

一、建设项目基本情况

| | | | | | |
|---|---|-------------|---------|-------------------|--------|
| 项目名称 | 深圳联盛达光学有限公司扩建项目 | | | | |
| 建设单位 | 深圳联盛达光学有限公司 | | | | |
| 法人代表 | *** | 联系人 | *** | | |
| 通讯地址 | 深圳市龙岗区平湖街道凤凰社区平龙东路 222-224 号 2 楼、3 楼 | | | | |
| 联系电话 | *** | 传真 | —— | 邮政编码 | 518111 |
| 建设地点 | 深圳市龙岗区平湖街道凤凰社区平龙东路 222-224 号 2 楼、3 楼 | | | | |
| 立项审批部门 | 深圳市生态环境局龙岗管理局 | | 批准文号 | 深龙环批【2019】700249号 | |
| 建设性质 | 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 延期 <input type="checkbox"/> 补办 <input type="checkbox"/> | | 行业类别及代码 | 特种玻璃制造 C3042 | |
| 厂房面积(平方米) | 2000 | | 所在流域 | 观澜河流域 | |
| 总投资(万元) | 200 | 其中：环保投资(万元) | 30 | 环保投资占总投资比例 | 15% |
| 评价经费(万元) | —— | 预计投产日期 | | 2019 年 12 月 | |
| <p>工程内容及规模：</p> <p>1、项目概况及任务来源</p> <p>深圳联盛达光学有限公司（下称项目）成立于 2018 年 6 月 28 日，统一社会信用代码为 91440300MA5F70L605，项目于 2019 年 8 月 20 日获得《深圳市生态环境局龙岗管理局建设项目环境影响审查批复》（深龙环批【2019】700249 号），批复同意其在深圳市龙岗区平湖街道凤凰社区平龙东路 222-224 号 2 楼、3 楼开办，按申报的生产工艺从事手机钢化膜的生产，主要生产工艺为开料、CNC 加工、扫光、清洗、钢化、二道清洗、烘干、无尘抽检、贴合、除泡、撕膜、贴标、包装出货，如改变性质、规模、地点、或生产工艺，须另行申报，原项目无废气的产生及排放。</p> <p>因公司发展需求，项目拟在原址上进行扩建，新增丝印、烘烤等工艺，并增加相应设备。项目厂房系租赁，厂房面积 2000 平方米。同时项目扩建不增加产品产量，员工人数保持不变。</p> <p>根据现场勘查，原有生产内容正常生产，扩建内容尚未投入生产，现申请办理扩建项目环保审批手续。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《广</p> | | | | | |

广东省建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，需进行环境影响评价，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第44号令）及修改单（生态环境部令1号）、《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（深人环规〔2018〕1号）的规定，项目属于“十九、非金属矿物制品业—51、玻璃及玻璃制品中“其他玻璃制造”及“有工业废水产生且需要配套污染防治设施的”，属于审批类，故项目需编制建设项目环境影响报告表。受建设单位委托，深圳市正源环保管家服务有限公司承担了项目的环境影响评价工作，编制完成项目环境影响报告表。本次评价只对扩建项目进行评价，对原有项目进行回顾性分析。

2、建设内容

项目扩建后主体工程及产品方案见表1，主要建设内容见表2。

表1 项目主体工程产品方案

| 序号 | 产品名称 | 设计能力 | | | 年运行时数 2400 小时 |
|----|-------|-------|-------|-----|---------------|
| | | 扩建前 | 扩建后 | 变化量 | |
| 1 | 手机钢化膜 | 13 万个 | 13 万个 | 0 件 | |

表2 项目建设内容

| 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设规模 | |
|------|----|--------|--|--|
| | | | 扩建前 | 扩建后 |
| 主体工程 | 1 | 生产车间 | 无尘区、清洗区、贴合区、包装区、开料区、CNC 加工区、扫光区、钢化区，1650m ² | 无尘区、清洗区、贴合区、包装区、开料区、CNC 加工区、扫光区、钢化区、丝印区，1650m ² |
| 公用工程 | 1 | 供电工程 | 项目年用电量 45 万 kW·h，依托市政电网 | 项目年用电量 50 万 kW·h，依托市政电网 |
| | 2 | 供水系统 | 市政给水管网 | 市政给水管网 |
| 环保工程 | 1 | 生活污水 | 生活污水经化粪池预处理达标后，由市政污水管道收集后汇入平湖污水处理厂统一处理 | |
| | 2 | 废气处理工程 | 扩建前无废气产生 | 1 套，有机废气经局部抽风装置处理后引至楼顶经 UV 光解净化器和活性炭吸附装置处理后高空排放 |
| | 3 | 废水处理工程 | 1 套，生产废水经自建的污水处理设施处理后回用于生产，不外排 | 1 套，生产废水经自建的污水处理设施处理后回用于生产，不外排 |
| | 4 | 噪声治理工程 | 安装隔声门窗、地板；合理布局车间；加强设备维护与保养；隔声减震 | 安装隔声门窗、地板；合理布局车间；加强设备维护与保养；隔声减震 |
| | 5 | 固废处理处置 | 设置一般固废、生活垃圾分类收集装置；危险废物委托有资质单位处理 | 设置一般固废、生活垃圾分类收集装置；危险废物委托有资质单位处理 |

| | | | | |
|-----------|---|---------|---------------------|---------------------|
| 办公室以及生活设施 | 1 | 办公室及会议室 | 约 250m ² | 约 250m ² |
| 储运工程 | 1 | 仓库 | 100m ² | 100m ² |
| | 2 | 原料运输 | 原材料及产品运输外委专业运输公司 | 原材料及产品运输外委专业运输公司 |

3、总图布置

本项目所租厂房共 3 层，项目位于 2 楼和 3 楼，设有生产车间、办公室、仓库。生产车间主要包括无尘区、清洗区、贴合区、包装区、开料区、CNC 加工区、扫光区、钢化区、丝印区。项目租赁的厂房其他场所均为其他企业生产经营场所。车间平面布置图详见附图 12。

4、主要原辅材料及年消耗量

项目主要原辅材料用量如下：

表 3 主要原、辅材料及年耗量一览表

| 类别 | 名称 | 重要组分规格、指标 | 年用量 | | | 来源 |
|----|-------|-----------|-----------------------|-----------------------|--------|----|
| | | | 扩建前 | 扩建后 | 变化量 | |
| 原料 | 玻璃 | — | 1.35 万 m ² | 1.35 万 m ² | 0 | 外购 |
| | 扫光粉 | — | 5t | 5t | 0 | |
| | 标签 | — | 13.5 万个 | 13.5 万个 | 0 | |
| | 钾肥 | — | 10t | 10t | 0 | |
| | AB 胶 | — | 1.35 万 m ² | 1.35 万 m ² | 0 | |
| | 环保清洗剂 | — | 4t | 4t | 0 | |
| 辅料 | 水性切削液 | — | 1.8t | 1.8t | 0 | |
| | 包装材料 | — | 1000 卷 | 1000 卷 | 0 | |
| | 水性油墨 | — | 0 | 125kg | +125kg | |
| | 丝印网版 | — | 0 | 500 张 | +500 张 | |

水性油墨：水性油墨是由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成的均匀浆状物质，是一种多组分、高固含量的胶体溶液。。根据 MSDS 报告（见附件 3），其中双酚 A 二缩水甘油醚 7-15%，着色料 40%，四甲苯 3-7%，乙二醇丁醚（易挥发）16-23%，二乙二醇丁醚 4-8%。

表 4 项目主要能源以及资源消耗一览表

| 名称 | 种类/用途 | 规格 | 扩建前年用量 | 变化量 | 扩建后总年用量 | 来源 |
|----|-------|----|----------------------|-------|----------------------|------|
| 水 | 生活用水 | — | 864m ³ | 0 | 864m ³ | 市政供给 |
| | 生产用水 | — | 208.08m ³ | 0 | 208.08m ³ | |
| 电 | 工业用电 | — | 45 万度 | +5 万度 | 50 万度 | |

5、主要设备清单

表 5 主要设备清单

| 类型 | 序号 | 名称 | 数量 | | | 备注 |
|----|----|----------|------|------|-------|-------------------------------|
| | | | 改扩建前 | 改扩建后 | 变化量 | |
| 生产 | 1 | 开料机 | 4 台 | 4 台 | 0 | —— |
| | 2 | CNC 精雕机 | 72 台 | 72 台 | 0 | —— |
| | 3 | 扫光机 | 15 台 | 15 台 | 0 | —— |
| | 4 | 钢化炉 | 6 台 | 6 台 | 0 | —— |
| | 5 | 超声波清洗机 | 2 台 | 2 台 | 0 | 每个槽有效容水尺寸均为：0.35m×0.55m×0.75m |
| | 6 | 贴合机 | 10 台 | 10 台 | 0 | —— |
| | 7 | 撕膜、贴标一体机 | 3 台 | 3 台 | 0 | —— |
| | 8 | 纯水机 | 1 台 | 1 台 | 0 | —— |
| | 9 | 电烤箱 | 5 台 | 5 台 | 0 | —— |
| | 10 | 丝印机 | 0 | 10 台 | +10 台 | —— |
| 环保 | 1 | 废物桶 | 3 个 | 3 个 | 0 | —— |
| | 2 | 有机废气处理设施 | 0 | 1 套 | +1 套 | —— |
| | 3 | 废水回用设施 | 1 套 | 1 套 | 0 | —— |

6、公用工程

供电系统：项目用电由市政电网供给，项目扩建年用电量约 45 万度，扩建后年用电量约 50 万度。本项目不设备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。项目扩建前后工业用水量不变，项目使用自来水制纯水清洗钢化膜，用水量约为 164.08m³/a；CNC 加工用水量约为 20m³/a；扫光加工用水量约为 24m³/a。

项目扩建前后员工人数均为 36 人，项目员工办公生活用水量约 2.88m³/d，折合约 864m³/a。

排水系统：项目扩建前后清洗废水、CNC 加工废水、扫光加工废水、纯水机尾水均经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准中较严者后回用于超声波清洗、CNC 加工、扫光、纯水制备工序，不排放，定期补充损耗量，其中回用水量约为 164.71m³/a，损耗补水量约为 43.37m³/a。

员工办公生活污水约为用水量的 90%，则项目扩建前后员工生活污水的排放量约为 2.592m³/d，折合约 777.6m³/a。

项目生活污水经该厂区化粪池处理后，排入市政污水管网后排入平湖污水处理厂处理，不会对水环境产生不良影响。

排放去向：

生活污水→厂区内化粪池→平湖污水处理厂→观澜河

项目没有供热系统；不存在需使用蒸汽的生产工序，没有供汽系统。

7、劳动定员及生产时间

人员规模：本项目扩建不增加员工人数，均在工业区内住宿，项目不设独立食堂。

工作制度：一日一班制，每天工作 8 小时，全年工作 300 天。

8、项目进度安排

项目建设性质为扩建，待办理好相关环保手续后于 2019 年 12 月投入生产。

项目的地理位置及周边环境状况

地理位置：项目选址深圳市龙岗区平湖街道凤凰社区平龙东路 222-224 号 2 楼、3 楼。其地理位置图详见附图 1、2。经核实，本项目选址所在区域属观澜河流域，不在水源保护区，不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在厂房建筑界址点坐标见下表。

表 6 项目所在厂房界址点坐标

| 序号 | X 轴（纬度） | Y 轴（经度） |
|----|---------------------------|----------------------------|
| 1 | 37794.649 (N22°42'40.00") | 123231.345 (E114°7'58.68") |
| 2 | 37760.063 (N22°42'38.86") | 123201.391 (E114°7'57.65") |
| 3 | 37767.988 (N22°42'39.11") | 123186.957 (E114°7'57.14") |
| 4 | 37807.426 (N22°42'40.41") | 123221.270 (E114°7'58.32") |

周边环境状况：项目选址区东南面约 7 米为工人宿舍；西南面约 21 米处为工业厂房；西北面为空地；东北面相邻处为工业厂房。项目四至图、现场照片见附图 3、附图 4。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、与本项目有关的原有污染情况

本项目为扩建项目，主要原有污染情况见“回顾性环境影响评价”章节。

2、周边主要环境问题

项目从事手机钢化膜的生产，对外环境无特殊要求，项目所在位置为工业聚集小区，周围皆为污染较轻的生产加工企业，无重污染的大型企业或重工业，区域声、大气环境质量良好，现场调查没有严重环境污染问题。外环境对本项目影响甚微。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

龙岗区位于深圳市东北部，东邻坪山区，南连罗湖区、盐田区，西接宝安、龙华区，北靠惠州市、东莞市。辖区总面积 388.59 平方公里，下辖平湖、坂田、布吉、南湾、横岗、龙城、龙岗、坪地、吉华、园山、宝龙 11 个街道，111 个社区。

项目位于平湖街道，平湖街道位于龙岗区西北部，东与横岗街道相连，西与宝安区观澜街道接壤，南与布吉街道毗邻，北接东莞市，是深圳市至东莞市、龙岗区至宝安区的交汇点。

2、地质地貌

评价区域有五华—深圳大断裂通过，呈北东方向，在深圳—横岗—龙岗之间穿过，是一条发震断裂，但其延入本市后主要在刚度较低的沉积岩或火成岩中穿行，并分散成若干条支断裂，沿线还有地热和温泉分布，所积累的地震应变能多以热能形式释放。而且，目前深圳地区处在地洼发育阶段的余动期，其地震活动强度趋于减弱。深圳地区的发震潜势不强，发生破坏性地震的可能性极小，属弱震区。

评价区属于燕山期第三期侵入岩，岩性为黑云母花岗斑岩、似斑状黑云母花岗岩。

地貌类型有低山、丘陵、台地、阶地、冲积平原。丘陵分低丘陵（100~250 米）和高丘（250~500 米）。台地是红岩台地，阶地包括洪积阶地和冲积阶地。

3、气象与气候

深圳市地处北回归线以南，处于亚热带和热带气候的过渡区，属亚热带海洋性季风气候，全年温和暖湿，光照充足，雨量充沛，夏长而不酷热，冬暖而有阵寒，干湿季节分明。

①日照与温度

深圳市日照充足，多年平均日照时数为 1936.9hr，日照百分率 47%，7~12 月份的日照时数最多。太阳年辐射量为 5404.9MJ/m²。累年平均气温为 22.5℃。一月份最冷，平均气温约 12.9℃，七月份最热，平均气温约 28.7℃。极端最高气温为 38.7℃，极端最低气温为 0.2℃。

②降水与湿度

累年平均降水量为 1966.5mm，且热季和雨季为同一时期。雨季主要集中在

5~9 月份，占全年降雨量的 85%，最大 24 小时降水量 310mm。暴雨多，暴雨日占降水日数的 51%。多年平均相对湿度为 77%，3~9 月份平均湿度较高，在 81% 以上，10 月至次年 2 月相对湿度较低。

③ 风速与风向频率

风速

根据深圳市国家基本气象观测站 1956~2012 年观测记录，年平均风速为 2.6m/s，10 分钟最高平均风速为 18.3m/s（1987 年 11 月 28 日）。全年中冬季风速较大，夏季风速较小。东北风的出现频率不仅高，而且此风向下的平均风速相对其它风向也比较大，NNE、NE、ENE 风向的年平均风速为 3.3~3.4m/s，在 16 个风向中居前三位。各季度及全年风速见图 1。

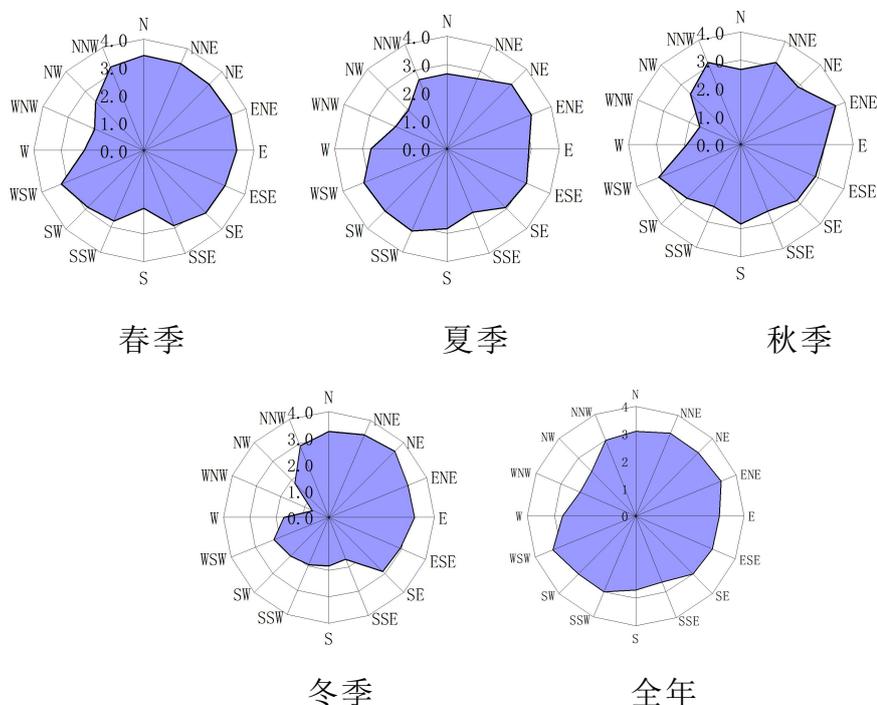
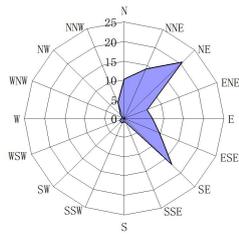


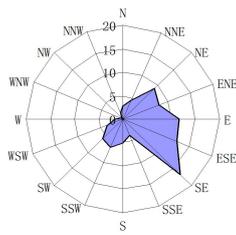
图 1 各季度及全年风速图

风向风频

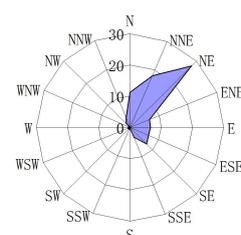
根据深圳市多年的气象资料，统计出全年的风向玫瑰图及各季和全年的风向频率见图 2。深圳的地面风向存在非常明显的季节变化，秋、冬季偏北风为主，春、夏季则以偏东风为主；根据深圳市近多年风向观测记录，深圳市全年的风向频率以东南风最高，秋季与冬季盛行东北风，春季与夏季盛行东南风。



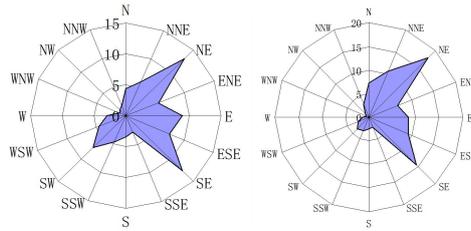
春季 C=3.8



夏季 C=7.6



秋季 C=13.0



冬季 C=4.3 全年 C=7.2

图 2 各季度及全年风向玫瑰图

4、水文与流域

项目位于观澜河流域，观澜河流域是“东江—深圳水库工程”的重要水源补给区，系深圳市五大河流之一，位于深圳市中北部，是东江水系一级支流石马河上游段，它源于龙华街道羊台山（高程 587.3m）。该河的分支能力较强，低级河道明显比高级河道多，平均分支比例很大。该河主要由龙华河、瓦窑排河、岗头河、浪头河等支流汇合而成。水系呈树枝状，纵向比降为 1.4‰，集水面积 202 平方公里，年径流量 1.92 亿米。流域内建有小（一）型水库 12 个，小（二）型水库 16 个，控制面积 40 平方公里。该河流主干河道自南向北流经龙华、布吉、观澜，全长 23km，河宽一般为 2~10 米，水深一般为 0.1~0.5 米，属于窄浅型河流。具有生活工业用供水、排污等功能。

