建设项目环境影响报告表

项目名称：佛山市永源纸制品有限公司年产纸制品20吨建设项目

建设单位（盖章）：佛山市永源纸制品有限公司

编制日期：2019年4月

国家生态环保部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称----指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点----指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别----按国标填写。

4.总投资----指项目投资总额。

5.主要环境保护目标----指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议----给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7.预审意见----由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见----由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	佛山市永源纸制品有限公司年产纸制品 20 吨建设项目
环境影响评价文件类型	环境影响评价报告表
一、建设单位情况	
建设单位（签章）	佛山市永源纸制品有限公司
法定代表人或主要负责人（签字）	
主管人员及联系电话	
二、编制单位情况	
主持编制单位名称（签章）	广东森海环保顾问股份有限公司
社会信用代码	91440101355795711M
法定代表人（签字）	
三、编制人员情况	
编制主持人及联系电话	蔡蔚 020-87638138

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书编号	签字
蔡蔚	0006803	

2. 主要编制人员

姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
蔡蔚	0006803	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	

四、参与编制单位和人员情况

广东森海环保股份有限公司成立于 2015 年 8 月 15 日，公司共有 8 名注册环评师***

资质证书编号：国环评乙字第 2869 号，有效期为 2017 年 4 月 7 日-2021 年 4 月 6 日***

评价范围：环境影响报告书乙级类别—轻工纺织化纤；交通运输；社会服务***

环境影响报告表类别—一般项目***

环评机构网址：www.envitek.com.cn　　电 话：020-87638138　　传 真：020-87638628
邮箱：13902206938@qq.com　公司地址：广州市天河区粤垦路 607 号力达广场 A2 栋 1803 室内

目　录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目所在地自然环境环境简况.....8
三、环境质量状况.....11
四、评价适用标准.....17
五、建设项目工程分析.....19
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....25
七、环境影响分析.....26
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....42
九、结论与建议.....43
附图一 建设项目地理位置图.....51
附图二 建设项目四至示意图及声环境现状监测布点示意图.....51
附图三 建设项目四至环境现状图.....52
附图四 项目平面布局图.....53
附图五 建设项目所在区域大气环境功能区划图.....54
附图六 建设项目所在区域水环境功能区划图.....55
附图七 建设项目所在区域浅层地下水环境功能区划图.....56
附图八 建设项目所在区域声环境功能区划图.....57
附图十 建设项目与顺德区产业保护区的位置关系图.....59
附图十一 建设项目与周边水系情况图.....60
附件 **1**：营业执照.....61
附件 **2**：法人代表身份证.....62
附件 **3**：厂房租赁合同.....63
附件 **4**：房产证.....75
附件 **5**：油墨 **MSDS**.....77
附件 **6**：环评编制合同.....97
附件 **7**：公示声明.....98
附件 **8**：建设项目地表水环境影响评价自查表.....99
附件 **9**：建设项目环境风险简单分析内容表.....102
附件 **10**：环境风险评价自查表.....103

一、建设项目基本情况

项目名称	佛山市永源纸制品有限公司年产纸制品 20 吨建设项目				
建设单位	佛山市永源纸制品有限公司				
法人代表	冯*		联系人	冯*	
通讯地址	佛山市顺德区陈村镇新栏路 18 号之一（之 11）厂房（住所申报）				
联系电话	1343487****	传　真	/	邮政编码	528313
建设地点	佛山市顺德区陈村镇新栏路 18 号之一（之 11）厂房（住所申报）				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建☒ 改扩建☐ 技改☐		行业类别及代码	C2319 包装装潢及其他印刷	
占地面积（平方米）	1181.7		建筑面积（平方米）	1181.7	
总投资（万元）	50	其中：环保投资（万元）	10	环保投资占总投资比例	20%
评价经费（万元）	1	预计投产日期	2019 年 10 月		

工程内容及规模：

1、项目由来

佛山市永源纸制品有限公司位于佛山市顺德区陈村镇新栏路 18 号之一（之 11）厂房建设，中心位置的经纬度坐标为 113.242236°E，22.960799°N，地理位置如附图一所示。建设单位的经营范围为加工、销售：纸制品。项目主要从事纸制品生产，年纸制品 20 吨建设项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年环境保护部令第 44 号）和《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（2018 年生态环境部令第 1 号）的规定，本项目属于“十二、印刷和记录媒介复制业”中的“30 印刷厂；磁材料制品（全部）”类别，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，广东森海环保顾问股份有限公司承担此项目的环境影

响评价工作，并立即组织评价人员收集了相关资料，根据环评技术导则的要求，编制了《佛山市永源纸制品有限公司年产纸制品 20 吨建设项目环境影响报告表》，以客观、真实地反映出该项目对环境的影响，为环保审批部门提供科学依据。

2、项目工程组成

2.1 项目工程组成

项目的占地面积约为 1181.7 平方米，建筑面积为 1181.7 平方米。项目总投资 50 万元，从业人员 25 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，工作时间为 8：00-12:00，14:00-18:00，员工不在厂内食宿。项目工程组成如表 1-1 所示：

表 1-1 项目组成表

项目	工程内容	建设内容
主体工程	生产厂房	生产厂房为单层生产厂房，建筑面积为 1181.7 平方米，其中印刷车间约为 200 平方米
辅助工程	办公室	办公室 1 间，包含在单层生产车间内
储运工程	原料仓库 成品仓库	原料及成品仓库，包含在单层生产车间内
公用工程	供水、供电系统	生活和生产用水由市政管网供应，通过市电引入厂区，通过配电线路至各车间
环保工程	废气处理设施	印刷过程产生的有机废气收集后经“UV 光催化+活性炭吸附”处理，处理后经 G1 排气筒（15m）排放
	生活污水	生活污水经独立生活污水处理设施处理后排入陈村涌
	噪声治理	基础减振、隔声消声
	一般工业固废暂存点	分类暂存一般工业废物
	危险废物仓	分类暂存危险废物，约为 10 平方米

2.2 项目产品方案

项目的产品为纸制品。项目的产品方案详见下表：

表 1-2 项目产品方案一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	纸制品	吨/年	20	用于宗教祭祀等活动

2.3 项目原（辅）材料使用情况

项目的原（辅）材料使用情况详见下表：

表 1-3 项目原（辅）材料使用情况一览表

类别	名称	单位	数量	备注
1	竹张黄纸	吨/年	6	
2	机染红纸	张/年	8	80cm×100cm

3	金银纸		卷/年	8	烫金纸(64cm×100m)
4	胶印油油墨	FT2107	吨/年	0.35	炭黑 10~30%,颜料蓝 1~2%,碳酸钙 3~5%,松香改性酚醛树脂 15~35%,酚醛树脂 20~30%,松香改性酚醛树脂 10~20%,植物油 3~5%,矿物油 3~10%,干燥剂 0.5~2%,助剂 0.2~1.5%
		FT2307	吨/年	0.35	颜料黄 10~15%，碳酸钙 10~20，植物油 6~10%，松香改性酚醛树脂 50~60%,矿物油 8~15%，聚乙烯蜡 1~3%，异辛酸钴 0.1~0.5%，异辛酸锰 0.5~1.0%
		FT2407	吨/年	0.35	颜料红 18~23%，碳酸钙 0~10，植物油 10~20%，松香改性酚醛树脂 25~35%,矿物油 8~15%，聚乙烯蜡 1~3%，异辛酸钴 0.1~0.5%，异辛酸锰 0.5~1.0%
		FT2507	吨/年	0.35	颜料蓝 10~30%，碳酸钙 6~13，酚醛树脂 25~35%，松香改性酚醛树脂 25~35%,植物油 2~5%，矿物油 5~10%，干燥剂 0.5~2%，助剂 0.2~1.5
5	洗车水		吨/年	0.1	

2.4 主要生产设备

项目的主要生产设备详见下表：

表 1-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	单位	数量	备注（用途）
1	印刷机	台	10	印刷（单色机）
2	烫金机	台	6	烫金
3	冲床	台	6	分切
4	切纸机	台	5	切纸

2.5 主要能源以及资源消耗

项目的主要能源以及资源消耗详见下表：

表 1-5 项目主要能源及资料消耗一览表

类别	名称	单位	数量	备注
能源	电	万度/年	10	/
水耗	新鲜用水	立方米/年	301	

2.6 给排水情况

（1）用水情况

项目用水由市政管网提供。

项目生活用水 300m^3/a，生产用水用量为 1m^3/a。

（2）排水情况

项目生活污水外排量为 270 m^3/a，生活污水经独立的生活污水处理设施处理达标后通过市政下水道排入陈村涌。

2.7 劳动定员和工作时间

项目从业人员 25 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，工作时间为 8：00-12:00，14:00-18:00，员工不在厂内食宿。

3、产业政策相符性与选址合理性分析

3.1 产业政策相符性分析

根据国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》和 2013 年 5 月 1 日起施行的《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，因此项目属于允许类。

根据《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》，项目不属于其中负面清单中的项目。

项目符合国家产业政策的要求，同时符合广东省产业政策的要求。

3.2 与土地利用规划相符性分析

根据现场调查及企业提供的房地产权证（粤房地权证佛字第 0300078828 号），该项目选址所在地属于工业用地；根据《陈村镇土地利用总体规划图》（2010-2020 年）（见附图 10），项目所在地属于村镇现状建设用地，因此，项目选址合理。

3.3 与环境功能区划的相符性分析

根据《关于同意调整佛山市北江水系饮用水源保护区划的批复》（粤府函(2010)75 号）、《关于广州市南洲水厂顺德水道取水口水源保护区划定方案批复》（粤府函[2004]95 号）、《关于调整佛山市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2018]426 号），项目所在区域不属于饮用水水源保护区范围。项目的纳污水体为陈村涌，属于Ⅳ类水体，项目外排生活污水经独立的生活污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后排至陈村镇陈村涌，项目外排废水对纳污水体的影响较小。项目所在地属大气环境二类区，废气污染

物的产生量较小，经处理后达标排放，对区域的大气环境影响较小；项目所在地属声环境 2 类区，本项目运营期噪声经距离衰减后，对区域的声环境影响极小；项目周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等。

项目废水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能，因此，项目的运营与环境功能区划相符合。

3.4 与地区有机污染物治理政策相符性分析

本项目与广东省、顺德区发布的有机污染物治理政策的相符性分析见下表。

表 1-6 项目与有机污染物治理政策的相符性

序号	政策要求	工程内容	符合性
1、顺德区环境保护委员会关于印发顺德区工业挥发性有机物项目（VOCs）审批总量前置实施细则（2016 年修订）的通知			
1.1	对新、改、扩建涉及新增 VOCs 排放的建设项目实行 VOCs 排放总量前置审批，凡新增 VOCs 排放量必须取得 VOCs 排放总量指标，且执行“减二增一”政策，即新、改、扩建涉及新增 VOCs 排放的建设项目，必须在区域内已有排放源排放量削减 2 倍于拟建项目的 VOCs 排放量。	本项目不涉及购买 VOCs 总量	符合
2、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）			
2.1	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	本项目对印刷过程产生的 VOCs 用集气罩进行收集，经 UV 光催化+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高排气筒排放	符合
3、关于印发《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018 年-2020 年）》的通知			
3.1	印刷行业。推广使用低毒、低（无）VOCs 含量的油墨、胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料，到 2019 年底前，低（无）VOCs 含量原辅材料替代比例不低于 60%。	本项目所用油墨全部为环保型低挥发植物油墨	符合
3.2	加强废气收集与处理。规范油墨、胶粘剂等有机原辅材料的调配和使用环节，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。	本项目对印刷过程产生的 VOCs 用集气罩进行收集，经 UV 光催化+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高排气筒排放，收集效率达到 90%，处理效率达到 90%	符合
4、十三五”挥发性有机物污染防治工作方案（环大气[2017]）121 号			
4.1	深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。。大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOCs 含量的油墨和低（无）VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液，到	本项目所用油墨全部为环保型低挥发植物油墨	符合

	2019 年底前，低（无）VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%。		
4.2	对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70%以上。	本项目在印刷工艺上方安装集气罩，收集效率可达到 90%	符合

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、与项目有关的原有污染情况及环境问题

项目属于新建项目，并且使用已建成厂房，不涉及与项目有关的原有环境问题。

2、所在区域主要环境问题

项目位于佛山市顺德区陈村镇新栏路 18 号之一（之 11）厂房。东侧为同昌隆包装有限公司，南为佛山市朱楚韵包装有限公司，西面为村庄，北面为其他公司仓库。项目四至情况见附图三。

项目所在地主要以包装类业企为主，周围污染源要来自工业区内厂在生产过程中产生的废气、废水、固体废物、设备噪声和工业区交通噪声、车辆尾气等

二、建设项目所在地自然环境环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

项目位于佛山市顺德区陈村镇新栏路 18 号之一（之 11）厂房，项目中心位置的经纬度坐标为 113.242236°E，22.960799°N。

佛山市顺德区位于珠江三角洲平原的中部，正北方是广州市，西北方为禅城，东连番禺，北接南海，西邻新会，南界中山市。距广州 32km、香港 127km（69 海里）、澳门 80 公里。地处东经 113°1′至 113°23′、北纬 22°40′至 23°20′之间。总面积 806.6km^2。

陈村镇地处珠三角的中心和广佛都市圈群内，是广州、佛山、顺德、番禺、南海交通交汇处，是顺德的“北大门”，总面积 50.7km^2。

2、地形、地貌

本地区为平原水网地带，平原面积占总面积的 59%，水面（含河涌、鱼塘）约占 36%，还有少量的山丘高地，约占 5%。地形平坦，地势自西北向东南略为倾斜，大部分地区海拔 0.2～2m。海拔 10m 以上的小山面积约 40km^2，而海拔大于 100m 的山岗仅有 5 个，以顺峰山主峰大岭为最高，海拔 172.5m；其次为锦屏山主峰金盘岭，海拔 172m；其余多在 100m 以下。

