

建设项目环境影响登记表

(环评审批制改革专用)

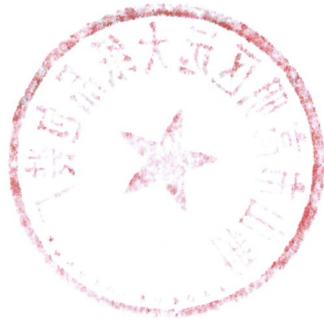
项目名称: 佛山市高明区远大纸品包装厂迁扩建项目

建设单位(盖章): 佛山市高明区远大纸品包装厂



填报日期

2024年1月



建设项目基本情况

项目名称	佛山市高明区远大纸品包装厂迁扩建项目						
建设单位	佛山市高明区远大纸品包装厂						
法人代表	谭**			联系人	谭**		
通讯地址	广东省佛山市高明区荷城街道富湾鸿宏基工业区富盛路 168 号 D 座厂房						
联系电话	1882506****	建设地点	广东省佛山市高明区荷城街道富湾鸿宏基工业区富盛路 168 号 D 座厂房				
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 迁扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	2231 纸和纸板容器制造			
占地面积 (平方米)	3000	总投资 (万元)	50	其中：环保 投资(万元)	5	环保投资占 总投资比例	10%
工程内容及规模：							
1. 工程概况							
<p>佛山市高明区远大纸品包装厂位于佛山市高明区荷城街道富湾鸿宏基工业区富盛路 168 号 D 座厂房，企业于 2017 年 4 月委托河南鑫垚环境技术有限公司编制的《佛山市高明区远大纸品包装厂新建项目环境影响报告表》，申报年产纸箱 30 万个，已取得《佛山市高明区环境保护局关于佛山市高明区远大纸品包装厂新建项目环境影响报告表批复的函》（明环（荷）工业报告表[2017]16 号，2017 年 7 月 17 日）。企业于 2017 年 9 月 27 日通过佛山市高明区环境保护局的环保竣工验收，验收生产规模为年产纸箱 30 万个，已取得《佛山市高明区环境保护局关于佛山市高明区远大纸品包装厂新建项目环保验收意见的函》（明环（荷）工业报告表验[2017]30 号，2017 年 9 月 27 日），目前该项目已全部投产和正常运行中。</p> <p>佛山市高明区远大纸品包装厂现根据发展需要，需要扩大产能，目前厂区占地面积有限，不能满足生产，因此企业拟将厂区搬迁至佛山市高明区荷城街道富湾鸿宏基工业区富盛路 168 号 D 座厂房进行生产，搬迁后在现有建设内容基础上进行扩建，迁扩建后全厂员工 18 人，均不在厂内食宿，具体迁扩建建设内容详见如下：</p> <p>① 迁扩建后，企业拟在佛山市高明区荷城街道富湾鸿宏基工业区富盛路 168 号 D 座厂房进行生产，厂房总占地面积 3000 平方米，总建筑面积 3000 平方米。</p> <p>② 迁扩建后，产品纸箱生产规模由 30 万个增至 36 万个；原料纸板年用量由 400 吨增至 480 吨，水性油墨年用量由 0.2t 增至 3t；增加印刷运行时数和印刷机印刷速度；取消 1 台啤机的使用，增加 1 台三合分纸机、1 台印刷开槽轮转切角机、1 台纸箱切角机，其余生产设备类型和数量保持不变。</p>							

2. 原辅材料

序号	名称	年用量			日常最大 储存量	性状	包装规格	备注
		迁扩 建前	迁扩建 后	变化量				
1	纸板	400t	480t	+80t	60t	固态	13.2kg/捆	合 1kg 纸板=1.6m ² 纸板
2	水性油墨	0.2t	3t	+2.8t	0.3t	液态	10kg/桶	水性油墨和水调配比例 为 6:4

主要原辅材料理化特性见下表所示:

序号	名称	理化性质
1	水性油墨	本迁扩建项目使用的水性油墨和水调配比例为 6:4，密度为 0.9g/cm ³ ，主要成分有 40%水、30%酞青绿 G、20%聚丙烯酸、9.5%聚苯乙烯树脂、0.5%聚二甲基硅氧烷。沸点 70℃，闪点 100℃。避免与皮肤和眼睛接触。 根据附件 5 可知，水性油墨的产品挥发性有机化合物（VOCs）含量≤0.1%