5、区域排水

根据《深圳市环境保护规划纲要（2007-2020 年）》，项目片区设置的污水处理系统主要是平湖污水处理厂，该污水厂位于平湖街道新南村，规划总处理规模为 25 万吨/日，主要服务于平湖街道山厦河流域。污水处理采用二级生化脱氮除磷的改良 A²/O 工艺，出水达到国家一级 A 标准，全厂采用生物除臭工艺。根据有关资料显示，目前污水厂建成规模 8 万吨/日。

项目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排入市政管道，最终排入平湖污水处理厂处理。

6、植被土壤

本区域生态系统类型为半人工、半自然生态系统。在缓和的山坡上分布马尾松幼林，底下为稀疏的灌木群落。植被良好，植被总体盖度在 95%以上，但生物量不大，草本植物居多，季节变化明显。群落结构简单，抗干扰能力差，但恢复能力强，是典型的南方山地植被。

由于长期的人为活动影响，地带性的季雨林和常绿阔叶林基本损失殆尽，主要为马尾松疏林灌丛和灌草丛。另外部分丘陵山地则栽种了人工林，主要为马尾松、松木林及桉树、台湾相思林。土地利用强度小，空间分布特征简单，无特殊的原始价值，其经济价值需通过开发才能体现，关键的生态效益在于植被的水土保持作用。

该区域的土壤类型以赤红壤为主。赤红壤是深圳市地带性土壤，分布在海拔 300 米以下广阔的丘陵台地。土壤表层有机质多在 2.0%左右，而土壤流失严重的侵蚀赤红壤，表层有机质含量仅 0.2~0.4%。由于本区暴雨较多，加上长期的人为活动干扰，许多原有的植被覆盖地段成为裸露地面，在丘陵地区常有水土流失现象。

7、生态环境

龙岗区是深圳市生态资源最丰富的区域，林木覆盖率达 54%，占全市林地总面积的 55%。生态控制线面积 485 平方公里，占全区总面积的 57.48%，占全市生态控制线面积的 49.8%。区内有森林公园、市政公园、社区公园等大小公园 112 个，总面积 344.61 平方公里。

8、选址区环境功能区划

项目选址区环境功能区划见表 7。项目选址与深圳市基本生态控制线关系见附图 2，项目所在区域水系图见附图 7，项目选址与水源保护区位置关系图见附图 5，项目选址与大气功能区划关系见附图 9，项目所在位置噪声功能区划见附图 10，项目所在区域污水管网图见附图 6，项目所在位置法定图则见附图 12。

表 7 建设项目环境功能属性一览表

| 编号 | 项目 | 类别 |
|----|--------|---|
| 1 | 水环境功能区 | 项目属于观澜河流域，根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水水源保护区的通知》（深府〔2015〕74号）、《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）规定，本项目选址不属于水源保护区，观澜河流域参照饮用水准保护区实施环境管理，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据广东省地下水功能区划，本项目的选址区域属于“东江深圳地下水水源涵养区” |

| | | |
|---|---------------|--|
| 2 | 环境空气质量功能区 | 根据深府[2008]98号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，项目所在区域属二类区域 |
| 3 | 声环境功能区 | 根据深府〔2008〕99号文件《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》，项目所在区域为2类声环境功能区 |
| 4 | 是否水源保护区 | 否，本项目地理位置与地表水源保护区关系图见附图5 |
| 5 | 是否基本生态控制线范围 | 否 |
| 6 | 是否属于污水处理厂集水范围 | 属于平湖污水处理厂集水范围 |
| 7 | 土地利用规划 | 林地 |

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

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。

本报告引用深圳市人居环境委员会《2017年深圳市环境质量报告书》中龙岗监测站空气环境质量监测结果统计，环境空气监测结果如下表：

表8 空气环境质量监测数据 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （CO为 mg/m^3 ）

| 项目 | 监测值（年平均） | 二级标准（年平均） | 占标率（%） |
|-------------------|----------|---------------|--------|
| PM ₁₀ | 49 | 70 | 70 |
| PM _{2.5} | 29 | 35 | 82.86 |
| SO ₂ | 9 | 60 | 15 |
| NO ₂ | 30 | 40 | 75 |
| CO | 0.8 | 4（日平均） | 20 |
| O ₃ | 66 | 160（日最大8小时平均） | 53.75 |

注：该区执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

由上表可知，项目所在区域NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均浓度，CO日平均浓度、O₃日最大8小时平均浓度均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级年平均浓度限值，所在区域大气环境质量良好，属于达标区。

2、地表水环境质量现状

项目选址位于观澜河流域。本报告引用深圳市人居环境委员会《2017年深圳市环境质量报告书》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，即标准指数方法进行评价，监测结果如下：

表9 观澜河水质监测数据统计表 单位：mg/L（标准指数除外）

| 污染因子 | 高锰酸盐指数 | COD _{Cr} | BOD ₅ | NH ₃ -N | 石油类 |
|------|--------|-------------------|------------------|--------------------|-------|
| 标准限值 | ≤6 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.05 |
| 清湖桥 | 4.4 | 15.4 | 3.7 | 1.45 | 0.05 |
| 标准指数 | 0.73 | 0.77 | 0.925 | 1.45 | 1 |
| 放马埔 | 5.1 | 19.1 | 4.3 | 1.88 | 0.05 |

| | | | | | |
|------|------|-------|--------------|-------------|------|
| 标准指数 | 0.85 | 0.955 | <u>1.075</u> | <u>1.88</u> | 1 |
| 企坪 | 4.7 | 18.8 | 3.8 | 4.83 | 0.02 |
| 标准指数 | 0.78 | 0.94 | 0.95 | <u>4.83</u> | 0.4 |
| 全河段 | 4.7 | 17.8 | 3.9 | 2.72 | 0.04 |
| 标准指数 | 0.78 | 0.89 | 0.975 | <u>2.72</u> | 0.8 |

注：标准限值以 2020 年水质控制目标为准，2020 年水质控制目标为Ⅲ类。划“ ”为超标指标。

由上表可以看出：

（1）清湖桥断面，主要水质指标除氨氮超标外，各项水质指标均达标。

（2）放马埔断面，主要水质指标除五日生化需氧量、氨氮不达标除外，其余水质指标均达标。

（3）企坪断面，主要水质指标除氨氮不达标外，其余指标指数均达标。

（4）全河段，主要水质除氨氮不达标外，其余水质指标均达标。

综合分析，观澜河全河段受到不同程度的污染，水质指标达不到水质目标要求。纳污水体观澜河受到严重的污染，主要是区域雨污管网不完善所致。随着政府采取限批和禁批等保护水质政策，以及市政污水处理厂及其配套截污管网的逐步完善，观澜河的水质有望得到逐步的改善。

3、声环境质量现状

为了解项目声环境现状，本次环评于 2019 年 10 月 10 日下午 15:00-16:00 对项目厂界噪声进行监测。项目厂界噪声进行监测时，项目处于正常运营，监测方法按《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ2.4-2009）中的有关规定进行。监测结果统计见表 10：

表 10 声环境现状监测结果统计表

| 测点位置 | 昼间 | 执行标准 | 达标情况 |
|-----------------|------|------|------|
| 项目厂界东南侧外 1 米 1# | 52.3 | 60 | 达标 |
| 项目厂界西南侧外 1 米 2# | 53.2 | 60 | 达标 |
| 项目厂界西北侧外 1 米 3# | 55.4 | 60 | 达标 |

注：项目夜间不进行生产，因此夜间噪声未进行监测；东北侧与其他厂房相邻无法设置监测点。

由上表可知，项目各测点的昼间噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）功能区 2 类标准要求。

环境敏感点及环境保护目标:

保证建设项目所在地不因本项目建设而降低现状环境质量。

1、水环境保护目标

保护流域内的水环境质量，确保项目排放的污水不成为区域内危害水环境的污染源，不对项目附近的河流产生影响。

2、大气环境保护目标

保护项目所在区域的空气环境，确保项目排放的大气污染物不成为区域内危害大气环境的污染源，确保项目所在区域环境空气质量保持现状。

3、声环境保护目标

保护项目所在区域的声环境，确保项目产生的噪声不成为区域内危害声环境的污染源，不影响周围人员的正常办公和生活，不引起投诉。

4、固体废物保护目标

妥善处理本项目产生的生活垃圾、生产废物，使之不成为区域内危害环境的污染源，不成为新的污染源，不对项目所在区域造成污染和影响。

5、敏感保护目标（环境敏感点）

表 11 主要环境保护目标

| 环境要素 | 保护目标 | 性质 | 距离 | 方位 | 规模 | 保护级别 |
|-------|--------------|----|----------|----|----|---|
| 地表水环境 | 观澜河 | 河流 | 约 3314 米 | 东面 | / | 观澜河控制目标为III类 |
| 大气环境 | / | / | / | / | / | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其2018年修改单中的相关规定。 |
| 声环境 | / | / | / | / | / | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。 |
| 生态环境 | 不对生态环境造成不良影响 | | | | | |

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、项目位于观澜河流域。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）及《关于印发〈广东省跨地级以上市河流交接断面水质达标管理方案〉的通知》（粤环[2008]26号），观澜河控制目标为III类。

2、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其2018年修改单中的相关规定。

3、项目根据深府〔2008〕99号文件《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》，项目所在区域为2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

环境质量标准

表 12 环境质量标准一览表

| 项目 | 标准 | 类别 | 评价标准值 | | |
|-------------------|------------------------------|---------------------|-------------------------|------------|----------------------|
| 环境空气 | 《环境空气质量标准》GB3095-2012 | 二级 | 污染物名称 | 取值时 | 浓度限值 |
| | | | 二氧化硫 SO ₂ | 年平均 | 60μg/m ³ |
| | | | | 24 小时平均 | 150μg/m ³ |
| | | | | 1 小时平均 | 500μg/m ³ |
| | | | 二氧化氮 NO ₂ | 年平均 | 40μg/m ³ |
| | | | | 日平均 | 80μg/m ³ |
| | | | | 1 小时平均 | 200μg/m ³ |
| | | | 一氧化碳 CO | 24 小时平均 | 4mg/m ³ |
| | | | | 1 小时平均 | 10mg/m ³ |
| | | | 臭氧 O ₃ | 日最大 8 小时平均 | 160μg/m ³ |
| | | | | 1 小时平均 | 200μg/m ³ |
| | | | PM ₁₀ | 年平均 | 70μg/m ³ |
| 24 小时平均 | 150μg/m ³ | | | | |
| PM _{2.5} | 年平均 | 35μg/m ³ | | | |
| | 24 小时平均 | 75μg/m ³ | | | |
| 地表水 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) | III类 | 项目 | 标准值 (mg/L) | |
| | | | pH | 6~9 (无量纲) | |
| | | | COD _{Cr} | ≤20 | |
| | | | BOD ₅ | ≤4 | |
| | | | 石油类 | ≤0.05 | |
| | | | NH ₃ -N | ≤1.0 | |
| 声环境 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) | 2 类 | 时段 | 环境噪声限值 | |
| | | | 昼间 | ≤60dB(A) | |
| | | | 夜间 | ≤50dB(A) | |

污
染
物
排
放
标
准

1、废水：扩建项目无工业废水产生，生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）中第二时段的三级标准。

2、废气：丝印、烘烤工序会产生一定量的有机废气，其主要污染物为总 VOCs，执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中第 II 时段排放标准和表 3 中无组织排放标准。

3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固体废物：执行《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》以及《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、《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）及其 2013 年修改单中的相关规定。

污 染 物 排 放 标 准

表 13 污染物排放标准一览表

| 项目 | 排放标准 | 标准值 | | | | |
|---|--|------------------|---|--------------------------------------|------------------------|--|
| | | 水 污 染 物 | 广东省《水污染物排放 限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准 | 污染物名称 | | 最高允许排放浓度 (mg/L) |
| pH | | | | 6-9(无量纲) | | |
| COD _{Cr} | | | | 500 | | |
| BOD ₅ | | | | 300 | | |
| NH ₃ -N | | | | — | | |
| 磷酸盐 | | | | — | | |
| SS | | | | 400 | | |
| 大 气 污 染 物 | 执行标准 | 污染物 | 排气筒高度 (m) | 最高允许排 放浓度 (mg/m ³) | 最高允许 排放速率 (kg/h) | 无组织排 放监控点 浓度限值 (mg/m ³) |
| | | | | II时段 | II时段 | |
| | 广东省地标《印刷行业 挥发性有机化合物排放 标准》(DB44/815-2010) 表 2 第 II 时段排放标准 和表 3 中无组织排放标 准 | 总 VOCs | 20 | 120 | 2.55 | 2.0 |
| 项目所有排气筒高度无法高出周围 200m 半径范围的建筑 5 米以上,因此排放速率按最高 允许排放速率严格 50%执行。上述标准为严格 50%执行后的标准限值。 | | | | | | |
| 噪 声 | 《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) | 2 类 | 昼间 | | 夜间 | |
| | | | 60dB (A) | | 50dB (A) | |

总
量
控
制
指
标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]6号)、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)及《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),总量控制指标主要为化学需氧量(COD_{Cr})二氧化硫(SO₂)、氨氮(NH₃-N)、总氮、重金属及氮氧化物(NO_x)、烟粉尘和挥发性有机物。

项目生产过程无 SO₂、NO_x、粉(烟)尘产生和排放。

根据深圳市生态环境局文件《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>(粤环发[2019]2号)》(深环〔2019〕163号)可知,“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。”项目挥发性有机物排放量为 6.05kg/a,小于 100 公斤/年,无需进行总量替代。

项目 CNC 加工废水、扫光废水、超声波清洗废水、纯水机尾水经自建污水处理设施处理后再次回用于 CNC 加工、扫光、超声波清洗、纯水制备工序不排放。

本项目生活污水经化粪池预处理后,经市政排水管网接入平湖污水处理厂集中处理,水污染物排放总量由区域性调控解决,不分配总量控制指标。

五、回顾性环境影响评价

项目扩建前回顾性环境影响评价

(一) 原有工程基本情况

项目扩建前于2019年8月20日获得《深圳市生态环境局龙岗管理局建设项目环境影响审查批复》（深龙环批【2019】700249号），根据该批复，项目按申报的方式从事手机钢化膜的生产。

(二) 原有工程生产工艺、产排污及污染防治措施

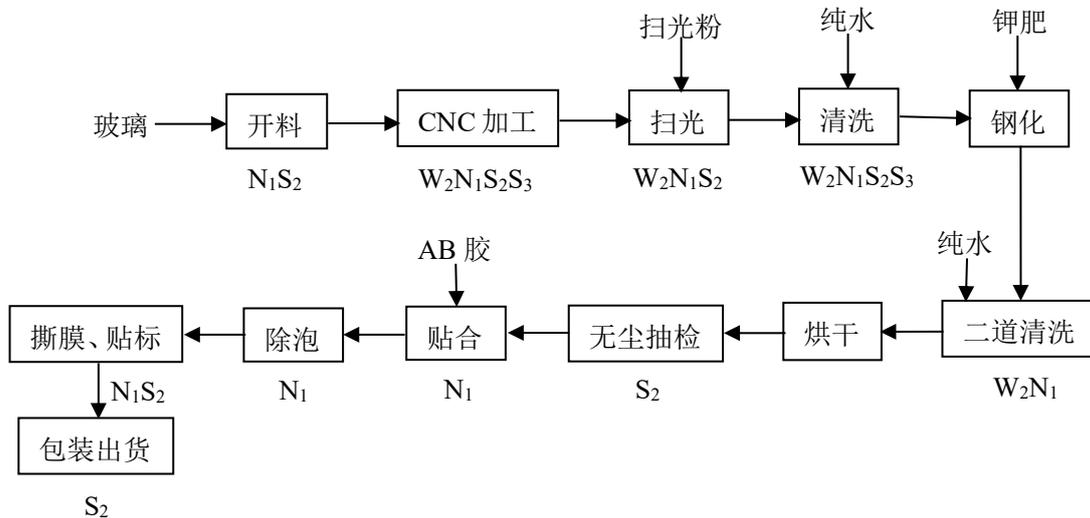
1、项目纯水制备的工艺流程及产污工序：



项目原辅材料均为外购，生产工艺简要说明：

项目使用纯水机净化自来水进行制作纯水，此过程会产生尾水（ W_2 ）、定期更换滤芯 S_3 。

2、项目手机钢化膜生产工艺流程及产污工序：



生产工艺简要说明：

项目原辅材料均为外购，生产工艺简要说明：

(1) 开料：使用开料机在玻璃上划痕进行开料，玻璃按照所需尺寸进行划痕后，

人工在工作台上按照痕迹将玻璃掰开。开料机刀轮的材质为钨钢合金，比玻璃硬度要大，可轻易把玻璃划开，因此该工序不会产生粉尘。该工序会产生少量玻璃边角料和噪声。

(2) CNC 加工：使用 CNC 精雕机按照产品要求进行精雕加工，加工过程中使用少量切削液加水混合后使用，有润滑冷却和吸附粉尘的作用，属于湿式作业，因此不会产生粉尘，该工序产生废切削液、玻璃碎屑、边角料、含切削油的废弃包装物、噪声和 CNC 加工废水。

(3) 扫光：使用扫光机采用湿式扫光对玻璃表面的高速摩擦来祛除划痕、擦毛等等，能够最大限度的提高玻璃的透光性和折射效果。该工序属于湿式作业，因此不会产生粉尘。该工序会产生扫光废水、玻璃碎屑和噪声。

(4) 清洗：项目使用超声波清洗机对扫光后的工件进行清洗，该清洗过程中使用纯水并添加少量的环保清洗剂。项目超声波清洗过程中一般将工件放置于清洗槽内，并设定一定的清洗时间，待清洗结束后，再将其取出。该工序产生清洗废水、废清洗剂罐和噪声。

(5) 钢化：钢化是将玻璃加热接近软化点时，在玻璃表面急速冷却，使压缩应力分布在玻璃表面，而张应力则在中心层。因为有强大相等的压缩应力，使外压所产生的张引应力被玻璃强大的压缩应力所抵消，从而增加玻璃的安全度。同时在 80 度恒温的情况下，将玻璃置于硝酸钾中，该原理主要利用硝酸钾中 K^+ 置换玻璃里的硅酸钙的 Ca^{2+} 变成硝酸钙，从而进一步减小玻璃的脆性，增加玻璃的安全度。该过程主要为置换的过程，生产过程中无相关废气、废水产生，但会产生硝酸钾渣。

(6) 二道清洗、烘干：项目使用超声波清洗机对钢化后的半成品进行清洗，该清洗过程中使用纯水。项目超声波清洗过程中一般将工件放置于清洗槽内，并设定一定的清洗时间，待清洗结束后，再将其取出放入烤箱内进行烘干处理。该工序产生超声波清洗废水和噪声。

(7) 无尘抽检：烘干后进行人工无尘抽检，检验合格的半成品进入下一道工序，检验不合格的残次品交专业公司回收利用。

(8) 贴合：使用贴合机把 AB 胶贴合到钢化膜上。贴合工序运行过程中会产生噪声。

(9) 除泡：贴合过程中有可能会产生气泡，使用除泡机把钢化膜和 AB 胶之间的

气泡压出来。除泡工序运行过程中会产生噪声。

(10) 撕膜、贴标：贴合工序中的 AB 胶为两层，只需留一层在工件上，项目使用撕膜、贴标一体机对贴合工序后的工件进行撕膜，然后贴上供客户撕开的标签。此过程会产生撕下的 AB 胶固废和噪声。

(11) 对产品进行包装后便可出货。

3、原有污染物产生排放及污染防治措施情况汇总见表14.