3、气象气候

顺德地处珠江三角洲腹地，绝大部分地区位于北回归线以南，气候类型为南亚热带海洋性季风气候，温暖多雨。顺德全年无霜期达 350 天以上，降水充沛。年降水量在 1600 毫米以上，少有冰雹，终年无雪。降水有明显的季节变化，主要集中在 4~9 月，约占全年降水量的 80%，尤其在夏季，常常伴随着台风登陆出现大雨到特大暴雨的降水过程。因而，洪、涝、旱是影响佛山的主要自然灾害。冬季的寒潮及早春的低温阴雨也对农业生产构成一定的影响。此外，对顺德影响较大还有台风带来的风灾，这里平均每年要受 2~3 次台风带来的狂风侵袭，多集中于 7~9 月间，风力可达 12 级以上。

顺德气象站海拔高度 21.4 米，始建于 1958 年，1958 年正式进行气象观测，是距项目最近的国家气象站，拥有长期的气象观测资料，以下资料根据 1998-2017 年气象数据统计分析。见表 2-1 所示。

表 2-1 1998-2017 年气象数据统计资料

项目	数值
年平均风速	2.2 m/s
最大风速及出现的时间	14.3m/s，相应风向：NE；出现时间：2003 年 9 月 3 日
年平均气温	23.4℃
极端最高气温及出现的时间	极端最高气温：38.7℃，出现时间：2004年7月1日、2005年7月19日、2008年7月28日
极端最低气温及出现的时间	极端最低气温：2.6℃，出现时间：2000年2月21日
年平均相对湿度	74%
年均降水量	1738mm
年最大降水量及出现的时间	2403.3mm，2008 年
年最小降水量及出现的时间	1215.1mm，2004 年
年平均日照时数	1807.5h

4、水文

顺德境内河流纵横，水网交织，但是没有独立水系，西江、北江水系流经本区，总的流向为自西北流向东南，境内共有吉利涌、东平水道、潭洲水道、陈村水道、陈村涌、顺德水道、李家沙水道、甘竹溪、顺德支流、西江干流、东海水道、容桂水道、鸡鸦水道、桂洲水道、海州水道、洪奇沥水道等 16 条主要水道，总长 212 公里，水面面积 73.4 平方公里，河面宽度一般为 200~300 米，水深 5~14 米。围内有大良河、凫洲河、英雄河、细海涌等河涌 1394 条，总长 1867.64 公里。每年 4 至 9 月为汛期。勒流境内的主要水道为顺德水道和顺德支流。顺德水道（北江）东西向横贯顺德区境中部，自杨滘起经大坝、三漕口、大洲口分流入沙湾水道和潭洲水道，长 33.5 公里，河宽 250~800 米。三漕口以上洪流量占北江河口的 54.7%，在三漕口汇入勒流河西江马口流量的 1.54%，至西海口纳入潭洲水道河口流量的 6.54%，到濠滘口分流入陈村水道 11.61%（含马口流量 0.28%），到大洲口后干流入沙湾水道，分支入潭洲水道。

顺德支流从勒流三界庙起至沙头止，长 21 公里，河宽 200～300 米。顺德支流上游连接甘竹溪，下游连接容桂水道，平均河流宽度为 250 米，平均河深为 5 米，枯水期涨潮流速为 0.2m/s，枯水期涨潮时平均流量为 113.0m^3/s，落潮流速为 0.38m/s，退潮时平均流量为 119.6m^3/s。本项目的纳污水体为陈村涌，属于Ⅳ类水功能区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。

5、土壤植被

地区土壤共分 3 个土类：水稻土、基水地（人工堆叠土）和赤红壤。水稻土主要为珠江三角洲沉积土，其中潴育型水稻土面积最大，其余为潜育型水稻土和沼泽型水稻土。基水地又称人工堆叠土，原为珠江三角洲沉积土，由人工堆叠而成。赤红壤成土母质为红色沙页岩，部分为洪积赤红壤。

在植被方面，以常绿阔叶树为主，也混生一些落叶种类，但季节变化不大明显，组成乔木植物群落的种类主要是松、杉科、山茶科、壳豆科、樟科，灌草丛植被以桃金娘科、禾本科及羊齿类植物等。该区域南北地形变化不大，但出于地质条件的不同，其植被分布有所不同，丘陵地区植被群落主要为阔叶树、松、杉、竹、芒、棕叶芦、桃金娘、野牡丹、漫生莠竹；平原地区以人工农业作物为主。河涌岸边陆地植被主要次生植被包括水松、台湾相思、土密树、樟树、小叶桉、火棟以及混生的草本植物等；人工栽培植物为荔枝、芒果、龙眼、柑橘、花卉；农作物包括甘蔗、水稻、蔬菜等。

本地区内无珍稀野生动、植物。

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、区域环境功能

本项目所在区域所属的各类功能区区划范围如下表 3-1 所列：

表 3-1 项目所在区域环境功能属性

序号	功能区类别	环境功能区确定依据	功能区划分及执行标准
1	水环境功能区	《顺德区生态环境保护规划（2011~2020 年）》（顺府办函[2013]41 号）	陈村涌为Ⅳ类水体功能区，主要功能为景观、农用功能，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。
2	环境空气质量功能区	《关于调整顺德区环境空气质量功能区划的复函》（佛府办函[2014]494 号）	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。
3	声环境质量功能区	《关于印发佛山市声环境功能区划分方案的通知》（佛府函[2015]72 号）	2 类区，执行声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	地下水环境质量功能区	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459 号）	珠江三角洲佛山顺德不宜开采区（H074406003U01），属Ⅴ类水，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅴ类标准。
5	是否属于基本农田保护区	《顺德区土地利用总体规划（2010-2020）》（粤府函[2011]37 号）	否
6	是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府[2012]120 号）	否
7	重点文物保护单位	《顺德区文物保护单位名录》	否
8	是否城市污水厂集水范围	/	属陈村污水处理厂纳污范围，但近期尚无污水管网接驳
9	是否两控区	/	是，酸雨控制区
10	是否敏感区	/	否
11	是否水源保护区	《关于同意调整佛山市北江水系饮用水源保护区划的批复》（粤府函(2010)75 号）、《关于广州市南洲水厂顺德水道取水口水源保护区划定方案批复》（粤府函[2004]95 号）、《关于调整佛山市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2018]426 号）	否

备注：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）本项目属于Ⅳ类项目，无需开展地下水环境影响评价。

2、环境空气质量现状

根据《佛山市人民政府办公室关于调整顺德区环境空气质量功能区划的复函》（佛府办函[2014]494 号），本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

（1）空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气环境影响评价等级为三级，环境质量调查内容为：调查项目所在区域环境质量达标情况；调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据或进行补充监测，用于评价项目所在区域污染物环境质量现状。

项目所在区域环境质量达标情况利用所在区域的环境质量状况公报进行分析：根据《顺德区环境运输和城市管理局（环境保护）关于发布 2018 年度佛山市顺德区环境质量状况公报的通知》（2019 年 3 月 22 日），顺德区 2018 年环境空气质量如下：

表 3-2　区域空气质量现状评价(2018 年)

污染物	年评价指标	现状均值（μg/m^3）	评价标准（μg/m^3）	占表率	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO_2	年平均质量浓度	40	40	100	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	57	70	81.4	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	33	35	94.3	达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	1.3	4	32.5	达标
O_3-8H*	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	185（超标）	160	115.6	不达标

因此，项目所在行政区顺德区判定为不达标区，超标因子为 O_3。

（2）区域环境空气质量达标规划

根据《关于印发佛山市大气环境质量达标规划的通知（佛府办函〔2018〕537 号)》，通过采取产业结构化调整、严格环境准入优化能源结构、优化能源结构、强化工业源升级改造、强化移动源污染控制、强化面源综合治理等一系列措施后，在近期规划年 2018 年，要求多污染物协同减排成效显著；在中远期规划年 2020 年，要求空气质量实现全面达标，空气质量优良率达到 90％以上

表 3-3 佛山空气质量达标规划指标

单位：ug/m^3，一氧化碳：mg/m^3

环境质量指标	2014 年现状值	目标值		国家空气质量标准	属性
		近期 2018 年	中远期 2020 年		
二氧化硫年均浓度	25	≤15		≤60	约束
二氧化氮平均浓度	48	≤43	≤40	≤40	约束
PM10 年均浓度	66	≤61	≤60	≤70	约束
PM2.5 年均浓度	45	≤38	≤35	≤35	约束
一氧化碳日均浓度第 95 位百分数	1.6	≤2		≤4	约束
臭氧日最大 8 小时平均浓度第 90 百分数	167	≤160		≤160	指导
空气质量达标天数比例(%)	74.7	≥84.5	≥90	-	预期

3、地表水环境质量现状

根据《关于同意调整佛山市北江水系饮用水源保护区划的批复》（粤府函(2010)75 号）、《关于广州市南洲水厂顺德水道取水口水源保护区划定方案批复》（粤府函[2004]95 号）、《关于调整佛山市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2018]426 号），项目所在区域不属于饮用水水源保护区范围。

项目生活污水经独立的处理设施处理达标后排至陈村涌。根据《佛山市顺德区生态环境保护规划（2011-2020）》（顺府办函[2013]41 号），陈村涌为Ⅳ类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

本报告采用顺德区环境保护监测站 2017 年 3 月对陈村镇内河涌的常规监测数据进行评价，监测结果见表 3-4。

表 3-4 2017 年顺德区陈村内河涌水质监测统计表

单位：mg/L（水温℃，pH 无量纲）

河流	陈村内河涌						最低检出限值	（GB3838-2002）Ⅳ类标准
断面名称	文登河		文海河		银河			
	监测数据	超标率%	监测数据	超标率%	监测数据	超标率%		
监测日期	2017-3-14	--	2017-3-14	--	2017-3-14	--	--	--
水温	18.9	--	18.7	--	19.2	--	--	--
pH	7.40	0	7.50	0	7.00	0	0.01	6-9
DO	6.9	0	7.1	0	5.2	0	0.2	≥3
高锰酸盐指数	2.4	0	2.8	0	4.4	0	0.5	≤10
BOD_5	2.2	0	2.0	0	3.7	0	2	≤6
氨氮	1.9	26	1.3	0	3.7	147	0.025	≤1.5
COD_{Cr}	13.4	0.0	11.0	0	19.0	0	5	≤30
LAS	0.05(L)	0.0	0.05(L)	0	0.05(L)	0	0.05(L)	≤0.3

总磷	0.024	0.0	0.13	0	0.72	140	0.010	≤0.3

备注：“L”为小于检出限。

从监测数据统计结果来分析，陈村镇 2017 年部分内河涌有氨氮、总磷指标超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 IV 类水质标准外，其它污染物指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）之 IV 类水质标准。随着陈村污水处理厂纳污范围的不断扩大，陈村分散式农村污水处理的实施，陈村镇内河涌的水质将会得到改善。

根据《佛山市顺德区环境保护和生态建设“十三五”规划（2016-2020）》提出，要加强企业污水管网整治。对辖区内重点涉水企业和新建涉水项目的污水管网及排放口开展规范化整治，通过整治，规范厂区雨污分流、清污分流，改暗管输送为明管压力输送，开展总量控制系统建设，强化污染源在线监控的作用。“十三五”期间要继续完善城市污水处理厂及其管网的建设。按城区污水管网全覆盖要求，加大污水收集和转输管网建设力度，完善城市生活污水处理系统，所有建制镇建成污水处理设施。因地制宜，逐步实现农村生活污水集中处理与分散处置相结合，探索符合各地农村实际的低成本、高效率的污水处理方式，完善农村生活污水处理设施。对于具备截污纳管条件的村庄，要加快截污管网的建设，纳入邻近的城镇或工业集中污水处理厂进行处理，有条件地区做到严格雨污分流，提高收集污水浓度。

随着各工业企业废水治理的规范化，陈村污水处理厂纳污范围的不断扩大，以及分散式农村污水处理的实施，河涌水质将会得到改善。

4、声环境质量现状

根据《关于印发佛山市声环境功能区划分方案的通知》（佛府函[2015]72 号），项目所在地的声环境功能区类别为 2 类区（如附图八所示），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间≤60 dB(A)、夜间≤50 dB(A)。

为了解本项目选址周边的声环境质量现状，评价在项目四周厂界外 1 米处布置声环境质量现状监测点（如附图二所示），由于北边与其他厂房相邻，共布设了 3 个监测点，噪声监测方法按照国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）的有关规定进行，监测仪器采用积分声级计，采用等效连续 A 声级 L_{ep} 作为评价量，于 2019 年 3 月 22 日分昼、夜间监测，监测数据结果见下表：

表 3-5　声环境现状监测数据[单位：dB(A)]

监测点	昼间		夜间	
	噪声值 L_{ep}	执行标准	噪声值 L_{ep}	执行标准
N1 东面厂界	58.2	60	48.2	50
N2 南面厂界	56.5	60	45.2	50
N3 西面厂界	58.9	60	48.5	50

注：东面、南面、西面均留有小巷可供监测

根据监测结果可知：现有项目厂界的声环境监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。总体而言，建设项目所在区域声环境质量状况良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、保护项目周边水体（陈村涌），保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。

2、保护该评价区域环境空气质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

3、保护评价区内的声环境，保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、控制工业及生活垃圾等固体废物的排放，保护该建设项目周围环境不受影响。

