

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 深圳市鑫琪包装制品有限公司新建项目

建设单位（盖章）： 深圳市鑫琪包装制品有限公司

编制日期： 2021 年 12 月 28 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           | 深圳市鑫琪包装制品有限公司新建项目                                                                                                                                                                              |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码             | /                                                                                                                                                                                              |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人          | **                                                                                                                                                                                             | 联系方式                      | **                                                                                                                                                              |
| 建设地点             | 深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区工业大道 48-2 号厂房 306、401-6                                                                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标             | (114 度 6 分 21.577 秒, 22 度 41 分 46.731 秒)                                                                                                                                                       |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别         | C2239 其他纸制品制造                                                                                                                                                                                  | 建设项目行业类别                  | 十九、造纸和纸制品业 22—38 纸制品制造 223                                                                                                                                      |
| 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）                  | 5                                                                                                                                                               |
| 环保投资占比（%）        | 5                                                                                                                                                                                              | 施工工期                      | /                                                                                                                                                               |
| 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> ） | 500（建筑面积）                                                                                                                                                       |
| 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 103-04&amp;05&amp;06&amp;T1 号片区[辅城坳-新木地区]法定图则（见附图 6），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（见附件 2）。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> |                           |                                                                                                                                                                 |

### (1) 大气环境

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。

### (2) 水环境

本项目选址属于观澜河流域，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，观澜河水质目标为III类。

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。项目清洗废水定期交由资质单位拉运处置；生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网进入平湖水质净化厂进行处理，最终排入观澜河，则项目产生的污水对受纳水体观澜河水环境造成的影响较小。

### (3) 声环境

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。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类标准要求，对周围声环境的影响较小。

## 3、与《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（深府[2021]41号）的相符性分析

表 1-1 项目与“三线一单”符合性一览表

| 类别     | 《深圳市“三线一单”生态环境管控方案》                                                                                                       | 本项目建设情况                                                              | 符合性 |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----|
| 生态保护红线 | 全市陆域生态保护红线面积 588.73 平方公里，占全市陆域国土面积的 23.89%；一般生态空间面积 52.87 平方公里，占全市陆域国土面积的 2.15%。全市海洋生态保护红线面积 557.80 平方公里，占全市海域面积的 17.53%。 | 本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区、生态敏感区、生物多样性保护优先区，项目不在深圳市基本生态控制线内。 | 符合  |

|                                                                                                  |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                               |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                  | 环境<br>质量<br>底<br>线                                                                                                  | 到 2025 年，主要河流水质达到地表水Ⅳ类及以上，国控、省控断面优良水体比例达 80%。海水水质符合分级控制要求比例达 95%以上。全市（不含深汕特别合作区）PM2.5 年均浓度下降至 18 微克/立方米，环境空气质量优良天数比例达 95%以上，臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数控制在 140 微克/立方米以下。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。 | 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）及其 2018 年修改单二级标准；地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；项目厂界声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 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。 | 符合 |
|                                                                                                  | 资源<br>利用<br>的<br>上<br>线                                                                                             | 强化资源节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到或优于国家和省下达的控制目标，以先行示范标准推动碳达峰工作。到 2025 年，全市（不含深汕特别合作区）用水总量控制在 24 亿立方米，万元 GDP 用水量控制在 6 立方米/万元以下，再生水利用率达到 80%以上，大陆自然岸线保有率在 38.5%以上。                  | 项目运营过程中的电能、自来水等消耗量较少，区域水、电资源较充足，项目消耗量没有超出资源负荷，没有超出资源利用上线。                                                                                                                                                                                     | 符合 |
| 与生态环境准入清单符合性分析                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| 生态环境准入清单包括全市总体管控要求和环境管控单元管控要求两方面。分别从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。 |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| 全市<br>总<br>体<br>管                                                                                | —— <b>区域布局管控要求。</b> 结合全市人口布局和结构，优化居住地空间布局，持续提升占地面积少、附加值高的产业比重。创新城市低效用地再开发模式，探索商业用地与低效工业用地置换，加强政府主导的连片产业空间供给。保护自然岸线， | 项目不在深圳市基本生态控制线范围内，项目主要从事纸制品的生产加工。项目在运营期使用电能，不属于高耗能、高排                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                               | 符合 |

|  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                     |    |
|--|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 控<br>要<br>求                | <p>优化岸线开发利用格局。——<b>能源资源利用要求</b>。优化调整能源供应结构，构建低碳能源体系，积极推进天然气发电，加快发展海上风电等其他非化石能源，提高可再生能源和清洁能源占比，推动清洁能源成为能源增量主体。深化节水型城市建设，强化用水总量和强度控制，严格取水许可管理，加大非常规水源利用推广力度，推进再生水、雨水用于工业冷却、城市绿化、清洗杂用和生态环境补水。碳排放总量控制在深圳市碳达峰实施方案确定的排放总量之内。落实减污降碳总要求，严格控制高耗能、高排放项目建设，大力发展绿色产业，持续优化能源结构，严控煤炭消费量，积极发展风能、太阳能等可再生能源，实现工业、交通、建筑等重点领域绿色低碳发展。</p> <p>——<b>污染物排放管控要求</b>。推动多污染物协同减排，统筹臭氧和PM2.5污染防治。严格控制VOCs污染排放，全面开展天然气锅炉低氮燃烧改造。实施最严格的涉水污染源管控，加强面源污染排查、整治和监管。全面构建“源头减排—过程控制—末端治理”的系统化治水体系，实现污水全量收集、全面达标处理。</p> <p>——<b>环境风险防控要求</b>。加强对重金属、优控化学品、持久性有机污染物等行业常态化环境风险监管。推动重点行业、企业环境风险评估和等级划分，实施危险废物经营单位收集、储存、生产、处理等全过程监管。率先建立环境与健康风险监测、调查评估和管控制度体系。</p> | <p>放项目。本项目无工业废水外排，废气经收集处理达标后高空排放，危险废物经收集、贮存后交由资质单位拉运处置。本项目风险等级初判为Ⅰ级，项目风险一般。</p>                     |    |
|  | 环<br>境<br>管<br>控<br>单<br>元 | <p>根据《深圳市陆域环境管控单元生态环境准入清单》可知，项目选址属于ZH44030730042平湖街道一般管控单元（YB42），平湖街道一般管控单元管控要求如下：——<b>区域布局管控</b>1-1 打造龙岗世界级电子信息产业集群承载区科技创新和先进制造业区，深莞重要的城市枢纽经济中心、国际现代物流发展示范区。重点发展ICT制造、大数据、创意生活、金融共享服务及外包、跨境贸易产业。1-2 雁田水库饮用水水源准保护区范围应优先发展环境友好型产业，限制不符合生态要求产业的发展。1-3 雁田水库饮用水水源准保护区范围禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。1-4 江河湖库优先保护岸线段，严禁破坏水环境生态平衡、水源涵养林、护岸林、与水源保护相关的植被的活动。1-5 严格水域岸线等水生态空间管控，依法划定河湖管理范围。落实规划岸线分区管理要求，强化岸线保护和节约集约利用。1-6 河道治理应当尊重河流自然属性，维护河流自然形态，在保障防洪安全前提下优先采用生态工程治理措施。——<b>能源资源利用</b>2-1 执行全市和龙</p>                                                                                                                      | <p>项目属于新建项目，运营过程中无工业废水外排，生活污水经化粪池处理后，纳入市政污水管网，经平湖水质净化厂处理达标后排放。废气经收集处理后高空排放。本项目风险等级初判为Ⅰ级，项目风险一般。</p> | 符合 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p>岗区总体管控要求内能源资源利用维度管控要求。——<b>污染物排放管控</b>3-1 鹅公岭水质净化厂、平湖水质净化厂、埔地吓水质净化厂（三期）内臭气处理工程的设计、施工、验收和运行管理应符合《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》和国家现行有关标准的规定。3-2 平湖能源生态园一期、二期涉及烟气污染物的排放、飞灰与炉渣的处理、生活垃圾渗沥液和车辆清洗废水的处理应执行环评批复及《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB 18485的要求；厂界恶臭污染物控制应执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554中的相关要求。3-3 污水不得直接排入河道；禁止倾倒、排放泥浆、粪渣等污染水体的物质。——<b>环境风险防控</b>4-1 平湖能源生态园一期、二期应制定突发事件综合应急预案和各专项应急预案，与政府相关应急预案衔接；当遇到紧急或特殊情况需处理非生活垃圾时，应按程序报请政府主管部门或启动相应应急预案，做好应对措施。应急预案应定期更新，并定期演练。4-2 鹅公岭水质净化厂、平湖水质净化厂、埔地吓水质净化厂（三期）应当制定本单位的应急预案，配备必要的抢险装备、器材，并定期组织演练。</p> |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

#### 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 1-2：

**表 1-2 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） | 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)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 | 本项目位于观澜河流域，项目清洗废水定期交由资质单位拉运处置；职工的生活污水经工业区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，排入平湖水质净化厂统一处理，最终排入观澜河 | 符合   |
| 2. | 《深圳市人民政府关于                                             | 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                                                                                                                                                      | 项目生产过程中产生的废气经收                                                                                                         | 符合   |

|  |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |  |
|--|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|
|  | 印发大气环境质量提升计划（2017-2020年）的通知》（深府[2017]1号）                      | 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。                                                                                               | 集处理后达标排放，项目挥发性有机物 VOCs 排放量为 0.099t/a，低于以上 VOCs 排放量要求，不必进行总量替代。 |  |
|  | 《2021年“深圳蓝”可持续行动计划》                                           | 低 VOCs 含量产品源头替代。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，现有生产项目鼓励优先使用低 VOCs 含量原辅料。流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅料。鼓励建设低 VOCs 替代示范项目<br>建设项目 VOCs 管控。严格控制 VOCs 新增排放，建设项目实施 VOCs 排放两倍削减量替代。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。鼓励新建涉 VOCs 排放的工业企业入园区。” |                                                                |  |
|  | 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理工作的通知》（深环〔2019〕163号） | 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。                                                                                                              |                                                                |  |
|  | 关于印发广东省 VOCs 重点监管企业综合整治实施情况评审技术指南的通知》（粤                       | 低 VOCs 原辅材料替代，一般情况下认为 VOCs 含量小于 20%的原辅材料，如水性的、粉末的、热溶类的，都属于低 VOCs 原辅材料。原辅材料替代率以低 VOCs 原辅料占总含 VOCs 原辅料用量的百分比计。                                                                                                                                 |                                                                |  |

|  |    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |    |
|--|----|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|
|  |    | 环办函<br>(2017) 181<br>号)                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |    |
|  | 3. | 与《广东省环境保护厅关于印发广东省重金属污染防治“十三五”规划的通知》相符性分析 | 根据《广东省环境保护厅关于印发广东省重金属污染综合防治“十三五”规划的通知》（粤环发〔2017〕2号）：“继续严格实施重金属污染防治分区防控策略，重金属污染重点防控区内禁止新建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目，现有技术改造项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。重金属污染防治非重点区新、改扩建重金属排放项目，应严格落实重金属总量替代与削减要求，严格控制重点行业发展规模。强化涉重金属污染行业建设项目环评审批管理，严格执行环保“三同时”制度。涉重金属行业分布集中、发展速度快、环境问题突出的地区应进一步严格环境准入标准，强化清洁生产和污染物排放标准等环境指标约束。全面提升重点区域和重点行业污染治理和清洁化水平，降低重金属污染物排放强度，到2020年，全省重点行业重点重金属排放量比2013年下降12%。” | 项目主要从事纸制品的生产加工，生产过程中无重金属污染物排放。 | 符合 |