表 14 原有污染物产生排放及污染防治措施汇总表

| 类别 | 污染源 | 污染物名称 | 产生量 | 治理措施 | 排放量 |
|------|----------------------------|---|------------|---------------------|--------------------|
| 生活污水 | 员工生活 | 污水量 | 864t/a | 经化粪池预处理后排放市政污水管网 | 777.6t/a |
| | | COD _{Cr} | 0.311t/a | | 0.2644t/a |
| | | NH ₃ -N | 0.019t/a | | 0.019t/a |
| 生产废水 | CNC 加工废水、扫光废水、超声波清洗废水、制水尾水 | COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类 | 164.71t/a | 自建污水处理设施处理 | 经污水循环回用设施处理后回用，不排放 |
| 废气 | -- | -- | -- | -- | -- |
| 固体废物 | 一般工业固体废物 | 开料、CNC 精雕、扫光、清洗产生的玻璃碎屑；玻璃边角料、次品；钢化产生的钾肥渣；撕膜产生的 AB 胶；贴标产生的废标签；包装产生的废包装材料 | 2.5t/a | 综合利用及由环卫部门清运处理 | 0 |
| | 危险废物 | 含切削油的废弃包装物、废清洗剂罐、项目废水处理过程产生的污泥、纯水机定期更换的滤芯 | 1.5t/a | 委托有资质单位处理 | 0 |
| | 生活垃圾 | 办公生活垃圾 | 10.8t/a | 由环卫部门统一收集 | 0 |
| 噪声 | 生产设备 | 设备噪声 | 60-75dB(A) | 合理布局、减震降噪、墙体隔声，距离衰减 | <60dB(A) |

(三) 与原批复的相符性分析：

项目原有工程原批复的落实情况见表 15。

表 15 项目与原批复要求落实情况表

| 序号 | 原批复要求 | 项目情况 | 落实情况 |
|----|--|--|---------|
| 1 | 按申报的方式从事开料、CNC 加工、扫光、清洗、钢化、二道清洗、烘干、无尘抽检、贴合、除泡、撕膜、贴标、包装出货、纯水制备等工艺 | 从事开料、CNC 加工、扫光、清洗、钢化、二道清洗、烘干、无尘抽检、贴合、除泡、撕膜、贴标、包装出货、纯水制备等工艺 | 符合原批文要求 |
| 2 | 必须严格执行落实环境报告表提出的各项配套环境保护设施及对策措施和执行环境保护“三同时”管理制度 | 项目执行落实环境报告表提出的各项配套环境保护设施及对策措施和执行环境保护“三同时”管理制度 | 符合原批文要求 |
| 3 | 项目生产废水主要为 CNC 加工废水、扫光废水、超声波清洗废水、纯水制备尾水，产生量不大于 183.01 吨/年，经处理达到《城市污染再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗地用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准中较严者回用于生产工序，不准外排；生活污水须经处理后接入市政污水管网纳入相应污水处理厂处理，污水排放执行《水污染排放限值》（DB44/26-2006）中的第二时段三级标准。 | 项目生产废水主要为 CNC 加工废水、扫光废水、超声波清洗废水、纯水制备尾水，产生量不大于 183.01 吨/年，经处理达到《城市污染再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗地用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准中较严者回用于生产工序，无外排；生活污水经处理后接入市政污水管网纳入相应污水处理厂处理，污水排放执行《水污染排放限值》（DB44/26-2006）中的第二时段三级标准。 | 符合原批文要求 |
| 4 | 项目无废气产生 | 项目无废气产生 | 符合原批文要求 |
| 5 | 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求 | 项目车间噪声再通过墙体隔声、距离衰减，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求 | 符合原批文要求 |
| 6 | 产生的危险废物须按国家有关规定分类收集，并设立专用存储场所或设施存放，委托有危险废物处理资质的单位接收处理 | 产生的危险废物按国家有关规定分类收集，并设立专用存储场所或设施存放，委托有危险废物处理资质的单位接收处理 | 符合原批文要求 |

4、原有工程主要环境问题

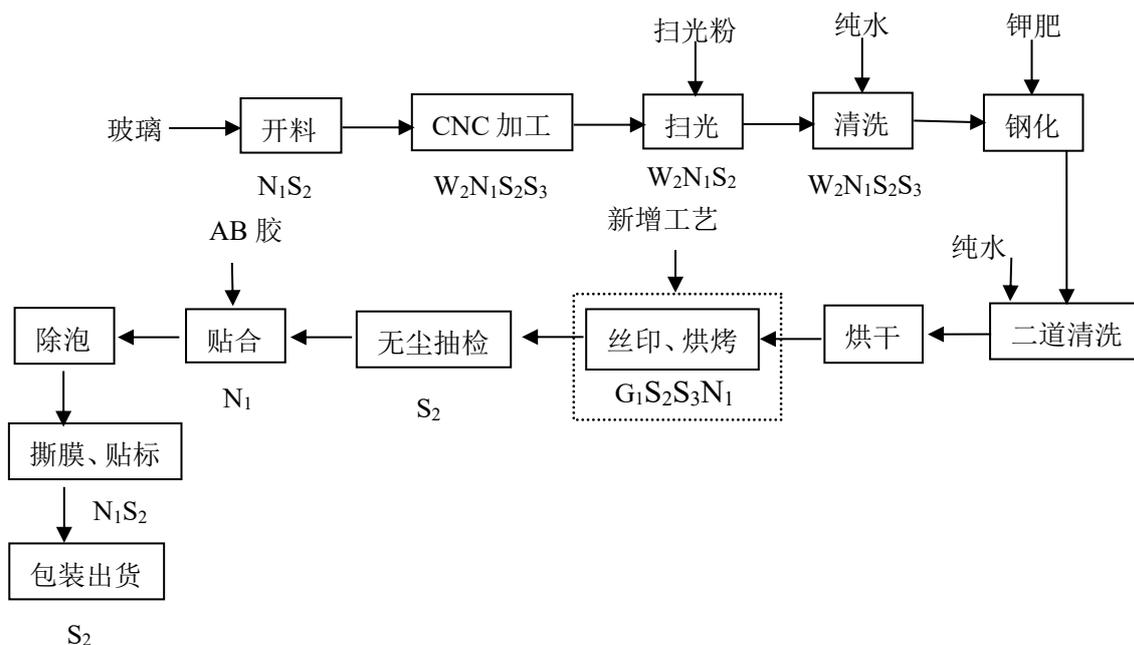
项目扩建前按照相关法律、法规要求，均采取相应治理措施，不存在其他治理问题，建成后应严格按照新环保批复及其他相关的规定和要求，对项目生产过程中产生的废/污水、噪声、一般固体废物、危险废物、生活垃圾等采取相应的措施处理。

六、扩建项目工程分析

工艺流程简述(图示): 废水: W_i ; 废气: G_i ; 废液: L_i ; 固体废物: S_i ; 噪声: N_i)

项目扩建后, 主要从事手机钢化膜的生产。增加手机钢化膜的丝印、烘烤生产工序, 其他生产工艺不变。

项目手机钢化膜生产工艺流程及产污工序:



污染物符号:

废水: W_2 为 CNC 加工、扫光、清洗、二道清洗产生的 CNC 加工废水、扫光废水、清洗废水、二道清洗废水、制水尾水;

废气: G_1 丝印、烘烤产生的有机废气;

固废: S_2 为开料、CNC 精雕、扫光、清洗产生的玻璃碎屑、玻璃边角料、次品, 撕膜产生的 AB 胶, 贴标产生的废标签, 包装产生的废包装材料; S_3 含切削油的废弃包装物、废清洗剂罐、项目废水处理过程产生的污泥、纯水机定期更换的滤芯、钢化产生的钾肥渣、丝印、移印过程中产生的废油墨及沾染油墨的包装物、抹布和丝印网版使用完毕后产生的废弃网版;

噪声: N_1 机械设备噪声。

其它: W_1 生活污水; S_1 生活垃圾。

主要工艺流程简述:

(1) 开料: 使用开料机在玻璃上划痕进行开料, 玻璃按照所需尺寸进行划痕后,

人工在工作台上按照痕迹将玻璃掰开。开料机刀轮的材质为钨钢合金，比玻璃硬度要大，可轻易把玻璃划开，因此该工序不会产生粉尘。该工序会产生少量玻璃边角料和噪声。

(2) CNC 加工：使用 CNC 精雕机按照产品要求进行精雕加工，加工过程中使用少量切削液加水混合后使用，有润滑冷却和吸附粉尘的作用，属于湿式作业，因此不会产生粉尘，该工序产生废切削液、玻璃碎屑、边角料、含切削油的废弃包装物、噪声和 CNC 加工废水。

(3) 扫光：使用扫光机采用湿式扫光对玻璃表面的高速摩擦来祛除划痕、擦毛等等，能够最大限度的提高玻璃的透光性和折射效果。该工序属于湿式作业，因此不会产生粉尘。该工序会产生扫光废水、玻璃碎屑和噪声。

(4) 清洗：项目使用超声波清洗机对扫光后的工件进行清洗，该清洗过程中使用纯水并添加少量的环保清洗剂。项目超声波清洗过程中一般将工件放置于清洗槽内，并设定一定的清洗时间，待清洗结束后，再将其取出。该工序产生清洗废水、废清洗剂罐和噪声。

(5) 钢化：钢化是将玻璃加热接近软化点时，在玻璃表面急速冷却，使压缩应力分布在玻璃表面，而张应力则在中心层。因为有强大相等的压缩应力，使外压所产生的张引应力被玻璃强大的压缩应力所抵消，从而增加玻璃的安全度。同时在 80 度恒温的情况下，将玻璃置于硝酸钾中，该原理主要利用硝酸钾中 K^+ 置换玻璃里的硅酸钙的 Ca^{2+} 变成硝酸钙，从而进一步减小玻璃的脆性，增加玻璃的安全度。该过程主要为置换的过程，生产过程中无相关废气、废水产生，但会产生硝酸钾渣。

(6) 二道清洗、烘干：项目使用超声波清洗机对钢化后的半成品进行清洗，该清洗过程中使用纯水。项目超声波清洗过程中一般将工件放置于清洗槽内，并设定一定的清洗时间，待清洗结束后，再将其取出放入烤箱内进行烘干处理。该工序产生超声波清洗废水和噪声。

(7) 丝印、烘干：项目使用丝印机对工件进行丝印加工，加工完后放入烤箱进行烘干处理。该工序产生有机废气和噪声。

(8) 无尘抽检：烘干后进行人工无尘抽检，检验合格的半成品进入下一道工序，检验不合格的残次品交专业公司回收利用。

(9) 贴合：使用贴合机把 AB 胶贴合到钢化膜上。贴合工序运行过程中会产生噪声。

(10) 除泡：贴合过程中有可能会产生气泡，使用除泡机把钢化膜和 AB 胶之间的气泡压出来。除泡工序运行过程中会产生噪声。

(11) 撕膜、贴标：贴合工序中的 AB 胶为两层，只需留一层在工件上，项目使用撕膜、贴标一体机对贴合工序后的工件进行撕膜，然后贴上供客户撕开的标签。此过程会产生撕下的 AB 胶固废和噪声。

(12) 对产品进行包装后便可出货。

扩建项目主要污染工序及源强分析：

(1) 污/废水源强分析

工业废水：项目扩建前后工业废水量不变，全部经自建的污水回用设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准中较严者后重新回用于生产，循环使用不排放。

生活污水：项目扩建前后员工人数不变，为 36 人，均在厂区内住宿。参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）调查数据，员工人均生活用水系数取 80L/d，则本项目员工办公生活用水 2.88m³/d，864m³/a（按 300 天计）；生活污水产生系数取 0.9，即生活污水排放量 2.592m³/d，777.6m³/a。主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。

(2) 废气源强分析

项目扩建后丝印、烘烤过程使用水性油墨，丝印过程水性油墨中含有的有机溶剂挥发产生有机废气，主要污染因子为总 VOCs。根据该水性油墨的 MSDS 报告，其中易挥发的组分为乙二醇丁醚（16-23%），本项目按 23%计算，项目水性油墨用量为 125kg/a，则总 VOCs 的产生量约为 28.75kg/a，产生速率为 0.0119kg/h。（设计排风量约为 5000m³/h）。

(3) 噪声源强分析

根据项目提供的资料及现场勘察，项目扩建前主要噪声源为开料机、CNC 精雕机、扫光机、钢化炉、超声波清洗机、贴合机、撕膜、贴标一体机、纯水机、烤箱运行产生的噪声，项目扩建后新增丝印机。项目主要噪声设备情况见表 16：

表 16 项目主要设备噪声源情况表

| 设备名称 | 源强（设备 1m 处的噪声级） | 位置 | 距最近一侧厂界距离 | |
|------|-----------------|-----------|-----------|----|
| 现有设备 | 开料机、CNC 精雕机、扫 | 约 60-75dB | 车间内 | 2m |

| | | | | |
|----------|-----------------------------------|------------|-----|----|
| | 光机、钢化炉、超声波清洗机、贴合机、撕膜、贴标一体机、纯水机、烤箱 | (A) | | |
| 本次工程新增设备 | 丝印机 | 约 70dB (A) | 车间内 | 3m |

(4) 固体废物

由工程分析可知，项目生产过程中主要固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾：项目扩建不另增劳动人员，本项目劳动定员为 36 人，均在厂区内住宿。员工生活所产生的生活垃圾，按住宿员工每人每天 1kg 计算，其产生量约 36kg/d，即 10.8t/a（按 300 天计）。

一般工业固废：项目扩建后产品产量不变，产生的一般工业固废量不变，主要为开料、CNC 精雕、扫光、清洗产生的玻璃碎屑；玻璃边角料、次品；撕膜产生的 AB 胶；贴标产生的废标签；包装产生的废包装材料，预计产生量约 2.5t/a。

危险废物：项目扩建增加丝印、烘烤工序，增加危险废物的产生，主要为生产过程产生的含切削油的废弃包装物（废物类别：HW49 其他废物，废物代码 900-041-49）；含清洗剂的废弃包装物（废物类别：HW49 其他废物，废物代码 900-041-49）；项目废水处理过程产生的污泥（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-046-49）；纯水机定期更换的滤芯（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）；钢化产生的钾肥渣（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-999-49）；丝印过程中产生的废油墨及沾染油墨的包装物、抹布（废物类别：HW12 染料、涂料废物，废物代码：900-253-12）；丝印网版使用完毕后产生的废弃网版（废物类别：HW12 染料、涂料废物，废物代码：900-253-12），废气处理工程产生的废活性炭（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49），产生量约 2t/a。

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容类型 | 排放源(编号) | 污染物名称 | 处理前产生浓度及产生量(单位) | 排放浓度及排放量(单位) |
|-------|--|--|--|---|
| 水污染物 | 员工办公产生的生活污水(W ₁) (777.6m ³ /a) | COD _{Cr} | 300mg/L; 0.2333t/a | 220mg/L; 0.1711t/a |
| | | BOD ₅ | 160mg/L; 0.1244t/a | 120mg/L; 0.0933t/a |
| | | NH ₃ -N | 22mg/L; 0.0171t/a | 20mg/L; 0.0156t/a |
| | | SS | 220mg/L; 0.1711t/a | 150mg/L; 0.1166t/a |
| | CNC 加工废水、扫光废水、超声波清洗废水、制水尾水(W ₂) (164.71m ³ /a) | COD _{Cr} | 280mg/L; 0.0461t/a | 50.01mg/L; 0.0082t/a |
| | | BOD ₅ | 110mg/L; 0.0181t/a | 27.42mg/L; 0.0045t/a |
| | | SS | 500mg/L; 0.0823t/a | 1.56mg/L; 0.00026t/a |
| | 石油类 | 4.0~4.5mg/L; 0.00066~0.00074t/a | 0.12~0.135mg/L; 0.000020~0.000022t/a | |
| 大气污染物 | 丝印工序 | 总 VOCs (有组织) | 25.875kg/a, 0.0107kg/h 2.1562mg/m ³ | 5.175kg/a, 0.00215kg/h 0.43125mg/m ³ |
| | | 总 VOCs (无组织) | 2.875kg/a 0.2396mg/m ³ | 2.875kg/a 0.2396mg/m ³ |
| 固体废物 | 生活垃圾(S ₁) | 办公生活垃圾 | 10.8t/a | 处理处置量: 10.8t/a 综合利用量: 0t/a 外排量: 0t/a |
| | 一般工业固体废物(S ₂) | 开料、CNC 精雕、扫光、清洗产生的玻璃碎屑; 玻璃边角料、次品; 撕膜产生的 AB 胶; 贴标产生的废标签; 包装产生的废包装材料 | 2.5t/a | 处理处置量: 0t/a 综合利用量: 2.5t/a 外排量: 0t/a |
| | 危险废物(S ₃) | 含切削油的废弃包装物、废清洗剂罐、项目废水处理过程产生的污泥、纯水机定期更换的滤芯、钢化产生的钾肥渣、废油墨及沾染油墨的包装物、抹布、废弃网版、废活性炭 | 2.0t/a | 处理处置量: 2.0t/a 综合利用量: 0t/a 外排量: 0t/a |
| 噪声 | 开料机、CNC 精雕机、扫光机、钢化炉、超声波清洗机、贴合机、 | 噪声 | 60-75dB(A) | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 |

| | | | | |
|---|---------------------------------------|--|--|--------------------------------------|
| | 撕膜、贴标一体机、纯水机、烤箱、丝印机 (N ₁) | | | 2 类标准，即昼间 ≤60dB(A)，夜间 ≤50dB(A) |
| 其他 | —— | | | |
| <p>主要生态影响：</p> <p>项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内，周围及附近也没有特别的生态敏感点。项目产生的废水、废气、固体废物及噪声经过处理达标后，对周围生态环境的影响较小。</p> | | | | |

八、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目厂房已建成，不存在施工环境影响问题。

营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

工业废水：项目扩建前后工业废水量不变，全部经自建的污水回用设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准中较严者后重新回用于生产，循环使用不排放。

