建设项目环境影响报告表

（脱密本）

项目名称:深圳慧熔精一科技有限公司新建项目

建设单位:深圳慧熔精一科技有限公司（盖章）

编制日期　2020 年 05 月 14 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 **深圳慧熔精一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公众参与的调查内容、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及批复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。

建设单位（盖章）：深圳慧熔精一科技有限公司

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**深圳慧熔精一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

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">深圳慧熔精一科技有限公司新建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">深圳慧熔精一科技有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">**</td><td colspan="2">联系人</td><td>**</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">深圳市光明区玉塘街道玉律社区层摇工业区 5 号 D5 栋一层</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>**</td><td>传真</td><td>——</td><td>邮政编码</td><td>518000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">深圳市光明区玉塘街道玉律社区层摇工业区 5 号 D5 栋一层</td></tr>
<tr><td>环保审批部门</td><td colspan="2">——</td><td>原批准文号</td><td colspan="2">——</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建 √ 改建□扩建□
迁建□延期□补办□</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C1781非织造布制造</td></tr>
<tr><td>厂房面积（平方米）</td><td colspan="2">3343</td><td>所在流域</td><td colspan="2">茅洲河流域</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1000</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>10</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>1%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td colspan="2">0.80</td><td>拟投产日期</td><td colspan="2">2020 年 6 月</td></tr>
</table>

（一）工程内容及规模

1、项目概况及任务来源

深圳慧熔精一科技有限公司（统一社会信用代码：91440300MA5G6FUJ0G）成立于 2020 年 5 月 13 日，经营范围：投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询；为产业园提供管理服务；经济信息咨询；建筑装饰材料的销售；建筑工程机械的销售及上门安装；国内贸易；自有物业租赁。经营进出口业务；二类医疗器械销售（取得备案后方可经营）。一类医疗器械生产、销售；研发、生产、销售熔喷布、无纺布。纺织专用设备、非织造布、合成纤维、化纤浆粕、人造纤维、高性能沥青基碳纤维、工业自动控制系统装置的制造与销售；纺织品、针织品及原料、工业用机油的生产；非织造布的研发

与销售。

项目选址于深圳市光明区玉塘街道玉律社区层摇工业区 5 号 D5 栋一层进行生产，租赁厂房面积 3343m^2，拟招员工 30 人，拟申请从事熔喷布的生产，年生产量为 1500 吨，现申请办理新建环保备案手续。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环境保护部令第 44 号）及 2018 年修改单（生态环境部令 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》（深人环规〔2018〕1 号）的规定，本项目属“六、纺织业-19、纺织品制造-其他（编织物及其制品制造除外）”，需编制备案类“建设项目环境影响报告表”。为建设项目的工程设计单位提供环境保护要求和建议，以及将来环境管理要求，明确开发建设者的环境责任；同时为环保行政主管部门的环境管理提供参考决策依据。为此，受项目建设单位的委托，深圳市东曦环保科技有限公司承担了本项目环境影响报告表的编制工作，对本项目进行环境影响评价。

2、建设内容

项目总投资 1000 万元，租用厂房面积为 3343m^2。项目拟招员工 30 人，项目建设性质为新建，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	年生产能力	年运行时数	备注
1	生产车间	熔喷布	1500 吨	320 天（3840h）	——

（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	驻极车间	276.8m^2
	2	生产车间	2600m^2
辅助工程	1	办公室	120m^2
	2	办公室	70m^2
	3	维修加热	70m^2

公用工程	1	供电工程	主配电房	项目用电量 1400 万 kWh/a，依托市政电网。主配电房约 50m²，配电房约为 50m²。
			配电房	
	2	给排水工程	生产用、排水	冷却用水约为 160t/a，该部分废水为循环用水，补充消耗量，无生产废水产生
			生活用、排水	生活用水量 384t/a，生活污水排放量 345.6t/a，依托市政供水及排水管网
	3	廊道		106.2m²
环保工程	1	废水治理工程	生产废水	无
			生活污水	进入工业区化粪池预处理后进入公明水质净化厂处理
	2	废气处理工程		3 套静电吸附 UV 光解一体机
	3	噪声治理工程		合理安排布局
	4	固废处理处置		固废收集桶若干
储运工程	1	原料运输		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 5 层，项目位于第 1 层，项目其他楼层为空厂房，均未有企业入驻。

项目生产车间主要生产熔喷布。

车间主要包括驻极车间、维修加热、配电房、主配电房、办公室、生产车间。

平面布置图详见附图 11。

4、主要原辅材料消耗一览表

表 1-3　原辅材料消耗一览表

类别	序号	名称	重要组分、规格、指标	年耗量	来源	储运方式
原料	1	改性聚丙烯（pp）粒子	——	1500t/a	外购	货车运输
	2	驻极母粒	——	20t/a		

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
新鲜水	生活用水	——	384t	市政供给	市政给水管网
	生产用水（冷却	——	160t		

	用水）				
电		——	1400 万 kWh	市政供给	市政电网

5、主要设备清单

表 1-5　主要设备清单

类型	序号	名称	规模型号	数量（单位）	备注
生产设备	1	主加热器	——	3 台	用于加热熔融
	2	单螺旋杆挤出机	——	3 台	用于熔融挤出
	3	原料上料设备	——	30 台	用于将烘干后的原料放置在密闭的储料箱中
	4	空气加热系统	——	3 台	——
	5	高压风机及通风管道	——	3 条	——
	6	熔喷挤出模具	——	30 台	——
	7	驻极机	——	5 台	主要用于增加静电吸附的作用
	8	往复车	——	30 台	——
	9	罗茨鼓风机	$3000m^3/h$	36 台	——
环保设备	1	固废收集桶	——	若干	——
	2	化粪池	工业园统一使用	1 套	——
	3	废气处理设备	经过高压风机和通风管道收集后，引至楼顶经过静电吸附 UV 光解一体机装置处理后，高空排放	3 套	用于处理改性聚丙烯（pp）粒子和驻极母粒加热产生的有机废气

6、公用工程

（1）供电系统：项目用电由市政电网供给，用电量约 1400 万 kWh/a，本项目不设备用发电机等燃油设备。

（2）给水系统：项目用水由市政供水管网提供。

（3）排水系统：项目生活用水量 1.2t/d、384t/a，员工生活污水的排放量约为 1.08t/d、345.6t/a，项目生活污水可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）三级标准（第二时段）后，排入市政污水管网，后进入公明水质净化厂处理，不会对水环境产生不良影响。

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、劳动定员及工作制度

人员规模：本项目拟招员工 30 人，不在厂区内食宿。

工作制度：一日二班制，每班工作 12 小时（08:00-20:00），全年工作 320 天。

8、项目进度安排

项目建设性质为新建，预计 2020 年 06 月投入使用。

（二）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光明区玉塘街道玉律社区层摇工业区 5 号 D5 栋一层，厂房共 5 层，项目位于第 1 层。其地理位置图详见附图 1。经核实，本项目选址所在区域属茅洲河流域，不在水源保护区，不在深圳市基本生态控制线范围内。

表 1-6　选址用地范围坐标

X 坐标（纬度 N）	Y 坐标（经度 E）
98380.584（22°43′00.24″）	38840.399（113°53′27.60″）
98396.944（22°42′58.82″）	38796.420（113°53′28.20″）
98343.193（22°42′58.11″）	38775.536（113°53′26.33″）
98325.723（22°42′59.59″）	38821.380（113°53′25.69″）

周边环境状况：项目所在厂房西北面约 25m 处为其他企业厂房，东北面约 21m 处为玉园西路，东南面约 50m 处为绿地，西南面约 15m 处为其他企业厂房。项目四至图及噪声监测布点图、项目四至及内部现状照片图见附图 3、附图 4。

（三）与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、与项目有关的原有污染源

项目属新建项目，因此项目不存在原有的环境污染问题。

2、区域环境问题

通过现场调查，项目选址周边无污染严重的企业。总的说来，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

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、项目地理位置

本项目选址位于深圳市光明区玉塘街道玉律社区层摇工业区 5 号 D5 栋一层。

玉塘街道位于光明新区西南部，东邻凤凰街道，南连宝安石岩街道、西乡街道，西靠沙井街道，北抵马田街道，下辖玉律社区、田寮社区、长圳社区、红星社区 4 个社区。辖区面积约 21.50 平方公里，常住人口 17.51 万人，其中户籍人口 0.57 万人，外来人口 16.94 万人。2015 年地区生产总值 145 亿元。玉塘街道交通便利，是南光高速公路塘明出口所在地，离广深高速公路仅 3 公里。深圳市九大传统优势产业集聚基地之一的模具基地坐落于该街道，基地规划面积 161.2 万平方米 ，已入驻亿和、东江、海铭翔等一批年产值过亿元的模具制造企业。近年来，新区加快推进该片区产业转型升级，成功培育和引进迈瑞、蓝思旺等一批知名企业。下一步新区拟将其打造成为集工业、居住和公共服务配套于一体的综合区域。

2、选址区自然环境概况

（1）地质地貌

项目所在区域地层多为第四系河流冲洪积相、三角洲相、海相等。中心地带有灰色砾石层、砂层分布。将石村附近属浅海类复理石建造的下古生界，岩石类型为石英岩、云母片岩、石英片岩、黑云斜长片麻岩及注入混合岩、混合片麻岩。西田村一带地层为侏罗系下统兰塘群，岩石分布为紫红色凝灰岩、粉砂质页岩、不等粒长石砂岩、石英砂岩等。

该区地貌以低丘陵为主，主要沉积物类型为残积薄层红壤型风化壳，农业利用率大；沿茅洲河两侧为冲积平原，沉积物为冲积粘土质砂及砂砾，农业利用率较好。石岩水库北侧、丘陵向冲积平原过渡阶段以及楼村附近有阶地发育。

