

建设项目环境影响报告表

(脱密本)

项目名称：深圳市嘉华塑胶电子科技有限公司新建项目

建设单位（盖章）：深圳市嘉华塑胶电子科技有限公司

编制日期 2020 年 5 月 22 日

深圳市生态环境局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作能力的单位编制。

- 1、 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、 行业类别——按国标填写。
- 4、 总投资——指项目投资总额。
- 5、 主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目可不填。
- 8、 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规，我单位对报批的深圳市嘉华塑胶电子科技有限公司新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我单位对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2、我单位对本项目环评中的调查内容、对象及结果的真实性、有效性负责。

如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相关责任。

3、我单位确认该项目环境影响评价文件中提出的各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，认可其评价内容与评价结论。在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件要求落实各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，并保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，如因措施不当引起的环境影响或环境风险事故责任由我单位承担。

单位名称：深圳市嘉华塑胶电子科技有限公司

年 月 日

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及有关法律法规，我单位对在深从事环境影响评价工作作出如下承诺：

1、我单位承诺遵纪守法，廉洁自律，杜绝违法、违规、违纪的行为；严格执行国家规定的收费标准，不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务；自觉遵守深圳市环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2、我单位对提交的深圳市嘉华塑胶电子科技有限公司新建项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责，环境影响评价文件及相关材料按照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）及相关导则编制。如违反上述事项，在环境影响评价工作中因不负责任或弄虚作假等造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相关责任。

单位名称：深圳市东曦环保科技有限公司

年 月 日

一、建设项目基本情况

项目名称	深圳市嘉华塑胶电子科技有限公司新建项目				
建设单位	深圳市嘉华塑胶电子科技有限公司				
法人代表	**	联系人		**	
通讯地址	深圳市平湖街道鹅公岭伟光路 16 号厂房				
联系电话	**	传真	——	邮政编码	518116
建设地点	深圳市平湖街道鹅公岭伟光路 16 号厂房				
环保审批部门	——		原批准文号	——	
建设性质	新建 ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 迁建 ☐ 延期 ☐ 补办 ☐		行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
厂房面积 (平方米)	800		所在流域	观澜河流域	
总投资 (万元)	200	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总投资比例	5%
评价经费 (万元)	——		预计投产日期	2020 年 7 月	

工程内容及规模：

1、项目概况及任务来源

深圳市嘉华塑胶电子科技有限公司（以下简称“项目”，统一社会信用代码：91440300077503722T）成立于 2013 年 09 月 04 日，项目选址于深圳市平湖街道鹅公岭伟光路 16 号厂房，劳动定员 10 人，主要从事塑料封条、尼龙封条的生产，年产量分别为 1000 万条、300 万条。项目厂房是租赁，租赁面积为 800m²。

项目投产运营后，可能会对周围环境产生一定的影响。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《深圳市人居环境委员会关于印发<深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录>的通知》（深人环规〔2018〕1 号）及《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》等有关规定，项目属于《深圳

市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》中的“十八、橡胶和塑料制品业，46 塑料制品制造（其他）”中备案类环境影响报告表编制范围，需编制环境影响报告表，对该项目进行环境影响评价。

受建设单位委托，深圳市东曦环保科技有限公司承担了该项目的环境影响评价工作，并编制完成项目环境影响报告表。

2、建设内容

项目总投资 200 万元，租用厂房面积为 800m²。项目劳动定员 10 人，项目具体的产品方案及建设内容如下表所示：

（1）主要产品及年产量：

表 1-1 主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力	年运行时数	备注
1	生产车间	塑料封条	1000 万条	3000 小时 (300 天)	/
2	生产车间	尼龙封条	300 万条	3000 小时 (300 天)	/

（2）项目建设内容：

表 1-2 项目建设内容

类别	序号	项目名称	建设规模
主体工程	1	注塑车间	约 216m ²
	2	碎料间	约 77m ²
	3	激光打标室	约 87m ²
辅助工程	1	仓库	约 247m ²
	2	销售部	约 51m ²
	3	电房	约 34m ²
	4	经理室	约 31m ²
	5	公共区域	约 57m ²
公用工程	1	给水	项目生产过程中无生产用水，主要为员工生活用水，项目用水全部由市政自来水厂供给
	2	排水	项目所在地雨污分流制，雨水接入市政雨水管，污水接入市政污水管网汇入平湖水质净化厂
	3	供电	项目用电由市政电网供给
环保工程	1	生活污水	生活污水经化粪池处理后经管网排入平湖水质净化厂集中处理
	2	废气处理工程	注塑废气经集气罩收集通过活性炭箱吸附处理后高空排放

	3	噪声控制	合理布局、设备减振、墙体隔声等措施
	4	一般固体废物	设一般固体废物存放点，经分类收集后交专业公司回收处理
		生活垃圾	设垃圾堆放点，由环卫部门拉运处理

3、总图布置

项目所在厂房共 4 层，项目位于首层。根据厂家提供资料及现场勘探，项目厂房主要为注塑车间、碎料间、激光打标室、仓库、销售部、电房、经理室和公共区域，租赁厂房面积为 800m²。

项目平面布置图详见附图 11。

4、主要原辅材料及能源消耗

表 1-3 主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	重要组分、规格、指标	年耗量	来源	储运方式
原料	PP 聚丙烯	——	30 吨	外购	货车运输
	PA 塑料	——	10 吨		

备注：

PP 聚乙烯：聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，熔点 165℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。

PA塑料：又名尼龙，聚酰胺。PA具有良好的综合性能，包括力学性能、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性和自润滑性，且摩擦系数低，有一定的阻燃性，易于加工，适于用玻璃纤维和其它填料填充增强改性，提高性能和扩大应用范围。

表 1-4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	名称	规格	年耗量	来源	储运方式
电		——	3.5 万千瓦时	市政供给	市政电网
新鲜水		——	120t（生活用水）	市政供给	市政给水管
水塔用水		——	25t	市政供给	市政给水管

5、主要设备清单

表 1-5 主要设备清单

类型	序号	名称	规格型号	数量（单位）	备注
生产、测试	1	注塑机	——	4 台	将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品
	2	激光打标机	——	3 台	用激光束在塑料、尼龙封条表面打上永久的标记

3	封条边	——	5 台	——
4	水塔	——	1 台	——
5	空压机	——	1 台	空气经压缩后做动能
6	塑料破碎机	——	3 台	将注塑机生产的余料进行破碎处理
7	拌料机	——	2 台	将 PP 与 PE 塑料混合搅拌

6、公用工程

贮运系统：项目原料及产品主要由汽车运输，储存于仓库。

供电系统：项目用电由市政电网供给，年用电量约 3.5 万度，本项目不设备用发电机。

供水系统：项目生产过程中无生产用水，主要为员工生活用水。项目用水全部由市政自来水厂供给，给水由市政管网接入厂区分支供水管网，再接入项目所在厂房。

排水系统：项目所在地为雨污分流制，雨水接入市政雨水管，污水接入市政污水管网。项目生产过程中无生产废水产生及排放，项目外排废水主要为员工生活产生的生活污水，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)三级标准（第二时段）后，经市政污水管网汇入平湖水质净化厂处理。

7、劳动定员及工作制度

人员规模：本项目劳动定员 10 人，均不在厂区内住宿。

工作制度：一日两班制，每班工作 10 小时，全年工作 300 天。

8、项目进度安排

根据现场调查，项目设备已安装完毕，项目预计于 2020 年 7 月投入生产，现申请办理新建项目环保备案手续。

项目的地理位置及周边环境状况

地理位置：项目选址位于深圳市龙岗区平湖街道鹅公岭社区伟光路 16 号 A 栋 101-2，项目所在建筑共 4 层，本项目位于第一层，其余楼层为其他企业厂房。其地理位置图详见附件 1。

表 1-6 选址用地范围坐标

X 坐标 (纬度 N)	Y 坐标 (经度 E)
36037.791 (114°8'5.38")	123394.915 (22°41'42.98")
36036.446 (114°8'5.90")	123409.593 (22°41'42.94")
35991.669 (114°8'5.76")	123404.772 (22°41'41.49")
35993.125 (114°8'5.24")	123390.096 (22°41'41.52")

经核实，本项目选址所在区域属观澜河流域，项目所在区域水系示意图详见附图 6，不在水源保护区和深圳市基本生态控制线范围内，项目所在区域水源保护区示意图详见附图 5，项目地理位置与深圳市基本生态控制线位置关系示意图详见附图 2。

表 1-7 项目同栋楼其他楼层企业情况

楼层	企业名字	经营内容
一层	深圳市龙岗区龙湖区祥盛塑胶制品厂	塑胶制品
一层	深圳市达昇皮具制品有限公司	皮具加工
一层	深圳市宏远杨科技有限公司	印刷业
一层	深圳市易安包装制品有限公司	加工业
二层	深圳市丽陶花纸系统产品有限公司	贴花技术研发
二层	深圳市松生珠宝有限公司	珠宝设计
三层	深圳市余丽手袋有限公司	皮革制业
三层	深圳市荣灏手袋有限公司	皮革制业

周边环境状况：项目所在厂房北面 11m 处为宏盛制衣厂，南面 12m 处为居民区，南面 10m 处为泰轩皮具厂，西面 10m 处为居民楼。项目所在位置四至图、现场照片见附图 3、附图 4。

二、建设项目所在地自然环境简况

1、项目地理位置

本项目位于深圳市龙岗区平湖街道鹅公岭社区伟光路 16 号 A 栋 101-2，所在区域属于平湖街道。项目所在的平湖街道位于龙岗区西北部，东与横岗街道相连，西与观澜街道接壤，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

项目区域有五华—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以热能形式散发。并且，目前深圳地区所处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。

龙岗区平湖街道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、冲击平原。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击阶地。

3、气候特征

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，属于亚热带海洋性季风气候，区内气候温暖湿润，长夏短冬，气候温和，日照充足，雨量充沛。深圳市局大气成分站气象站近 20 年来（1999-2018 年）气候资料进行统计分析结果详见下表。

表 2-1 深圳市局大气成分站气象站常规气象项目统计（1999-2018）

统计项目		统计值	极值出现时间
多年平均气温（℃）		23.35	——
多年平均最高气温（℃）		36.11	——
多年极端最高气温（℃）		37.5	2004-07-01
多年平均最低气温（℃）		5.52	——
多年极端最低气温（℃）		1.7	2016-01-24
多年平均气压（hPa）		1006.41	——
多年平均水汽压（hPa）		22.1	——
多年平均相对湿度（%）		73.23	——
多年平均年降雨量（mm）		2197.5	——
多年最大日降雨量（mm）		169.48	——
多年最大日降雨量极值（mm）		344.00	2000-04-14
灾害天气统计	多年平均沙暴日数（d）	0.32	——
	多年平均雷暴日数（d）	57.06	——

	多年平均冰雹日数 (d)	0.11	——
	多年平均大风日数 (d)	3.42	——
多年实测极大风速 (m/s)、相应风向		30.0, ENE	2018-09-16
多年平均风速 (m/s)		2.26	——
多年主导风向、风向频率 (%)		NE, 18.0	——
各个风向 20 年平均频率累计值		99.89	——

表 2-2 深圳市气象局 (台) 月平均风速统计 (单位 m/s) (1999-2018)

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均 风速	2.36	2.27	2.25	2.22	2.19	2.22	2.14	1.99	2.19	2.34	2.41	2.46

表 2-3 深圳市气象局 (台) 年风向频率统计 (单位%) (1999-2018)

