

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：\_\_\_\_深圳市鸿毅印刷有限公司新建项目\_\_\_\_

建设单位（盖章）：\_\_\_\_深圳市鸿毅印刷有限公司\_\_\_\_

编制日期：\_\_\_\_2021 年 11 月 29 日\_\_\_\_

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

|                  |                                                                                                                                                                                          |                           |                                                                                                                                                                 |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称           | 深圳市鸿毅印刷有限公司新建项目                                                                                                                                                                          |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码             | /                                                                                                                                                                                        |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人          | **                                                                                                                                                                                       | 联系方式                      | **                                                                                                                                                              |
| 建设地点             | 深圳市坪山新区坪山街道东纵路 87 号                                                                                                                                                                      |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标             | (114 度 21 分 41.458 秒, 22 度 41 分 19.421 秒)                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别         | C2319 包装装潢及其他印刷                                                                                                                                                                          | 建设项目行业类别                  | 二十、印刷和记录媒介复制业 23—39、印刷 231                                                                                                                                      |
| 建设性质             | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造                                                | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目备案部门（选填）       | /                                                                                                                                                                                        | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | /                                                                                                                                                               |
| 总投资（万元）          | 100                                                                                                                                                                                      | 环保投资（万元）                  | 10                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）        | 10                                                                                                                                                                                       | 施工工期                      | 1 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设           | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：                                                                                                                     | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 800                                                                                                                                                             |
| 专项评价设置情况         | 无                                                                                                                                                                                        |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况             | 无                                                                                                                                                                                        |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况       | 无                                                                                                                                                                                        |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无                                                                                                                                                                                        |                           |                                                                                                                                                                 |
| 其他符合性分析          | <p><b>1、与土地利用规划符合性分析</b></p> <p>根据核查深圳市龙岗 303-08&amp;09 号片区[江岭-沙壘地区]法定图则,项目土地利用规划为工业用地,项目现状为工业厂房,且建设单位拥有合法场所租赁手续。因此,项目符合土地利用规划。</p> <p><b>2、与环境功能区划的符合性分析</b></p> <p><b>(1) 大气环境</b></p> |                           |                                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>根据深府[2008]98 号文件《深圳市环境空气质量功能区划分》，项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目运营中产生的废气经治理后达标排放，对周围大气环境产生的影响较小。</p> <p><b>(2) 水环境</b></p> <p>本项目选址属于坪山河流域，根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14 号）、《广东省跨地级以上市河流交接断面水质达标管理方案》（粤环[2008] 26 号）和《关于调整淡水河污染整治远期目标的通知》（粤环函[2009]170 号）中的规定，坪山河水质目标为Ⅲ类。</p> <p>根据《深圳市人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的通知》（深府〔2015〕74 号）及《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2018]424 号），项目选址不在深圳市水源保护区内。项目印刷板擦拭清洗废水定期交由危废资质单位拉运处置，生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网进入上洋水质净化厂进行处理，最终排入坪山河，则项目产生的污水对受纳水体坪山河水环境造成的影响较小。</p> <p><b>(3) 声环境</b></p> <p>根据深圳市生态环境局《关于印发深圳市声环境功能区划分的通知》（深府[2020]186 号），项目所在区域属 2 类区域，执行《声环境质量标准（GB3096-2008）》中的 2 类标准，其中项目北侧紧邻东纵路，属于市政路，执行《声环境质量标准（GB3096-2008）》中的 4a 类标准。项目运营过程产生的噪声经隔音降噪等措施综合治理后，厂界噪声能达到 2 类、4a 标准要求，对周围声环境的影响较小。</p> <p><b>3、项目建设与“三线一单”相符性分析</b></p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）和《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号）的要求，本项目与所在区域的生态保护红线、质量底线、资源利用上线和编制生态环境准入清单（“三线一单”）进行对照分析：</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### (1) 项目与“生态保护红线”相符性分析

根据深圳市人民政府批准公布的《深圳市基本生态控制线优化调整方案（2013）》、《深圳市基本生态控制线范围图》（2013），项目选址不位于基本生态控制线范围内，符合生态红线要求。

### (2) 项目与“环境质量底线”相符性分析

本项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准；地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；项目厂界四周声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类、4a 类标准。

建设单位采取本环评提出的相关污染防治措施后，项目运营产生的废水、废气、噪声经治理后均能够达标排放，固废均妥善处理，故本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击，符合环境质量底线要求。

### (3) 项目与“资源利用上线”相符性分析：

项目用水、用电为区域集中供应，项目运营过程通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单

根据《国家发展改革委、商务部关于印发<市场准入负面清单（2020 年版）>的通知》发改体改规〔2020〕1880 号），本项目不属于准入负面清单中的禁止准入类。

## 4、与地方环境管理政策的符合性分析

项目与地方环境管理政策的符合性分析见表 1-1：

表 1-1 项目与地方环境管理政策的符合性一览表

| 序号 | 规划/政策文件          | 涉及条款                                                                  | 本项目                                 | 是否符合 |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|
| 1. | 《深圳市人居环境委员会关于加强深 | 对于污水已纳入市政污水管网的区域，龙岗河、茅洲河流域内新建、改建、扩建项目生产废水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) | 本项目位于坪山河流域，项目印刷板擦拭清洗废水定期交由危废资质单位拉运处 | 符合   |

|  |    |                                                    |                                                                                                                                                                                    |                                                                                         |    |
|--|----|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |    | 圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）              | 中IV类标准(总氮除外)；龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、扩建项目生产废水处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准（总氮除外）并按照环评批复要求回用，生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政污水处理厂                                                         | 置，职工的生活污水经化粪池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接入市政污水管网，排入上洋水质净化厂统一处理，最终排入坪山河 |    |
|  | 2. | 《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017-2020年）的通知》（深府〔2017〕1号） | 2017年3月底前，集装箱制造、汽车制造（罩光工艺除外）、自行车制造等行业全面禁止使用高挥发性有机物含量涂料。2017年6月底前，家具制造、电子制造、塑胶制品、金属制品等行业全面禁止使用高挥发性有机物含量涂料。2018年底前，全面完成现有粘合工艺及胶印、凹印、柔印、丝印、喷墨等印刷工艺生产线的低挥发性原料改造工程，禁止使用高挥发性有机物含量油墨及胶粘剂。 | 项目生产过程中产生的废气经收集处理后达标排放，项目挥发性有机物排放量为0.029t/a，低于以上挥发性有机物排放量要求，不必进行总量替代。                   | 符合 |
|  |    | 深圳市大气污染防治指挥部发布的《2020年“深圳蓝”可持续行动计划》                 | 建设项目实施VOCs排放两倍削减量替代，禁止新、改、扩建生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。支持包装印刷、表面涂装、家具制造、塑胶制品、印刷线路板等使用VOCs溶剂的企业妥善安排年度生产计划。                                                                      |                                                                                         |    |
|  |    | 广东省大气污染防治条例》（2018年修订）                              | 下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放。                                              |                                                                                         |    |
|  |    | 《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管           | 对VOCs排放量大于100公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照通知中附表1填报VOCs指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写VOCs总量指标来源说明。                                                              |                                                                                         |    |

|  |    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |    |
|--|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|
|  |    | 理工作的<br>通知》(深<br>环(2019)<br>163 号)                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |    |
|  |    | 关于印发<br>广东省<br>VOCs 重<br>点监管企<br>业综合整<br>治实施情<br>况评审技<br>术指南的<br>通知》(粤<br>环办函<br>(2017)<br>181 号) | 低 VOCs 原辅材料替代, 一般情况下<br>认为 VOCs 含量小于 20%的原辅材<br>料, 如水性的、粉末的、热溶类的,<br>都属于低 VOCs 原辅材料。原辅材料<br>替代率以低 VOCs 原辅料占总含<br>VOCs 原辅料用量的百分比计。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                              |    |
|  | 3. | 与《广东省环境<br>保护厅关于<br>印发广东省<br>重金属污<br>染综合防<br>治“十三<br>五”规划<br>的通知》相<br>符性分析                        | 根据《广东省环境保护厅关于印发<br>广东省重金属污染综合防治“十三<br>五”规划的通知》(粤环发(2017)<br>2 号):<br>“继续严格实施重金属污染防治分<br>区防控策略, 重金属污染重点防<br>控区内禁止新建、扩建增加重金<br>属污染物排放的建设项目, 现有<br>技术改造项目应通过实施“区域<br>削减”, 实现增产减污。重金属<br>污染防控非重点区新、改扩建<br>重金属排放项目, 应严格落实重<br>金属总量替代与削减要求, 严格<br>控制重点行业发展规模。强化涉<br>重金属污染行业建设项目环评审<br>批管理, 严格执行环保“三同时”<br>制度。涉重金属行业分布集中、<br>发展速度快、环境问题突出的地<br>区应进一步严格环境准入标准,<br>强化清洁生产和污染物排放标准<br>等环境指标约束。全面提升重点<br>区域和重点行业污染治理和清洁<br>化水平, 降低重金属污染物排放<br>强度, 到 2020 年, 全省重点行<br>业重点重金属排放量比 2013 年<br>下降 12%。” | 项目主要从事纸质<br>印刷品的生产加工,<br>生产过程中无重金<br>属污染物排放。 | 符合 |

