

报告表编号:

建设项目环境影响报告表

项目名称: 恩平市雄达纸箱厂年产 96 吨纸箱建设项目

建设单位(盖章): 恩平市雄达纸箱厂

编制日期: 2020 年 6 月

国家生态环境部制

《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区、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他建议。

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——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本状况

项目名称	恩平市雄达纸箱厂年产 96 吨纸箱建设项目				
建设单位	恩平市雄达纸箱厂				
法人代表	梁仁杰		联 系 人	梁仁杰	
通讯地址	恩平市 325 国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房(鑫鹏物流侧)				
联系电话	13822486111	传 真	/	邮政编码	529400
建设地点	恩平市 325 国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房(鑫鹏物流侧)（北纬 22.182788756° ， 东经 112.343350441° ）				
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)	830		建筑面积(平方米)	830	
总投资(万元)	150	其中：环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)	/	预期投产日期		2020 年 12 月	

工程内容及规模:

一、项目由来及概况

恩平市雄达纸箱厂位于恩平市 325 国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房(鑫鹏物流侧) (北纬 22.182788756° , 东经 112.343350441°), 项目所在的地块权属归恩平市富华印刷厂所有, 用地性质为工业用地, 恩平市雄达纸箱厂法人代表梁仁杰以租赁的方式取得该土地的使用权, 土地使用合法。本项目总占地面积 830 平方米, 建筑总面积为 830 平方米。本项目预计总投资 150 万元人民币, 其中环保投资约 10 万。主要从事纸箱加工。年产 96 吨纸箱。

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》及根据 2012 年 7 月 26 日广东省第十一届人民代表大会常务委员会第三十五次会议《广东省人民代表大会常务委员会关于修改〈广东省民营科技企业管理条例〉等二十三项法规的决定》第四次修正), 《中华人民共和国环境影响评价法》、

国家环保部文件《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018年修本）》的规定，本项目属于名录中的“本项目属于“十二、印刷和记录媒介复制业：30、印刷厂；磁材料制品，全部类别”，应编制环境影响报告表，建设单位恩平市雄达纸箱厂委托了我司深圳市澜锦环保科技有限公司承担本项目的环评工作，评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位大力支持下，完成了本项目的环境影响报告表的编制工作，并报请环保行政主管部门审批。

二、工程内容

1、工程规模

根据建设单位提供的资料本项目总占地面积 830 平方米,建筑总面积 830 平方米,厂区地块建设内容情况详见下表 1-1:

表 1-1 厂区拟建主要建筑物一览表

建筑名称	层数	建筑面积 (m²)	用途
办公室	1	50	办公
打钉、切角区	1	380	打钉、切角
印刷区	1	200	印刷
杂物区	1	200	堆放杂物
合计	/	830	/

2、主要产品及产量

项目主要从事纸箱。项目主要产能规模为：年产 96 吨纸箱，产品名称及年产量情况见下表 1-2:

表 1-2 建设项目主要产品产量及名称一览表

序号	产品名称	年产量 (吨/年)
1	瓦楞纸箱	96

3、主要原材料消耗情况

根据建设单位提供的资料，本项目生产过程中使用的主要原材料情况见下表 1-3:

表 1-3 主要原材料一览表

序号	原料	年用量 (吨/年)	最大储存 (吨)	状态
1	水性油墨	0.18	0.015	液态
2	瓦楞纸	100	8	固态

表 1-4 原材料理化性质一览表

名称	物质理化特性
水性油墨	水性油墨是由连结料、颜料、助剂等物质组成的均匀浆状物质。连结料提供油墨必要的转移性能，颜料赋予油墨以色彩。水性油墨的连结料主要分为两种类型：水稀释型和水分散型。前者可以使用的树脂类型有很多种，比如顺丁烯二酸树脂、紫胶、马来酸树脂改性虫胶、乌拉坦、水溶性丙烯酸树脂和水性氨基树脂等。水分散型的连结料是在水中通过乳化的单体聚合所得，它是两相体系，其中油相以颗粒状在水相中分散，虽不能够被水溶解，但能够被水稀释，所以也可以认为是水包油乳液型。主要成分为颜料 40%，溶剂 45%、助剂 5%、树脂 10%。
瓦楞纸	瓦楞纸是由挂面纸和通过瓦楞棍加工而形成的波形的瓦楞纸粘合而成的板状物。瓦楞纸的发明和应用有一百多年历史，具有成本低、质量轻、加工易、强度大、印刷适应性样优良、储存搬运方便等优点，80%以上的瓦楞纸均可通过回收再生，瓦楞纸可用作食品或者数码产品的包装，相对环保，使用较为广泛。

4、主要设备清单

根据建设单位提供的资料本项目生产过程中使用的主要设备情况见下表：

表 1-5 主要设备一览表

序号	设备名称	数量	单位
1	打钉机	2	台
2	分纸机	2	台
3	打角机	2	台
4	啤机	1	台
5	双色印刷机	1	台

5、用能规模

根据建设单位提供的资料本项目能源消耗主要有生产机械设备及生活办公用电。

其中本项目用电由市政网供给，预计年用电约 3 万度。

6、给排水系统

(1) 给水系统：

本项目营运期用水主要为生活用水。本项目由市政自来水网供，项目员工 6 人，均不在项目内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）相关规定，不住宿员工用水量参照事业单位职工无宿无食堂，用水量按每人 0.04m³/d 计，生活用水量为 0.24m³/d，72m³/a。

(2) 排水系统：

本项目在生产过程中不产生生产废水，因此项目外排污水主要为员工生活办公污水，排水量取用水量的 90%，则排放量为 0.216m³/d、64.8m³/a。由于本项目所在位置

位于恩平市城区污水处理厂的纳污范围内，则项目产生的废水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，再经污水收集管网排入恩平市城区污水处理厂处理，污水经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，经尾水排放管排入锦江河。

7、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料，本项目建成后预计聘请各类员工 6 人，均不在厂内食宿。每天工作 8 小时，年工作 300 天。

8、产业政策

1) 本项目为纸箱生产，按国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，项目不在其鼓励类、限制类、淘汰类之列。根据《促进产业结构调整暂行规定》(国发[2005]40 号)第十三条规定，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，属于允许类。

2) 根据“全国一张清单”管理模式，对比《市场准入负面清单(2019 年版)》，项目不属于其中禁止准入类项目。

本项目符合国家相关产业政策的要求。

与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题：

本项目位于恩平市 325 国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房（鑫鹏物流侧），在租赁的厂房进行生产，无原有污染及主要环境问题。项目所在地东、南、西面均为恩平市富华印刷厂厂房，北面为其他厂房。详细见附图 2 建设项目四至示意图。

根据项目所处的位置分析，项目所在地周围的现有污染源为项目周边生产企业产生的废气和噪声等。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

本项目位于恩平市 325 国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房（鑫鹏物流侧），属于恩城镇管辖范围。恩城位于恩平市中部畔，东邻东成镇、南接横陂镇和大槐镇、西与大田镇相连，北与良西镇和圣堂镇接壤，总面积为 162.5 平方公里，下辖 10 个社区居委会和 18 个村委会。共有居民小组 55 个（其中城中村 39 个），自然村 178 条，村民小组 222 个。距 5000 吨级恩平深水港横板港 23 公里，距西部沿海高速 35 公里，325 国道横贯南北。

二、地形地貌：

恩平市位于广东省西南部，属珠江三角洲区域，是粤中粤西交汇地。东北面与开平市相邻，东南面与台山市相邻，西南面和西面与阳东县、阳春县相邻，西北面与新兴县相邻，南面濒临浩瀚的南海，海岸线长 21 公里。

恩平市全境北宽南窄，略显桑叶形。地势西北高、东南低，总的地势较高。西部山岭重叠，由开平、新兴、恩平 3 市交界的天露山余脉组成；西部南端最高峰珠环峰，海拔 1014 米；腹部的大人山峰，海拔 763 米，从西南向西北延伸，形成一条高脊，分出西部的低山高丘区。东南的山丘海拔高度多在海拔 50 米以下。东南临南海，海岸线长 21 公里。锦江自西向东北贯穿恩平市中部，汇入潭江，分出南部丘陵区 and 东北部宽谷丘陵区。市内山岭多由花岗岩、石灰岩和砂页岩构成，土壤主要为赤红壤。横陂镇幅员较阔，属丘陵地貌，东北高，西南低，四面环山，中部为农田，土壤酸碱度偏酸。

三、气候与气象：

项目所在地属亚热带季风气候，处北回归线以南，气候温和，四季如春，日照成分高，雨量充沛，冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨。全年主导风向为北风，夏季主导风向为偏南风，年平均气温 23℃，极端最高气温 35℃，极端最低气温 9℃，年积温 7780.2℃。光照充足，雨量充沛，年平均降雨量为 2200mm，总有效积温 4800℃，无霜期长达 340 多天。最大年降雨量为 3364.8mm，年平均气压 1009.7hPa，年均相对湿度 78.8%。

四、水文特征：

恩平境内有锦江、萌底河、那吉河等大小河流 13 条，均发源于天露山及其余脉，有

向东、向南两个流向，主要河流为锦江。全市有锦江水库、青南角水库等大、中、小水库 200 多个，其中锦江水库为江门五邑地区最大的蓄水、发电、灌溉综合工程。锦江是恩平的母亲河，位于潭江干流的上游，集雨面积 362 平方公里，设计总库容 4.18 亿立方米，是恩平市的主要河流，发源于阳江市的牛围岭，流经恩平市近 10 个镇，全长 128 公里，流域面积 1366 平方公里，上游崇山峻岭连绵，雨量集中，年降雨量平均为 2000 多毫米。主要是以防洪、灌溉为主，兼顾发电、养殖等综合经营。

五、资源

土地资源：属丘陵地带。地形复杂，土壤多样。全市耕地面积 31.6 万亩，水田、山地、旱地土壤。

水资源：根据多年的气象资料，市累年均降雨量为 2263 毫米，境内那吉黄角、大田、朗底、良西部分地区因山脉影响，造成大量降雨，年均降雨量为 2600 毫米。市内地表径流由降雨产生。多年平均径流深为 1420 毫米，多年平均径流总量 23.8 亿立方米，平均每人拥有水量 6419 立方米，为全国人平 2700 立方米的 2.4 倍，全省人平 3520 立方米的 1.8 倍。平均每亩耕地水量 5000 立方米，为全国亩平均数 82 立方米的 27.5 倍、全省亩平 4143 立方米的 1.2 倍。

动植物资源：动物资源有山鸡、毛鸡、水鸭等约 30 种。兽类有羊、山猪、狗仔狸、乌脚狸等 20 种。鳞甲类 35 种，虫类 33 种，蛇类 20 种。植物资源也很丰富，较常见且用途广的有：草类 10 多种，花类 30 多种，药类有五六十种。

矿产资源：矿物资源分为非金属矿和金属矿两类。非金属矿中，石灰石分布于市内 10 个镇，总储量 10 亿吨以上。此外，钾长石、石英石、水晶、重晶石、青刀石、墨砚石、陶瓷泥、煤炭等也有一定的数量。金属矿中，金的储量约 5 吨，钨、锡、铜等数量也不少。

温泉资源：现经地质探查，蕴藏量较大的温泉有四处：良西的龙山月水村、松柏根黑泥村、大田的牛栏屋村、那吉的热水朗村。每处泉眼 5~8 个，流量 10~20 立方米/秒，温度有的高达 70~80 摄氏度。已开发并正常经营的温泉企业有良西的帝都温泉，那吉的金山温泉、温泉乐园和大田的锦江温泉。松柏根黑泥温泉近期由恒大地产集团恩平有限公司在开发中。

根据《恩平市环境保护规划（2007-2025 年）》及相关资料中对该地区的调查结果可知，项目区周围 500m 范围内尚未发现有列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家