风向	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW
风频 (%)	9.49	17.98	11.79	10.71	4.6	6.4	3.47	4.48	5.56
风向	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	C	——
风频 (%)	7.91	1.82	1.74	1.34	1.99	3.04	6.43	1.13	——

表 2-4 深圳市气象局 (台) 月平均气温统计 (单位℃) (1999-2018)

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均 气温	15.6	16.9	19.4	23.1	26.4	28.2	29.0	28.8	28.0	25.6	21.6	17.2
	3	2	7	1	3	8	2	3	2		7	3

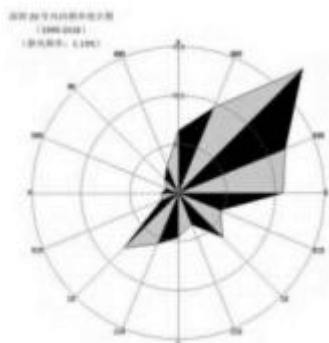


图 2-1 深圳市气象局 (台) 风向玫瑰图 (静风频率 1.13%) (1999-2018 年)

根据深圳气象站 2017 年地面常规气象资料, 2017 年深圳气象站平均气温为 23.69℃, 2 月份月最低温为 16.65℃, 8 月份最高温为 29.40℃。气温和降水随冬夏季风的转换而变化, 一年内有冷暖和干湿季之分。雨热同季, 降水和热量的有效利用率高。

年平均降雨量 1519.2~2206.5mm, 多年平均降雨天数约为 140 天。降水分布不均匀, 干湿季分明。4~10 月为湿季, 其降雨量占全年总量的 90%。其中前汛期(4~6 月), 雨型主要为锋面雨, 降雨量占全年的 38-40%; (7~10 月)以台风雨为主, 降雨量占全年的 50-52%。11~3 月为干季, 降雨甚少, 一般在 150-200 毫米之间, 约为全年降雨总量的 10%。多年平均相对湿度 79%。

常年盛行风为东北偏东风，风向频率为 16.7%，平均风速 1.85 米/秒，其次为东北风和东北偏北风，出现频率分别为 13.7%和 12.7%，西南风频率为 11.5%，平均风速为 3.1m/s。冬季 1 月最多风向为东北偏北风和东北风(频率分别为 24%和 20%)；夏季 7 月最多风向为西南风，东南偏东风和东风、其频率都在 10%左右，静风频率为 27%。年平均风速为 2.6m/s。

平均日照 2120 小时，年太阳辐射量 5404.9 焦耳/平方米。无霜期 335 天。灾害性天气主要有台风、寒潮、龙舟水、寒露风和干旱等。

4、水文与流域

观澜河流域分区位于深圳市的中部，主要包括宝安区的平湖镇、观澜镇、光明街道办和龙岗区的平湖镇、布吉镇，控制面积为 246.53km。该分区内共有大小河流 31 条，其中独立河流 6 条（观澜河、君子布河、牛湖水、山夏河、鹅公岭河、木古河），一级支流 14 条，二、三级支流 11 条。流域面积大于 50km 的河流仅一条（观澜河），流域面积大于 10km 的河流 12 条，流域面积大于 5km 的河流 18 条。

5、区域排水设施

项目属于平湖街道，平湖街道规划有平湖水质净化厂及鹅公岭水质净化厂，本项目属于平湖水质净化厂纳污范围。

平湖水质净化厂现状处理规模为8万m³/d，其中一期工程处理规模为2.5m³/d，二期工程处理规模为5.5m³/d。深圳市水务局要求平湖水质净化厂通过管理措施，采取优化工艺、降量等方式，完成深圳市平湖水质净化厂提标改造工程。深圳市平湖水质净化厂提标改造工程只提标不扩容，提标后设计规模仍为8万m³/d，处理工艺采用粗、细格栅+曝气沉砂池+生化池（A²/O生化池（5.5万m³/d）+氧化沟（2.5万m³/d）+圆形二沉池+高效澄清池+D型滤池+现状离心污泥浓缩脱水一体机+现状紫外线消毒。其出水水质标准为COD、BOD、总磷及氨氮执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准，粪大肠菌群执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A出水标准。

6、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 6，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 7，项目所在位置噪声功能区划见附图 8，项目所在区域污

水管网图见附图 10，项目所在区法定图则见附图 9。

表 2-5 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，水环境质量评价根据《南粤水更清行动计划（修订本）（2017-2020年）》的阶段达标水质目标进行评价（观澜河2020年水质目标为Ⅴ类），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准。
2	环境空气质量功能区	根据《深圳市人民政府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，项目所在地属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准要求（见附图7）
3	声环境功能区	根据《深圳市人民政府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），本项目所在区域声环境功能区为2类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准（见附图8）
4	是否污水处理厂集水范围	平湖水质净化厂（见附图10）
5	是否基本生态控制线范围	否（见附图2）
6	是否饮用水源保护区	否（见附图5）
7	土地利用规划	工业用地（见附图9）
8	是否占有基本农田	否
9	是否位于风景保护区、自然保护区	否

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、声环境等）

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、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，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

本报告引用深圳市人居环境委员会《深圳市环境质量报告书（2018 年）》的深圳市年平均监测值和特定百分位数日均值的监测数据进行评价，其空气环境质量监测数据如下表：

表 3-1 2018 年空气质量监测数据统计表

项目	单位	监测值 (年平均)	二级标准 (年平均)	占标准值的 百分比(%)	监测值(日 平均)	二级标准 (日平均)	占标准值 百分比(%)
SO ₂	ug/m ³	7	60	11.7	12(第98百分位数)	150	8
NO ₂	ug/m ³	29	40	72.5	52(第98百分位数)	80	65
PM ₁₀	ug/m ³	44	70	62.9	75(第95百分位数)	150	50
PM _{2.5}	ug/m ³	26	35	74.3	46(第95百分位数)	75	61.3
CO	mg/m ³	0.6	/	/	0.9(第95百分位数)	4	22.5
O ₃	ug/m ³	62	/	/	137(第90百分位数)	160(日最大8h平均)	85.6

注：臭氧指标采用日最大 8 小时平均值进行达标分析。

由监测数据可知，深圳市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 监测值占标率均小于 100%，空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求，该地区环境空气质量达标，项目所在区域属于达标区。

2、水环境质量现状

项目位于观澜河流域，观澜河水质目标分阶段达标，现状水环境质量评价根据《南粤水更清行动计划（修订本）（2017-2020 年）》的阶段达标水质目标进行评价（观澜河 2020 年水质目标为 V 类），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

本报告引用《深圳市环境质量报告书（2018 年）》中 2018 年观澜河全河段的常规

监测资料（具体监测结果详见下表），对项目所在区域的地表水环境质量进行评价。

表 3-2 2018 年观澜河全河段水质状况
单位:mg/L (pH 无量纲; 大肠菌群: 个/L)

序号	项目	监测值	V 类标准	评价指数	序号	项目	监测值	V 类标准	评价指数
1	pH 值	7.29	6-9	0.145	13	砷	0.001	≤0.1	0.01
2	溶解氧	5.72	≥2	0.407	14	汞	0.00001	≤0.001	0.01
3	COD _{Mn}	4.5	≤15	0.3	15	镉	0.00004	≤0.01	0.004
4	COD _{Cr}	15.0	≤40	0.375	16	六价铬	0.002	≤0.1	0.02
5	BOD ₅	3.7	≤10	0.37	17	铅	0.00031	≤0.1	0.0031
6	氨氮	3.00	≤2.0	<u>1.5</u>	18	氰化物	0.003	≤0.2	0.015
7	总磷	0.42	≤0.4	<u>1.05</u>	19	挥发酚	0.0015	≤0.1	0.015
8	总氮	13.34	-	-	20	石油类	0.02	≤1.0	0.02
9	铜	0.006	≤1.0	0.006	21	LAS	0.06	≤0.3	0.2
10	锌	0.031	≤2.0	0.015	22	硫化物	0.006	≤1.0	0.006
11	氟化物	0.44	≤1.5	0.293	23	粪大肠菌群	120000 0	≤40000	<u>30</u>
12	硒	0.005	≤0.02	0.25	-	-	-	-	-

注：划“ ”为超标指标。

由上表可知，2018 年观澜河水质为劣 V 类，水质属于重度污染水平，主要超标因子为氨氮、总磷、粪大肠菌群等，其中氨氮超过目标水质 0.5 倍，总磷超标 0.05 倍，粪大肠菌群超标 29 倍，超标原因为受到周边生活污染源的影响。

3、声环境质量现状

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），该项目选址区域为声环境 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准。

为了解项目所在地声环境质量现状，本评价于 2020 年 5 月 21 日昼间在项目所在建筑东北、东南、西南、西北厂界外 1m 处各设一个监测点（监测布点见附图 3），因项目西北侧与其他建筑相邻，所以监测点设在整栋建筑厂界外 1m 处，在项目未生产的情况下，使用经校准的全自动声级计（型号 AWA6218B 噪声仪）进行噪声测量。测量数据如下：

表 3-3 环境噪声现状监测结果统计表单位：[dB(A)]

测点位置	昼间	达标情况
项目所在建筑厂界东北侧外 1 米 1#	52.4	项目执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准（昼间≤60、夜间≤50）
项目所在建筑厂界东南侧外 1 米 2#	53.9	
项目所在建筑厂界西南侧外 1 米 3#	55.7	
项目所在建筑厂界西北侧外 1 米 4#	53.1	

由上表可知，项目所在建筑东北、东南、西南、西北厂界各监测点昼间监测值

52.4-55.7dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

环境敏感点及环境保护目标：（列出名单及保护级别）：

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）

项目周围住宅及实施分布情况，见附图。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	坐标		方位	距离	性质规模	保护级别
		x	y				
水环境	鹅公岭河	——	——	北面	约 500 米	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准
大气环境	北门坳全福苑 14 号楼	30	0	东面	29 米	住宅，50 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准要求
	北门坳全福苑 2 号楼	41	-19	东南面	44 米	住宅，50 人	
	北门坳全福苑 1 号楼	46	-10	东南面	48 米	住宅，50 人	
	北门坳全福苑 3 号楼	46	-12	东南面	48 米	住宅，50 人	
	北门坳全福苑 13 号楼	48	10	东北面	50 米	住宅，50 人	
	北门坳全福苑 12 号楼	55	30	东北面	58 米	住宅，50 人	

	北门坳全福苑 6 号楼	60	2	东北面	60 米	住宅, 50 人	
	北门坳全福苑 5 号楼	61	-14	东南面	62 米	住宅, 50 人	
	北门坳全福苑 7 号楼	64	4	东北面	64 米	住宅, 50 人	
	后浪巢居公寓	-43	-66	西南面	74 米	住宅, 50 人	
	北门坳全福苑 9 号楼	65	42	东北面	76 米	住宅, 50 人	
	宏泰公寓	-11	-88	西南面	85 米	住宅, 50 人	
	北门坳全福苑 8 号楼	76	0	东面	76 米	住宅, 50 人	
	北门坳全福苑 11 号楼	69	59	东北面	86 米	住宅, 50 人	
	北门坳全福苑 10 号楼	69	58	东北面	87 米	住宅, 50 人	
	新南新村 34 号楼	43	77	东南面	88 米	住宅, 50 人	
	华美一巷 10 号万兴翠竹苑	-104	107	西北面	149 米	住宅, 50 人	
	安群楼	-171	-35	西南面	173 米	住宅, 50 人	
	寓乐空间	151	-98	东南面	179 米	住宅, 50 人	
	金荔园	-33	-215	西南面	217 米	住宅, 50 人	
	平湖邮政宿舍 小区	-72	-220	西南面	229 米	住宅, 50 人	
	泊寓平湖荔枝 岭公社	90	-227	东南面	245 米	住宅, 50 人	
	蒲公英金色童 年幼儿园	38	-62	东南面	100 米	学校, 100 人	
声环境	北门坳全福苑 14 号楼	30	0	东面	29 米	住宅, 50 人	《声环境质 量标准》 (GB3096— 2008) 2 类标 准
	北门坳全福苑 2 号楼	41	-19	东南面	44 米	住宅, 50 人	
	北门坳全福苑 1 号楼	46	-10	东南面	48 米	住宅, 50 人	
	北门坳全福苑 3 号楼	46	-12	东南面	48 米	住宅, 50 人	