## 二、建设项目工程分析

建设内容

一、基本情况

深圳市鑫琪包装制品有限公司成立于 2021 年 12 月 21 日，统一社会信用代码 91440300MA5H5NXR2N，项目拟租赁深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区工业大道 48-2 号厂房 306、401-6 进行生产加工，拟租赁面积面积 500m²，用途为厂房。该项目主要从事纸制品的生产加工。

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，项目生产的纸制品属于名录中“十九、造纸和纸制品业 22—38 纸制品制造 223—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的其他项目”，属于备案类项目，需编制环境影响报告表。

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。

二、项目建设内容

1、产品方案及主要建设内容

本项目主要从事纸制品的生产加工，其产品方案及建设内容分别见表 2-1、表 2-2。

表 2-1 项目产品方案一览表

| 序号 | 工程名称（车间、生产装置或生产线） | 产品名称 | 年产量    | 年生产小时数                       | 备注       |
|----|-------------------|------|--------|------------------------------|----------|
| 1  | 生产车间              | 纸制品  | 1.5 亿张 | 年生产 300d，1 班/d，8h/班，共计 2400h | 彩盒、卡片、彩页 |

表 2-2 项目建设内容

| 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   | 建筑面积约 500m²。项目所在厂房共 4 层，本项目位于 306 和 401-6 号车间。其中 306 号车间主要设置为 UV 光油、烘烤区，401-6 号车间主要设置覆膜区、洗版区、晒版区、UV 光油、烘烤区。 | /  |
| 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                                                                                                      | /  |

|      |      |                                                               |   |
|------|------|---------------------------------------------------------------|---|
|      | 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 | 生活污水经工业区化粪池预处理后通过市政污水管网排入平湖水质净化厂集中处理                          | / |
|      | 生产废水 | 清洗废水定期交由资质单位拉运处置                                              | / |
|      | 有机废气 | 集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒排放                                         | / |
|      | 噪声   | 车间合理布局、加强维护保养等                                                | / |
|      | 一般固废 | 废弃包装材料交由物资回收单位回收利用                                            | / |
|      | 危险废物 | 含显影液的废网版、废显影液、废菲林胶片、废包装容器、废光油、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 |
|----------|---------|----|
| 彩盒、卡片、彩页 | 1.5 亿张  | 外购 |
| 菲林胶片     | 24 转    | 外购 |
| 网版       | 15000 张 | 外购 |
| 显影液      | 2t      | 外购 |
| 丝网       | 1000m   | 外购 |
| 洗版水      | 4.5t    | 外购 |
| 水性胶水     | 300t    | 外购 |
| 胶膜       | 300t    | 外购 |
| UV 光油    | 12t     | 外购 |

原辅材料性质说明：

菲林胶片：印刷制版所用的 PVC 材质的胶片，不含有银盐等重金属。用菲林片晒网版即可上机，相当于照片的底片一样。

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。

洗版水：由表面活性剂、有机溶剂及添加剂配制而成。无色透明液体。用作丝网印刷时透印油墨后的丝网及工件的清洗剂。

水性胶水：将薄膜复合在纸张上的一种胶水，以水为分散剂，以高分子聚合物为分散相组成的白色乳液型胶粘剂。

UV 光油：是涂覆在纸制品表面，起到增加光泽度、耐磨性、防水性的一种液体，

主要成分包括 UV 固化树脂 35%~60%，稀释单体（1, 6-己二醇二丙烯酸酯）25%~45%，光引发剂（2, 4, 6-三甲基苯甲酰基）二苯基氧化磷 2%~10%，助剂 0%~1%。

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  | 84m³/a     | 办公、生活 | 市政供水 |
|    |    | 3.78m³/a   | 清洗用水  |      |
| 2  | 电  | 30 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 |
|-----------|------|------|----|
| 覆膜机       | /    | 1 条线 | 电能 |
| 洗版机       | /    | 1 台  | 电能 |
| 晒版机       | /    | 1 台  | 电能 |
| UV 机（丝印机） | /    | 3 台  | 电能 |
| 烘烤机       | /    | 3 台  | 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 30 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。项目拟定员 7 人，均不在厂区内住宿。项目员工生活用水量为 84m³/a，工业用水量为 3.78m³/a。

排水系统：

项目清洗废水定期交由资质单位拉运处置；员工生活污水排放量 75.6m³/a，经厂区化粪池处理后接入市政污水管网排入平湖水质净化厂处理，不会对水环境产生不良影响。

排放去向：生活污水→化粪池→平湖水质净化厂

清洗废水→危废资质单位拉运处置

### 5、劳动定员及工作制度

人员规模：本项目拟定员 7 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

项目建设性质为扩建，拟于 2022 年 1 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龙岗区平湖街道辅城坳社区工业大道 48-2 号厂房 306、401-6。项目东侧和南侧为同栋连体厂房，北侧约 7m 处为万嘉公寓，西侧约 2m 处为其他工业厂房。项目地理位置见附图 1。

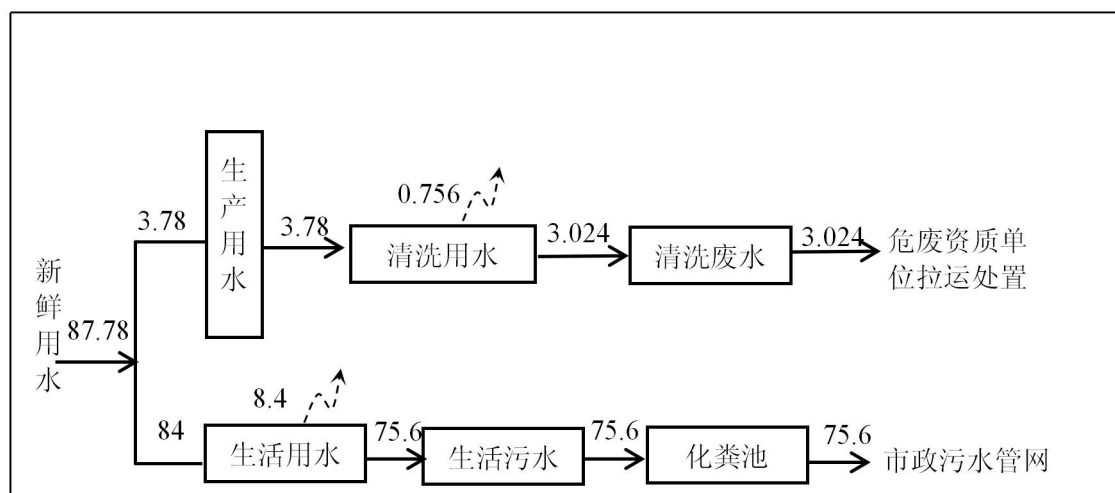
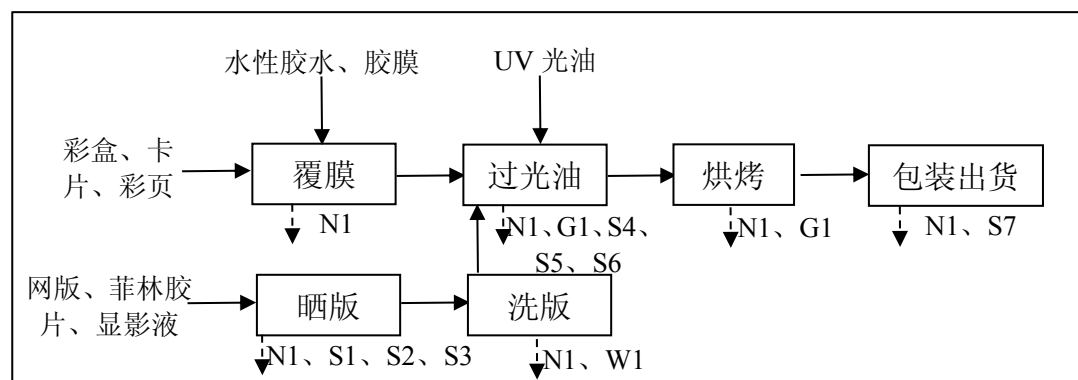


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

## 工艺流程图:



## 工艺说明:

将外购的水性胶水、胶膜通过覆膜机在纸品上覆上一层透明薄膜，起到保护纸品的作用。再与晒洗后的网版在 UV 机上过光油，然后进入烘烤机进行加热烘干，使 UV 光油固化，烘干后的成品进行包装入库等待出货。

## 符号说明:

废水: W1 清洗废水。

废气: G1 有机废气。

|                |                                                                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <p>噪声：N1 机械设备噪声。</p> <p>固废：S1 废网版、S2 废菲林胶片、S3 废显影液、S4 废光油、S5 含洗版水、UV 光油、显影液等化学品的废包装容器、S6 废含油抹布手套、S7 废弃包装材料。</p> |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>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。</p>                                       |