重点保护野生动物名录》的动植物。

六、功能区划

本项目拟选址环境功能区属性如表 2-1：

表 2-1 功能区属性

编号	项目	内容
1	水环境功能区	本项目属于恩平市污水处理厂纳污范围，根据《恩平市环境保护规划（2007-2020 年）》及《关于同意实施广东省地表水环境功能的批复》（粤府函[2011]14 号），本项目受纳水体为锦江河，该河段执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准，该河段实行III类管理，II 类控制。
2	环境空气功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	环境噪声功能区	声环境功能 3 类区域，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准
4	基本农田保护区	否
5	风景名胜保护区	否
6	水库库区	否
7	城市污水处理厂集水范围	是（恩平市城区污水处理厂）
8	是否生态功能保护区	否
9	是否水土流失重点防护区	否
10	是否三河、三湖、两控区	是，酸雨控制区
11	是否在水源保护区	否

三、环境质量现状

建设项目所在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、环境空气质量现状

本项目位于恩平市 325 国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房(鑫鹏物流侧),所在地属环境空气质量二类区域,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及“2018 修改单”二级标准。主要评价因子为 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀ 和 PM_{2.5}。

根据江门市环保局于 2019 年 01 月 08 日发布的《2018 年度江门市城市空气质量情况排名》恩平市测点主要污染物 SO₂、PM₁₀、CO、NO₂、PM_{2.5}、O₃ 年评价达标,均能达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,项目位于恩平市 325 国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房(鑫鹏物流侧),属于达标区。

表 3-1 恩平市空气质量现状评价表

(2018 年城市测点平均浓度,单位: μg/m³, CO: mg/m³)

所在区域	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
恩平市	SO ₂	年平均	19	60	达标
	PM ₁₀	年平均	60	70	达标
	CO	年平均	1.6	4	达标
	NO ₂	年平均	26	40	达标
	PM _{2.5}	年平均	35	35	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值	143	160	达标

补充监测:

为了解本项目特征因子的环境背景浓度,本项目引用广州市恒力检测股份有限公司于 2019 年 3 月 21 日~2019 年 3 月 27 日对东成水泥厂(位于项目东北侧 4750m 处,因此本项目所在区域环境空气质量现状可以参照东成水泥厂的环境空气现状监测数据)的环境空气质量现状进行了监测,并出具了《恩平市三镇环境空气质量监测报告》(报告编号: HLED-20190321236 (见附件), 监测结果见下表。

表3-2 环境空气监测布点表

编号	监测点名称	相对本项目方位	距离	监测项目
2#	东成水泥厂	东北	4750m	VOCs

表 3-3 环境空气监测统计结果

测点地址	采样时间	监测项目及结果（单位：mg/m ³ ）
		VOCs
		8小时均值
东成水泥厂2#	2019.03.21	0.138
	2019.03.22	0.142
	2019.03.23	0.135
	2019.03.24	0.141
	2019.03.25	0.137
	2019.03.26	0.126
	2019.03.27	0.133

注：TVOC参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D 其他污染物空气质量浓度参考限值标准。。

综上所述，本项目所在区域环境空气的基本污染物 SO₂、PM₁₀、CO、NO₂、PM_{2.5}、O₃ 指标年评价达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，其他污染物 TVOC 小时均值指标能达到《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D 其他污染物空气质量浓度参考限值标准。

2、地面水环境质量现状

本项目尾水排放口位于锦江河。根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函（2011）29号）、《恩平市环境保护规划（2007-2020年）》及相关资料，锦江河其水质为Ⅱ类，其中“古塔大桥~君堂河段”实行三类管理，二类控制，本项目尾水排放口位于该河段。为了解受纳水体环境质量现状，对锦江水质进行调查和分析。为了解项目所在地受纳水体环境质量现状，本次环境影响评价引用《圣堂镇农村污水处理设施工程建设项目》恩平市监测站对锦江河断面进行常规监测，监测时间为2017年7月13日，监测结果（平均值）见表3-2。

表 3-2 锦江河断面水质监测结果（单位：mg/L，pH 除外）

项目	监测日期	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	NH ₃ -N	总磷	SS
锦江河	7月13日	6.9	14	2.0	7.2	0.356	0.07	15
(GB3838-2002)Ⅱ类标准		6-9	≥6	≤3	≥6	≤0.5	≤0.1	—

注：pH-无量纲

根据上述水质监测结果，锦江河监测因子水质标准指数均未超标的情况，说明锦江河水质良好，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于恩平市 325 国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房（鑫鹏物流侧），根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），项目执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）的 3 类标准。为了解本项目周围声环境现状，建设单位委托阳春市众诚检测技术服务有限公司于 2020 年 06 月 8-9 日 对项目边界噪声进行监测。监测结果见下表 3-5：

表 3-5 噪声现状监测数据

检测点/位置	结 果 (Leq)			
	2020.06.8		2020.06.9	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目北侧边界外 1m 处 (3#)	59.6	48.2	59.8	47.9

注：其它三面紧邻其它厂房，不具备噪声监测条件

监测结果表明，项目附近监测点的昼夜监测值均可符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护目标）：

本项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的对象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。

1、环境空气保护目标

控制本项目大气污染物的排放，保护评价区内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，使项目所在区域不因本项目的建设而受到明显影响。

2、水环境保护目标

项目附近地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，水体监测断面的水体污染物因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，水环境现状质量良好。

3、声环境保护目标

项目声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4、生态保护目标

保护该项目建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，不对现有的

生态环境造成大面积的破坏。

5、环境敏感点保护目标

本项目周围环境敏感点情况见下表 3-8:

表 3-8 项目周围敏感点情况

名称		坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
		X	Y					
大气环境保护目标	镰勾水村	-120	-20	居民	人群	大气环境功能区二类区	WS	155
	锦江新城	-50	100	居民	人群		WN	138
	冯如小学	-235	-20	学校	人群		WS	288
	锦绣香江	-750	30	居民	人群		WN	800
	菡园一	530	-250	居民	人群		ES	760
	菡园二	450	-350	学校	人群		ES	685
	菡园三	520	0	居民	人群		E	520
	龙行里	180	-220	居民	人群		ES	450
	南昌	530	0	居民	人群		E	530
声环境保护目标	镰勾水村	-120	-20	居民	人群	声环境功能区3类区	WS	155
	锦江新城	-50	100	居民	人群		WN	138
地表水环境保护目标	锦江	/	/	/	河流	地表水Ⅱ类	N	985

四、评价适用标准

1、地表水环境

根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14号), 建设项目所在地地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准, 详见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准 单位: mg/L, pH, 除外

类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	NH ₃ -N	总磷
II类标准	6-9	≤15	≤3	≥6	≤0.5	≤0.1

2、大气环境

建设项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及“2018修改单”二级标准, VOCs 参考《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中的附录 D, 具体标准值见表 4-2;

表 4-2 环境空气质量标准 单位: mg/m³

污染物名称	标准限值				标准名称
	1h 平均	8h 均值	24h 平均	年平均	
SO ₂	0.50	——	0.15	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及“2018 修改单”二级标准
NO ₂	0.30	——	0.08	0.04	
PM ₁₀	——	——	0.15	0.07	
PM _{2.5}	——	——	75	35	
CO	10	——	4	——	
O ₃	0.2	0.16	——	——	《环境影响评价技术导则-大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D
TVOC	——	0.6	——	——	

3、声环境质量

本项目声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准, 详见表 4-3。

表 4-3 声环境标准表 (GB3096-2008) 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

环
境
质
量
标
准

1、废水

1、企业产生的生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

表 4-5 生活污水排放标准（mg/L，pH 除外）

项目	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	LAS
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500	300	400	—	20

恩平市污水处理厂处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准较严者，其中石油类达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入锦江河。

2、废气

1) 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标准（1.0mg/m³）

2) 印刷废气执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB44/815-2010）总 VOCs 第 II 时段排放标准（平版印刷），（由于废气排放筒高度为 15 米，其高度未高于周围 200 米半径范围的最高建筑 5 米以上，故其排放速率折半。），详见表 4-6：

表 4-6 《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB44/815-2010）摘录

印刷方式	污染物	第 II 时段最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	第 II 时段最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）
平版印刷	总 VOCs	80	2.25	15	2.0

注：根据（DB44/814-2010）中的 4.5.2 和（DB44/27-2001）中的 4.3.2.3，排气筒高度应高出周围 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。本项目废气排气筒高均 15m，排气筒高度低于出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，能达到要求。按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。详见表 4-7：

表 4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 摘录【dB(A)】

3 类噪声标准值（厂界其余各面）	昼间	65	夜间	55
------------------	----	----	----	----

	4、固体废物 运营期固体废物应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013 修改单、《国家危险废物名录》（中华人民共和国环境保护部）、一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改清单等的有关规定进行处置。
总 量 控 制 指 标	根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行： （1）水污染物排放总量控制指标： 生活污水经三级化粪池预处理处理达标后入市政排污管，到恩平市城区污水处理厂最终汇入锦江河。因此，本项目无需水污染物总量控制指标。 （2）项目大气污染物总量控制指标： 项目产生挥发性有机物排放需申请总量控制指标为：0.0017t/a（有组织排放0.0008t/a、无组织排放0.0009t/a）。

五、建设项目工程分析

生产工艺流程：

一、运营期工艺流程简述

1、制造纸箱的工艺流程：



污染物标识符号：

废气：G₁ 粉尘、G₂ 印刷废气；

固废：S₁边角料、S₂废水性油墨桶、S₃含水性油墨废抹布、S₄废包装材料；

噪声：N生产噪声。

生产工艺流程说明：

开料压线：外购纸板利用分纸机将原料按照图纸进行分切裁割；

印刷：将纸张通过平版印刷机印刷上产品所需图案、文字；

模切：在印刷好的纸板放入啤机，经啤机加工后，得到规格形状的纸箱；

钉箱：纸箱利用钉机进行钉箱，得到成品纸箱；

产品检验：检查各种原材料、半成品、成品是否符合特定的技术标准、规格；

包装出货：检验合格的产品即可包装出货。

说明：项目不设置制版、洗版工序。根据需求，用抹布沾取自来水对印刷机进行抹洗。

主要污染工序：

一、施工期主要污染工序

本项目的厂房已建好，不需要土建施工，不存在施工期土建环境污染问题。施工期主要为设备安装时产生的噪声，根据类比资料，估计声源声级约 70~90dB（A）。项目对设备安装采取隔声、减振和距离衰减等综合治理措施，以控制噪声对周围环境的影响。

二、营运期的污染工序

1、水污染源分析

本项目产生的废水主要生活污水，不产生废水。

1.1 生活污水

根据建设单位提供的资料，项目员工 6 人，均不在项目内食宿，根据《广东省用水定

额》（DB44/T1461-2014）相关规定，不住宿员工用水量参照事业单位职工无宿无食堂，用水量按每人 0.04m³/d 计，生活用水量为 0.24m³/d（72m³/a）。排水量取用水量的 90%，项目产生的外排生活办公污水量为 0.216m³/d，64.8m³/a。（年工作按 300 天计），本项目所在位置已纳入恩平市城区污水处理厂的集污范围内，则项目外排的员工办公生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。为根据参照同类污水水质监测数据，生活污水的污染物产生量及产生浓度见下表 5-1。

表 5-1 污水主要污染物负荷一览表 单位：mg/L，pH 除外

水量	项目	pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	LAS
产生量： 64.8m ³ /a	产生浓度(mg/L)	5.5-8.5	250	120	220	25	10
	产生量(t/a)	—	0.0162	0.007	0.0142	0.0016	0.0006
排放量： 64.8m ³ /a	排放浓度(mg/L)	6-9	200	100	120	20	10
	排放量(t/a)	—	0.0129	0.006	0.007	0.0012	0.0006

2、大气污染源分析

2.1 印刷废气

项目根据产品所需，通过印刷机将图案、文字等印刷在纸张上，此过程由于油墨在使用过程有少量的挥发而产生印刷废气，其主要污染因子为 VOCs，根据建设单位提供的水性油墨 msds 报告，主要成分为颜料 40%，溶剂 45%、助剂 5%、树脂 10%。项目水性油墨 VOCs 的产污系数取值 5%，项目使用水性油墨 0.18 t/a，则本项目的 VOCs 的总产生量为 0.009t/a。