5、环境敏感点

项目 500m 范围内的环境敏感点分布情况详见表 3-6、附图二、附图九。

表 3-6 项目环境敏感点一览表

名称	目标名称	坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离，m
水环境	陈村涌	/	水体	水环境	IV	南	600
大气	承惠南纪念中学	113.245953E 22.963245N	居住区	大气环境	环境空气二类区	东	305
	新圩村	113.243759E 22.956711N	居住区			南	185
	绿地国际花都	113.240165E 22.957827N	居住区			西南	224
	陈村医院	113.23788E 22.958782N	居住区			西南	386
	港隆花园	113.237815E 22.960852N	居住区			西	377
	港隆花园	113.238952E 22.960445N	居住区			西	228
	锦龙村	113.241034E 22.960531N	居住区			北	15
	赤花社区	113.240143E 22.962751N	居住区			北	168
	新圩小学	113.241238E 22.963063N	居住区			北	194
	勒竹村	113.244253E 22.963985N	居住区			东北	241
	箭竹村②	113.244424E 22.962065N	居住区			东	168
	新圩村②	113.245567E 22.959388N	居住区			东南	241
声环境		/	声环境	声环境	声环境 3 类区	/	/

四、评价适用标准

环境质量标准

1、项目所在地的地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准（mg/L）

污染物	pH	DO	高锰酸盐指数	BOD_5	氨氮	COD_{Cr}	LAS	总磷
Ⅳ类标准	6~9	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤30	≤0.3	≤0.3

2、项目所在地的大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准；VOCs 质量标准参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）：VOCs≤0.60mg/m^3（8 小时均值）。

表 4-2 环境空气质量标准

污染物	**SO_2**	**NO_2**	**PM_{10}**	**$PM_{2.5}$**	**CO**	**O_3**	**TSP**
单位	**μg/m^3**	**μg/m^3**	**μg/m^3**	**μg/m^3**	**mg/m^3**	**μg/m^3**	**μg/m^3**
年平均	60	40	70	35	/	/	200
24 小时平均	150	80	150	75	4	/	300
日最大 8 小时平均	/	/	/	/	/	160	/
1 小时平均	500	200	/	/	10	200	/

3、边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，昼间≤60 dB(A)、夜间≤50 dB(A)。

污染物排放标准

1、废水

近期：项目生活污水经独立的生活污水处理设施处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）二级标准后排入陈村涌。

远期：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排入市政污水管网，最后进入陈村污水处理厂，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者后，排入陈村水道。

表 4-3 废水排放标准（mg/L）

时段	污染物	CODcr	BOD_5	NH_3-N	SS
近期	（GB18918-2002）二级标准	≤100	≤30	≤25	≤30
远期	（DB44/26-2001)第二时段三级标准	≤500	≤300	——	≤400
	陈村污水处理厂排放标准	≤40	≤20	≤8	≤20

2、印刷工序产生的有机废气执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放限值》（DB44/815-2010）第 II 时段平版印刷标准。切纸工序产生的切纸粉

尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值标准。具体排放限值见下表。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染因子	有组织		无组织排放监控浓度限值 mg/m^3	执行标准
	最高允许排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h		
总 VOCs	80	2.55（折半后）	2.0	（DB44/815-2010）第 II 时段平版印刷标准
颗粒物	——	——	1.0	（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值标准

注：①本项目排气筒高度 15m，低于周围 200m 半径范围内的建筑。

②排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的50%执行。

3、营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)

4、一般固废的管理应遵照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求；危险废物应遵照《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求。

总量控制标准

根据项目工程分析，按国家及地方总量控制要求，确定本项目需施行总量控制的污染物指标如下：

（1）废水

生活污水 0.0162 万 t/a，CODcr：0.0162t/a，氨氮：0.00405t/a

项目生活污水远期排入陈村污水处理厂，根据《佛山市排污权有偿使用和交易管理试行办法》（佛府办 2016 第 63 号），生活污水 COD_{cr}、NH_3-N 不分配总量。

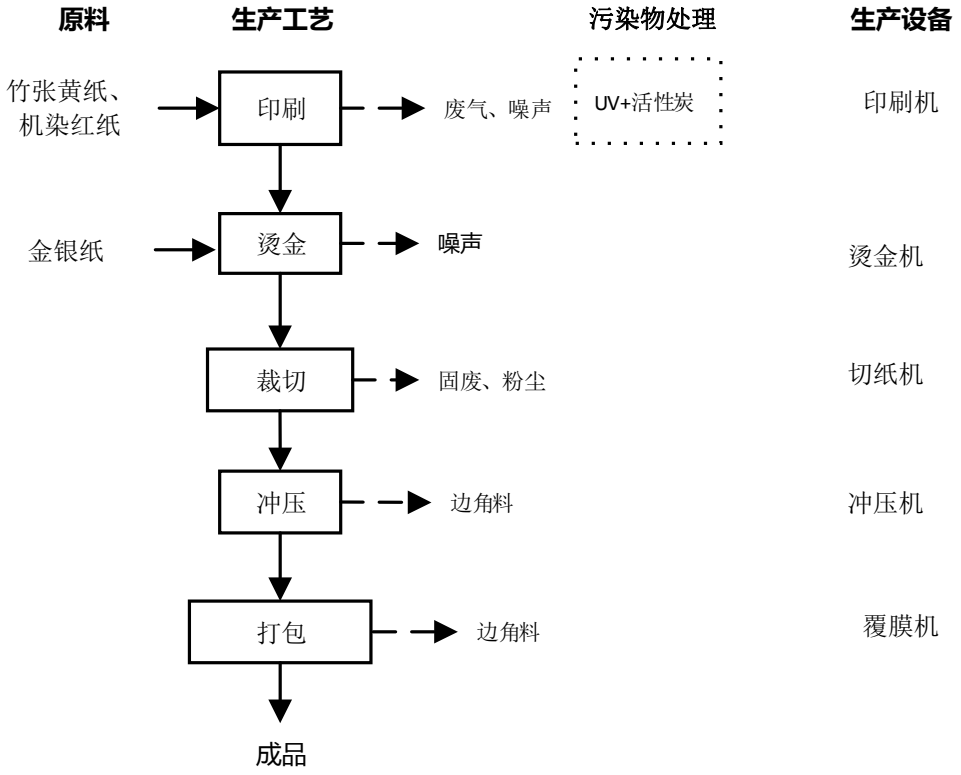
（2）废气

项目 VOCs 有组织排放总量 0.034t/a，建议总量控制指标 0.034t/a。根据《顺德区环境保护委员会关于印发顺德区工业挥发性有机物项目（VOCs）审批总量前置实施细则（2016 年修订）的通知》（顺环委[2016]3 号），项目 VOCs 有组织排放量小于 0.1 吨，不需要申请 VOCs 排放总量指标，直接由环评文件审批部门在环保管理信息系统录入项目排放量，

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示)：

1、营运期工艺流程图：



生产工艺流程图

工艺流程说明

项目将外购的黄纸、红纸按产品图案印刷、烫印上金银纸，经切纸机、冲压机切割成所需规格后即为成品。

产污环节：

废水：员工办公生活产生的生活污水，清洗印刷机会产生清洗废水

废气：印刷过程中使用的原材料油墨，主要污染物为总 VOCs，切纸过程产生少量粉尘。

噪声：车间设备运行时产生的机械噪声；

固体废物：员工办公生活过程产生的生活垃圾；生产过程产生的一般工业固体废物包装废料、边角料，危险废物即沾染油墨的废抹布、废包装桶；设备维护过程中产生的废机油、废机油桶、废抹布和手套；废气治理过程产生的废活性炭。

主要污染工序：

1 水污染源

（1）生活用水

项目厂区不设食宿，项目建成后从业人员 25 人，预计年工作 300 天。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），每人每日用水定额为 40L，预计生活用水量为 300m³/a，排污系数为 0.9，则生活污水年排放量为 270m³，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N。生活污水经独立生活污水处理设施处理标后排入陈村涌。

参照环境保护部环境工程技术评估中心编制的《环境影响评价（社会区域类）》教材（表 5-18），结合项目实际，项目生活污水排放情况见表 5-1。

表 5-1 项目污水排放情况

项目	污染物		产生浓度 ml/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
近期	生活污水 270m^3/a	COD_{Cr}	250	0.0675	100	0.027
		BOD_5	100	0.027	30	0.0081
		NH_3-N	30	0.0081	25	0.00675
远期	生活污水 270m^3/a	COD_{Cr}	250	0.0675	40	0.0108
		BOD_5	100	0.027	20	0.0054
		NH_3-N	30	0.0081	8	0.00216

（2）生产用水

项目印刷工序中，一种颜色印刷完成需要换其他颜色的油墨时，需对印刷机进行清洗，本项目采用抹布沾取洗车水对印刷机进行清洗，洗车水对油墨有很强的去除，清洗后洗车水完全挥发，油墨附着在抹布上，因此不产生清洗废水。

2.2、大气污染源

（1）印刷有机废气

项目生产过程中使用的油墨会产生一定量的有机废气，其主要污染物为总 VOCs。本项目采用为植物油性油墨，参照《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中大豆油墨 VOCs 的含量为 0~20%，本项目取最大值 20%，洗车水为全挥发物质，因此本项目 VOCs 产生量为 0.35×4×0.2+0.1=0.38t/a。

则项目总 VOCs 产生量为 0.38t/a，产生速率为 0.158kg/h，产生浓度为 5.48mg/m^3，项目拟在有机废气产生工序上方设置集气罩将产生的有机废气收集，收集效率为 90%。集气罩口距离操作台 0.5m，集气罩口尺寸按 1.5m×0.5m 核算，根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）表 17-8 各种排气罩的排气量计算公式，集气罩排气量 Q=1.4pHvx（p 为罩口周长，m；H 为污染源至罩口距离，

m；vx=0.25~2.5m/s，本项目取 0.25m/s），则项目每台产 VOCs 设备所需风量为 2520m^3/h，项目设有 10 台印刷机，则风机所需总风量为 25200m^3/h，考虑漏风系数等影响，最终确定风机风量为 26000m^3/h。有机废气经收集后进入“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后，再通过 15 米高排气筒排放，处理效率为 90%。项目每天生产时间为 8h，年工作 300 天。则本项目有机废气产排情况汇总如下表所示。

表 5-2 项目总 VOCs 的产生及排放情况

产生工序	产生量	有组织排放						无组织排放	
		产生速率	产生浓度	产生量	排放速率	排放量	排放浓度	排放速率	排放量
	（t/a）	kg/h	mg/m^3	t/a	kg/h	t/a	mg/m^3	kg/h	t/a
印刷	0.38	0.143	5.48	0.342	0.014	0.034	0.548	0.0158	0.038

（2）切纸粉尘

项目在切纸过程中产生少量切纸粉尘，主要污染物为颗粒物。项目切纸粉尘产生量按原材料纸使用量的 0.01%进行核算。项目黄纸、红纸、金银纸使用量为 22t/a，则切纸粉尘产生量为 0.0022t/a，产生的粉尘直接在车间无组织排放，排放速率为 0.0009kg/h。

2.3、噪声污染源

项目产生噪声主要来源为印刷机、冲床等设备运转时产生的噪声，噪声源强约为 65～80dB（A）。

序号	名称	单位	数量	噪声值 dB（A）
1	印刷机	台	10	65
2	烫金机	台	6	65
3	冲床	台	6	80
4	切纸机	台	5	75

2.4、固体废物产生源

本项目运营期间产生的固体废物主要包括：员工生活垃圾、塑料膜边角料、废砂带。

（1）生活垃圾

本项目共有员工 25 人，厂内不设食宿。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，办公垃圾产生量按 0.5kg/（人•d）计算，则项目生活垃圾的产生量为 3.75t/a。

（2）一般工业固废

1）废纸

项目切纸过程中会产生一定量的废纸，根据企业提供的资料，项目边角料产生量为0.1t/a。

2）废包装材料

一般原材料拆卸过程中产生一定量的原料包装废料，根据企业提供的资料，项目包装废料产生量为0.05t/a。

（3）危险废物

废机油：属于《国家危险废物名录》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物），危险特性为T，I。根据建设单位提供的资料，设备平均每半年需维修一次，每次维修时废机油产生量为0.05t，因此，项目废机油产生量为0.1t/a。废机油交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。

2）废抹布、废手套、废包装桶

废抹布、废手套、废包装桶：根据自2016年8月1日起施行《国家危险废物名录》相关规定，建议做好废抹布、废手套、废包装桶的分类收集和存放，根据企业提供资料，项目废抹布、废手套、废包装桶产生量约为0.2 t/a。对照《国家危险废物名录》，属于危险废物，类别为HW49 其他废物，废物代码为900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），危险特性为 T/In。废抹布、废手套、废包装桶交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。

3）废活性炭

项目拟采用UV光催化+活性炭吸附设备对有机废气进行治理，活性炭需定期更换，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日起施行）中 HW49 其他废物-非特定行业-900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，须单独收集、暂存，委托具有资质单位处置。本项目经有效收集的VOCs的量为0.308t/a，设计UV光催化去除效率为60%，活性炭去除效率为80%，根据注册环保工程师教材，计算该工艺废活性炭的产生量如下：