	北门坳全福苑 13 号楼	48	10	东北面	50 米	住宅，50 人		
	北门坳全福苑 12 号楼	55	30	东北面	58 米	住宅，50 人		
	北门坳全福苑 6 号楼	60	2	东北面	60 米	住宅，50 人		
	北门坳全福苑 5 号楼	61	-14	东南面	62 米	住宅，50 人		
	北门坳全福苑 7 号楼	64	4	东北面	64 米	住宅，50 人		
	后浪巢居公寓	-43	-66	西南面	74 米	住宅，50 人		
	北门坳全福苑 9 号楼	65	42	东北面	76 米	住宅，50 人		
	宏泰公寓	-11	-88	西南面	85 米	住宅，50 人		
	北门坳全福苑 8 号楼	76	0	东面	76 米	住宅，50 人		
	北门坳全福苑 11 号楼	69	59	东北面	86 米	住宅，50 人		
	北门坳全福苑 10 号楼	69	58	东北面	87 米	住宅，50 人		
	新南新村 34 号楼	43	77	东南面	88 米	住宅，50 人		
	华美一巷 10 号万兴翠竹苑	-104	107	西北面	149 米	住宅，50 人		
	安群楼	-171	-35	西南面	173 米	住宅，50 人		
	寓乐空间	151	-98	东南面	179 米	住宅，50 人		
	蒲公英金色童 年幼儿园	38	-62	东南面	100 米	学校，100 人		
生态环 境区	——	非生态控制区						

四、评价适用标准

1、项目所在区域属于观澜河流域，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），水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，观澜河水质目标分阶段达标，现状水环境质量评价根据《南粤水更清行动计划（修订本）（2017-2020 年）》的阶段达标水质目标进行评价（观澜河 2020 年水质目标为 V 类），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。

2、项目环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

3、项目声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

表 4-1 环境质量标准一览表

环境 质量 标准

环境要素	选用标准	标准值					单位
水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的Ⅲ类标准	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	mg/L
		6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	
	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的Ⅴ类标准	6~9	≤40	≤10	≤2.0	≤0.4	
大气环境	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 年修改单 中的二级标准	取值时段	1 小时平均	24 小时平均		年平均	ug/m ³
		PM ₁₀	/		150	70	
		PM _{2.5}	/		75	35	
		SO ₂	500		150	60	
		NO ₂	200		80	40	
		O ₃	200		/	/	
	CO	10		4	/	mg/m ³	
	《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	2000	/		/	ug/m ³
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	标准	昼间		夜间		dB（A）
		2 类标准	60		50		

1、废水：项目生活污水可纳入平湖水质净化厂进行处理，排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

2、废气：非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 4 和表 9 的非甲烷总烃排放限值；

3、噪声：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、固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及国家污染物控制标准修改单（2013 年）、《国家危险废物名录》（部令第 39 号 2016 年）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及国家污染物控制标准修改单（2013 年）的有关规定。

表 4-2 污染物排放标准一览表

废 水	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段标准	污 染 物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	单 位
		三级	500	300	400	——	mg/L
噪 声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	标准	昼 间		夜 间		dB(A)
		2 类	60		50		
大 气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表4和表9的非甲烷总烃排放限值	污 染 物	标准限值				
			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (排气筒高度15m) (kg/h)		无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m ³)	
		非甲 烷总 烃	100	——		4.0	

总量控制指标

根据广东省环境保护厅《印发<广东省“十三五”主要污染物总量控制规划>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），总量控制指标为 COD_{Cr}、氨氮、总氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物（TVOC）等六项。

本项目无 SO₂、NO_x、总氮及重点行业的重金属产生和排放，本项目建议控制指标为挥发性有机物：3.29kg/a（以非甲烷总烃计），项目不属于重点行业且无重点无重金属产生，不设大气污染物总量控制指标。

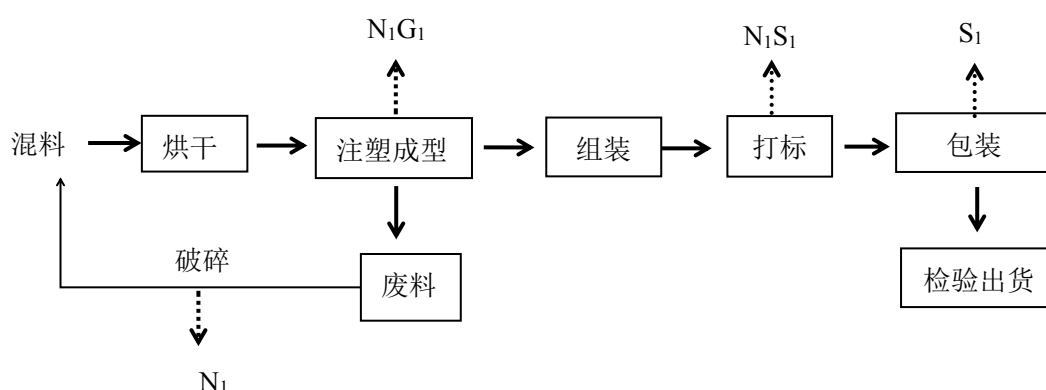
COD_{Cr} 和 NH₃-N 主要排放源来自于生活污水。本项目生活污水排放量为 162t/a。项目污水 COD 和 NH₃-N 的总量控制通过平湖水质净化厂来实现，所以项目不单独设置 COD 和 NH₃-N 总量控制指标。

五、建设项目工程分析

1.工艺流程简述（图示）：

污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：G_i，废水：W_i，废液：L_i，固废：S_i，噪声：N_i）

项目从事塑料封条、尼龙封条的生产加工、销售。由于塑料封条与尼龙封条工艺相似，将项目塑料封条和尼龙封条生产工艺流程及产污工序如下：



工艺说明：

混料：根据不同产品需求将各种原料按不同比例调配成混料；

烘干：PA 塑料（尼龙）会吸收水分，从而在加工中容易产生内应力，如内应力过大，易致使产品开裂，因此注塑前需把原料烘干；

注塑成型：将 PP 塑胶原料用注塑机注塑成型，此过程产生设备噪声 N₁、注塑废气 G₁；注塑过程中产生的边角料，经过破碎机后再投入注塑成型；

组装：把注塑成型的塑料封条进行组装；

打标：将组装好的塑料封条进行逐一打标；

包装出货：打标完成后的塑料封条进行打包出货。

污染物表示符号：

噪声：N₁ 机械设备噪声；

固废：S₁ 一般工业固废； S₂ 危险废物；

废气：G₁ 注塑废气；

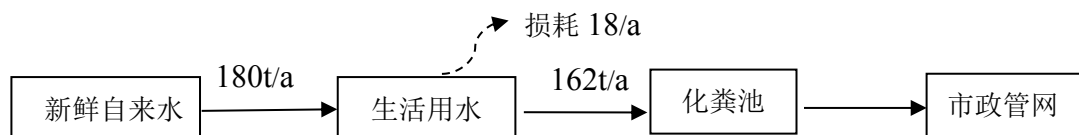
此外，项目员工产生的生活污水 W₀；员工生活垃圾 S₀。

备注：本项目生产过程不含酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、移印等工艺。

主要污染工序：

1、废（污）水(W)

生活污水：本项目拥有员工 10 人，均在工业区内住宿，根据《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)，人均生活用水系数取 60L/d，即项目员工生活用水为 0.6t/d，180t/a；生活污水排放系数取 0.9，生活污水排放量为 0.54/d，162t/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、30mg/L。



2、废气(G)

注塑废气：项目注塑工艺会产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，根据塑胶粒气体排放系数为 0.35kg/t，【摘自美国环境保护署《空气污染物排放与控制》有关塑料废气的排放和控制】，项目所用 PP 塑胶原料 30t/a，PA 塑胶原料 10t/a，则塑胶原料年用量为 40t/a，则非甲烷总烃的产生量为 14kg/a，产生速率为：0.00467kg/h。项目年工作日 300 天，日工作 10 小时。

项目须在产污工位上分别设置集气罩，收集效率为90%，一套活性炭吸附装置效率为 85%，其配套风机风量为10000m³/h，则项目生产过程中产生的非甲烷总烃经过集气罩收集后由活性炭吸附装置处理后通过15米高的排气筒高空排放，非甲烷总烃有组织排放量为 1.89kg/a，排放速率为0.00063kg/h，排放浓度为0.063mg/m³；无组织排放量为1.4kg/a，排放速率为0.000467kg/h。非甲烷总烃的总排放量为3.29kg/a。

3、噪声(N)

项目注塑机、激光打标机、封边条、空压机、塑料破碎机及拌料机等设备运行产生一定噪声，噪声值约为 65-75dB（A）。项目主要噪声设备情况见表 5-1：

表 5-1 项目主要噪声源情况表

序号	设备名称	单台噪声 dB（A）	数量（单位）	距厂界最近 距离（m）	设备位置	车间噪声叠加值(dB(A))
----	------	---------------	--------	----------------	------	----------------

1	注塑机	65	4 台	3	注塑车间	75.85
2	激光打标机	68	3 台	3	激光打标室	
3	封边条	65	5 台	3	激光打标室	
4	空压机	72	1 台	3	注塑车间	
5	塑料破碎机	75	3 台	3	碎料间	
6	拌料机	70	2 台	3	碎料间	

4、固体废物（S）

项目主要固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

生活垃圾（S₀）：本项目员工 10 人，按每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾产生量为 5kg/d、1.5t/a。

一般工业固废（S₁）：项目原辅材料拆包和产品包装过程会产生包装材料废物，产生量为 0.07t/a，生产过程中的废旧料、废边角料产生量有 0.03t/a，则一般工业固废产生总量约为 0.1t/a。建设单位应将其收集后交由相关单位回收利用。

危险废物（S₂）项目的注塑废气处理会产生少量的废活性炭，活性炭对废气的吸附值在 0.24g/g-0.3g/g 之间，本报告取 0.24g 污染物/g 活性炭，项目废气削减量共计 11.34kg/a，则项目需 47.25kg/a 活性炭，预计失效活性炭产生量约 0.047t/a（废物类别：HW49 其他废物，废物编号：900-041-49）。交给有资质的单位统一回收处理。

根据《国家危险废物名录》(环境保护令第 39 号)进行危险废物识别，详见表 5-2。

表 5-2 危险废物识别表

废物来源	废物编号	废物类别	废物代码	废物特性	识别依据
废活性炭	HW49	其他废物	900-041-49	T	《国家危险废物名录》(环境保护令第 39 号)

综上所述项目固体废物产生总量为 1.647t/a。其中生活垃圾产生量为 1.5t/a，一般工业固体废物产生量为 0.1t/a，危险废物产生量为 0.047t/a。