印刷产生的印刷废气经“UV 光解+活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气管 1#高空排放，收集设计风量为 2500m³/h，收集效率为 90%，处理效率为 90%，年工作时间为 2400h。则钎焊废气废气的产排情况如下表所示：

表 5-2 项目钎焊废气的产排情况一览表

污染物	排放方式	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
VOCs	有组织	0.0081	0.0033	1.35	0.0008	0.0003	0.135
	无组织	0.0009	0.0003	/	0.0009	0.0003	/

2.2 粉尘

纸板在切割时产生粉尘，主要为纸屑。根据业主提供资料，项目粉尘量约为原料的 0.01%，项目纸板的年使用量为 100t/a，则粉尘的产生量为 0.01t/a，项目年生产时间按 2400 小时计，粉尘的产生速率为 0.0041kg/h。项目通过车间进行无组织排放，排放量较少，可

达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物无组织排放标准。

3、噪声

项目运行生产过程中的噪声主要来源于各种设备工作时产生的噪声，主要有钎焊机、冲床、裁料机等，噪声源强约为 70~85dB（A）。

表 5-3 项目主要设备噪声级一览表（单位：dB(A)）

序号	噪声产生设备	设备外一米处噪声声级	防治措施
1	打钉机	75~85	厂房隔声
2	分纸机	70~85	厂房隔声
3	打角机	70-85	厂房隔声
4	啤机	75~85	厂房隔声
5	双色印刷机	70-85	厂房隔声

4、固体废弃物

1.生活垃圾

项目员工人数为 6 人，均不在项目内食宿，根据《全国第一次污染源普查》，生活垃圾系数为 0.5kg/人·天，生活垃圾产生量为 0.9t/a。

2.一般生产固废

项目生产过程中固体废物主要为边角料、废包装材料。根据同类型生产工艺，项目生产过程中产生的边角料 4t/a，废包装材料为 0.5t/a。项目将其分类收集后交专业公司回收处理。

3.危险废物

①废油墨罐、含油墨废抹布

项目印刷等工序中，会产生废油墨罐 0.006t/a、含油墨废抹布 0.006t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年本）“HW49 其他废物，非特定行业，含有或沾染毒性、感染性废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险代码：900-041-49，危险特性：T/I”。

②废活性炭

项目车间设有“UV 光解+活性炭”废气治理设施，活性炭使用一段时间后饱和需要更换，产生废活性炭，废气治理设施产生的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016 年本）“HW49 其他废物，非特定行业，含有或沾染毒性、感染性废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险代码：900-041-49，危险特性：T/In”。

按工程经验，活性炭吸附约为废气处理系统去除率的 30%。则项目有机废气使用的活性炭装置收集有机废气量为： $0.0081 \times 30\% = 0.00243\text{t/a}$ ，项目按工程经验，活性炭用量约为废气去除量（吸附量）的 4 倍，则废活性炭总量为 $0.00243 \times 5 = 0.12\text{t/a}$ 。项目集中收集后，交由有危险废物处理资质的单位处理。

③废 UV 光解管

项目废气处理系统使用 UV 光解净化器对有机废气等进行处理，UV 灯管：即紫外线高压水银灯 UV 灯管：它是一种气体放电灯管，高压 UV 汞灯的工作原理是在真空石英灯管内加入高纯度的水银，通过对两端电极放电形成电压差，在 UV 灯管的使用过程中，要注意清洁灯管表面，因为一旦污迹粉尘印喷粘附在灯管上，经过高温聚合就会形成永久残留，严重影响光线，因此在使用过程中需要定期更换。根据经验数据，UV 光管约每年更换一次，一套 UV 光解设备 UV 灯管重约 20kg，则年产生废 UV 灯管产生量为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》编号 HW29 含汞废物，这部分废弃物交由有危险废物处理资质的单位处理。

表 5-4 固体废物产生及处理处置情况一览表

废物类别	名称	类别	产生量 (t/a)	去向
危险废物	废油墨罐	HW49	0.006	交由有危险废物处理资质的单位处理
	废含油墨抹布	HW49	0.006	
	废活性炭	HW49	0.12	
	废 UV 光解管	HW29	0.02	
一般工业固废	边角料及不合格产品	/	4.0	外卖给专业回收公司
	废包装物	/	0.5	
生活垃圾		/	0.9	交当地环卫部门处理

表5-5 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治
1	废油墨罐	HW49	900-04 1-49	0.006	印刷工序	固态	有机溶剂	一年	T/In	有资质单位收集处理
2	含油墨废抹布		900-04 1-49	0.006	清洁印刷版及日常维修	固态	有机溶剂	一年	T/In	
3	废活性炭		900-04 1-49	0.12	废气处理	固态	有机废气	一年	T/In	
4	废 UV 光解管	HW29	900-25 6-12	0.02	废气处理	固态	含汞废物	一年	T	

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		处理前产生浓度及产生量（单位）		排放浓度及排放量（单位）	
大气污染物	运营期	印刷废气	VOCs（有组织）		1.35mg/m³	0.0081t/a	0.135mg/m³	0.0008t/a	
			VOCs（无组织）		/	0.0009t/a	/	0.0009t/a	
		粉尘	颗粒物		0.01t/a		0.01t/a		
水体污染物	运营期	生活污水 64.8m³/a	COD _{Cr}		250mg/L	0.0162/a	200mg/L	0.0129t/a	
			BOD ₅		120mg/L	0.007 t/a	100mg/L	0.006 t/a	
			NH ₃ -N		25mg/L	0.0016 t/a	20mg/L	0.0012 t/a	
			SS		220mg/L	0.0142t/a	120mg/L	0.007 t/a	
			LAS		10mg/L	0.0006t/a	10mg/L	0.0006t/a	
噪声	营运期噪声	生产设备噪声及组装调试噪声	噪声		生产设备 70~85dB(A)		边界噪声符合环境噪声3类标准		
固体废物	运营期	危险废物	废油墨罐	0.006t/a		交由有危险废物处理资质的单位回收处理			
			废含油墨抹布	0.006t/a					
			废活性炭	0.12t/a					
			废UV光解管	0.02t/a					
		一般工业固废	边角料	4.0t/a		外卖给专业回收公司回收处理			
			废包装物	0.5 t/a					
		生活垃圾		0.9t/a		交由环卫部门收集集中处理。			
其它									
主要生态影响(不够时可附另页):									
项目建筑物基础上已建成，故不存在建设过程中土建工程对植被造成破坏或经暴雨冲洗造成水土流失。									
项目所排放的污染物量少，而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物，因此项目正常营运对生态基本没有影响。									

七、环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

本项目的厂房已建成，不需要土建施工，不存在施工期土建环境污染问题。施工期主要为设备安装时产生的噪声，根据类比资料，估计声源声级约 70~90dB（A）。项目对设备安装采取隔声、减振和距离衰减等综合治理措施，以控制噪声对周围环境的影响。

二、营运期环境影响分析

1、环境空气影响分析

1.1 大气环境影响分析

污染源参数及评价等级确定根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），按照估算模式 AERSCREEN 模式，依据上述公式进行评价等级确定，其中污染物计算参数如下。本项目评价因子和评价标准见下表 7-1。

表 7-1 本项目评价因子和评价标准

序号	评价因子	评价时段	标准值（mg/m ³ ）	标准来源
1	TSP	1h 平均	0.9	环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018年修改单
2	VOCs	1h平均	1.2	《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）附录D

注：1、颗粒物（粉、烟尘）选用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准中TSP来进行评价，由于TSP没有小时浓度限值，根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），可取日平均浓度限值的3倍值来作为评价标准，因此本项目取TSP评价标准为0.90mg/m³进行评价。

表7-2 本项目估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	50万人
最高环境温度℃		37.5
最低环境温度℃		2.1
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿条件
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/

本项目预测废气有组织排放污染源参数表如下表 7-3，无组织排放污染源参数见表7-4。

表7-3 本项目有组织排放计算参数表

点源 编号	污染物	地理坐标		排气 筒底 部海 拔高 度	排气 筒高 度	排气 筒内 径	烟 气 流 速	烟 气 温 度	年排 放小 时数	排放 工况	污染物 排放速 率
					H	D	V	T	Hr	CON	
		X	Y	m	m	m	m/s	℃	h	——	kg/h
1#	VOCs	112.34343	22.18261	20	15	0.4	19.7	22	2400	正常	0.0003

表 7-4 本项目面源无组织排放计算参数表

面源 编号	面源名 称	污染物	面源起始坐 标		海 拔 高 度	面 源 长 度	面 源 宽 度	与正 北夹 角	面 源 初 始 排 放 高 度	年排 放小 时数	排放 工况	污 染 物 排 放 速 率
					H0	L1	Lw	ARC	H	Hr	CON	
			X	Y	m	m	m	°	m	h	——	kg/h
M1	生产 车间	颗粒物	-32	50	20	41.5	20	90	4.0	2400	正常	0.0041
		VOCs	-35	56	20	41.5	20	90	4.0	2400	正常	0.0003

本项目主要污染物估算模式计算结果见下图。

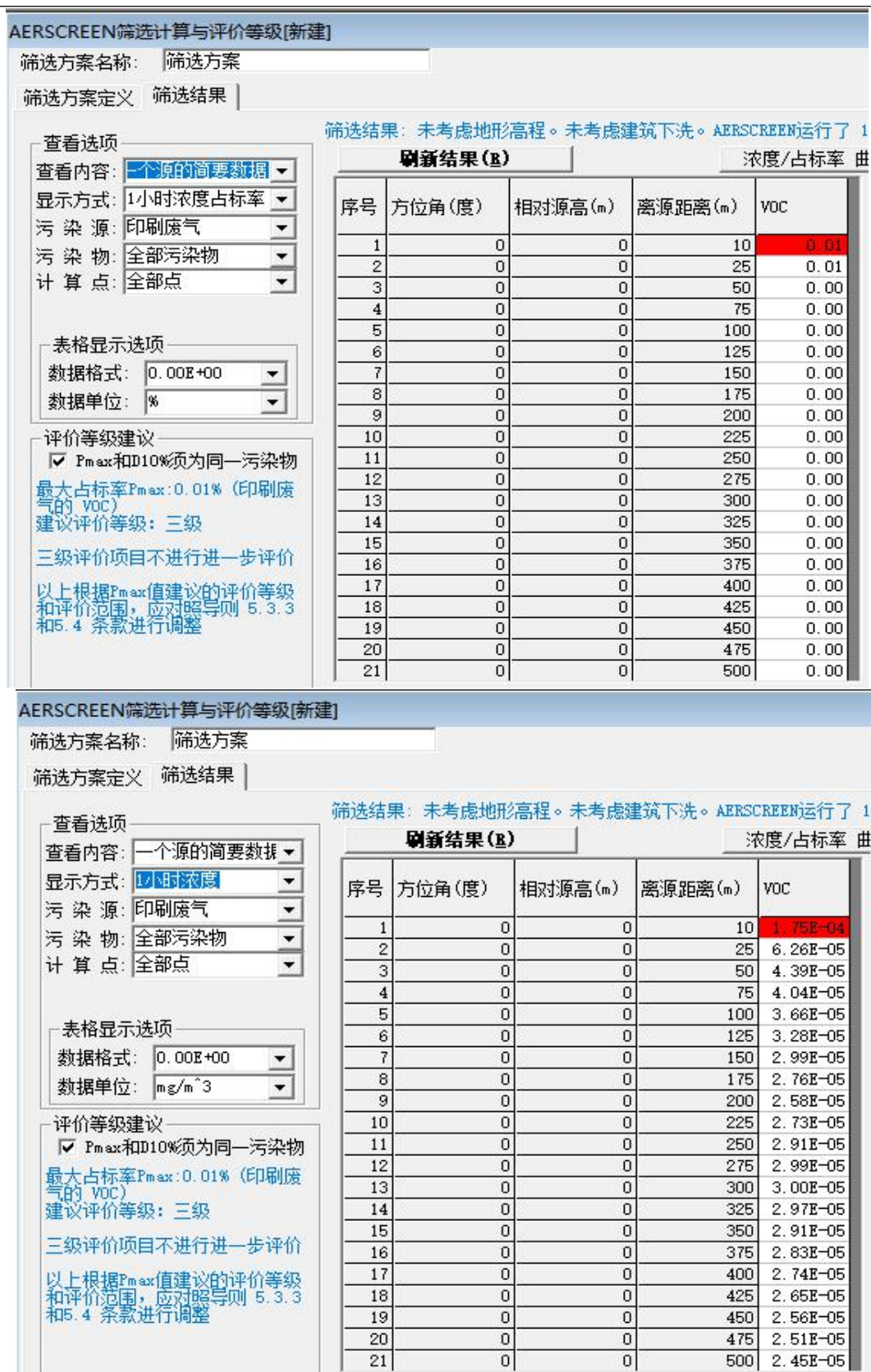


图 7-1 项目 Q1 有组织废气估算模式计算结果

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度占标率
 污染源: 生产车间M1
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项
 数据格式: 0.00E+00
 数据单位: %