VOCs活性炭吸附量M=0.308×（1-60%）×80%=0.099t/a

活性炭吸附饱和量q取0.25，穿透保险系数取0.8，则废活性炭产生量：

Q=0.099+0.099/（0.25×0.8）=0.594t/a。

本项目废活性炭的产生量为 0.594t/a。

为确保活性炭吸附效率，需要对活性炭定期更换，要求企业与危险废物公司签订活性炭回收合同。项目年工作 300 天，吸附塔体Φ 800×250mm，吸附塔填充密度为 0.6g/cm^3，操作吸附量取 0.25g/g，则每日活性炭吸附需要去除的 VOCs 的量为：

q=0.308×（1-60%）×80%/300=0.00033t/d

吸附塔内活性炭体积：V=3.14×0.8^2×0.25=0.5m^3

活性炭更换周期：N=0.5×0.6×0.25×0.8/0.00033=181d

其中，穿透保险系数参考 HJ2026-2013 动态吸附装置吸附剂更换要求，取 0.8，则活性炭更换周期为 181 天，建议每半年更换一次。

项目固体废弃物的产生及排放情况见表 5-5。

表 5-5 项目固体废弃物排放情况一览表

工序	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理方式	产生周期
			核算方法	产生量（t/a）		
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	类比法	3.75	交环卫部门清运处置。	1 天
一般工业固废	废纸	一般工业固废	类比法	0.1	交由一般工业固体废物回收公司回收利用。	1 天
	废包装材料	一般工业固废	类比法	0.05	交由一般工业固体废物回收公司回收利用。	1 天
危险废物	废机油	危险废物	类比法	0.1	交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。	6 月
	废抹布、废手套、废包装桶	危险废物	类比法	0.2	交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。	6 月
	废活性炭	危险废物	系数法	0.594	交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。	6 月

表 5-6 项目危险废物产生情况汇总

名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	产生工序/装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	处置方法
废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.1	设备维修	液态	机油	机油	1 天	T，I	交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。
废抹布、废手套、废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.2	设备维修清洗印刷	固态	VOCs	VOCs	1 天	T/In	
废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	0.594	废气治理	液态	含 VOCs 吸截止	含 VOCs 吸截止	1 天	T	

备注：危险特性：毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）、感染性（Infectivity, In）。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物 名称		产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
大气污染物	切纸	粉尘（无组织）		0.0022t/a		0.0022t/a	
	印刷	VOCs	有组织	5.48mg/m^3	0.342t/a	0.548 mg/m^3	0.034t/a
			无组织	/	0.038t/a	/	0.038t/
水污染物	单位			mg/L	t/a	mg/L	t/a
	生活污水270m^3/a	COD_{Cr}		250	0.0675	100	0.027
		BOD_5		100	0.027	30	0.0081
		NH_3-N		30	0.0081	25	0.00675
噪声	生产设备	噪声		65～80 dB(A)		厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值	
固体废物	员工生活	生活垃圾		3.75 t/a		分类收集后，每天由环卫部门上门清运。	
	一般工业固废	废纸		0.1t/a		交由一般工业固体废物回收公司回收利用。	
		废包装材料		0.05t/a			
	危险废物	废机油		0.1 t/a		交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。	
		废抹布、废手套、废包装桶		0.2 t/a			
		废活性炭		0.594t/a			
其他	/						

主要生态影响（不够时可附另页）：

根据对建设项目现场调查可知，项目附近以城镇生态景观为主，城镇生态环境较好，附近没有生态敏感点，无国家重要自然风景区或较为重要的生态系统，不属于珍惜或濒危物种的生境或迁徙走廊，项目产生的“三废”及噪声经治理达标后排放，对周围生态环境的影响甚微。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

施工期建设主要为设备的安装和调试，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。

由于项目施工期时间较短，建设单位通过加强施工管理，则项目施工时不会对周围环境造成明显的影响。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

（1）评价等级及评价范围确定

①环境影响识别与评价因子筛选

本项目产生的废水主要为生活污水，生活污水经独立的生活污水处理措施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后排放至附近陈村涌。结合项目特点、污染物总量控制要求和纳污水体的水质现状，选取 COD_{Cr} 和氨氮作为评价因子。

②评价等级确定

生活污水经独立的生活污水处理措施处理达标后排放至附近陈村涌，排放方式属于直接排放。本项目直接排放废水量 $Q=0.9m^3/d<200m^3/d$，且污染物当量数 W<6000，根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）第 5.2 条及表 1，本项目地表水评价等级为三级 A。

③评价范围与评价时期

1）根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）第 5.3.2.2 条，三级 A，其评价范围应符合以下要求：

a) 应根据主要污染物迁移转化状况，至少需覆盖建设项目污染影响所及水域；

b) 受纳水体为河流时，应满足覆盖对照断面、控制断面与消减断面等关心断面的要求；

c) 受纳水体为湖泊、水库时，一级评价，评价范围宜不小于以入湖（库）排放口为中心、半径为 5km 的扇形区域；二级评价，评价范围宜不小于以入湖（库）排放口为中心、半径为 3km 的扇形区域；三级 A 评价，评价范围宜不小于以入湖（库）排放口为中心、半径为 1km 的扇形区域；

d) 受纳水体为入海河口和近岸海域时，评价范围按照 GB/T 19485 执行；

e) 影响范围涉及水环境保护目标的，评价范围至少应扩大到水环境保护目标内受到影响的水域；

f) 同一建设项目有两个及两个以上废水排放口，或排入不同地表水体时，按各排放口及所排入地表水体分别确定评价范围；有叠加影响的，叠加影响水域应作为重点评价范围。

因此，本项目废水纳污水体为陈村涌，地表水环境评价范围为本项目排污口上游 500 至下游 1000m，河段全长约 1.5km。

2）根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ 2.3-2018）第 5.4.2 条，三级 A 评价，河流至少考虑枯水期评价时期，因此本项目地表水环境影响评价考虑枯水期评价时期。

④ 环境影响评价标准确定

根据《顺德区生态环境保护规划（2011~2020 年）》（顺府办函〔2013〕41 号），陈村涌属于陈村内河涌，其评价标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

（2）地表水环境影响预测与评价

生活污水处理可行性分析：项目生活污水经独立的生活污水处理设施处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后，排入陈村涌。确保生活污水处理设施正常运行，项目生活污水排放对周围水环境影响不明显。

由于本项目外排的废水量极少，项目外排的废水在排放口断面可视为完全混合，不考虑污染物在水中的迁移转化过程，采用《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）零维数学模型—河流均匀混合模型预测。

$C=（C_pQ_p+C_hQ_h）/（Q_p+Q_h）$

则计算可知，COD_{Cr} 完全混合后浓度为 11.00001mg/L，NH_3-N 完全混合后浓度为 1.30mg/L，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准（CODCr≤30 mg/L，NH_3-N≤1.5 mg/L），因此，本项目外排的废水对周边环境影响不大。

（3）地表水环境影响评价结论

本项目生活污水经独立污水处理设施处理《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB 18918-2002）二级标准的较严值后排入陈村涌，对纳污水体水质影响较小。因此，本项目环境影响是可以接受的。

（4）污染物排放量与生态流量

本项目不涉及生态流量，本项目污染物排放量如下表所示。

表 7-1　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N	陈村涌	间断排放，排放期间流量稳定	WS-01	生活污水处理系统	独立的生活污水处理设施	WS-01	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放

表 7-2 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排风口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇式排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
1	WS-01	113.243756	22.961557	0.027	陈村涌	间歇式排放	8:00~18:00	陈村涌	IV类	113.243756	22.961557

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	标准浓度限值（mg/L）
1	WS-01	COD_{Cr}	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的二级标准	100
		BOD_5		30
		NH_3-N		25

表 7-4 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/a）	年排放量（t/a）
1	WS-01	COD_{Cr}	100	0.00009	0.027
		BOD_5	30	0.000027	0.0081
		NH_3-N	25	0.0000225	0.00675

2、环境空气影响分析

（1）排放形式分析

本项目在切纸过程产生切纸粉尘，建设单位拟将该工序产生的粉尘直接在车间无组织形式排放。项目印刷工序产生有机废气，主要污染因子为总 VOCs，废气经收集后由通风管道引至 UV 光催化+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 G1

排放。

（2）评价等级判断

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定：根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i，及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%所对应的最远距离 $D_{10\%}$。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，单位%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m^3；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m^3。

大气评价工作等级按下表的分级判据进行划分，最大地面浓度占标率 P_i 按上述公式计算，如果污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 P_{max}：

表 7-5 大气环境影响评价工作级别

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max}\geq10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max}<1\%$

选择项目污染源排放的主要污染物及排放参数，采用 HJ2.2-2018 附录 A 推荐模型中估算模型计算项目污染源的最大环境影响。根据项目排污特征，选取 VOCs 为评价因子。评价因子及评价标准表详见表 7-6，项目污染源的排放参数具体详见表 7-7 及表 7-8，估算模型参数详见表 7-9，估算结果详见表 7-10、表 7-11。

表 7-6 评价因子及评价标准表

污染物	评价标准 μg/m^3	标准来源
总 VOCs	1200	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D，（8 小时均值 2 倍）
TSP	900	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单（24 小时平均的 3 倍）

表 7-7 点源参数调查表

编号	名称	排气筒底部中心坐标	排气筒底部海拔高度 m	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流量 m^3/s	烟气温度 ℃	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率 kg/h

										VOCs
1	G1 排气筒	113.242528E 22.960795N	0	28	1	7.2	25	2400	正常	0.014

表 7-8 面源参数调查表

编号	名称	面源起点坐标	面源海拔高度 m	面源长度 m	面源宽度 m	与正北向夹角 °	面源有效排放高度 m	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率 kg/h	
										VOCs	颗粒物
1#	车间	113.242528E 22.960795N	0	50	10	0	6	2400	正常	0.038	0.0009

表 7-9 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	261 万
最高环境温/ ℃		38.7
最低环境温/ ℃		2.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	□是 ☑ 否
	地形数据分辨率/ m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	□是 ☑ 否
	岸线距离/ km	/
	岸线方向/ °	/

表 7-10 有组织废气估算模式计算结果表

下风向距离 m	TVOC	
	预测质量浓度 mg/m^3	占标率%
25	0.000531	0.04
50	0.000754	0.06
56	0.000852	0.07
100	0.000716	0.05
150	0.000555	0.05
200	0.000433	0.04
300	0.000301	0.03
500	0.000168	0.01
下风向最大质量浓度及占标率	0.000852	0.07
D10%最远距离 m	≤0	
评价标准 $\mu g/m^3$	1200	

表 7-11　无组织废气估算模式计算结果表

下风向距离 m	颗粒物		TVOC	
	预测质量浓度 mg/m³	占标率%	预测质量浓度 mg/m³	占标率%
25	0.000452	0.05	0.019084	1.59
26	0.000457	0.05	0.019304	1.61
50	0.000324	0.04	0.013694	1.14
100	0.000195	0.02	0.008242	0.69
150	0.000127	0.01	0.005382	0.45
200	0.000091	0.01	0.003841	0.32
300	0.000055	0.01	0.002318	0.19
500	0.000028	0.01	0.001194	0.10
下风向最大质量浓度及占标率	0.000457	0.05	0.019304	1.61
D10%最远距离 m	≤0		≤0	
评价标准 μg/m3	900		1200	

由估算结果和《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的评价等级判定要求可知，Pmax=1.61%，本项目环境空气影响评价等级为二级。

（3）影响分析

本项目环境空气影响评价工作等级定为二级，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2008），项目不进行进一步环境影响预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

本项目大气污染物排放量核算如表 7-12~表 7-14 所示；建设项目大气环境影响评价自查表如附件 10 所示。

表 7-12 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m³	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量 t/a
1	G1 排气筒	VOCs	0.55	0.0143	0.0342
有组织排放总计：					
合计		VOCs			0.0342

表 7-13 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排污口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m³	
1	1#	印刷	颗粒物	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值的要求	厂界≤1.0	0.0009
			VOCs	密闭收集	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放限值》	厂界≤2.0	0.038

					（DB44/815-2010）无组织浓度限值		
无组织排放总计：							
合计					颗粒物		0.0009
					VOCs		0.038

表 7-14 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	核算年排放量 t/a
1	颗粒物	0.0009
2	VOCs	0.0722

项目排放的各项目污染物均可达标，项目污染物最大落地浓度占标率为 1.61%＜10%；项目下风向的颗粒物最大估算浓度为 0.000457 mg/m^3，符合广东省《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（≤1.0mg/m^3），符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准（24 小时平均≤0.15 mg/m^3）；下风向的 VOCs 最大估算浓度为 0.019304mg/m^3，符合广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放限值》（DB44/815-2010）无组织浓度限值（VOCs≤2.0mg/m^3），符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的参考限值（VOCs≤0.6mg/m^3）。综上，项目对评价区内大气环境影响较小，对周边的环境敏感点无不良影响，故评价认为环境影响可以接受。

废气处理可行性分析：

UV 光催化：光催化氧化法主要是利用人工紫外线灯管产生的真空紫外光来活化光催化材料，氧化吸附在催化剂表面的 VOCs。真空紫外光（波长<200nm，VUV）光子能量高，光催化材料在紫外光的照射下产生电子和空穴，激发出“电子-空穴”（一种高能粒子）对，进而生成极强氧化能力的羟基自由基(•OH)活性物质，羟基自由基(•OH)是光催化反应的主要活性物质之一，羟基自由基的反应能高于有机物中的各类化学键能，如：C-C、C-H、C-N、C-O、H-O、N-H 等，因而能迅速有效地分解挥发性有机物，再加上其它活性氧物质(•O，H_2O_2)的协同作用，其净化恶臭气体的效果更为迅速。光催化氧化与电化学、O_3、超声和微波等技术耦合可以显著提高对有机物的净化能力。

根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，光催化氧化法治理效率为 50%~95%，适用于 VOCs 浓度＜1000mg/m^3 的有机废气。本项目 VOCs 产生浓度为 5.48mg/m^3，符合设计基础原则，选用光催化氧化法技术适用于

本项目废气处理，项目废气处理效率取值 60%。

活性炭吸附原理：由于活性炭表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，利用活性炭比表面积大，吸附能力强的特点，使废气与大表面的多孔性活性炭相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附设备治理效率为 50-80%，本项目以活性炭吸附作为去除有机废气的主力工艺，治理效率取 80%。