（2）气象与气候

项目所在地属于南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（℃）		2.4	2010-01-21
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	2008-09-16
多年平均风速（m/s）		2.6	——
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 深圳市局大气成分站气象站月平均风速统计（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 深圳市局大气成分站气象站年风向频率统计（单位%）（1999-2018）

风向	NNE	NW	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 深圳市局大气成分站气象站月平均气温统计（单位℃）（1999-2018）

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均气温	15.63	16.92	19.47	23.11	26.43	28.28	29.02	28.83	28.02	25.6	21.67	17.23

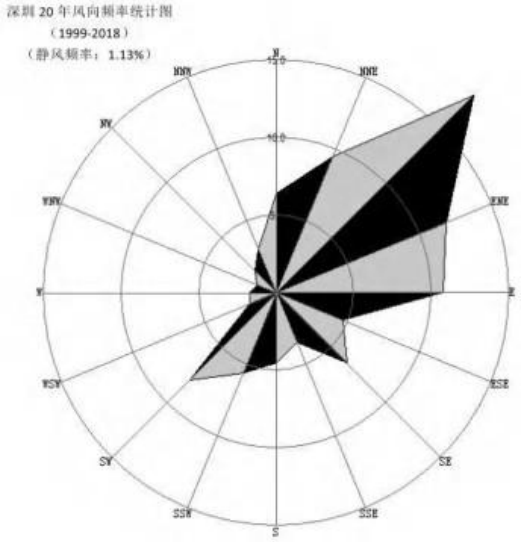


图 2-1 深圳市局大气成分站风向玫瑰图（静风频率 1.13%）（1999-2018 年）

（3）水文流域及区域排水

经核查，本项目不在深圳市水源保护区范围内，纳污水体为茅洲河流域。

茅洲河流域位于深圳市的西北角，发源于羊台山北麓，自东向西流经石岩、公明、光明、松岗、沙井街道，在沙井民主村注入伶仃洋，进入珠江口。干流长 46 公里，其中下游有 10 公里为深圳市与东莞市之界河，名东宝河。茅洲河在深圳市境内流域面积 313km^2，河床平均比降 2.2%，总落差 480m。流域内多年平均降水量为 1642～1649mm，约 90%集中在雨季。茅洲河主要支流有沙井河、松岗河、洋涌河、大陂河等。横贯光明区境内的茅洲河，由东向西，经松岗流入珠江海口，是玉塘办事处排洪的主要河道。茅洲河位于深圳市的西北部，属珠江水系。由于受季风气候影响，茅洲河流域内降雨时空分布不均，河流的水源补给属雨源型。

项目位于公明水质净化厂纳污范围。公明水质净化厂位于光明区公明办事处玉律社区，规划大外环与南光快速路交叉口西南侧、长流陂水库东侧山坳，规划用地面积约 11.71hm^2，纳污范围主要为宝安区石岩街道（料坑社区除外）及光明区玉律社区和红星社区，建成区服务面积约 27.07km^2。一期工程设计规模为 10 万 m^3/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准，大气污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（ GB18918-2002）的二级标准，污泥采用重力浓缩+离心脱水至含水率小于 80%后外运处置。一期工程采用 BOT 模式，目前由深圳首创水务有限责任公司运行，自运行以来，运行状况良好。

公明水质净化厂二期工程设计规模为 10 万 m^3/d，处理的污水部分来源于片区市政

污水管，部分来源于石岩河沿河截污管，项目本身为水质改善工程，避免污水直接入河。二期工程的污水处理工艺路线为：粗格栅及进水泵房→细格栅及曝气沉砂池→强化脱氮改良 A^2/O 工艺→二沉池→磁混凝沉淀池及转盘滤池→加氯接触池→排放至玉田河。二期工程出水主要水质指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；TN 和 SS 按优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准控制；粪大肠菌群执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

（4）土壤植被

本地区土壤类型以砂质田和砂坭田为主，主要分布在沿茅洲河上游两侧，周围边界如西田、楼村、将石也有少量赤红壤分布。

光明区地处华南亚热带常绿林地带，随着经济的发展，光明区大部分植被都已变成建设区或者建成区。其中原生性森林植被已基本消失，而次生林也仅零星分布于村边，该区经济林以果园为主。

3、环境功能区划

项目选址区环境功能区划见表 2-5。项目所在地理位置图见附图 1，项目所在地理位置与基本生态控制线示意图见附图 2。项目所在地周边及现状照片见附图 4，项目四至及噪声监测点位图见附图 3。

表 2-5　建设项目环境功能属性一览表

<table>
<tr><th>编号</th><th colspan="2">功能区划名称</th><th>项目所属类别</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">水环境功能区</td><td>地表水</td><td>项目属于茅洲河流域，根据广东省环境保护厅关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知（粤环【2011】14 号），茅洲河流域为农灌及一般景观用水区，水质控制目标为Ⅳ类。另外根据《广东省环境保护厅关于印发南粤水更清行动计划（修订本）（2017-2020 年）的通知》，茅洲河共和村断面 2020 年水质目标达到 V 类。</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>本项目属于珠江三角洲深圳分散式开发利用区，水质类别为Ⅲ类。</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">环境空气质量功能区</td><td>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 号文件，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单中的相关规定。</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">声环境功能区</td><td>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）项目所在区域声环境功能为 3 类区域，故项目需执行 3 类标准。</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">是否位于水源保护区范围</td><td>否，不在水源保护区内</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">是否为污水处理厂服务范围</td><td>是，属于公明水质净化厂服务范围</td></tr>
</table>

6	是否位于基本生态控制线范围	否，不在生态控制线内
7	是否占用基本农田	否
8	是否位于风景保护区	否
9	土地利用规划	发展备用地（见附图 9）

备注：经核实，项目玉园西路不属于 4 类声功能规划区。

本项目所在楼层为第一层，所在建筑共五层，第一层约为 4.5 米，其余楼层约为 3.5 米，则建筑共 18.5 米，排气筒高度设 20 米。

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状如下：

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。

根据《深圳市环境质量报告书（2018 年）》，深圳市的环境空气质量现状见表 3-1。

表 3-1　空气质量监测数据统计表

污染物	年均浓度μg/m³	标准值μg/m³	占标率（%）	达标情况
PM_{10}（日平均值）	44	150	29.33	达标
$PM_{2.5}$（日平均值）	26	75	0.35	达标
SO_2（日平均值）	7	150	4.67	达标
NO_2（日平均值）	29	80	36.25	达标
CO（日平均值）	600（24 小时平均第 95 百分位数）	4000	15	达标
臭氧（小时平均值）	62（日最大 8 小时平均第 90 百分位数）	160	38.75	达标

注：该区执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单中二级标准。

由上表可知，评价区 SO_2、NO_2、可吸入颗粒物（PM_{10}）、CO、O_3、细颗粒物（$PM_{2.5}$）均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求及其 2018 年修改单中的相关规定。可知本项目区域环境空气质量为达标区。

2、水环境质量现状

①地表水环境质量现状

本项目受纳水体为茅洲河，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），本项目所在区属于茅洲河流域农灌及一般景观用水区。茅洲河水质控制目标为Ⅳ类。另外根据《广东省环境保护厅关于印发南粤水更清行动计划（修订本）（2017-2020 年）的通知》，茅洲河共和村断面 2020 年水质目标达到 V 类。因此，本项目评价茅洲河水质采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水水质进行评价。本报告引用《深圳市环境质量报告书（2018 年）》中 2018 年茅洲河的常规监测资料（具体监测结果详见表 3-2），并采用标准指数法进行评价，见表 3-2。

表 3-2　2018 年深圳市茅洲河水质监测结果及标准指数　　单位:mg/L，pH 值无量纲

监测断面	pH	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	TP	石油类	阴离子表

							面活化剂
楼村	7.11	14	2.8	0.93	0.3	0.02	0.03
水质指数	0.055	0.35	0.28	0.47	0.75	0.02	0.10
李松萌	7.24	14.60	2.80	1.35	0.33	0.03	0.04
水质指数	0.12	0.37	0.28	0.68	0.83	0.03	0.13
燕川	7.20	19.20	3.40	3.86	0.77	0.05	0.03
水质指数	0.10	0.48	0.34	**1.93**	**1.93**	0.05	0.10
洋涌大桥	7.09	17.00	3.20	3.57	0.59	0.04	0.03
水质指数	0.045	0.43	0.32	**1.79**	**1.48**	0.04	0.10
共和村	6.9	25.90	5.40	7.05	0.94	0.07	0.09
水质指数	0.1	0.65	0.54	**3.53**	**2.35**	0.07	0.30
全河段	7.09	18.10	3.50	3.35	0.59	0.04	0.04
水质指数	0.045	0.45	0.35	**1.68**	**1.48**	0.04	0.13
标准限值	6-9	≤40	≤10	≤2.0	≤0.4	≤1.0	≤0.3

注：划“____”为超标指标。

由上表可知，2018 年茅洲河 5 个监测断面及全河段水质均不同程度的超标现象，除 pH、COD、BOD_5、石油类、阴离子表面活性剂满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水质标准，NH_3-N 和 TP 除楼村断面外，其他断面均有不同程度超标，燕川、洋涌大桥、共和村及全河段断面超标尤为严重，全河段的 NH_3-N 和 TP 污染指数分别为 1.68 和 1.48，超标倍数为 0.675 和 0.475 倍。超标主要是因为区域雨污管网不完善所致。

图 3-1　地表水监测断面

②地下水环境质量现状

本报告引自《公明水质净化厂二期环境影响评价报告书》中委托深圳市深港联检测有限公司于 2018 年 11 月 20 日对项目周边地下水水质进行的采样监测结果。本项目与监测公明水质净化厂二期及地下水采样点的位置关系如图 2 所示。

图 3-2　本项目于监测公明水质净化厂二期及地下水采样点的位置关系

本项目距离公明水质净化厂约 1200m，且与公明水质净化厂位于同一个个水文地质单元；引用的地下水监测点监测时间在 2018 年 11 月，距今未超过 3 年，因此引用的地下水监测数据有效。引用的该监测报告的监测结果见表 3-3。