评价等级建议
☒ P_{max}和D10%须为同一污染物
 最大占标率P_{max}: 0.89% (生产车间M1的 TSP)
 建议评价等级: 三级
 三级评价项目不进行进一步评价
 以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:0)

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP	VOC
1	15	0	10	0.67	0.04
2	0	0	25	0.89	0.05
3	0	0	50	0.64	0.05
4	0	0	75	0.63	0.03
5	0	0	100	0.52	0.03
6	0	0	125	0.46	0.03
7	0	0	150	0.41	0.02
8	5	0	175	0.37	0.02
9	0	0	200	0.34	0.02
10	5	0	225	0.31	0.02
11	0	0	250	0.30	0.02
12	0	0	275	0.28	0.02
13	0	0	300	0.27	0.01
14	0	0	325	0.26	0.01
15	0	0	350	0.25	0.01
16	5	0	375	0.24	0.01
17	5	0	400	0.23	0.01
18	10	0	425	0.22	0.01
19	10	0	450	0.21	0.01
20	10	0	475	0.20	0.01
21	10	0	500	0.19	0.01

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度
 污染源: 生产车间M1
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项
 数据格式: 0.00E+00
 数据单位: mg/m³

评价等级建议
☒ P_{max}和D10%须为同一污染物
 最大占标率P_{max}: 0.89% (生产车间M1的 TSP)
 建议评价等级: 三级
 三级评价项目不进行进一步评价
 以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:0)

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP	VOC
1	15	0	10	6.03E-03	4.41E-04
2	0	0	25	8.05E-03	5.89E-04
3	0	0	50	7.56E-03	5.53E-04
4	0	0	75	5.64E-03	4.12E-04
5	0	0	100	4.66E-03	3.41E-04
6	0	0	125	4.13E-03	3.02E-04
7	0	0	150	3.72E-03	2.72E-04
8	5	0	175	3.35E-03	2.45E-04
9	0	0	200	3.04E-03	2.22E-04
10	5	0	225	2.78E-03	2.04E-04
11	0	0	250	2.66E-03	1.95E-04
12	0	0	275	2.55E-03	1.86E-04
13	0	0	300	2.43E-03	1.78E-04
14	0	0	325	2.33E-03	1.70E-04
15	0	0	350	2.23E-03	1.63E-04
16	5	0	375	2.13E-03	1.56E-04
17	5	0	400	2.05E-03	1.50E-04
18	10	0	425	1.97E-03	1.44E-04
19	10	0	450	1.89E-03	1.38E-04
20	10	0	475	1.82E-03	1.33E-04
21	10	0	500	1.75E-03	1.28E-04

图7-2项目M1面源无组织废气估算模式计算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用 AERSCREEN 模式计算污染物的最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。计算公式如下：

$$P_i = (C_i / C_{oi}) \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

表 7-5 评价等级判别表

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

根据估算模式计算得本项目所以污染源中 M1 面源排放颗粒物占标率最大，为 0.89%，因此，本项目最大地面空气质量浓度占标率为 0.32%，根据表 7-5 评价等级判别表本评价大气评价工作等级为三级，不需设置大气环境影响评价范围，不需要进行进一步预测与评价。通过本项目废气中各污染物最大落地浓度占标率很低，不会对周边环境空气构成显著影响，且无组织排放非甲烷总烃在评价范围内最大落地浓度 $0.00085\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，可以推断无组织在厂界的落地浓度亦达标。因此，本项目各类废气污染物排放对周围大气环境影响较小。

大气防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期浓度也满足污染物排放限值；且本项目评价等级为三级，故不设置大气环境防护距离。

大气环境影响评价结论

本评价大气评价工作等级为三级，不需要进行进一步预测与评价。项目废气中各污染物最大落地浓度占标率很低，不会对周边环境空气构成显著影响；本项目对于排放的主要污染物仅有短期浓度限值的，叠加后的短期浓度符合环境质量标准。因此，本项目各类废气污染物排放对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

①评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）的 4.2.1：“建设项目的地表水环境影响主要包括水污染影响与水文要素影响”。根据其主要影响，建设项目的地表水环境影响评价划分为水污染影响型。

本项目涉及生活污水排放，不改变受纳水体的水文情势，因此可归类为水污染影响型。水污染影响型建设项目的的评价工作等级按照表 7-6 进行确定。

表 7-6 评价工作等级的确定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m3/d） 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 或 $W < 6000$
三级 B	间接排放	--

本项目外排废水主要为员工生活污水，排放量为64.8t/a；，由于本项目所在位置纳入恩平市城区污水处理厂的集污范围内，则项目外排的员工办公生活污水经三级化粪池生活污水处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入恩平市城区污水处理厂集中处理。故项目排放废水排放方式是属于间接排放。因此，本项目地表水评价工作等级为三级B。

②项目废水污染物排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-7，废水间接排放口基本情况见表 7-8，废水污染物排放执行标准见表 7-9，废水污染物排放信息见表 7-10，建设项目地表水环境影响评价自查表见附件。

表 7-7 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	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	进入城市下水道（再入江河、	间断排放，排放流量不稳定，但有	TW001	独立的生活污水处理设施	三级化粪池	DW001	/	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车

			湖、 库	周 期 性 规 律						间处理设 施排放
--	--	--	---------	-----------------------	--	--	--	--	--	-------------

表7-8 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量/ (万 t/a)	排放 去向	排放规 律	间歇排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染 物种 类	国家或 地方污 染物排 放标准 浓度限 值 (mg/L)
1	DW001	112.3434	22.1830	0.0064	城市 污水 处理 厂	间断排 放，排 放期流 量不稳 定，但 有周期 性规律	00:00-24: 00	恩平 市城 区污 水处 理厂	pH	6~9
									COD	≤90
									BOD5	≤20
									SS	≤60
									NH3-N	≤8(15)

表 7-9 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	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	CODcr	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500
		BOD5		300
		SS		400
		氨氮		--

表 7-10 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量(t/a)
1	DW001	CODCr	200	4.3×10 ⁻⁵	0.0129
		BOD5	100	2.0×10 ⁻⁵	0.006
		NH3-N	20	4.0×10 ⁻⁶	0.0012

	SS	120	2.3×10^{-5}	0.007
全厂排放口合计	CODCr			0.0129
	BOD5			0.006
	NH3-N			0.0012
	SS			0.007

③处理设施的可依托性

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入恩平市城区污水处理厂集中处理。

（2）依托恩平市城区污水厂处理的可行性

恩平市生活污水处理厂选址于恩平市东安塘洲长朗，占地面积98267.2平方米，设计总规模为处理城市生活污水6万立方米/日。目前，恩平市生活污水处理厂一期工程设计规模为2万立方米/日，已于2008年建成投入运行，目前还有一定的处理余量，二期将于今年开始建设。恩平市生活污水处理厂采用氧化沟工艺处理生活污水，工艺图见图7-1，经恩平污水处理厂处理后，外排污水可以稳定达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准两者之间较严值，排入锦江河。恩平市城区生活污水处理厂所采取的工艺如下图7-1所示。根据恩平市相关规划，恩平市城区生活污水处理厂还将进行二期扩建，届时其污水处理能力最高可达现在处理能力的三倍。本项目生活污水排放量约为0.216t/d，仅占污水厂处理能力的0.0010%，不会对恩平市城区生活污水处理厂造成冲击负荷影响。故依托该污水厂进行处理是可行的。

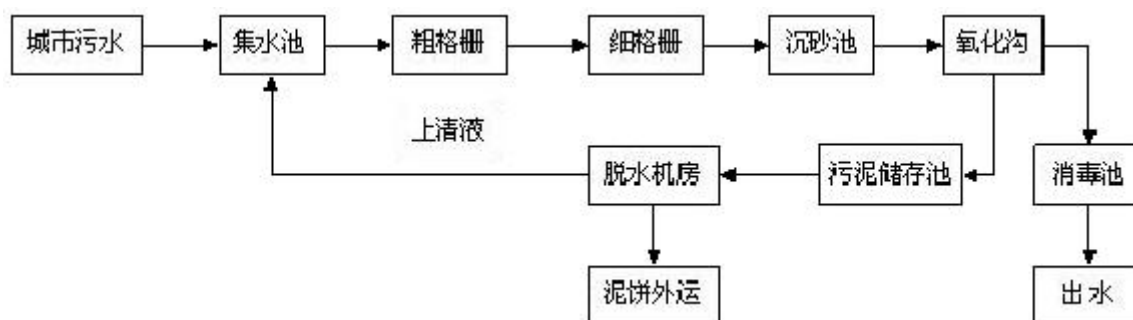


图7-1恩平市生活污水处理厂污水处理工艺流程图

3、声环境影响分析

本项目噪声源是生产设备的机电噪声，噪声值约为 70-95dB(A)。根据现场调查及工艺分析，项目在生产过程中产生的噪声主要是生产噪声，建议项目方合理布局生产车间，噪声较大的设备应进行适当的降噪处理，机械设备加强维修保养，适时添加润滑油防止机械磨损；

车间采取隔声、减振等综合治理措施。在对噪声源采取治理措施后，可使厂边界处噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。项目产生的噪声对项目周围环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

1.生活垃圾

项目员工人数为 6 人，均不在项目内食宿，根据《全国第一次污染源普查》，生活垃圾系数为 0.5kg/人·天，生活垃圾产生量为 0.9t/a。

2.一般生产固废

项目生产过程中固体废物主要为边角料、废包装材料。根据同类型生产工艺，项目生产过程中产生的边角料 4t/a，废包装材料为 0.5t/a。项目将其分类收集后交专业公司回收处理。

3.危险废物

①废油墨罐、含油墨废抹布

项目印刷等工序中，会产生废油墨罐0.006t/a、含油墨废抹布0.006t/a，属于《国家危险废物名录》（2016年本）“HW49其他废物，非特定行业，含有或沾染毒性、感染性废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险代码：900-041-49，危险特性：T/I”。

②废活性炭

项目车间设有“UV 光解+活性炭”废气治理设施，活性炭使用一段时间后饱和需要更换，产生废活性炭，废气治理设施产生的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016 年本）“HW49 其他废物，非特定行业，含有或沾染毒性、感染性废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险代码：900-041-49，危险特性：T/In”。

按工程经验，活性炭吸附约为废气处理系统去除率的 30%。则项目有机废气使用的活性炭装置收集有机废气量为： $0.0081 \times 30\% = 0.00243\text{t/a}$ ，项目按工程经验，活性炭用量约为废气去除量（吸附量）的 4 倍，则废活性炭总量为 $0.00243 \times 5 = 0.12\text{t/a}$ 。项目集中收集后，交由有危险废物处理资质的单位处理。

③废 UV 光解管

项目废气处理系统使用 UV 光解净化器对有机废气等进行处理，UV 灯管：即紫外线高压水银灯 UV 灯管：它是一种气体放电灯管，高压 UV 汞灯的工作原理是在真空石英灯管内加入高纯度的水银，通过对两端电极放电形成电压差，在 UV 灯管的使用过程中，要注意清洁灯管表面，因为一旦污迹粉尘印喷粘附在灯管上，经过高温聚合就会形成永久残留，严重影