### 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。本报告引用《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020）》中龙岗区空气环境质量监测结果统计，其环境空气监测结果如下表 3-1。

表 3-1 2020 年深圳市龙岗区大气环境监测结果统计表（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

| 项目                | 年评价指标               | 现状浓度 | 标准值  | 占标率（%） | 达标情况 |
|-------------------|---------------------|------|------|--------|------|
| SO <sub>2</sub>   | 日平均第98百分位数          | 10   | 150  | 6.7%   | 达标   |
|                   | 年平均质量浓度             | 6    | 60   | 10.0%  | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   | 日平均第98百分位数          | 62   | 80   | 77.5%  | 达标   |
|                   | 年平均质量浓度             | 28   | 40   | 70.0%  | 达标   |
| PM <sub>10</sub>  | 日平均第95百分位数          | 72   | 150  | 48.0%  | 达标   |
|                   | 年平均质量浓度             | 35   | 70   | 50.0%  | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub> | 日平均第95百分位数          | 45   | 75   | 60.0%  | 达标   |
|                   | 年平均质量浓度             | 20   | 35   | 57.1%  | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数 | 136  | 160  | 85.0%  | 达标   |
| CO                | 日平均第95百分位数          | 900  | 4000 | 22.5%  | 达标   |

由上表可见，项目所在区域各污染物因子均符合《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

本项目选址属于观澜河流域，本报告引用《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020）》中观澜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 观澜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 | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N | 石油类   | 挥发酚    | 阴离子表面活性剂 | 高锰酸盐指数 |
|-------|-------|------------------|--------------------|-------|--------|----------|--------|
| 标准限值  | ≤20   | ≤4               | ≤1.0               | ≤0.05 | ≤0.005 | ≤0.2     | ≤6     |
| 清湖桥断面 | 10.8  | 1.8              | 0.86               | 0.01  | 0.0004 | 0.02     | 2.7    |
| 标准指数  | 0.54  | 0.45             | 0.86               | 0.2   | 0.08   | 0.1      | 0.45   |

|       |              |              |             |            |             |            |             |
|-------|--------------|--------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| 放马埔断面 | 11.6         | 1.9          | 0.84        | 0.01       | 0.0002      | 0.02       | 3           |
| 标准指数  | <b>0.58</b>  | <b>0.475</b> | <b>0.84</b> | <b>0.2</b> | <b>0.04</b> | <b>0.1</b> | <b>0.5</b>  |
| 企坪断面  | 14.3         | 1.9          | 0.41        | 0.02       | 0.0009      | 0.02       | 3.4         |
| 标准指数  | <b>0.715</b> | <b>0.475</b> | <b>0.41</b> | <b>0.4</b> | <b>0.18</b> | <b>0.1</b> | <b>0.57</b> |
| 全河段   | 12.2         | 1.8          | 0.7         | 0.02       | 0.0005      | 0.02       | 3.1         |
| 标准指数  | <b>0.61</b>  | <b>0.45</b>  | <b>0.7</b>  | <b>0.4</b> | <b>0.1</b>  | <b>0.1</b> | <b>0.52</b> |

由上表可以看出，观澜河清湖桥断面、放马埔断面、企坪断面及全河段水质较好，各监测因子均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。

### 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 $\leq 65\text{dB(A)}$ ）。本单位于2021年12月29日委托深圳市政科检测公司对项目厂界及厂界外50m范围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#     | 58.8 | $\leq 60\text{dB(A)}$ | 达标   |
| 项目厂界西侧边界外1米2#     | 58.2 | $\leq 60\text{dB(A)}$ | 达标   |
| 项目厂界南侧41m处居民住宅 3# | 57.6 | $\leq 60\text{dB(A)}$ | 达标   |
| 项目厂界北侧7m处万嘉公寓 4#  | 57.5 | $\leq 60\text{dB(A)}$ | 达标   |

注：项目为一班制，夜间不生产，因此未检测夜间噪声。项目东侧和南侧为同栋连体厂房，故不设噪声监测点。

由上表可知，项目厂界和敏感点昼间噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）功能区2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                                      | 万嘉公寓    | 7m   | 北侧    | 约150人                        | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准 |
|       |                                           | 居民住宅1   | 41m  | 南侧    | 约200人                        |                                       |
|       |                                           | 居民住宅2   | 60m  | 东侧    | 约300人                        |                                       |
|       |                                           | 岐岭村     | 130m | 东侧    | 约1100人                       |                                       |
|       |                                           | 辅城坳小学   | 381m | 西北侧   | 约250人                        |                                       |
|       |                                           | 南油花园    | 275m | 西北侧   | 约1000人                       |                                       |
|       |                                           | 龙岗区华德学校 | 273m | 西北侧   | 约500人                        |                                       |
|       |                                           | 金穗花园    | 379m | 西北侧   | 约1100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   | 万嘉公寓                                      | 7m      | 北侧   | 约150人 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准 |                                       |
|       | 居民住宅1                                     | 41m     | 南侧   | 约200人 |                              |                                       |
| 生态环境  | 项目不在基本生态控制线范围内                            |         |      |       |                              |                                       |

1、大气污染物排放标准

项目过光油和烘烤过程产生的有机废气执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 丝网印刷 II 时段标准及表 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 |
|                                   |                                         |        |        | II 时段           | II 时段          | （mg/m³）     |
| 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010） | 凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷） | 总 VOCs | 15     | 120             | 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

项目运营期清洗废水定期交由资质单位拉运处置；职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，排入平湖水质净化厂统一处理。

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

| 污染物   | 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准 |
|-------|----------------------------------|
| pH    | 6-9                              |
| CODcr | ≤500                             |
| BOD5  | ≤300                             |
| NH3-N | /                                |
| 石油类   | ≤20                              |
| SS    | ≤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。

**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》<br>（GB12348-2008） | 2类标准 | 昼间≤60 dB(A) 夜间≤50 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和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）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（CODcr）、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：项目清洗废水定期交由资质单位拉运处置；职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接入市政污水管网，排入平湖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 CODcr、氨氮、总氮总量控制指标。

|  |                                                                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>废气：本项目无二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）。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 0.099t/a（&lt;0.1t/a）。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 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。                                                                           |                                                                                                              |                |             |                      |  |
| 运<br>营<br>期<br>环<br>境<br>影<br>响<br>和<br>保<br>护<br>措<br>施 | 一、废气                                                                                             |                                                                                                              |                |             |                      |  |
|                                                          | 1、废气污染物源强核算                                                                                      |                                                                                                              |                |             |                      |  |
|                                                          | 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 项目污染物排放源情况                                                                                 |                                                                                                              |                |             |                      |  |
|                                                          | 产排污环节                                                                                            | 过光油（印刷）、烘烤                                                                                                   |                |             |                      |  |
|                                                          | 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                                                                                                         | 0.12           |             | 0.05                 |  |
|                                                          | 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+二级活性炭吸附+15m 排气筒<br>处理能力：5000m³/h<br>收集效率：90%<br>治理工艺去除率：80%<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                                                                                                         | 0.087          | 7.25        | 0.036                |  |
|                                                          | 无组织排放                                                                                            | VOCs                                                                                                         | 0.012          | /           | 0.005                |  |
|                                                          | 合计                                                                                               | VOCs                                                                                                         | 0.099          | /           | 0.041                |  |
| 排放口基本情况                                                  | 编号及名称：DA001<br>高度：15m<br>排气筒内径：0.3m<br>温度：常温<br>类型：一般排放口<br>地理坐标：E114° 6'21.345"，N22° 41'46.663" |                                                                                                              |                |             |                      |  |
| 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） |             | 无组织排放监控浓度限值<br>mg/m³ |  |
|                                                          |                                                                                                  |                                                                                                              | 排气筒高度/m        | 二级          |                      |  |

|                                                                |      |     |    |       |     |
|----------------------------------------------------------------|------|-----|----|-------|-----|
|                                                                | VOCs | 120 | 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

项目使用的覆膜机为自动化生产设备, 通过管道输送胶水至上胶工位后机械上胶, 上胶工序基本在封闭状态下完成, 有机废气可挥发量较少, 本环评不对覆膜工序挥发的 VOCs 做定量分析。通过车间安装排气扇, 加强车间通风后对周边环境产生的影响较小。

项目废气来源主要为过光油、烘烤过程产生的有机废气。

**有机废气:** 项目使用的 UV 光油在过油 (即印刷)、烘烤过程会挥发有机废气, 主要污染因子为 VOCs。项目 UV 光油年使用量 12t, 挥发成分为助剂, 按最大挥发量 1% 计算, VOCs 产生量为 0.12t/a。

项目拟在每台印刷烘烤工位上方设置集气罩, 将废气经收集后经二级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, 印刷烘烤工序年运行时间为 2400h, 则 VOCs 有组织产生量为 0.108t/a, 有组织排放量为 0.087t/a; 无组织排放量为 0.012t/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  |     | 污染物产生     |                           |             | 治理措施             | 污染物排放     |                           |             |
|-------|------|-----|-----------|---------------------------|-------------|------------------|-----------|---------------------------|-------------|
|       |      |     | 产生量 (t/a) | 产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 产生速率 (kg/h) |                  | 排放量 (t/a) | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率 (kg/h) |
| 印刷、烘烤 | VOCs | 有组织 | 0.108     | 9.0                       | 0.045       | 集气罩+二级活性炭+15m排气筒 | 0.087     | 7.25                      | 0.036       |
|       |      | 无组织 | 0.012     | /                         | 0.005       |                  | 0.012     | /                         | 0.005       |

## 3、环保措施及依托废气处理设施的可行性分析

项目拟将印刷烘烤工序产生的废气经集气罩+二级活性炭吸附+15m排气筒排放。项目废气经收集处理后, 能达到相应排放标准, 对周围环境空气影响较小。

**活性炭吸附原理:** 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。活性炭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。

项目废气经过收集处理后，能达到相应排放标准。

#### 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  | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 丝网印刷 II 时段标准 |
| 厂界无组织 | 厂界外 1m  | VOCs | 每一年一次  | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 标准限值         |