表 3-3　地下水水质监测结果（单位：mg/L，pH、菌落总数、总大肠菌群除外）

序号	项目	监测结果			III类标准	单位
		1#	2#	3#		
1	pH	7.25	7.39	7.34	6.5-8.5	无量纲
2	总硬度	126	131	126	450	mg/L
3	溶解性总固体	183	154	174	1000	mg/L
4	SO_4^{2-}	16.1	14.8	16.1	250	mg/L
5	Cl^-	32.0	29.1	31.6	250	mg/L
6	铁	0.135	0.0624	0.0692	0.3	mg/L
7	锰	0.0186	0.0184	0.0181	0.10	mg/L
8	挥发酚类（以苯酚计）	0.002L	0.002L	0.002L	0.002	mg/L
9	LAS	0.050L	0.050L	0.050L	0.3	mg/L
10	氨氮	0.04	0.05	0.04	0.5	mg/L
11	总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	3.0	MPN/100mL

12	细菌总数	未检出	未检出	未检出	100	CFU/mL
13	亚硝酸盐	0.016L	0.016L	0.016L	1.0	mg/L
14	硝酸盐	0.512	0.517	0.546	20	mg/L
15	氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.05	mg/L
16	氟化物	0.358	0.381	0.345	1.0	mg/L
17	汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.001	mg/L
18	砷	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.01	mg/L
19	镉	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.005	mg/L
20	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	mg/L
21	铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.01	mg/L
备注：检测结果小于检出限或未检出时，以检出限并加注“L”表示。						

由监测结果可知：项目所在区域监测点地下水中各项检测指标均能达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准要求。

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 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096－2008）3 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 11 日昼间和夜间在项目所在建筑东南、西南、西北、东北厂界外 1m（监测布点见附图 3），在项目未运营的情况下，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 3-4　环境噪声现状监测结果统计表单位：[dB(A)]

测点位置	昼间	夜间	执行标准	达标情况
项目所在建筑厂界西北侧外 1 米 1#	55.6	43.7	昼间 ≤65dB(A) 夜间 ≤55dB(A)	达标
项目所在建筑厂界东北侧外 1 米 2#	57.7	44.6		
项目所在建筑厂界东南侧外 1 米 3#	58.1	45.3		
项目所在建筑厂界西南侧外 1 米 4#	56.3	44.2		

备：项目工作制度为每日二班制，每天工作 12 小时，08:00-20:00。

由上表可知，项目所在建筑东南、西南、西北、东北厂界各监测点昼间监测值 55.6-58.1dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。

4、生态环境质量现状

项目所在位置位于深圳市光明区玉塘街道玉律社区层摇工业区 5 号 D5 栋一层，周围为工业厂房，地面均已经硬化处理，工业区绿化较好，项目所在区域及周边生态现状达标。

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、一般固体废物和危险废物，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 3-5　主要环境保护目标

环境要素	保护目标	坐标		距离	方位	规模	保护级别
		X	Y				
水环境	玉田河	98339.582	38928.196	约 72 米	北面	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），水质目标Ⅳ类，2020 年水质，目标为Ⅴ类标准
	大陂河	99612.081	38655.116	约 1200 米	东面	河流	
大气环境	——	——	——	——	——	——	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单中的相关规定
声环境	——	——	——	——	——	——	《声环境质量标准》（GB3096－2008）3 类标准
生态环境	本项目不在生态控制线范围内						

四、评价适用标准

环境质量标准

（一）水环境质量标准

项目纳污水体为茅洲河流域，附近地表水体为玉田河，《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14 号），茅洲河功能现状为农灌及一般景观用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。另外根据《广东省环境保护厅关于印发南粤水更清行动计划（修订本）（2017-2020 年）的通知》，茅洲河共和村断面 2020 年水质目标达到 V 类。

（二）大气环境质量

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），项目所在区域为大气二类功能区，大气环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单中的相关规定。非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中明确提出："由于我国目前没有"非甲烷总烃"的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5mg/m^3。但考虑到我国多数地区的实测值，"非甲烷总烃"的环境浓度一般不超过 1.0mg/m^3，因此在制定本标准时选用 2mg/m^3 作为计算依据。

（三）声环境质量

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》，项目所在区域划分为声功能 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

表 4-1 环境质量标准一览表

项目	标准	类别	评价标准值			
			污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单中的	二级	二氧化硫 SO_2	年平均	60	μg/m^3
				24 小时平均	150	
				1 小时平均	500	
			二氧化氮 NO_2	年平均	40	
				日平均	80	
				1 小时平均	200	
			一氧化碳 CO	24 小时平均	4	mg/m^3

	相关规定			1 小时平均	10	
			臭氧 O_3	日最大 8 小时平均	160	μg/m³
				1 小时平均	200	
			PM_{10}	年平均	70	
				24 小时平均	150	
			$PM_{2.5}$	年平均	35	
				24 小时平均	75	
	《大气污染物综合排放标准详解》		非甲烷总烃	1 小时平均	2	mg/m³
地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	Ⅳ类	项目	评价标准值（mg/L）		
			pH（无纲量）	6～9		
			化学需氧量（COD）	≤30		
			五日生化学需氧量（BOD_5）	≤6		
			氨氮（NH_3-N）	≤1.5		
			总磷（以 P 计）	≤0.3		
		Ⅴ类	项目	评价标准值（mg/L）		
			pH（无纲量）	6～9		
			化学需氧量（COD）	≤40		
			五日生化学需氧量（BOD_5）	≤10		
			氨氮（NH_3-N）	≤2.0		
			总磷（以 P 计）	≤0.4		
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3 类	时段	环境噪声限值		
			昼间（7:00~23:00）	≤65dB(A)		
			夜间（23:00~次日 7:00）	≤55dB(A)		

污染物排放标准

（一）水污染物排放标准

生活污水：项目员工产生的生活污水经化粪池预处理后可纳入公明水质净化厂进行处理，排放标准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。

生产废水：项目生产过程中无生产废水产生及排放。

表 4-2 广东省《水污染物排放限值》 单位：mg/L

序号	污染物	第二时段三级标准
1	pH（无量纲）	6~9（无量纲）
2	悬浮物（SS）	400mg/L
3	五日生化需氧量（BOD_5）	300mg/L
4	化学需氧量（COD_{cr}）	500mg/L
5	氨氮	——

（二）大气污染物排放标准

本项目生产过程之中使用到原辅材料改性聚丙烯（pp）粒子，会产生少量非甲烷总烃。非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表 4-3 广东省《合成树脂工业污染物排放标准》 单位：mg/L

环境要素	执行标准	污染物	标准限值 mg/m³
大气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值	非甲烷总烃	100
	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值		4.0

备注：排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

3、噪声：项目所在区域声环境功能区划为 3 类环境功能使用区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

表 4-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位 dB（A）

时段 / 类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
3 类	65	55

4、固体废物：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。

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]65 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)，目前总量控制指标：化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）；预期性指标：挥发性有机物、总氮（为沿海城市总量控制指标）、重点行业的重点重金属。 项目无 SO_2 和 NOx 产生，挥发性有机化合物排放量少，项目不属于重点行业且无重点重金属产生，不设大气污染物总量控制指标。 根据深圳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），深圳市生态环境主管部门负责审批的新、改、扩建涉 VOC_S 排放项目，由项目所在地的辖区生态环境部门出具 VOC_S 总量指标来源及替代削减方案的意见。根据<深圳市生态环境局光明管理局关于印发《重点行业建设项目挥发性有机物（VOC_S）排放总量审核办理指引（试行）》的通知>，对排放 VOC_S 的包装印刷、电子元件制造、塑料制造及塑料制品等 12 个重点行业企业要做到污染源“点对点”2 倍量削减替代，落实新建、改建（技改）、扩建项目 VOC_S 排放总量指标的来源，确保辖区内重点行业企业 VOC_S 排放的总量控制。项目排放的挥发性有机物量较少（以非甲烷总烃计），经过处理后年排放量为 33.44kg/a（无组织排放量）+30.096kg/a（有组织排放量），排放总量为 63.536kg/a，二倍削减量为 127.072kg/a。 项目无工业废水产生及排放；化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH_3-N）、总氮主要排放源来自于生活污水。本项目生活污水排放量为 345.6t/a。项目污水化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH_3-N）、总氮的总量控制通过公明水质净化厂来实现，所以项目不单独设置总量控制指标。