响光线，因此在使用过程中需要定期更换。根据经验数据，UV 光管约每年更换一次，一套 UV 光解设备 UV 灯管重约 20kg，则年产生废 UV 灯管产生量为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》编号 HW29 含汞废物，这部分废弃物交由有危险废物处理资质的单位处理。

固体废物处理处置应遵循分类原则及资源化、减量化和无害化原则。由于厂区内固体废物污染性质不同，因此需要对各类废物进行分类收集，按照废物的性质及主要成分采取下列几类措施进行处置：

（1）危险废物：按《危险废物贮存污染控制标准》相关规定：危险固体废物在室内堆存，做到防风、防雨、防晒；在固体废物存储站中不同种类的危险废物分开存放，并设有隔断；存储站地面进行固化防渗；固体废物存储站设有雨水管网，防止雨水流到危险废物堆里。危险废物须委托具有危险废物处理资质的单位进行拉运处理。

（2）一般固体废物：一般固体废物分类收集存储于固废暂存库房内，库房进行水泥固化防渗并封闭，定期由专业 废品回收公司进行回收利用处理。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017 年）的相关要求，危险废物必须交由相应 类别危险废物处理资质单位的处理，并在项目内设置危险废物存放点；危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。

另外，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，对环境影响不明显。

综上所述，本目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环

境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。

5、土壤影响分析

(1) 土壤环境等级与评价

本项目为纸箱项目，属于土壤污染影响型，评价等级确定根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）的评价等级判定依据如下表所示。

表7-12污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 占地规模 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤影响环境评价工作

项目占地面积为830平方米小于5hm²，占地规模为小型；敏感程度为不敏感；根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）附录A表A1土壤环境影响评价项目类别：制造业：设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中的其它；为III类；土壤评价工作等级为“-”，可不开展环境影响评价工作。

6、环境风险分析

(1) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险评价等级划分如下：

表 7-13 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A				

(2) 环境风险潜势划分

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及其所在地的环境敏感程度，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，按照表 7-19 确定环境风险潜势。

表 7-14 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I
注：IV+为极高环境风险				

(3) 危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算，对于长输管线项目，按照两个截断阀室内之间管段危险物质最大存在总量计算。

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；

当存在多种危险物质时，则按以下式子计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, q_3, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q \leq 10$ ；（2） $10 \leq Q \leq 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目原材料主要为纸板、水性油墨等，以上原料具有可燃性，遇明火、高温和强氧化剂有发生火灾的危险，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004），其用量及存放量远少于临界量，项目 $Q < 1$ ，故危险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等级划分为简单分析。

（4）环境风险识别

本项目废物污染物主要为有机废气，项目所产生的有机废气经“生物湍球喷淋塔处理系统+活性炭装置”处理装置处理后不会对周围环境产生明显的影响，故环境风险不大，如废气处理装置发生故障偶发生意外事故，存在有机废气未经处理直接排放等环境风险事故，一旦发生，将对周围环境产生一定的影响。

（5）环境风险分析

1）源项分析

①废气治理装置风险事故源分析

因废气治理装置发生故障、管理不规范和发生意外事故等，可能会造成有机废气未经治理直接排放，对周围环境和人群的身体造成伤害。

②风险影响分析

A.火灾事故分析

当原材料使用和管理不善，生产过程中遇火苗时可能产生火灾。火灾事故散发的烟气对周围大气直接造成影响。原材料现场火灾扑救主要采用干粉，考虑到本项目使用及储存的原料量较少，不会噪声较大的危害。项目的火灾事故风险可控，如火势凶猛，可

能引起人身伤害时，应立即报告 119，并组织周围人员疏散至安全地方。

②通风处理装置事故分析

一旦通风处理装置发生故障，马上停止生产，避免生产废气不经过任何处理直接排放到大气环境中。

③废水处理设施事故排放环境影响

本项目废水处理设施在非正常运行或管道发生泄漏的情况下可能进入下水管道、土壤，并挥发出恶臭气体，对环境空气、土壤和水体造成污染。

（6）环境风险防范措施及应急要求

1）环境风险防范措施

①生产安全管理

A.加强工艺管理，严格控制工艺指标。企业应建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责。

B.加强安全生产教育。安全生产教育包括安全教育、特殊工种安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育和外来人员安全教育五部分内容，让所有员工了解本厂各种原材料以及废料的物理、化学和生理特性及其毒性，所有防护措施、环境影响等。

C.生产车间、仓库等重点场所均设专人负责，定期对各生产设备、容器等进行检查维修。

D.对生产过程中产生的危险废物，分类收集，分别包装临时储存，定期交有资质单位处理。

E.进行原料装卸时，轻搬轻放、防止撞击，不使用能产生火花的工具，并远离热源和火源。

F.保持厂区内所有消防通道和车间、仓库安全出口的畅通，车间、仓库的门要保持常开状态，门的开启要防止产生火花。

（2）通风处理装置风险防范措施

项目通风处理设施正常运行时，有机废气的排放浓度符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB44/815-2010）总 VOCs 第Ⅱ时段排放标准（平版印刷），不会对周边

大气环境产生明显的影响。当通风处理设施发生故障时，将对周围大气环境造成较大的危害。因此，为了杜绝事故废气的排放，建设单位在通风处理设施发生故障时，立即停止生产，并立即对废气处理设施进行检修。

建设单位应在生产中落实各项风险防范措施，可以把环境风险控制在最低范围，环境风险程度可以接受。

(3) 废水处理设施事故排放事故防范措施

设专职环保人员进行管理及保养废水处理系统，定期对各污水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，使之能长期有效地处于正常的运行之中；重要工段的泵件等设备均设置备用，以降低事故发生的机率。当事故发生时，应立即关闭污水处理设施，关闭各水池之间出水口截断阀，将泄漏污水量尽可能降到最小，并做好泄漏污水的收集处理工作。废水泄露排入锦江河的可能性极低。

由于本项目风险物质的产生量和存储量较小，项目不构成重大风险源，通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目的环境风险水平在可接受的范围。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

(7) 分析结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

表 7-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	恩平市雄达纸箱厂年产 96 吨纸箱建设项目
建设地点	通讯地址 恩平市 325 国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房（鑫鹏物流侧）
地理坐标	（东经：112.343369204，北纬：22.182794236）
主要危险物质及分布	无
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	大气：有机废气治理设施因停电或故障未能正常运行时，废气未经处理达标排放，造成局部大气不良影响。 地表水：若泄漏的油墨等进入地表水环境，或废水治理设施因停电或故障，未能正常运行时，将对地表水环境造成一定的局部不良影响 地下水：若泄漏的油墨逐步渗入土壤，污染地下水，造成一定的局部不良影响。
风险防范措施要求	加强对化学品运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率；储存间及运输车道必须做好地面硬化工作，且储存间应做好防雨、防渗漏措施，并设置围堰，则发生泄漏时可以收集在围堰内并收集处理，不轻易流到周围的水体，避免化学品泄漏造成的危害。

	危险废物暂存间地面应做好防渗漏措施；危险废物分类妥善收集后，按照 相关操作规范储存、处理。 废气治理设施、废水治理设施做好定期排查故障，避免事故排放。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目$\sum q/Q=0.0005<1$，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《危险 化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），Q 小于 1，本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价 等级为简单分析。	

7、选址合理性

项目所在的地块用地性质为工业用地，土地使用合法。另本项目选址处不属于地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、农田保护区等区域。在采取相应措施并合理管理后产生的废水、废气、噪声和固体废弃物对周围环境的影响不大，因此本项目的选址合理可行。

8、环境管理

（1）环境管理目的

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，以保证企业的环境保护制度化和系统化，保证企业环保工作持久开展，保证企业能够持续发展生产。

（2）环境管理机构

项目建成后，建设单位应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保人员 1-2 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

（3）环境管理内容

建设项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：

- 1) 组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。
- 2) 制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。
- 3) 掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。
- 4) 负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。
- 5) 协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。
- 6) 组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

（4）环保管理制度的建立

按《建设项目环境保护管理条例》中第二十条和二十三条规定，建设项目在正式投产前，应向负责审批的环保部门提交“环境保护设施竣工验收报告”，经验收合格并发给“环境保护设施验收合格证”后，方可正式投入生产。

项目建成后应严格执行月报制度。即每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。

（5）污染处理设施的管理制度

对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

9、环保投资

本项目总投资 150 万元，环保投资为 15 万元，占总投资的 10%。环保投资见下表。

表 7-16 环保投资估算表

类型	污染治理项目	采取的环保措施	投资(万元)
废水治理项目	生活污水	三级化粪池	2
大气污染治理	有机废气	一套“UV 光解+活性炭吸附”装置	10
噪声治理	设备运行噪声	减振及厂房隔音	1
固废治理	一般固废	一般固废仓	0.5
	生活垃圾	厂区垃圾桶投放，垃圾分类宣传等	0.5
	危险固废处置	危废仓，危废转移费用等	1
合计	--	--	15

10、建设项目“三同时”竣工验收情况说明

本项目“三同时”竣工验收一览表见下表 7-17。

表7-17 “三同时”竣工验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	拟达到的要求
废气	印刷工序	VOCs	经“UV 光解+活性炭吸附”处理后通过排气筒 1#高空排放	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB44/815-2010）总 VOCs 第 II 时段排放标准（平版印刷）
		VOCs	加强车间通风	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB44/815-2010）总 VOCs 第 II 时段无组织排放标准
	切纸	粉尘	加强车间通风	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标准

废水	生活污水	CODcr、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	经三级化粪池处理后 排入市政污水管网	达到《广东省水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准
噪声	生产设备	工业噪声	项目合理布置设备。工业噪声经过几何发散， 大气吸收及墙体隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中3类标准
固废	员工生活	生活垃圾	分类收集后交环卫部门处理	处置符合《城市生活垃圾管理办法》
	生产过程	边角料不合格产品、包装固废	分类收集后交专业公司回收处理	处置符合《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准(2013年修改)》 (GB18599-2001)。
	生产过程	废油墨罐、 废焊油墨抹布、废活性炭、废UV 光解管	交由有资质单位处理	处置符合《危险废物贮存污染控制标准》 (GB 18597-2001)2013年修改版

11、监测方案

项目建设完成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。

为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量，建议建设单位设立相关人员负责对厂区内环境管理和监督，并负责有关措施的落实，在运行期间对各污染物等的处理、排放及环保设施运行状况进行监督。

项目环境监测计划如下表所示

表7-18 项目环境监测计划一览表

监测类型	监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
有组织废气	VOCs	Q1	每年一次	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB44/815-2010)总VOCs第II时段排放标准(平版印刷)
无组织废气	颗粒物	厂界	每年一次	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标准
	VOCs	厂界	每年一次	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB44/815-2010)总VOCs第II时段无组织排放标准
噪声	噪声	厂界	每年一次 (昼夜各一次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型		排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	运营期	印刷废气 Q1	VOCs	UV 光解+活性炭吸附	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB44/815-2010）总 VOCs 第Ⅱ时段排放标准（平版印刷）和无组织排放监控点浓度限值
		切纸粉尘	颗粒物	车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准和无组织排放监控点浓度限值
水污染物	运营期	生活办公	COD、SS、氨氮等	三级化粪池	《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准三级标准
噪声	运营期	营运期噪声	生产设备噪声及组装调试噪声	用减振、墙体隔声	边界噪声级符合环境噪声 3 类标准
固体废物	运营期	危险废物	废油墨罐、废焊油墨抹布、废活性炭、废 UV 光解管	交由有资质单位处理	处置 符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）2013 年修改版
		一般工业固废	边角料及不合格产品	外卖给专业回收公司回收处理	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（2013 年修改）》（GB18599-2001）
			废包装物		
		生活垃圾		收集后交由当地环卫部门处置	
其它	/				
生态保护措施及预期效果：(不够时可附另页)： 项目 建设由于投资和建设规模较小，产生的污染量不大。通过落实上述环保防治措施，可有效控制各项污染物的排放。不会对项目所在地的生态环境造成大的破坏。					