生活污水：生活污水含有各种含氮化合物、尿素和其他有机物质分解产物；产生臭味的有硫化物、硫化氢以及特殊的粪臭素。此外，还有大量的微生物，如细菌、病毒、原生动物以及病原菌等。由此构成的生活污水外观就是一种浑浊、黄绿以至黑色、带有腐臭气味的污水。该污水若直接进入接纳水体，则对该区域水质有一定影响。

生活污水若不经处理排入水体，其所含污染物将消耗水中一定的溶解氧，使水体出现缺氧现象，使鱼类等水生动物死亡，而厌氧的微生物大量繁衍，改变群落结构，产生甲烷、乙酸等物质，导致水体发黑发臭，恶化环境质量。

项目生活污水经工业区化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，接入市政污水管，排入平湖污水处理厂进行后续处理。

因此，项目员工产生的生活污水经上述处理后，对水环境造成的影响较小。

1.1 评价等级

项目工业废水经废水处理设施处理达标后回用于生产，不外排，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ 2.3—2018），评价等级为三级 B。

项目位于平湖污水处理厂集污范围内，该片区污水收集管网已完善。项目生活污水经化粪池处理至广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入平湖污水处理厂进行后续处理，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ 2.3—2018），评价等级为三级 B。

综上所述，项目地表水评价等级为三级 B。

1.2 依托污水处理设施调查要求

项目生活污水经化粪池处理后进入平湖污水处理厂处理，平湖污水处理厂调查内容如下：

表 17 平湖污水处理厂调查内容

| 平湖污水处理厂 | 日处理能力 (万吨) | 处理工艺 | 设计进水水质 | 排放标准 | 废水排放情况 |
|---------|------------|-------------------------|--|---|--------|
| 建成规模 | 8 | 改良 A ² /O 工艺 | COD≤150-250mg/L BOD ₅ ≤120-180mg/L SS≤120-180mg/L | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准 | 达标 |

1.3 生活污水处理可行性分析

本项目生活污水排放量 2.592m³/d，经工业区化粪池处理后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，项目及周边区域管网建设较完善（污水管网图见附图 6），平湖污水处理厂位于平湖街道新南村，规划总处理规模为 25 万吨/日。污水处理采用二级生化脱氮除磷的改良 A²/O 工艺，出水达到国家一级 A 标准，全厂采用生物除臭工艺。根据有关资料显示，目前污水厂建成规模 8 万吨/日。根据实地核查，项目区域生活污水管网已完善，生活污水接入市政管网位于厂区南面，生活污水排放量 2.592m³/d，777.6m³/a，仅占平湖污水处理厂日处理的 0.0032%，因此，平湖污水处理厂完全有能力接纳本项目营运期产生的生活污水。项目产生的生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终由平湖污水处理厂处理是可行的。因此，项目员工产生的生活污水对接纳水体观澜河水环境造成的影响较小。

表 18 本项目生活污水产生及排放情况

| 污染物 | | CODcr | BOD ₅ | NH ₃ -N | SS |
|-----------------------------------|----------------------------|-------|------------------|--------------------|------|
| 本项目生活污水 2.592m ³ /d | 排放浓度 (mg/l) | 220 | 120 | 20 | 150 |
| 平湖污水处理厂 | 设计进水水质 (mg/l) | ≤230 | ≤130 | ≤20 | ≤160 |
| | 设计出水水质 (mg/l) (一级 A 标准) | ≤50 | ≤10 | ≤5 | ≤10 |

1.4 工业废水达标分析

项目针对工业废水设计一套废水治理回用工程方案，处理能力为 6m³/d，针对生产工艺的实际情况，采用收集池+污水调节池+破乳反应池+厌氧池+缺氧池+好氧池+混凝反应池+絮凝反应池+沉淀池+过滤+紫外消毒的工艺处理，此套废水处理系统主要采用了破乳反应池去除水中油脂，通过好氧池去除有机物，再通过混凝反应池+絮凝反应池+

沉淀池+砂滤罐+炭滤罐进一步去除水中的 SS 和有机物。此污水设施工艺具有处理效果好，出水稳定达标的优点。项目工业废水经废水治理回用工程处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准中较严者后回用生产车间，不外排。污泥经浓缩、压滤处理打包。

综上所述，项目工业废水经过处理后不会对周围水环境质量产生影响。

2、大气环境影响分析

丝印废气（G₁）：项目丝印、烘烤过程中会产生有机气体，主要污染物为总 VOC_s。产生量约为 28.75kg/a。

项目应在丝印、烘烤工位设置集气管道，将有机废气集中收集后通过管道引至楼顶 UV 光解净化器和活性炭吸附装置处理后排放（集气效率为 90%，处理效率为 80%，设计排风量为 5000m³/h），排气筒高度约 15 米。则项目丝印、烘烤过程产生有机废气总 VOC_s 有组织排放量为 5.175kg/a，排放速率为 0.00215kg/h，排放浓度为 0.43125mg/m³，无组织排放量为 2.875kg/a。因此经过处理的废气能够达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段排放标准和表 3 中无组织排放标准，对周围环境影响不大。

本项目大气环境影响预测参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的估算模式进行，选取主要污染因子总 VOC_s 为预测因子，根据 AERSCREEN 估算模式计算得出污染物占标率，见表 22。

大气环境影响评价等级分析

项目点源参数见表 19。

表 19 点源参数

| 污染源名称 | 坐标(°) | | 排气筒参数 | | | | 污染物名称 | 排放速率(kg/h) |
|-------|------------|-----------|-------|-------|--------|---------|--------------------|------------|
| | 经度 | 纬度 | 高度(m) | 内径(m) | 温度(°C) | 流速(m/s) | | |
| 排气筒 | 114.132757 | 22.711110 | 15 | 0.5 | 25.0 | 11.00 | 总 VOC _s | 0.00215 |

项目面源参数见表 20。

表 20 面源参数

| 编号 | 名称 | 面源长度/m | 面源宽度/m | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/(kg/h) |
|----|----|--------|--------|------------|----------|------|----------------|
| | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|----|-------|-------|------|------|------|--------|---------|
| 1 | 车间 | 45.57 | 18.33 | 10.0 | 2400 | 正常工况 | 总 VOCs | 0.00119 |
|---|----|-------|-------|------|------|------|--------|---------|

项目估算模型参数表见表 21。

表 21 估算模型参数表

| 参数 | | 取值 |
|-----------|-------------|----------|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 |
| | 人口数 (城市人口数) | 12528300 |
| 最高环境温度/°C | | 38.7 |
| 最低环境温度/°C | | 0.2 |
| 土地利用类型 | | 城市 |
| 区域湿度条件 | | 潮湿 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 |
| | 地形数据分辨率 (m) | / |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 |
| | 海岸线距离 (km) | / |
| | 海岸方向 (°) | / |

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的有关规定, 分别计算污染物的最大地面质量浓度占标率 (Pi), 其中 Pi 定义为:

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

式中: Pi—第 i 个污染物的地面质量浓度占标率, %;

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

Coi—环境空气质量标准值 (小时均值), $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对仅有 8 小时平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的, 可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

等级评价结果见表 22。

表 22 各污染物占标率计算结果

| 项目 | 排放源强 (kg/h) | 评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 估算模型计算出的 1h 地面空气质量浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率 (%) |
|---------------------|-------------|----------------------------------|--|---------|
| 丝印、烘烤工序总 VOCs (有组织) | 0.00215 | 1200.0 | 0.0445 | 0.0037 |
| 丝印、烘烤工序总 VOCs (无组织) | 0.00119 | 1200.0 | 0.7606 | 0.0634 |

经计算, 项目污染物最大落地浓度占标率均小于 1%, 大气环境影响评价等级为三级, 根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)要求, 无需进行进一步预测。

3、声环境影响分析

根据项目的实际情况，项目扩建后增加丝印机 10 台，产生的噪声值约 70-80dB(A)。

据厂家提供资料，项目是单班制，夜间无生产活动，故夜间无噪声源。

为评价项目产生的噪声对周围声环境影响情况，本环评对所有生产设备进行预测评估，具体预测结果如下：

对两个以上多个声源同时存在时，采用点声源叠加公式计算总声压级。

①根据噪声叠加公式：

$$L_{\text{总}}=10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

式中：L_总—预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)；

由上述公式计算的项目噪声叠加值结果见下表。

表 23 项目设备噪声源强

| 序号 | 设备名称 | 单台设备噪声级 dB(A) | 数量 | 叠加设备噪声级 dB(A) |
|------|----------|------------------|------|------------------|
| 1 | 开料机 | 约 75dB(A) | 4 | 81 |
| 2 | CNC 精雕机 | 约 75dB(A) | 72 | 93.6 |
| 3 | 扫光机 | 约 70dB(A) | 15 | 81.8 |
| 4 | 钢化炉 | 约 60dB(A) | 6 | 67.8 |
| 5 | 超声波清洗机 | 约 65dB(A) | 2 | 68 |
| 6 | 贴合机 | 约 65dB(A) | 10 | 75 |
| 7 | 撕膜、贴标一体机 | 约 65dB(A) | 3 | 69.8 |
| 8 | 纯水机 | 约 75dB(A) | 1 | 75 |
| 9 | 烤箱 | 约 65dB(A) | 5 | 72 |
| 10 | 丝印机 | 约 70dB(A) | 10 台 | 80 |
| 等效声级 | | | | 94.46 |

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)，预测工程以各噪声设备为噪声点源，在设备正常运行情况下，根据与厂界的距离及衰减状况，各点源对厂界贡献值。

项目所在厂房为标准厂房，噪声通过墙体隔声可降低23~30dB(A)（参考文献：环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000年），本项目取23 dB(A)。

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；

L_i——某一个声压级，dB；

r、r₀——点声源至受声点的距离(m)；

$L(r)$ ——距点声源 r 处的噪声值 (dB) ;

$L(r_0)$ ——距点声源 r_0 处的噪声值 (dB) ;

ΔL ——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 23 dB (A) 。

根据项目噪声源, 利用预测模式计算项目受噪声影响最大一侧的厂界的贡献值, 预测结果见表 24:

表 24 噪声预测结果 (单位: Leq dB(A))

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| 车间噪声叠加值 | 94.46 |
| 墙体门窗隔声量 | 23 |
| 距离衰减量 | 6.02 |
| 车间噪声最大贡献值(受噪声影响最大一侧的厂界外 1 米处) | 65.44 |
| 执行标准 | 厂界: ≤ 60 (昼间) |

注: 室内声源衰减量按门窗、墙体隔声 23 分贝为准。项目是单班制, 夜间无生产活动, 故夜间无噪声源。

根据以上计算可知, 项目厂界外 1 米处的噪声贡献值达不到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。为确保项目厂界噪声能达标排放, 项目应采取相应的降噪措施, 使厂界噪声能达标排放, 对周围声环境影响降至最低。详见“环保措施分析”章节。

4、固体废物影响分析

由工程分析可知, 项目生产过程中主要固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾: 项目扩建不另增劳动人员, 本项目劳动定员为 36 人, 均在厂区内住宿。员工生活所产生的生活垃圾, 按住宿员工每人每天 1kg 计算, 其产生量约 36kg/d, 即 10.8t/a (按 300 天计)。

一般工业固废: 项目扩建后产品产量不变, 产生的一般工业固废量不变, 主要为开料、CNC 精雕、扫光、清洗产生的玻璃碎屑; 玻璃边角料、次品; 撕膜产生的 AB 胶; 贴标产生的废标签; 包装产生的废包装材料, 预计产生量约 2.5t/a。

危险废物: 项目扩建后主要为生产过程产生的含切削油的废弃包装物 (废物类别: HW49 其他废物, 废物代码 900-041-49); 含清洗剂的废弃包装物 (废物类别: HW49 其他废物, 废物代码 900-041-49); 项目废水处理过程产生的污泥 (废物类别: HW49

其他废物，废物代码：900-046-49）；纯水机定期更换的滤芯（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）；钢化产生的钾肥渣（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-999-49）；丝印过程中产生的废油墨及沾染油墨的包装物、抹布（废物类别：HW12 染料涂料废物，废物代码：900-253-12）；丝印网版使用完毕后产生的废弃网版（废物类别：HW12 染料、涂料废物，废物代码：900-253-12），废气处理工程产生的废活性炭（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49），预计总产生量约 2t/a，须集中收集、分类储存，执行危险废物转移联单制度，定期交由有危险废物处理资质的单位统一处理，不得混入生活垃圾中，否则对周围环境有一定影响。

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，各工业固体废物临时堆放场均应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单的要求规范建设和维护使用。为防止发生意外事故，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）及其 2013 年修改单和危险废物在贮存、运输、处置过程中须执行六联单制度。

综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

5、生态环境影响分析：

该项目使用已建成厂房，无土建施工作业，不会产生水土流失；项目选址不在深圳市基本生态控制线内，对周边生态环境无影响。

九、环境风险分析

1、评价依据

(1) 风险调查

根据调查，项目涉及的危险物质为钾肥（硝酸钾）。项目主要危险物质年用量及存储量见表 25，化学品特性见表 26。

表 25 主要危险化学品年用量及存储量一览表

| 危险化学品名称 | 主要成分 | 年用量 | 存储量 | 临界量 T |
|---------|------------------|------|--------|-------|
| 钾肥 | KNO ₃ | 15 吨 | 0.05 吨 | 1000 |

表 26 主要危险化学品特性

| 名称 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒理学 |
|----|--|-------------------------|--|
| 钾肥 | 一种无机盐，无色透明棱柱状或白色颗粒或结晶性粉末，味辛辣而咸，有凉感，微潮解，易溶于水，不溶于无水乙醇、乙醚，熔点 334℃，沸点 400℃，分解温度为 380℃，并转变成亚硝酸钾。相对密度 2.109。溶于水时吸热，溶液温度降低。 | 与有机物、磷、硫接触或撞击加热能引起燃烧和爆炸 | 吸入该品粉尘对呼吸道有刺激性，高浓度吸入可引起肺水肿。大量接触可引起高铁血红蛋白血症，影响血液携氧能力，出现头痛、头晕、紫绀、恶心、呕吐。重者引起呼吸紊乱、虚脱，甚至死亡。口服引起剧烈腹痛、呕吐、血便、休克、全身抽搐、昏迷，甚至死亡。对皮肤和眼睛有强烈刺激性，甚至造成灼伤。皮肤反复接触引起皮肤干燥、皲裂和皮疹。 |

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 及《危险化学品重大危险源识别》（GB18128-2018），本项目涉及的环境风险物质及危险化学品为钾肥，其临界量为 1000t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级，且当危险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$ 时，环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

危险物质数量与临界量的比值 Q:

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q;

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值 Q:

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t;

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

钾肥的最大存储量为 0.05 吨，临界量为 1000 吨，Q 为 0.00005，因此本项目环境风

险潜势为 I，可只需开展简单分析。

(3) 评价等级

项目风险潜势初判为 I 级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，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如下：

表 27 主要环境保护目标列表

| 环境要素 | 环境敏感点及保护目标 | 性质 | 方位 | 距离 | 规模 | 环境保护目标级别 |
|-------------|------------|----|----|-------|----|--|
| 水环境 | 观澜河 | 河流 | 东面 | 3314m | / | 观澜河水质控制目标为III类 |
| 空气环境 声环境 | / | / | / | / | / | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及其 2018年修改单； 《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中2类功能区 标准 |
| 生态环境 | 非生态控制区 | | | | | |

3、环境风险识别

根据本项目特点，项目潜在的环境风险包括以下两方面：

①硝酸钾泄漏风险，项目生产期间产生的含切削油的废弃包装物、含清洗剂的废弃包装物、纯水机定期更换的滤芯、钢化产生的钾肥渣、项目废水处理过程产生的污泥、丝印过程中产生的废油墨及沾染油墨的包装物、抹布、丝印网版使用完毕后产生的废弃网版泄漏风险；

②项目工业废水回用设备发生故障引起的工业废水泄露风险。

③水性油墨泄露风险；废气治理设施无效或故障时发生的废气事故风险。

4、环境风险分析

①项目工业废水回用设备发生故障和承载硝酸钾和危险废物的容器破损，将会引起工业废水、硝酸钾和危险废物泄露，从而污染周边地表水、土壤与地下水。

②项目车间引起火灾，产生的烟气对大气环境产生影响，以及产生的消防水泄漏，将会污染地表水、土壤与地下水环境。

③废气设施故障或管道破裂导致废气直接排放大气中造成环境污染。

5、环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

①加强职工的培训，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。建立应急救援组织，编制突发环境事故应急预案。

④定期检查危险废物收集桶与硝酸钾收集桶是否泄漏。

⑤建设单位必须委托有资质单位对项目水污染进行治理后回用，相关设施必须进行防爆防泄露设计及施工。制定科学安全的废水处理设施操作规程，包括定期检查工作，运行过程中的操作规范，运行中的巡查工作等，防止跑冒滴漏现象发生。同时设置废水回用事故池，设计容量应不低于2立方米，保证故障时废水可流入事故池内，避免排放和污染环境。

⑥水性油墨单独存放于特定的场所（仓库），并由专职人员看管，加强管理。水性油墨泄漏时应该隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。可能接触毒物时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器，穿连衣胶布防毒衣，戴橡胶手套。在工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。车间应配备急救设备及药品。作业人员应学会自救互救。

⑦制定废气、废水处理设施操作规范，专人负责，做好废气、废水处理的台账记录。加强对废气、废水处理设施及管道的检查、维护。

(2) 应急措施

①当硝酸钾和危险废物泄漏时，采用干沙或石灰筑堤堵截泄漏液体，并更换危险废物收集桶。

②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或危险废物，立即通知危险废物公司拉运。

③废气处理设施发生故障时，应及时停止生产，组织维修人员迅速检查故障原因并进行维修。

④废水处理设施故障，废水应停止进入废水处理设施，引至废水事故水池中，直至

废水处理设施故障排除并调试完好后，重新启动废水处理设施，并将未处理达标的废水全部重新处理。

6、风险评价结论

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

表 28 建设项目环境风险简单分析内容表

| | | | | | |
|-------------------------|--|--------------|-------|------|--------------------------|
| 建设项目名称 | 深圳联盛达光学有限公司扩建项目 | | | | |
| 建设地点 | (广东)省 | (深圳)市 | (龙岗)区 | ()县 | (平湖街道凤凰社区平龙东路222-224号)园区 |
| 地理坐标 | 经度 | 114°7'58.68" | | 纬度 | 22°42'40.00" |
| 主要危险物质及分布 | —— | | | | |
| 环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水) | <p>①硝酸钾泄漏风险，项目生产期间产生的含切削油的废弃包装物、含清洗剂的废弃包装物、纯水机定期更换的滤芯、钢化产生的钾肥渣、项目废水处理过程产生的污泥、丝印过程中产生的废油墨及沾染油墨的包装物、抹布、丝印网版使用完毕后产生的废弃网版泄漏风险；</p> <p>②项目工业废水回用设备发生故障引起的工业废水泄露风险。</p> <p>③水性油墨泄露风险；废气治理设施无效或故障时发生的废气事故风险。</p> | | | | |
| 风险防范措施要求 | <p>①加强职工的培训，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。建立应急救援组织，编制突发环境事故应急预案。</p> <p>④定期检查危险废物收集桶与硝酸钾收集桶是否泄漏。</p> <p>⑤建设单位必须委托有资质单位对项目水污染进行治理后回用，相关设施必须进行防爆防泄露设计及施工。制定科学安全的废水处理设施操作规程，包括定期检查工作，运行过程中的操作规范，运行中的巡查工作等，防止跑冒滴漏现象发生。同时设置废水回用事故池，设计容量应不低于2立方米，保证故障时废水可流入事故池内，避免排放和污染环境。</p> <p>⑥水性油墨单独存放于特定的场所(仓库)，并由专职人员看管，加强管理。水性油墨泄漏时应该隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具(全面罩)，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。可能接触毒物时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器，穿连衣胶布防毒衣，戴橡胶手套。在工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。车间应配备急救</p> | | | | |

| | |
|---|--|
| | <p>设备及药品。作业人员应学会自救互救。</p> <p>⑦制定废气、废水处理设施操作规范，专人负责，做好废气、废水处理的台账记录。加强对废气、废水处理设施及管道的检查、维护。</p> |
| <p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p> <p>深圳联盛达光学有限公司位于深圳市龙岗区平湖街道凤凰社区平龙东路222-224号2楼、3楼，厂房面积为2000平方米，主要从事手机钢化膜的生产，员工人数为36人。</p> <p>项目采取相应的风险事故防范措施，制定相应的环境风险应急预案，项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平，并能减少或者避免风险事的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，项目可能造成的风险事故对周围影响是基本可以接受的。</p> | |