## 二、废水

项目清洗废水定期交由资质单位拉运处置，因此无工业废水排放。项目外排的废水主要为职工生活污水。

#### 1、废水污染物源强核算

表4-4 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   | 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>（75.6t/a）                                          | COD <sub>Cr</sub>  | 400        | 0.03     |
|         |                                                            | BOD <sub>5</sub>   | 200        | 0.015    |
|         |                                                            | SS                 | 220        | 0.017    |
|         |                                                            | NH <sub>3</sub> -N | 25         | 0.002    |

|         |                                                                  |                    |             |           |
|---------|------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|-----------|
| 治理设施    | 化粪池                                                              |                    |             |           |
| 废水排放量   | 75.6t/a (0.252m³/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<br>(75.6t/a)                                                | COD <sub>Cr</sub>  | 340         | 0.026     |
|         |                                                                  | BOD <sub>5</sub>   | 182         | 0.014     |
|         |                                                                  | SS                 | 154         | 0.012     |
|         |                                                                  | NH <sub>3</sub> -N | 25          | 0.002     |
| 排放方式及去向 | 排入市政污水管网，进入平湖水质净化厂                                               |                    |             |           |
| 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°6'21.847", N 22°41'44.993" |                    |             |           |
| 排放标准    | 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) 生活污水

本项目拟定员7人，均不在厂区内住宿。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0.28m³/d、84m³/a（按300天计）。生活污水产生系数取0.9，即生活污水排放量0.252m³/d，折合约75.6m³/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COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N，浓度分别为400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。

### (2) 清洗废水

项目清洗废水主要包括网版冲洗废水和印刷工作台抹布擦拭后的擦拭清洗废水。

项目网版冲洗分为自来水冲洗和洗网水冲洗。根据业主提供资料，自来水用量约为0.01t/d，3t/a；洗版水用量约为0.015t/月，0.18t/a。项目印刷工作台使用后要进行清洗，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。

项目清洗总用水量约为3.78t/a。清洗过程中废水蒸发量以总用水量的20%计，则

清洗废水产生量约 3.024t/a。主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、石油类，主要污染物因子浓度为 COD<sub>Cr</sub>1000mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、SS500mg/L、石油类 25mg/L。

### 3、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析

项目产生的清洗废水定期交由危废资质单位拉运处置，不外排。不会对附近地表水体观澜河水环境产生影响。

项目生活污水排放量 75.6m<sup>3</sup>/a，项目属于平湖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）第二时段三级标准接入工业区内污水管网，再进入市政污水管网，最终排入平湖水质净化厂处理。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

#### （一）生产废水处理设施技术可行性分析：

项目清洗废水定期交由危废资质单位拉运处置，因此项目无工业废水排放。

#### （二）生活污水处理设施技术可行性分析：

项目属于平湖水质净化厂服务范围。平湖水质净化厂(原新南污水处理厂)位于平湖街道新南社区，占地面积7.6万平方米，服务范围为辅城坳及山厦河片区。该工程投资0.75亿元，经改建后设计规模8万吨/d，一期于1999年12月建成，规模2.5万吨/d；二期于2012年12月建成，规模5.5万吨/d。该厂采用水解+A<sup>2</sup>/O污水处理工艺，2019年9月实行提标升级改造后，氨氮、化学需氧量、总磷和石油类出水水质达到《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》(DB44/2050-2016)排放限值要求，其余指标满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)的一级A标准。

本项目排入平湖水质净化厂为职工生活污水，外排污水量为 0.252m<sup>3</sup>/d，仅占平湖水质净化厂的 0.00003%，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，平湖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<br>污水排放口 | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、<br>SS、NH <sub>3</sub> -N | /    | 《水污染物排放限值》<br>(DB44/26-2001) 第二时<br>段三级标准 | 项目生活污水纳入市政<br>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覆膜机、UV 机、烘烤机、晒版机、洗版机等, 各设备的噪声强度如下表。

表 4-6 主要噪声源一览表

| 噪声源  | 声源数量 | 单台噪声值<br>dB(A) | 多台设备叠加值 dB(A) | 总噪声叠加<br>值 dB(A) |
|------|------|----------------|---------------|------------------|
| 覆膜机  | 1 条  | 70             | 70.0          | 86.7             |
| UV 机 | 3 台  | 75             | 79.8          |                  |
| 烘烤机  | 3 台  | 80             | 84.8          |                  |
| 晒版机  | 1 台  | 75             | 75.0          |                  |
| 洗版机  | 1 台  | 75             | 75.0          |                  |

#### 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, 对覆膜机、UV 机、烘烤机、晒版机、洗版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北侧噪声敏感目标一侧。

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：

$$\text{总声压级：} \quad L_p = 10 \lg [10^{(L_{p1}/10)} + 10^{(L_{p2}/10)}]$$

式中  $L_p$ ——总声压级，dB；

$L_{p1}$ ——声源 1 的声压级，dB；

$L_{p2}$ ——声源 2 的声压级，dB。

如  $L_{p1} = L_{p2}$ ，即两个声源的声压级相等，则总声压级：

$$L_p = L_{p1} + 10 \lg 2 \approx L_{p1} + 3(\text{dB})$$

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： $r$ 、 $r_0$ ——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量；

$A$ ——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 86.7dB(A)。根据项目噪声源，项目噪声预测结果见下表。

表 4-7 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

| 方位             | 北面    | 西面   |
|----------------|-------|------|
| 设备到测点的最近距离     | 15    | 10   |
| 车间噪声叠加值        | 86.7  |      |
| 墙体门窗隔声量        | 23    |      |
| 背景值            | 58.8  | 58.2 |
| 贡献值            | 23.1  | 23.1 |
| 预测值            | 58.5  | 57.9 |
| 执行标准           | 昼间≤60 |      |
| 注：项目为一班制，夜间不生产 |       |      |

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） |
|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| 南侧 居民住宅 | 41      | 57.6      | 23.3      | 57.2      |

|         |   |      |      |      |
|---------|---|------|------|------|
| 北侧 万嘉公寓 | 7 | 57.5 | 23.3 | 57.1 |
|---------|---|------|------|------|

由上表数据可知，项目周边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 类标准 |

#### 四、固体废物

（1）一般固废：主要包括废包装材料产生量约为 0.3t/a。统一收集后交由物资回收部门回收处理。

（2）生活垃圾：本项目拟定员 7 人，均不在厂区内住宿，不住厂员工每人每天按 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 0.0035t/d，全年产生量为 1.05t/a。将其分类收集至垃圾桶内，交环卫部门统一清运处理。

（3）危险废物：主要包括晒版过程产生的含显影液的废网版（HW16 感光材料废物 900-019-16）产生量约为 0.01t/a；废显影液（HW16 感光材料废物 900-019-16）产生量约为 0.01t/a；废菲林胶片（HW16 感光材料废物 900-019-16）产生量约为 0.01t/a；盛装 UV 光油、洗版水、显影液等化学品产生的废包装容器（HW49 其他废物 900-041-49）产生量约为 0.05t/a；废光油（HW12 染料、涂料废物 900-299-12）产生量约为 0.1t/a；擦拭清洗印刷工作台过程产生的废含油抹布手套（HW49 其他废物 900-041-49）产生量约为 0.05t/a；废气处理过程产生的废活性炭（HW49 其他废物 900-039-49）产生量约为 0.2t/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。

## 企业所产生的含油抹布是否属于危险废物？

2019-09-16

来源: 广东省生态环境厅 【字体: 小 中 大】



答: 按照国家危险废物名录, 废弃的含油抹布的豁免条件为混入生活垃圾, 豁免内容为全过程不按危险废物管理, 但不改变其危险废物的属性。根据固体废物污染环境防治法有关条款规定, 收集、贮存危险废物, 必须按照危险废物特性分类进行; 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。相关单位都应严格遵守固体废物污染环境防治法及相关固体废物法律法规的规定。

项目产生的含油抹布未混入生活垃圾, 作为危废收集贮存, 属于危险废物。

表 4-10 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 | 利用处置方式和去向      | 处置量(t/a) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------|--------------|----|----------|------|------|----------------|----------|
| 晒版                                                                                                         | 含显影液的废网版 | HW16 感光材料废物  | 900-019-16 | 含显影液等        | 固态 | 0.01     | T    | 桶装   | 定期交由危废资质单位拉运处置 | 0.01     |
| 晒版                                                                                                         | 废显影液     | HW16 感光材料废物  | 900-019-16 | 含显影液等        | 液态 | 0.01     | T    | 桶装   |                | 0.01     |
| 晒版                                                                                                         | 废菲林胶片    | HW16 感光材料废物  | 900-019-16 | 含显影液等        | 固态 | 0.01     | T    | 桶装   |                | 0.01     |
| 生产                                                                                                         | 废包装容器    | HW49 其他废物    | 900-041-49 | 含光油、显影液、洗版水等 | 固态 | 0.05     | T/In | 桶装   |                | 0.05     |
| 印刷                                                                                                         | 废光油      | HW12 染料、涂料废物 | 900-299-12 | 含光油等         | 液态 | 0.1      | T    | 桶装   |                | 0.1      |
| 生产                                                                                                         | 废含油抹布手套  | HW49 其他废物    | 900-041-49 | 含光油等         | 固态 | 0.05     | T/In | 桶装   |                | 0.05     |
| 废气处理                                                                                                       | 废活性炭     | HW49 其他废物    | 900-039-49 | 含有机废气        | 固态 | 0.2      | T    | 桶装   |                | 0.2      |
| 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和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）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-113、纸制品-有化学处理工艺的”，地下水环境影响评价类别为III类，项目敏感程度确定为较敏感。因此，本项目地下水环境评价工作等级为三级评价。

拟建项目位于深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区工业大道 48-2 号厂房 306、401-6，不属于地下水水源涵养区。项目水源采用市政供水，为地表水源，不使用地下水作为供水水源，不采用渗井、渗坑等方式排放废水，不会因项目生产用水需要引起地下水水位下降或引起环境水文地质问题。项目运营期生产废水、生活污水发生渗漏以及化学品、固体废物由于收集、贮存、运输、处置等环节的不严格或不妥善，可能会造成土壤、地下水污染。