“UV 光催化+活性炭吸附设备”对有机污染物的总处理效率可达 90%，印刷过程产生的有机废气经二级废气处理设施处理后，其中 VOCs 的含量已大大降低。此废气工艺属于成熟工艺，其工艺简单，安装维修方便，处理效率较高，在顺德区同类企业实践应用效果较好，因此具有技术经济可行性。

3、声环境影响分析

项目主要噪声源自各类生产设备运行时产生的噪声，各噪声源声级强度范围在 65～80 dB(A)（详见前文的噪声源声级强度表）。

各类声源运转时将产生不同程度的噪声干扰，为了减少本项目各噪声源对周围环境的影响，建设单位必须对上述声源采取可行的措施，具体方案如下：

（1）采用低噪声设备，从源强降低噪声源。

（2）噪声较高的设备采用隔振垫，并加固安装设备以降低振动时产生的噪声。

（3）要合理布局噪声源，门窗部位选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构，再加上距离的衰减作用，使机械噪声得到有效的衰减。

各设备运行时产生的噪声经距离衰减和墙体隔声后，噪声传至厂房外可降低至 60 dB(A)。此外，建设单位应定期对生产设备进行维护，确保设备处于良好的运转状态。

综上所述，项目产生的噪声经减振、消声、隔声等措施后，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值。因此，项目的运行不会对外环境产生不良影响。

4、固体废弃物影响分析

项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

（1）生活垃圾

生活垃圾的成份包括废纸、果皮、饮料瓶、塑料包装或包装纸等，应分类收集后，交环卫部门及时清运、处置。

（2）一般工业固废

一般工业固废主要为废纸、废包装材料，分类收集后交一般工业固废收集机构处置。

（3）危险废物

项目产生的废机油属于《国家危险废物名录》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08；废抹布、废手套、废包装桶、废活性炭属于《国家危险废物名录》中 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

① 收集、贮存

根据上述分析，项目的危险废物主要为实验废物。因此，建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。项目危险废物贮存场所基本情况见表 7-12。

表 7-12 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存点	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	厂房西侧	5 m^2	铁桶密封贮存	0.1	6 个月
	废抹布、废手套、废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49			袋装密封贮存	0.2	6 个月

	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49			密封贮存	0.5	6 个月

②运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

③处置

建设单位应将危险废物交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。

综上，本项目危险废物防治措施在技术经济上是可行的。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。

综上所述，本项目产生的固体废弃物去向合理，经上述措施处理后，对周围环境无明显影响。

5、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环

境影响达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

本项目使用的原材料油墨、纸均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品；危废仓内暂存的少量废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500t）。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

本项目仅涉及一种危险物质（废机油），根据导则附录 C 规定，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。本项目厂区内废机油最大贮存量为 0.05t，附录 B 所列油类物质的临界量为 2500t，计得 Q=0.05/2500=2×10^{-5}。

根据导则附录 C.1.1 规定，当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ，因此本项目的环境风险潜势为Ⅰ。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（2）生产过程风险识别

本项目主要为生产区、危险废物储存点、仓库和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 7-13 环境风险因素识别一览表

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果

生产车间	火灾	外界火灾引起。	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；消防废水未能收集后可能污染地表水和地下水。
	泄漏	生产车间生产设备破损使用不当造成化学品泄漏。	可挥发性有机物挥发至大气环境中，也可能污染地下水。
危险废物暂存间	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。	可能污染地下水。
废气处理废水	泄漏	设备、输送管道和收集池等设施破损，导致泄漏。	可能污染地下水。
废气处理系统	事故排放	设备操作不当、损坏或失效。	污染周围大气环境。

①项目火灾时产生消防废水，可以在车间设置漫坡、围堰，事故时可采取封闭厂区的排水管阀，污水可完全控制在厂内，不会对周围水体造成明显污染。特殊情况时，可联系水利部门关闭内河与外河联系水闸，不会对外河造成影响。

②化学品如出现大量泄漏时，可能进入水体或大气，对环境造成危害。根据前面分析，最大泄漏量为25kg（单桶发生泄漏）。当物料泄漏时，若无相应的收集设施或及时采取风险应急措施，则可能导致物料流入排水渠，最终进入附近地表水体，可能对地表水体水质短时间内造成一定的影响。根据类比同行业其他公司对废水收集池和危险废物仓存放区的安全管理，在危险废物仓库设置围堰，加强管理和采取措施情况下是风险是可控的。

③项目产生的危险废物量不大，要求企业按规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰。收集的危险废物均委托有资质单位专门收运和处置。根据同类企业危险废物储存场的运营调查，在采取以上措施后发生危险废弃物泄漏和污染事故的机率较低。

⑤根据污染源分析，车间有机废气事故排放量，对周围环境有一定影响。废气处理设施发生事故性排放时可通过立刻停止生产进行控制；此外，应加强监管监控，制订应急预案，其风险是可以避免和控制的。

根据建设单位对生产车间或化学品原料仓库的安全管理，在加强管理和采取措施情况下是风险是可控的；综上，项目发生泄漏对环境产生污染的可能性较小，一旦发生泄漏，污染源会被围堰控制在车间内，不需设置事故应急池，其风险是可控的。

（4）风险防范措施

针对本项目可能带来的风险，提出以下防范措施和事故应急措施：

A、风险防范措施

①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。

②在厂房及项目进入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式式泡沫灭火器。

③加强对废气治理装置的日常运行维护。若废气治理措施因故不能运行，则必须停产。

④公司应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

B、事故应急措施

①建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；

②厂房内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

③对于废气处理设施发生故障的情况，在收到报警后，立刻停止相关生产环节，避免废气不经处理直接排放到大气中，减少对环境空气的不良影响，并立刻请有关技术人员进行维修。

（5）小结

项目环境风险潜势为Ⅰ，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

建设项目环境风险简单分析内容表详见附件 9，环境风险评价自查表见附件 10。

6、环保措施投资估算

项目环保投资 10 万元，占项目总投资的 20%，各单项工程投资计划见下表。

表 7-14　环保投资预算一览表

类别	污染源	环保设施名称	投资估算（万元）
废水	生活污水处理设施	独立的生活污水处理设施	2
废气	废气治理设施	UV+活性炭	5
噪声	设备噪声	降噪、减振、隔声。	1
固体废弃物	一般工业固废、危险废物	收集场所	2
合计	/	/	10

7、“三同时”验收一览表

建设项目的环保设施应与生产设施同时设计、同时施工、同时投产使用。项目的“三同时”验收内容见下表。

表 7-15　环保设施“三同时”验收内容

类别	污染源	污染物	环保设施	验收标准
废水	生活污水	COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N	经过独立的生活污水处理设施处理后排入陈村涌	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的二级标准
废气	废气治理设施	VOCs	UV+活性炭吸附后 15m 排气筒排放	《印刷行业挥发性有机化合物排放限值》（DB44/815-2010）第 II 时段平版印刷标准及无组织排放监控浓度限值标准
噪声	生产设备	噪声	降噪、减振、隔声等综合防治措施。	边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区排放限值。
固废	生产过程	一般工业固废	（1）厂区临时堆放场所规范化建设和管理情况。（2）转移去向是否符合环保要求。	存放方式符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求。
		危险废物		存放方式符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的要求。

8、环境管理和监测计划

为了贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，及时了解项目区及其周围环境因素的变化情况，保证环境保护措施实施的效果，维护该区域良好的环境质量，在项目区须进行相应的环境管理。

项目建设单位应该安排专人或委托第三方机构负责环境管理和监督，做好污染控制和生态环境保护工作，并负责有关措施的落实，在施工期和运行期对项目区生活污水、废气、固体废物等污染物的处理、排放及环保设施运行状况进行监督，严格注意相关的排污情况，以便能够在出现异常或紧急情况时采取必要的应急措施。

（1）施工期环境管理要求

本项目利用已有厂房建设，无施工期。

（2）运营期环境管理要求

为了将项目运营后对环境的不利影响减轻到最低程度，建设单位应针对本项目的特点，制定完善的环境管理体系

1）环境管理机构设置

在总经理领导下实行分级管理制：一级为公司总经理或主管副总经理；二级为安全环保部；三级为专、兼职环保人员。

2）各级管理机构职责

①负责贯彻执行国家环境保护法、环境保护方针和政策。

②负责建立完整的环保机构，保证人员的落实。

安全环保部职责：

①贯彻上级领导或环保部门有关的环保制度和规定。

②建立环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备运行记录以及其它环境统计资料，并定期向当地环境保护行政主管部门汇报。

③负责组织突发性污染事故的善后处理，追查事故原因，杜绝事故隐患，并参照企业管理规章，提出对事故责任人的处理意见，上报公司。

④负责环保设备的统一管理。

⑤组织职工进行环保教育，搞好环境宣传及环保技术培训。

环保人员职责：负责具体环境保护工作。负责环保设施的使用、管理和检查，保证环保设施处于最佳状态。主管环保的领导和环保员至少每半个月应对所辖范围内的环保设备工作情况进行一次巡回检查。

（2）监测计划

营运期的环境监测项目由业主委托当地有资质的环保监测单位开展。运营期应重点在污染物排放方面进行监控。而且，是以监控各污染源的污染物排放为主，以周围环境监测为辅，同时兼顾事故状态下的环境监控。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目营运期的环境监测计划如下：

表 7-16 运营期环境监测点位及监测项目

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	监测单位
1	G1 排气筒	处理设施前后	VOCs	1 次/年	有资质的监测单位监测
3	厂界边界	厂界上下风向	颗粒物、VOCs	1 次/年	有资质的监测单位监测
4	厂界	厂界围墙外 1 米	昼间、夜间等效声级 Ld、Ln	1 次/季度	有资质的监测单位监测

（3）监测数据的管理

对于上述监测结果应该按照项目有关规定及时建立档案，并抄送有关环保主管部门，对于常规监测部分应该进行公开，特别是对本项目所在区域的居民进行公开，满足法律中关于知情权的要求。此外，如果发现了污染和破坏问题要及时进行调查处理并上报有关部门。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预防治理效果
大气污染物	印刷	VOCs	UV+活性炭处理后 15m 排气筒排放	《印刷行业挥发性有机化合物排放限值》（DB44/815-2010）第 II 时段平版印刷标准及无组织排放监控浓度限值标准
	切纸	TSP	在加强车间通风换气后在车间无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值
水污染物	生活污水	COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N	经过独立的生活污水处理设施处理后排入陈村涌	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的二级标准
噪声	生产设备	噪声	加强管理、选择低噪声设备、对设备进行隔声、减振等综合治理。	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值
固体废物	员工生活	生活垃圾	分类收集后，每天由环卫部门上门清运。	对周围环境不造成直接影响。
	生产过程	废纸	交由一般工业固体废物回收公司回收利用。	
		废包装材料		
	危险废物	废机油	交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。	
		废抹布、废手套、废包装桶		
		废活性炭		
其他	/			

主要生态影响（不够时可附另页）：

建设单位应切实落实各项环保措施，并应注意项目内的绿化建设，增加绿化面积，促进项目所在地区的生态景观及功能提高。本项目不对周围生态环境产生影响。

九、结论与建议

1、项目概况

佛山市永源纸制品有限公司位于佛山市顺德区陈村镇新栏路 18 号之一（之 11）厂房建设，中心位置的经纬度坐标为 113.242236°E，22.960799°N，地理位置如附图一所示。建设单位的经营范围为加工、销售：纸制品。项目主要从事纸制品生产，年纸制品 20 吨建设项目。

2、项目所在区域环境质量现状评价结论

（1）环境空气质量现状评价结论

根据《佛山市人民政府办公室关于调整顺德区环境空气质量功能区划的复函》（佛府办函[2014]494 号），本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

由环境质量状况公报可知，顺德区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准， O_3 超出二级标准要求，项目所在地环境空气为不达标区。

（2）地表水环境质量现状评价结论

陈村镇 2017 年部分内河涌有氨氮、总磷指标超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 IV 类水质标准外，其它污染物指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）之 IV 类水质标准。随着陈村污水处理厂纳污范围的不断扩大，陈村分散式农村污水处理的实施，陈村镇内河涌的水质将会得到改善。

（3）声环境质量现状评价结论

根据《关于印发佛山市声环境功能区划分方案的通知》（佛府函[2015]72 号），项目所在地的声环境功能区类别为 2 类区，因此执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间≤60 dB(A)、夜间≤50 dB(A)。

根据监测结果可知：现有项目厂界的声环境监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。总体而言，建设项目所在区域声环境质量状况良好。总体而言，建设项目所在区域声环境质量状况良好。

3、项目营运期环境影响评价结论

（1）大气环境影响评价结论

①项目切纸粉尘通过加强通风换气，经大气扩散后，能满足广东省地方标准《大气污

染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值：颗粒物≤1.0mg/m3；

②项目印刷有机废气经集气罩收集，UV 光催化+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 G1 排放，其排放浓度及速率均能够达广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放限值》（DB44/815-2010）第 II 时段标准。

经上述分析性，项目生产过程中产生的废气经收集处理后均能达标排放，对环境敏感点及周围大气环境影响不明显。

（2）地表水环境影响评价结论

本项目生活污水经独立污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）二级标准排入陈村涌，对纳污水体水质影响较小。印刷机清洗产生的清洗废水经收集后定期交有相应废水处理能力的单位运走处理，不外排，对周围水体水质不产生影响因此，本项目环境影响是可以接受的。

（3）声环境影响评价结论

项目主要噪声源自各类生产设备运行时产生的噪声。各生产设备经过合理规划布局、减振、隔声等措施，再经墙体隔音以及自然衰减后，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值要求。因此，项目的运行不会对外环境产生不良影响。