## 二、建设项目工程分析

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                      |                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 建设<br>内容 | <p><b>一、基本情况</b></p> <p>深圳市鸿毅印刷有限公司成立于 2017 年 2 月 24 日，统一社会信用代码 91440300MA5ECW6XXM，项目拟租赁深圳市坪山新区坪山街道东纵路 87 号进行生产加工，拟租赁面积 800m<sup>2</sup>，用途为厂房。该项目主要从事纸质印刷品的生产加工。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）、《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（2021 年版）的有关规定，项目生产的产品属于名录中“二十、印刷和记录媒介复制业 23—39、印刷 231—其他”，属于备案类项目，需编制环境影响报告表。</p> <p>为此，受建设单位的委托，深圳市加贝环保工程设计院有限公司承担了本项目环境影响报告表的编制工作，对本项目进行环境影响评价。</p> |                   |                                                                                      |                              |
|          | <p><b>二、项目建设内容</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                                                                                      |                              |
|          | <p><b>1、产品方案及主要建设内容</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |                                                                                      |                              |
|          | <p>本项目产品方案及建设内容分别见表 2-1、表 2-2。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                                                                                      |                              |
|          | <p><b>表 2-1 项目产品方案一览表</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                                                                                      |                              |
|          | 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 工程名称（车间、生产装置或生产线） | 产品名称                                                                                 | 年产量                          |
|          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 生产车间              | 纸质印刷品                                                                                | 100t/a                       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                      | 年生产 300d，1 班/d，8h/班，共计 2400h |
|          | <p><b>表 2-2 项目建设内容</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                                                                                      |                              |
|          | 工程类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 单项工程名称            | 工程建设内容                                                                               | 备注                           |
|          | 主体工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 生产车间              | 项目所在厂房共三层，本项目位于二层、三层。建筑面积约为 800m <sup>2</sup> 。二层主要设置为制版区、切纸区、印刷区、品检区、装订区、包装区。三层暂闲置。 | /                            |
|          | 辅助工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | —                 | —                                                                                    | /                            |
|          | 公用工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 给水系统              | 市政给水管网                                                                               | /                            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 供电系统              | 市政电网供电，项目不设置备用发电机                                                                    | /                            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 排水系统              | 雨污分流，雨水纳入市政雨水管网                                                                      | /                            |
|          | 环保工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 生活污水              | 职工生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网排入上洋水质净化厂集中处理                                                  | /                            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 生产废水              | 印刷板擦拭清洗废水定期交由危废资质单位处置                                                                | /                            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 印刷废气              | 集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒 P1 排放                                                              | /                            |

|      |                                                     |   |
|------|-----------------------------------------------------|---|
| 噪声   | 车间合理布局、加强设备维护保养等                                    | / |
| 一般固废 | 废不干胶纸、废纸质边角料、不合格品、废弃包装材料统一收集后交由物资回收单位回收利用           | / |
| 危险废物 | 含显影液的废树脂版、废空桶空罐、废油墨、废含油抹布手套、废活性炭分类收集后暂存危废间，委托资质单位处置 | / |
| 生活垃圾 | 交环卫部门清运处理                                           | / |

## 2、主要原辅材料及能源消耗

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

| 原辅材料名称 | 年用量   | 来源 |
|--------|-------|----|
| 不干胶纸   | 200 卷 | 外购 |
| 树脂版    | 30 张  | 外购 |
| 显影液    | 0.05t | 外购 |
| 白纸     | 110t  | 外购 |
| 胶印油墨   | 0.3t  | 外购 |
| 包装材料   | 2t    | 外购 |

原辅材料性质说明：

胶印油墨：本项目拟使用的油墨为环保型油墨。主要成分包括颜料 16%、合成树脂 27%、植物油 24%、矿物油 29%、添加剂 3%、PE 蜡 1%。

显影液：主要成分有硫酸、硝酸及苯、甲醇、卤化银、硼酸、对苯二酚等。

表 2-4 主要能源以及资源消耗一览表

| 序号 | 名称 | 年用水量                 | 用途    | 来源   |
|----|----|----------------------|-------|------|
| 1  | 水  | 36m <sup>3</sup> /a  | 办公、生活 | 市政供水 |
|    |    | 0.6m <sup>3</sup> /a | 生产用水  |      |
| 2  | 电  | 5 万 kwh/a            | 生产、生活 | 市政供电 |

## 3、主要设备清单

表 2-5 主要设备清单

| 设备名称  | 规格型号 | 数量 | 能耗 |
|-------|------|----|----|
| 晒版机   | /    | 1  | 电能 |
| 切纸机   | /    | 1  | 电能 |
| 单色印刷机 | /    | 3  | 电能 |
| 不干胶机  | /    | 2  | 电能 |

## 4、公用工程

供电系统：项目用电由市政电网供给，年用电量约 5 万 kwh。本项目不使用发电机等燃油设备。

供水系统：项目用水由市政供水管网提供。项目劳动定员 3 人，均不在厂区内食宿。项目员工生活用水量为  $36\text{m}^3/\text{a}$ ，工业用水量为  $0.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

排水系统：

员工生活污水排放量  $32.4\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池处理后接入市政污水管网排入上洋水质净化厂处理；项目印刷板擦拭清洗废水产生量  $0.6\text{m}^3/\text{a}$ ，统一收集后定期交由危废资质单位拉运处置。不会对水环境产生不良影响。

排放去向：生活污水→化粪池→上洋水质净化厂

## 5、劳动定员及工作制度

人员规模：本项目定员 3 人，均不在厂区内食宿。

工作制度：实行一日一班制，每班工作 8 小时，全年工作 300 天。

## 6、项目进度安排

项目建设性质为新建，拟于 2021 年 12 月办理好相关环保手续后正式投入使用。

## 7、项目四至情况

项目选址位于深圳市坪山新区坪山街道东纵路 87 号，项目北侧隔东纵路 78m 处为富润乐庭居住区，东侧 15m 处为沙壘新村，南侧 9m 处为坪山区东纵小学，西侧为同栋连体厂房。项目地理位置见附图 1。

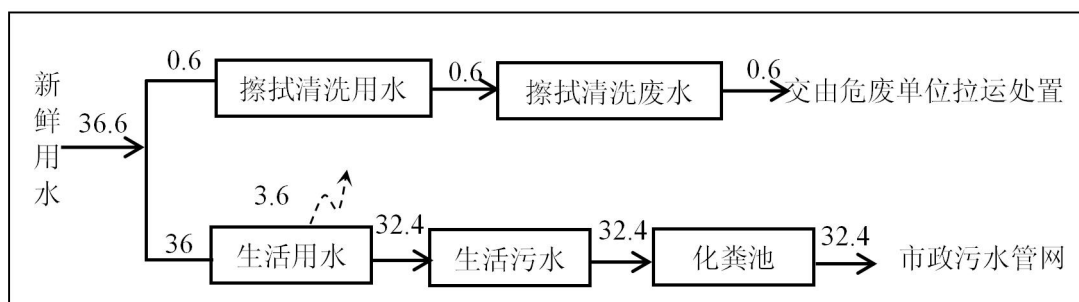


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

工艺流程和产排污环节

工艺流程图：

|                | <table><thead><tr><th>原辅料</th><th>工艺</th><th>污染物</th><th>设备</th></tr></thead><tbody><tr><td>不干胶纸、树脂版、显影液</td><td>晒版</td><td>N1、S1、S2、S3</td><td>晒版机</td></tr><tr><td>白纸</td><td>切纸</td><td>N2、S4</td><td>切纸机</td></tr><tr><td>胶印油墨</td><td>印刷</td><td>N3、G1、W1、S3、S5、S6、S7</td><td>单色印刷机、不干胶机</td></tr><tr><td></td><td>品检装订</td><td>N4、S8</td><td></td></tr><tr><td>包装材料</td><td>包装出货</td><td>S9</td><td></td></tr></tbody></table> <p><b>工艺说明：</b></p> <p>晒版：即曝光，是将载有图文的胶片、硫酸纸和其它有较高透明度的载体上的图文，通过曝光将图文影印到涂有感光物的树脂版材料上的工，曝光完成后进行显影。</p> <p>切纸：根据订单的尺寸要求，对纸张进行裁切。</p> <p>印刷：根据客户提供的图文方案，利用印刷机采用平板印刷工艺将图文印刷在纸张，形成纸质印刷品。</p> <p>品检装订：将印刷好的纸张经品检后进行装订。</p> <p>包装出货：用包装材料打包后即可出货。</p> <p><b>符号说明：</b></p> <p>废水：W<sub>1</sub> 擦拭清洗废水。</p> <p>废气：G<sub>1</sub> 印刷废气。</p> <p>噪声：N<sub>1</sub>、N<sub>2</sub>、N<sub>3</sub>、N<sub>4</sub> 机械设备噪声。</p> <p>固废：S<sub>1</sub> 含显影残液的废树脂版、S<sub>2</sub> 废不干胶纸、S<sub>3</sub> 废空桶空罐、S<sub>4</sub> 废纸质边角料、S<sub>5</sub> 废油墨、S<sub>6</sub> 废含油抹布手套、S<sub>7</sub> 废活性炭、S<sub>8</sub> 不合格品、S<sub>9</sub> 废弃包装材料。</p> | 原辅料                  | 工艺         | 污染物 | 设备 | 不干胶纸、树脂版、显影液 | 晒版 | N1、S1、S2、S3 | 晒版机 | 白纸 | 切纸 | N2、S4 | 切纸机 | 胶印油墨 | 印刷 | N3、G1、W1、S3、S5、S6、S7 | 单色印刷机、不干胶机 |  | 品检装订 | N4、S8 |  | 包装材料 | 包装出货 | S9 |  |  |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|-----|----|--------------|----|-------------|-----|----|----|-------|-----|------|----|----------------------|------------|--|------|-------|--|------|------|----|--|--|
| 原辅料            | 工艺                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 污染物                  | 设备         |     |    |              |    |             |     |    |    |       |     |      |    |                      |            |  |      |       |  |      |      |    |  |  |
| 不干胶纸、树脂版、显影液   | 晒版                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | N1、S1、S2、S3          | 晒版机        |     |    |              |    |             |     |    |    |       |     |      |    |                      |            |  |      |       |  |      |      |    |  |  |
| 白纸             | 切纸                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | N2、S4                | 切纸机        |     |    |              |    |             |     |    |    |       |     |      |    |                      |            |  |      |       |  |      |      |    |  |  |
| 胶印油墨           | 印刷                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | N3、G1、W1、S3、S5、S6、S7 | 单色印刷机、不干胶机 |     |    |              |    |             |     |    |    |       |     |      |    |                      |            |  |      |       |  |      |      |    |  |  |
|                | 品检装订                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | N4、S8                |            |     |    |              |    |             |     |    |    |       |     |      |    |                      |            |  |      |       |  |      |      |    |  |  |
| 包装材料           | 包装出货                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | S9                   |            |     |    |              |    |             |     |    |    |       |     |      |    |                      |            |  |      |       |  |      |      |    |  |  |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 项目属于新建性质，租赁现有厂房，因此项目不存在原有的环境污染问题。项目周边无重污染的大型企业或重工业，区域水、大气、声环境质量良好。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |            |     |    |              |    |             |     |    |    |       |     |      |    |                      |            |  |      |       |  |      |      |    |  |  |

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### 一、大气环境质量现状

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府[2008]98号）的规定，本地区属于二类环境空气质量功能区。根据深圳市坪山区水务局《2018年坪山区环境质量状况公报》显示，其环境空气监测结果如下表3-1。

表3-1 2018年深圳市坪山区大气环境监测结果统计表（ug/m3）

| 监测因子  | 日平均浓度 | 标准值  | 占标率（%） | 达标情况 |
|-------|-------|------|--------|------|
| SO2   | 9     | 150  | 6%     | 达标   |
| NO2   | 28    | 80   | 35%    | 达标   |
| PM10  | 60    | 150  | 40%    | 达标   |
| PM2.5 | 28.5  | 75   | 38%    | 达标   |
| CO    | 720   | 4000 | 18%    | 达标   |
| O3    | 95    | 200  | 47.5%  | 达标   |

由上表可见，项目所在区域各污染物因子占标率均小于100%，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准限值，属于达标区。