项目应在车间内设置危险废物收集桶及危险废物存放点，收集生产过程中产生的危险废物，并与有危险废物处理资质的单位签订危险废物处理合同，将上述所列举的危险废物收集后委托该单位处理处置。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气 污 染 物	注塑工序	非甲烷 总烃	有组织	12.6kg/a； 0.42mg/m³	1.89kg/a； 0.063mg/m³
			无组织	1.4kg/a	1.4kg/a
水 污 染 物	员工办公产生的生活污水（162t/a）	COD		400mg/L； 0.0648t/a	280mg/L； 0.0454t/a
		BOD ₅		200mg/L； 0.0324t/a	150mg/L； 0.0243t/a
		NH ₃ —N		30mg/L； 0.00486t/a	30mg/L； 0.00486t/a
		SS		220mg/L； 0.0356t/a	180mg/L； 0.0292t/a
固 体 废 物	生活垃圾	办公生活垃圾		1.5t/a	处理处置量：1.5t/a 综合利用量：0t/a 外排量：0t/a
	一般工业固废	废弃塑胶边角料、原辅材料包装材料		0.1t/a	处理处置量：0.1t/a 综合利用量：0t/a 外排量：0t/a
	危险废物	废活性炭		0.047t/a	处理处置量：0.047t/a 综合利用量：0t/a 外排量：0t/a
噪 声	注塑机、激光打标机、封边条、空压机、塑料破碎机、拌料机	设备噪声		65-75dB（A）	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，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB（A）
其他	——				
主要生态影响： 经核查，项目不在深圳市基本生态控制线内，不在深圳市地表水源保护区内。 据现场踏勘可知，本项目位于已建成的工业区内，项目用地范围内已基本无自然植被，对生态环境影响较小。					

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目租用已建成厂房，无施工期环境影响问题。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

(1) 生活污水

项目生活污水排放量为 0.54kg/d、162t/a，主要水污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、30mg/L。项目所在地为平湖水质净化厂集水范围，项目产生的生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段）后经市政污水管网排入平湖水质净化厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入观澜河流域。

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	1	化粪池	隔渣	1	符合	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 7-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间接排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值 mg/L
1	1	114.134829E	22.695272N	0.0162	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	平湖水质净化厂	COD _{cr}	30
									BOD ₅	6
									NH ₃ -N	1.5
									SS	10

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	
			名称	排放标准浓度限值mg/L
1	1	生活污水	COD _{cr}	500

			BOD ₅	300
			NH ₃ -N	无要求
			SS	400

(2) 评价等级判断

项目属于水污染影响型建设项目，排放方式为间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水环境影响评价工作等级定为三级 B。

(3) 排入城市污水处理厂的可行性分析

项目属于平湖街道，平湖街道规划有平湖水质净化厂及鹅公岭水质净化厂，本项目属于平湖水质净化厂纳污范围。

平湖水质净化厂现状处理规模为8万m³/d，其中一期工程处理规模为2.5m³/d，二期工程处理规模为5.5m³/d。深圳市水务局要求平湖水质净化厂通过管理措施，采取优化工艺、降量等方式，完成深圳市平湖水质净化厂提标改造工程。深圳市平湖水质净化厂提标改造工程只提标不扩容，提标后设计规模仍为8万m³/d，处理工艺采用粗、细格栅+曝气沉砂池+生化池（A²/O生化池（5.5万m³/d）+氧化沟（2.5万m³/d）+圆形二沉池+高效澄清池+D型滤池+现状离心污泥浓缩脱水一体机+现状紫外线消毒。其出水水质标准为COD、BOD、总磷及氨氮执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准，粪大肠菌群执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A出水标准。

表 7-5 生活污水主要污染物产生浓度、产生量及排放浓度、排放量

生活污水量 (162t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量 (t/a)
	COD	400	0.0648	280	0.0454
	BOD ₅	200	0.0324	150	0.0243
	NH ₃ -N	30	0.00486	30	0.00486
	SS	220	0.0356	180	0.0292

表 7-6 本项目用排水情况一览表

序号	名称	用水定额	数量	用水量 t/a	废水量 t/a	损耗量 t/a	去向	回用水量 t/a	损耗量 t/a	排放量 t/a	新鲜水量 t/a
1	生活污水	60L/人·d	10 人	180	162	18	平湖水质净化厂	—	—	162	180

2、地下水环境影响分析与评价

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价。本项目属于 N 轻工 116 塑料制品制造（其他），属于Ⅳ类建设项目，不进行地下水环境影响评价。

3、大气环境影响分析

注塑废气：项目注塑工艺会产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，根据塑胶粒气体排放系数为 0.35kg/t，【摘自美国环境保护署《空气污染物排放与控制》有关塑料废气的排放和控制】，项目所用 PP 塑胶原料 30t/a，PA 塑胶原料 10t/a，则塑胶原料年用量为 40t/a，则非甲烷总烃的产生量为 14kg/a，产生速率为：0.00467kg/h。项目年工作日 300 天，日工作 10 小时。

项目须在产污工位上分别设置集气罩，收集效率为90%，一套活性炭吸附装置效率为85%，其配套风机风量为10000m³/h，则项目生产过程中产生的非甲烷总烃经过集气罩收集后由活性炭吸附装置处理后通过15米高的排气筒高空排放，非甲烷总烃有组织排放量为1.89kg/a，排放速率为0.00063kg/h，排放浓度为0.063mg/m³；无组织排放量为1.4kg/a，排放速率为0.000467kg/h。非甲烷总烃的总排放量为3.29kg/a。

项目废气产排情况见表 7-7。

表 7-7 项目废气产排及排放标准情况一览表

污染物		排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放 速率 (kg/h)	最高允许排放 浓度 (mg/m³)
非甲烷总烃	有组织	1.89	0.00063	0.0063	-	100
	无组织	1.4	0.000467	0.00467	-	4.0

经过上述有效设施处理后，非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 4 和表 9 的非甲烷总烃排放限值。

大气环境影响预测：

(1) 大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

①P_{max} 及 D_{10%}的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

- 第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；
- 采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；
- 第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 7-8 评价等级判别表

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

③污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表7-9 污染物评价标准

污染物名称	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》中限值浓度

(2) 污染源参数

表 7-10 建设项目有组织废气排放源强及参数

名称	坐标(°)		海拔 高度 (m)	排气筒参数				污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)			
1#排气筒	113.992 192	22.6871 10	88	15.0	0.3	25.0	11.3	非甲烷总 烃	0.0002	kg/h

表 7-11 建设项目无组织排放大气污染源源强参数表

污染源 名称	坐标(°)		海拔 高度 (m)	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		长度 (m)	宽度 (m)	有效 高度 (m)			
矩形面 源	113.99 2039	22.68 7230	88	45	20	10.0	非甲烷 总烃	0.0002	kg/h

(3) 项目参数

估算模式所用参数如下：

表 7-12 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)	160.37 万
最高环境温度		37.5℃
最低环境温度		1.4℃
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)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(4) 评价工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 7-13 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
1#排气筒	非甲烷总烃	2000	0.01789	0.00089	/
矩形面源	非甲烷总烃	300	0.10266	0.01141	/

(5) 污染源结果表

表7-14 本项目点源源强预测结果

距离(m)	1#排气筒	
	非甲烷总烃浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃占标率 (%)
25	0.00474	0.00024
50	0.00510	0.00025
75	0.00590	0.00029
100	0.00581	0.00029
200	0.00494	0.00025
300	0.00499	0.00025
400	0.00791	0.00040
500	0.00523	0.00026
600	0.00424	0.00021
800	0.00819	0.00041
1000	0.00394	0.00020
1200	0.00942	0.00047
1400	0.00476	0.00024
1560	0.01789	0.00089
1600	0.01746	0.00087

1800	0.00441	0.00022
2000	0.01208	0.00060
2500	0.01181	0.00059
下风向最大浓度	0.01789	0.00089
下风向最大浓度出现距离	1560	1560
D10%最远距离	未超过 10%标准值	未超过 10%标准值

表7-15 本项目面源源强预测结果

距离(m)	矩形面源	
	非甲烷总烃浓度 (ug/m ³)	非甲烷总烃占标率 (%)
23	0.10266	0.01141
25	0.10068	0.01119
50	0.08321	0.00925
75	0.07132	0.00792
100	0.05822	0.00647
200	0.03438	0.00382
300	0.02573	0.00286
400	0.02215	0.00246
500	0.02024	0.00225
600	0.01882	0.00209
800	0.01675	0.00186
1000	0.01515	0.00168
1200	0.01387	0.00154
1400	0.01280	0.00142
1600	0.01189	0.00132
1800	0.01110	0.00123
2000	0.01040	0.00116
2500	0.00898	0.00100
下风向最大浓度	0.10266	0.01141
下风向最大浓度出现距离	23	23
D10%最远距离	未超过 10%标准值	未超过 10%标准值

由上表可知，本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为矩形面源排放的非甲烷总烃， $P_{\max}$ 值为0.01141%， $C_{\max}$ 为0.10266ug/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，不需设置大气环境影响评价

范围，无需设置大气环境保护距离。

4、声环境影响分析

项目注塑机、激光打标机、封边条、空压机、塑料破碎机、拌料机等设备运行产生一定噪声，噪声值约为 65-75dB（A）。

（1）声环境影响评价工作等级的确定

经现场勘察，项目周围有住宅楼，有敏感点。

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、敏感点的距离及衰减状况，各点源对厂界贡献值和敏感点的预测值。

噪声值声衰减预测公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —距噪声源距离为 r 处等效 A 声级值，dB（A）；

$L_p(r_0)$ —距噪声源距离为 r_0 处等效 A 声级值，dB（A）；

r —预测点距噪声源距离，m；

r_0 —距噪声源距离，以 1m 计。

各预测点的等效声级值用下式叠加：

$$L_{eqg} = 10 \lg \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}}$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —第 i 个声源对预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T —预测计算的时间段，s；

t_i — i 个声源在 T 时段内的运行时间，s。

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 25dB（A），噪声源见表 5-1，经计算，项目噪声预测结果见表 7-16。

表 7-16 项目噪声源车间与厂界距离一览表

等效声源	与厂界距离（m）			
	北面	南面	西面	东面
生产车间	3	3	3	3

表 7-17 噪声预测结果（单位 LeqdB(A)）

类型	等效声源	治理降噪	厂界贡献值预测值
----	------	------	----------

	源强	量	北面	南面	西面	东面
生产车间	75.85	25	41.3	41.3	41.3	41.3
贡献叠加值	/	/	41.3	41.3	41.3	41.3
标准值	/	/	昼间≤65			
达标情况	/	/	达标			

根据预测结果，项目运营后东北、东南、西南、西北面厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类功能区环境噪声昼间排放限值，因此本项目运营期噪声不会对周边声环境产生明显影响。

5、土壤环境影响分析与评价

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（试行）（HJ964-2018）及其附录A，本项目属设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造，其他，项目类别为Ⅲ类；项目在工业园区内，附近有居民区等敏感点，敏感程度为“较敏感”，但其占地规模小（≤5hm²），因此评价工作等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

表 7-17 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 项目类别	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。									

6、固体废物影响分析

项目固体废物主要包括生活垃圾、一般生产固废、危险废物和其他废物。

生活垃圾：本项目员工10人，按每人每天按0.5kg计，生活垃圾产生量为5kg/d、1.5t/a。定期交环卫部门清运处理。

一般工业固废：项目生产过程中产生废弃塑料边角料、原辅材料包装材料等一般工业废物，产生量约为0.1t/a。分类收集，交由专业回收公司回收利用。

危险废物：项目的有机废气处理会产生少量的废活性炭，活性炭对废气的吸附值在0.24g/g-0.3g/g之间，本报告取0.24g污染物/g活性炭，项目废气削减量共计11.34kg/a，则项目需47.25kg/a活性炭，预计失效活性炭产生量约0.047t/a（废物类别：HW49其他废物，废物编号：900-041-49）。交给有资质的单位统一回收处理。