（4）固体废弃物影响评价结论

项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废、危险废物。生活垃圾交环卫部门及时清运、处置；一般工业固废交由交废品回收机构等一般工业固废收集机构处置；危险废物交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。本项目产生的固体废弃物去向合理，经上述措施处理后，对周围环境无明显影响。

（5）风险评价结论

项目环境风险潜势为Ⅰ，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

4、营运期的污染防治措施及建议

（1）项目生活污水经独立的生活污水处理设施处理后排至附近陈村涌，远期排入陈村污水处理厂；洗板废水经加药混凝沉淀处理设施处理后排入附近陈村涌。

（2）废机油、废抹布、废手套、废包装桶、废活性炭交由有危险废物处理资质单位处

理，其转移必须符合《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》中的规定。

（3）做好厂房隔音，生产设备做好隔声、减振处理，加强对设备的维护保养。货物运转和装卸过程应轻放，降低噪声源强，减少其对外界声环境的不利影响。

（4）员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理；废纸、废包装材料收集后卖给废品回收商。

（5）定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

（6）合理布局车间的生产设备，选用低噪声设备，做好厂房隔音、设备减振处理，降低噪声源强。

5、总量控制

项目总量控制指标如下：

废水总量控制指标为生活污水 0.027 万 t/a，CODcr：0.027t/a，氨氮：0.00675t/a

项目生活污水远期排入陈村污水处理厂，根据《佛山市排污权有偿使用和交易管理试行办法》（佛府办 2016 第 63 号），生活污水 COD_{cr}、NH_3-N 不分配总量。

废气总量控制指标为：VOCs：0.0342t/a。

6、综合结

综上所述，项目建设合法且符合国家、广东省及佛山市的相关产业政策。本报告对建设项目建成投产后的排污负荷进行了估算，并对项目营运期可能产生的环境影响进行了评价，项目建成后在落实本环评报告表中的环保措施基础上，相应的环保措施经有关环保部门检验合格后投入运营，达标排放，不会使当地水环境、大气环境和声环境发生现状质量级别的改变。本项目的建设符合当地的用地规划，因此，在达标排放的前提下，从环保角度考虑，该项目的建设是可行的。

预审意见：   公　章 经办人:　　年　　月　　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见：   公　章 经办人:　　年　　月　　日

审批意见

公　章

经办人：　　年　　月　　日

注　　释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图一 建设项目地理位置图

附图二 建设项目四至示意图及声环境现状监测布点示意图

附图三 建设项目四至环境现状图

附图四 项目平面布局图

附图五 建设项目所在区域大气环境功能区划图

附图六 建设项目所在区域水环境功能区划图

附图七 建设项目所在区域浅层地下水环境功能区划图

附图八 建设项目所在区域声环境功能区划图

附图九 敏感点分布图、环境空气监测点位置示意图

附图十 建设项目与顺德区产业保护区的位置关系图

附图十一 建设项目与佛山市顺德区城镇体系规划中的空间布局规划的位置关系图

附图十二 建设项目与周边水系情况图

附件 1 营业执照

附件 2 法人代表身份证

附件 3 厂房租赁合同

附件 4 房产证

附件 5 油墨 MSDS

附件 6 环评编制合同

附件 7 公示声明

附件 8~10 建设项目大气、地表水、风险环境影响评价自查表

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价

2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)