#### ①废水渗漏对地下水水质的影响

项目生产废水的收集处理设施采用防腐蚀的 PVC 材质，生活污水化粪池采用钢筋混凝土结构，与污废水接触的池壁及底板均进行了抗渗、防腐和缝处理，一般情况下，防渗层不会出现裂缝；污废水管道采用 PCCP 管，接口规范密封，加强维护，也不会发生跑冒滴漏现象，不会对地下水环境产生影响；化学品仓库、固体废物临时堆场等均为水泥硬质地面，化学品和固体废物均置于相应的贮存容器或收集装置内，不直接与土壤接触，不会对地下水环境产生影响。

#### ②固体废物的渗漏对土壤、地下水水质的影响

项目化学品仓库以及危险废物暂存区如管理不当造成泄漏，危险废液（或固态危险废物遭受雨淋产生的污水）流失渗入土壤中，将会较严重的污染土壤和厂区地下水。地下水遭受污染时，污染修复的难度很大，工程投资也巨大。如仓库地面防渗设施不足，也会长期缓慢的污染土壤和地下水。生活垃圾中含有 25%的水份，堆存过程中能渗滤溶

出，渗滤液在土层的渗漏过程中会发生硝化作用，大部分氨氮转化成硝酸盐氮，使地下水的硝酸盐氮浓度升高。因此，生活垃圾不能随意丢弃，应集中管理、处置。

因此，要求运营期需加强日常维护和管理，避免污水下渗对地下水造成污染。通过采取上述措施，项目对地下水的影响较小。

## 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，本项目属于“制造业—造纸和纸制品—其他”，属于III类项目”。

### （1）评价等级划分：

①占地规模：项目生产厂区占地面积为  $500\text{m}^2 \leq 5\text{hm}^2$ ，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，项目周围主要为工业厂房和居民住宅，最近敏感点为距项目厂界北侧 11m 处的万嘉公寓，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 4-11 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 4-12 污染影响型评价工作等级划分表

| 评价<br>工作<br>敏<br>感<br>程<br>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。



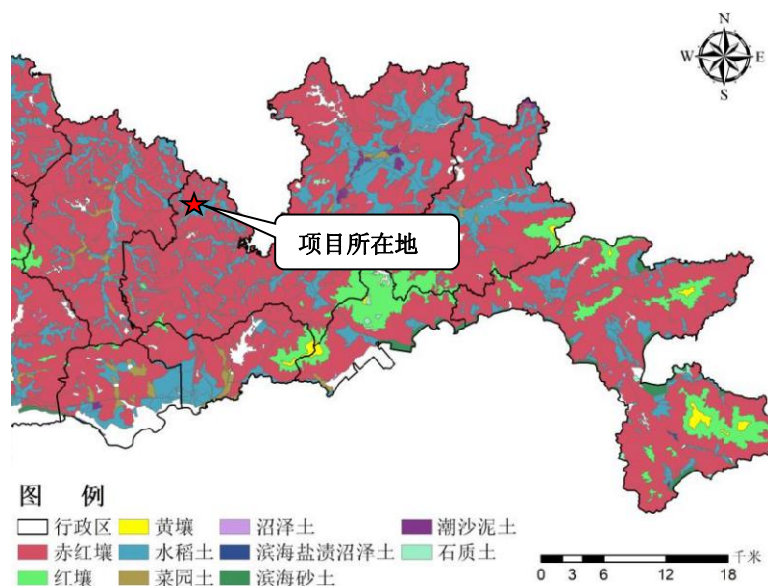
图 4-1 参考广东省生态环境厅的回复结果

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，项目所在地为赤红壤。



## 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烘烤有机废气，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腐蚀的 PVC 清洗水槽内，定期交资质单位拉运处置。项目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 4-13 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  | 显影液  | 10            | 0.5             | 0.05        |
| 总计 |      |               |                 | 0.05        |

根据上表计算结果，所储存化学实际辨识指标总  $Q=0.05<1.0$ ，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 UV 光油、显影液、水性胶水、洗版水等原辅料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) 废水、废气非正常排放环境风险**

项目生产废水收集水槽发生开裂破损、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**

项目原辅料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) 废水非正常排放风险防范措施**

当项目废水收集水槽发生开裂破损、承装危险废物的容器破损，会造成大量废水泄露，将对周边土壤环境和水环境产生较大影响。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，避免出现废水处理事故排放，防止废水处理设施事故性失效，要求加强对废水收集池的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训。

### **(4) 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。

### **(5) 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当废水收集水槽发生开裂破损、承装危险废物的容器破损，应立即停止生产，并立即将泄露废水收集至备用废水收集桶内。④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。⑤项目应设置备用废液收集桶，当危废储存容器破损时将废液引至收集桶储存；定期检查危险废物的收集桶是否泄漏。

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，编制环境风险应急预案。

## 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                                                       | 集气装置+二级活性炭吸附+15m 排气筒高空排放     | 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 丝网印刷 II 时段标准以及表 3 标准限值 |
| 地表水环境    | DW001                                                                                                                                                                                                                                                        | 生活污水 | 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平湖水质净化厂处理    | 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                    |
|          | 清洗废水                                                                                                                                                                                                                                                         |      | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类                | 定期交由资质单位拉运处置                 | /                                                             |
| 声环境      | 覆膜机、UV 机、烘烤机、晒版机、洗版机等                                                                                                                                                                                                                                        |      | 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、一般固体废物在校内暂存应分别符合《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和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求                                                                                      |      |                                                            |                              |                                                               |
| 环境风险防范措施 | ①加强管理人员的培训，提高风险防范风险的意识。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。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。④原辅材料储存于阴凉、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。 |      |                                                            |                              |                                                               |

## 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                        | 0                    | 0.099                         | 0        |
| 废水       | 生活污水     | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 75.6                          | 0        |
| 一般固废     | 废包装材料    | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.3                           | 0        |
| 危险废物     | 含显影液的废网版 | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.01                          | 0        |
|          | 废显影液     | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.01                          | 0        |
|          | 废菲林胶片    | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.01                          | 0        |
|          | 废包装容器    | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.05                          | 0        |
|          | 废光油      | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.1                           | 0        |
|          | 废含油抹布手套  | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.05                          | 0        |
|          | 废活性炭     | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.2                           | 0        |
| 生活垃圾     | 生活垃圾     | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 10.5                 | 1.05                          | 0        |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

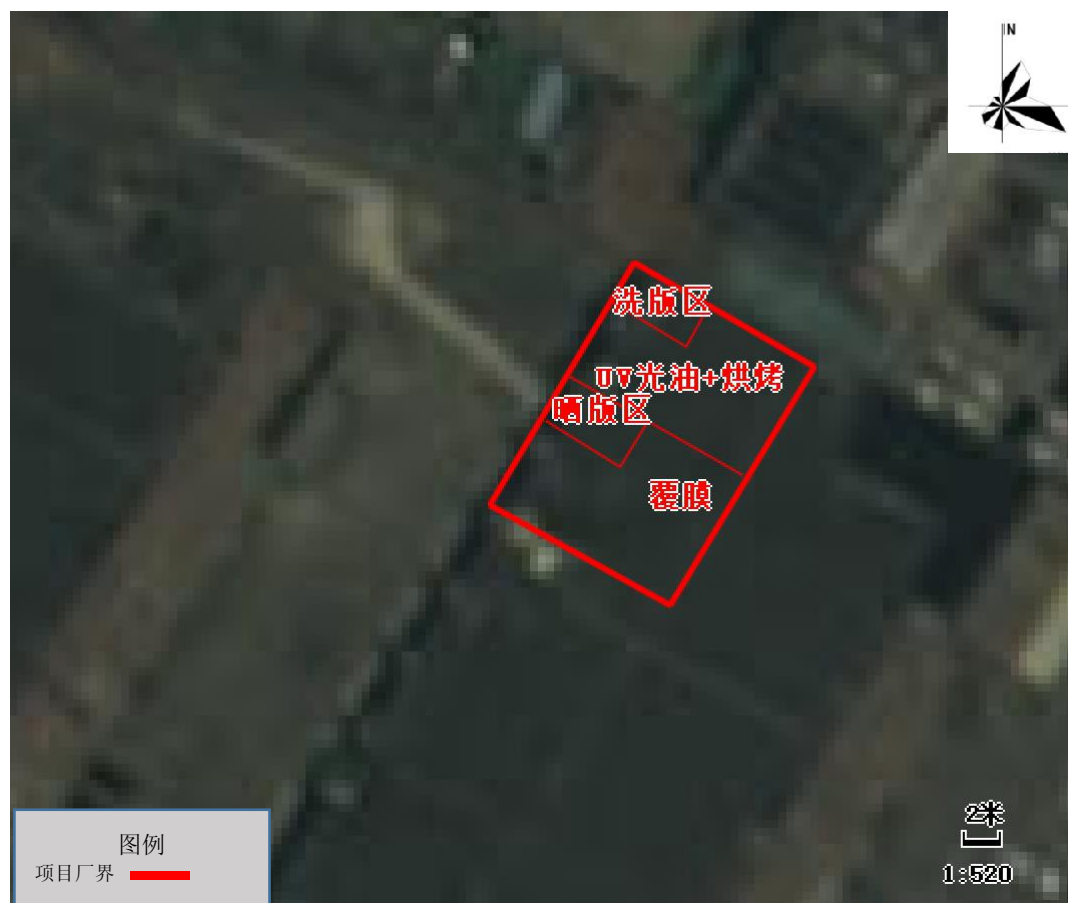
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目生产车间平面布置图