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 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、处置过程中须执行五联单制度。

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。

八、环境风险评价及防范措施分析

（一）环境风险评价依据

1、评价依据

（1）风险调查

本项目在运营过程中的安全事故或其他的一些突发性事故会导致环境风险物质泄漏到环境中，引起环境质量的下降甚至恶性循环化以及其他的环境毒性效应。

本项目风险源有：

I、实验过程中危险化学品储存使用过程中存在风险；

II、废液在收集、贮存、运送过程中存在风险；

III、原材料贮运过程中存在风险。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV、IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 8-1 确定环境风险潜势。

表 8-1 环境风险潜势划分

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

注：IV⁺为极高环境风险

据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）与环境敏感程度（E）共同确定，而 P 的分级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）共同确定。

定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。根据表 1-3，本项目所涉及的危险物质及其最大存在总量见表 8-2，结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中对应临界值，按以下公式计算其 Q 值。

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）

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

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

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

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 8-2 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_n/Q_n
1	废活性炭	500	0.004	0.000008
合计				0.000008

由表 8-2 可知， $Q=0.000008 < 1$ 时，本项目环境风险潜势为 I。

（3）评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）规定，根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，然后按表 8-3 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 8-3 风险评价工作等级划分依据

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

综上所述，本项目评价工作等级为简单分析。

（二）环境敏感目标概况

本项目周边无环境风险敏感目标见下表所示。

（三）环境风险识别

本项目存在的环境风险因素主要有以下几点：

1、废气治理设施运行故障

项目用于收集非甲烷总烃的集气罩风机正常运行时，可以保证废气高空排放。当集气罩发生故障时，会造成大量非甲烷总烃直接排入空气中，对车间环境空气以及员工造成较大的影响。导致集气罩运行故障的原因主要有：设备故障、电力系统故障、人员操作失误等。

2、工艺系统风险识别

生产设施风险识别范围包括对生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施的风险识别。其中，生产厂房、仓库发生火灾的环境风险较大，废气处理设施发生故障也具有一定的环境风险。

3、火灾风险识别

火灾事故危害除热辐射等直接危害外，未完全燃烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气，燃烧物质燃烧过程中则同时产生伴生和次生物质。由于部分碳不能被充分燃烧，可能会产生一定量的CO，加上燃烧后形成的浓烟，会对周围的大气环境造成一定的影响。此外，灭火过程中，还将产生消防废水。

（四）环境风险分析

1、火灾爆炸事故引起的环境风险影响分析

火灾或爆炸事故危害除热辐射、冲击波和抛射物等直接危害外，未完全燃烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气，燃烧物质燃烧过程中则同时产生伴生和次生物质，加上燃烧后形成的浓烟。浓烟是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气、被分解和凝聚的未燃烧物质、被火焰加热而带入上升气流中的大量空气等多种物质组成。它不但含有大量的热量，而且含有毒气体和弥散的固体微粒。因此浓烟对火场周围人员的生命安全危害程度远超过火灾本身，并对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏。另外，燃烧时的强烈热辐射还可能造成新的火灾和爆炸事故，会对周围的大气环境造成一定的影响，因此，建设单位应做好消防设施配置，有效控制火势。

2、废气处理设施故障引起的环境风险影响分析

非甲烷总烃集气罩风机发生故障直接排放时，废气中污染物由于浓度骤然变大，对周围大气环境将有一定的不利影响，并影响到周围人群的健康。因此，工厂应严格履行自身的环保责任，确保集气罩正常稳定运行，废气能稳定高空排放。

（五）环境风险防范措施及应急要求

对本项目可能带来的风险，提出以下防范措施和事故应急措施：

1、火灾的预防

①设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②火源的管理：明火控制，其发生源为火柴、打火机等。

③在厂房及项目出入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式泡沫灭火器。

④厂房内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

（六）小结

本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 8-4 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	深圳市嘉华塑胶电子科技有限公司新建项目				
建设地点	（广东）省	（深圳）市	（龙岗）区	（ / ）县	（平湖街道）
地理坐标	经度	114°8'5.38"	纬度	22°41'42.19"	
主要危险物质及分布	废活性炭，分布于活性炭吸附装置处				
环境影响途径及危害后果 （大气、地表水、地下水等）	①废物暂存场所的危险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染排放。 ②项目废气处理设施发生故障，会导致废气未经处理直接排放至大气中，将对周围环境造成影响。				
风险防范措施要求	①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。 ②在厂房及项目出入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式泡沫灭火器。 ③加强对废气治理装置的日常运行维护。若废气治理措施因故不能运行，则必须停产。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本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。					

九、环保措施分析

一、环保措施分析

1、废水污染防治措施

生活污水：项目生活污水可只经过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，经污水管网排入平湖水质净化厂集中处理排放。

2、废气污染防治措施

注塑废气：项目注塑工艺会产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，根据塑胶粒气体排放系数为 0.35kg/t，【摘自美国环境保护署《空气污染物排放与控制》有关塑料废气的排放和控制】，项目所用 PP 塑胶原料 30t/a，PA 塑胶原料 10t/a，则塑胶原料年用量为 40t/a，则非甲烷总烃的产生量为 14kg/a，产生速率为：0.00467kg/h。项目年工作日 300 天，日工作 10 小时。

项目须在产污工位上分别设置集气罩，收集效率为 90%，一套活性炭吸附装置效率为 85%，其配套风机风量为 10000m³/h，则项目生产过程中产生的非甲烷总烃经过集气罩收集后由活性炭吸附装置处理后通过 15 米高的排气筒高空排放，非甲烷总烃有组织排放量为 1.89kg/a，排放速率为 0.00063kg/h，排放浓度为 0.063mg/m³；无组织排放量为 1.4kg/a，排放速率为 0.000467kg/h。非甲烷总烃的总排放量为 3.29kg/a。

技术可行性分析：

活性炭吸附原理：当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸汽吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。活性炭吸附器是一种干式废气处理设备，可以处理多种不同废气，如苯类、酚类、醇类、醚类、酞类等有机废气和臭味。废气在风机的动力作用下，经过收集装置及管道进入主体治理设备——吸附器。吸附器内填充高效活性炭。活性炭的吸附能力在于它具有巨大的比表面积（高达 600～1500m²/g），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。

经济可行性分析：

有机废气处理工艺采用活性炭吸附，利用高效节能的治理工艺，极大地降低工程运行费用，以处理效率高，能耗低，性能稳定为原则。主要处理设备选用高效、运行稳定、操作维护容易的设备，以提高废气处理效果、降低处理费用，使废气处理后达到排放标准的要求。使用的活性炭可回收再生，具有化学性质稳定、能耐酸、耐碱、不溶于水和其他溶剂等特点。颗粒物处理工艺采用水帘柜，具有高效以及稳定的处理效率，且该工艺的设备运行费用较低，使废气处理后达到排放标准的要求。水帘柜所用到冲洗的水可回流重复使用。本项目废气处理设施工程投资较小，约为 3.5 万元，占总投资额的 1.8%，所占投资比例较小，且活性炭经处理后可回收再生，具有更高的间接经济效益。因此，从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目废气处理工艺是可行的。

3、噪声污染防治措施

为确保厂界噪声达标，进一步减小项目噪声对周围环境及敏感点的影响，本环评建议建设方应采取如下降噪措施：设置不同的功能分区，墙体隔声，合理布局、设备安装减震垫、加强设备维护与保养，禁止午间、夜间作业，项目周围噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ），项目对周围环境影响很小。

4、固体废弃物污染防治措施

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，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠；工业固体废物分类收集后交由专业回收公司回收利用；危险废物集中收集、分类储存，定期交由有危险废物处理资质的单位统一处理、处置。危险废物贮存场地应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的要求设置及管理：①设置专用的危险废物贮存场地，将危险废物分类、分区贮存；②常温常压下易水解、易挥发的固体危险废物应装入容器内；③禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；④须标明容器尺寸、容量、储存的危险废物名称、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等内容。危险废物在贮存、运输、处置过程中须执行五联单制度。

二、环保投资估算

项目总投资 200 万元，环保投资约 10 万元，占总投资额 5%。项目主要环保投资详见表 9-1：

表 9-1 建设项目环保投资一览表

序号	污染源		主要环保措施	投资金额（万元）
1	注塑废气		经集气罩收集通过活性炭箱吸附处理后在 15 米高的排气筒（1#）高空排放	3.5
2	生活污水		化粪池	0
3	噪声		隔声、消声、减震等降噪措施处理	1.5
4	固废	一般固体废物	交废物回收部门加以回收利用	——
		生活垃圾	交由环卫部门清运处理	
		危险废物	交由有资质的单位统一回收处理	5
5	合计			10

三、环境影响经济损益分析

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）项目运营过程中的无生产废水产生及排放。

（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；生活垃圾收集集中，可以减轻对环境卫生、景观的影响，有利于进一步处理处置；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。

四、污染物排放清单

根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求，建设方应向社会公开相关污染物排放信息，本项目污染物排放清单详见下表：

污染物排放清单

污染物类别	污染源	污染物	治理措施	排放源	排放情况			执行标准		
					浓度	速率	排放量	方式	浓度	速率（严格 50%）
废水	生活污水	COD	生活污水经化粪池预处理	污水排口	2800mg/L	/	0.0648t/a	连续	400 mg/L	/
		BOD ₅			150mg/L		0.0324t/a		200 mg/L	
		NH ₃ —N			30mg/L		0.00486t/a		——	
		SS			180mg/L		0.0356t/a		220mg/L	
废气	非甲烷总烃		经集气罩收集通过活性炭吸附处理后高空排放	排气筒（1#）	1.89kg/a	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 4 和表 9 的非甲烷总烃排放限值				
噪声	生产设备	噪声	采用低噪声设备、安装减震垫、固定、厂房隔声	北面厂界 1#	/	连续	昼间 60dB（A）	项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）		
				东面厂界 2#	/	连续				
				南面厂界 3#	/	连续				
				西面厂界 4#	/	连续				
一般固废	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一处理	/	/	/	1.5t/a	间歇	/	
一般固废	原辅材料包装材料、废弃塑料边角料	一般固废	收集后出售给废品站	/	/	/	0.1t/a	间歇	/	
危险废物	废活性炭		经统一收集后交由委托有资质的单位处理	/	/	/	0.047t/a	间歇	/	

十、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	注塑废气	非甲烷总烃	项目产生的注塑废气经集气罩收集后活性炭箱吸附处理后高空排放，排气筒高度为 15 米。	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 4 和表 9 的非甲烷总烃排放限值
水污染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池预处理后排入市政污水管网纳入平湖水质净化厂处理	远期达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二段三级标准
固体废物	生活垃圾	办公生活垃圾	收集避雨堆放，由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理	对周围环境不造成影响
	一般固体废物	原辅材料包装材料、废弃塑料边角料	分类收集，交由专业回收公司回收利用	
	危险废物	废活性炭	交由有资质的单位统一回收处理	
噪声	注塑机、激光打标机、封边条、空压机、塑料破碎机、拌料机	设备噪声	（1）所有高噪声设备采取隔声、减震、降噪等降噪措施；（2）生产作业时可以关闭部分门窗，合理布局噪声源，车间设置双层隔声门窗；（3）定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运转状态；（4）合理的安排作业时间，禁止夜间和午休时间作业	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，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)
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。				