3. 产品方案

序号	产品名称	年产量			规格尺寸	印刷面积
		迁扩建前	迁扩建后	变化量		
1	纸箱	30 万个	36 万个	+6 万个	720×520×520mm/个	0.165m ² /个

4. 生产线（设备）清单

序号	设备	规格 参数	数量			单位	工艺	位置	备注
			迁扩 建前	迁扩建 后	变化 量				
1	三合分纸机	/	3	4	+1	台	分切	车间分切区	/
2	印刷开槽轮 转切角机	/	2	3	+1	台	开槽		/
3	纸箱切角机		0	1	+1	台			/
4	钉箱机	/	4	2	-2	台	打钉	车间钉箱区	/
5	印刷机	台数	2	2	0	台	印刷	车间印刷区	平版印刷
		供墨量	0.125	1.875	+1.75	kg/h			/
		印刷速度	15	20	+5	印次/min			/
6	啤机	/	1	0	-1	台	/	/	/

5.工程组成

类别	项目名称	建设内容	
		迁扩建前	本迁扩建项目
主体工程	生产车间	<p>①选址于佛山市高明区荷城街道大田市场侧，单层建筑，总占地面积 1050m²。主要功能包括分切区、印刷区、钉箱区。</p> <p>②生产规模为年产纸箱 30 万个。原料年用量纸板 400t/a、水性油墨 0.2t/a。生产设备包括三合分纸机 3 台、印刷开槽轮转切角机 2 台、钉箱机 4 台、印刷机 2 台、啤机 1 台。</p>	<p>①选址于佛山市高明区荷城街道富湾鸿宏基工业区富盛路 168 号 D 座厂房，单层建筑，总占地面积 1890m²。主要功能包括分切区、印刷区、钉箱区等。</p> <p>②生产规模为年产纸箱 36 万个。原料年用量纸板 480t/a、水性油墨 3t/a。生产设备包括三合分纸机 4 台、印刷开槽轮转切角机 3 台、钉箱机 2 台、印刷机 2 台、纸箱切角机 1 台，取消 1 台啤机。</p>
辅助工程	办公区	厂房内西北面设一个办公室，面积约 40m ² ，单层，层高 3 米，所在建筑高 10 米。	厂房内东北面设 2 个办公室，面积约 100m ² ，单层，层高 3 米，所在建筑高约 6 米。
储运工程	原料仓	厂房内西南面设有原料仓库，占地面积约 200m ²	厂房内西南面设有原料仓库，占地面积约 500m ²
	成品仓	厂房内西南面设有成品仓库，占地面积约 200m ²	厂房内西北面设有成品仓库，占地面积约 500m ²
	一般工业固体废物暂存区	厂房内东南面设 1 个一般工业固体废物暂存区，占地面积约 10m ²	厂房内东南面设 1 个一般工业固体废物暂存区，占地面积约 8m ²
	危险废物暂存间	/	厂房内东南面设 1 个危险废物暂存间，占地面积约 2m ²
公用工程	给排水	<p>①市政供水；</p> <p>②生活污水经预处理后由市政污水管网引至高明区中心城区第四污水处理厂集中处理。</p> <p>③印版清洗废水收集后交由有资质单位回收处理，不外排。</p>	<p>①市政供水；</p> <p>②生活污水经预处理后由市政污水管网引至高明区中心城区第四污水处理厂集中处理。</p> <p>③印刷机使用外购树脂型印刷版，印刷机和印刷版无须清洗，仅需定期使用抹布擦拭，无印刷机和印刷版清洗废水产生。</p>
	供能	工业区市政电网	工业区市政电网供应
环保工程	废气	分切粉尘	加强车间通风换气后无组织排放。
		印刷有机废气	加强车间通风换气后无组织排放。