五、建设项目工程分析

（一）工艺流程简述（图示）：

污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）

项目拟从事拼接屏的生产。

项目拼接屏的生产工艺流程及产污工序如下：

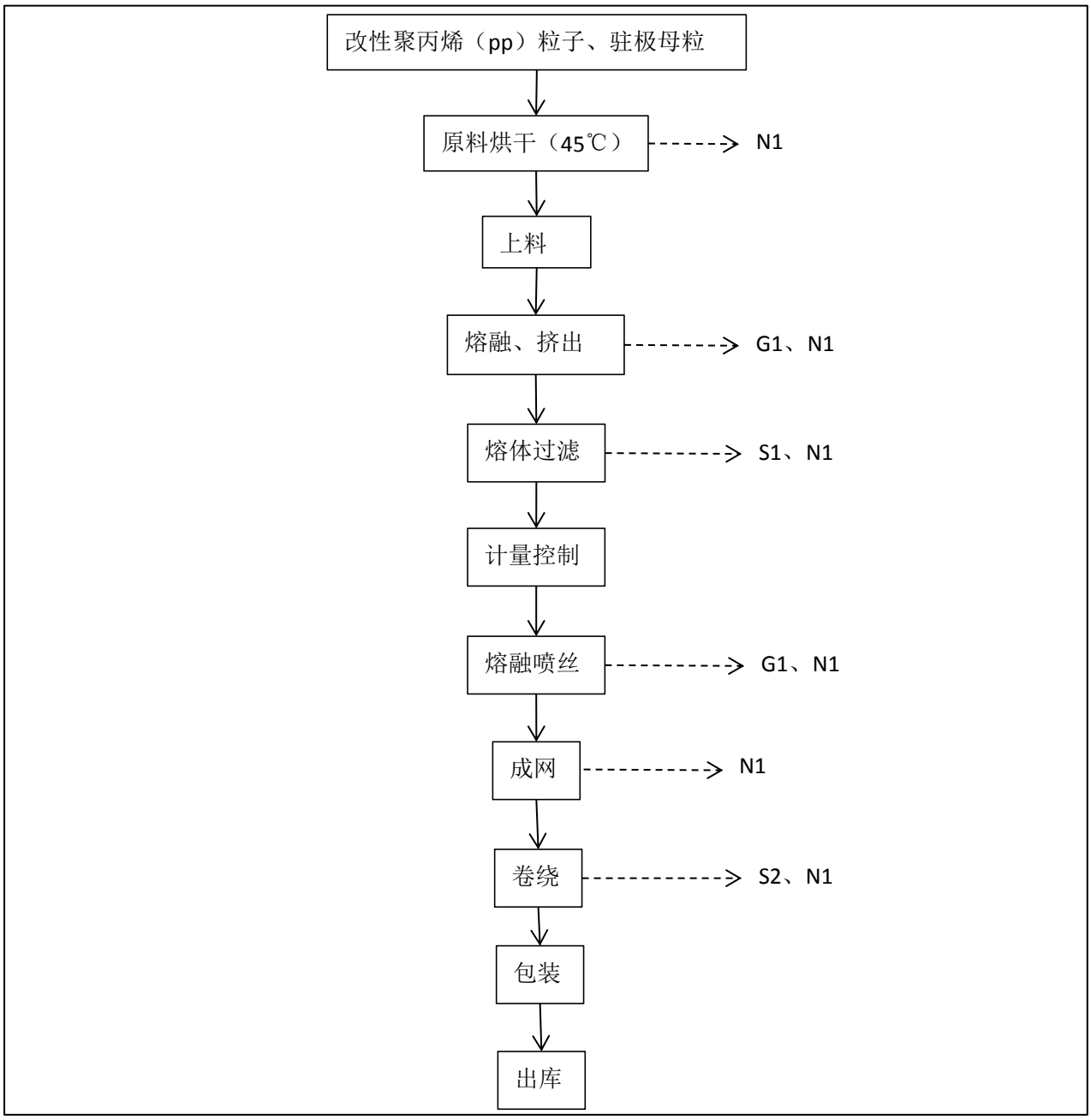


图 5-1　本项目熔喷布生产工艺流程图

污染物标识：

G1：非甲烷总烃；

S1：杂质；

S2：边角料；

N1：设备噪声。

其他污染物标识：W0：生活污水；S0：生活垃圾。

工艺流程说明：

①烘干：改性聚丙烯（pp）粒子在生产前首先需要对其进行干燥和预结晶处理，要求PP 含水量小于 40ppm，如果改性聚丙烯（pp）粒子未经干燥就投入使用，在加热熔融过程中会发生降解，使分子量下降，导致纺丝困难，容易产生断丝，而且未经干燥的粒子软化点较低，容易在螺杆挤出机的进料段产生环结，阻塞进料通道。烘干时间控制在 40-50℃。

②上料：烘干后的原料放置在密闭的储料箱中，通过负压吸送方式将原料从储料箱中输送到挤出机进料口。

③熔融挤出：熔融加热温度为230-240℃，在挤出机内由最初的固态转变为高弹态，到最终熔融成黏流态的聚合物熔体。在螺杆的推力作用下，以一定的压力从机头出挤出。

④熔体过滤：利用过滤装置将熔体中的杂质去除，为正常纺丝提供干净的熔体。

⑤熔融喷丝：熔体进入纺丝泵，从喷丝微孔中喷出形成纺丝细流，在两侧高速、高温的牵伸气流夹持下对熔体细流进行牵伸拉细，使其成为超细纤维。

⑥成网：在纺丝组件下方是水平接收成网设备，主要由机架、驱动装置、成网带、纠偏装置、网下吸风装置、抽吸风系统等组成。通过喷丝组件形成的 PPS 熔喷纤网在接收装置上形成连续的片状材料。成网工段产生冷却水，冷却水采用冷却塔冷却后循环利用，不外排。

⑦卷绕：已定型的 PPS 熔喷非织造布，通过卷绕机进行收卷处理，形成具有一定长度的卷装材料，卷绕过程中会产生少量边角料。

备注：1、本项目不含酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、移印等工艺。

（二）运营期产污环节及污染源强估算：

1、废（污）水（W）

（1）生产废水：本项目无生产废水产生及排放。生产过程中工业用水主要用于冷却设备的冷却用水，成网工段使用循环冷却水（非直接接触），每天补充冷却水 0.5m^3/d，即 160m^3/a，经过管道集中引至冷却塔，由水泵在此输送至生产线循环利用，不外排。

（2）生活污水：本项目拥有员工 30 人，不在工业区内食宿，根据《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)，人均生活用水系数取 40L/d，即项目员工生活用水为 1.2t/d，384t/a；生活污水排放系数取 0.9，生活污水排放量为 1.08t/d，345.6t/a。项目不设置食宿，生活污水水质可参照《排水工程（第四版，下册）》“典型生活污水水质”中“低浓度水质”项目生活污水主要污染物 COD_{Cr}250mg/L、$BOD_5$100mg/L、SS100mg/L、NH_3-N12mg/L。

水平衡图

项目用水为员工生活用水，水平衡如下图所示：

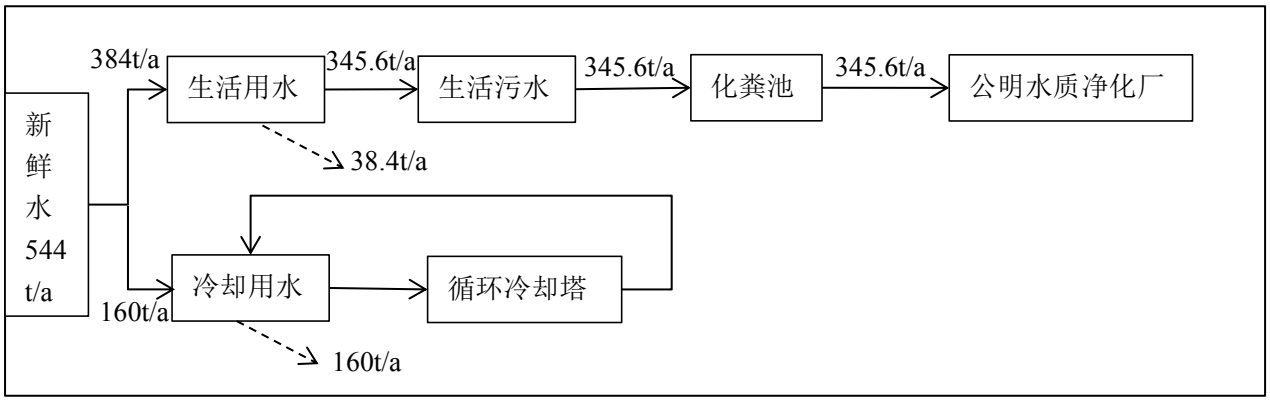


图 5-2　项目水平衡图

2、废气(G)

本项目生产熔喷布过程中需要使用改性聚丙烯（pp）粒子和驻极色粒，加热温度控制在180-220℃，未达到其分解温度350~380℃，塑料粒子不会分解，无分解废气产生，根据《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》（1.1版）中表1-7塑料行业排放系数，本项目参照塑料布、膜、袋等制造工序0.220kg/t原料，本项目改性聚丙烯（pp）粒子和驻极色粒年用量为1520t/a，则项目非甲烷总烃产生量为334.4kg/a，产生速率为0.087kg/h。

由于加热熔融、挤出在密闭设备中进行，废气出口在喷丝工序，因此本环评建议建设单位将产生的有机废气经过罗茨鼓风机收集后，经过三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附 UV 光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放，排气筒高度为 20 米，风机风量和排气筒编号分别为 27000m^3/h、1#；27000m^3/h、2#；36000m^3/h、3#。第一套

废气处理设施收集量占总产生量的30%的有机废气，第二套废气处理设施收集量占总产生量的30%的有机废气，第三套废气处理设施收集量占总产生量的40%的有机废气，收集效率均按90%计，处理效率均按90%计。则第一套废气处理设施的废气收集量为100.32kg/a，经过处理后非甲烷总烃的有组织排放量9.0288kg/a，有组织排放速率为0.00235kg/h，有组织排放浓度为0.12mg/m^3。无组织排放量为10.032kg/a，无组织排放速率为0.0026kg/h。第二套废气处理设施的废气收集量为100.32kg/a，经过处理后非甲烷总烃的有组织排放量9.0288kg/a，有组织排放速率为0.00235kg/h，有组织排放浓度为0.12mg/m^3。无组织排放量为10.032kg/a，无组织排放速率为0.0026kg/h。第三套废气处理设施的废气收集量为133.76kg/a，经过处理后非甲烷总烃的有组织排放量12.0384kg/a，有组织排放速率为0.00314kg/h，有组织排放浓度为0.087mg/m^3。无组织排放量为13.376kg/a，无组织排放速率为0.0035kg/h。

表5-1　项目废气排放情况一览表

废气治理设施	排气筒编号	风机风量	有组织产生量	有组织排放量	无组织产生量	无组织排放量
第一套	1#	27000m^3/h	90.288kg/a	9.0288kg/a	10.032kg/a	10.032kg/a
第二套	2#	27000m^3/h	90.288kg/a	9.0288kg/a	10.032kg/a	10.032kg/a
第三套	3#	36000m^3/h	120.384kg/a	12.0384kg/a	13.376kg/a	13.376kg/a
合计	——	90000m^3/h	300.96kg/a	30.096kg/a	33.44kg/a	33.44kg/a

3、噪声(N)