#### 2、地表水环境质量现状

本项目选址属于坪山河流域，本报告引用《2019年深圳市环境质量报告书》中坪山河水环境现状监测数据。评价方法采用实测值与评价标准比较，即单因子标准指数方法进行评价，监测结果如下：

表3-2 坪山河水质监测结果及标准指数 单位：mg/L，pH值无量纲

| 污染因子  | CODCr | BOD5  | NH3-N | TP   | 挥发酚    | 石油类   | 阴离子表面活性剂 |
|-------|-------|-------|-------|------|--------|-------|----------|
| 标准限值  | ≤20   | ≤4    | ≤1.0  | ≤0.2 | ≤0.005 | ≤0.05 | ≤0.2     |
| 碧岭断面  | 4.6   | 0.6   | 0.13  | 0.01 | 0.0002 | 0.01  | 0.03     |
| 标准指数  | 0.23  | 0.15  | 0.13  | 0.05 | 0.04   | 0.20  | 0.15     |
| 红花潭断面 | 8.1   | 1.3   | 0.54  | 0.11 | 0.0004 | 0.01  | 0.02     |
| 标准指数  | 0.405 | 0.325 | 0.54  | 0.55 | 0.08   | 0.2   | 0.1      |
| 上坪断面  | 10.3  | 2.0   | 0.89  | 0.23 | 0.002  | 0.02  | 0.03     |
| 标准指数  | 0.515 | 0.5   | 0.89  | 1.15 | 0.4    | 0.4   | 0.15     |
| 全河段   | 7.7   | 1.3   | 0.52  | 0.12 | 0.002  | 0.01  | 0.03     |
| 标准指数  | 0.385 | 0.325 | 0.52  | 0.6  | 0.4    | 0.2   | 0.15     |

注：划“\_\_\_”为超标指标。

由上表可以看出，坪山河碧岭断面、红花潭断面以及全河段水质水质较好，各监测因子均可达到水质控制目标的要求；上埗断面水质受到不同程度的有机物污染，具体表现为：上埗断面，主要水质指标除总磷超标外，其余水质指标均达标。其中，总磷超标 0.15 倍。

从以上数据可知坪山河碧岭断面、红花潭断面以及全河段受到污染程度较小，水质指标均可达到 2020 年水质目标要求；其余断面受到不同程度的污染，达不到 2020 年水质目标要求。受纳水体坪山河受到的污染，主要是区域雨污管网不完善所致。但随着政府采取限批和禁批等保护水质政策，以及市政水质净化厂及其配套截污管网的逐步完善，坪山河的水质有望得到逐步的改善。

### 3、声环境质量现状

根据深府[2020]186 号文件《关于印发深圳市声环境功能区划分的通知》，建设项目所在区域属于 2 类区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ）；其中项目北侧紧邻东纵路，为市政路，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准（昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ ）。本单位于 2021 年 11 月 29 日对该项目厂界及周边敏感点进行噪声的现场监测，监测结果见表 3-3。

表 3-3 噪声现状监测结果统计表 单位：dB(A)

| 测点位置            | 昼间   | 执行标准                         | 达标情况 |
|-----------------|------|------------------------------|------|
| 项目厂界北侧边界外1米1#   | 57.7 | $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ | 达标   |
| 项目厂界东侧边界外1米2#   | 58.9 | $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ | 达标   |
| 项目厂界南侧边界外1米3#   | 56.5 | $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ | 达标   |
| 项目东侧沙坐新村边界外1米4# | 56.0 | $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ | 达标   |
| 项目南侧东纵小学边界外1米5# | 57.6 | $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ | 达标   |

注：项目西侧为同栋连体厂房，故不设噪声监测点。

由上表可知，项目厂界及周边敏感点昼间噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、4a 类标准要求。

### 4、生态环境质量现状

本项目选址不在基本生态控制线范围内，项目所在区域为建成工业区，绿化面积较少，无珍稀动植物，生态环境一般。

|        |                                                                                                                                   |              |       |        |                              |                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|--------|------------------------------|---------------------------------------|
| 环境保护目标 | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本评价考虑项目厂界外 500m 范围内大气及地下水环境保护目标，项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标，项目具体环境保护目标情况见下表 3-4，环境保护目标分布图见附图 4 及附图 5。 |              |       |        |                              |                                       |
|        | 表 3-4 环境保护目标一览表                                                                                                                   |              |       |        |                              |                                       |
|        | 环境要素                                                                                                                              | 保护目标         | 最近距离  | 方位     | 规模                           | 环境保护目标                                |
|        | 大气环境                                                                                                                              | 沙坐新村         | 15m   | 东侧     | 约1000人                       | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准 |
|        |                                                                                                                                   | 东纵小学         | 9m    | 南侧     | 约400人                        |                                       |
|        |                                                                                                                                   | 豪方东园         | 181m  | 南侧     | 约800人                        |                                       |
|        |                                                                                                                                   | 富润乐庭         | 78m   | 北侧     | 约1200人                       |                                       |
|        |                                                                                                                                   | 新屋村          | 89m   | 东北侧    | 约600人                        |                                       |
|        |                                                                                                                                   | 龙兴村          | 305m  | 北侧     | 约500人                        |                                       |
|        |                                                                                                                                   | 陈屋村          | 118m  | 西北侧    | 约1000人                       |                                       |
|        |                                                                                                                                   | 博明学校         | 346m  | 西北侧    | 约200人                        |                                       |
|        |                                                                                                                                   | 南方医科大学深圳口腔医院 | 185m  | 西侧     | 约100人                        |                                       |
| 行政办公大楼 | 243m                                                                                                                              | 西侧           | 约280人 |        |                              |                                       |
| 地下水环境  | 厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。                                                                                         |              |       |        |                              |                                       |
| 声环境    | 沙坐新村                                                                                                                              | 15m          | 东侧    | 约1000人 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准 |                                       |
|        | 东纵小学                                                                                                                              | 9m           | 南侧    | 约400人  |                              |                                       |
| 生态环境   | 项目不在基本生态控制线范围内                                                                                                                    |              |       |        |                              |                                       |

|                              |                                                                |       |       |        |                 |                |                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|-----------------|----------------|--------------------|
| 污染物排放控制标准                    | 1、 大气污染物排放标准                                                   |       |       |        |                 |                |                    |
|                              | 印刷废气（VOCs）执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 及表 3 限值要求。 |       |       |        |                 |                |                    |
|                              | 表 3-5 本项目废气执行标准一览表                                             |       |       |        |                 |                |                    |
|                              | 标准名称                                                           | 印刷方式  | 污染物类别 | 排气筒高度m | 排放标准值(mg/L)     |                |                    |
|                              |                                                                |       |       |        | 最高允许排放浓度（mg/m³） | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放浓度监控限值（mg/m³） |
| 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） | 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷                               | 总VOCs | 15    | 80     | 2.55*           | 2.0            |                    |

注\*: 本项目拟建排气筒高度为15m, 不能够高于周边200m范围内建筑5m以上, 故按照排放速率的50%执行。

## 2、水污染物排放标准

运营期项目印刷板擦拭清洗废水交由危废资质单位拉运处置, 员工生活污水经化粪池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纳入市政污水管网, 最终排入上洋水质净化厂深度处理。

**表 3-6 本项目废水执行标准一览表 (单位: mg/L, pH 无量纲)**

| 标准名称                            | 类别       | 排放标准值(mg/L) |                   |                  |     |                    |
|---------------------------------|----------|-------------|-------------------|------------------|-----|--------------------|
|                                 |          | PH          | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS  | NH <sub>3</sub> -N |
| 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) | 第二时段三级标准 | 6-9         | 500               | 300              | 400 | —                  |

## 3、噪声排放标准

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求, 其中北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4a 类标准要求。

**表3-7 噪声排放标准 (单位: dB (A))**

| 标准名称及类别                        | 标准限值  |                         |
|--------------------------------|-------|-------------------------|
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) | 2类标准  | 昼间≤60 dB(A) 夜间≤50 dB(A) |
|                                | 4a类标准 | 昼间≤70 dB(A) 夜间≤55 dB(A) |

## 4、固体废物控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》, 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单, 以及《深圳市危险废物转移管理办法》和《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》中的相关规定。

## 总量控制指标

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕 37 号)、《广东省大气污染防治条例》、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》(粤环〔2016〕 51 号)的规定, 广东省总量控制指标有 7 项, 包括约束性指标: 化学需氧量(COD<sub>Cr</sub>)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>); 预期性指标: 总氮(为沿海城市总量控制指标)、挥发性有机物、重点行业的重点重金属。

废水: 项目印刷板擦拭清洗废水交由危废资质单位拉运处置; 生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网, 排入上洋水质净化厂统一处理, 水污染物排放总量

由区域性调控解决，不另行分配 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、总氮总量控制指标。

废气：本项目无二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）排放。项目生产加工过程中产生的挥发性有机物总量控制建议指标为 0.029t/a（<0.1t/a）。

## 四、主要环境影响和保护措施

|                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                  |                           |          |                   |            |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|-------------------|------------|
| 施<br>工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施                | 项目租赁现有工业厂房，因此无施工期环境影响。                                                                            |                                                                                                                  |                           |          |                   |            |
|                                                          | 一、废气                                                                                              |                                                                                                                  |                           |          |                   |            |
| 运<br>营<br>期<br>环<br>境<br>影<br>响<br>和<br>保<br>护<br>措<br>施 | 1、废气污染物源强核算                                                                                       |                                                                                                                  |                           |          |                   |            |
|                                                          | 本项目废气主要来源于印刷过程产生的有机废气。项目废气经各项措施处理后其具体产排情况如下表所示：                                                   |                                                                                                                  |                           |          |                   |            |
|                                                          | 表 4-1 项目印刷废气排放源情况                                                                                 |                                                                                                                  |                           |          |                   |            |
|                                                          | 产排污环节                                                                                             | 印刷                                                                                                               |                           |          |                   |            |
|                                                          | 污染物种类                                                                                             | VOCs                                                                                                             |                           |          |                   |            |
|                                                          | 污染物产生情况                                                                                           | 污染因子                                                                                                             | 产生量（t/a）                  |          | 产生速率（kg/h）        |            |
|                                                          |                                                                                                   | VOCs                                                                                                             | 0.095                     |          | 0.04              |            |
|                                                          | 排放形式                                                                                              | 有组织排放+无组织排放                                                                                                      |                           |          |                   |            |
|                                                          | 治理设施                                                                                              | 治理设施编号：1#<br>治理设施名称：集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒 P1<br>处理能力：5000m³/h<br>收集效率：90%<br>治理工艺去除率：按 80%计<br>是否为可行技术：具体看环保措施可行性分析。 |                           |          |                   |            |
|                                                          | 污染物排放量                                                                                            | 排放源                                                                                                              | 污染因子                      | 排放量（t/a） | 排放浓度（mg/m³）       | 排放速率（kg/h） |
| 有组织排放                                                    |                                                                                                   | VOCs                                                                                                             | 0.02                      | 1.667    | 0.695             |            |
| 无组织排放                                                    |                                                                                                   | VOCs                                                                                                             | 0.009                     | /        | 0.004             |            |
| 合计                                                       |                                                                                                   | VOCs                                                                                                             | 0.029                     | /        | 0.012             |            |
| 排放口基本情况                                                  | 编号及名称：DA001<br>高度：15m<br>排气筒内径：0.2m<br>温度：常温<br>类型：一般排放口<br>地理坐标：E114° 21'41.941"，N22° 41'19.614" |                                                                                                                  |                           |          |                   |            |
| 排放标准                                                     | 污染因子                                                                                              | 最高允许排放浓度（mg/m³）                                                                                                  | 最高允许排放速率（kg/h）<br>排气筒高度/m |          | 无组织排放监控浓度限值 mg/m³ |            |
|                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                  | 二级                        |          |                   |            |

|                                                                 |      |    |    |       |     |
|-----------------------------------------------------------------|------|----|----|-------|-----|
|                                                                 | VOCs | 80 | 15 | 2.55* | 2.0 |
| 注*: 本项目拟建排气筒高度为 15m, 不能够高于周边 200m 范围内建筑 5m 以上, 故按照排放速率的 50% 执行。 |      |    |    |       |     |