十、环保措施分析

一、环保措施分析及建议

1、废水污染防治措施建议

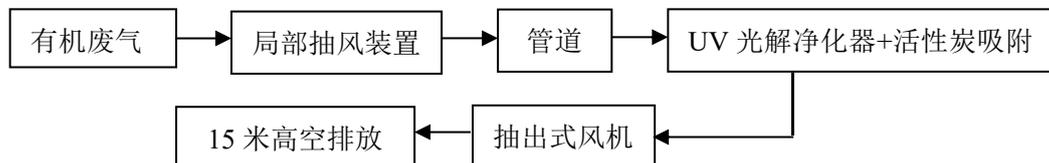
工业废水:项目扩建前后工业废水量不变,全部经自建的污水回用设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准中较严者后重新回用于生产,循环使用不排放。

生活污水:项目生活污水经工业区化粪池预处理,达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,经管网收集排入平湖污水处理厂进行后续处理。

2、大气污染防治措施

项目应在丝印、烘烤工位上方设置管道收集装置,将废气集中收集后经UV光解净化器和活性炭吸附装置处理达标后,通过专用排气筒引至楼顶高空排放,排气筒高度约15米,项目排气口设置于厂房楼顶东北面。未经排气筒高空排放的废气通过加强车间通排风以无组织形式排放。

有机废气处理工艺流程如下:



UV光解净化原理:UV光解净化器是利用特制的高能高臭氧UV紫外线光束照射恶臭气体,裂解恶臭气体如:氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯,硫化物 H_2S 、VOC类,苯、甲苯、二甲苯的分子键,使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物,如 CO_2 、 H_2O 等。利用高能高臭氧UV紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧,即活性氧,因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合,进而产生臭氧。 $UV+O_2 \rightarrow O^-+O^*$ (活性氧) $O+O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧),众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用,对恶臭气体及其它刺激性异味有极强的清除效果。恶臭气体利用排风设备输入到本净化设备后,净化设备运用高能UV紫外线光束及臭氧对恶臭气体进行协同分解氧化反应,使恶臭气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳,再通过排风管道排出室外。利用高能UV光束裂解恶臭气体中细菌的分子键,再通过臭氧进行氧化反应,彻底达到去除VOCs的目的。

该处理措施具有高效、无需添加任何物质、适应性强、运行成本低、设备占地面积小、自重轻等特点，在 VOCs 治理中被广泛应用。

活性炭纤维工作原理：该活性炭吸附装置主要由活性炭层和承托层组成。活性炭纤维具有发达的空隙，比表面积大，具有很高的吸附能力。废气由风机提供动力，负压进入吸附器，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物从而被吸附，废气经过滤器后，高空达标排放。活性炭吸附饱和后需要定期更换以确保废气达标排放，更换周期同类型废气一般为半年以上，具体根据实际运行情况决定。

经以上措施处理后，项目外排的总 VOCs 可达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段排放标准和表 3 中无组织排放标准限值。

经济上，该项环保投资为 7 万元，占投资总额的 3.5%，经济上可行。

综上所述，该环保设施的投入具有技术经济的可行性。

3、噪声污染防治措施

根据环境影响分析章节，项目厂界噪声达不到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类昼间标准。为了使厂界达标，项目应采取以下措施：

- 1) 对生产车间采用双层隔声门窗处理（如采取隔声门，对窗户采取双层隔声玻璃等），合理布局车间，尽量选用低噪声设备；
- 2) 合理安排工作时间：尽量避免在人们正常休息的时间生产；
- 3) 加强对机器的维修保养，不定期的给机器添加润滑油等，减少设备摩擦噪声；

经上述措施处理后，根据《安全技术手册》有关“噪声的治理途径和效果”资料显示，可降低 15~30dB(A)噪声，项目噪声再经过墙体隔声，距离衰减，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

4、固体污染防治措施

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理；一般工业固废交专业公司回收利用；危险废物委托有资质单位处理，且危险废物

的临时储存、堆放场所应使用专门的容器收集、盛装，装运危险废物的容器必须能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境的影响很小。

5、环保投资估算

(1) 环保投资：

表 29 项目环保投资一览表 单位：万元

| 序号 | 污染源 | 主要环保措施或生态保护内容 | 预计投资（万元） |
|----|------|--|----------|
| 1 | 生活污水 | 厂区统一建设化粪池 | — |
| 2 | 生产废水 | 污水循环回用设施 | 17 |
| 3 | 生产废气 | 丝印、烘烤废气经集气罩收集后经 UV 光解净化和活性炭吸附装置处理后高空排放 | 7 |
| 4 | 固体废物 | 固体废物处理设施（垃圾桶等）；设置危废房、危险废物委外处理 | 4 |
| 5 | 噪声 | 合理布局车间；加强管理，避免午间及夜间生产，设备保养，采用隔声门窗、地板 | 2 |
| 总计 | | | 30 |

该项目环保工程的投资是十分必要的，环保治理设施的建设能使企业污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准，减轻项目的建设、运营对周围环境的影响，以后需加强设备维护，持续实施管理措施，则环保投资可行。

(2) 环境影响经济损益分析

项目总投资 200 万元，环保投资约 30 万元，占总投资额 15%。环保工程的建设会给企业带来环境效益和社会效益，具体表现在：

①建设污水回用设施处理生产废水后回用于生产，不排放。生活污水经工业区统一建设的化粪池处理后达标排放。此措施能很大程度地减轻污染物排放对纳污水域的污染影响，同时可使污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准。

②固体废物收集整理后出售给废品收购站处理，既避免了项目固体废物对环境的影响，又可产生一定的经济效益；生活垃圾集中收集，可以减轻对环境卫生、景观的影响，有利于进一步处理处置；设置危废暂存区，危险废物集中收集后交由有资质的单位处理处置。

③废气排放处理设施的投资，既保证了职工健康不受危害，又使废气达标排放，减少了对周围大气环境的影响。

④项目噪声处理措施的投入，可以减少对周围声环境的影响，避免与周围群众产生不必要的纠纷。

总之，该项目环保工程的投资是十分必要的，环保治理设施的建设能使企业污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准，减轻项目的建设、运营对周围环境的影响，具有明显的环境效益和社会效益，从环境保护及经济角度分析是合理的。

6、环境管理

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

(1) 环境管理组织机构

为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位必须高度重视环境保护工作。设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

(2) 健全环境管理制度

按照 ISO14000 的要求，建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施全过程环境管理，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。

加强建设项目的环境管理，根据本报告提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治办法和措施；做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度；定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接受环境管理主管部门的管理、监督和指导。

本项目运营期环境监测计划见表 30。

表 30 监测工作计划

| 类别 | 测点位置 | 监测项目 | 监测频次 | 监测执行标准 |
|------|-------------|------------------------------|-------|--|
| 生产废水 | 生产废水处理设施总排口 | COD、BOD ₅ 、SS、石油类 | 1次/季度 | 达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准及 |

| | | | | |
|------|------------|-----------|--------|--|
| | | | | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准中较严者 |
| 生产废气 | 丝印废气排放口 | 总 VOCs | 1 次/季度 | 达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段排放标准和表 3 中无组织排放标准 |
| 噪声 | 项目边界外 1 米处 | 等效连续 A 声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准 |

7、竣工环境保护验收内容

本项目正式投入运营前需办理建设项目竣工环境保护验收手续。项目有关验收内容见表 31。

表 31 竣工环保验收内容一览表

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 环保设施 | 预期效果 |
|----|------|------------------------------|--|--|
| 废水 | 生产废水 | COD、BOD ₅ 、SS、石油类 | 建设污水循环回用工程 | 达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准中较严者 |
| 废气 | 生产废气 | 总 VOCs | 设置管道收集装置、UV 光解净化装置、活性炭吸附装置、收集管道引至楼顶排放 | 达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段排放标准和表 3 中无组织排放标准 |
| 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 采用隔声门窗、地板；加强设备的维修保养 | 厂界噪声达到 GB12348-2008 中 2 类标准 |
| 固废 | 生产过程 | 生活垃圾、一般固废和危险废物 | 生活垃圾由环卫清运，一般固废出售给回收站，危险废物交有资质单位处理，车间设置废物分类收集设施 | 危废暂存区应采取防渗及泄漏收集措施，其建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）处理处置率达 100%，不对周边环境造成影响 |

8、项目扩建前后主要污染物三本帐分析

经工程分析可知，项目扩建前后污染物排放变化见表 32。

表 32 扩建项目“三本账”分析

| 污染种类 | 污染物 | 扩建前排放量 | 扩建项目排放量 | “以新带老”削减量 | 扩建后排放量 | 扩建前后变化量 |
|------|-----|--------|---------|-----------|--------|---------|
|------|-----|--------|---------|-----------|--------|---------|

| | | | | | | | |
|--------------|--------------------------------|--------------------|--------|---|--------|--------|---|
| 废水 (t/a) | 生产废水 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 生活污水 | 864 | 0 | 0 | 0.2644 | 0 | |
| | 其中 | COD _{Cr} | 0.2644 | 0 | 0 | 0.2644 | 0 |
| | | NH ₃ -N | 0.019 | 0 | 0 | 0.019 | 0 |
| 废气 (kg/a) | 丝印、烘烤 (总 VOC _S) | 0 | 6.05 | 0 | +6.05 | +6.05 | |
| 固废 (t/a) | 一般工业 固体废物 | 2.5 | 0 | 0 | 2.5 | 0 | |
| | 生活垃圾 | 10.8 | 0 | 0 | 10.8 | 0 | |
| | 危险废物 | 1.5 | 2.0 | 0 | 2.0 | +0.5 | |

十一、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 污染物 | 排放源 (编号) | 污染物名称 | 防治措施 | 预防治理效果 |
|-----------------------|---|--|--|--|
| 水 污 染 物 | 生活污水 (W ₁) | COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨 氮、SS 等 | 经过工业区化粪池处理后 由市政污水管网收集排入 平湖污水处理厂 | 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 |
| | CNC 加工废水、 扫光废水、超声波 清洗废水、制水尾 水 (W ₂) | COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、 石油类 | 经自建污水处理设施处理 后回用于生产 | 达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 中的洗涤用 水标准及《地表水环境质 量标准》(GB3838-2002) III类标准中较严者 |
| 大 气 污 染 物 | 丝印、烘烤废气 (G ₁) | 总 VOC _S | 经集气罩收集后经 UV 光 解净化装置和活性炭吸附 处理后引至楼顶排放 | 达到广东省地方标准《印 刷行业挥发性有机化合物 排放标准》 (DB44/815-2010) 表 2 第 II 时段排放标准和表 3 中 无组织排放标准 |
| 固 体 废 物 | 全厂员工生活 (S ₁) | 生活垃圾 | 交由环卫部门清运处理 | 对周围环境无不良影 响 |
| | 一般固体废物 (S ₂) | 开料、CNC 精雕、 扫光、清洗产生的 玻璃碎屑；玻璃边 角料、次品；撕膜 产生的 AB 胶；贴标 产生的废标签；包 装产生的废包装材 料 | 集中收集后交由业内资源 回收单位进行回收处理 | |
| | 危险废物 (S ₃) | 含切削油的废弃包 装物、废清洗剂罐、 项目废水处理过程 产生的污泥、纯水 机定期更换的滤 芯、钢化产生的钾 肥渣、废油墨及沾 染油墨的包装物、 抹布、废弃网版、 废活性炭 | 由有危废处理资质单位进 行处置 | |
| 噪 声 | 开料机、CNC 精 雕机、扫光机、钢 化炉、超声波清洗 机、贴合机、撕膜、 贴标一体机、纯水 机、烤箱、丝印机 (N ₁) | 设备噪声 | 合理安排车间布局；对高 噪声设备采取加设防震垫 等措施进行减震降噪；装 隔声门窗、地板，生产作 业时关闭门窗；加强设备 维护与保养，及时淘汰落 后设备，适时添加润滑油， 减少摩擦噪声 | 厂界外 1 米处达到《工 业企业厂界环境噪声排 放标准》 (GB12348-2008) 中的 2 类标准 |
| 其 他 | | | —— | |

生态保护措施及预期效果:

树木和草坪不仅对粉尘有吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻尼作用，在厂区内空地和厂界附近种植树木花草，既可美化环境，又可吸尘降噪。建议建设单位合理选择绿化树种和花卉，对厂区和内部道路两旁进行绿化、美化，改善原地块生态环境。

十二、产业政策、选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

本项目从事手机钢化膜的生产加工，检索《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016年修订）》、《产业结构调整指导目录（2013年修订本）》以及《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年本）》可知，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，属允许类项目，因此，项目建设符合相关的产业政策要求。

2、选址合理性分析

（1）与土地利用规划相容性分析

根据《深圳市龙岗 103-T4 号片区[平湖凤凰山地区]法定图则》（附图 11），项目选址区域规划为林地，鉴于项目选址为早期建成的工业厂房，根据其提供的房屋租赁合同，其房屋租赁用途为工业厂房。本着尊重历史、实事求是的原则，本报告认为：在项目不对周围环境造成明显影响的情况下，项目选址符合现状功能要求，但本项目选址与城市规划不相符合，不宜长期发展，如遇城市规划、建设需要，应无条件搬迁。

（2）与生态控制线的相符性

根据《深圳市基本生态控制线范围图》（2013），项目选址不属于基本生态控制线范围内。

（3）与环境功能区划的符合性分析

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，项目运营过程废气经处理后达标排放，不会对周围环境产生大的污染影响。

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99号），本项目属 2 类区域，项目运营过程产生的噪声经隔音等措施综合治理后，厂界噪声能达到相关要求，对周围声环境的影响很小。

项目选址位于观澜河流域。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）及《关于印发〈广东省跨地级以上市河流交接断面水质达标管理方案〉的通知》（粤环[2008]26号），观澜河：水质控制目标为III类。

根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函[2015]93号）、《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)的规定,项目不位于水源保护区内。

根据广东省地下水功能区划,本项目的选址区域属于“东江深圳地下水水源涵养区”,本项目租用现有厂房,无土建工程。地面均为硬化地面,现状地块无地下水和土壤历史遗留污染问题。

项目运营期间生活污水经化粪池预处理达标后排入市政管网,再进入平湖污水处理厂进行处理,对受纳水体影响很小。

因此,项目的建设、运营与环境功能区划相符合。

3、与环境管理要求的相符性分析

(1) 与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》的符合性分析

根据广东省(粤府函〔2011〕339号)《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》,在东江流域内严格控制建设造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅原料的项目,禁止建设农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目,禁止建设稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。东江流域内停止审批向河流排放汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。

根据广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知(粤府函〔2013〕231号),增加东江一级支流沙河为流域严格控制污染项目建设的支流。符合下列条件之一的建设项目,不列入禁止建设和暂停审批范围:建设地点位于东江流域,但不排放废水或废水不排入东江及其支流,不会对东江水质和水环境安全构成影响的项目;通过提高清洁生产和污染防治水平,能够做到增产不增污、增产减污、技改减污的改(扩)建项目及同流域内迁建减污项目;流域内拟迁入重污染行业统一规划、统一定点基地,且符合基地规划环评审查意见的建设项目。对《通知》附件“东江流域包含的主要行政区域”作适当调整:深圳市的适用区域调整为深圳市废水排入淡水河、石马河及其支流的全部范围。

项目不属于上述禁批、限批的行业,因此,项目不在(粤府函〔2011〕339号)及补充通知(粤府函〔2013〕231号)中的限批范围内。

(2) 与《深圳市大气环境质量提升计划》相符性分析

根据《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）文件：“2017年起，全市新、改、扩建工业涂装项目全部使用低挥发性有机物含量涂料，禁止使用高挥发性有机物含量涂料。非涂装的工业项目，应使用低挥发性有机物含量原辅材料”；“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”。

项目丝印工序使用水性油墨，建设方拟在丝印、烘烤工位上方设置管道收集装置和废气收集管道，将本项目产生的有机废气经集气管集中收集后经UV光解净化器和活性炭吸附装置处理后高空排放，符合《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）文件要求。

(3) 与《深圳市人民政府办公厅关于印发2018年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》（深府办规〔2018〕6号）的相符性分析

根据《深圳市人民政府办公厅关于印发2018年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》（深府办规〔2018〕6号）文件：2018年6月30日前，完成辖区市控重点VOC监管企业综合整治。2018年8月31日前，完成辖区包装印刷企业原辅材料低VOC改造，涂料、油墨、胶粘剂等化工生产企业VOC综合整治，及工业涂装生产线原辅材料低VOC改造。未完成改造的，依法责令停产。

本项目从事手机钢化膜的生产加工，生产过程中使用低挥发性原辅料，其中丝印工序使用水性油墨，同时建设方拟在丝印、烘烤工位上方设置管道收集装置和废气收集管道，将本项目产生的有机废气经集气管集中收集后经UV光解净化器和活性炭吸附装置处理后高空排放，符合《深圳市人民政府办公厅关于印发2018年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》（深府办规〔2018〕6号）文件要求。

(4) 与《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）的相符性分析

根据《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）文件：对于污水已纳入市政污水管网的区域，深圳河、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，项目所在区域生活污水已纳入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理达标后排入市政管网，再进入平湖污水处理厂进行处理，最终排入观澜河，符合《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）文件要求。

（5）与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

根据《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日实施）：

第十二条：重点大气污染物排放实行总量控制制度。重点大气污染物包括国家确定的二氧化硫、氮氧化物等污染物和本省确定的挥发性有机物等污染物。第十三条 新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。

第二十六条：“新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建项目，应当使用污染防治先进可行技术；其他产生挥发性有机物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”。

项目使用的原料属于低挥发性有机物含量原材料，丝印、烘烤工序产生的有机废气集中收集后经UV光解净化和活性炭吸附处理达标后高空排放，符合《广东省大气污染防治条例》的要求。