项目车间使用的生产设备运行时产生一定噪声，噪声值约为65-70dB（A）。项目主要噪声设备情况见表5-2：

表5-2　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）	位置	距最近厂界距离
1	主加热器	65	3台	生产车间	2m
2	单螺旋杆挤出机	68	3台		2m
3	原料上料设备	65	30台		2m
4	空气加热系统	70	3台		3m
5	高压风机及通风管道	70	2条		2m
6	熔喷挤出模具	68	30台		2m
7	往复车	70	30台		2m
8	驻极机	65	5台	驻极车间	3m

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，本项目无危险废物产生。

生活垃圾：根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材——社会区域类》，不

住宿人员每人每天产生 0.5kg 生活垃圾计，住宿人员每人每天产生 1.0kg 生活垃圾计，本项目工作人员 30 人，均在不厂内住宿，年工作时间 320 天计，则项目运营后产生的生活垃圾量为 4.8t/a，由环卫部门统一及时负责清运处理，定期清理，统一处置。

一般生产固废：项目生产过程中会产生杂质和边角料，杂质主要是过滤工序产生的一般固体废物，主要成分为熔体，产生量约为 10t/a；边角料主要为包装过程中产生的一般固体废物，主要成分为熔喷布，产生量约为 10t/a。本项目一般生产固废产生总量为 20t/a。定期交由回收单位，综合利用。

危险废物：本项目无危险废物产生及排放。

六、项目主要污染物产生及排放情况

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	1#	非甲烷总烃	有组织	1.2mg/m^3；90.288kg/a	0.12mg/m^3；9.0288kg/a
			无组织	/；10.032kg/a	/；10.032kg/a
	2#	非甲烷总烃	有组织	1.2mg/m^3；90.288kg/a	0.12mg/m^3；9.0288kg/a
			无组织	/；10.032kg/a	/；10.032kg/a
	3#	非甲烷总烃	有组织	0.87mg/m^3；120.384kg/a	0.087mg/m^3；12.0384kg/a
			无组织	/；13.376kg/a	/；13.376kg/a
水污染物	员工办公产生的生活污水（345.6t/a）	COD		250mg/L；0.0864t/a	210mg/L；0.0726t/a
		BOD_5		100mg/L；0.03456t/a	90mg/L；0.0311t/a
		NH_3－N		12mg/L；0.00415t/a	12mg/L；0.00415t/a
		SS		100mg/L；0.03456t/a	70mg/L；0.0242t/a
固体废物	生活垃圾	办公生活垃圾		4.8t/a	处理处置量：4.8t/a 综合利用量：0t/a 外排量：0t/a
	一般固体废物	杂质、边角料		20t/a	处理处置量：20t/a 综合利用量：0t/a 外排量：0t/a
	危险废物	——		——	——
噪声	生产车间	设备噪声		65-70dB（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 3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB（A）
其他	——				

主要生态影响：

项目不在深圳市基本生态控制线范围内，厂址周围没有需特殊保护的生态区及树种等生态敏感保护对象。项目产生的少量污染物经过处理后对周围生态环境造成的影响甚微。

七、环境影响分析

（一）施工期环境影响分析：

项目属于新建项目，项目租用已建成厂房，无施工期环境影响问题。

（二）营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

（1）地表水环境评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），地表水评价等级判定详见表 7-1。

表 7-1　水污染影响性建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q（m^3/d）水污染物当量数 W（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q＜200 且 W＜6000
三级 B	间接排放	——

本项目运行期的生活污水依托园区化粪池处理后经市政管网排至公明水质净化厂处理，间接排放；项目无生产废水产生及排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测。

（2）评价范围

三级 B 评价范围应满足项目所依托的污水处理设施环境可行性分析要求。本次评价对项目生活污水依托公明水质净化厂处理的环境可行性和生产废水处理设施有效性进行评价。

（3）地表水环境影响分析

本项目废水主要为生活污水，项目生活污水排放量为 1.08t/d、345.6t/a，主要水污染物为 COD、 BOD_5、SS、氨氮，项目所在地为公明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《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，经市政污水管网排入公明水质净化厂进一步处理，处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；TN 和 SS 按优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准控制；粪大肠菌群执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入玉田河。

表 7-2　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	进入公明水质净化厂	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 7-3　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	113.8891256°E	22.71613028°N	0.03456	进入公明水质净化厂	连续排放，流量稳定	/	公明水质净化厂	COD_{cr}	30
									BOD_5	6
									NH_3-N	1.5
									SS	10

表 7-4　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

（4）污水排入城市水质净化厂的可行性分析

项目位于公明水质净化厂纳污范围。公明水质净化厂位于光明区公明办事处玉律社区，规划大外环与南光快速路交叉口西南侧、长流陂水库东侧山坳，规划用地面积约11.71hm^2，纳污范围主要为宝安区石岩街道（料坑社区除外）及光明区玉律社区和红星社区，建成区服务面积约27.07km^2。一期工程设计规模为10万m^3/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准，大气污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（ GB18918-2002）的二级标准，污泥采用重力浓缩+离心脱水至含水率小于80%后外运处置。一期工程采用BOT模式，目前由深圳首创

水务有限责任公司运行，自运行以来，运行状况良好。

公明水质净化厂二期工程设计规模为10万m^3/d，处理的污水部分来源于片区市政污水管，部分来源于石岩河沿河截污管，项目本身为水质改善工程，避免污水直接入河。二期工程的污水处理工艺路线为：粗格栅及进水泵房→细格栅及曝气沉砂池→强化脱氮改良A^2/O工艺→二沉池→磁混凝沉淀池及转盘滤池→加氯接触池→排放至玉田河。二期工程出水主要水质指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；TN和SS按优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准控制；粪大肠菌群执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

因此，本项目外排的生活污水纳入公明水质净化厂是可行的，污水经公明水质净化厂进行集中处理后达标排放，污染物排放量相对较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响，故评价认为环境影响可以接受。

（5）地表水环境影响评价结论

根据分析，本项目生活污水经化粪池预处理后，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，排入市政管网，最终进入公明水质净化厂，通过采取上述措施，项目生产过程中员工产生的生活污水不会对项目附近地表水体水质产生太大影响。

2、大气环境影响分析

本项目生产熔喷布过程中需要使用改性聚丙烯（pp）粒子和驻极色粒，主要污染因子为非甲烷总烃，根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1版）中表 1-7 塑料行业排放系数，本项目参照塑料布、膜、袋等制造工序 0.220kg/t 原料，项目改性聚丙烯（pp）粒子和驻极色粒年用量为 1520t/a，则非甲烷总烃产生量为 334.4kg/a，产生速率为 0.087kg/h（以每年 3840 小时计）。本环评建议建设单位在将产生的有机废气经过罗茨鼓风机收集后，经过三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附 UV 光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放，排气筒高度为 20 米，风机风量和排气筒编号分别为 27000m^3/h、1#；27000m^3/h、2#；36000m^3/h、3#。第一套废气处理设施收集量占总产生量的 30%的有机废气，第二套废气处理设施收集量占总产生量的 30%的有机废气，第三套废气处理设施收集量占总产生量的 40%的有机废气，收集效率均按 90%计，处理效率均按 90%计。则第一套废气处理设施的废气收集量为 100.32kg/a，经过处理后非甲烷总烃的有组织排放量 9.0288kg/a，有组织排放速率为

0.00235kg/h，有组织排放浓度为 0.12mg/m³。无组织排放量为 10.032kg/a，无组织排放速率为 0.0026kg/h。第二套废气处理设施的废气收集量为 100.32kg/a，经过处理后非甲烷总烃的有组织排放量 9.0288kg/a，有组织排放速率为 0.00235kg/h，有组织排放浓度为 0.12mg/m³。无组织排放量为 10.032kg/a，无组织排放速率为 0.0026kg/h。第三套废气处理设施的废气收集量为 133.76kg/a，经过处理后非甲烷总烃的有组织排放量 12.0384kg/a，有组织排放速率为 0.00314kg/h，有组织排放浓度为 0.087mg/m³。无组织排放量为 13.376kg/a，无组织排放速率为 0.0035kg/h。项目产生的非甲烷总烃废气量极少，经过罗茨鼓风机收集后，经过三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附 UV 光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放后，对周围大气环境影响较小。

（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。

（2）P_{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 Pi 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i——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；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

（3）评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 7-5 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	Pmax≧10%
二级评价	1%≦Pmax<10%
三级评价	Pmax<1%

（4）污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 7-6　污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 (μg/m³)	标准来源
NMHC	二类限区	一小时	2000.0	《大气污染物综合排放标准详解》中的非甲烷总烃浓度限值二级标准

(2)污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表 7-7　主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标（°）		排气筒底部海拔高度（m）	排气筒参数				污染物排放速率（kg/h）
	经度	纬度		高度（m）	内径（m）	温度（℃）	流速（m/s）	NMHC
点源 1	113.891024	22.71648	23.00	20.00	0.66	23.00	21.93	0.0024
点源 2	113.891047	22.716406	23.00	20.00	0.66	23.00	21.93	0.0024
点源 3	113.891088	22.716337	23.00	20.00	0.78	23.00	20.94	0.0031

表 7-8　主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物	排放速率（kg/h）
	经度	经度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)		
矩形面源 1	113.890585	22.716616	23.00	47.85	53.56	10.00	NMHC	0.0026
矩形面源 2	113.890576	22.716625	23.00	48.50	54.47	10.00	NMHC	0.0026
矩形面源 3	113.890581	22.71662	23.00	48.22	54.84	10.00	NMHC	0.0035

(3)项目参数

估算模式所用参数见表。

表 7-9 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)	625000
最高环境温度		37.5
最低环境温度		2.4
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/o	/

