刺激性：无

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无

生物降解性：无

非生物降解性：无

其它有害作用：该物质对空气、水环境及水源可造成污染。可被生物和微生物氧化降解。

第十三部分 废弃处置

废弃物质：危险废物

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。



废弃注意事项：严禁注地面，下水道倾倒，严禁污染水体。

第十四部分 运输信息

危险货物编号：33646

UN 编号：1263

包装标志：易燃液体

包装类别：III类包装

包装方法：小开口钢桶；薄钢板桶；金属桶（罐）。

运输注意事项：运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。严禁与食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

第十五部分 法规信息

法规信息：危险化学品安全管理条例，针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定（本条例 2002 年 3 月 15 日发布施行）。《常用危险化学品分类及标志》（GB13690—1992），将其划为第 3.3 类高闪点易燃液体。



对泄漏区进行通风,排除火种,避免吸入蒸气,大量泄漏用泡沫覆盖,降低蒸汽危害,用砂土或其它类似物质吸收,按环保部门的要求处置。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项:密闭操作,提供良好的自然通风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒口罩,戴橡胶耐油手套。远离火种、热源,工作场严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有毒物。

储存注意事项:储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封采用防爆型照明,通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储存区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值:

MAC(mg/m³):未制定标准(中国)

监测方法:气相色谱法

工程控制:生产过程密闭,加强通风。

呼吸系统防护:空气中浓度超标时,佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。

眼睛防护:一般不需要特殊防护,高浓度接触时可佩戴化学安全防护眼镜。

身体防护:一般作业防护服。

手防护:戴橡胶耐油手套。

其它防护:工作现场禁止吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化特性

外观与性状:微黄、水白

相对密度(水=1, g/cm³):约 1.1

闪点(℃):24

溶解性:可混溶于有机溶剂

第十部分 稳定性和反应性

稳定性:稳定

聚合危害:不聚合

避免接触的条件:高温、火种。

禁忌物:强氧化剂、强酸、强碱。

燃烧(分解)产物:一氧化碳、二氧化碳、NO_x等有毒烟雾。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性

***** (1300-20-7):

人经口 LD₅₀: 50 mg/kg。

大鼠经口 LD₅₀: 4300 mg/kg。

小鼠经口 LD₅₀: 6 mg/kg。

兔经皮 LD₅₀: >1700 mg/kg。

本品对皮肤粘膜的刺激作用较甲苯为弱,高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。本品中常含有苯、甲苯等杂质,可同时出现杂质的毒作用。

*****;

无数据。

***** (71-36-3):



大鼠经口 LD50: 4360 mg/kg; 吸入 LC50: 24240mg/m3。

兔经皮 LD50: 3400 mg/kg。

第十二部份 生态学信息

无资料

第十三部分 废弃处置

废弃物性质: 危险废物

废弃处置方法: 用控制焚烧法处理

废弃注意事项: 废弃物和容器必须按照国家固废法的一般要求弃置。

第十四部分 运输

危险货物编号: UN No. 1263; UN No. 33646

包装标志: 易燃液体

包装类别: III类

包装方法: 聚丙烯塑料桶

运输注意事项: 远离火种、热源。与氧化剂隔离储运。轻装轻卸, 防止容器渗漏。

第十五部分 法规信息

危险化学品安全管理条例(国务院令 第344号)

工作场所安全使用化学品的规定([1996] 劳化部)

中华人民共和国固体废物污染环境防治法

常用危险化学品的分类及标志(GB13690-92)

危险货物运输包装通用技术条件(GB12463-90)

第十六部分 其它信息



(4) 四合一磷化剂 MSDS

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：四合一磷化液

化学品英文名称：Four in one phosphating solution

企业名称：济宁贝斯特表面处理剂有限公司

地址：山东省济宁市车站西路 63 号

邮编：272000

传真号码：0537-2291698

企业应急电话：0537-2298868

技术说明书编码：055

第二部分 成份/组成信息

纯品 ☐ 混合物 ☒

化学名称：磷化液

有害成份	浓度	CAS NO.
磷酸	85%	7664-38-2

第三部分 危险性概述

危险性类别：第 8.1 类 酸性腐蚀品

侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。

健康危害：蒸汽或雾对眼、鼻、喉有刺激性。口服液体可引起恶心、呕吐、腹痛、血便或休克。皮肤或眼接触可致灼伤，长期反复皮肤接触，可引起皮肤刺激。

环境危害：对环境有危害，应特别注意加强通风。

燃爆危险：不燃不爆。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用清水彻底冲洗皮肤，若有灼伤，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用清水冲洗，就医。

吸入：立即脱离现场至空气新鲜处，必要时进行人工呼吸，就医。

食入：立即就医。

第五部分 消防措施

危险特性：遇明火、高温不燃烧和不爆炸，遇氧化剂能起反应，遇水稀释浓度，遇酸增加浓度，遇碱中合反应产生热量，具有腐蚀性。

有害燃烧产物：无意义。

灭火方法：用大量水灭火。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：隔离泄漏污染区，限制出入建议应急处理人员戴自己合适的呼吸器，穿防酸碱工作服，不要直接接触泄漏物。少量泄漏用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，也可用大量水冲洗，稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：生产过程密闭、加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，操作人员穿好防酸碱工作服，戴安全防