九、结论与建议

一、结论

1. 项目概况

恩平市雄达纸箱厂位于恩平市 325 国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房（北纬 22.182788756°，东经 112.343350441°），项目所在的地块权属归恩平市富华印刷厂所有，用地性质为工业用地，恩平市雄达纸箱厂法人代表梁仁杰以租赁的方式取得该土地的使用权，土地使用合法。本项目总占地面积 830 平方米，建筑总面积为 830 平方米。本项目预计总投资 150 万元人民币，其中环保投资约 10 万。主要从事纸箱加工。年产 96 吨纸箱。

2. 项目建设的环境可行性

（1）环境功能区划

项目所在水域属《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》II 类区，大气环境属于《环境空气质量标准（GB3095-1996）》中的二类环境空气质量功能区，声环境属《声环境质量标准（GB3096-2008）》3 类区。因此，项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，符合环境功能区划。

（2）达标排放可行性

由于项目生产过程产生的各类污染物成份均不复杂且产生量也不大，属常规性污染物，对于这些污染物的治理技术目前已比较成熟，从技术上分析，本项目只要在切实落实本环评报告提出的污染防治措施的前提下，完全可以做到达标排放，对所在区域环境影响不大。

（3）产业政策合理性分析

项目生产的产品不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年 8 月 27 日审议通过）限制和淘汰类。《市场准入负面清单（2019 年版）》范围内，属于允许准入类。符合相关产业政策。

3. 环境质量现状评价结论

(1) 水环境质量现状：根据监测数据，监测因子均达标，水环境良好。

(2) 环境空气质量现状：根据监测结果表明，该项目所在的范围内环境空气质量现状监测的各测点中，各项指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准的要求，区内大气环境质量良好。

(3)声环境质量现状：据监测结果可看出建设项目监测点昼夜等效连续声级值均可满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)的3类评价标准的限值要求，区域噪声环境质量良好。

4.施工期环境影响评价结论

本项目厂房已建成，无施工期影响，本次环评不对施工期影响进行评述。

5.营运期环境影响评价结论

5.1 水环境影响评价结论

本项目生产过程中主要水污染源为生活污水，经三级化粪池预处理后达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入恩平市城区污水处理厂处理达标后排入锦江河。对周边水体环境无影响。经上述处理措施处理后，项目产生的废水不会对纳污水体环境产生明显的不良影响。

5.2 大气环境影响评价结论

项目印刷工序产生的有机废气经集气罩收集后经“UV光解+活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒Q1排放，外排有机废气排放浓度预期可达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB44/815-2010）总VOCs第II时段排放标准（平版印刷）及其无组织排放监控点浓度限值。对周围大气环境影响不大。

项目纸板切割过程中产生的粉尘，经车间无组织排放，周界外浓度未超过广东省地方标准《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。对周围大气环境影响不大。

（3）声环境影响评价结论

本项目噪声源是生产设备的机械噪声和各种测试噪声，噪声值约为70~95dB(A)。本项目生产设备虽然较多，部分设备噪声强度较大，通过采取一定措施后，厂界昼夜噪声值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，对周围环境影响较小，周围声环境可维持在现有水平。

（4）固体废物影响评价结论

本项目运营期产生的固体废物主要为：废油墨罐、废焊油墨抹布、废活性炭、废UV光解管、边角料及不合格、废包装固废、生活垃圾。

生活垃圾交环卫部门处理；边角料及不合格、废包装固废分类收集后交专业公司回收处理，处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（2013年修改）》（GB18599-2001）。废油墨罐、废焊油墨抹布、废活性炭、废UV光解管收集后交有资

质单位回收处理，处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订），无明显环境质量影响。

报告表分析，采取上述固体废物污染控制措施后，本项目运营期间产生的固体废物对周围环境影响不明显。

6.总量控制指标

根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：

（1）水污染物排放总量控制指标：

生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网进入恩平市城区污水处理厂深度处理，不设总量控制指标。

（2）项目大气污染物总量控制指标：

项目产生挥发性有机物排放需申请总量控制指标为：0.0017t/a（有组织排放 0.0008t/a、无组织排放 0.0009t/a）。

二、建议

1.项目周边进行绿化。绿化可改善环境卫生并在维持生态平衡方面起多种作用，有净化空气，吸收噪声和美化环境等方面的功效。

2.项目落实执行环保管理。环保管理可保证防治措施的执行，减少环境污染对周边造成的影响。

3..项目定期开展环保宣传。环保宣传可提高员工的知识和素质，有效推进环保工作。

三、综合结论

综上所述，恩平市雄达纸箱厂所有原料配件均为外购。建设项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。项目所在区域大气、声环境质量现状良好，因此建设项目应认真执行环保“三同时”管理规定，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，该项目对周围环境质量的影响不大，故该项目的选址及建设从环境保护角度分析是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
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件、附图：

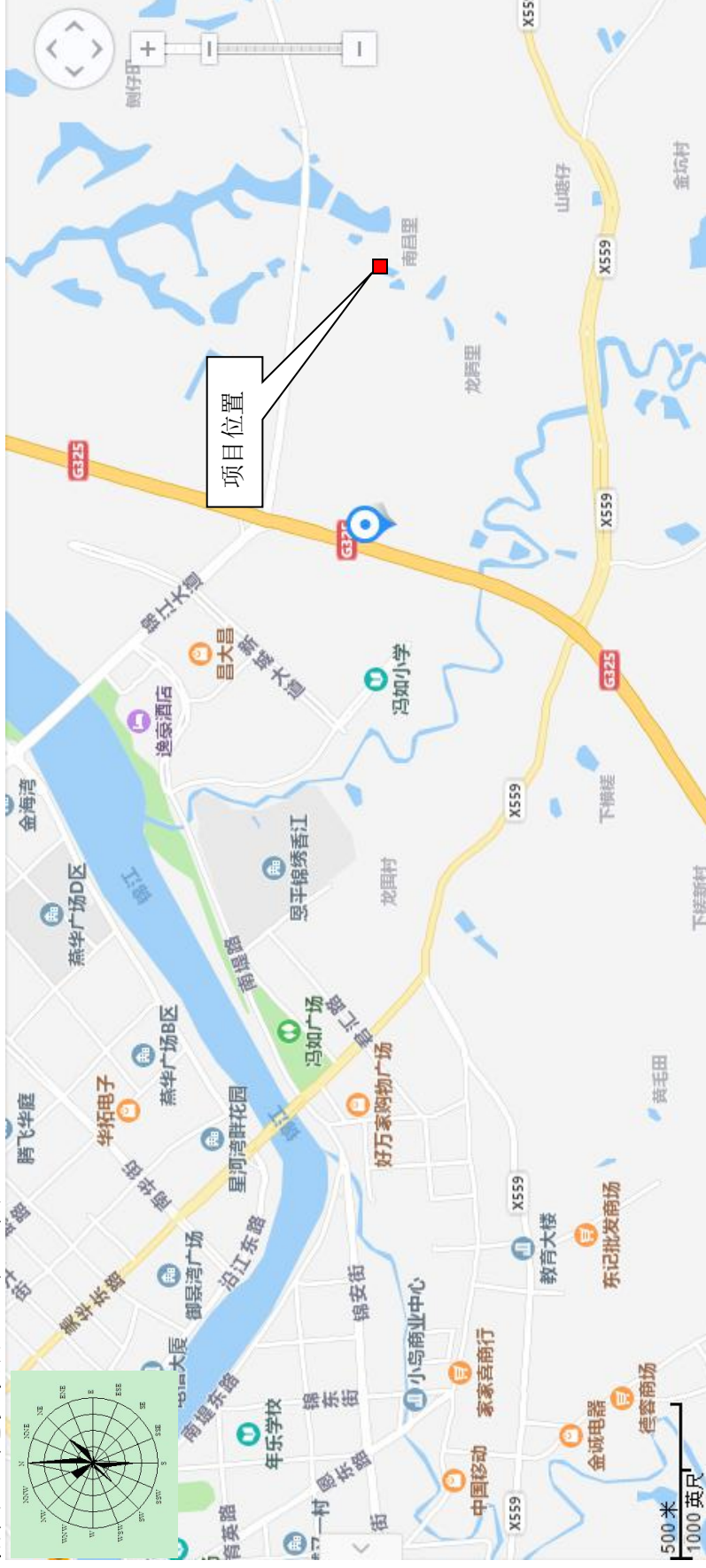
附图 1：建设项目地理位置图
附图 2：建设项目四至示意图
附图 3：项目敏感点分布图
附图 4：项目平面布置示意图
附件 1 营业执照
附件 2 法人身份证
附件 3 用地证明
附件 4 厂房租赁合同
附件 5：大气环境影响评价自查表
附件 6：建设项目地表水环境影响评价自查表
附件 7：环境风险评价自查表
附件 8：水性油墨msds表
附件 9：检测报告
附件 10：建设项目基础信息表