(4)评级工作等级确定

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 7-10　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 (μg/m³)	C_{max} (μg/m³)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
矩形面源 1	NMHC	2000.0	0.415440000	0.020772000	/
矩形面源 2	NMHC	2000.0	0.406880000	0.020344000	/
矩形面源 3	NMHC	2000.0	0.548420000	0.027421000	/
点源 1	NMHC	2000.0	0.027257000	0.001362850	/
点源 2	NMHC	2000.0	0.027257000	0.001362850	/
点源 3	NMHC	2000.0	0.036418000	0.001820900	/

本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源 3 排放的 NMHCPmax 值为 0.027421%，Cmax 为 0.54842μg/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。

(5)污染源结果表

表 7-11　矩形面源结果表

下风向距离	矩形面源 1	
	NMHC 浓度(μg/m³)	NMHC 占标率(%)
50.0	0.372730000	0.018636500
100.0	0.235650000	0.011782500
200.0	0.108120000	0.005406000
300.0	0.064253000	0.003212650

400.0	0.043784000	0.002189200
500.0	0.032398000	0.001619900
600.0	0.025296000	0.001264800
700.0	0.020510000	0.001025500
800.0	0.017089000	0.000854450
900.0	0.014572000	0.000728600
1000.0	0.012615000	0.000630750
1999.99	0.004881200	0.000244060
3000.0	0.002801800	0.000140090
4000.0	0.001890300	0.000094515
5000.0	0.001394300	0.000069715
6000.0	0.001090500	0.000054525
7000.0	0.000891390	0.000044570
7999.99	0.000755040	0.000037752
9000.0	0.000658510	0.000032926
10000.0	0.000580530	0.000029026
20000.0	0.000226700	0.000011335
25000.0	0.000167430	0.000008371
下风向最大浓度	0.415440000	0.020772000
下风向最大浓度出现距离	32.0	32.0
D10%最远距离	/	/
下风向距离	矩形面源 2	
	NMHC 浓度(μg/m³)	NMHC 占标率(%)
50.0	0.371350000	0.018567500

100.0	0.235550000	0.011777500
200.0	0.108120000	0.005406000
300.0	0.064253000	0.003212650
400.0	0.043789000	0.002189450
500.0	0.032400000	0.001620000
600.0	0.025298000	0.001264900
700.0	0.020510000	0.001025500
800.0	0.017091000	0.000854550
900.0	0.014574000	0.000728700
1000.0	0.012616000	0.000630800
1999.99	0.004881600	0.000244080
3000.0	0.002802000	0.000140100
4000.0	0.001890400	0.000094520
5000.0	0.001394400	0.000069720
5999.99	0.001090600	0.000054530
7000.0	0.000891470	0.000044573
8000.0	0.000755100	0.000037755
9000.0	0.000658560	0.000032928
10000.0	0.000580580	0.000029029
20000.0	0.000226720	0.000011336
24999.99	0.000167450	0.000008372
下风向最大浓度	0.406880000	0.020344000
下风向最大浓度出现距离	31.0	31.0
D10%最远距离	/	/

下风向距离	矩形面源 3	
	NMHC 浓度(μg/m³)	NMHC 占标率(%)
50.0	0.499940000	0.024997000
100.0	0.317280000	0.015864000
200.0	0.145580000	0.007279000
300.0	0.086511000	0.004325550
400.0	0.058952000	0.002947600
500.0	0.043620000	0.002181000
600.0	0.034057000	0.001702850
700.0	0.027613000	0.001380650
800.0	0.023009000	0.001150450
900.0	0.019619000	0.000980950
1000.0	0.016984000	0.000849200
1999.99	0.006571700	0.000328585
3000.0	0.003772100	0.000188605
4000.0	0.002545000	0.000127250
5000.0	0.001877200	0.000093860
6000.0	0.001468200	0.000073410
7000.0	0.001200100	0.000060005
8000.0	0.001016500	0.000050825
9000.0	0.000886580	0.000044329
10000.0	0.000781600	0.000039080
20000.0	0.000305210	0.000015260
25000.0	0.000225420	0.000011271

下风向最大浓度	0.548420000	0.027421000
下风向最大浓度出现距离	31.0	31.0
D10%最远距离	/	/

表 7-12　点源结果表

下风向距离	点源 1	
	NMHC 浓度(μg/m³)	NMHC 占标率(%)
50.0	0.013662000	0.000683100
100.0	0.023937000	0.001196850
200.0	0.025129000	0.001256450
300.0	0.023134000	0.001156700
400.0	0.019695000	0.000984750
500.0	0.016369000	0.000818450
600.0	0.013695000	0.000684750
700.0	0.011611000	0.000580550
800.0	0.009979500	0.000498975
900.0	0.008686600	0.000434330
1000.0	0.007646200	0.000382310
2000.0	0.003144900	0.000157245
3000.0	0.002019300	0.000100965
4000.0	0.001431500	0.000071575
5000.0	0.001083800	0.000054190
6000.0	0.000858410	0.000042920
7000.0	0.000702520	0.000035126
8000.0	0.000589280	0.000029464

9000.0	0.000503890	0.000025195
10000.0	0.000437550	0.000021877
20000.0	0.000170250	0.000008512
25000.0	0.000124510	0.000006226
下风向最大浓度	0.027257000	0.001362850
下风向最大浓度出现距离	120.0	120.0
D10%最远距离	/	/
下风向距离	点源 2	
	NMHC 浓度(μg/m³)	NMHC 占标率(%)
50.0	0.013662000	0.000683100
100.0	0.023937000	0.001196850
200.0	0.025129000	0.001256450
300.0	0.023134000	0.001156700
400.0	0.019695000	0.000984750
500.0	0.016369000	0.000818450
600.0	0.013695000	0.000684750
700.0	0.011611000	0.000580550
800.0	0.009979500	0.000498975
900.0	0.008686600	0.000434330
1000.0	0.007646200	0.000382310
2000.0	0.003144900	0.000157245
3000.0	0.002019300	0.000100965
4000.0	0.001431500	0.000071575
5000.0	0.001083800	0.000054190

6000.0	0.000858410	0.000042920
7000.0	0.000702520	0.000035126
8000.0	0.000589280	0.000029464
9000.0	0.000503890	0.000025195
10000.0	0.000437550	0.000021877
20000.0	0.000170250	0.000008512
25000.0	0.000124510	0.000006226
下风向最大浓度	0.027257000	0.001362850
下风向最大浓度出现距离	120.0	120.0
D10%最远距离	/	/
下风向距离	点源 3	
	NMHC 浓度(μg/m³)	NMHC 占标率(%)
50.0	0.015637000	0.000781850
100.0	0.031981000	0.001599050
200.0	0.033574000	0.001678700
300.0	0.030909000	0.001545450
400.0	0.026314000	0.001315700
500.0	0.021871000	0.001093550
600.0	0.018298000	0.000914900
700.0	0.015513000	0.000775650
800.0	0.013334000	0.000666700
900.0	0.011606000	0.000580300
1000.0	0.010216000	0.000510800
2000.0	0.004186800	0.000209340

3000.0	0.002608600	0.000130430
4000.0	0.001868300	0.000093415
5000.0	0.001422900	0.000071145
6000.0	0.001131500	0.000056575
7000.0	0.000928720	0.000046436
8000.0	0.000780740	0.000039037
9000.0	0.000668780	0.000033439
10000.0	0.000581570	0.000029078
20000.0	0.000227630	0.000011381
25000.0	0.000166880	0.000008344
下风向最大浓度	0.036418000	0.001820900
下风向最大浓度出现距离	120.0	120.0
D10%最远距离	/	/

3、声环境影响分析

由工程分析可知，项目生产熔喷布过程中产生的噪声主要来自车间生产设备运行时产生的噪声，其噪声源强约为65-70dB（A）。据厂家提供资料，项目是两班制，夜间有进行生产活动。项目目前采取合理布局、利用厂房门窗隔声以减小对外环境的影响。

本项目该类噪声源为点声源，点声源在向外传播的过程中，可近似认为是在半自由声场中扩散，根据《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2009 推荐的噪声户外传播衰减计算的替代方法，即用 A 声级计算，公式如下：

叠加公示如下：$$Leq = 10\log(\sum_{1}^{n} 10^{0.1L_i})$$

距离衰减公示：$$L_{(r)} = L_{(r_0)} - \Delta L - A = L_{(r_0)} - 20\lg r / r_0 - A$$

式中：Leq-----预测点的总等效声级，dB(A)；

Li-----第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)；

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（r0）-----距点声源 r0 处的噪声值（dB）；

△L-----距离增加产生的噪声衰减值；

A----代表厂房墙体、门窗隔声量；墙体隔声可降低 23~30dB（A）（参考《环境工作手册—环境噪声控制卷》，高等教育出版社，2000 年）（本次取 23dB（A））。由叠加公式计算得项目厂房所有设备同时运作工况下的噪声叠加值约为85.78dB(A)。

根据项目噪声源，计算项目厂界的最大贡献值，预测结果见表 7-13。

表 7-13 项目噪声预测结果 单位：dB(A)

厂房噪声叠加值	85.78
厂房噪声衰减量	23
车间噪声贡献值（项目所在建筑厂界外 1 米处）	62.78
执行标准	昼间≤65dB(A)；夜间≤55dB(A)

项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）要求，项目噪声对项目周围及附近敏感点声环境的影响较小。

4、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，本项目无危险废物产生。

生活垃圾：根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材——社会区域类》，不住宿人员每人每天产生 0.5kg 生活垃圾计，住宿人员每人每天产生 1.0kg 生活垃圾计，本项目工作人员 30 人，均在不厂内住宿，年工作时间 320 天计，则项目运营后产生的生活垃圾量为 4.8t/a，由环卫部门统一及时负责清运处理，定期清理，统一处置。

一般生产固废：项目生产过程中会产生杂质和边角料，杂质主要是过滤工序产生的一般固体废物，主要成分为熔体，产生量约为 10t/a；边角料主要为包装过程中产生的一般固体废物，主要成分为熔喷布，产生量约为 10t/a。本项目一般生产固废产生总量为 20t/a。定期交由回收单位，综合利用。