程	废水	印版清洗废水	印刷机须定期清洗印刷版，印版清洗废水收集后交由有资质单位回收处理，不外排。	印刷机使用外购树脂型印刷版，印刷机和印刷版无须清洗，仅需定期使用抹布擦拭，无印刷机和印刷版清洗废水产生。
		生活污水	生活污水经预处理后由市政污水管网引至高明区中心城区第四污水处理厂集中处理后经五塍渠排入西安河，排放口编号为 DW001。	生活污水经预处理后由市政污水管网引至高明区中心城区第四污水处理厂集中处理后经五塍渠排入西安河，排放口编号为 DW001。
	噪声治理		减振、隔声、降噪设施	减振、隔声、降噪设施
	固体废物	一般固体废物	按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，设置一般工业固体废物暂存区	按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，设置一般工业固体废物暂存区
		危险废物	按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，设置危险废物暂存间	按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，设置危险废物暂存间
		生活垃圾	地面硬化处理	地面硬化处理

环境质量状况

1.建设项目所在区域环境质量现状:

大气环境: 根据《广东佛山高明镇区域环境管理状况评估报告(2022年度)》(2023年6月,编制单位:广州市怡地环保有限公司)中佛山市高明区大气监测国控点位“高明孔堂”监测点的数据显示,2022年高明区的SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年平均质量浓度和CO第95百分位数年内日平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,O₃第90百分位数年内日最大8小时平均质量浓度超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,尽管佛山市高明区属于不达标区,但环境空气质量有所改善。

根据《广东佛山高明荷城街道区域环境管理状况评估报告(2022年度)》(2023年6月,编制单位:广州市怡地环保有限公司)中广东增源检测技术有限公司于2023年4月17日~4月25日对项目所在地附近杜江寨的监测数据显示,该区域内各监测点位TSP的24小时均值能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单标准的要求;TVOC的8小时平均值达到《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值的要求。

地表水环境: 水环境质量现状监测评价选取水温、pH、DO、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、LAS、粪大肠菌群、石油类、氟化物、挥发酚、高锰酸盐指数、硫化物、苯胺类、铜、锌、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、镍、总镉、氰化物,合计27项参数来反映评价水域的水质状况。

根据《广东佛山高明荷城街道区域环境管理状况评估报告(2022年度)》(2023年6月,编制单位:广州市怡地环保有限公司)中广东增源检测技术有限公司于2023年4月17日~4月19日在高明区中心城区第四污水处理厂上下游共布设2个水质监测断面,从监测结果可以看出,各污染物指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II类标准。

地下水环境: 地下水环境质量现状监测评价选取水位、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、pH、总硬度、高锰酸盐指数、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、挥发性酚类、阴离子合成洗涤剂、硫化物、氨氮、总大肠菌群、硝酸盐、亚硝酸盐、氟化物、氰化物、六价铬、铅、铜、锌、汞、砷、镉、镍、锑、硒共计34项参数来反映评价区域地下水的水质状况。

根据《广东佛山高明荷城街道区域环境管理状况评估报告(2022年度)》(2023年6月,编制单位:广州市怡地环保有限公司)中广东增源检测技术有限公司于2023年4月184日在杜江寨设置了地下水监测点位。从监测和评价结果看,杜江寨监测因子均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类标准。

土壤环境: 选取的因子包括:①土壤理化性质:pH、含水率、土壤容重;②重金属(8项):砷、

镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌；③VOCs（27项）④SVOCs（11项）；⑤其它因子：锑、氰化物、氟化物、石油烃（C₁₀~C₄₀）。

根据《广东佛山高明荷城街道区域环境管理状况评估报告（2022年度）》（2023年6月，编制单位：广州市怡地环保有限公司）中广东增源检测技术有限公司于2023年4月17日在富湾片区工业集聚区和敏感点杜江寨周边设置了2个土壤监测点位。从监测和评价结果看：土壤指标满足《土壤重金属风险评价筛选值珠江三角洲》（DB44/T1415-2014）表1 土壤污染风险筛选值珠江三角洲地区中工业用地筛选值。

声环境：根据《广东佛山高明荷城街道区域环境管理状况评估报告（2022年度）》（2023年6月，编制单位：广州市怡地环保有限公司）中广东增源检测技术有限公司于2023年4月17日-4月18日在杜江寨设置了声环境监测点位。监测结果表明，杜江寨边界昼间和夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