## 2、废气产排源强具体核算过程

项目废气来源主要为印刷过程产生的有机废气。

**印刷废气:** 项目油墨印刷过程中会产生挥发性有机废气, 主要污染物为 VOCs。项目使用的油墨为环保型油墨。根据广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中表 1 II 时段标准: 用于透气承印物的平版油墨 (热固油墨除外) VOCs 含量的最高限值为 300g/L, 约 316g/kg 油墨 (油墨比重按 0.95kg/L)。项目油墨年用量为 0.3t/a, 则可估算 VOCs 产生量为 0.095t/a。

项目拟在每台印刷机工位上方设置集气罩, 将废气经收集至活性炭吸附处理后由 15m 排气筒高空排放。项目集气罩的收集率约 90%, 活性炭吸附箱治理效率约 80%, 风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h, 印刷工序年运行时间为 2400h, 则 VOCs 有组织产生量为 0.086t/a, 有组织排放量为 0.02t/a; 无组织排放量为 0.009t/a。

项目废气经采取污染防治措施后产生量和排放量情况见下表。

表 4-2 废气污染物产生量和排放量情况

| 来源   |     | 污染物产生        |                              |                | 治理措施                  | 污染物排放        |                              |                |
|------|-----|--------------|------------------------------|----------------|-----------------------|--------------|------------------------------|----------------|
|      |     | 产生量<br>(t/a) | 产生浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 产生速率<br>(kg/h) |                       | 排放量<br>(t/a) | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率<br>(kg/h) |
| VOCs | 有组织 | 0.086        | 7.167                        | 0.036          | 集气罩+活性炭吸附<br>+15m 排气筒 | 0.02         | 1.667                        | 0.695          |
|      | 无组织 | 0.009        | /                            | 0.004          |                       | 0.009        | /                            | 0.004          |

## 3、环保措施可行性分析

**活性炭吸附原理:** 吸附现象是发生在两个不同的相界面的现象, 吸附过程就是在界面上的扩散过程, 是发生在固体表面的吸附, 这是由于固体表面存在着剩余的吸引而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附; 物理吸附亦称范德华吸附, 是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的, 当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时, 即使气体的压力低于与操作温度相对应和饱和蒸气压, 气体分子也会冷凝在固体表面上, 物理吸附是一种吸热过程。化学吸附亦称活性吸附, 是由于吸附剂表面与吸附质分子间的化学反应力导致化学吸附, 它涉及分子中化学键的破坏和重新结合, 因此, 化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。在吸附过程中, 物理吸附和化学吸附之间没有严格的界限, 同一物质在较低温度下往往是化学吸附。活性

碳纤维吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。由于恶臭气体治理的活性炭存在最大吸附量，当活性炭吸附量饱和时容易失去吸附效果，建议定期更换，加强管理，及时进行故障维修，以确保处理效果。

本项目有机废气产生量较少，经收集处理后，能达到相应排放标准，对周边环境产生的影响较小。

#### 4、废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），本项目污染源监测计划见下表。

表 4-3 废气监测计划表

| 监测点位置 |         | 监测内容 | 建议监测频率 | 执行标准                                       |
|-------|---------|------|--------|--------------------------------------------|
| DA001 | 排气筒进、出口 | VOCs | 每半年一次  | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 限值 |
| 厂界无组织 | 厂界外 1m  | VOCs | 每一年一次  | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 限值 |

## 二、废水

项目印刷版擦拭清洗废水定期交由危废资质单位拉运处置，因此无生产废水排放。项目外排废水主要为职工的生活污水。

#### 1、废水污染源强核算

表4-4 生活污水排放源情况

|         |                                                               |                    |            |          |
|---------|---------------------------------------------------------------|--------------------|------------|----------|
| 产排污环节   | 职工日常生活                                                        |                    |            |          |
| 废水类别    | 生活污水                                                          |                    |            |          |
| 污染物种类   | pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N |                    |            |          |
| 污染物产生情况 | 污染源                                                           | 污染因子               | 产生浓度（mg/L） | 产生量（t/a） |
|         | 生活污水<br>（32.4t/a）                                             | pH                 | 8~9        |          |
|         |                                                               | COD <sub>Cr</sub>  | 400        | 0.013    |
|         |                                                               | BOD <sub>5</sub>   | 200        | 0.006    |
|         |                                                               | SS                 | 220        | 0.007    |
|         |                                                               | NH <sub>3</sub> -N | 25         | 0.001    |
| 治理设施    | 化粪池                                                           |                    |            |          |
| 废水排放量   | 32.4t/a（0.108m <sup>3</sup> /d）                               |                    |            |          |
| 污染物排放情况 | 排放源                                                           | 污染因子               | 排放浓度（mg/L） | 排放量（t/a） |
|         | 生活污水                                                          | pH                 | 6~9        |          |

|         |                    |                                                                 |         |       |
|---------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|-------|
|         | (32.4t/a)          | COD <sub>Cr</sub>                                               | 340     | 0.011 |
|         |                    | BOD <sub>5</sub>                                                | 182     | 0.006 |
|         |                    | SS                                                              | 154     | 0.005 |
|         |                    | NH <sub>3</sub> -N                                              | 25      | 0.001 |
| 排放方式及去向 |                    | 排入市政污水管网，进入上洋水质净化厂                                              |         |       |
| 排放规律    |                    | 间接排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律                                          |         |       |
| 排放口基本情况 |                    | 编号及名称：DW001<br>类型：一般排放口<br>地理坐标：E 114°21'42.085，N 22°41'19.851" |         |       |
| 排放标准    | pH                 |                                                                 | 6~9     |       |
|         | COD <sub>Cr</sub>  |                                                                 | 500mg/L |       |
|         | BOD <sub>5</sub>   |                                                                 | 300mg/L |       |
|         | SS                 |                                                                 | 400mg/L |       |
|         | NH <sub>3</sub> -N |                                                                 | /       |       |

## 2、废水产排源强具体核算过程

### (1) 印刷版擦拭清洗废水

项目印刷机的印刷版使用后进行清洗，清洗用抹布擦拭即可，擦拭完的抹布用清水清洗后循环使用，不可再使用的抹布交由危废资质单位处置。根据业主提供资料，擦拭清洗废水产生量约 0.6t/a。主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS，主要污染物因子浓度为 COD<sub>Cr</sub>1000mg/L、BOD<sub>5</sub>400mg/L、SS800mg/L。

### (2) 生活污水

本项目拟定员3人，均不在厂区内食宿。参照《广东省用水标准定额（DB44/T 1461-2014）》规定，不住厂员工生活用水系数按40L/人/天计，则本项目员工办公生活用水0.12m<sup>3</sup>/d、36m<sup>3</sup>/a（按300天计）。生活污水产生系数取0.9，即生活污水排放量0.108m<sup>3</sup>/d，折合约32.4m<sup>3</sup>/a。参考《排水工程（下册）》（第四版）“典型生活污水水质”中“中常浓度水质”，可知主要污染因子为pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N，浓度分别为pH8~9、COD<sub>Cr</sub>400mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、SS220mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L。

## 3、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析

项目擦拭清洗废水定期交由危废资质单位拉运处置，不外排。项目生活污水排放量 32.4m<sup>3</sup>/a，项目属于上洋水质净化厂服务范围，所在区域污水截污管网已完善，员

工生活污水经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纳入市政污水管网，最终排入上洋水质净化厂处理。经上述措施处理后，项目废水对周围地表水体水质不会产生明显影响。项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效可行。

#### 4、废水处理设施技术可行性分析

项目生产废水产生量较少，产生量约 0.6t/a。拟采用防渗防腐蚀的密封桶装，清洗完后密封保存，并放置危废间储存，定期交由危废资质单位拉运处置，不外排。因此，对项目周边环境影响较小。

项目选址区域属上洋水质净化厂服务范围。上洋水质净化厂 2010 年规模为 20 万 m<sup>3</sup>/d，2020 年规模为 40 万 m<sup>3</sup>/d，服务范围为坪山河流域大工业区、坪山碧岭片区和墟镇。目前已完成 20 万 m<sup>3</sup>/d 规模的工程建设，污水处理采用二级生化脱氮除磷的氧化沟式 A<sup>2</sup>/O 工艺，出水达到国家一级 A 标准，全厂采用生物除臭。

本项目排入上洋水质净化厂为职工生活污水，外排污水量为 32.4m<sup>3</sup>/a，仅占上洋水质净化厂的 0.016%，废水经处理后污染物的排放浓度均可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，满足污水厂的接管要求，因此从规模、水质等方面分析，上洋水质净化厂完全可满足项目依托需求。

#### 5、废水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017），项目环境监测计划见下表。

表 4-5 项目营运期监测计划一览表

| 污染源类别 | 监测点位        | 监测项目                                                          | 监测频次 | 执行排放标准                           | 备注                  |
|-------|-------------|---------------------------------------------------------------|------|----------------------------------|---------------------|
| 废水    | DW001 污水排放口 | pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | /    | 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准 | 项目生活污水纳入市政污水管网，无需监测 |