3. 生态影响专项评价

4. 声影响专项评价

5. 土壤影响专项评价

6. 固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

//////附图一 建设项目地理位置图

/

附图二 建设项目四至示意图及声环境现状监测布点示意图

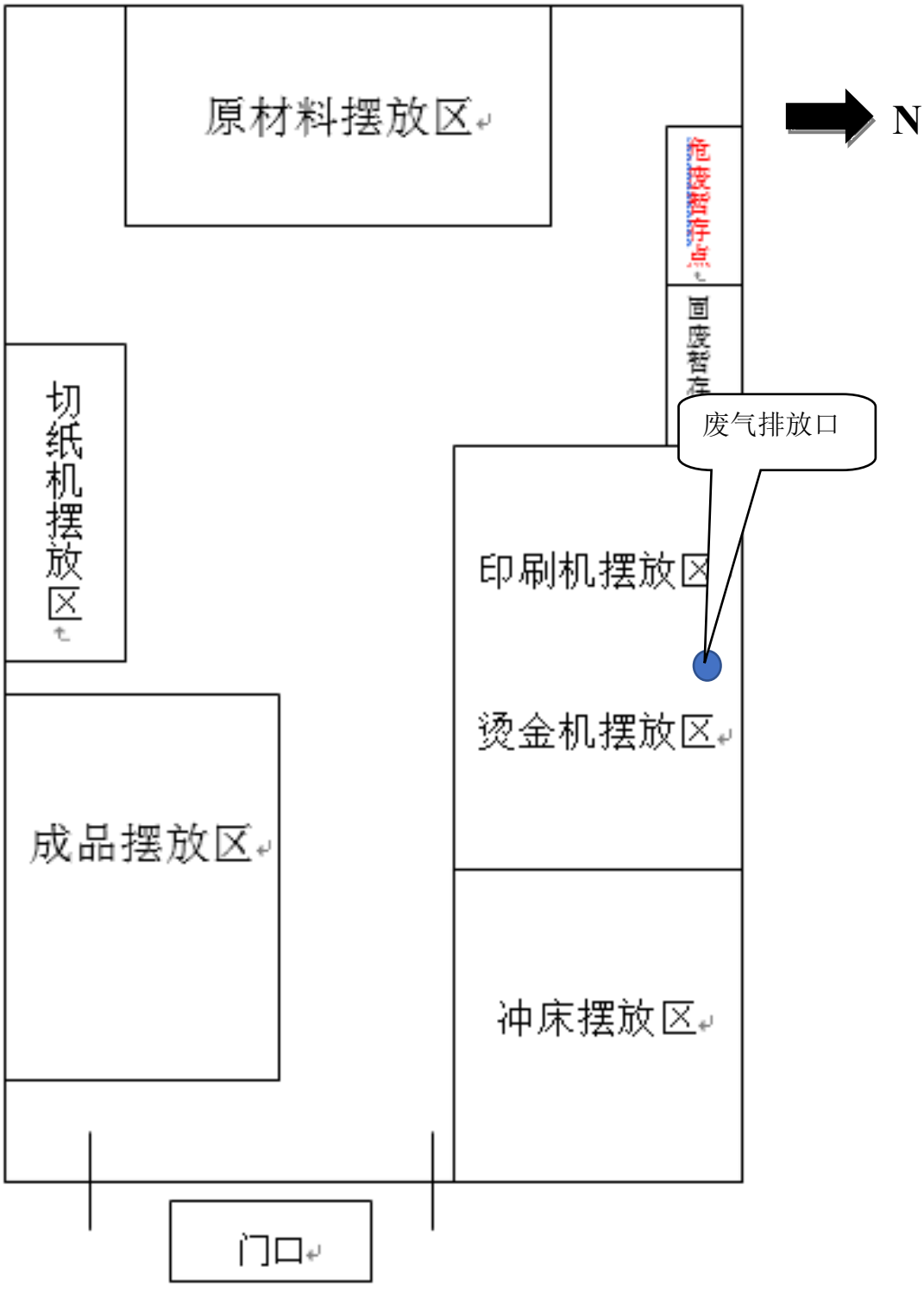
东面 同昌隆包装有限公司

南面 佛山市朱楚韵包装有限公司

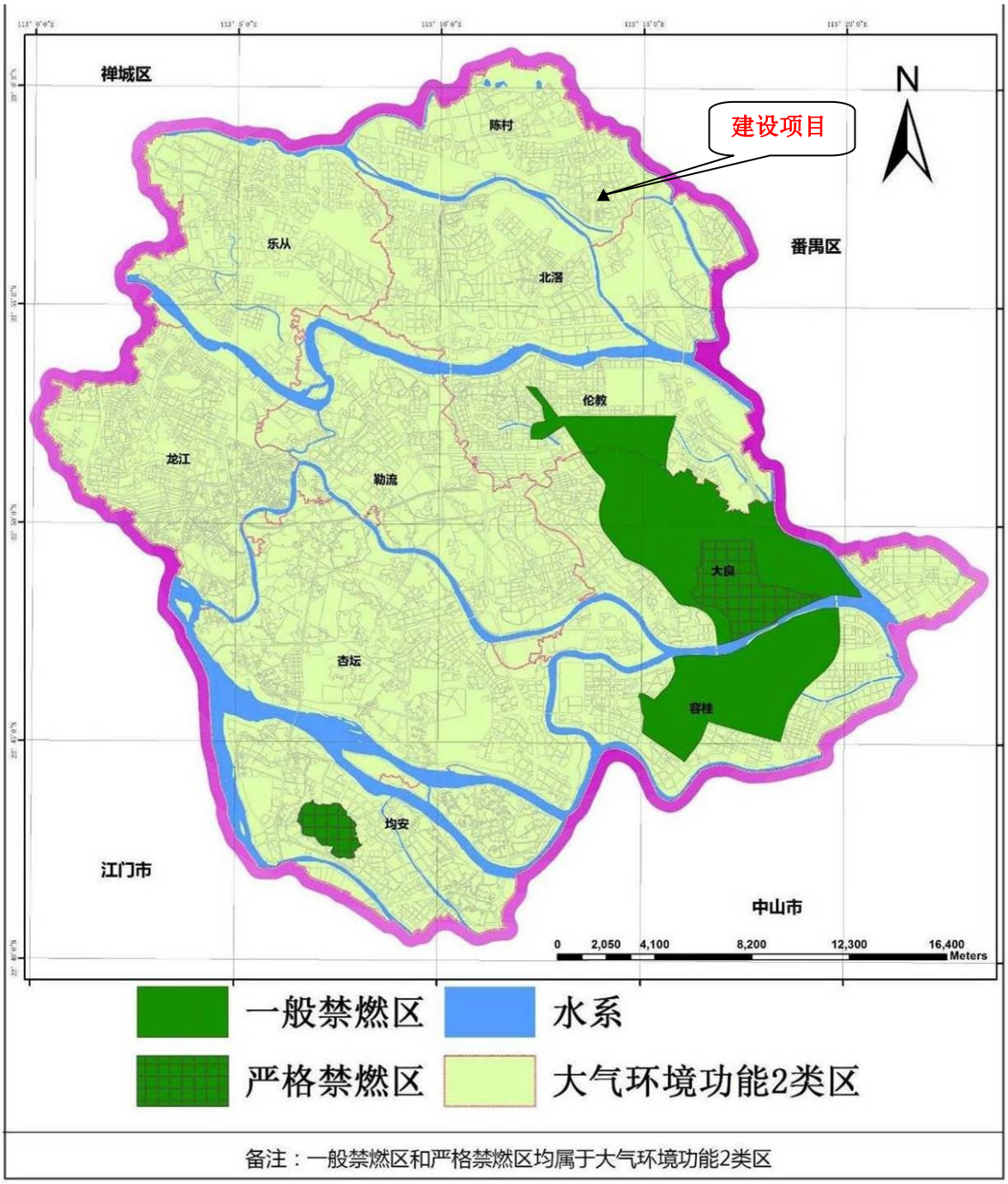
西面 村庄

北面 其他公司仓库

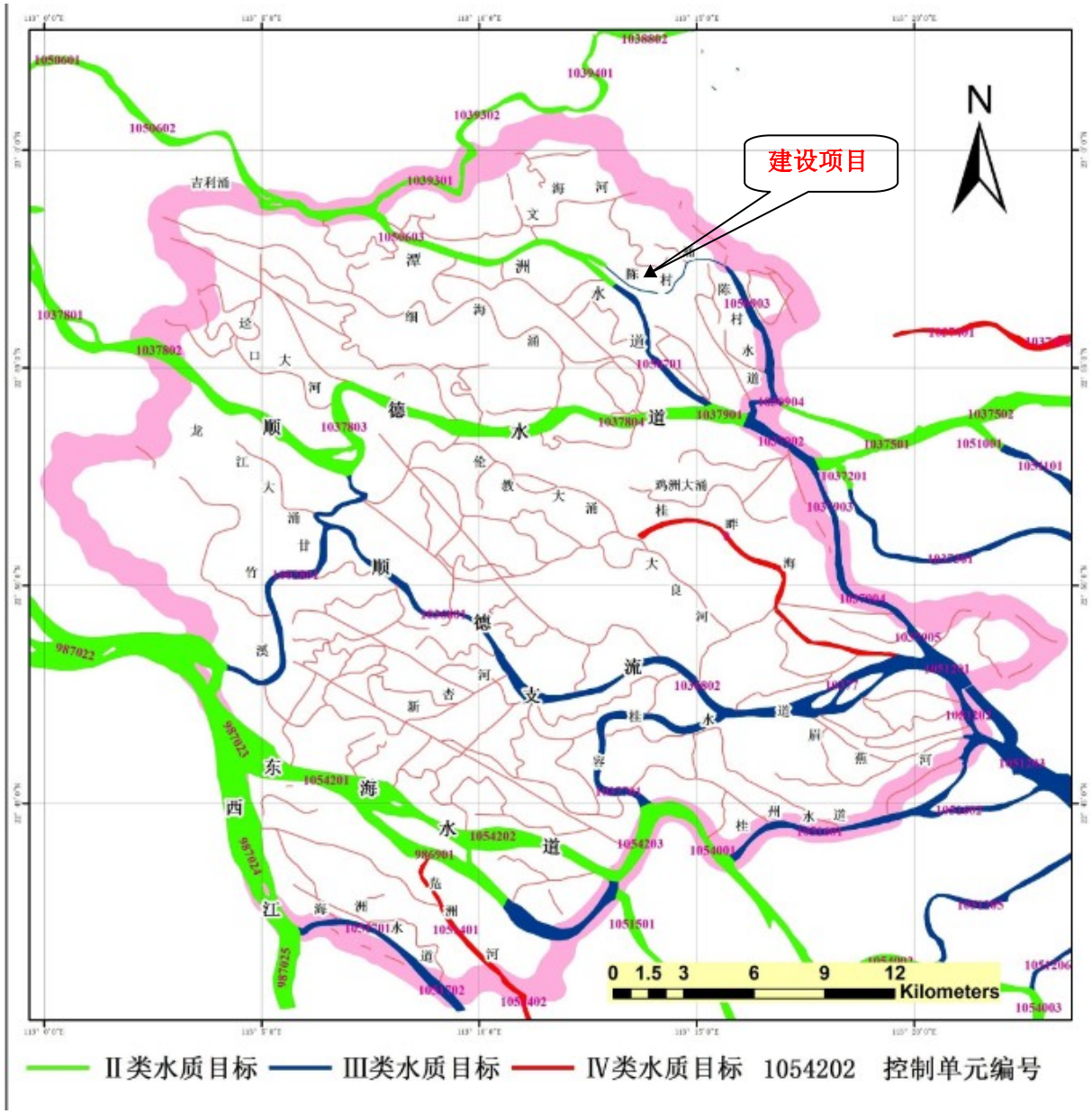
附图三 建设项目四至环境现状图



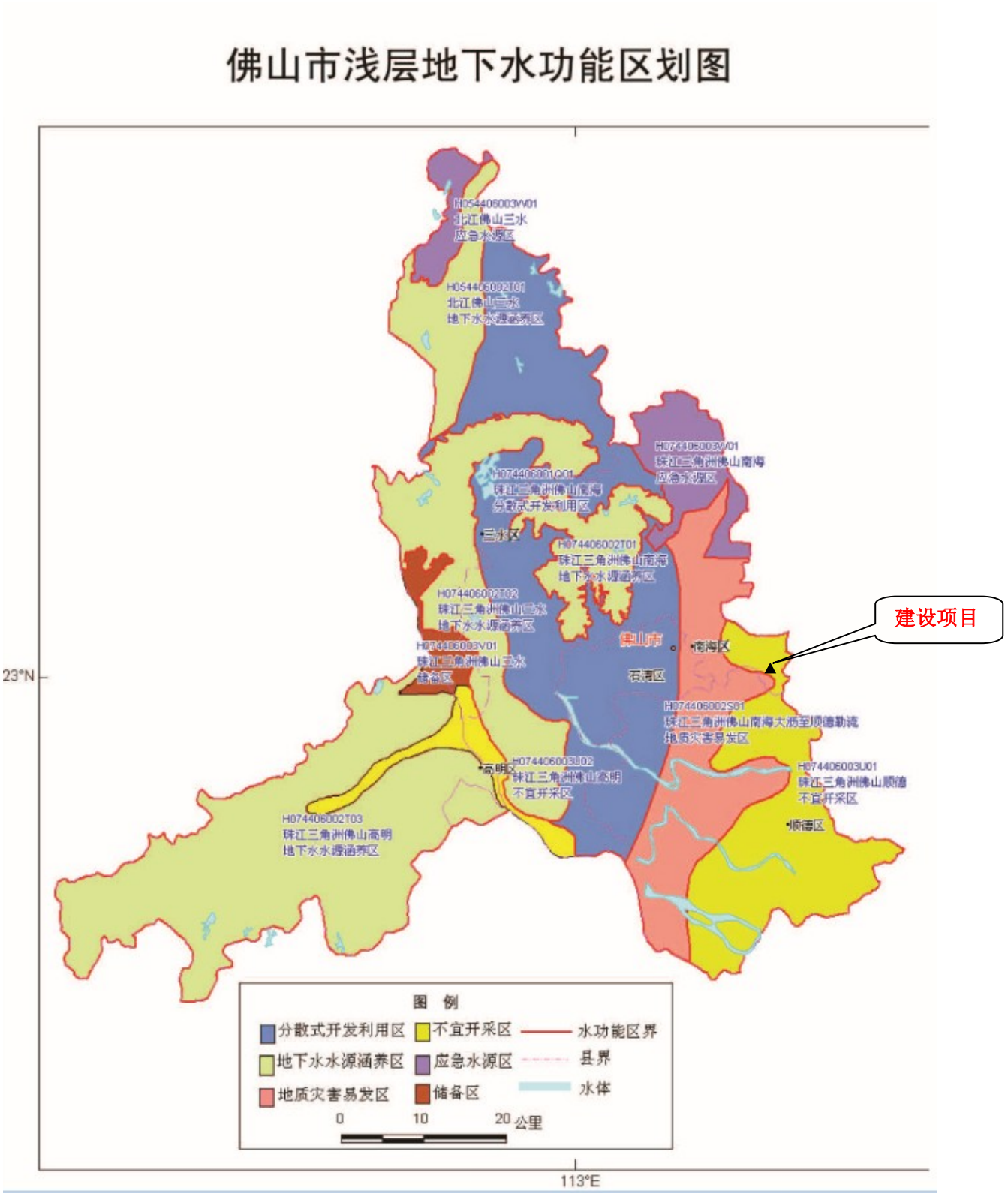
附图四 项目平面布局图



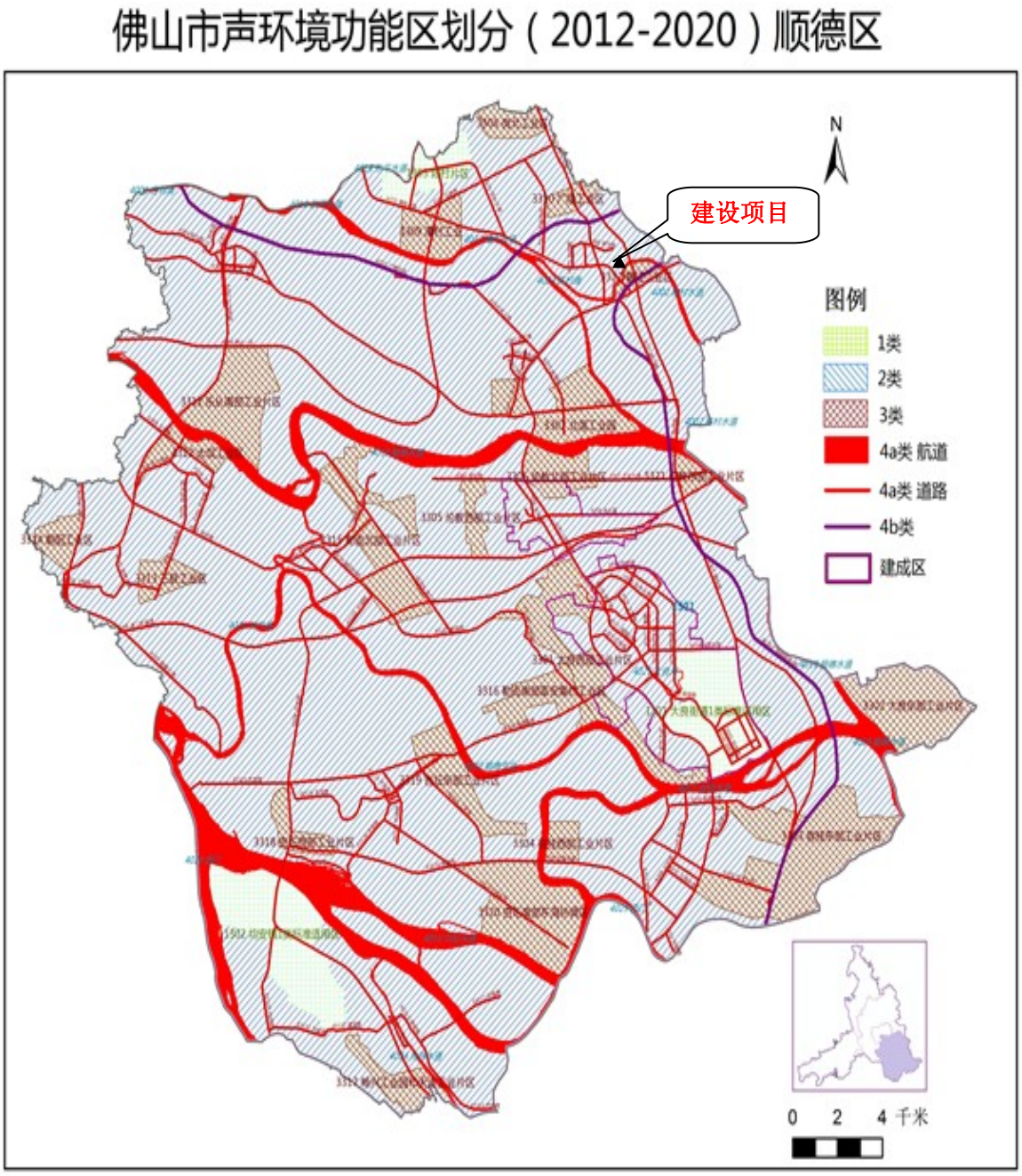
附图五 建设项目所在区域大气环境功能区划图



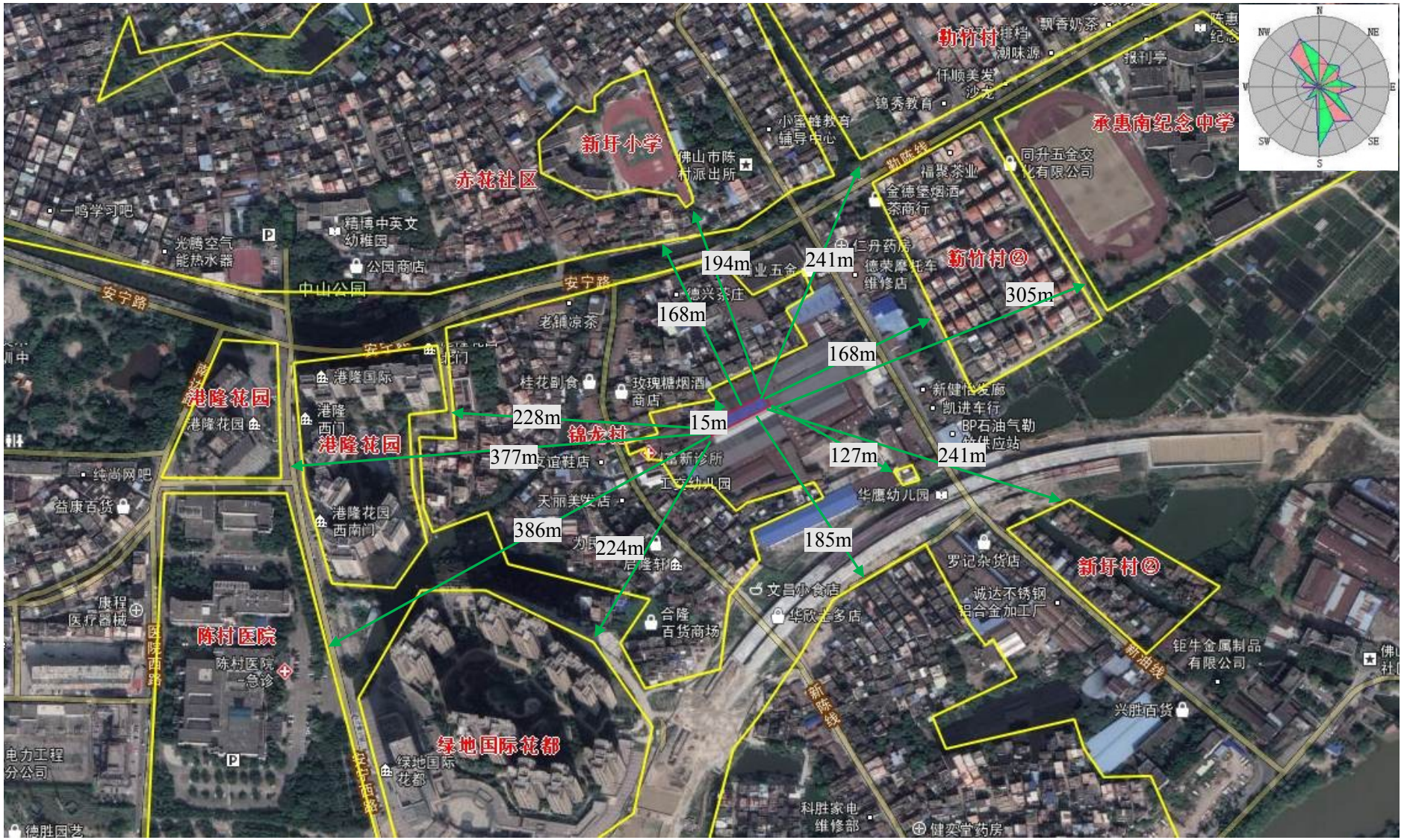
附图六 建设项目所在区域水环境功能区划图



附图七 建设项目所在区域浅层地下水环境功能区划图



附图八 建设项目所在区域声环境功能区划图



附图九 敏感点分布图、环境空气监测点位置示意图

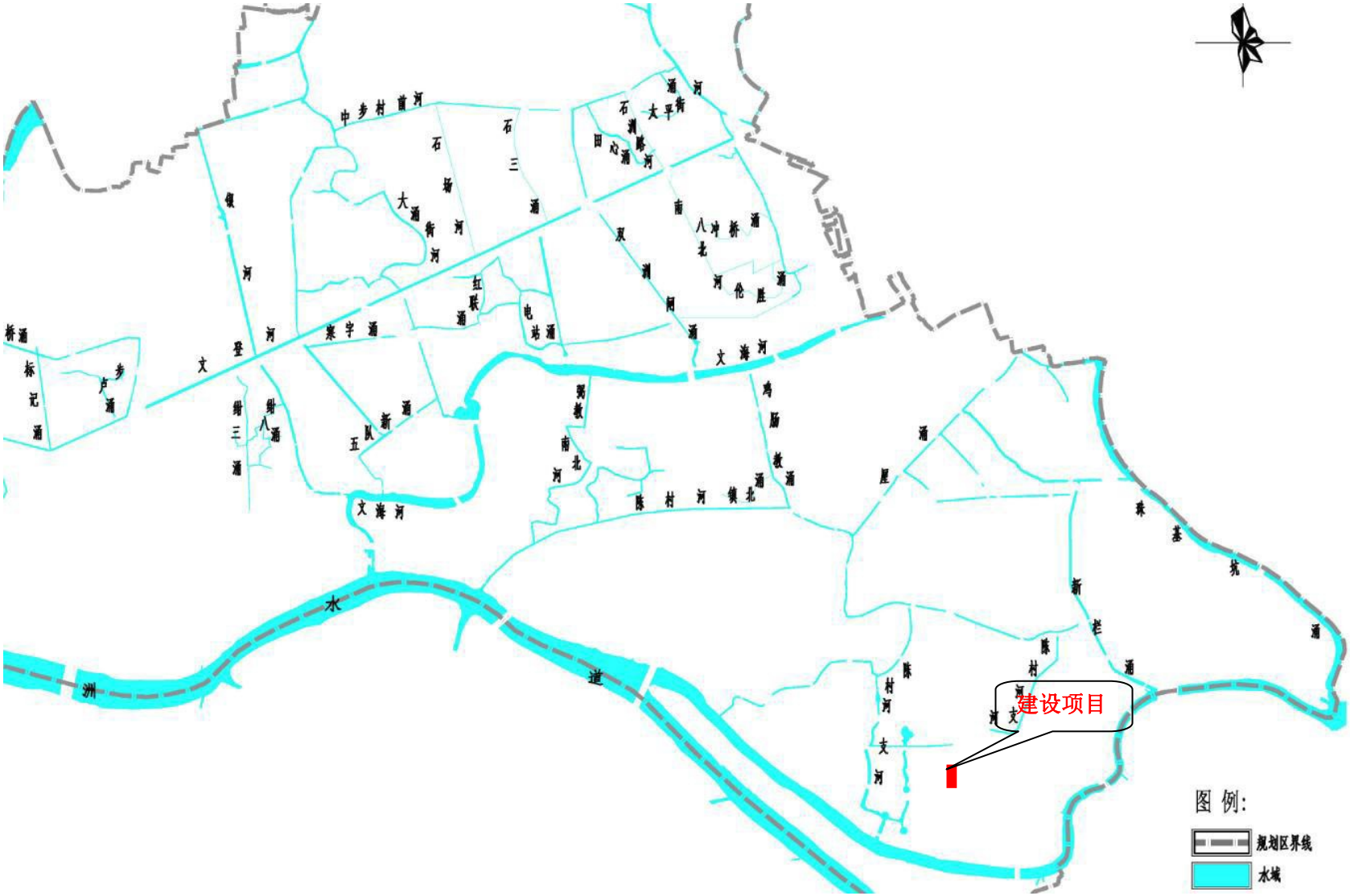
顺德区陈村镇土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善

陈村镇土地利用总体规划图

陈村镇人民政府　　编制
二〇一七年八月

顺德区国土城建和水利局　制图

附图十 建设项目与顺德区产业保护区的位置关系图



附图十一 建设项目与周边水系情况图

附件 8：建设项目地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="3">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="3">水污染影响型 ☑；水文要素影响型 ☐</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="3">饮用水水源保护区 ☐；饮用水取水口 ☐；涉水的自然保护区 ☐；重要湿地 ☐；
重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐；涉水的风景名胜区 ☐；其他 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td>水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td>直接排放 ☑；间接排放 ☐；其他 ☐</td><td colspan="2">水温 ☐；径流 ☐；水域面积 ☐</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td>持久性污染物 ☐；有毒有害污染物 ☐；非持久性污染物 ☑；
pH 值 ☐；热污染 ☐；富营养化 ☐；其他 ☐</td><td colspan="2">水温 ☐；水位（水深） ☐；流速 ☐；流量 ☐；其他 ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td>水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td>一级 ☐；二级 ☐；三级 A☑；三级 B ☐</td><td colspan="2">一级 ☐；二级 ☐；三级 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="7">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td>调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 ☑；在建 ☐；拟建 ☐；其他 ☐ | 拟替代的污染源 ☐</td><td colspan="2">排污许可证 ☐；环评 ☑；环保验收 ☐；既有实测 ☐；现场监测 ☐；入河排放口数据 ☐；其他 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td>调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>丰水期 ☐；平水期 ☑；枯水期 ☐；冰封期 ☐
春季 ☑；夏季 ☐；秋季 ☐；冬季 ☐</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门 ☑；补充监测 ☐；其他 ☐</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="3">未开发 ☐；开发量 40%以下 ☐；开发量 40%以上 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td>调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>丰水期 ☐；平水期 ☐；枯水期 ☐；冰封期 ☐
春季 ☐；夏季 ☐；秋季 ☐；冬季 ☐</td><td colspan="2">水行政主管部门 ☐；补充监测 ☐；其他 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td>监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期 ☐；平水期 ☐；枯水期 ☐；冰封期 ☐
春季 ☐；夏季 ☐；秋季 ☐；冬季 ☐</td><td>（ ）</td><td>监测断面或点位个数（ ）个</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="3">河流：长度（1.5）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">（水温、pH、DO、高锰酸盐指数、BOD_5、氨氮、COD_{Cr}、LAS、总磷）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="3">河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐；Ⅱ类 ☐；Ⅲ类 ☐；Ⅳ类 ☑；Ⅴ类 ☐</td></tr>
</table>

工作内容		自查项目	
		近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □ 规划年评价标准（2017 年 ）	
	评价时期	丰水期 ☑；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 ☑；夏季 □；秋季 □；冬季 □	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 □：达标 □；不达标 □ 水环境控制单元或断面水质达标状况 □：达标 □；不达标 □ 水环境保护目标质量状况 □：达标 □；不达标 ☑ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 □：达标 □；不达标 □ 底泥污染评价 □ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □ 水环境质量回顾评价 □ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □	达标区 □ 不达标区 ☑
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2	
	预测因子	（ ）	
	预测时期	丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ 设计水文条件 □	
	预测情景	建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □ 正常工况 □；非正常工况 □ 污染控制和减缓措施方案 □ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 □	
	预测方法	数值解 □：解析解 □；其他 □ 导则推荐模式 □：其他 □	
响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☑；替代削减源 □	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 □ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☑ 水环境控制单元或断面水质达标 □ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目， 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☑ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☑	

工作内容		自查项目				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）		
		COD_{cr}	0.027	100		
		BOD_5	0.0081	30		
		NH_3-N	0.00675	15		
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m^3/s；鱼类繁殖期（ ）m^3/s；其他（ ）m^3/s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 □；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 □；其他 □				
	监测计划		环境质量	污染源		
		监测方式	手动 □；自动 □；无监测 □	手动 □；自动 □；无监测 □		
		监测点位	（ ）	（ ）		
		监测因子	（ ）	（ ）		
	污染物排放清单	□				
评价结论		可以接受 ☑；不可以接受 □				

注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

附件 9：建设项目环境风险简单分析内容表

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">佛山市永源纸制品有限公司年产纸制品 20 吨建设项目</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td>（广东）省</td><td>（佛山）市</td><td>（顺德）区</td><td>（ ）县</td><td>（ ）园区</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td>经度</td><td>113.242236°E</td><td>纬度</td><td colspan="2">22.960799°N</td></tr>
<tr><td>主要危险物质及分布</td><td colspan="5">危废仓内暂存的少量废机油。</td></tr>
<tr><td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td colspan="5">（1）生产车间火灾燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；消防废水未能收集后可能污染地表水和地下水。（2）生产车间化学品泄漏，可挥发性有机物挥发至大气环境中，也可能污染地下水。（3）危险废物、废气处理废水泄漏可能污染地下水。（4）废气处理系统事故排放污染周围大气环境。</td></tr>
<tr><td>风险防范措施要求</td><td colspan="5">①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。
②在厂房及项目进入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式式泡沫灭火器。
③加强对废气治理装置的日常运行维护。若废气治理措施因故不能运行，则必须停产。
④公司应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</td></tr>