评价适用标准

污 染 物 排 放 标 准	1.水污染物排放标准						
	本迁扩建项目属于高明区中心城区第四污水处理厂纳污范围，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）中第二时段三级标准后排入高明区中心城区第四污水处理厂，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 B 类标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级标准的较严者后经五塍渠排入西安河。						
	表 3-1 本迁扩建项目生活污水出水水质排放执行标准(mg/L)						
	污染物		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
	预处理	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	/
	污水处理厂出水	（DB44/26-2001）第二时段一级标准和（GB18918-2002）一级 B 标准较严值	6-9	≤40	≤20	≤20	≤8
	2.大气污染物排放标准						
	本迁扩建项目营运期间大气污染物主要为分切粉尘、印刷有机废气 VOCs 和臭气浓度。本迁扩建项目分切过程产生的粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值。						
	本迁扩建项目印刷过程产生的有机废气总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，同时无组织排放的 VOCs 在物料储存、转移等过程需执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值。具体详见下表所示。						
	表 3-2 本迁扩建项目大气污染物排放执行标准						
工艺	污染物	无组织排放监控点浓度限值 mg/m ³	标准来源				
分切	颗粒物	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值				
印刷	总 VOCs	2.0	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值				
	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值				

表 3-3 GB41616-2022 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
NMHC	10mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设 置监控点	《印刷工业大气污染物排 放标准》（GB41616-2022） 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织 排放限值
	30mg/m ³	监控点处任意 一次浓度值		

3.环境噪声排放标准

本迁扩建项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-4 噪声排放标准

类 别	昼间	夜间
3 类标准	≤65dB(A)	≤55dB(A)

4.固体废物排放标准

一般工业固体废物储存周转场地需要满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）相关要求。

总
量
控
制
指
标

- ☑ 废水：☑ 生活污水：化学需氧量___ / ___吨/年，氨氮___ / ___吨/年。
 □ 生产废水：化学需氧量___ / ___吨/年，氨氮___ / ___吨/年。
 排放去向：☑ 高明区中心城区第四污水处理厂
- ☑ 废气：□ 二氧化硫：_____吨/年。
 □ 氮氧化物：_____吨/年。
 ☑ VOCs：0.003 吨/年（均为无组织排放）。

建设项目工程分析及环境影响分析

工艺流程简述：

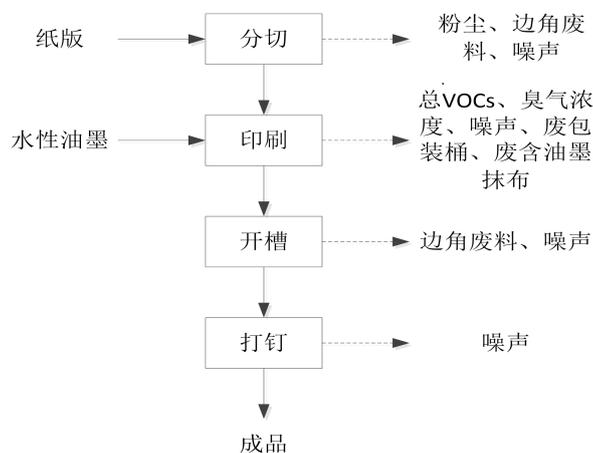


图4-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

本迁扩建项目外购纸板进入三合分纸机进行分切，分切成所需形状的纸板后进入印刷机进行印刷，经印刷开槽轮转切角机、纸箱切角机开槽切角，然后再用钉箱机打钉包装后即成为成品。

本迁扩建项目印刷机使用外购树脂型印刷版，印刷机和印刷版无须使用清水清洗，仅需定期用抹布擦拭即可，因此无印刷机和印刷版清洗废水产生。

产污环节：

根据上述工艺流程图可知，本项目产污环节主要包括以下几个方面：

表 4-1 本项目产污环节一览表

类别	产生工序	主要污染物	
废气	分切	颗粒物	
	印刷	总 VOCs、臭气浓度	
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	
噪声	生产线	各生产设备	
类别	产生工序	主要污染物	污染物类型
固废	原料拆包	废包装桶	危险废物
	印刷机和印刷版清洁	废含油墨抹布	危险废物
	分切、开槽	边角废料	一般固废
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾

项目主要污染物产生及预计排放情况

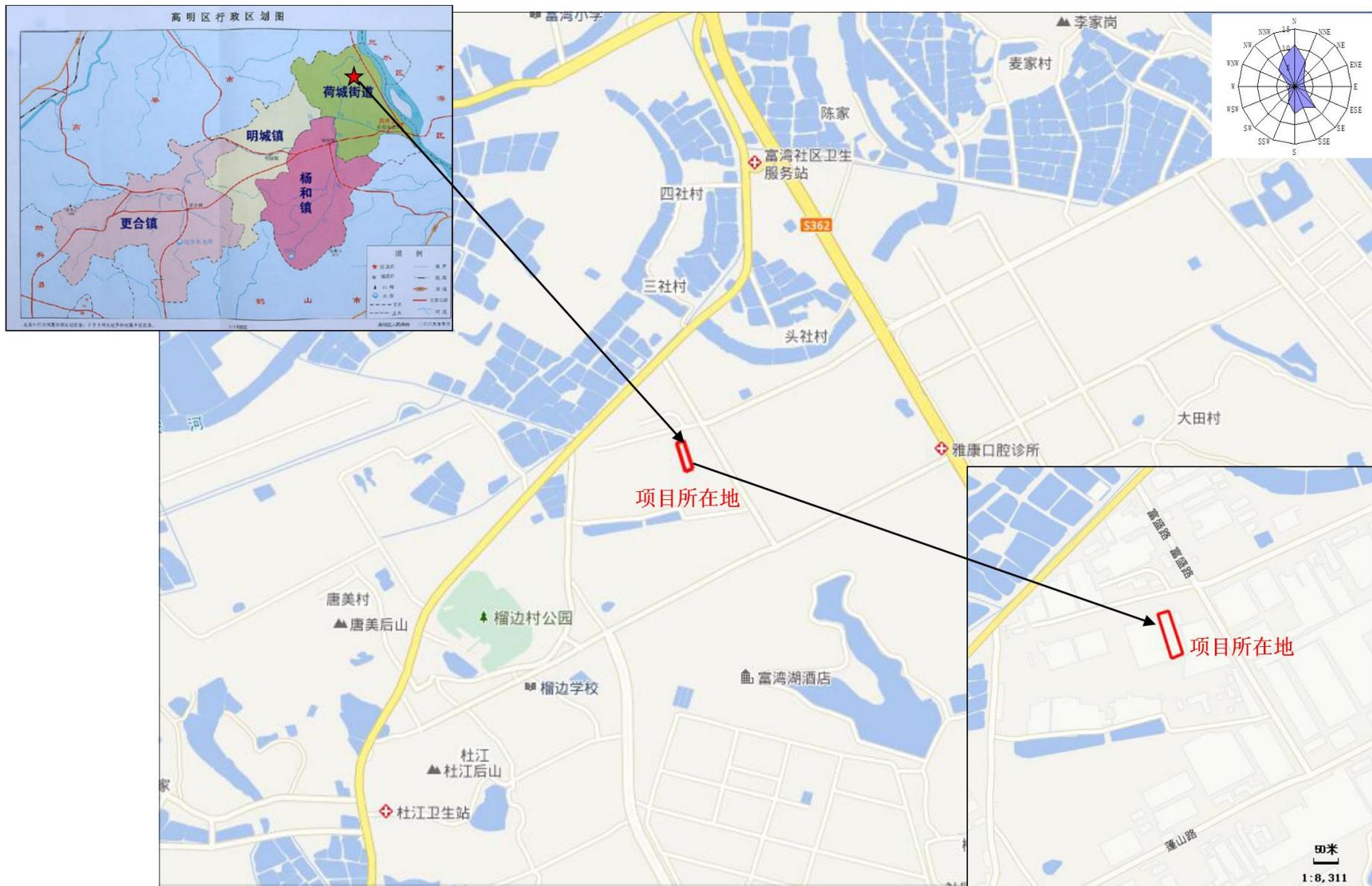
内容类型	排放源(编号)	污染物名称	污染源核算依据及来源(源强依据)	处理前产生浓度及产生量(单位)		治理设施(措施)	治理设施效率(理论或者工程实例)	排放浓度及排放量(单位)		达标情况
大气污染物	分纸机 ^[1]	颗粒物(无组织)	其他:	少量		/	/	少量		达标
	印刷 ^[2]	VOCs(无组织)	其他: 物料平衡	/	0.003t/a	/	/	/	0.003t/a	达标
		臭气浓度(无组织)	其他:	/	少量	/	/	/	少量	达标
水污染物	生活污水 ^[3]	废水量	<input checked="" type="checkbox"/> 《广东省用水定额》(2021) <input type="checkbox"/> 《建筑给排水设计规范》 <input type="checkbox"/> 设计资料	162m ³ /a		生活污水经三级化粪池处理达标后排入高明区中心城区第四污水处理厂	设计资料	162m ³ /a		达标
		COD _{Cr}		250mg/L	0.041t/a			40mg/L	0.006t/a	
		BOD ₅		180mg/L	0.029t/a			20mg/L	0.003t/a	
		SS		200mg/L	0.032t/a			20mg/L	0.003t/a	
		氨氮		40mg/L	0.006t/a			8mg/L	0.001t/a	
固体废物	<input checked="" type="checkbox"/> 一般工业固废: 边角废料 ^[4] 4.8 吨/年, 去向 交由资源回收商回收处理, 暂存 一般固废暂存仓。 <input checked="" type="checkbox"/> 危险废物: 废包装桶 ^[5] 0.45 吨/年、废润滑油 0.02 吨/年、废含油墨抹布 0.01 吨/年, 去向 有资质的单位处置, 暂存危险废物暂存间									
噪声	噪声源强: 65-85dB(A), 执行标准(标准值)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界环境噪声3类区限值: 昼间: 65dB(A), 夜间: 55dB(A), 达标情况 达标。									
其他	/									