### 三、噪声

#### 1、噪声源强分析

项目产生噪声设备主要为晒版机、切纸机、印刷机、装订机等，各设备的噪声强度如下表 4-6。

表 4-6 主要噪声源一览表

| 噪声源 | 噪声产生量 | 降噪措施 | 噪声排放量 | 持续时间 |
|-----|-------|------|-------|------|
|-----|-------|------|-------|------|

|       | 噪声值     | 工艺        | 降噪效果    | 噪声值     | (h/d) |
|-------|---------|-----------|---------|---------|-------|
| 晒版机   | 80dB(A) | 厂房隔声、距离衰减 | 15dB(A) | 65dB(A) | 8     |
| 切纸机   | 80dB(A) | 厂房隔声、距离衰减 | 15dB(A) | 65dB(A) | 8     |
| 单色印刷机 | 75dB(A) | 厂房隔声、距离衰减 | 15dB(A) | 60dB(A) | 8     |
| 不干胶机  | 75dB(A) | 厂房隔声、距离衰减 | 15dB(A) | 60dB(A) | 8     |

## 2、噪声污染防治措施

本项目主要采取以下措施减缓项目噪声对周边声环境的影响：

1) 设备均布置生产车间内，对晒版机、切纸机、印刷机、装订机等高噪声设备设置减震基础。

2) 合理布局设备用房和噪声设备，将高噪声设备安装在远离东侧、南侧敏感点一侧。

3) 加强对机械设备的保养，防治机械性能老化而引起的噪声，从源头上消减噪声对外环境的影响。

4) 对进出的运输车辆加强管理，降低车速，尽量减少鸣笛，并分散进出，不得猛踩油门。

只要严格按照上述环评措施执行，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类、4a类标准。项目产生的噪声对周围声环境影响在可接受范围。

## 3、厂界和环境保护目标达标情况：

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用A声级计算噪声影响，分析如下：

①噪声叠加模式：
$$L_{总} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right);$$

②噪声衰减模式：
$$L(r) = L(r_0) - \Delta L - A = L(r_0) - 20 \lg r/r_0 - A;$$

式中： $L_{总}$ ——几个声压级相加后的总声压级，dB(A)；

$L_i$ ——某一个声压级，dB(A)；

$r$ 、 $r_0$ ——点声源至受声点的距离(m)；

$L(r)$ ——距点声源 $r$ 处的噪声值(dB(A))；

$L(r_0)$ ——距点声源 $r_0$ 处的噪声值(dB(A))；

$\Delta L$ ——距离增加产生的噪声衰减值；

A——代表厂房墙体、门窗，隔声量一般为 23dB(A)。

根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量及各设备的声压级，计算出项目在同一区域内总声压级为 80dB(A)。根据项目噪声源，项目噪声预测结果见表。

**表 4-7 项目厂界噪声预测结果** 单位：dB(A)

| 方位         | 北面    | 东面    | 南面    |
|------------|-------|-------|-------|
| 设备到测点的最近距离 | 5     | 5     | 6     |
| 车间噪声叠加值    | 80    |       |       |
| 墙体门窗隔声量    | 23    |       |       |
| 背景值        | 57.7  | 58.9  | 56.5  |
| 贡献值        | 23.3  | 23.4  | 24.4  |
| 预测值        | 57.6  | 58.8  | 56.3  |
| 执行标准       | 昼间≤70 | 昼间≤60 | 昼间≤60 |

由上述预测结果可知，本项目设备经厂房隔声、距离衰减等措施后在厂界处预测可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类、4a 类标准要求，项目产生的噪声对项目周围环境造成的影响较小。

**表 4-8 环境敏感点处噪声值预测一览表**

| 敏感点名称       | 距离 r (米) | 背景值 dB (A) | 贡献值 dB (A) | 预测值 dB (A) |
|-------------|----------|------------|------------|------------|
| 东侧 沙坐新村居民住宅 | 15       | 56.0       | 26.3       | 55.8       |
| 南侧 坪山区东纵小学  | 9        | 57.6       | 26.3       | 55.6       |

由上表数据可知，东侧和南侧敏感点的噪声值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，对敏感点的声环境影响较小。

#### 4、噪声监测计划

**表 4-9 营运期噪声监测计划表**

| 污染源类别 | 监测点位   | 监测项目      | 监测频次    | 执行排放标准                                  |
|-------|--------|-----------|---------|-----------------------------------------|
| 噪声    | 厂界外 1m | 等效连续 A 声级 | 每季度 1 次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4a 标准 |

#### 四、固体废物

（1）一般固废：主要为废不干胶纸产生量约为 0.05t/a，废纸质边角料产生量约为 0.1t/a，废弃包装材料产生量约为 0.1t/a，不合格品产生量约为 0.03t/a，统一收集后交由物资回收部门回收处理。

（2）生活垃圾：项目职工人数约为 3 人，均不在厂区内食宿，不住宿人员生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾的产生量为 1.5kg/d，合计 0.45t/a（按 300 天/年计）。统

一收集后交由环卫部门清运处理。

(3)危险废物:主要为晒版过程产生的含显影液的废树脂版(HW16 感光材料废物),产生量约为 0.01t/a;装原料产生的废空桶空罐(HW49 其他废物),产生量约为 0.05t/a;擦拭清洗印刷板过程产生的废含油抹布手套(HW49 其他废物),产生量约为 0.05t/a;印刷过程产生的废油墨(HW12 染料、涂料废物),产生量约为 0.1t/a;废气处理过程产生的废活性炭(HW49 其他废物)产生量约为 0.1t/a。项目危险废物分类收集后暂存危废间,定期交由有危险废物处理资质单位处理。

表 4-9 项目产生的危险废物汇总表

| 产污环节 | 危险废物名称    | 危险废物类别       | 危险废物代码     | 主要有毒有害物质名称 | 形态 | 产生量 t/a | 危险特性 | 贮存方式 | 利用处置去向      | 处置量 t/a |
|------|-----------|--------------|------------|------------|----|---------|------|------|-------------|---------|
| 晒版   | 含显影液的废树脂版 | HW16 感光材料废物  | 231-001-16 | 显影液        | 固态 | 0.01    | T    | 桶装   | 委托有危废资质单位处置 | 0.01    |
| 生产   | 废空桶空罐     | HW49 其他废物    | 900-041-49 | 油墨、显影液     | 固态 | 0.05    | T/In | 桶装   |             | 0.05    |
| 印刷   | 废含油抹布手套   | HW49 其他废物    | 900-041-49 | 油墨         | 固态 | 0.05    | T/In | 桶装   |             | 0.05    |
| 印刷   | 废油墨       | HW12 染料、涂料废物 | 900-299-12 | 油墨         | 液态 | 0.1     | T    | 桶装   |             | 0.1     |
| 废气处理 | 废活性炭      | HW49 其他废物    | 900-039-49 | 有机废气、废活性炭  | 固态 | 0.1     | T    | 桶装   |             | 0.1     |

注:危险特性,包括腐蚀性(Corrosivity, C)、毒性(Toxicity, T)、易燃性(Ignitability, I)、反应性(Reactivity, R)和感染性(Infectivity, In)。

#### 环境管理要求

本项目生活垃圾应日产日清,生活垃圾临时存放点应做好防雨措施,定期冲洗,防止滋生蚊虫。本项目一般固体废物应分类、分区、分隔存放,按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单的要求贮存。危险废物的转移需遵守《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和危险废物在贮存、运输、处置过程中须执行六联单制度。

#### 五、地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A,项目属于“N、轻工-114、印刷;文教、体育、娱乐用品制造;磁材料制品-全部”,地下水环境影响评价类别为IV类,因此,项目无需开展地下水环境影响评价。

## 六、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(试行)(HJ964-2018)附录 A.1,本项目所属行业类别未在表 A.1 中列出,本项目根据原辅料、生产工艺、土壤环境影响源、影响途径、影响因子的识别结果,参照相近或相似项目类别确定。

| 行业类别    | 印刷和记录媒介复制业 231     | 纸制品制造 223             |
|---------|--------------------|-----------------------|
| 原辅料     | 白纸、不干胶纸、树脂版、显影液、油墨 | 白纸、不干胶标签、油墨、显影液       |
| 生产工艺    | 制版→切纸→印刷→装订→包装     | 制版→印刷→覆膜→裁切→压痕→装订→包装  |
| 土壤环境影响源 | 废油墨、含油墨废水、含油抹布手套   | 废油墨、含油墨废水、含油抹布手套、晒版废水 |
| 影响途径    | 危废储存容器破损、泄露        | 危废储存容器破损、泄露           |
| 影响因子的识别 | /                  | /                     |

根据上表识别结果,本项目参照《环境影响评价技术导则 土壤环境》(试行)(HJ964-2018)附录 A.1 中“制造业—造纸和纸制品—其他”,土壤环境影响评价类别为III类。

### (1) 评价等级划分:

①占地规模:项目生产厂区占地面积为  $800\text{m}^2 \leq 5\text{hm}^2$ ,根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018),建设项目占地规模属于小型( $\leq 5\text{hm}^2$ )。

### ②敏感程度

根据现场调查,项目周围主要为居民住宅和学校等环境敏感目标,最近敏感点为南侧 9m 处的东纵小学,根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)表 3(详见下表),项目敏感程度为敏感。

表 4-10 污染影响型敏感程度分级表

| 敏感程度 | 判别依据                                                 |
|------|------------------------------------------------------|
| 敏感   | 建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区,学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的 |
| 较敏感  | 建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的                                  |
| 不敏感  | 其他情况                                                 |

### ③评价划分等级依据

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)中，根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，其污染影响评价工作等级划分依据见下表：

表 4-11 污染影响型评价工作等级划分表

| 评价<br>工作<br>敏感<br>程度 | 占地规<br>模 | 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：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

#### ④评价等级划分结论

本项目敏感程度为敏感，占地规模为小型，因此，根据污染影响型评价工作等级划分表，确定本项目土壤环境评价工作等级为三级评价。

由于项目无工业废水外排，产生的废气经废气处理装置处理后排放，对周围环境影响在可接受范围内；且项目所在厂区地面已全部采用水泥硬化，不具备采样监测条件，且打孔易破坏硬底层更易造成土壤污染的风险，并参考广东省生态环境厅回复关于土壤监测问题的解答（详见图 4-1），因此，项目发生渗漏及污染土壤的可能性很小，土壤基本不会受到污染，因此本项目不开展土壤环境质量现状监测工作。