项目丝印、烘烤工序产生的有机废气（总VOCs）集中收集后经UV光解净化和活性炭吸附处理达标后排放量为6.05kg/a，根据《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）的要求，项目挥发性有机物排放量均小于100kg/a，因此不对挥发性有机物设置总量控制指标。

综上所述，项目符合《广东省大气污染防治条例》相关要求。

十三、结论与建议

一、项目概况

深圳联盛达光学有限公司成立于 2018 年 6 月 28 日，统一社会信用代码为 91440300MA5F70L605，项目于 2019 年 8 月 20 日获得《深圳市生态环境局龙岗管理局建设项目环境影响审查批复》（深龙环批【2019】700249 号），批复同意其在深圳市龙岗区平湖街道凤凰社区平龙东路 222-224 号 2 楼、3 楼开办，按申报的生产工艺从事手机钢化膜的生产，主要生产工艺为开料、CNC 加工、扫光、清洗、钢化、二道清洗、烘干、无尘抽检、贴合、除泡、撕膜、贴标、包装出货，如改变性质、规模、地点、或生产工艺，须另行申报，原项目无废气的产生及排放。

因公司发展需求，项目拟在原址上进行扩建，新增丝印、烘烤等工艺，并增加相应设备。项目厂房系租赁，厂房面积 2000 平方米。同时项目扩建不增加产品产量，员工人数保持不变。

根据现场勘查，原有生产内容正常生产，扩建内容尚未投入生产，现申请办理扩建项目环保审批手续。

二、环境质量现状结论

大气环境质量现状：根据《2017 年深圳市环境质量报告书》，项目所在区域 NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度，CO 日平均浓度、O₃ 日最大 8 小时平均浓度均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级年平均浓度限值，所在区域大气环境质量良好，属于达标区。

水环境质量现状：根据《2017 年深圳市环境质量报告书》，观澜河全河段受到不同程度的污染，达不到 2020 年水质目标要求，造成超标的原因可能为区域雨污管网不完善。

声环境质量现状：项目所在区域声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准的要求。

三、营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

工业废水：项目扩建前后工业废水量不变，全部经自建的污水回用设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准中较严者后重新回用于生产，循环使用

不排放。

生活污水：项目运营期员工生活产生生活污水。项目位于平湖污水处理厂服务范围内，运营期生活污水纳入市政污水管网。项目生活污水经厂区化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后由市政污水管网截排入平湖污水处理厂处理，对周围水环境产生的影响较小。

2、大气环境影响评价结论

项目丝印、烘烤工序有组织排放的总 VOCs 满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中第 II 时段标准。无组织排放的总 VOCs 满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 中无组织排放标准限值。

3、声环境影响评价结论

为确保项目厂界噪声达标，对周围环境的影响尽可能的小，项目应采取如下隔声措施进行隔声处理：合理调整车间内设备布置，生产时门窗紧闭，将厂房门窗设置为隔声门窗；加强管理，避免午间及夜间生产；注意设备的保养维护，使设备保持良好的运转状态，减少摩擦噪声。

经过以上措施处理后，项目车间噪声再通过墙体隔声、距离衰减，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 类标准要求，对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响评价结论

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理；一般工业固废交专业公司回收利用；危险废物委托有资质单位处理，不排放。综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境的影响很小。

5、环境风险可接受原则

本项目没有重大环境风险源。本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现的泄露、废气排放事故风险、废水事故排放风险及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的几率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制。

四、污染物总量控制指标

项目生产过程无 SO₂、NO_x、粉（烟）尘的产生和排放。

根据深圳市生态环境局文件《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>（粤环发[2019]2号）》（深环〔2019〕163号）可知，“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。”项目挥发性有机物排放量为 6.05kg/a，小于 100 公斤/年，无需进行总量替代。

本项目生活污水经所在工业区化粪池预处理后，经市政排水管网接入平湖污水处理厂集中处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。

五、选址合理性与产业政策分析结论

项目属允许类项目，符合相关的产业政策要求。

项目选址区土地利用规划为林地，项目选址不符合城市发展规划，若遇城市发展建设需要，须搬迁。

根据深圳市人民政府批准公布的《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。

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，项目运营过程废气经处理后达标排放，不会对周围环境产生大的污染影响。

项目选址位于观澜河流域。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）及《关于印发〈广东省跨地级以上市河流交接断面水质达标管理方案〉的通知》（粤环[2008]26号），观澜河：水质控制目标为III类。

根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函[2015]93号）、《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）的规定，项目不位于水源保护区内。

项目符合《深圳市人民政府办公厅关于印发深圳市大气环境质量提升计划（2017-2020年）的通知》（深府办[2017]1号）的相关要求。

项目符合《广东省大气污染防治条例》相关要求。

经分析，项目的运营不会对周围环境产生大的污染影响，项目建设符合区域规划、

深圳市环境规划、区域环境功能区划要求，因此项目选址合理。

六、建议

- (1) 落实本各种污染防治措施，平时加强管理，注重环保；
- (2) 生活垃圾要集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统，不得随意乱扔乱丢；
- (3) 一般工业固废交专业公司回收利用；危险废物委托有资质单位处理；
- (4) 本次环评仅针对本项目申报内容进行，若该公司今后发生扩大生产规模（包括增加生产工艺）、地址发生变化等情况，应重新委托评价，并经环保管理部门审批。

综合结论

综上所述，项目符合国家和地方产业政策；项目选址符合土地现状功能要求，如遇城市规划、建设要求，应无条件搬迁；不在深圳市规定的基本生态控制线范围内，不在水源保护区，并且符合区域环境功能区划要求，选址基本合理。项目运营期如能采取积极措施严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，严格执行“三同时”制度，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位： 深圳市正源环保管家服务有限公司（公章）

本人郑重声明：对本表以上所填内容全部认可。

项目（企业）法人代表或委托代理人_____（签章）

_____年____月____日

附图一览表

| 序号 | 附图名称 |
|-------|-------------------|
| 附图 1 | 项目地理位置图 |
| 附图 2 | 项目地理位置与生态控制线关系示意图 |
| 附图 3 | 项目所在位置四至示意图 |
| 附图 4 | 项目所在建筑现状及现场图 |
| 附图 5 | 项目所在位置地表水源保护区关系图 |
| 附图 6 | 项目位置与污水管网关系图 |
| 附图 7 | 项目位置与所在流域水系图 |
| 附图 8 | 深圳市浅层地下水功能区划图 |
| 附图 9 | 项目所在位置与大气功能区划关系图 |
| 附图 10 | 项目所在位置与噪声功能区划关系图 |
| 附图 11 | 本项目所在位置法定图则 |
| 附图 12 | 项目车间平面布置图 |
| 附图 13 | 生活污水流向管网图 |

附件一览表

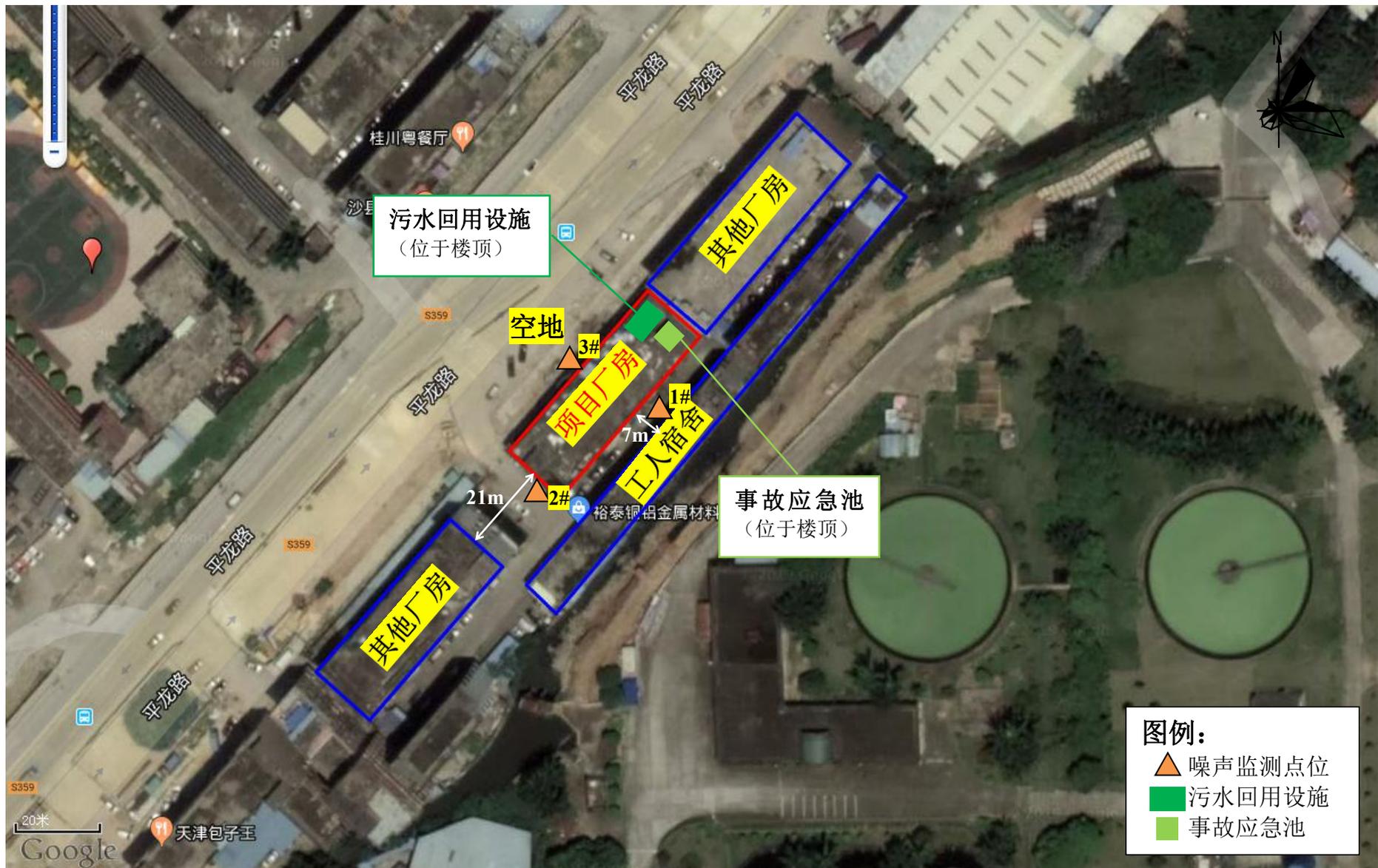
| 序号 | 附件名称 |
|----|--------------|
| 1 | 营业执照 |
| 2 | 房地产租赁合同 |
| 3 | 房产证 |
| 4 | 丝印油墨 MSDS 报告 |