备注	<p>[1] 本迁扩建项目将外购的纸板送至分纸机进行分切，分切过程会产生粉尘，污染因子为颗粒物。分切过程为非连续操作，产生的颗粒物很少，通过车间通排风设施和大气稀释扩散后无组织排放。</p> <p>[2] 本迁扩建项目水性油墨年总使用量为3t/a，根据水性油墨的检测报告（附件5）可知，水性油墨挥发性有机化合物（VOCs）含量约≤0.1%，本报告取值0.1%，则印刷过程有机废气总VOCs产生量为0.003t/a，VOCs和臭气浓度产生量较少，通过车间通排风和大气稀释扩散后无组织排放。</p> <p>[3] 本迁扩建项目劳动定员18人，均不在厂内食宿，年工作300天，参照广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录A中表A.1服务业用水定额表：办公楼（无食堂和浴室）的用水定额先进值为10m³（人·a），计算得项目生活用水量为180m³/a，污染排放系数按 0.9 计，生活污水排放量162m³/a。</p> <p>[4] 边角废料：根据现有项目实际运行经验，分纸机分切过程会产生边角废料，损耗量约为原材料用量的1%，本项目迁扩建后纸板年用量为480t/a，则边角料产生量为4.8t/a。</p> <p>[5] 废包装桶：本迁扩建项目水性油墨总用量为3t/a，使用桶装，包装规格为10kg/桶，则全厂废包装桶产生量为300个，每个空油墨桶（含少量水性油墨）按1.5kg计算，则废包装桶年产生量为0.45t/a。</p>
----	--