项目三楼 306 车间平面布置图

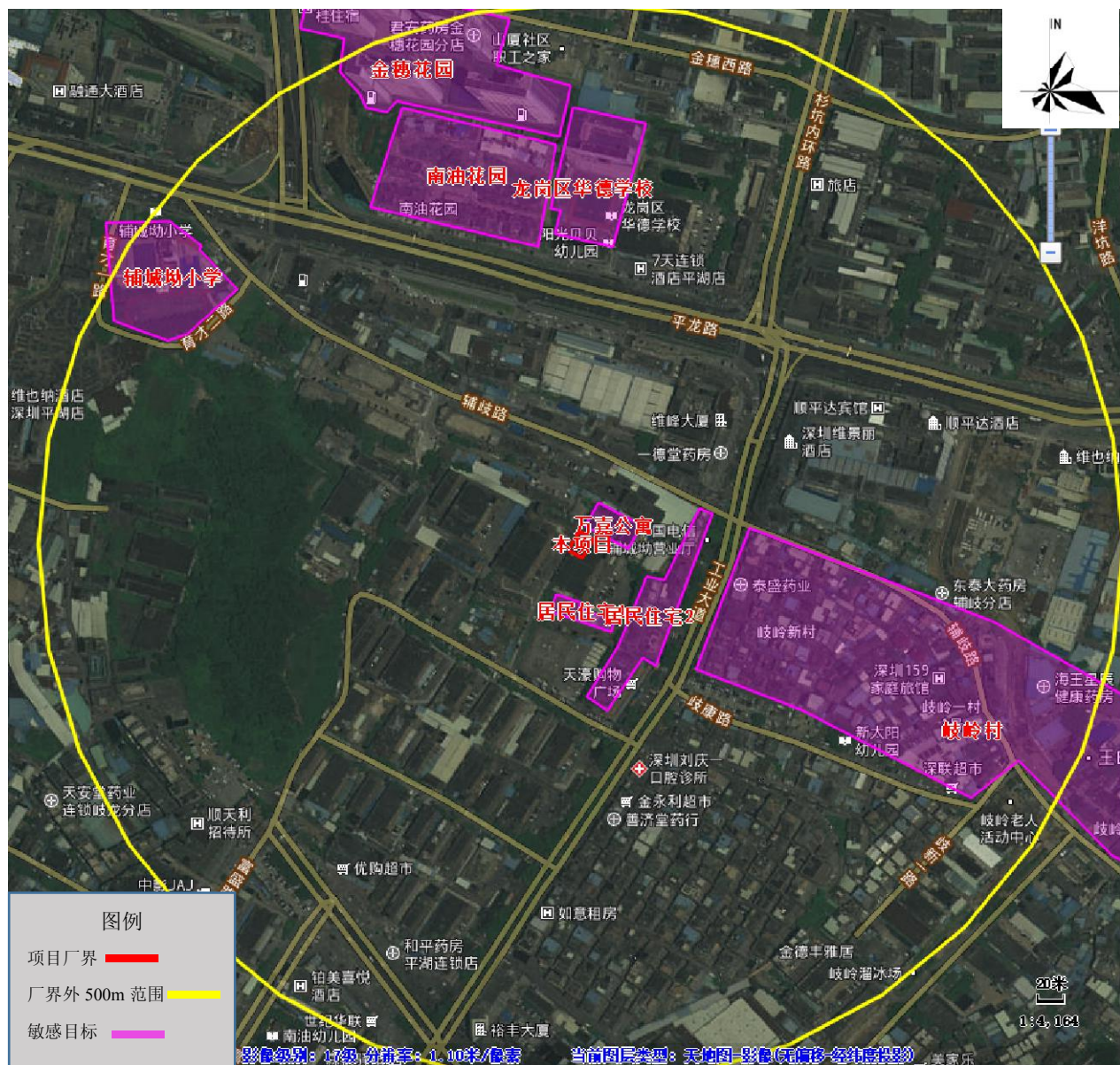


项目四楼 401-6 车间平面布置图

附图 3 建设项目四至图



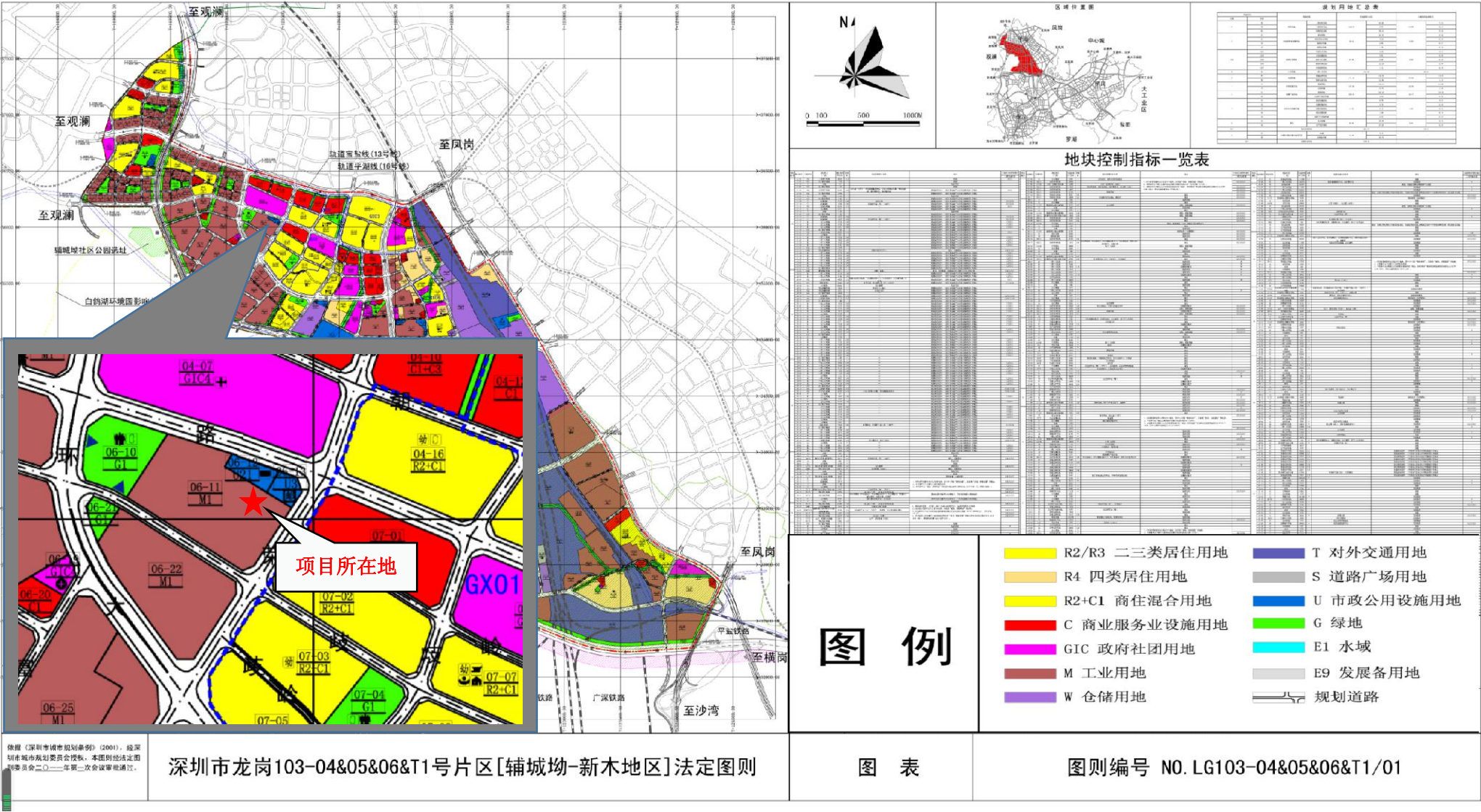
附图 4 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标分布