护眼镜，戴耐酸碱橡胶手套，穿好耐酸碱胶鞋。灌装时要检查好包装桶，按标准容量灌装。搬运时要轻装轻卸，防止包装桶损坏。

储存注意事项：储存于通风、干燥库房。整齐单放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个人防护

最高容许浓度：中国（MAS）40mg/m³(皮)

检测方法：气相色谱法

工程控制：生产过程密闭，加强通风。

呼吸系统防护：应该佩戴安全防护口罩。

眼睛防护：戴安全防护眼镜。

身体防护：穿防酸、碱工作服。

手防护：戴耐酸、碱手套。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色或淡黄色透明液体，无味或微咸味。

熔点（℃）：无意义。 相对密度（水=1）：1.2

沸点（℃）：无资料。 相对空气密度（空气=1）：无资料。

辛醇/水分酸系数：无资料。 闪点：无意义。

引燃温度：无意义。 爆炸上限：无意义。

爆炸下限：无意义。

溶解性：与水混溶，易溶于碱。

主要用途：用作金属表面喷漆之前的磷化处理。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：稳定

禁配物：碱性物质

避免接触的条件：挤压

聚合危害：不能发生

分解产物：无分解产物

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：无资料

刺激性：无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒理毒性：无资料

生态降解性：无资料

非生态降解性：无资料

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废物。

废弃处置方法：用中和法处理。

废弃注意事项：无资料。

第十四部分 运输信息

危险货物编号：81529

UN 编号：无资料

包装标志：腐蚀

包装类别：I

包装方法：25 kg长方体塑料桶。

运输注意事项：搬运时要轻装轻卸，防止包装桶损坏，运输按规定

路线行驶。

第十五部分 法规信息

危险化学品安全管理条例（2002 年 1 月 9 日国务院第 52 次常务会议通过，1 月 26 日发布，自 2002 年 3 月 15 日起施行），针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-92），将其划为第 8.1 类酸性腐蚀品。在《危险化学品名录》（2002 年版）及《危险货物品名表》（GB12268-2005）中皆列有该物质。

第十六部分 其它信息

参考文献：

1. 《常用危险化学品的分类标志》（GB13690-92）。

填表时间：

填表部门：生产技术部

数据审核单位：办公室

修改说明：1) 装卸、运输、储存、使用本品时，请仔细阅读本说明书。

2) 本说明书若有不当之处，请给予指正，以便及时修改。

肇庆市金辉印刷机械有限公司年产800台商标印刷机械建设项目 竣工环境保护验收意见

根据国家《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收指南 污染影响类》以及省、市生态环境部门对建设单位自主开展建设项目竣工环保验收的有关要求，2024年1月19日，肇庆市金辉印刷机械有限公司（以下简称“公司”）在端州区召开肇庆市金辉印刷机械有限公司年产800台商标印刷机械建设项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会。参加验收会议的单位代表和邀请专家名单附后。与会专家及代表查阅了项目环境影响报告表、审批意见及《肇庆市金辉印刷机械有限公司年产800台商标印刷机械建设项目竣工环境保护验收监测报告》等有关材料，现场核查了项目建设运营和环保措施落实情况。经讨论和评议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于肇庆市端州区127区端州一路科技工业园内B幢，总占地面积16000m²，建筑面积10000m²，年产800台商标印刷机械。项目主体工程为钣金车间、喷漆房、安装车间1、安装车间2及除锈区等。项目主要生产工艺为：圆钢、钢板、角钢、铝角、铝板→开料→机加工→除锈、磷化→焊接、打磨→（调配）喷漆、晾干→机器安装、调试→打标→成品入库。

（二）建设过程及环保审批情况

2022年10月，肇庆市金辉印刷机械有限公司委托广东中禹环境科技有限公司编制了《肇庆市金辉印刷机械有限公司年产800台商标印刷机械建设项目环境影响报告表》，并于2023年1月30日取得《肇庆市生态环境局关于肇庆市金辉印刷机械有限公司年产800台商标印刷机械建设项目环境影响报告表的审批意见》（肇环端建[2023]6号）。公司于2023年4月3日取得国家排污许可证，编号：91441200617847981U001Z；6月6日进行了排污证变更，编号：91441200617847981U001Z。公司于2023年10月8日签署发布《肇庆市金辉印刷有限公司突发环境事件应急预案》，并于2023年11月8日在肇庆市生态环境局端州分局备案成功，备案号：441202-2023-0036-L。