十一、产业政策、选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，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（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年版）》，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，为允许类项目。因此，项目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 103-03 号片区[平湖中心地区]法定图则》可知，项目选址规划为工业用地。根据现场核实，项目场地为租赁，租赁用途为厂房，项目在该区域主要进行生产和办公，符合城市规划要求，项目选址符合现状功能要求。详见附图 9。

（2）与生态控制线的相符性

根据《深圳市基本生态控制线优化调整方案》（2013 年），项目选址不位于基本生态控制线范围内。详见附图 2。

（3）与水源保护区的相符性分析

根据《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，项目所在地不属于深圳市生活地表水饮用水源保护区。项目生活污水经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）中第二时段的三级标准，排入污水管网再进入平湖水质净化厂进行处理，对区域水环境影响较小。详见附图 5。

（4）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，项目产生的注塑废气经集气罩收集通过活性炭箱吸附处理后高空排放，排气筒高度为 15 米。不会对项目周围环境产生大的污染影响，项目建设符合区域规划、深圳市环境规划及区域环境功能区划要求。

根据深府[2008]99 号文件《深圳市<城市区域环境噪声标准>适用区域划分》可知，项目所在区域声环境功能区划为 2 类区，项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。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。

3、与环境管理要求的相符性分析

根据《大气污染防治法》（2015年8月29日修订），项目注塑废气经集气罩收集活性炭箱吸附处理后高空排放。注塑废气可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表4和表9的非甲烷总烃排放限值。故项目与该文件不冲突。

根据《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》(环大气【2017】121号)，本项目注塑废气经集气罩收集通过活性炭箱吸附处理后经15m排气筒高空排放，注塑废气可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表4和表9的非甲烷总烃排放限值。故项目与该文件不冲突。

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），本项目所在区域属于观澜河流域，观澜河水体功能为饮用水源，水质目标为III类。观澜河水水质目标分阶段达标，现状水环境质量评价根据《南粤水更清行动计划（修订本）（2017-2020年）》的阶段达标水质目标进行评价（观澜河2020年水质目标为V类），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。运营期生活污水经预处理达标后进入市政污水管网，排入观澜水质净化厂进行深度处理，对观澜河水质不产生影响。

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”。项目生产过程中不使用高挥发性原辅材料，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。

与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挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环[2019]163号）相符性分析。本项目生产过程中产生的挥发性废气，主要污染因子为非甲烷总烃。项目废气经集气罩收集后，通过活性炭处理设施处理后引至高空排放。收集率达到90%、净化率为85%，外排有机废气量为3.29kg/a<100kg/a，与《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）有关要求不相违背。

根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（2018 年），项目运营期所产生的注塑废气排放速率及排放浓度不经处理设备处理也可以达标排放，注塑废气有组织排放量为 1.89kg/a。属于“十八、橡胶和塑料制品业”中“46 塑料制品制造”“其他”一类，应进行备案类环境影响报告表。

综上所述，建设项目符合环境保护规划要求，从环境保护的角度分析是合理的。

十二、结论与建议

1、项目概况

深圳市嘉华塑胶电子科技有限公司（统一社会信用代码：91440300077503722T）成立于2012年09月04日，项目选址于深圳市平湖街道鹅公岭伟光路16号厂房，劳动定员10人，主要从事塑料、尼龙封条的生产，年产量为1300万条。项目厂房是租赁，租赁面积为800m²。现申请新建环保备案手续。

2、环境质量现状

水环境质量现状：2018年观澜河水质为劣V类，水质属于重度污染水平，主要超标因子为氨氮、总磷、粪大肠菌群等，其中氨氮超过目标水质0.5倍，总磷超标0.05倍，粪大肠菌群超标29倍，超标原因为受到周边生活污染源的影响。

大气环境质量现状：深圳市SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃监测值占标率均小于100%，空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单要求，该地区环境空气质量达标，项目所在区域属于达标区。

声环境质量现状：根据现状监测结果，项目周边各监测点均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。

3、环境影响评价结论

（1）水环境影响评价结论

生活污水：项目属于平湖水质净化厂服务范围，项目生活污水经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）三级标准（第二时段）后经管网排入平湖水质净化厂集中处理。

（2）大气环境影响评价结论

注塑废气：将注塑废气产生工序设置于密闭车间，同时设置集气罩（收集率为90%），将注塑废气集中收集后活性炭箱吸附处理后引至收集后高空排放（设计排放量为10000m³/h），排气筒（1#）高度为15m。经过上述有效环保措施处理后，注塑废气可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表4和表9的非甲烷总烃排放限值。

（3）声环境影响评价结论

项目生产过程中设备运行产生一定噪声，噪声值 65-75dB（A），所有高噪声设备采取隔声、减震、降噪等降噪措施；生产作业时可以关闭部分门窗，合理布局噪声源，车间设置双层隔声门窗；定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运转状态；合理的安排作业时间，禁止夜间和午休时间作业。

经上述措施处理后，在经墙体隔声，距离衰减，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值，对周围环境的影响在可接受范围内。

（4）固体废物环境影响评价结论

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一进行处理；一般工业固体废物分类收集后交由专业回收公司回收利用；危险废物集中收集、分类储存，定期交市、区具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；则对周围环境产生的影响较小。

4、项目建设可行性结论

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（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年版）》，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，为允许类项目。因此，项目符合相关的产业政策要求。

根据《深圳市龙岗 103-03 号片区[平湖中心地区]法定图则》可知，项目选址规划为工业用地。根据现场核实，项目场地为租赁，租赁用途为厂房，项目在该区域主要进行生产和办公，符合城市规划要求，项目选址符合现状功能要求。

根据《深圳市基本生态控制线优化调整方案》（2013 年），项目选址不位于基本生态控制线范围内。

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，本项目选址不属于水源保护区。

5、建议

（1）落实各种污染防治措施，平时加强管理，注重环保；

（2）项目危险废物定期交有资质单位处理处置并签订危险废物处理协议；项目员工生活垃圾应分类收集避雨堆放，交由环卫部门及时清运至垃圾处理场处理，尽量避免垃圾腐败和渗滤液产生，把生活垃圾对环境的不良影响降至最低。

(3) 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，并申报环保手续。

6、综合结论

综上所述，深圳市嘉华塑胶电子科技有限公司新建项目符合国家和地方产业政策；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，其选址土地利用规划为一类工业用地，符合城市发展需要。本项目运营中若能遵守相关的环保法律法规，切实有效地实施本评价报告所提出的环境保护措施，确保废气、废水、噪声达标排放，妥善处理处置各类固体废物，则本项目对周围环境的负面影响能够得到有效控制，从环境保护角度分析，本项目的所选地址和建设是可行的。

编制单位（盖章）：深圳市东曦环保科技有限公司

声明：

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）

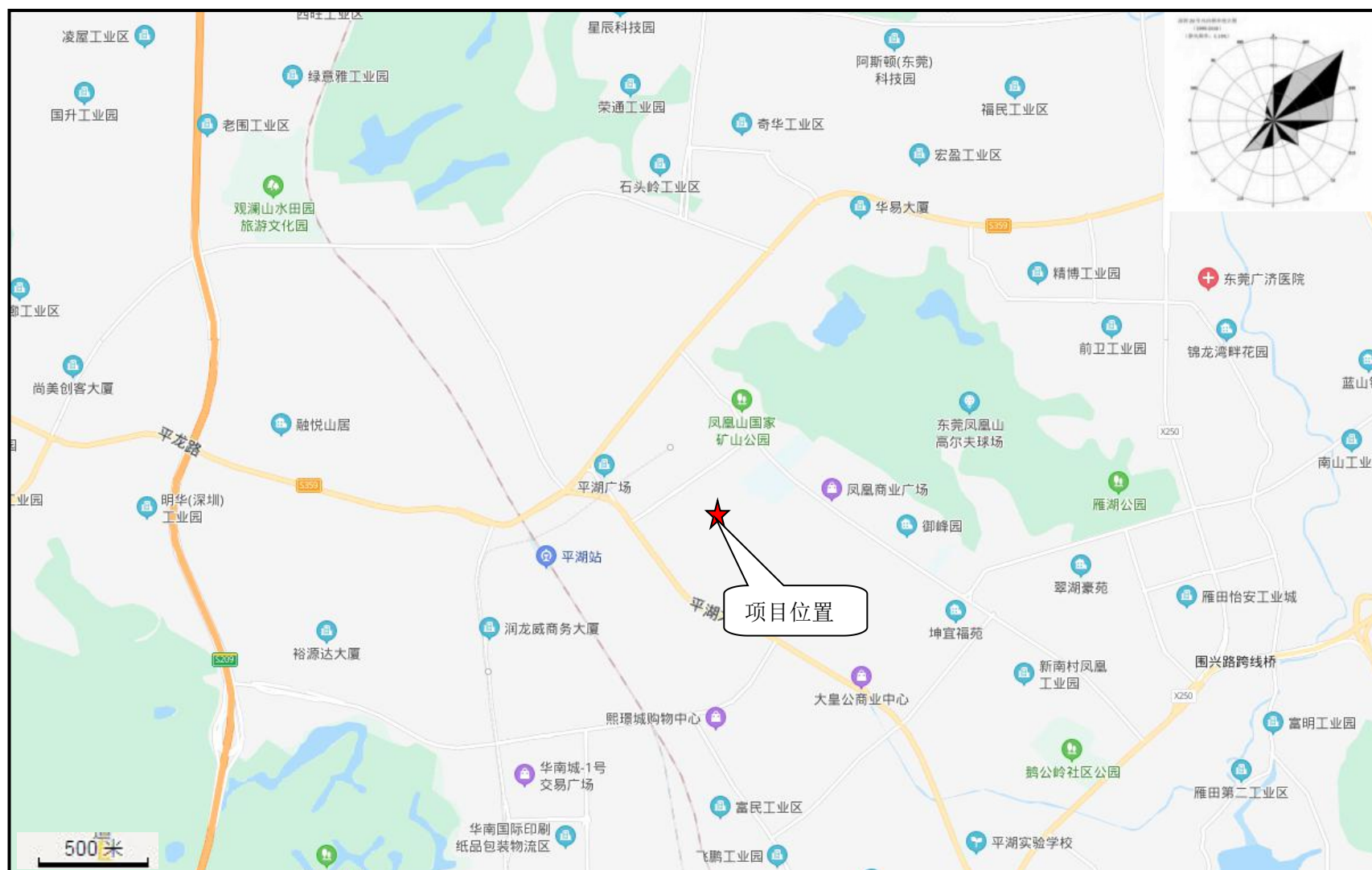
_____年_____月_____日

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图
附图 3	项目所在位置四至图及四周照片
附图 4-1	项目现状及生产现场图
附图 4-2	工程师现场拍摄照片
附图 5	项目位置与地表水源保护区关系图
附图 6	项目地理位置与所处流域水系关系示意图
附图 7	项目地理位置与环境空气质量功能区关系示意图
附图 8	项目所在位置与噪声功能区划关系图
附图 9	深圳市龙岗 103-03 号片区[平湖中心地区]法定图则
附图 10	项目所在区域与污水管网关系图
附图 11	项目平面布置图

附件一览表

序号	附件名称
1	营业执照
2	厂房租赁合同
3	授权证明
4	建设项目大气环境影响评价自查表
5	环境风险评价自查表
6	建设项目地表水环境影响评价自查表
7	备案类项目基础信息表