<tr><td colspan="6">填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：
项目环境风险潜势为Ⅰ，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。</td></tr>
</table>

附件 10：环境风险评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="9">完成情况</td></tr>
<tr><td rowspan="8">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td>废机油</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>0.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="4">500m 范围内人口数_____人</td><td colspan="4">5km 范围内人口数_____人</td></tr>
<tr><td colspan="6">每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）</td><td colspan="2">_____人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td colspan="2">地表水功能敏感性</td><td colspan="2">F1 □</td><td colspan="2">F2 □</td><td colspan="2">F3 □</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境敏感目标分级</td><td colspan="2">S1 □</td><td colspan="2">S2 □</td><td colspan="2">S3 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="2">地下水功能敏感性</td><td colspan="2">G1 □</td><td colspan="2">G2 □</td><td colspan="2">G3 □</td></tr>
<tr><td colspan="2">包气带防污性能</td><td colspan="2">D1 □</td><td colspan="2">D2 □</td><td colspan="2">D3 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td colspan="2">Q＜1 ☑</td><td colspan="2">1≤Q＜10 □</td><td colspan="2">10≤Q＜100 □</td><td colspan="2">Q＞100 □</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td colspan="2">M1 □</td><td colspan="2">M2 □</td><td colspan="2">M3 □</td><td colspan="2">M4 □</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td colspan="2">P1 □</td><td colspan="2">P2 □</td><td colspan="2">P3 □</td><td colspan="2">P4 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td colspan="3">E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="3">E3 □</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="3">E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="3">E3 □</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td colspan="3">E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="3">E3 □</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td colspan="2">Ⅳ+ □</td><td colspan="2">Ⅳ □</td><td colspan="2">Ⅲ □</td><td colspan="2">Ⅱ □</td><td colspan="2">I ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="3">一级 □</td><td colspan="2">二级 □</td><td colspan="3">三级 □</td><td colspan="2">简单分析 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="5">有毒有害 □</td><td colspan="5">易燃易爆 □</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="5">泄漏 ☑</td><td colspan="5">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☑</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气 ☑</td><td colspan="3">地表水 □</td><td colspan="3">地下水 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td>源强设定方法</td><td colspan="3">计算法 □</td><td colspan="3">经验估算法 □</td><td colspan="2">其他估算法 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">风险预测与评价</td><td rowspan="2">大气</td><td>预测模型</td><td colspan="3">SLAB □</td><td colspan="3">AFTOX □</td><td colspan="2">其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结果</td><td colspan="7">大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m</td></tr>
<tr><td colspan="7">大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="8">最近环境敏感目标_____，到达时间_____h</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="8">下游厂区边界到达时间_____d</td></tr>
<tr><td colspan="8">最近环境敏感目标_____，到达时间_____d</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点风险防范措施</td><td colspan="9">①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。
②在厂房及项目进入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式式泡沫灭火器。
③加强对废气治理装置的日常运行维护。若废气治理措施因故不能运行，则必须停产。
④公司应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论与建议</td><td colspan="9">通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。</td></tr>
<tr><td colspan="11">注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。</td></tr>
</table>

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：	佛山市永源纸制品有限公司	填表人（签字）：		项目经办人（签字）：	

建设项目	项目名称	佛山市永源纸制品有限公司年产纸制品20吨建设项目				建设内容、规模	建设内容：纸制品 规模：20 计量单位：吨/年		
	项目代码[1]	/							
	建设地点	佛山市顺德区陈村镇新栏路18号之一（之11）厂房（住所申报）							
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间	2019年9月		
	环境影响评价行业类别	30、印刷厂；磁材料制品				预计投产时间	2019年10月		
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型[2]	C2319包装装潢及其他印刷		
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别	新申项目		
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名	无		
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号	无		
	建设地点中心坐标[3]（非线性工程）	经度	113.242236	纬度	22.960799	环境影响评价文件类别	环境影响报告表		
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
	总投资（万元）	50.00				环保投资（万元）	10.00	所占比例（%）	20.00%
建设单位	单位名称	佛山市永源纸制品有限公司		法人代表		评价单位	单位名称	广东森海环保顾问股份有限公司		证书编号	国环评证乙字第2869号
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440606MA530HW687		技术负责人			环评文件项目负责人	蔡蔚		联系电话	020-87638138
	通讯地址	佛山市顺德区陈村镇新栏路18号之一（之11）厂房（住所申报）		联系电话			通讯地址	广东省广州市天河区粤垦路607号A2栋1803房			

污染物			现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）	
污染物排放量	废水	废水量(万吨/年)						0.000	0.000	○不排放 ○间接排放：□市政管网 □集中式工业污水处理厂 ◉直接排放：受纳水体__陈村涌_____
		COD						0.000	0.000	
		氨氮						0.000	0.000	
		总磷						0.000	0.000	
		总氮						0.000	0.000	
	废气	废气量（万标立方米/年）						0.000	0.000	/
		二氧化硫						0.000	0.000	/
		氮氧化物						0.000	0.000	/
		颗粒物						0.000	0.000	/
		挥发性有机物			0.034	0.034		0.034	0.034	/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施
	自然保护区							□避让□减缓□补偿□重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）			/				□避让□减缓□补偿□重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）			/				□避让□减缓□补偿□重建（多选）
	风景名胜区			/				□避让□减缓□补偿□重建（多选）

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③