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目地理位置与生态线关系图



附图 3 项目所在位置四至示意图



项目东南面工业厂房



项目西南面工人宿舍



项目东北面工业厂房



项目西北面空地

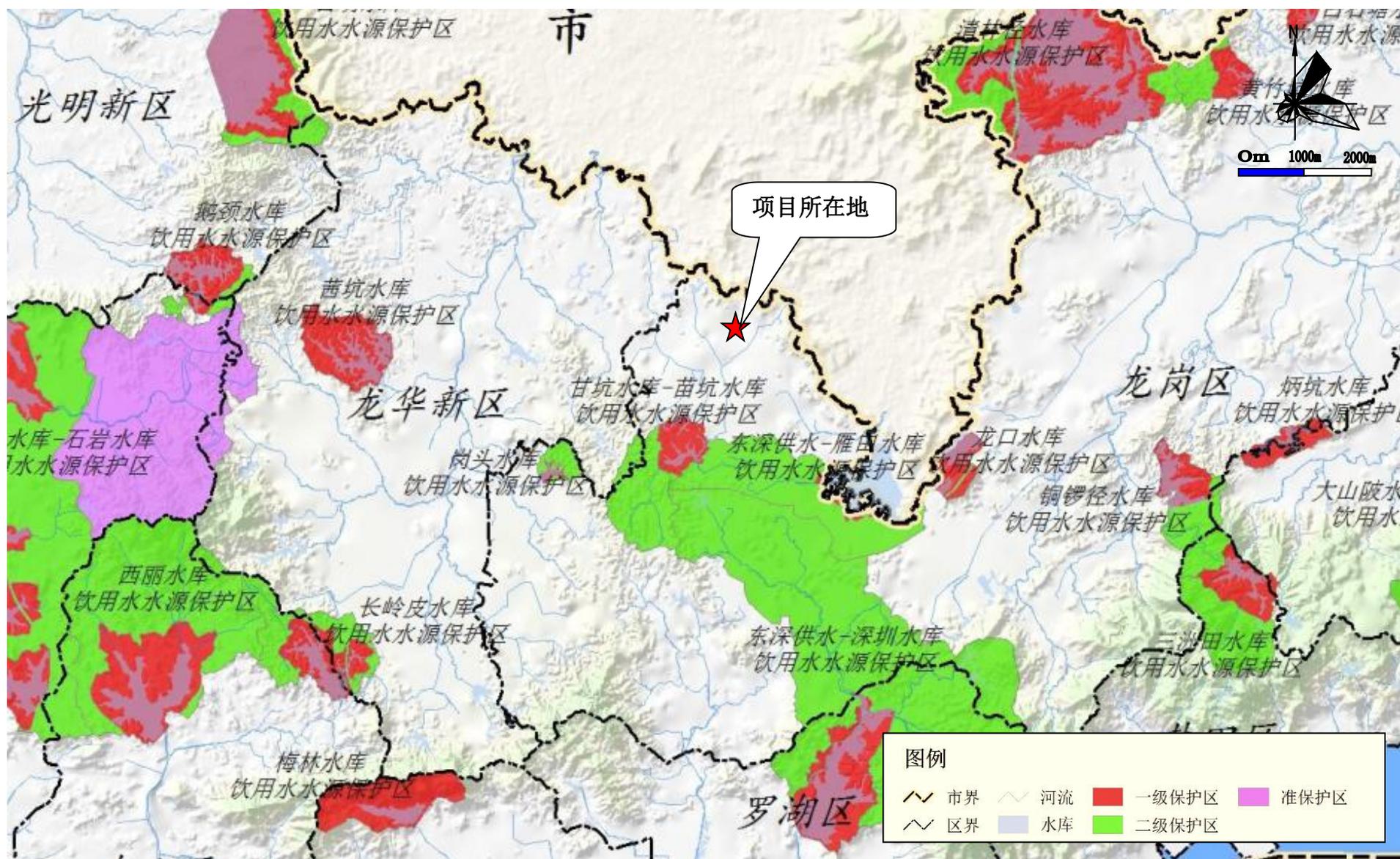


项目本厂

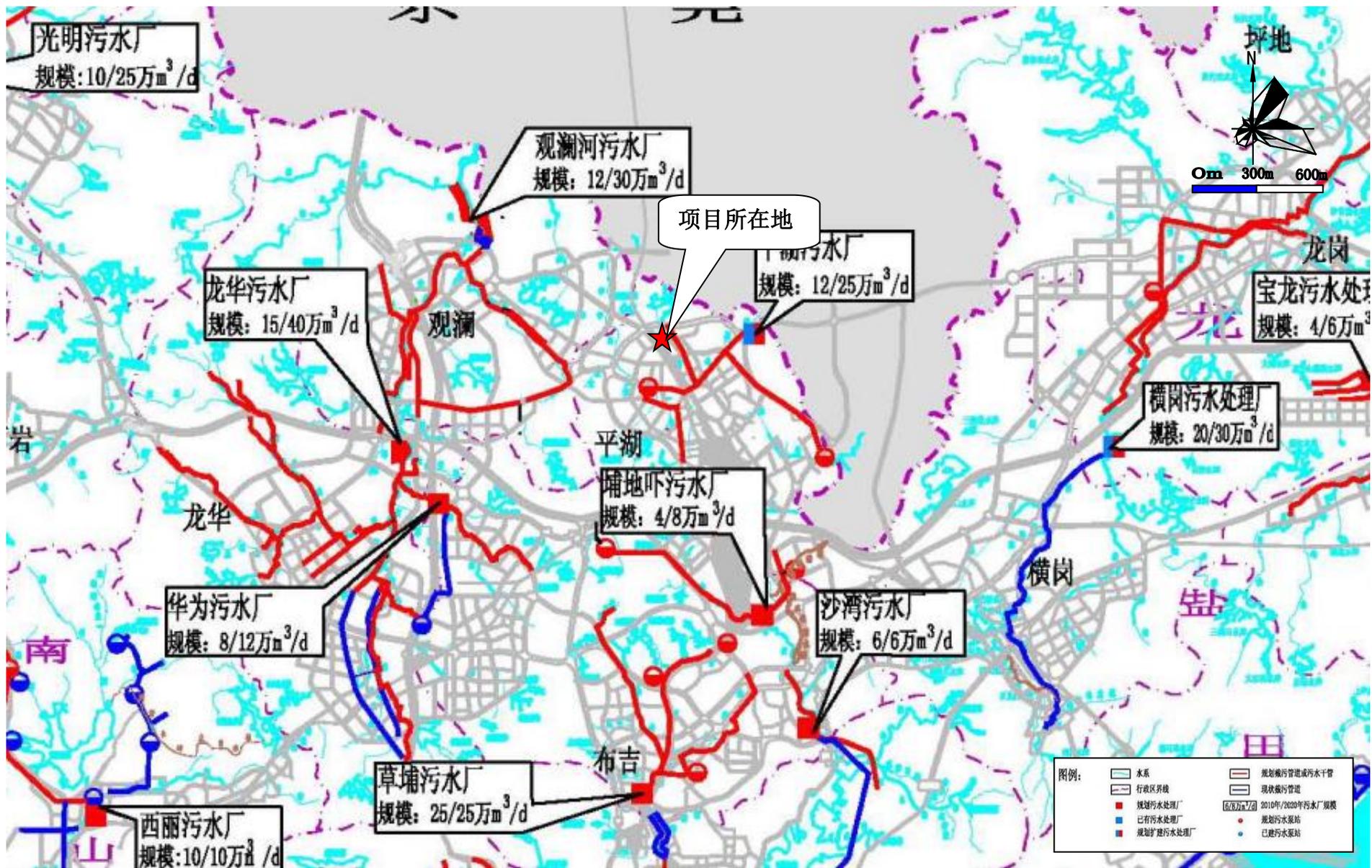


车间现状

附图 4 项目所在建筑现状及现场图



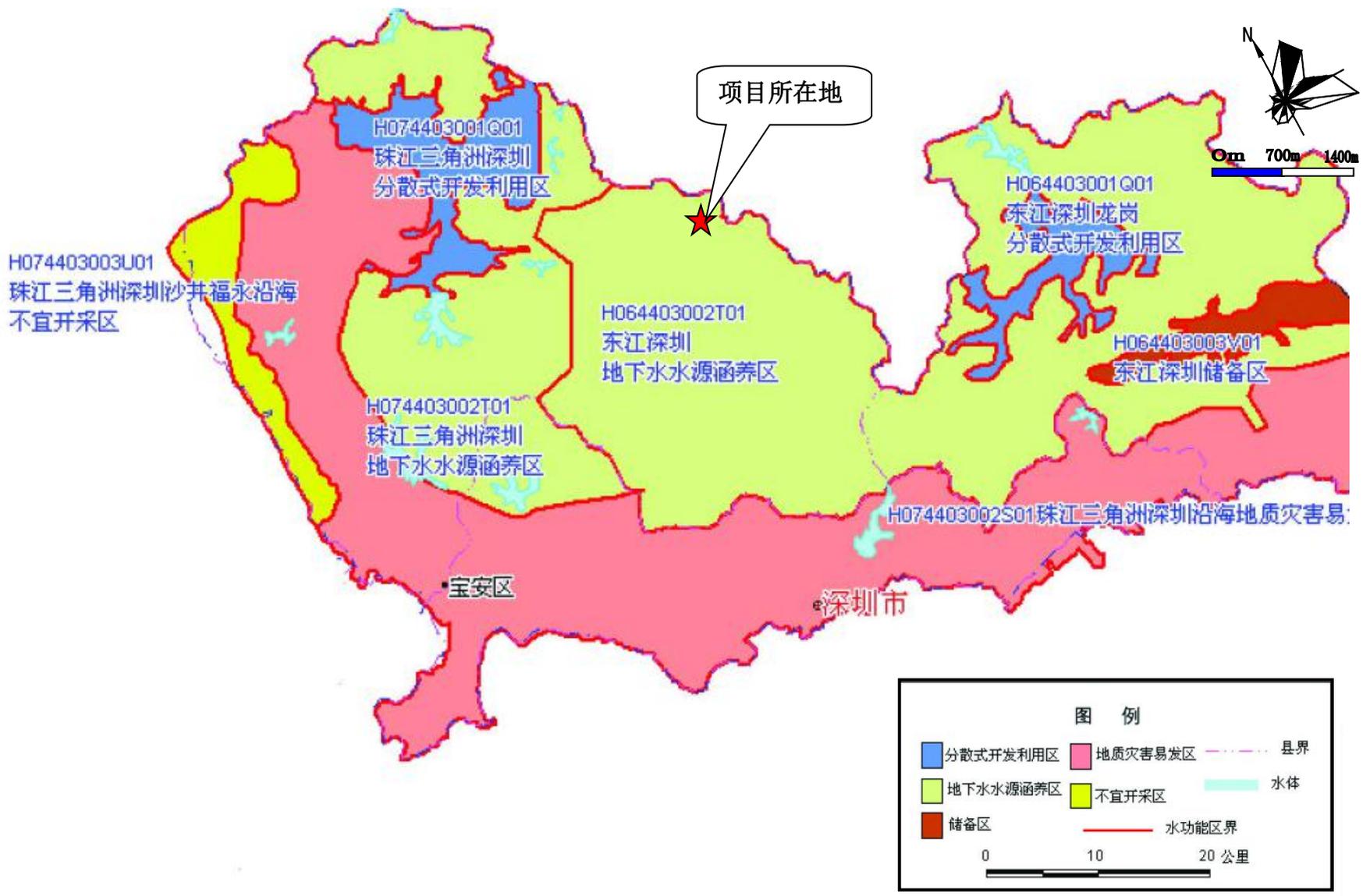
附图5 项目位置与地表水源保护区关系图



附图 6 项目所在位置与污水管网关系图



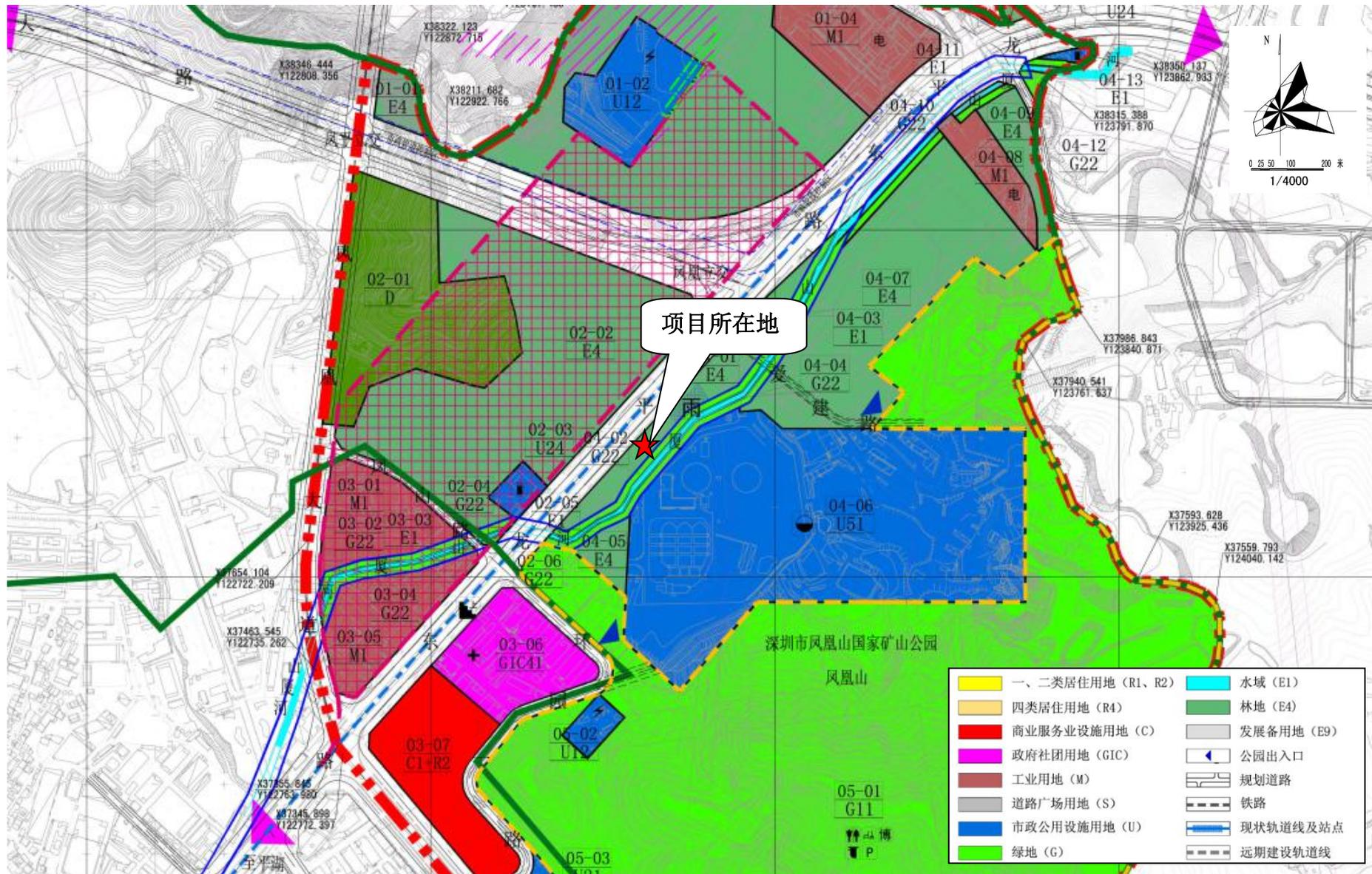
附图 7 项目位置与所在流域水系关系图



附图 8 深圳市浅层地下水功能区划图



附图 10 项目所在位置与噪声功能区划关系图



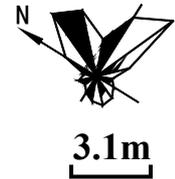
附图 11 项目所在位置法定图则



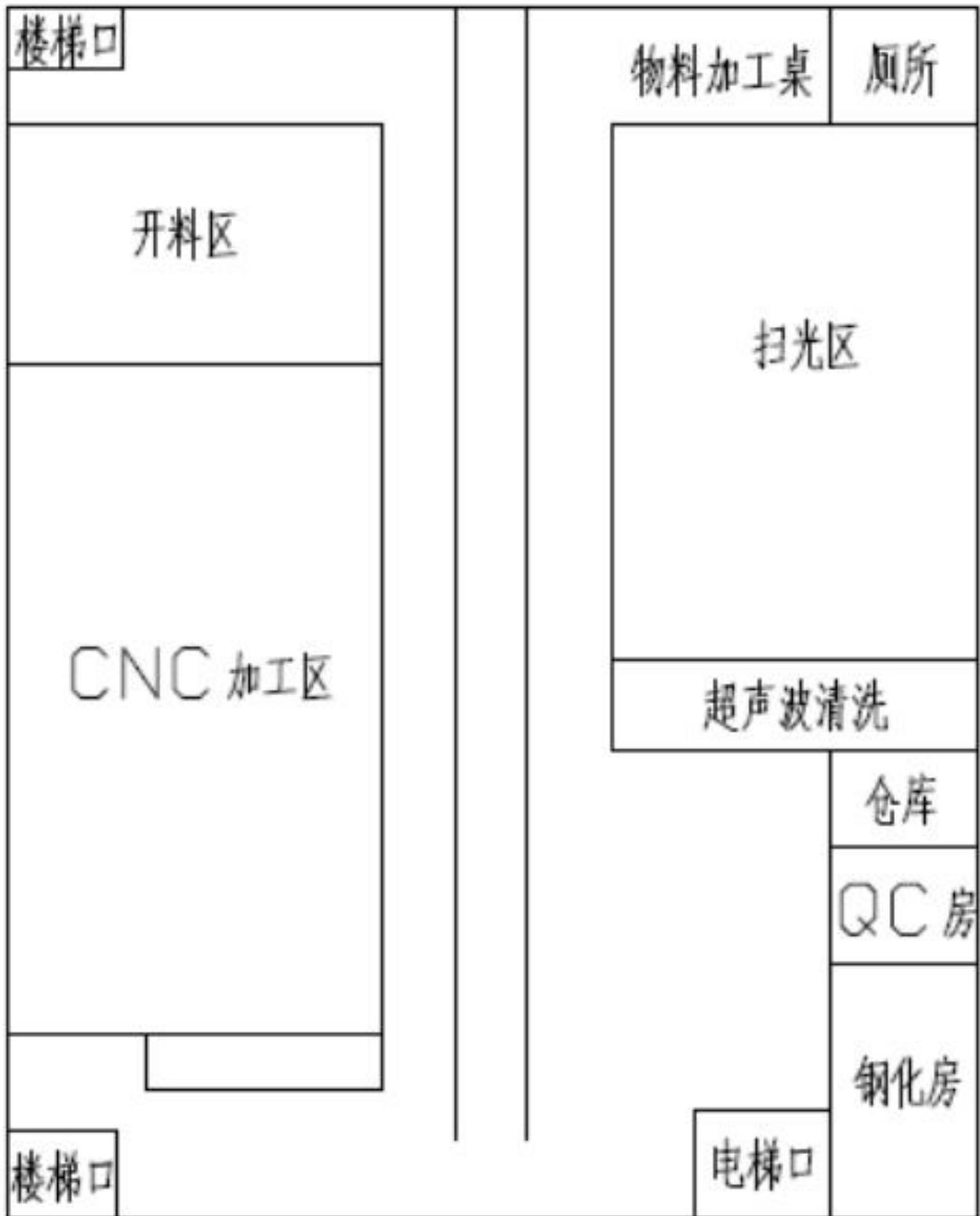
联盛达 2 楼

3.1m





联盛达 3 楼



附图 12 项目车间平面布置图



附图 13 生活污水流向管网图



营业执照 (副本)

统一社会信用代码 91440300MA5F70L605

名称 深圳联盛达光学有限公司
 类型 有限责任公司
 住所 深圳市龙岗区平湖街道凤凰社区平龙东路
222-224号
 法定代表人 马化立
 成立日期 2018年06月28日

重要提示

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。
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，请妥善保管好本执照，以便在深圳市市场监督管理局商事主体信用信息公示平台（网站<http://www.szcredit.org.cn>）或扫描执照的二维码查询。
3. 商事主体应于每年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。



登记机关

2018年06月28日



中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



扫描全能王 创建

附件1 项目《营业执照》

物业管理和代理租赁合同

合同编号：(20180330)

甲方（出租方）： 深圳市品漾地产投资发展有限公司

乙方（承租方）：  马化立

双方经友好协商，特签订合同条款如下，以期共同遵守：

一、1. 甲方将位于 平湖街道平龙东路 224 号物业 B 栋 2、3 楼 厂房，宿舍房号 601、602、603、604、605、606 室，厂房、宿舍合计月租金 ¥55000 元（不含税）。上述款项由甲方收取，乙方应配合甲方于每月 5 日前按时上交房租费、水电费等，以便于甲方及时交付供水、供电等部门。

2. 本合同期限为 陆 年，自 2018 年 03 月 30 日 至 2023 年 12 月 30 日 止，合同期满后，在同等条件下，乙方可优先续签合同。

二、1. 乙方自行安装变压器，甲方负责提供变压器申报所需的房产证明及营业执照，甲方承诺所提供证明真实，由于证明虚假无法安装变压器，责任由甲方承担。如不属于证照问题导致未能申报成功，一切责任由乙方自行承担。合同期满后，变压器归甲方所有。

2. 业主提供的电梯（货梯）仅供乙方进出货物使用，电梯运行费用包括电梯用电费和电梯维修保养费由乙方自负。

三、1. 合同签订时，乙方预交叁个月租金的履约保证金计人民币 ¥165000 元，预交一个月的房租计人民币 ¥55000 元（含物业管理费及垃圾清运费），合计人民币 ¥220000 元（大写 ¥贰拾贰万圆整）。

2. 甲方租金收取以自然月计算，乙方于每月 5 日前交当月租金、物业管理费以及上月水、电等费用，上述款项由乙方派员按时送达甲方财务部或转帐到我司规定账户。每月 5 日前未按时缴费的，乙方应向甲方缴交滞纳金，滞纳金按欠费总额的 3% 每天支付。

3. 如一方中途退租，应提前三个月通知对方，并需经对方同意，但须赔偿对方三个月房租费作为违约金。乙方期满退租时应结清房租费、水电费、人工工资等。乙方搬迁前应提交相关结清费款的资料以及通过双方对厂房设备、设施等进行验收和移交的手续，搬迁后三个工作日内甲方将保证金免息退还乙方，如逾期未退还，应向乙方支付 3% 滞纳金。承租期内不得将所租物业进行转租或分租，不得改变原生产类型或其它用途，否则属乙方违约保证金不予退还，限期 15 天内搬离所租物业。

4. 如乙方拖欠租金、管理费和水电费的，除缴滞纳金外，甲方有权停止乙方对有关水、电设施的使用直至欠费结清；欠费 15 天以上的，甲方有权单方终



扫描全能王 创建

止合同，通知乙方迁离，保证金作为乙方违约赔偿不予退还。同时乙方应付清欠费后3日内迁离，如有拖欠，甲方可以留置乙方物资设备，以物抵欠款。

四、乙方对厂房进行装修，应先将图纸和书面报告交甲方工程部，经甲方工程部批准后方可装修；乙方装修不能改变原建筑主体承重结构，应保证消防安全并通过消防部门验收。装修完成后要通知甲方工程部进行验收，工程验收合格后方可投入使用。如乙方因装修原因造成房屋损坏的，由乙方负责赔偿或修复。

五、租赁期满后，乙方对租赁物内的装修、水、消防不得拆毁，如甲方无需保留，乙方应按甲方要求拆除。乙方在使用房屋期间或期满时，不能损坏房屋和共用设备设施，否则，应修复或赔偿至入住时的原样状态，期满搬离时需经甲、乙双方派员共同验收合格，并签办书面移交手续。

六、乙方申办营业执照所需的房屋租赁合同，由甲方协同办理，但相关费用由乙方自负。租赁期满或中途退租时，乙方应退还租赁合同。

七、乙方应确保本企业符合有关消防、安全、环保等规定；并常年做好本企业用房内部内保工作；做好消防、环保、治安和环境卫生等工作；按规定及时清理垃圾，做好污水排放；有粉尘的，乙方应密封工场，防止粉尘飞扬。乙方承诺：本企业产品无污染、无有毒、无有害物质，无超标噪音、振动等，如有违者，由乙方负责整改。乙方在租赁期间，应教育员工遵守社会公德，遵守工业区物业管理公约等有关规定；与工业区内各企业友好共存、互相支持；协助甲方做好工业区管理和协调工作；乙方应及时支付员工工资，如发生欠薪、逃薪事件，甲方有权采取强制措施（停水、停电）责成乙方及时付薪，有权将乙方所有设备和财产变卖抵付员工工资等。

八、每两年递增房租费每月每平方米10%元。

九、甲方负责工业区如下的物业管理工作：

1. 区内建筑物公用部分和公用场地的养护和管理；
2. 区内配套的公用设施、设备（供电系统、供水系统、电梯、消防设施等）的养护和管理；
3. 配合和协助公安机关进行治安监控和巡视等保安工作（但不含人身、财产的保险、保管责任）；
4. 区内保洁、绿化、装修等的管理；
5. 公共秩序、环境、水电设施等的管理；
6. 代收代缴房租费、水费、电费等。

十、由甲方负责物业管理服务，乙方厂房、宿舍共计物业管理费Y /元/月，由乙方在每月预交房租费同时交给甲方。

十一、甲方同意免收乙方45天装修期租金，但物业管理费及其它费用照常收取。乙方自 / 年 / 月 / 日起开始交付物业管理费；自2018年05月16日开始

发展
支行：深圳农
银行平
账号：0002246
电话：0755-89
地址：深圳市龙岗区
南湾社区道口



扫描全能王 创建

交付租金。

十二、本合同有效期内，下列情形，允许解除或变更本合同：

1. 不可抗力，使本合同无法履行；
2. 政府征用、收购、收回或扣押租赁房地产；
3. 甲乙双方协商一致。

十三、任何一方不得违约，否则，由违约方赔偿对方一切经济损失。

十四、本合同一式两份，双方各执一份，均具有同等法律效力，本合同未尽事宜双方协商解决。

备注：楼梯间及天台给乙方使用，水按6元每立方收取（甲方承诺是自来水），乙方宿舍用电按每度1.2元计收。乙方在未开通变压器之前需使用甲方变压器，即每度按1.2元/度计收以下空白！



乙方 **马化立**

法定代表人身份证号码:

代理人:

联系电话: 13570880123

年 月 日



扫描全能王 创建

| 权利人 | | | |
|---|---------------------------------|------|-----------------------|
| 深圳市龙岗区平湖镇新南村德元经济合作社[100%]***** | | | |
| 土地 | | | |
| 宗地号 | G05425-0968 | 宗地面积 | 5138.91m ² |
| 土地用途 | 工业用地 | 所在区 | 龙岗区 |
| 土地位置 | 龙岗区平湖街道新南社区平龙东路222-224号 | | |
| 使用年限 | 50年, 从1999年03月05日至2049年03月04日止。 | | |
| <p>深房地字第 6000290723 号 (正本)</p> <p>深圳市国土资源和房产管理局龙岗分局(印章)</p> <p>登记日期 2008年02月28日</p> | | | |

| 建筑物及其附着物 | | | |
|--|-----------------------|--------|-------------------|
| 房地产名称 | 2#厂房 | | |
| 建筑面积 | 2538.54m ² | 套内建筑面积 | ***m ² |
| 用途 | 工业厂房 | 竣工日期 | 1999年01月01日 |
| 登记价 | 人民币2284636.00 | | |
| 他项权利摘要及附记 | | | |
| <p>1. 房屋用途: 工业厂房; 2. 依据《深圳经济特区处理历史遗留生产经营性违法建筑若干规定》处理地界进行登记。 3. 登记价不包含地价。</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;">只供租赁使用</p> | | | |
|  | | | |