二、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。

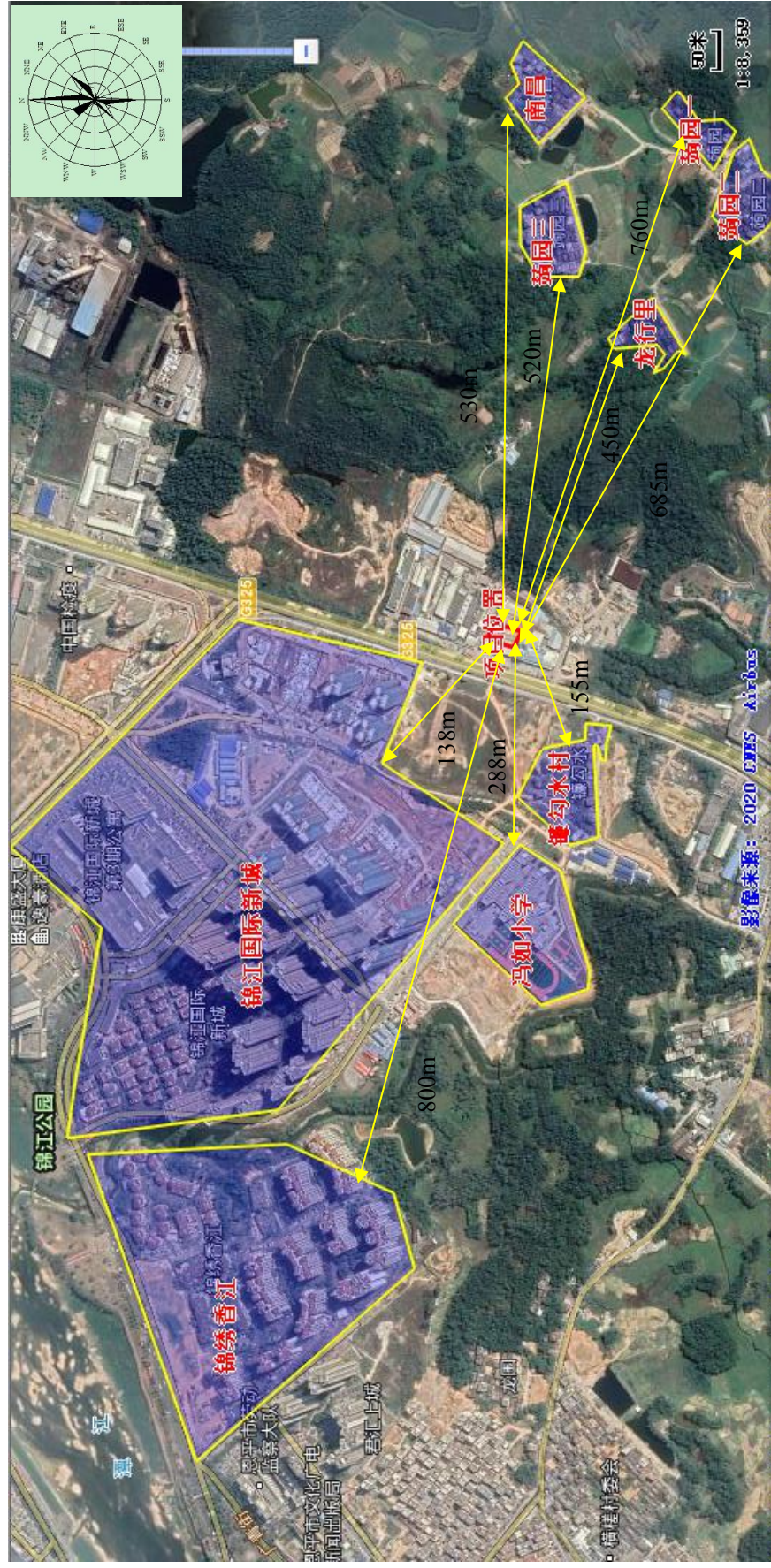
附图 1：建设项目地理位置图



附图 2：建设项目四至示意图



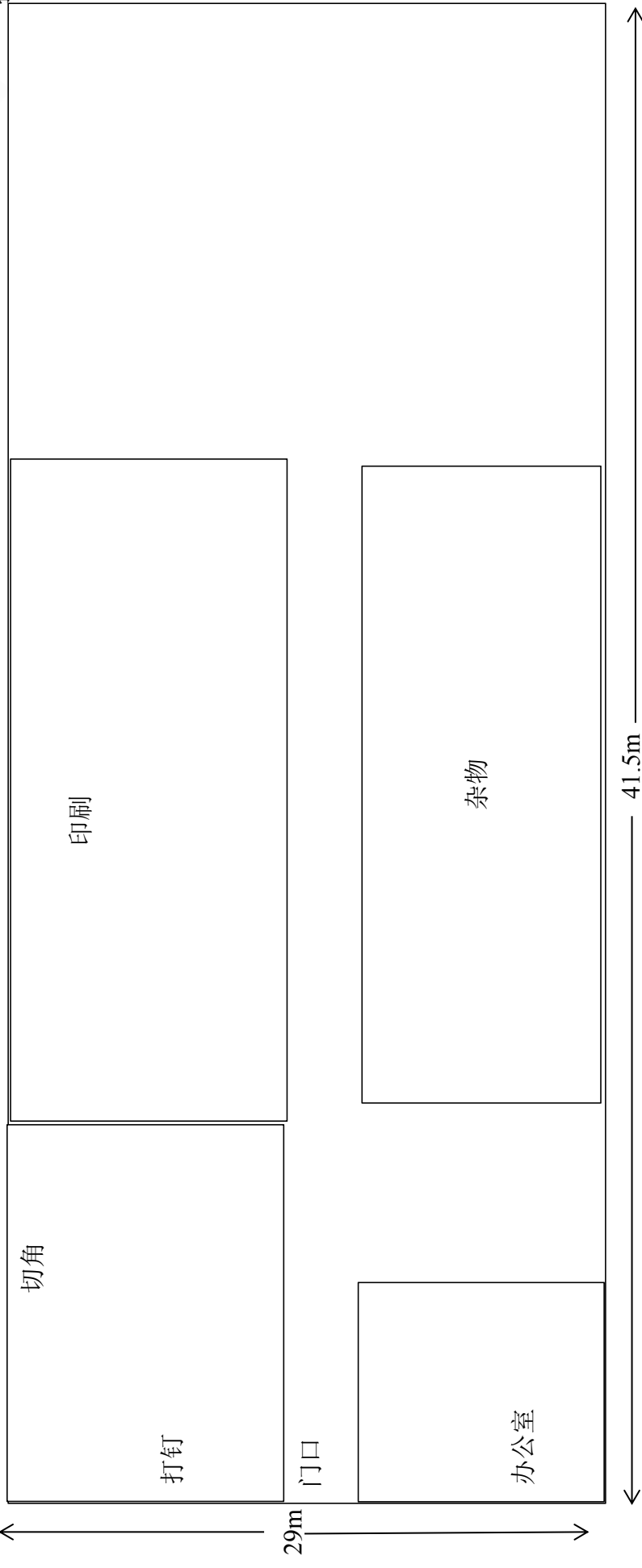
附图3: 项目敏感点分布图



附图 4：项目平面布置示意图

41.5m

排气筒 1#



附件1 营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码 91440785MA524RXY1Q

名 称	恩平市雄达纸箱厂
类 型	个人独资企业
经 营 场 所	恩平市325国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房（ 鑫鹏物流侧）
投 资 人	梁仁杰
成 立 日 期	2018年08月14日
经 营 范 围	生产、加工、销售：纸箱、外包装纸盒。（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。）



登 记 机 关

2018 年 8 月 14 日



用信息公示系统网址：<http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监

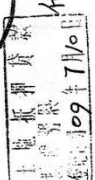
附件2 法人身份证



附件3 用地证明

土地使用者	恩平市嘉华印刷厂				
座落	东安镇锦西北莲角山				
地号		图号			
用途	工业		土地等级		
使用权类型	出让		终止日期	2049.10.20	
使用权面积		柒仟平方米			
其中共用分摊面积					
填证机关					

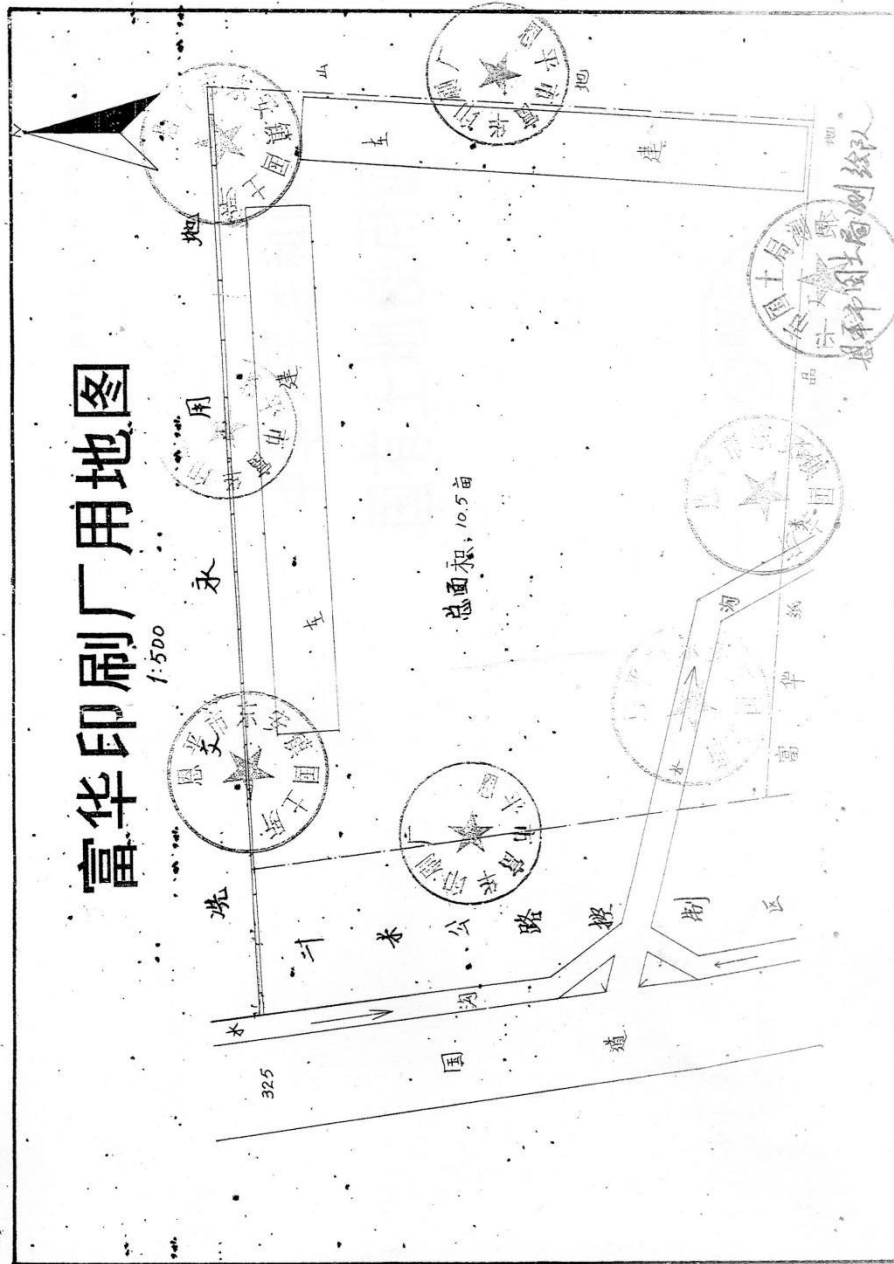


记 事	
日期	内 容
	2003年9月27日该地抵押给中国工商银行恩平市支行。   土地抵押证[2009]00010号

富华印刷厂用地图

1:500

总面积, 10.5亩



红印用地



附件4：厂房租赁合同

厂房租赁合同

甲方（出租方）：薛宇鹏 乙方（承租方）：梁仕

甲乙双方经友好协商，特订立本合同，以便共同遵守。条款如下：

一、租赁用途

乙方以竞标方式与甲方达成厂房租赁意向，甲方愿意将座落于
揭阳市325国道富华印刷厂内2号 厂房出租乙方从事正当经商行为。
该屋面积：830平方

二、租赁费用及结算方式

月租金为人民币 7500 元整。当月租赁费当月 号前付清

乙方必须提前上交 3 个月租金，逾期不交租金，合同作废。

三、租赁时间

房屋租期 5 年，从 2018 年 7 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日止。

从合同生效之日起，租期结束，合同自动终止。

四、权利义务

- 1、甲方负责水、电畅通
- 2、合同生效后，乙方自主经营，自负盈亏，水电费由乙方自付，
水费 $\times$ 元/方，电费 $\times$ 元/度，¹¹⁵ 房屋租赁产出的一切税费由乙方承担。
- 3、乙方不得利用本屋从事违法犯罪活动，并应注意相关的防火防水防盗，否则，因此而导致的一切后果由乙方全权负责。甲方概不承担任何责任。

五、违约责任

1、合同期内，乙方不得无故中止合同，如未经甲方同意而单方面终止合同，甲方概不退还余期房租和保证金。

2、合同期内，甲方也不得无故中止合同，或单方面提高房租或转租房屋，如有以上行为，也将视为违约行为。甲方必须赔偿乙方的搬迁费用！

3、双方保留进一步追究对方违约责任的权利。

六、合同争议的解决方式

本合同在履行过程中发生的争议，由当事人双方友好协商解决，也可由第三人调解。协商或调解不成的，可依法向当地人民法院起诉。

七、其他事项

1、甲乙双方在租房期内，确因不可抗拒的原因（如自然灾害、政府拆迁等），需中止合同，则由双方协商解决。

2、本合同一式两份，甲乙双方各执壹份，签字盖章即生效，均具同等法律效力。未尽事宜，合同双方当事人友好协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等法律效力。

甲方：（签字盖章）

负责人：

合同签订日期：

乙方：（签字盖章）

企业法人：

2018年6月30日

附件5：大气环境影响评价自查表

大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级□		三级☑			
	评价范围	边长=50km□		边长=5~50km☑		边长=5km			
评价因子	SO ₂ +N O _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		<500t/a√			
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、细 PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (VOCs、非甲烷总烃)					包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} √		
评价标准	评价标准	国家标准√		地方标准√		附录 D√		其他标准□	
现状评价	评价功能区	一类区		二类区☑		一类区和二类			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据√		主管部门发布的数据□		现状补充检测√			
	现状评价	达标区☑				不达标区□			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源☑ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境影响预测与评价 (不适用)	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他□	
	预测范围	边长=50km□		边长=5~50km□		边长=5km□			
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%□				C 本项目最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目 最大占标率≤10%□			C 本项目 最大占标率>10%□			
		二类区	C 本项目 最大占标率≤10%□			C 本项目 最大占标率>10%□			
	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C 非正常 占标率≤100%□			C 非正常 占标率>100%□			
保证率日平均浓度和	C 叠加达标□				C 叠加不达标□				