公司委托广东万纳测试技术有限公司于2023年11月28日~29日对项目进行环境保护验收监测，公司根据验收检测报告及项目环境管理检查的情况，编制了验收监测报告。

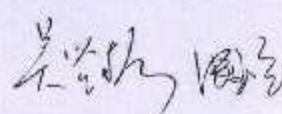
（三）投资情况

项目实际总投资2700万元，其中环保投资100万元，占总投资的3.7%。

（四）验收范围

本次验收范围为《肇庆市金辉印刷机械有限公司年产800台商标印刷机械建设项目环境影

验收组成员签名：



响报告表》及其批复内容中已建部分。

二、工程变动情况

经过现场核实，项目在不改变产能的情况下，原辅材料使用情况稍有变化，使用四合一磷化剂替代除锈剂及磷化剂，不需要水洗工序，无生产废水产生，经鉴定不属于重大变动情况；本次验收项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与肇庆市生态环境局【肇庆市生态环境局关于肇庆市金辉印刷机械有限公司年产800台商标印刷机械建设项目环境影响报告表的审批意见（肇环端建[2023]6号）】基本一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目无生产废水外排，生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网进入肇庆市第二污水处理厂处理。

（二）废气

调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗工序产生的VOCs、颗粒物经“水帘柜+气旋塔+二级活性炭吸附装置”处理后经15m高排气筒DA001高空排放；打磨粉尘经“水帘柜+干式过滤+布袋除尘器”处理后经15m高排气筒DA002高空排放。

（三）噪声

项目噪声主要来源于生产车间设备运行时的噪声等。选用低噪设备，厂区合理布局；加强产噪设备底部减震等措施后可降低本项目对区域声环境的影响。

（四）固体废物

生活垃圾交给环卫部门统一处理；布袋截留粉尘、金属废屑及开料边角料收集后由资源回收单位回收利用；废原料包装桶收集后交原料供应厂家回收循环使用；废活性炭、废化学品包装桶、水帘柜沉渣、气旋塔（喷淋塔）沉渣、废磷化槽液、喷枪清洗废液、水帘柜和气旋塔（喷淋塔）更换废水收集后交珠海汇华环保技术有限公司处理。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间项目生产工况稳定，企业生产负荷符合验收工况要求。验收监测结果如下：

（一）废水

验收监测期间，生活污水各监测因子均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准限值要求。

（二）废气

1) 有组织排放

验收监测期间，打磨、喷漆、晾干工序产生的颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段二级标准限值要求；调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗

验收组成员签名：

工序产生的挥发性有机物符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表1中第II时段排放标准限值要求。

2) 无组织排放

验收监测期间，项目厂界无组织颗粒物、氯化氢符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂界无组织总VOCs符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）中表2无组织排放监控浓度限值标准限值要求；厂区内非甲烷总烃符合国家标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放控制标准限值要求。

（三）噪声

验收监测期间，项目各边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

4固体废弃物

项目固体废物已按环评报告表及批复要求得到妥善处置，建立了固体废物管理制度。

五、工程建设对环境的影响

项目调试期间，废水、废气、噪声及固废等均得到妥善处理，根据验收监测结果，外排污染物均能达标排放，对周边环境影响不大。

六、验收结论

验收组认为该建设项目环保手续完善，落实了环评报告表及环评批复的要求，主要污染物达标排放，环境管理制度健全，达到建设项目竣工环境保护验收合格要求，通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强环保设施运行及维护，确保长期稳定达标排放。
- 2、进一步完善项目竣工环境保护验收监测报告，并做好验收后续工作。

肇庆市金辉印刷机械有限公司

2024年1月19日

验收组成员签名：



附件 11：其他需要说明的事项

肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将我单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1.环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计过程简况

肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目于 2023 年 2 月动工的时候将环境保护设施纳入了初步设计，并于 2023 年 3 月 25 日完成环保工程的建设。环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防止污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

1.2 施工过程简况

工程于 2023 年 2 月开工建设，2023 年 3 月 25 日建设完成，本工程环保设施均与主体工程同步建设。同时，本工程建设过程中同步落实了环境影响报告表及其批复文件中提出的其他各项环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

金辉公司于 2022 年 10 月委托广东中禹环境科技有限公司编制了《肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表》，2023 年 1 月 30 日取得《肇庆市生态环境局关于肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目环境影响报告表的审批意见》（肇环端建[2023]6 号）。

2024 年 1 月 19 日，肇庆市金辉印刷机械有限公司（以下简称“公司”）在公司会议室自主召开肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会。参加验收会议的单位代表和邀请专家名单附后。与会专家及代表查阅了建设项目环境影响报告表、审批意见及《肇庆市金辉印刷机械有限公司年产 800 台商标印刷机械建设项目竣工环境保护验收监测报告》等有关材料，现场核查了项目建设运营和环保措施落实情况，验收组同意本项目通过竣工环境保护验收。

2.其他环保措施的落实情况

环境影响报告表及其批复提出的除环境保护设施外的其他环保措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

项目已按环评报告表要求设置了环保组织机构及领导小组，明确岗位职责，由专人负责日常管理。

2.2 配套措施落实情况

项目污染物排放口已按照有关规定设置规范的标识。

3.整改工作情况

验收组提出如下建议：

- 1、加强环保设施运行及维护，确保长期稳定达标排放。
- 2、进一步完善项目竣工环境保护验收监测报告，并做好验收后续工作。

肇庆市金辉印刷机械有限公司

2024年1月19日

附件 12：建设项目竣工环境保护验收报告公示截图