危险废物：本项目无危险废物产生。

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。

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、土壤环境影响分析

（1）项目类别

本项目为C1781非织造布制造，主要从事熔喷布的生产。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，详见下表。因此，本项目土壤环境影响评价项目类别属于 III 类。

表7-14 土壤环境影响评价项目类别

行业类别	项目类别			
	I类	II类	III类	IV类
纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造	制革、毛皮鞣制	化学纤维制造；有洗毛、染整、脱胶工段及产生缫丝废水、精炼废水的纺织品；有湿法印花、染色、水洗工艺的服装制造；使用有机溶剂的制鞋业	其他	
本项目类别			√	

（2）土壤影响类型

《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中根据建设项目对土壤环境可能产生的影响，将土壤环境影响类型划分为生态影响型与污染影响型，“土壤生态环境”重点指土壤环境的盐化、酸化、碱化等。

本项目租赁已建成的厂房进行生产，只需进行简单的装修，选址位于已建厂房楼面已全部硬化，土壤污染影响途径主要为大气沉降，不涉及垂直入渗及地面漫流类型。详见下表。

表 7-15 建设项目土壤环境影响类型与影响表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	酸化	碱化	其他
建设期	√							
运营期								

服务期满后								
注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”。								

本工程土壤影响类型为：污染影响型。

（3）污染影响型

①将建设项目占地规模分为大型（≥50hm²）、中型（5-50hm²）、小型（≤5hm²），建设项目占地主要为永久占地。

本项目占地 0.3343m²，占地规模属于小型。

②建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见下表。

表7-16 污染影响型敏感程度分级表

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

本项目所在地周边的土壤环境敏感程度属于不敏感。

（5）根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表。

表7-17 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-
注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作									

根据以上分析，本项目属于“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）及其附录A，地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于O、纺织化纤-120、纺织品制造-其他（编织物及其制品制造除外），属于III类建设项目。

（1）地下水污染途径

地下水受污染的主要途径为污水或有害物质经淋溶、流失、渗入地下，可通过包气

带进入含水层导致对地下水的污染。因此，包气带的垂直渗透是地下水主要污染途径。

（2）主要污染因子的迁移、转化规律

污染物对地下水污染是通过降水、河流、沟渠等垂直渗透途径进入包气带，在通过包气带物理、化学、生物作用，经吸附、转化、迁移和分解转至地下水，由此可知，包气带是连接地面污染源与地下含水层的主要通道和过滤带，既是污染的媒体，又是污染的防护层，地下水是否被污染以及被污染的程度取决于包气带的岩性、组成及污染物的种类。包气带防护能力与包气带厚度、岩性结构、弱渗透性地层的渗透性能及厚度有关。若包气带粘性土厚度小，且分布不连续、不稳定，即地下水自然防护条件就差，那么污水渗透就易对地下水产生污染，若包气带粘性土厚度虽小，但分布连续、稳定、而地下水自然防护条件相对就好些，污染物对地下水影响就相对小些。另外，不同的地层对污染物的防护作用不同，从岩性来看，岩土的吸附净化能力由强到弱大致分为粘土、亚粘土、粉土、细砂和中粗砂。

（3）地下水环境影响分析

建设项目选址位于珠江三角洲深圳分散式开发利用区。项目水源采用市政供水，为地表水源，不使用地下水作为供水水源，不采用渗井、渗坑等方式排放废水，不会因项目生产用水需要引起地下水水位下降或引起环境水文地质问题，满足保珠江三角洲深圳分散式开发利用区的保护目标要求。项目运营期生活污水发生渗漏，可能会造成土壤、地下水污染。

①渗漏对地下水水质的影响

项目不涉及工业废水产生及排放，主要为员工生活污水排放，涉及的场地地面均进行混凝土硬化处理，不会对地下水环境产生影响。

②地下水环境污染防控措施

仓库和危险废物贮存区作为重点防渗区，采用等效粘土防渗层Mb≥6m，k≤1×10^{-7}cm/s，或者参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）进行防渗。一般固体废物临时堆场按照一般或者简单防渗区进行防渗，采用等效粘土防渗层Mb≥1.5m，k≤1×10^{-7}cm/s，或者参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）进行防渗或者一般地面硬化。

表7-18　评价工作等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I	II	III

敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

本项目属于不敏感程度，因此本项目评价工作等级为三级。

为预防项目生活污水对区域地下水产生影响，环评要求企业应定期核实生活污水管道、化粪池的防渗情况，发现问题应及时进行整改，管道和水池应用防渗材料进行严格防渗处理。建议化粪池使用防渗层至少1m厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或2mm厚高强度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s进行防渗。在营运过程中，应加强管理，杜绝污水跑、冒、滴、漏，以保护周围水环境。

八、环境风险分析

（1）风险调查

参照《常用危险品的分类及标志》（GB13690-92）和《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2005），我国将危险化学品按其危险性划分为 8 类 21 项：第 1 类，爆炸品；第 2 类，压缩气体和液化气体；第 3 类，易燃液体；第 4 类，易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品；第 5 类，氧化剂和有机过氧化物；第 6 类，毒害品和感染性物品；第 7 类，放射性物品；第 8 类，腐蚀品。根据前面内容分析，同时对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目主要的原辅料为：改性聚丙烯（pp）粒子、驻极母粒等，均不属于上述危险化学品。

建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅳ$^{+}$级别。

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（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	Ⅳ$^{+}$	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境中度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境低度敏感区（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ

注：Ⅳ$^{+}$为极高环境风险的分级确定

P的分级确定：参见导则（HJ169-2018）中附录B确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业生产工艺特点（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。

E 的分级确定：按照导则（HJ169-2018）中附录 D 对各要素环境敏感程度（E）等级进行判断。

本项目使用的原辅材料均不属于上述危险化学品。

环境风险评价等级：本项目环境风险潜势为Ⅰ级别，不设风险评价等级，可开展简单分析。

（2）环境敏感目标概况

项目主要敏感目标见表 3-5。

（3）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：本项目生产过程中使用到改性聚丙烯（pp）粒子、驻极母粒，加热过程中会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），产生的非甲烷总烃经过罗茨鼓风机收集后，经过三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附 UV 光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放。若非甲烷总烃的处理设施发生故障，会对周围空气环境造成较大影响。

2、废水治理设施运行故障：项目生产过程中不会产生生产废水，故不存在治理设施运行故障时，对水体造成较大的影响。

3、工艺系统风险识别：生产设施风险识别范围主要为规范化储存。货物的贮运系统、公用工程系统、及存放货物的风险识别。其中，仓库火灾的环境风险较大。

（4）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

本项目在生产过程中使用到改性聚丙烯（pp）粒子、驻极母粒，加热过程中，会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），产生的非甲烷总烃经过罗茨鼓风机收集后，建设单位拟建设三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附UV光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放。若废气处理设施发生故障，会导致排出空气中的非甲烷总烃浓度增大，影响周围环境空气质量。

3、废水处理设施故障引起的环境风险影响分析

项目生产过程中不会产生生产废水，故不存对受纳水体造成影响。

（5）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、环境风险防范措施

①生产设备的安全管理，定期对设备进行安全检查，检查内容、时间、人员应有记录保存。安全检查应根据设备的安全性、危险性设定检查频次。

②火源的管理：明火控制，其发生源为火柴、打火机等。

③在厂房及项目进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。

2、事故应急措施

建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。

（6）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8-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	深圳慧熔精一科技有限公司新建项目			
建设地点	（广东）省	（深圳）市	（光明）区	（层摇）工业区
地理坐标	经度	113.8891256°E	纬度	22.71613028°N
主要危险物质及分布	项目无危险废物产生及排放			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目静电吸附 UV 光解一体机发生故障，会导致空气中有机废气的浓度增加，影响周围空气环境。			
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式泡沫灭火器。			
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）环保措施及可行性分析

1、水环境处理措施分析

生活污水：根据工程分析可知，项目生活污水主要污染物为 COD、BOD_5、NH_3-N、SS。该部分废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)第二时段三级标准后，经污水管网排入公明水质净化厂集中处理后排入玉田河，生活用水量为 1.2t/d，生活污水排放量为 1.08t/d。

生产废水：项目无生产废水产生及排放。

2、废气治理措施分析

①静电UV光解一体机技术可行性分析：

本项目生产过程中使用到改性聚丙烯（pp）粒子、驻极母粒，加热过程中会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），产生的非甲烷总烃经过罗茨鼓风机收集后，建设单位拟建设三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附UV光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放，不会对大气环境造成太大影响。

静电吸附UV光解一体机：静电式除油装置为静电吸附型，用来去除气体中的油污和其它空气中的杂粒。二级式是指电离区与吸附区，每个电离区由一系列钨钢线组成，安装在一系列接地板中间，并通给高压直流电。大气中的微粒及油粒在通过电离器的强力静电场时，被电离并带有正或负电荷。每个吸附区由很多数量的平行板组成，通以高压直流电（极性与电离器一致，但电压减半）以形成电场，带电微粒被接地板吸引的同时也受到带电板的驱赶。正因如此，当气流中含有带电微粒时，可以被高效去除。

非甲烷总烃经过集气罩收集后引至静电吸附UV光解一体机进行处理达标后高空排放至大气中，对大气环境影响较小，从技术方面分析该污染防治措施可行。

②静电吸附UV光解一体机经济可行性分析：

本项目总投资额为1000万元，环保投资额为10万元，处理废气（有机废气）的环保设施建设费用8万元，占投资额的0.8%，占环保投资额的80%。综上所述，从可持续发展看，废气处理设施设施的投资是必要的，本项目静电吸附UV光解一体机工艺的建设是可行的。

3、噪声治理措施分析

项目生产过程中设备运行产生一定噪声，噪声值 65-70dB（A），所有高噪声设备

采取隔声、消声、减震等降噪措施；项目目前采取合理布局、利用厂房门窗隔声以减小对外环境的影响；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。