附图 5 厂界外 50m 范围内声环境保护目标分布图



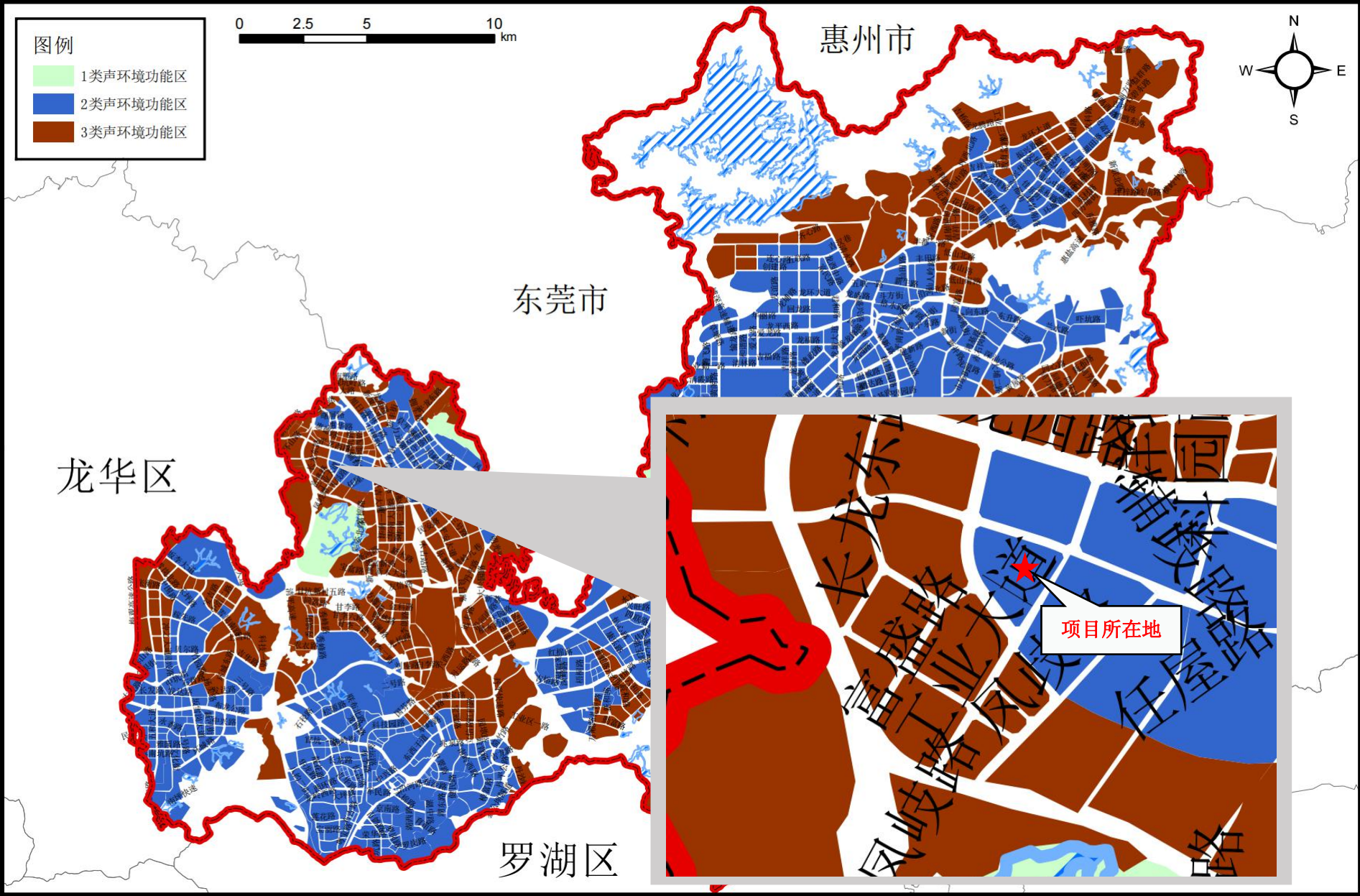
附图 6 项目所在地土地利用规划示意图



附图 7 项目与深圳市基本生态控制线范围关系示意图



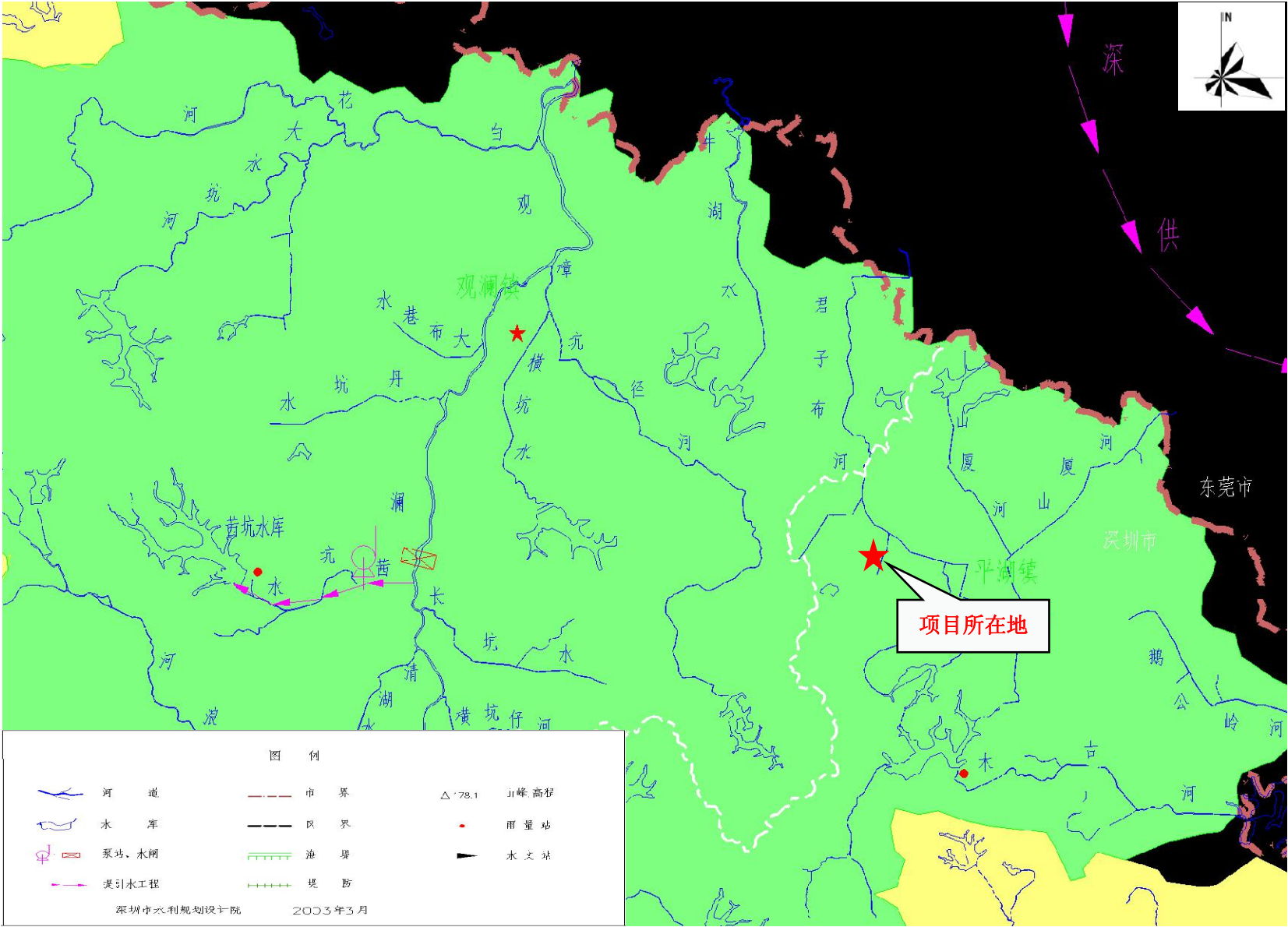
附图 8 项目所在区域噪声功能规划图



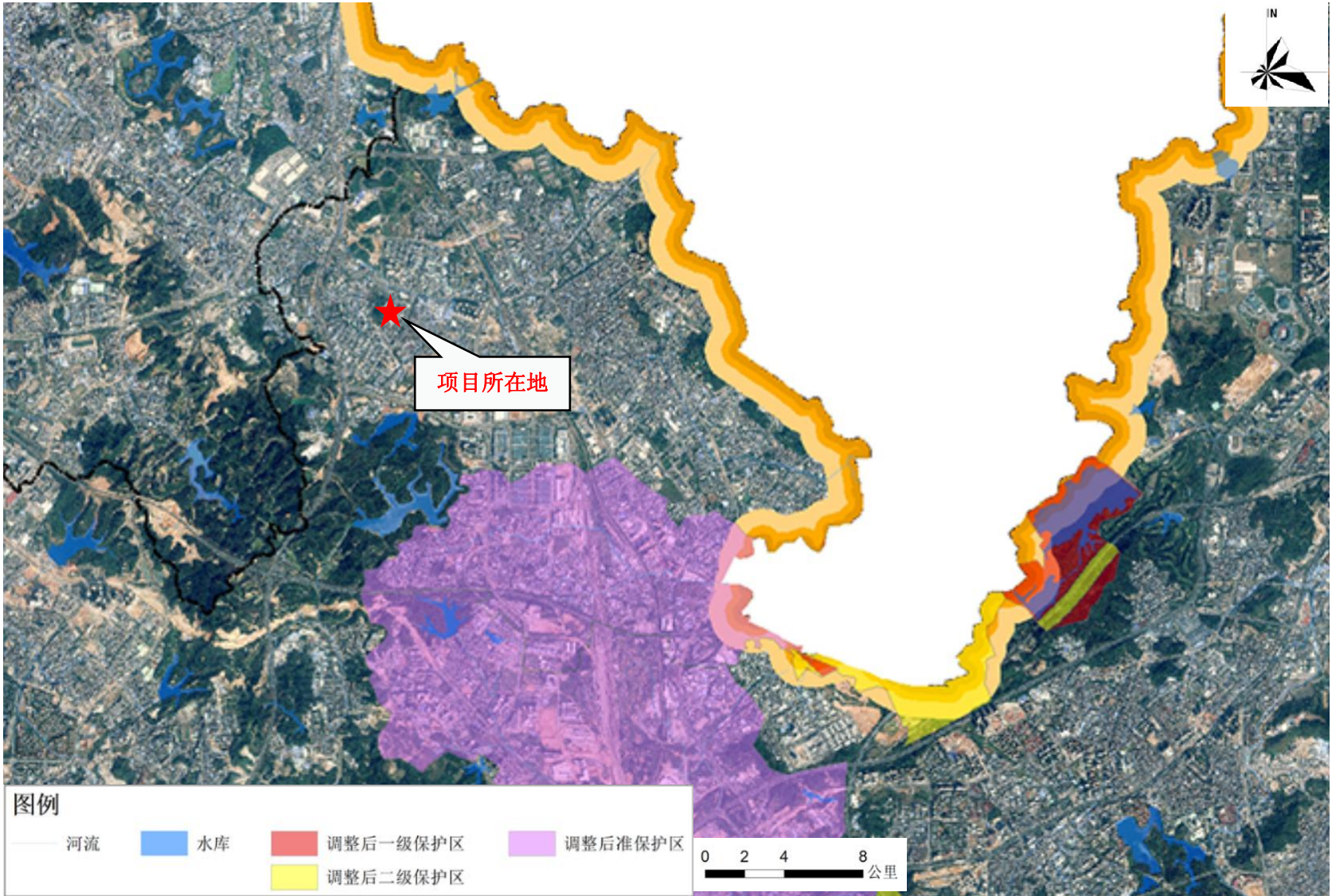
附图 9 项目所在区域环境空气功能区划图



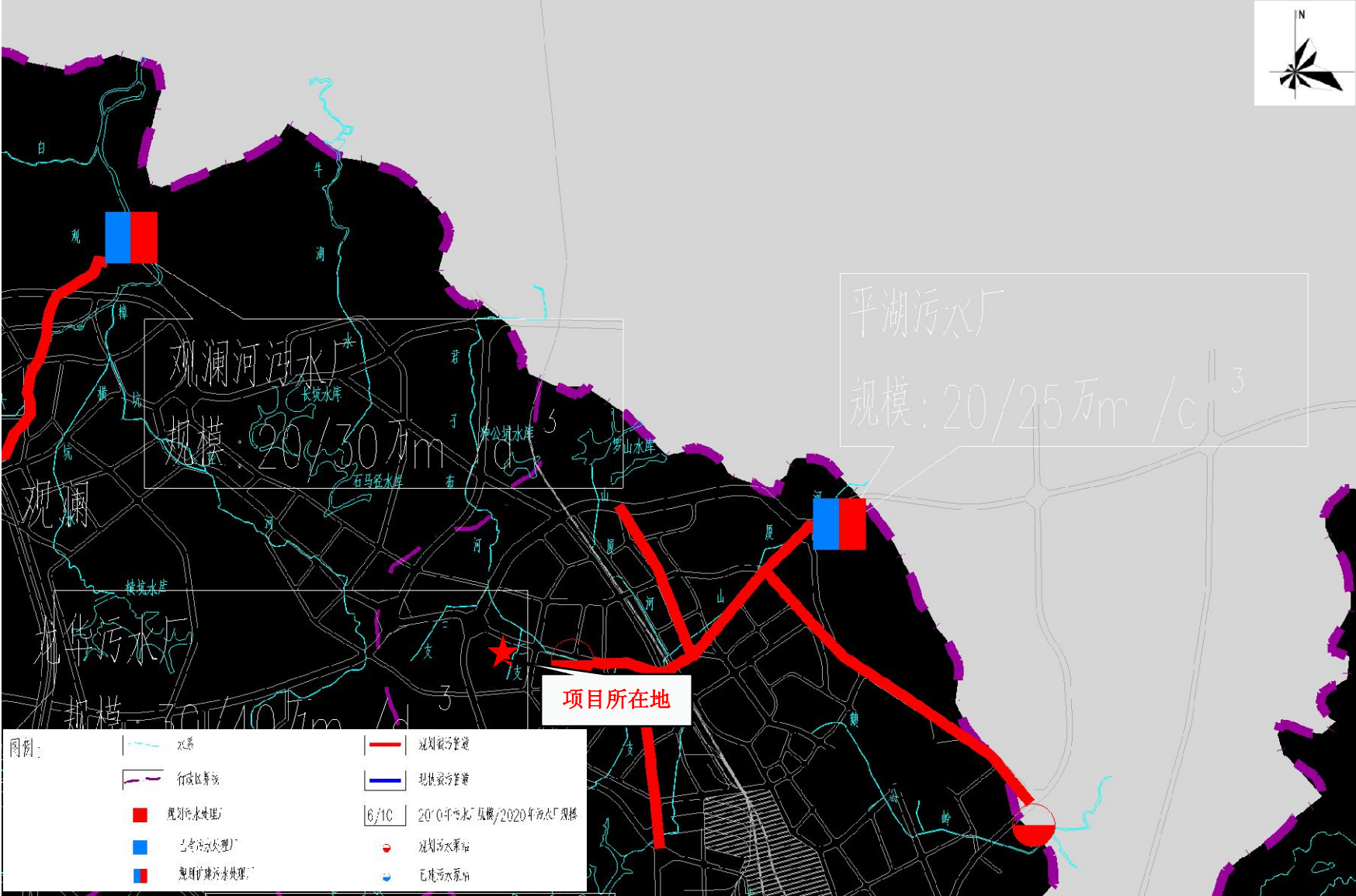
附图 10 项目所在地水系分布示意图



附图 11 项目所在地生活饮用水地表水源保护区划示意图



附图 12 项目所在地污水厂及配套管网布局图



附图 13 深圳市（不含深汕特别合作区）环境管控单元图



附图 14 项目周围环境及现状图

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |   |
| <p>项目北侧 万嘉公寓</p>                                                                    | <p>项目东侧 同栋连体厂房</p>                                                                  |
|   |  |
| <p>项目南侧 居民住宅</p>                                                                    | <p>项目西侧 其他工业厂房</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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                             |                                        |                                                                                      |
| 统一社会信用代码<br>91440300MA5H5NXR2N                                                                                                                                                                                                                                                                 | <h1>营业执照</h1><br>(副本)                  |   |
| 名称 深圳市鑫琪包装制品有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                               | 成立日期 2021年12月21日                       |                                                                                      |
| 类型 有限责任公司(自然人独资)                                                                                                                                                                                                                                                                               | 住所 深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区工业大道48-2号<br>厂房401-6 |                                                                                      |
| 法定代表人 程雪飞                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |                                                                                      |
| <p>仅供环保资料使用</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        |                                                                                      |
| <div><div>重<br/>要<br/>提<br/>示</div><div><p>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。</p><p>2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。</p><p>3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。</p></div></div> |                                        |                                                                                      |
| 登记机关                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        | 2021 年 12 月 21 日                                                                     |
| 国家企业信用信息公示系统网址: <a href="http://www.gsxt.gov.cn">http://www.gsxt.gov.cn</a>                                                                                                                                                                                                                    |                                        | 国家市场监督管理总局监制                                                                         |

## 租赁合同

本合同双方当事人：

出租方（以下简称甲方）：

李明利

承租方（以下简称乙方）：

程雪飞