附件3 项目房产证

KXD-K/W 超薄系列化学品安全数据说明书 (MSDS)

第一部分 化学品名称及企业标识

| |
|----------------------------------|
| 化学品名称：玻璃网印油墨 |
| 化学品编号：KXD-K/W 系列 |
| 企业名称：深圳市凯信达科技有限公司 |
| 企业地址：深圳市龙华区观澜桂花社区 |
| 邮编：518110 |
| 企业应急电话：0769-81882760 |
| 传真号码：0769-85643187 |
| 国家应急电话：0532-3889090；0532-3889191 |

第二部分 成分及组成信息

| 组份 | 重量百分比 (%) | 化学组分 | CAS. |
|----------------|-----------|--|-----------|
| 双酚 A 二缩水甘油醚 | 7-15 | C ₂₁ H ₂₄ O ₄ | 1675-54-3 |
| 缩水甘油醚氧丙基三甲氧基硅烷 | 3-5 | C ₉ H ₂₀ O ₅ | 2530-83-8 |
| 着色料 | 0-40 | --- | --- |
| 轻质碳酸钙 | 0-7 | CaCO ₃ | 471-34-1 |
| 六甲基二硅氧烷 | 0-0.7 | C ₆ H ₁₈ OSiO ₂ | 107-46-0 |
| 气相二氧化硅 | 0-2 | SiO ₂ H ₂ O | 7631-86-9 |
| 四甲苯 | 3-7 | C ₁₀ H ₁₄ | 95-93-2 |
| 乙二醇丁醚 | 16-23 | C ₆ H ₁₄ O ₂ | 111-76-2 |
| 二乙二醇丁醚 | 4-8 | C ₈ H ₁₈ O ₃ | 112-34-5 |

第三部分 危害性概述

| |
|--|
| 1. 危险性类别：乙类 高闪点易燃液体 |
| 2. 侵入途径：吸入；吞食；经皮肤吸收。 |
| 3. 健康危害：大量吸入、吞食到体内时，会刺激鼻粘膜、嘴巴和喉咙，引起头痛、头晕、恶心、四肢乏力等。严重者会抽搐，甚至昏迷。 |
| 4. 环境影响：不易分解。会对空气、水源造成一定危害。 |
| 5. 燃爆危险：易燃，其蒸气与空气易形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧。 |

第四部分 急救措施：

| |
|--|
| 不同侵入人体途径之急救方法： |
| 1. 吸入：①若过量吸入，应立即将患者移至新鲜空气处。 ②若呼吸停止则施行人工呼吸。 ③保持患者温暖及休息。 |

| | |
|--------------------------|--|
| | ④立即就医。 |
| 2. 皮肤接触: | ① 脱去衣物,用水冲洗皮肤 ② 如皮肤红肿立即就医。 |
| 3. 眼睛接触: | ①立即撑开上下眼皮, 用大量的水冲洗眼睛。 ②立即就医。 |
| 4. 大量吞食: | ①若无法立即就医, 将手指插入喉咙或喝吐根糖浆催吐。 ②若患者失去意识, 勿催吐, 立即就医。 |
| 最重要症状及危害效应: 头晕、头痛、恶心、乏力。 | |

第五部分 消防措施:

| | |
|-----------------|--|
| 1.危险特性: | 本品易燃, 其蒸气与空气形成爆炸性混合物; 遇明火、高热易引起燃烧; 其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇明火易引着回燃。燃烧时放出有害气体; 流速过快, 容易产生和积聚静电。 |
| 2. 有害燃烧产物: | 燃烧时有烟雾, 并产生一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物等。 |
| 3. 适用灭火剂: | 化学干粉、泡沫、二氧化碳、沙土。注意: 用水无效。 |
| 4. 特殊灭火程序: | 不适宜用水来灭火, 但可用水雾降低燃烧速率及冷却容器。 |
| 5. 消防人员之特殊防护设备: | 救火人员尽量处于上风处, 必须使用压力操作或正压式全面罩之自携式呼吸装备。 |

第六部分 泄露处理方法:

| | |
|-------------|---|
| 1. 个人应注意事项: | 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。在泄露及外泄区尚未清理干净前, 严禁未穿戴防护装备及衣物者进入。 |
| 2.环境注意事项: | 防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 |
| 3.清理方法: | 小量用纸巾吸收后, 让纸巾在安全地方挥发再于合适地方烧掉。若大量, 收集好后在合适的燃烧室烧掉。 |

第七部分 安全处置与储存方法:

| | |
|--------------|---|
| 1. 操作处置注意事项: | 加强通风和排风。操作人员必须经专门培训, 严格遵守操作规程。操作人员应穿工作服、工作鞋, 戴工作帽、劳动手套、防毒用具。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。应使用防爆型的通风系统和设备。禁止使用产生火花的机械设备和工具。在抽注产品或倒罐时, 罐及活管应用导电的金属线接地, 防止静电积聚。搬运时要注意轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。 |
| 2. 储存注意事项: | 储存于阴凉、通风良好、干燥的库房内。避免阳光直接照射, 可与其他漆类同库贮存, 但不得与氧化剂、酸类、碱类等不同性质的物品同库存放。库温不宜超过 30℃, 相对湿度不超过 80%。可采取库顶喷水, 外墙涂白, 夜间通风等方法。保持容器密封。储存场所应严禁烟火, 隔绝火源, 远离热源。贮存场所应具备防雷击装置, 应采用防爆型照明、通风和排风设施, 应配备相 |

应泄漏应急处理设备和合适的收容材料。库房内应有足够的灭火器材。

第八部分 个人防护措施:

| |
|--|
| 1. 职业接触限值: 二甲苯短时间接触容许浓度 100mg/m ³ ; 乙酸丁酯短时间接触容许浓度 300mg/m ³ ; 环己酮短时间接触容许浓度 100mg/m ³ 。 |
| 2. 工程控制: 生产过程密闭, 加强通风和排风。 |
| 3. 呼吸系统防护: 戴防毒用具。空气中浓度超标时, 建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 应戴正压自给式呼吸器。 |
| 4. 眼睛防护: 戴防化学眼镜。 |
| 5. 身体防护: 穿防静电工作服、穿工作鞋、戴工作帽。泄漏时穿防毒物渗透工作服。 |
| 6. 手防护: 戴劳动手套。 |
| 7. 其他防护: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后, 淋浴更衣。进行就业前和定期体检。 |
| 8. 卫生措施: ①工作场所严禁进食、饮水。 ②处理物品后, 须彻底洗手。 |

第九部分 物理和化学性质:

| 组成 | 性质 | 外观 | 气味 | 沸点 | 密度 | 闪点 | 燃点 | 溶解性 |
|----------------|----|----|------|--------|--------|------|-------|---------------|
| 四甲苯 | | 无色 | 淡石油脑 | 196.8℃ | 0.8380 | 73℃ | >500℃ | 不溶于水, 易溶于有机溶剂 |
| 乙二醇丁醚 | | 无色 | 微香 | 170℃ | 0.9015 | 60℃ | 244℃ | 易溶于水及有机溶剂 |
| 二乙二醇丁醚 | | 无色 | 愉悦气味 | 230℃ | 0.9536 | 116℃ | 228℃ | 易溶于水及有机溶剂 |
| 缩水甘油醚氧丙基三甲氧基硅烷 | | 浅黄 | 氨味 | 290℃ | 1.070 | 110℃ | --- | 可溶于水, 易溶于有机溶剂 |

第十部分 稳定性和反应活性:

| |
|---------------------------------|
| 1. 稳定性: 密闭条件温度 25℃湿度 70%时可保质三年。 |
| 2. 避免物质: 强氧化物、强酸、强碱。 |
| 3. 避免接触条件: 明火、高热。 |

第十一部分 毒理性资料

| 物质 | 乙二醇丁醚 | 二乙二醇丁醚 |
|------------------|-------|--------|
| 毒性 | | |
| 大鼠经口 LD50(mg/kg) | 2500 | 5660 |
| 亚急性和慢性毒性: | 无资料 | 无资料 |

| | | |
|-------------|-----|-----|
| 致突变性 | 无资料 | 无资料 |
| 致畸性 | 无资料 | 无资料 |
| 致癌性 | 无资料 | 无资料 |

第十二部分 生态学资料：

| |
|--|
| 1. 生态毒性： 此产品还不具备专门的资料。此产品按照环境保护法不允许倒入下水道或排水沟，也不可在可能影响土壤、地下水的地方弃置。 |
| 2. 生物降解性： 无资料 |
| 3. 非生物降解性： 无资料 |
| 4. 生物富集或生物积累性： 无资料 |
| 5. 其它有害作用： 无资料 |

第十三部分 废弃处理：

| |
|--|
| 1. 废弃物性质： 危险废弃物。 |
| 2. 废弃处置方法： 送环保部门指定的填埋场或处理场所，用控制焚烧法处理。 |
| 3. 废弃注意事项： 废物储存、废弃处置应参阅国家和地方环保有关法规。 |

第十四部分 运输信息：

| |
|--|
| 1. 包装方法： 小开口钢桶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。 |
| 2. 运输注意事项： 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁用木船、水泥船散装运输。 |

第十五部分 法规信息：

| |
|--|
| 1. 国内法规： 《作业场所安全使用化学品公约》、《化学危险品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品规定》、《常用危险品储存通则》、《危险货物运输包装通用技术条件》、《汽车危险货物运输规则》、《铁路危险货物运输管理规则》等。 |
| 2. 国际法规： 《作业场所安全使用化学品建议书》，联合国《关于危险化学货物运输的建议书》。 |

第十六部分 其他信息：

| |
|---|
| 1. 参考文献： 化学工业出版社出版《危险化学品安全技术说明书》、《新编危险化学品手册》、《有毒化学品卫生与安全使用手册》、中国计量出版社《化学危险品法规与标准实用手册》。 |
| 2. 填表部门： 凯信达有限公司安管部 |
| 3. 数据审核单位： 深圳市凯信达科技有限公司 |

附件 4 项目丝印油墨 MSDS 报告

建设项目地表水环境影响评价自查表

| 工作内容 | | 自查项目 | |
|---|--|---|---|
| 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/> | |
| | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 影响途径 | 水污染影响型 | 水文要素影响型 |
| | | 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | 水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/> |
| 影响因子 | 持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | 水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | |
| 评价等级 | 水污染影响型 | | 水文要素影响型 |
| | 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级A <input type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/> | | 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/> |
| 现状调查 | 区域污染源 | 调查项目 | |
| | | 已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> |
| | 数据来源 | | 排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> |
| 现状评价 | 受影响水体水环境质量 | 调查时期 | |
| | | 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> | 数据来源 |
| | 区域水资源开发利用状况 | 未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以上 <input type="checkbox"/> | |
| | 水文情势调查 | 调查时期 | |
| 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> | | 数据来源 | |
| 补充监测 | 监测时期 | 监测因子 | 监测断面或点位 |
| | 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> | () | 监测断面或点位个数 ()个 |
| 评价范围 | 河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ² | | |
| 评价因子 | () | | |
| 评价标准 | 河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 () | | |
| 评价时期 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> | | |
| 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> | | 达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/> |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|---------------|-------------|---------------|-----------------|
| | | 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□ 依托污水处理设施稳定达标排放评价□ | | | | |
| 影响预测 | 预测范围 | 河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ² | | | | |
| | 预测因子 | （） | | | | |
| | 预测时期 | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□ | | | | |
| | 预测背景 | 建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□ | | | | |
| | 预测方法 | 数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□ | | | | |
| 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□ | | | | |
| | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□ | | | | |
| | 污染物排放量核算 | 污染物名称 | 排放量/ (t/a) | 排放浓度/(mg/L) | | |
| | | （） | | （） | | |
| | 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证 编号 | 污染物名称 | 排放量/ (t/a) | 排放浓度/ (mg/L) |
| | | （） | | （） | | （） |
| 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m | | | | | |
| 防治措施 | 环保措施 | 污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 监测计划 | | 环境质量 | 污染源 | | |
| | | 监测方式 | 手动□；自动□；无监测□ | | 手动□；自动□；无监测□ | |
| | | 监测点位 | （） | | （） | |
| | | 监测因子 | （） | | （） | |
| 污染物排放清单 | □ | | | | | |
| 评价结论 | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/> | | | | | |
| 注：“□”为勾选项，可打√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 | | | | | | |

建设项目大气环境影响评价自查表

| 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---|--|---|---|---|---|
| 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级 <input type="checkbox"/> | | 二级 <input type="checkbox"/> | | 三级 <input type="checkbox"/> | | |
| | 评价范围 | 边长=50km <input type="checkbox"/> | | 边长 5~50km <input type="checkbox"/> | | 边长 5~50km <input type="checkbox"/> | | |
| 评价因子 | SO ₂ +NO _x 排放量 | ≥20000t/a <input type="checkbox"/> | 500~2000t/a <input type="checkbox"/> | | | 小于 500t/a <input type="checkbox"/> | | |
| | 评价因子 | 基本污染物 (SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧) 其他污染物 () | | | 包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> | | | |
| 评价标准 | 评价标准 | 国家标准 <input checked="" type="checkbox"/> | 地方标准 <input type="checkbox"/> | | 附录 D <input type="checkbox"/> | 其他标准 <input type="checkbox"/> | | |
| 现状评价 | 环境功能区 | 一类区 <input type="checkbox"/> | 二类区 <input checked="" type="checkbox"/> | | 一类区和二类区 <input type="checkbox"/> | | | |
| | 评价基准年 | (2017) 年 | | | | | | |
| | 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测数据 <input type="checkbox"/> | | | 主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/> | | 现状补充监测 <input type="checkbox"/> | |
| | 现状评价 | 达标区 <input checked="" type="checkbox"/> | | | 不达标区 <input type="checkbox"/> | | | |
| 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/> | | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> | 其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/> | 区域污染源 <input type="checkbox"/> | | |
| 大气环境影响预测与评价 | 预测模型 | AERMOD <input type="checkbox"/> | ADMS <input type="checkbox"/> | AUSTAL2000 <input type="checkbox"/> | EDMS/AEDT <input type="checkbox"/> | CALPUFF <input type="checkbox"/> | 网格模型 <input type="checkbox"/> | 其他 <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 预测范围 | 边长≥50km <input type="checkbox"/> | | 边长 5~50km <input type="checkbox"/> | | | 边长 =5km <input type="checkbox"/> | |
| | 预测因子 | 预测因子 () | | | | 包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> | | |
| | 正常排放短期浓度贡献值 | C _{本项目} 最大占标率≤100% | | | | C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/> | | |
| | 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/> | | | C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/> | | |
| | | 二类区 | C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/> | | | C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/> | | |
| | 非正常排放 1h 浓度贡献值 | 非正常持续时长(1)h | C _{非正常} 占标率≤100% | | | C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/> | | |
| | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C _{叠加} 达标 | | | C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/> | | | |
| 区域环境质量的整体变化情况 | k≤-20% | | | k>-20% <input type="checkbox"/> | | | | |
| 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子: (总 vocs) | | | 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/> | | 无监测 <input type="checkbox"/> | |
| | 环境质量检测 | 监测因子: () | | | 监测点位数 () | | 无监测 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 评价结论 | 环境影响 | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可接受 <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| | 大气环境防护距离 | 距 () 厂界最远 () m | | | | | | |
| | 污染源年排放量 | | | | | | | |
| 注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项 | | | | | | | | |

建设项目环境风险评价自查表

| 工作内容 | | 完成情况 | | | | | |
|--------------------------|--|--|---------------------------------|---|--|--|--------|
| 风险调查 | 危险物质 | 名称 | 钾肥 | | | | |
| | | 存在总量/t | 15t | | | | |
| | 环境敏感性 | 大气 | 500m 范围内人口数 | 500 | 人 | 5km 范围内人口数 | _____人 |
| | | | 每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大) | | _____人 | | |
| | | 地表水 | 地表水功能敏感性 | F1 <input type="checkbox"/> | F2 <input type="checkbox"/> | F3 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | | 环境敏感目标分级 | S1 <input type="checkbox"/> | S2 <input type="checkbox"/> | S3 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 地下水 | 地下水功能敏感性 | G1 <input type="checkbox"/> | G2 <input type="checkbox"/> | G3 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | | 包气带防污性能 | D1 <input type="checkbox"/> | D2 <input type="checkbox"/> | D3 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 物质及工艺系统危险性 | Q 值 | Q<1 <input checked="" type="checkbox"/> | 1≤Q<10 <input type="checkbox"/> | 10≤Q<100 <input type="checkbox"/> | Q>100 <input type="checkbox"/> | | |
| | M 值 | M1 <input type="checkbox"/> | M2 <input type="checkbox"/> | M3 <input type="checkbox"/> | M4 <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | P 值 | P1 <input type="checkbox"/> | P2 <input type="checkbox"/> | P3 <input type="checkbox"/> | P4 <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 环境敏感程度 | 大气 | E1 <input checked="" type="checkbox"/> | E2 <input type="checkbox"/> | E3 <input type="checkbox"/> | | | |
| | 地表水 | E1 <input type="checkbox"/> | E2 <input type="checkbox"/> | E3 <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | 地下水 | E1 <input type="checkbox"/> | E2 <input type="checkbox"/> | E3 <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 环境风险潜势 | IV+ <input type="checkbox"/> | IV <input type="checkbox"/> | III <input type="checkbox"/> | II <input type="checkbox"/> | I <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 评价等级 | 一级 <input type="checkbox"/> | | 二级 <input type="checkbox"/> | 三级 <input type="checkbox"/> | 简单分析 <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 风险识别 | 物质危险性 | 有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/> | | 易燃易爆 <input type="checkbox"/> | | | |
| | 环境风险类型 | 泄露 <input checked="" type="checkbox"/> | | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | 影响途径 | 大气 <input checked="" type="checkbox"/> | | 地表水 <input checked="" type="checkbox"/> | 地下水 <input type="checkbox"/> | | |
| 事故情形分析 | 源强设定方法 | 计算法 <input type="checkbox"/> | 经验估算法 <input type="checkbox"/> | 其他估算法 <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 风险预测与评价 | 大气 | 预测模型 | SLAB <input type="checkbox"/> | AFTOX <input type="checkbox"/> | 其他 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 预测结果 | 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m | | | | |
| | 大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m | | | | | | |
| | 地表水 | 最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h | | | | | |
| 地下水 | 下游厂区边界到达时间_____d | | | | | | |
| | 最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d | | | | | | |
| 重点风险防范措施 | 提高风险防范和管理意识, 项目应设置专门的储物间, 并配备必要的消防器材。污水池进行防爆防泄漏设计及施工, 并设置事故回用池。项目在运营过程中应加强消防管理, 设置明显的防火标志, 按照安全管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施, 将项目的环境风险发生率控制在最小水平, 对周围影响可得到控制 | | | | | | |
| 评价结论与建议 | 通过采取相应的风险防范措施, 项目的环境风险可控。 | | | | | | |
| 注: “□”为勾选项, “_____”为填写项。 | | | | | | | |