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 项目所在位置四至图及四周照片



项目北面 宏盛制衣厂



项目东面 居民区



项目西面 居民楼



项目南面 泰轩皮具厂

附图3 项目所在位置四至图及四周照片



项目内部现状一



项目内部现状二



项目内部现状三

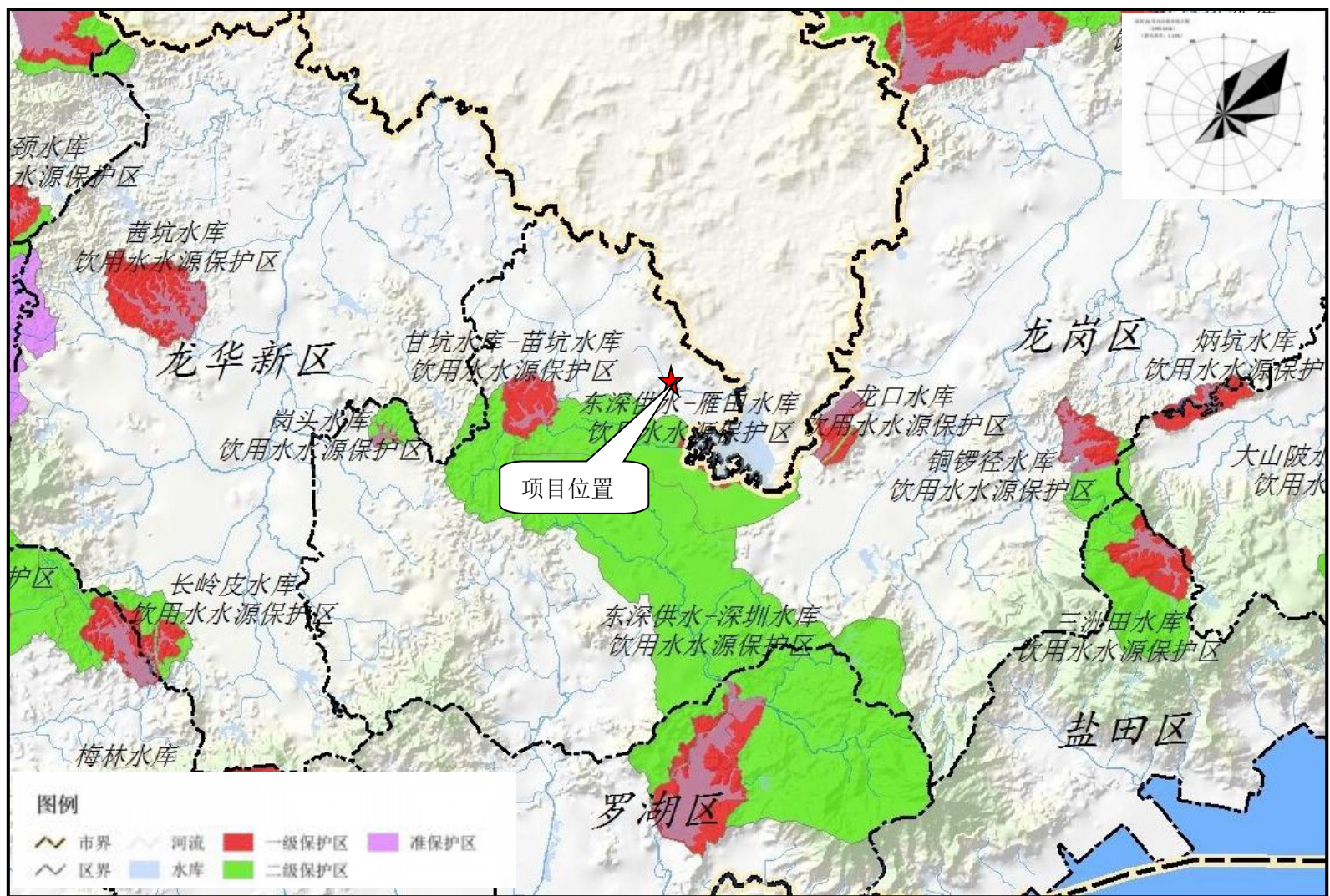


项目内部现状四

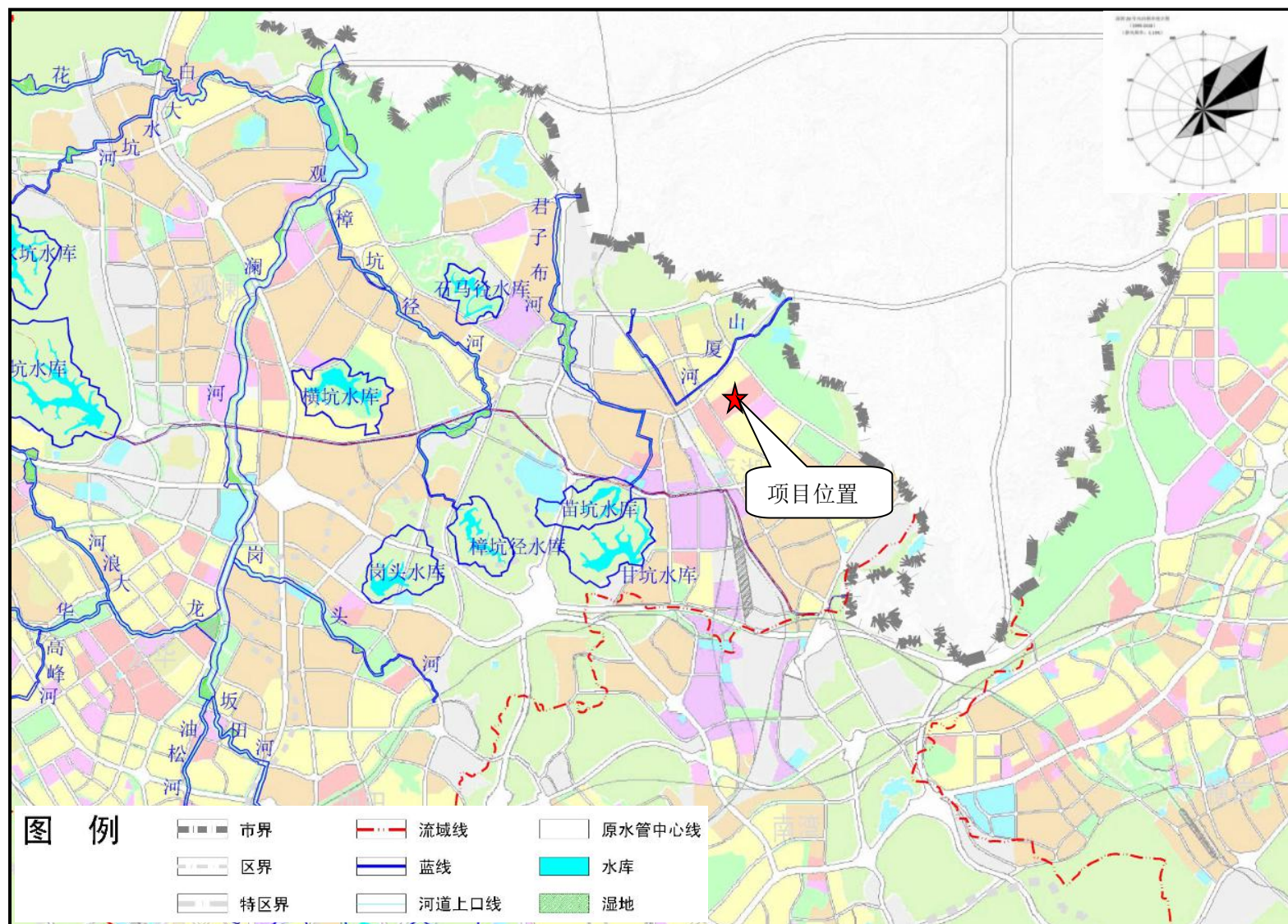
附图 4-1 项目现状及生产现场图



附图 4-2 工程师现场拍摄照片



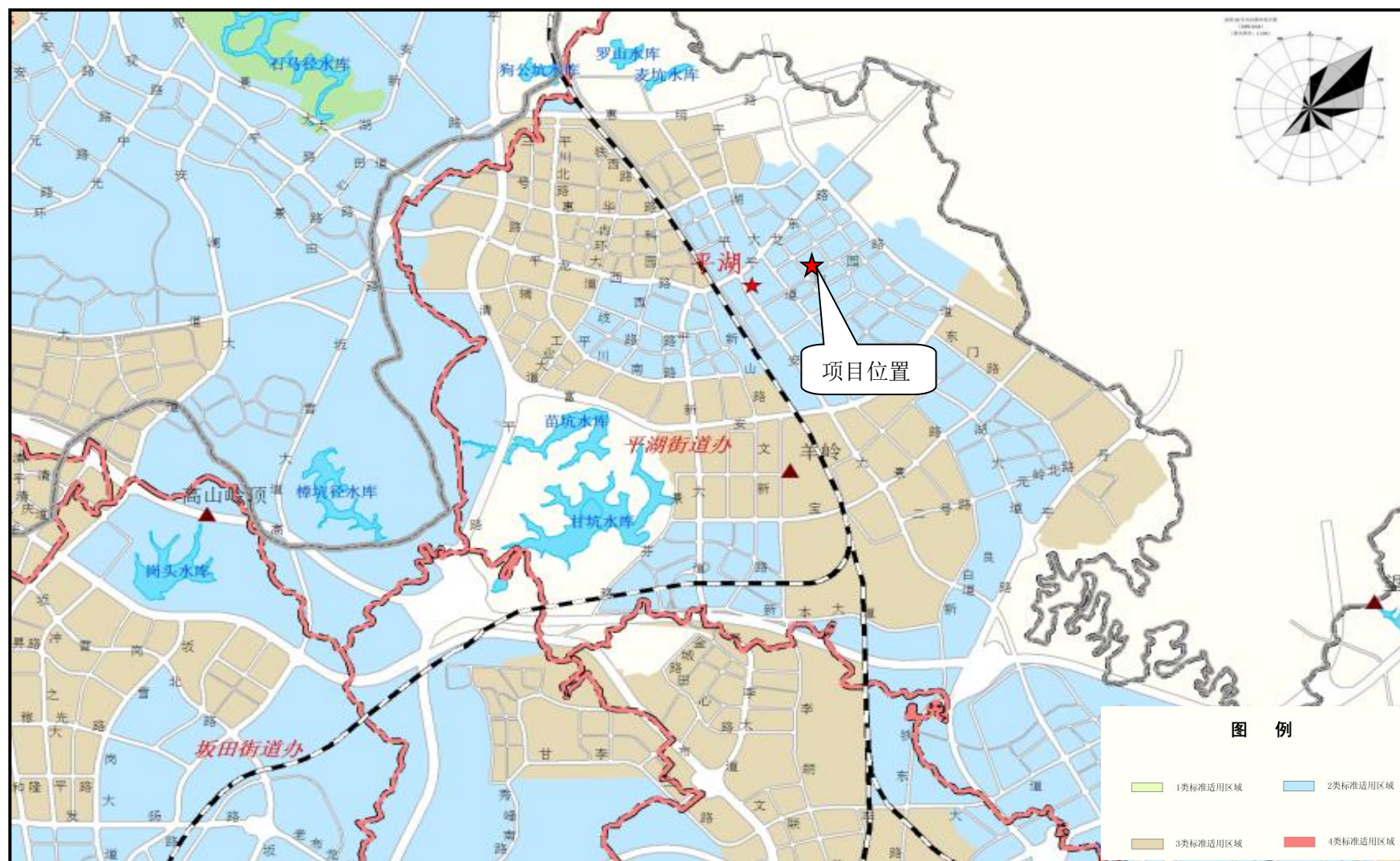
附图 5 项目位置与地表水源保护区关系图



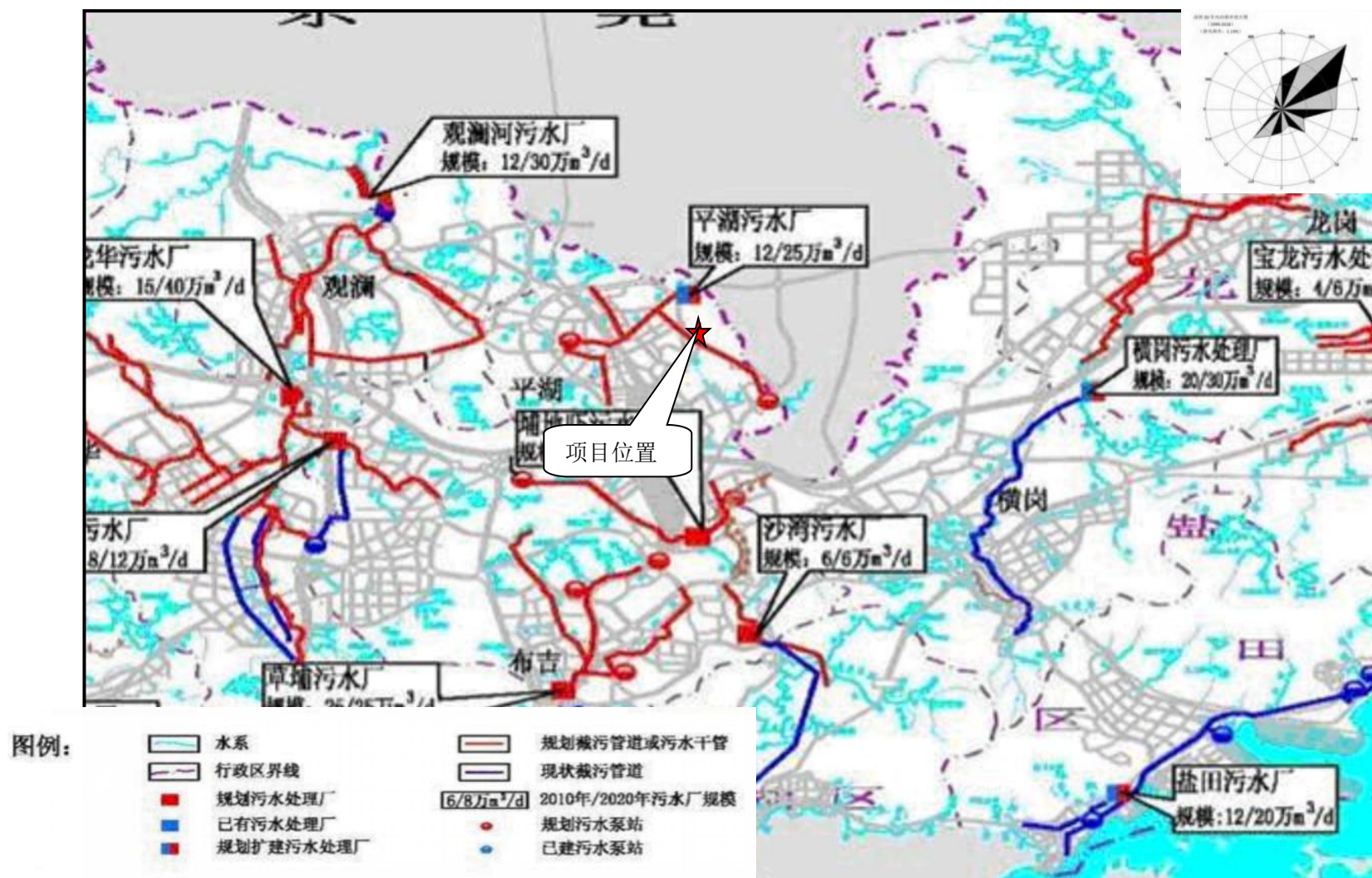
附图 6 项目地理位置与所处流域水系关系示意图



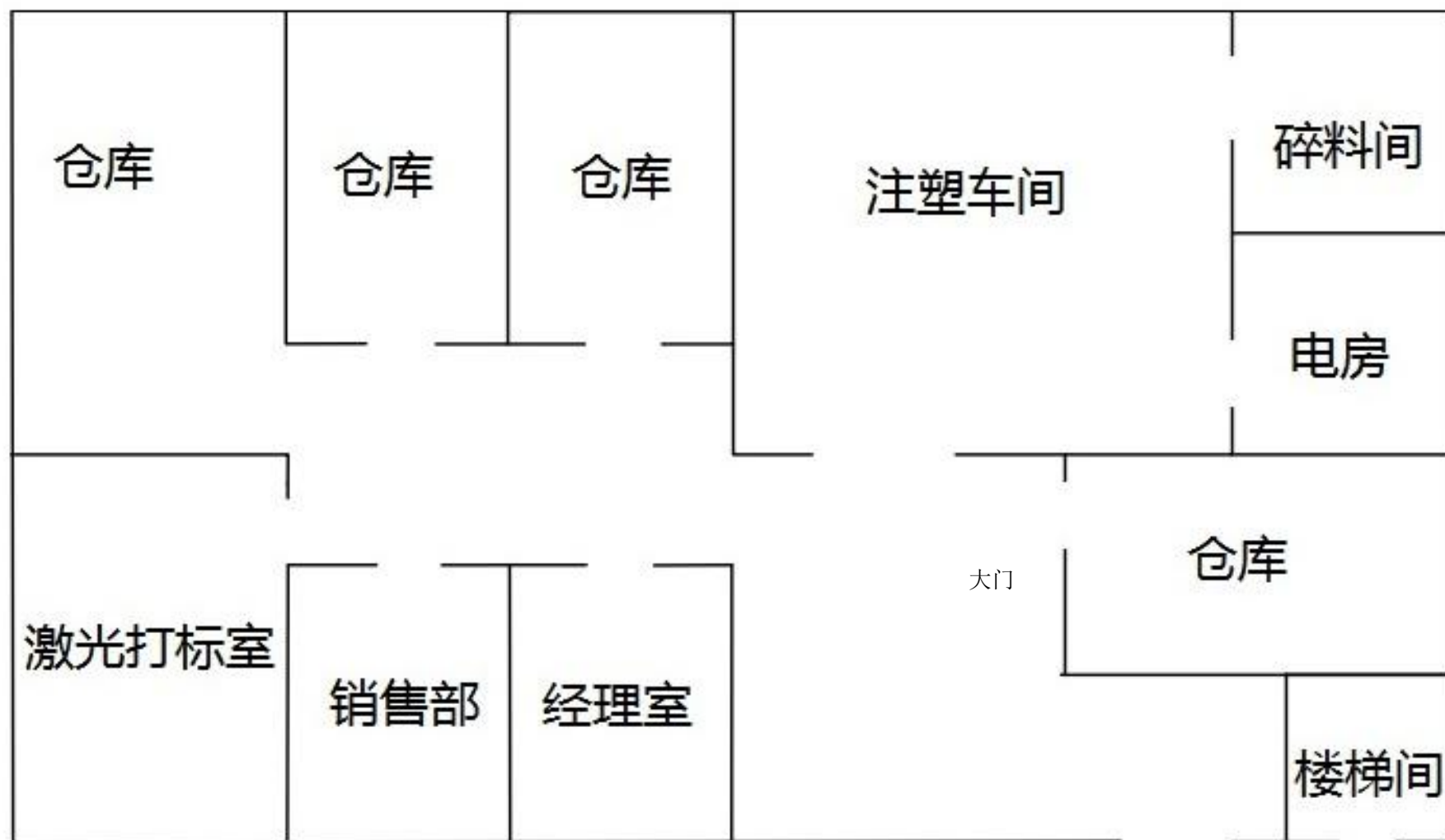
附图 7 项目地理位置与环境空气质量功能区关系示意图



附图 8 项目所在位置与噪声功能区划关系图



附图 10 项目所在区域与污水管网关系图



附图 11 项目平面布置图

附件 4 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□		二级□		三级√			
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□		边长=5km□			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~20000t/a□		<500t/a□			
	评价因子	其他污染物（非甲烷总烃）			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □				
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准□		附录 D□		其他标准□	
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区√		一类区和二类区□			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据√		现状补充监测□			
	现状评价	达标区□				不达标区√			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源□ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AER MOD □	AD MS□	ASTA L2000 □	EDM S/AE DT□	CALP UFF□	网格模型□	其他□	
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□		边长=5km□			
	预测因子	预测因子（ ）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□				C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□				C _{本项目} 最大占标率>10%□		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□				C _{本项目} 最大占标率>30%□		
	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%□		
	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□			
	区域环境质量的整体变化情况	K≤-20%□				K>-20%□			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（ ）		有组织废气监测□ 无组织废气监测□		无监测√			
	环境质量监测	监测因子：（ ）		监测点位数□		无监测√			
评价结果	环境影响	可以接受√ 不可以接受□							
	大气防护距离	距（ ）厂界最远（ ）m							
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a		颗粒物: (0) t/a		非甲烷总烃: (0.00329) t/a		

注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

附件 5 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	废活性炭						
		存在总量/t	0.000047						
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>2000</u> 人			5km 范围内人口数 _____ 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 ☐	F2 ☐	F3 ☐			
			环境敏感目标分级	S1 ☐	S2 ☐	S3 ☐			
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐	G2 ☐	G3 ☐			
			包气带防污性能	D1 ☐	D2 ☐	D3 ☐			
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 ☒	1 ≤ Q < 10 ☐	10 ≤ Q < 100 ☐		Q > 100 ☐		