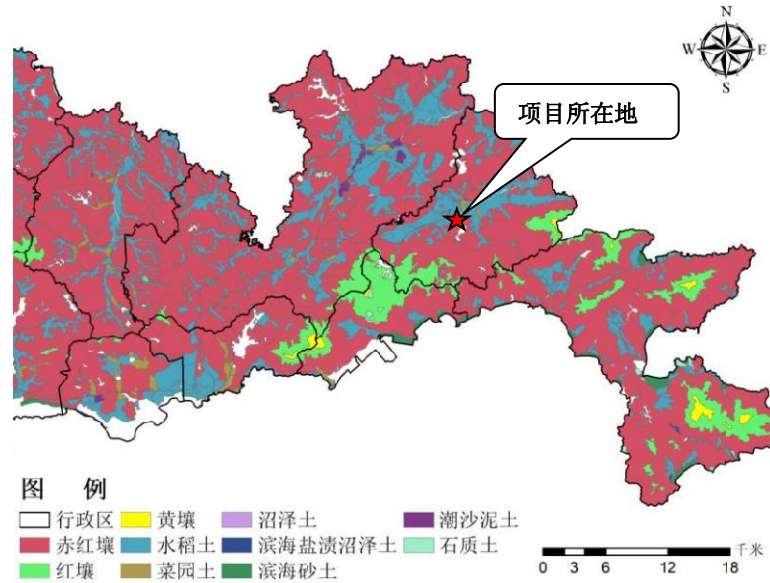


图 4-1 参考广东省生态环境厅的回复结果

土壤环境影响评价：

①土壤类型

根据深圳市地方标准《土壤环境背景值》（DB4403/T68-2020）中的土类空间分布图得知，项目所在地为水稻土。



②土壤环境影响识别

污染影响型项目对土壤环境的影响主要途径为大气沉降影响、地面漫流影响和入渗影响。

A、大气沉降影响

项目运营过程中主要会产生印刷废气，不涉及重金属，本项目针对生产过程中产生的废气，采取各项措施进行收集，减少无组织排放，采用有效的治理措施处理废气，保证达标排放；根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》：“大气沉降影响范围为废气排放源车间、作业区、库区、堆放场边界外一定距离的环形区域。需考虑大气沉降影响的行业包括 08 黑色金属矿采选业、09 有色金属矿采选业、25 石油加工、炼焦和核燃料加工业、26 化学原料和化学制品制造业、27 医药制造业、31 黑色金属冶炼和压延加工业、32 有色金属冶炼和压延加工业、38 电气机械和器材制造业（电池制造）、77 生态保护和环境治理业（危废、医废处置）、78 公共设施管理业（生活垃圾处置）”。

本项目不属于上述规定中所需要考虑大气沉降影响的行业。因此项目废气不涉及大气沉降。

**B、地面漫流影响**

根据建设单位提供资料，项目建成后，主要生产设施及储存设施均位于室内，生产过程中产生的废水储存在防渗漏密闭桶内，定期交资质单位拉运处置。项目位于二楼、三楼，厂内道路地面采取硬化措施，同时厂区雨污分流，项目生活污水经化粪池处理后纳入市政管网。正常情况下项目不会对周边土壤以地面漫流的形式造成不利影响。事故状态下生产装置或储存设施一旦发生泄露后会导致物料外溢漫流，若未被及时收集，有可能进入土壤，对周边土壤造成污染。

**C、入渗影响**

根据建设单位提供资料，项目建成后，生产车间、危废暂存间、化粪池等将作为重点防渗区进行管控，厂区污染防渗措施参照相关的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用局部防渗措施。正常情况下项目不会对周边土壤以入渗的形式造成不利影响。事故状态下生产装置或储存设施一旦发生泄露，同时区域防渗措施出现破损，若泄漏物料未被及时收集，有可能进入土壤，对周边土壤造成污染。

**(2) 土壤环境影响评价小结**

本次评价要求建设单位落实雨污分流，做好重点区域的防腐防渗工作，在落实本环评提出的措施后，预计项目不会经过大气沉降、入渗和地面漫流的途径进入到土壤。

**七、生态**

项目位于已建成工业厂房内，无土建施工作业，选址不在深圳市基本生态控制线内，对周边生态无不良影响。

**八、环境风险**

**1、评价依据**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及的主要危险物质数量与临界量的比值见下表。

**表 4-12 危险性物质的临界量标准和实际发生量**

| 序号 | 物质名称   | 临界量 $Q_n$ (t) | 实际贮存量 $q_n$ (t) | $Q=q_n/Q_n$ |
|----|--------|---------------|-----------------|-------------|
| 1  | 油墨     | 2500          | 0.1             | 0.00004     |
| 2  | 显影液    | 5             | 0.01            | 0.002       |
| 3  | 擦拭清洗废水 | 100           | 0.5             | 0.005       |
| 总计 |        |               |                 | 0.00704     |

根据上表计算结果，所储存化学实际辨识指标总  $Q=0.00704<1.0$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当比值小于 1 时，该项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

## 2、环境敏感目标概况

项目主要环境敏感目标情况及分布见表 3-4。

## 3、环境风险源识别

据本项目特点，项目潜在的环境风险包括：原辅材料泄漏环境污染风险、废水、废气非正常排放环境风险、火灾风险及危险废物处理不当环境风险。

### （1）原辅材料泄漏环境风险

项目油墨、显影液在生产及储存过程均存在一定的泄漏环境事故风险，从而污染周边地表水、土壤与地下水。

### （2）废气、废水非正常排放环境风险

项目擦拭清洗废水储存容器和承装危险废物的容器破损，将会引起工业废水和危险废物泄漏，从而污染周边地表水、土壤与地下水；废气治理设施故障，将会对周围大气环境产生不利影响。

### （3）火灾次生/伴生环境风险

项目油墨、显影液发生泄漏时遇到火源引起的火灾，将产生二氧化碳、一氧化碳、氮氧化物等大气污染物以及火灾消防废水等，同时二氧化碳、一氧化碳、氮氧化物等大气污染物在特殊情况下会对周围人员安危产生不利影响。

### （4）危险废物处理不当环境风险

项目危险废物处理不当，发生泄漏或混入生活垃圾等一般性固体废物，随垃圾渗滤液的排出而进入环境，将造成水体、土壤环境潜在、长期的影响。

## 4、环境风险防范措施及应急要求

### （1）原辅材料泄露风险防范措施

合理布局，储存区内布置按储存的物质性能分类分区储存，性质相抵触、灭火方法不同的原料物品应分类应贮存。储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源；库房温度不宜超过 30℃，保持容器密封；切忌混合储存；采用防爆型照明、通风设施；禁止使用易产生火花的机械设备和工具。危险品及其他化学品储存区应设置专人管理，完善和落实安全管理制度和岗位责任制；定期对储存区安全进行检查，并做好记录；在仓库内要挂牌标识。

### **(2) 废气非正常排放风险防范措施**

项目废气处理设施发生故障时，会造成大量废气直接排入大气环境中，将对周边大气环境造成较大的危害。为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

### **(3) 火灾次生/伴生环境风险防范措施**

当发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液若直接排入地表水体，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响。为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。本次评价要求项目在生产运营过程中要注意做好贮存、操作、管理等各项安全措施，以确保人身的安全及环境的维护。

### **(4) 危废临时存放点风险防范措施**

建设单位严格按照相关要求，危险废物临时存放点由密闭的水泥池收集（做好防渗、防漏、防雨、防晒等措施），定期检查防渗、防漏性，确保不发生泄漏，应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)及其修改单的相关要求，对基础进行防渗处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；危险废物临时存放点留足够空间，应设有防雨、防晒措施，设置挡雨棚，高出四周地面，防止雨水流入危险废物临时存放点中。

环境应急要求：

①原辅材料泄漏应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。②当废气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。③当发生消防灾害后，企业应立即赶赴雨水排放口，用沙包在雨水管道排放口拦截废水；设立应急池以便收集因火灾产生的消防废水。④项目应设置备用废液收集桶，当清洗废水储存容器破损时将工业废水引至收集桶储存，且应立即停产，以确保废水不会外流；定期检查危险废物的收集桶和工业废水收集桶是否泄漏。

由于本项目风险物质的使用量和存储量比较小，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。

## 5、环境管理

在经营过程中，项目须落实安全生产管理和环境管理制度，并加强对员工环境保护意识的宣传和教育。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 要素       | 排放口(编号、名称)/污染源                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 污染物项目                                                         | 环境保护措施                       | 执行标准                                                   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 大气环境     | DA001 排气筒                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | VOCs                                                          | 集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒 P1         | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 II 时段标准和表 3 标准 |
| 地表水环境    | DW001                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 生活污水 | pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 经化粪池预处理后纳入市政管网排入上洋水质净化厂处理    | 达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段的三级标准             |
|          | 擦拭清洗废水                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS                       | 密闭储存,定期交由危废资质单位处置            | /                                                      |
| 声环境      | 晒版机、切纸机、印刷机等                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 噪声                                                            | 合理调整设备布置、注意设备的保养维护、墙体隔声、距离衰减 | 厂界外 1 米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类、4a 类标准                |
| 固体废物     | 项目产生的危险废物须设置专门的危废仓库暂存,并严格执行国家和省危险废物管理的有关规定,交给资质单位处理处置;一般固体废物综合利用;危险废物、一般固体废物的暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单的要求、《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                                                                                                           |      |                                                               |                              |                                                        |
| 环境风险防范措施 | <p>①加强管理人员的培训,提高风险防范风险的意识。</p> <p>②针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患,设置合理可行的技术措施,制定严格的操作规程。</p> <p>③建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构,一旦发生事故,要做到快速、高效、安全处置。</p> <p>④化学药品储存于阴凉、通风的库房,远离火种、热源;保持容器密封;切忌混合储存;采用防爆型照明、通风设施;禁止使用易产生火花的机械设备和工具。危险品及其他化学品储存区应设置专人管理,完善和落实安全管理制度和岗位责任制;定期对储存区安全进行检查,并做好记录;在仓库内要挂牌标识。</p> |      |                                                               |                              |                                                        |

## 六、结论

综上所述，项目符合国家和地方产业政策；项目不在深圳市划定的基本生态控制线范围内，不在水源保护区范围内；项目选址符合土地现状功能要求，符合地方环境管理要求。项目单位若按本报告及环保审批要求认真落实有关的污染防治措施，可实现项目污染物稳定达标排放和总量控制要求，保证项目运营对周围环境不产生明显的影响，在环境可接受范围内。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类 | 污染物名称     | 现有工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体<br>废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|----------|-----------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气       | VOCS      | 0                         | 0                  | 0                         | 0.029                    | 0                    | 0.029                         | 0        |
| 废水       | 生活污水      | 0                         | 0                  | 0                         | 32.4                     | 0                    | 32.4                          | 0        |
|          | 擦拭清洗废水    | 0                         | 0                  | 0                         | 0.6                      | 0                    | 0.6                           | 0        |
| 一般固废     | 废不干胶纸     | 0                         | 0                  | 0                         | 0.05                     | 0                    | 0.05                          | 0        |
|          | 废纸质边角料    | 0                         | 0                  | 0                         | 0.1                      | 0                    | 0.1                           | 0        |
|          | 不合格品      | 0                         | 0                  | 0                         | 0.03                     | 0                    | 0.03                          | 0        |
|          | 废弃包装材料    | 0                         | 0                  | 0                         | 0.1                      | 0                    | 0.1                           | 0        |
| 危险废物     | 含显影液的废树脂版 | 0                         | 0                  | 0                         | 0.01                     | 0                    | 0.01                          | 0        |
|          | 废空桶空罐     | 0                         | 0                  | 0                         | 0.05                     | 0                    | 0.05                          | 0        |
|          | 废含油抹布手套   | 0                         | 0                  | 0                         | 0.05                     | 0                    | 0.05                          | 0        |
|          | 废油墨       | 0                         | 0                  | 0                         | 0.1                      | 0                    | 0.1                           | 0        |
|          | 废活性炭      | 0                         | 0                  | 0                         | 0.1                      | 0                    | 0.1                           | 0        |
| 生活垃圾     | 生活垃圾      | 0                         | 0                  | 0                         | 0.45                     | 0                    | 0.45                          | 0        |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