	年平均 浓度叠 加值				
	区域环 境质量 的整体 变化情 况	k≤-20%□		k>-20%□	
环境 监测 计划	污染源 监测	监测因子：（颗粒物、 VOCs）	有组织废气监测√ 无组织废气监测√	无监测□	
	环境质 量监测	监测因子：（ ）	监测点位数（ ）	无监测☑	
评价 结论	环境影 响	可以接受 √ 不可以接受 □			
	大气环 境防护 距离	距（ ）厂 界最远 （ ）m			
	污染源 年排放 量	SO ₂ :(t/a	NO _x :(t/a	颗粒物:(0.01) t/a	VOCs:(0.0017) t/a
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项					

附件6 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	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卵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区内 ☐ ; 其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型 直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐	
	影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☐ ; 水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☒ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☒ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐	
	评价等级	水污染影响型 一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☒ ; 其他 ☐ 拟替代的污染源 ☐	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 ☐
		调查时期	数据来源
	受影响水体水环境质量	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☒ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	生态环境保护主管部门 ☒ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☒	
水文情势调查	调查时期		数据来源
	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位

	丰水期 ☐ ； 平水期 ☐ ； 枯水期 ☐ ； 冰封期 ☐ 春季 ☐ ； 夏季 ☐ ； 秋季 ☐ ； 冬季 ☐	()	监测断面或点个数 ()个
评价范围	河流：长度 (1) km； 湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
评价因子	(pH、DO、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N)		
评价标准	河流、湖库、河口： I类 ☐ ； II类 ☒ ； III类 ☐ ； IV类 ☐ ； V类 ☐ 近岸海域： 第一类 ☐ ； 第二类 ☐ ； 第三类 ☐ ； 第四类 ☐ 规划年评价标准 (2017)		
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 ☐		达标区 ☒ 不达标区 ☐
	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 ☐		
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 ☐				
影响评价	水污染控制和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 ☐ 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 ☐				
	水环境影响评价					
	污染源排放量核算	污染物名称 () ()		排放量/ (t/a) () ()		
	替代源排放情况	污染源名称 () ()		排放量/ (t/a) () ()		
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m³/s；鱼类繁殖期 () m³/s；其他 () m³/s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
	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 ☐				
	防治措施	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	()	污水排放口	
			监测因子	()	(COD、BOD、SS、氨氮)	
	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7：环境风险评价自查表

环境风险评价自查表

工作内容	完成情况						
风险调查	危险物质	名称					
		存在总量/t					
	环境敏感性	大气	500m范围内人口数 <u>2000</u> 人		5km范围内人口数 <u> </u> 人		
			每公里管段周边200m范围内人口数（最大） <u>0</u> 人				
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3 ☒	
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3 ☒	
		地下水	地下水功能敏感点	G1□	G2□	G3 ☒	
			包气带防污性能	D1□	D2 ☒	D3□	
物质及工艺系统危险性		Q值	Q<1 ☒	1≤Q<10□	10≤Q<100□	Q>100□	
		M值	M1□	M2□	M3□	M4□	
		P值	P1□	P2□	P3□	P4□	
环境敏感程度		大气	E1 ☒		E2□	E3□	
		地表水	E1□		E2□	E3 ☒	
		地下水	E1□		E2□	E3 ☒	
环境风险潜势		IV ⁺ □	IV□	III□	II□	I ☒	
评价等级		一级□	二级□		三级□	简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒			易燃易爆 ☒		
	环境风险类型	泄漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒		
	影响途径	大气 ☒			地表水 ☒	地下水□	
事故情形分析		源强设定方法	计算法□		经验估算法□	其他估算法 ☒	
风险预测与评	大气	预测模型	SLAB□	AFTOX□	其他□		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u> </u> m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u> </u> m				

价	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d
		最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h
重点风险防范措施		加强废气治理设施日常管和维护, 一旦发生事故性排放, 应当立即停止生产线运行, 直至废气治理设施恢复为止; 厂区内应设置环厂水沟, 一旦发生火灾事故, 则关闭水沟出口, 将消防废水堵截于水沟内; 设专职环保人员进行管理及保养废水处理系统, 当事故发生时, 应立即关闭污水处理设施, 关闭各水池之间出水口截断阀。
评价结论与建议		根据风险识别和风险分析, 本项目环境风险事故有火灾事故、废气处理设备故障。建设单位应按照本报告做好各项环境风险的预防和应急措施, 并制定完善的环境风险事故应急预案。在项目严格落实环评提出各项措施和要求的前提下, 本项目运营期的环境风险在可接受范围内。

附件8：水性油墨msds表

产品安全技术说明书 (MSDS)

第一部 产品和企业标识

物品名称：油墨

物品编号：水性油墨

制造商或供应商名称：鹤山市世腾环保科技有限公司

地址：鹤山市共和镇工业东区02银硕工业园内

联络电话：0750-8302159 13702279448 文小姐

传真：0750-8307501

第二部 成分/组成信息

水性油墨基础配方

颜料：40%

溶剂：45%

助剂：5%

树脂：10%

水：

第三部 水性油墨原料的环保问题

1、 水性油墨溶剂的环保问题：

水性油墨的溶剂主要是水，比例超过 50%，有一定醇类溶剂和胺类中和剂，但含量不高，水性油墨溶剂在印品表面的残留量极低，其排放物对大气环境的影响很少。

2、 水性树脂环保问题

水性油墨的树脂有两个作用，一个是分散颜料，一个是连接色料和承印物表

面。其种类有水溶性树脂或水分散性树脂，主要有丙烯酸类树脂，松香改性马来酸树脂，苯乙烯改性马来酸树脂，水性氨基树脂以及聚乙烯醇和羧甲基纤维素等，合成树脂用的单体不含任何甲醛，苯类等有毒物质，因此树脂本身不会含有有毒、有害物质。

3、颜料的环保问题

重金属含量标准：

mg/kg

重金属	砷	镉	铬	铅	汞	硒
标准含量 ≤	25	75	60	90	60	500

4、助剂的环保问题

- ① 消泡剂：用来消除水性油墨中的泡沫，用量一般 1%-2%，安全性好对生物（包括人体）无毒害作用，对金属不腐蚀，不易挥发。
- ② 其他还有分散剂，防腐剂，流平剂，增滑剂及交联剂等，通过科学使用这些助剂来改善水性油墨的弱点，从而提高水性油墨的稳定性和环保性。

第四部危险性概述

水性油墨是环保性油墨，是无气味或弱有气味的液体。虽含有少量醇或有机胺类，但无刺激人的眼睛和呼吸道粘膜，对皮肤接触不会造成过敏或发痒。

第五部 泄露应急处理

如有泄露应及时清理，过滤处理使用，产生有颜色的废水，作废水处理。

第六部消防措施

危险特性：不燃液体，高温时快速固化成固体，释放水蒸气和小量醇和氨气。

灭火剂：水、泡沫、干粉、二氧化碳

第七部 操作处置与储存

处置：工作区域宜敞开式，保持干爽通风良好

储存：容器保持密封，应存放在 5-30℃且无阳光直射和雨淋的地方。

第八部 理化特性

物质状态：液体

颜色：带有特定颜色

气味：无味或略带气味

PH 值：8.5-9.2

贮存期：一年

第九部 稳定性和反应活性

安定性：安定，在使用前，充分搅拌

反应活性：遇高温或强酸快速固化成固体

② 《仙人河、公仔河截污工程项目》检测报告

仙人河、公仔河截污工程项目地表水环境质量现状监测原始数据

单位: 毫克/升 (PH 除外)									
采样位置	采样日期	pH	CODcr	BOD ₅	DO	氨氮	总磷	LAS	SS
W1 公仔河	7-5	6.9	24	2.3	6.2	0.716	0.23	0.005L	18
W2 仙人河	7-5	6.6	18	1.6	6.3	0.430	0.12	0.005L	17

仙人河、公仔河截污工程项目大气环境质量现状监测原始数据

检出限		0.007						0.005				0.001
测点	采样时间	SO ₂			NO ₂			PM10				
		02:00	08:00	14:00	20:00	日均值	02:00	08:00	14:00	20:00	日均值	
顺堤 1#	7-13	0.007L	0.008	0.015	0.013	0.10	0.014	0.023	0.030	0.025	0.023	0.054
犁头咀 2#	7-13	0.007L	0.009	0.018	0.012	0.12	0.012	0.025	0.032	0.026	0.025	0.058

仙人河、公仔河截污工程项目环境噪声监测数据

序号	监测点位置	监测日期	Leq(A)昼间	Leq(A)夜间
1	顺堤	7-17	54	
2	犁头咀	7-17	53	

③噪声检测报告



201919114219



众成检测

检 测 报 告

报告编号：YCZC（声）2020061108

项目名称：恩平市雄达纸箱厂年产96吨纸箱建设项目

委托单位：恩平市雄达纸箱厂

检测地址：恩平市325国道东安金坑路段镰沟水莲角山富
华印刷厂内生产厂房（鑫鹏物流侧）

检测类别：委托检测

报告日期：2020年06月11日

阳春市众成检测技术有限公司



第 1 页 共 7 页

阳春市众成检测技术有限公司

检测报告说明

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告只对来样或自采样负检测技术责任，检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目的检测值。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司业务专用章、骑缝章以及 CMA 认证章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

本公司通讯资料

公司名称：阳春市众成检测技术有限公司

地 址：阳春市春城站港公路民营工业区

邮政编码：529600

电 话：0662-8177277

传 真：0662-8177277

第 2 页 共 7 页

检 测 报 告

报告编号: YCZC (声) 2020061108

一、基本信息

检测目的	了解恩平市雄达纸箱厂年产 96 吨纸箱建设项目噪声的环境质量现状		
检测要素	噪声	检测类别	委托检测
委托单位	恩平市雄达纸箱厂	委托编号	2020060401
受检单位	恩平市雄达纸箱厂	地 址	恩平市 325 国道东安金坑路段镰沟水莲角山富华印刷厂内生产厂房 (鑫鹏物流侧)
采样人员	钟广运、林前立	采样日期	2020 年 06 月 08 日-06 月 09 日
检测项目	噪声: 环境噪声。		
环境条件	详见气象附表		
主要检测仪器及编号	设备名称	型号	设备编号
	声级计	AWA5688	YCZC-XC-39
备注	—		

检测报告

报告编号: YCZC (声) 2020061108

二、检测方案

检测项目	检测参数	检测频次	检测位置	检测点数
噪声	等效连续 A 声级	连续检测 2 天, 每天昼间 (6:00-22:00) 和夜间 (22:00-6:00) 各检测 1 次	▲1: 项目北面外1米处	1

附: 噪声检测点位见图 1。

检测报告

报告编号: YCZC (声) 2020061108

三、检测结果

(一) 噪声检测结果

检测日期	检测点位	Leq 值[dB(A)]			
		昼间		夜间	
		测量值	标准值	测量值	标准值
2020-06-08	▲1：项目北面外 1 米处	59.6	65	48.2	55
2020-06-09	▲1：项目北面外 1 米处	59.8		47.9	
备注： 1、执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准； 2、本结果只对当时检测结果负责。					

四、气象参数

日期	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风向	天气
2020-06-08	28.1-31.6	1.9-2.3	100.3-100.8	64-69	南	多云
2020-06-09	28.5-30.5	2.0-2.3	100.4-100.7	67-70	西南	多云

附: 部分采样检测图片



检测报告

报告编号: YCZC (声) 2020061108



图1 噪声检测点位图

检 测 报 告

报告编号: YCZC (声) 2020061108

五、检测方法、使用仪器及检出限

检测项目	分析方法名称及标准号	主要仪器	检出限
噪声	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	声级计	28dB(A)
采样依据	《声环境质量标准》(GB3096-2008)		

End

编 写: 吴其颖

复 核: 陆东芳

签 发: 

(☒ 技术负责人, ☐ 质量负责人)

签发日期: 2020.6.11