		M 值	M1 ☐	M2 ☐	M3 ☐	M4 ☒			
P 值		P1 ☐	P2 ☐	P3 ☐	P4 ☒				
环境敏感程度	大气	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒			
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒			
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒			
环境风险潜势	IV+ ☐		IV ☐	III ☐	II ☐		I ☒		
评价等级	一级 ☐		二级 ☐	三级 ☐		简单分析 ☒			
风险识别	物质危险性	有毒有害			易燃易爆 ☒				
	环境风险类型	泄漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放				
	影响途径	大气 ☒		地表水 ☒		地下水 ☐			
重点风险防范措施	①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。 ②在仓库入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式泡沫灭火器。 ③加强对废气处理设施的日常运行维护。若废气处理设施因故不能运行，则必须停产。 ④严格按照相关规定管理和处置危险废物。								
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。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。								

附件 6 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☐ ; 水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 水污染影响型 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☒			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐		水文 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
	影响因子	持久性污染物 ☒ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☐ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源		
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☒ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☒			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐			
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		()	监测断面或点位 () 个	
现状评价	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 ☐ ; II 类 ☐ ; III 类 ☐ ; IV 类 ☐ ; V 类 ☒ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 ()			
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ ; 水环境质量回顾评价 ☐ 流域 (区域) 水资源 (包括水能资源) 与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐			
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²			
	预测因子	()			
	预测时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 设计水文条件 ☐			
	预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 夏污染控制和减缓措施费=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）	
		（COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N）	（COD-0.0648t/a、BOD ₅ -0.0324t/a、SS-0.0356t/a、NH ₃ -N-0.0081t/a）		（COD-280mg/L、BOD ₅ -150mg/L、SS-180mg/L、NH ₃ -N-30mg/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 ☐ ；水文减缓措施 ☐ ；生态流量保障措施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☒ ；无监测 ☐		手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	（）		（）	
		监测因子	（）		（）	
污染物排放清单	☐					
评价结论		可以接受 ☐ ；不可以接受 ☐				
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容						