【填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况】

附图1 项目地理位置图



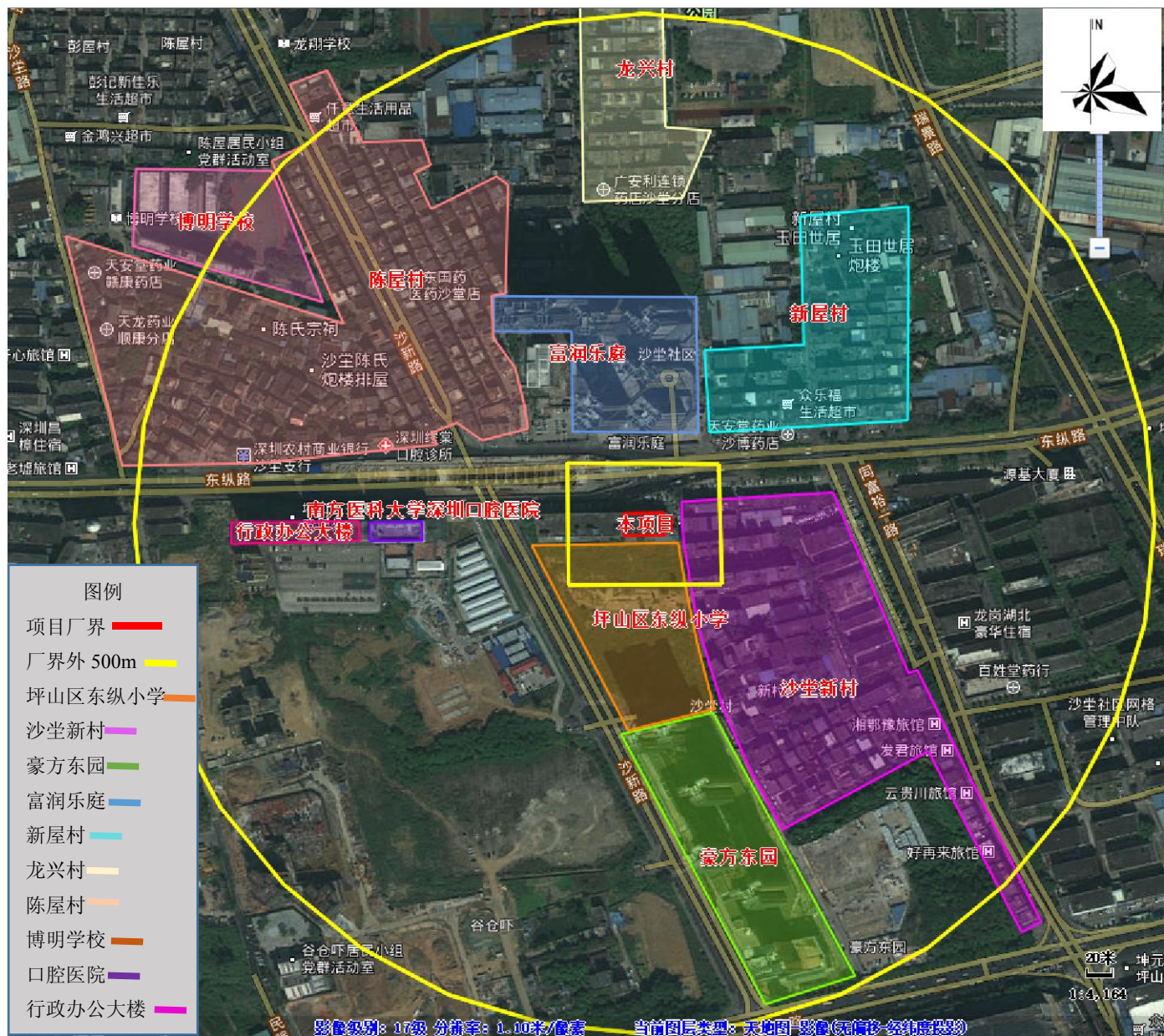
附图 2 项目生产车间平面布置图



附图 3 建设项目四至图



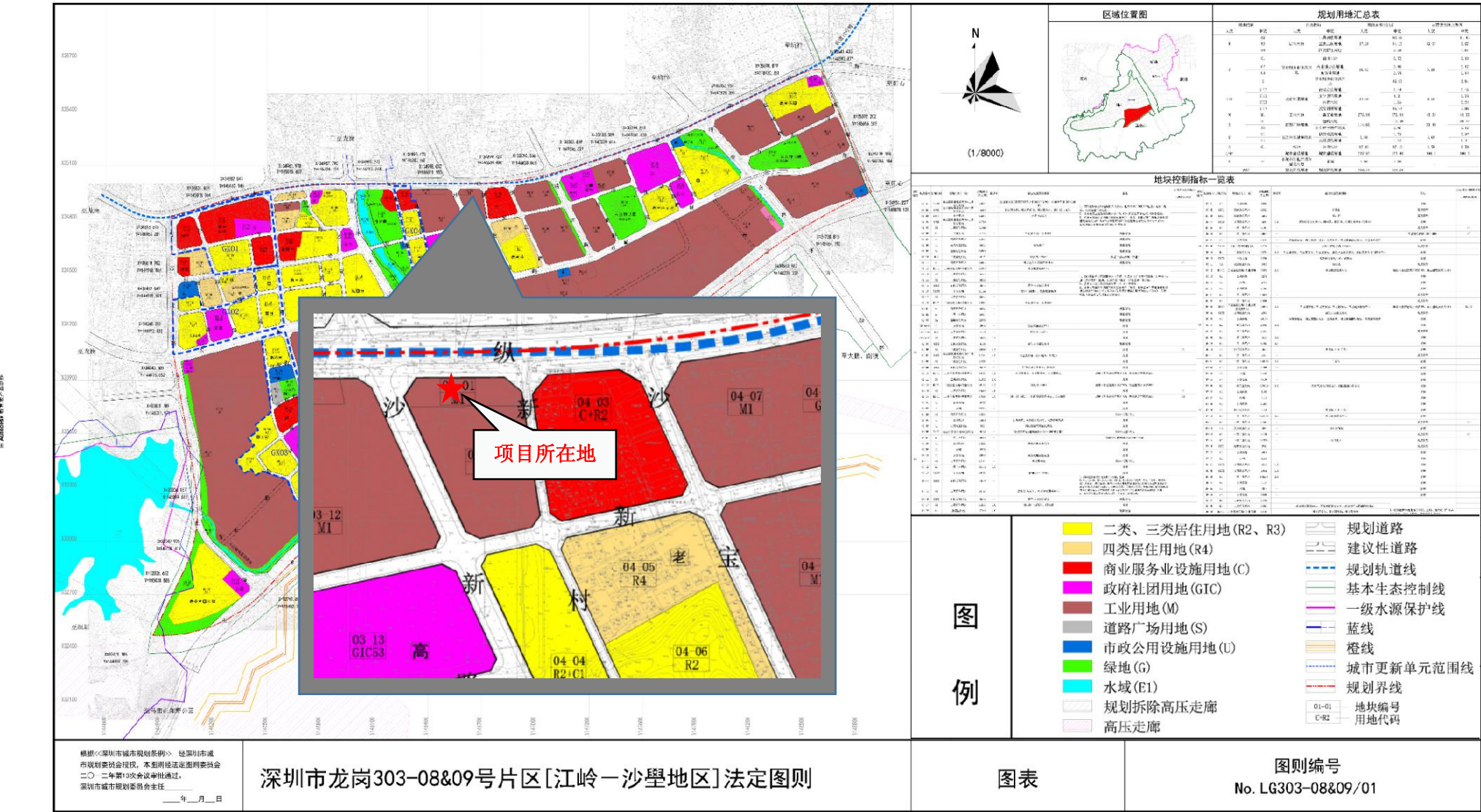
附图 4 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标分布图



附图 5 厂界外 50m 范围内声环境保护目标分布图



附图 5 项目所在地土地利用规划示意图



附图 6 项目与深圳市基本生态控制线范围关系示意图



[illegible]