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》及其他有关法律、法规规定，在平等、自愿、协商一致的基础上，甲、乙双方就下列房屋的租赁达成如下协议：

### 第一条 房屋基本情况

甲方房屋（以下简称该房屋）坐落于深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区工业大道48-2号厂房401-B 306

### 第二条 房屋用途

该房屋用途为：厂房。

共 500 平方米，除双方另有约定外，乙方不得任改变房屋用途。

### 第三条 租赁期限

租赁期限自 2021 年 6 月 1 日至 2022 年 5 月 31 日止。

### 第四条 租金

该房屋一个月租金为（人民币）16500 元整。

租赁期间，如遇到市场变化，双方可另行协商调整租金标准；除此之外，出租方不得以任何理由任意调整租金。

### 第五条 付款方式

乙方应于本合同生效之日向甲方支付押金（人民币）33000 元整。租金按月结算，由乙方于每月的 5 号交付给甲方。

### 第六条 交付房屋期限

甲方于本合同生效之日起 15 日内，将该房屋交付给乙方。

### 第七条 甲方对产权的承诺

甲方保证在出租该房屋没有产权纠纷；除补充协议另有约定外，有关按揭、抵押债务、税项及租金等，甲方均在出租该房屋前办妥。出租后如有上述未清事项，由甲方承担全部责任，由此给乙方造成经济损失的，由甲方负责赔偿。

### 第八条 维修养护责任

租赁期间，甲方对房屋及其附着设施每隔 年检查、修缮一次，乙方应予积极协助，不得阻挠施工。

正常的房屋大修理费用由甲方承担；日常的房屋维修由 乙 方承担。

因乙方管理使用不善造成房屋及其相连设备的损失和维修费用，由乙方承担责任并赔偿损失。

租赁期间，防火安全、门前三包、综合治理及安全、保卫等工作，乙方应执行当

地有关部门规定并承担全部责任和服从甲方监督检查。

#### **第九条 关于装修和改变房屋结构的约定**

乙方不得随意损坏房屋设施,如需改变房屋的内部结构和装修或设置对房屋结构影响的设备,需先征得甲方书面同意,投资由乙方自理。退租时,除另有约定外,甲方有权要求乙方按原状恢复或向甲方交纳恢复工程所需费用。

#### **第十条 关于房屋租赁期间的有关费用**

在房屋租赁期间,以下费用由乙方支付,并由乙方承担延期付款的违约责任:

1. 水、电费;
2. 煤气费;
3. 电话费;
4. 物业管理费;

在租赁期,如果发生政府有关部门征收本合同未列出项目但与使用该房屋有关的费用,均由乙方支付。

#### **第十一条 租赁期满**

租赁期满后,本合同即终止,届时乙方须将房屋退还甲方。如乙方要求继续租赁,则须提前三个月书面向甲方提出,甲方在合同期满前一个月内向乙方正式书面答复,如同意继续租赁,则续签租赁合同。

#### **第十二条 因乙方责任终止合同的约定**

乙方有下列情形之一的,甲方可终止合同并收回房屋,造成甲方损失,由乙方负责赔偿:

1. 擅自将承租的房屋转租的;
2. 擅自将承租的房屋转让、转借他人或擅自调换使用的;
3. 擅自拆改承租房屋结构或改变承租房屋用途的;
4. 拖欠租金累计达一个月;
5. 利用承租房屋进行违法活动的;
6. 故意损坏承租房屋的;

#### **第十三条 提前终止合同**

租赁期间,任何一方提出终止合同,需提前三个月书面通知对方,经双方协商后签订终止合同书,在终止合同书签订前,本合同仍有效。

如因国家建设、不可抗力因素或出现本合同第十条规定的情形,甲方必须终止合同时,一般应提前三个月书面通知乙方。乙方的经济损失甲方不予补偿。

#### **第十四条 违约责任**

租赁期间双方必须信守合同,任何一方违反本合同的规定,按年度须向对方交纳年度租金的50%作为违约金。乙方逾期未交付租金的,每逾期一日,甲方有权按月租金的50%向乙方加收滞纳金。

#### **第十五条 不可抗力**

因不可抗力原因导致该房屋毁损和造成损失的，双方互不承担责任。

#### 第十六条 其它

本合同未尽事宜，由甲、乙双方另行议定，并签定补充协议。补充协议与本合同不一致的，以补充协议为准。

#### 第十七条 合同效力

本合同之附件均为本合同不可分割之一部分。本合同及其附件内空格部分填写的文字与印刷文字具有同等效力。

本合同及其附件和补充协议中未规定的事项，均遵照中华人民共和国有关法律、法规执行。

#### 第十八条 争议的解决

本合同在履行中发生争议，由甲、乙双方协商解决。协商不成时，甲、乙双方同意提交中国国际经济贸易仲裁委员会深圳分会仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

#### 第十九条 合同份数

本合同连同附件共三页，一式两份，甲、乙双方各执一份，均具有同等效力。

甲方（签章）：

授权代表（签字）：

2021年6月1日

乙方（签章）

授权代表（签字）

2022年5月31日



深圳市政科检测有限公司

# 检测 报 告



报 告 编 号 ZKT21122801

受检单位名称 深圳市鑫琪包装制品有限公司

受检单位地址 深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区工业大道 48-2 号厂房 306、401-6

样 品 类 型 噪声

检 测 类 别 现状监测



编 制: 车倩霞

审 核: 袁明波

签 发: 陈沛峰

签 发 日 期: 2021.12.30

## 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. 本报告未加盖本公司“CMA 资质认定标识”、“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
3. 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定标识”、“检验检测专用章”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 12 月 29 日                       |
| 现场监测人员 | 严颜、蔡马超                                 |
| 现场监测地址 | 深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区工业大道 48-2 号厂房 306、401-6 |

### 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#                                | 项目北侧厂界外 1m 处   | 生产噪声       | 58.8   |
| 2#                                | 项目西侧厂界外 1m 处   | 生产噪声       | 58.2   |
| 3#                                | 项目南侧 41m 处居民住宅 | 社会生活噪声     | 57.6   |
| 4#                                | 项目北侧 7m 处万嘉公寓  | 社会生活噪声     | 57.5   |
| 《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。



深圳市政科检测有限公司

报告编号: ZKT21122801

### 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<br>环境噪声 | 《声环境质量标准》GB 3096-2008 | 多功能声级计<br>/AWA5688 | --- |

——报告结束——