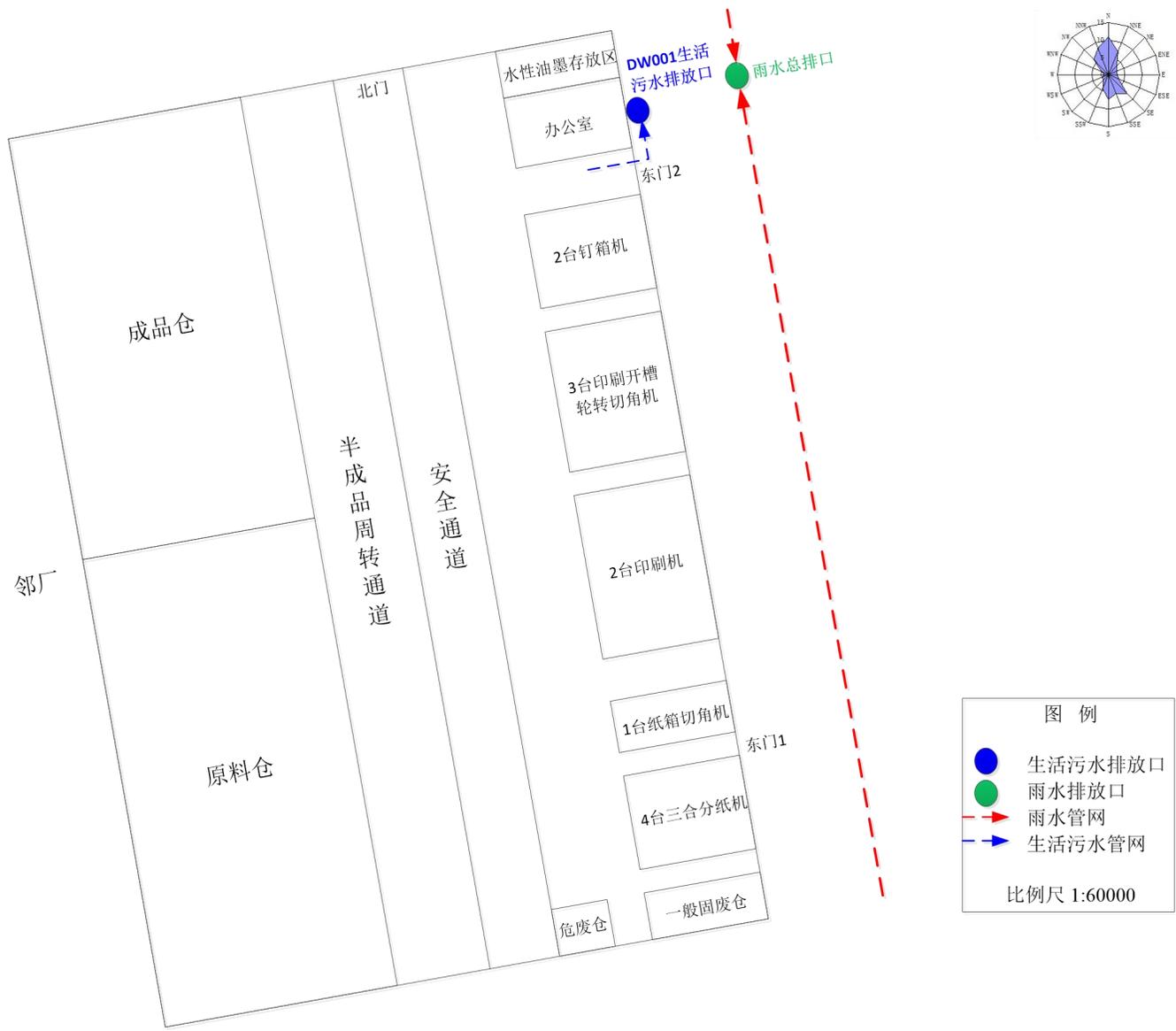
结论与建议

《佛山市高明区荷城街道区域环境影响报告书》评价结论：荷城街道区域产业发展定位与广东省、佛山市、高明区相关政策、发展规划、环保规划等基本相符，其产业开发目标、产业内容与结构、发展规模及布局基本合理。高明区荷城街道产业开发的实施需按照本评价提出的优化调整建议、环境准入条件等要求，且应加强与饮用水源保护区、地表水环境功能区划等相关规划的协调，在采取本报告提出的适当的环境影响减缓措施后，该区域产业开发的环境影响在可接受的范围内。荷城街道区域环评实施后，对改善区域环境、深化环评改革有良好的促进作用。因此，本次高明区荷城街道区域产业开发是可行的。

本项目位于广东省佛山市高明区荷城街道富湾鸿宏基工业区富盛路 168 号 D 座厂房，根据以上评价结论及本报告的评价结论，建设单位认真按照报告内容，组织全面落实报告提出的各项污染防治措施和环境风险防范等环境保护措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制要求。在此情况下，项目按报告所列的性质、规模、地点进行建设，从环境保护角度可行。



附图1 地理位置图



附图3 厂区总平面布置图



附图 4 敏感点分布图