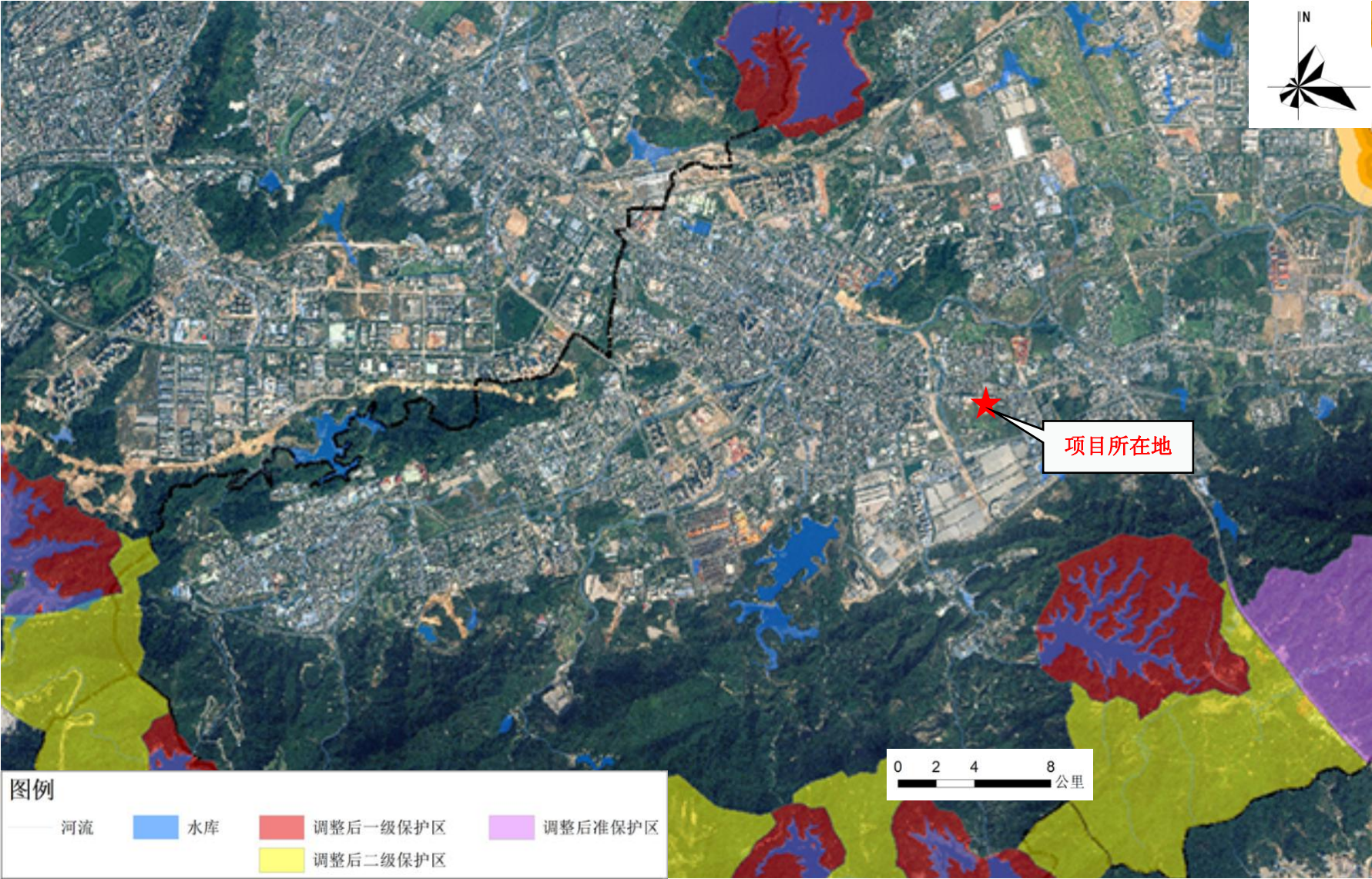
附图 8 项目所在区域环境空气功能区划图



附图 9 项目所在地水系分布示意图



附图 10 项目所在地生活饮用水地表水源保护区划示意图



附图 11 项目所在地污水厂及配套管网布局图



附图 12 项目周围环境及现状图

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| <p>项目北侧 隔东纵路为富润乐庭</p>                                                               | <p>项目东侧 沙坐新村</p>                                                                     |
|   |   |
| <p>项目南侧 东纵小学</p>                                                                    | <p>项目西侧 隔沙新路为南方医科大学深圳口腔医院</p>                                                        |
|  |  |
| <p>项目厂房外围现状</p>                                                                     | <p>工程师现场持证照片</p>                                                                     |

附件 1：营业执照

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| <h1>营 业 执 照</h1>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| 统一社会信用代码 91440300MA5ECW6XXM                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |
| 名 称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 深圳市鸿毅印刷有限公司       |
| 主 体 类 型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 有限责任公司            |
| 住 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 深圳市坪山新区坪山街道东纵路87号 |
| 法定 代表 人                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 胡浩杰               |
| 成 立 日 期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2017年02月24日       |
| <div>重要提示</div> <div>1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。<br/>2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场和质量监督委员会商事主体信用信息公示平台（网址：<a href="http://www.szcredit.com.cn">http://www.szcredit.com.cn</a>）或扫描执照的二维码查询。<br/>3. 商事主体须于每年1月1日-6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告。商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。</div> |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
| 登记机关                                                                                                                                                                                                                                         |                   |
| 2017 年 02 月 24 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
|  由 扫描全能王 扫描创建                                                                                                                                                                                                                                 |                   |

附件 2: 租赁合同

**房屋租赁合同**

本合同当事人

出租方 (以下简称甲方): 周炎强 (身份证 440307195307151918)

承租方 (以下简称乙方): 胡浩杰 (身份证 44092119780125265X)

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规的规定, 甲、乙双方在平等、自愿的基础上, 就甲方将房屋出租给乙方使用, 乙方承租甲方房屋事宜, 为明确双方权利义务, 经协商一致, 订立本合同。

**第一条** 甲方保证所出租的房屋符合国家对租赁房屋的有关规定。

**第二条** 房屋的坐落、面积、装修、设施情况。

1、甲方出租给乙方的房屋位于坪山街道东纵路沙坐路段。

2、出租房屋面积: 首层面积:          m<sup>2</sup>; 二层面积:          m<sup>2</sup>; 三层面积:          m<sup>2</sup>;

3、该房屋现有装修及设施交付乙方使用和乙方在本合同租赁期满交还该房屋的验收依据。

**第三条** 租赁期限、用途及其它。

1、租赁期限共          年整。自 2019 年 10 月 1 日起至          年          月          日止。

2、乙方向甲方承诺, 租赁该房屋仅作为 印刷厂 使用。

3、乙方在装修期内甲方免租, 时间          个月, 从          年          月          日至          年          月          日止。

4、租赁期满, 甲方有权收回出租房屋, 乙方应如期交还。

乙方如要求续租, 则必须在租赁期满 2 个月之前书面通知甲方, 经甲方同意后, 重新签订租赁合同。

**第四条** 租金及支付方式

1、按每月每平方米计          元整, 以后以此为基数, 每          年调增 10%, 具体明细时间计租。

(1) 从 2019 年 10 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日止, 乙方每月向甲方缴纳租金人民币 25000.00 元 ( 贰万伍仟元整 )。

(2) 从          年          月          日至          年          月          日止, 乙方每月向甲方缴纳租金人民币          元 (          )。

(3) 从          年          月          日至          年          月          日止, 乙方每月向甲方缴纳租金人民币          元 (          )。

从          年          月          日至          年          月          日止, 每月向甲方缴纳租金人民币          元 (          )。

第五条 乙方当月租金在每月五日前交清,逾期壹拾天,甲方按拖欠资金每天2%收滞纳金,逾期壹拾天没交租金,甲方有权单方终止合同,押金不退回乙方。

第六条 签订合同时,乙方应付两个月租金共捌仟零叁元整给甲方作为租房押金,合同期满后甲方如数不计息退回押金给乙方,如乙方不到租赁期满单方终止合同,甲方不予返还押金。

第七条 甲方责任

1、按现状提供水、电给乙方使用,水、电费用由甲方向乙方每月收房租时一并代收上缴有关部门。

2、提供证件给乙方办理营业执照、税务登记等相关事务。

3、甲方无故提前收回租赁房屋,甲方还应该承担向乙方赔偿责任。

乙方责任:

1、承担房屋水、电费、卫生等费和自己装修费用。

2、改变本合同规定的租赁用途,甲方有权终止合同。

3、在租赁期间,有违法行为造成经济损失由乙方自行承担。

第八条 在合同期内,甲、乙双方不得擅自终止合同,一方违约,应赔偿另一方所有经济损失。

第九条 乙方装修需要改变房屋结构,应征得甲方同意并签订补充协议方可施工,其它装修不需经甲方同意。

第十条 国家征用导致补偿使合同不能继续履行而终止时,合同双方不承担补偿责任,若国家征用导致补偿的,属甲方主体补偿给甲方,属乙方装修补偿部分归乙方所有。

第十一条 合同期内,如遇天灾、战争等不可抵抗引致合同无法继续执行而终止,双方互不承担补偿责任。

第十二条 合同期满乙方投入固定装修、不动产不得拆除,无偿归甲方所有。如有厂房损坏由乙方维修,乙方不维修甲方可以租房押金中扣除,还因款项不足可追续赔偿。

第十三条 以上双方议定事项,在合同期内,甲、乙双方必须严格执行,任何一方违反合同,先由双方协商解决,协商不妥的向有关部门裁决。

本合同一式两份,甲乙双方各执壹份,都具有同等法律效力。

甲方签字生效: 周明

乙方签字生效: 林明

2019 年 10 月 1 日

2019 年 10 月 1 日

注:本楼使用电梯每年检修费由乙方负责费用



深圳市政科检测有限公司

# 检测 报 告



报 告 编 号 ZKT21112801  
项 目 名 称 深圳市鸿毅印刷有限公司新建项目  
项 目 地 址 深圳市坪山新区坪山街道东纵路 87 号  
样 品 类 型 噪声  
检 测 类 别 现状监测



编 制： 车倩霞  
审 核： 王磊  
签 发： 陈沛辉  
签 发 日 期： 2021.11.30

## 报告编制说明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
2. 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”及“骑缝章”无效。
3. 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”无效, 报告部分复制无效。
4. 本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
5. 本报告经涂改无效。
6. 本公司只对来样或自采样品负责。
7. 本报告执行标准由受检单位指定。
8. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
9. 对本报告若有异议, 请于报告发出之日起十五日内向本公司提出, 逾期不申请的, 视为认可检测报告。

地址: 深圳市龙岗区坪地街道四方埔社区东雅路 73 号

邮编: 518117

电话: 0755-84869655

传真: 0755-84869655

## 一、基本信息

|        |                     |
|--------|---------------------|
| 监测日期   | 2021 年 11 月 29 日    |
| 现场监测人员 | 黄超、肖勋旗              |
| 现场监测地址 | 深圳市坪山新区坪山街道东纵路 87 号 |

## 二、检测结果

| 测点<br>编号                         | 检测点位           | 检测结果 dB(A) |        |
|----------------------------------|----------------|------------|--------|
|                                  |                | 主要声源       | 昼间 Leq |
| 1#                               | 厂界北边外 1m 处     | 生产噪声       | 57.7   |
| 《声环境质量标准》GB 3096-2008<br>4a 类区限值 |                | 70         |        |
| 2#                               | 厂界东边外 1m 处     | 生产噪声       | 58.9   |
| 3#                               | 厂界南边外 1m 处     | 生产噪声       | 56.5   |
| 4#                               | 东侧 15m 处沙坐新村   | 环境噪声       | 56.0   |
| 5#                               | 南侧 9m 处坪山区东纵小学 | 环境噪声       | 57.6   |
| 《声环境质量标准》GB 3096-2008<br>2 类区限值  |                | 60         |        |

检测点位示意图: 如图所示



三、检测方法

| 样品类型 | 检测项目     | 检测标准(方法)名称及编号(含年号)    | 仪器设备名称及型号       | 检出限 |
|------|----------|-----------------------|-----------------|-----|
| 噪声   | 城市区域环境噪声 | 《声环境质量标准》GB 3096-2008 | 多功能声级计 /AWA5688 | --- |

——报告结束——