4、固体废物处理措施分析

生活垃圾：分类收集后由环卫部门统一清运处理。垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠，以免散发散发恶臭、以免散发恶臭、孽生蚊蝇，以免影响附近环境。

一般工业固体废物：一般工业固体废物交由物资回收部门回收。

危险废物：本项目无危险废物产生。

项目固体废弃物经上述方法处理后，对周围环境不产生直接影响，采取的防治措施可行。

（二）环保投资估算

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	废气		三套静电吸附 UV 光解一体机	8
2	生活污水		化粪池	——
3	噪声		隔声、消声、减震等降噪措施处理	1
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	1
		危险废物	——	——
合计				10

（三）环境影响经济损益分析

项目总投资 1000 万元，环保投资约 10 万元，占总投资额 1.0%。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）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)第二时段三级标准后，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；本项目运营期间无危险废物产生。

（3）项目生产过程中使用到改性聚丙烯（pp）粒子、驻极母粒，加热过程中会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），产生的非甲烷总烃经过罗茨鼓风机收集后，建设单位拟建设三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附UV光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放，不会对周围环境造成太大影响。

（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

<table>
<tr><th rowspan="2">污染物类别</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">治理措施</th><th rowspan="2">排放源</th><th colspan="4">排放情况</th><th colspan="3">执行标准</th></tr>
<tr><th>浓度</th><th>速率</th><th>排放量</th><th>方式</th><th colspan="2">浓度</th><th>速率（严格 50%）</th></tr>
<tr><td rowspan="4">废水</td><td rowspan="4">生活污水</td><td>COD</td><td rowspan="4">生活污水经化粪池预处理</td><td rowspan="4">污水排口</td><td>210mg/L</td><td rowspan="4">——</td><td>0.0726t/a</td><td rowspan="4">连续</td><td colspan="2">500 mg/L</td><td rowspan="4">——</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>90mg/L</td><td>0.0311t/a</td><td colspan="2">400 mg/L</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td>12mg/L</td><td>0.00415t/a</td><td colspan="2">——</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td><td>70mg/L</td><td>0.0242t/a</td><td colspan="2">300mg/L</td></tr>
<tr><td rowspan="7">废气</td><td>排气筒 1#（有组织）</td><td rowspan="7">非甲烷总烃</td><td rowspan="7">经过罗茨鼓风机收集后，建设单位拟建设三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附 UV 光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放</td><td rowspan="7">车间</td><td>0.12mg/m^3</td><td>0.00235kg/h</td><td>9.0288kg/a</td><td rowspan="7">间歇</td><td>排气筒高度 m</td><td>标准限值 mg/m^3</td><td>执行标准 mg/m^3</td></tr>
<tr><td rowspan="2">无组织</td><td rowspan="2">——</td><td rowspan="2">0.0026kg/h</td><td rowspan="2">10.032kg/a</td><td>20</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>监控点</td><td>浓度 mg/m^3</td><td>执行标准 mg/m^3</td></tr>
<tr><td>排气筒 2#（有组织）</td><td>0.12mg/m^3</td><td>0.00235kg/h</td><td>9.0288kg/a</td><td rowspan="4">周界外浓度最高点</td><td rowspan="4">4.0</td><td rowspan="4">4.0</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>——</td><td>0.0026kg/h</td><td>10.032kg/a</td></tr>
<tr><td>排气筒 3#（有组织）</td><td>0.087mg/m^3</td><td>0.00314kg/h</td><td>12.0384kg/a</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>——</td><td>0.0035kg/h</td><td>13.376kg/a</td></tr>
<tr><td rowspan="4">噪声</td><td rowspan="4">车间</td><td rowspan="4">噪声</td><td rowspan="4">采取合理布局、利用厂房门窗隔声</td><td>东南厂界</td><td colspan="3">——</td><td>连续</td><td colspan="3" rowspan="4">昼间≤65dB（A）
夜间≤55 dB（A）</td></tr>
<tr><td>西南厂界</td><td colspan="3">——</td><td>连续</td></tr>
<tr><td>西北厂界</td><td colspan="3">——</td><td>连续</td></tr>
<tr><td>东北厂界</td><td colspan="3">——</td><td>连续</td></tr>
<tr><td>一般固废</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>由环卫部门统一处理</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>4.8t/a</td><td>间歇</td><td colspan="6">——</td></tr>
<tr><td>一般固废</td><td>废包装材料</td><td>杂质、边角料</td><td>由回收单位统一处理</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>20t/a</td><td>间歇</td><td colspan="6">——</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td colspan="6">——</td></tr>
</table>

十、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容类型</th><th>排放源
(编号)</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td>大气污染物</td><td>生产车间</td><td>非甲烷总烃</td><td>经过罗茨鼓风机收集后，建设单位拟建设三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附UV光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值、表9企业边界大气污染物浓度限值</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>员工办公产生的生活污水</td><td>COD、BOD_5、SS、NH_3-N</td><td>经化粪池预处理后排入市政污水管网纳入公明水质净化厂处理</td><td>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</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>生活垃圾</td><td>办公生活垃圾</td><td>收集避雨堆放，由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理</td><td rowspan="3">对周围环境不造成影响</td></tr>
<tr><td>一般固体废物</td><td>杂质、边角料</td><td>分类收集，交由专业回收公司回收利用</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>——</td><td>——</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>生产设备</td><td>设备噪声</td><td>（1）所有高噪声设备采取隔声、减震、降噪等降噪措施；（2）项目目前采取文明装卸方法、轻起轻放，减少碰撞噪声，杜绝野蛮装卸作业以减小对外环境的影响；（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</td><td>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3类标准，即昼间≤65dB(A)</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="4">——</td></tr>
<tr><td colspan="5">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。</td></tr>
</table>

十一、产业政策、选址合理性分析

（一）产业政策符合性分析

项目从事熔喷布的生产，属于 C1781 非织造布制造。查阅《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年修订）》，《广东省优化开发区产业发展指导目录（2014 年本）》，《产业结构调整指导目录(2019 年本)》可知，项目不属于目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，且项目符合国家有关法律、法规和政策的有关规定，为允许类项目，因此项目建设符合相关的产业政策要求。

（二）选址合理性分析

1、与土地利用规划相容性分析

根据《深圳市宝安 301-10&13&14&16&T3 号片区[公明田寮-玉律片区]法定图则》（见附图 9），本项目选址区规划为发展备用地。房屋租赁用途为厂房，不符合城市规划要求，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，若运营期内如有政策变动，须遵循国家和地方相关职能部门的规定，无条件搬迁。

2、与生态控制线的相符性分析

根据深圳市人民政府批准公布的《深圳市基本生态控制线范围图》（2013 年），项目选址不位于基本生态控制线范围内，项目选址符合区域环境规划要求。

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公明水质净化厂进行处理，对区域水环境影响较小。

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，项目生产过程中使用改性聚丙烯（pp）粒子、驻极母粒，加热过程中会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），产生的非甲烷总烃经过罗茨鼓风机收集后，建设单位拟建设三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附 UV 光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

表 4 大气污染物排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值，不会对项目周围环境产生太大影响。

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》可知，项目所在区域声环境功能区划为 3 类区域，项目执行《声环境质量标准》（GB3039-2008）3 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《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周围声环境的影响很小。

本项目所在地属于茅洲河流域，附近地表水体为玉田河，不属于水源保护区，不违反《深圳经济特区饮用水源保护条例》。

5、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）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）第三条“（二）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、迁改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、茅洲河流域内新建、改建、迁改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。”“现有企业改建、迁改建项目应满足“增产不增污”或“增产减污”、“技改减污”、“迁建减污”的总量控制要求。”

项目生产过程中无生产废水产生及排放。项目位于茅洲河流域，属于公明水质净化厂的纳污范围，该区域厂区排水管网已完善，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，由市政污水管网纳入公明水质净化厂处理，符合《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）相关政策。

6、与《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染物项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》(粤府函[2011]339 号)及其补充通知（粤府函[2013]231 号）的相符性分析

根据《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染物项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》(粤府函[2011]339号)，其规定内容如下：

①严格控制重污染项目建设：严格执行《广东省东江水系水质保护条例》等规定，

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。

②强化涉重金属污染项目管理：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。

③严格控制支流污染增量：在淡水河（含龙岗河、坪山河等支流）、石马河（含观澜河、潼湖水等支流）、紧水河、稿树下水、马嘶河（龙溪水）等支流和东江惠州博罗段江东、榕溪沥（罗阳）、廖洞、合竹洲、永平等5个直接排往东江的排水渠流域内，禁止建设制浆造纸、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等重污染项目，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。上述流域内，在污水未纳入污水处理厂收集管网的城镇中心区域，不得审批洗车、餐饮、沐足桑拿等耗水性项目。

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），其补充通知如下：

一、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。

二、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：

（一）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；

（二）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；

（三）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。

三、对《通知》附件“东江流域包含的主要行政区域”作适当调整：

（一）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；

项目不属于上述规定的严控类项目，项目符合《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通知》（粤府函〔2011〕339号）及其补充通知（粤府函〔2013231号）的相符性分析中有关规定。

7、与《深圳市大气环境质量提升行动计划（2017-2020 年）》（深圳市人民政府 2017 年 2 月 13 日）的相符性分析

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："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"。

本项目不使用高挥发性材料，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。

（8）与《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年8月29日修订）的相符性分析

根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年8月29日修订），项目运营期间产生的有机废气经过罗茨鼓风机收集后，建设单位拟建设三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附UV光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放，有机废气经过环保处理设施处理后分别能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值、表9企业边界大气污染物浓度限值。故项目与该文件不冲突。

（9）与《广东省大气污染防治条例》（2018年修订）的相符性分析

本项目产生的有机废气经过罗茨鼓风机收集后，建设单位拟建设三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附UV光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放。产生的污染物经过环保设施处理后均可达标排放。有机废气收集效率为90%，处理效率为90%。不与《广东省大气污染防治条例》（2018年修订）有关要求相违背。

（10）与深圳市人民政府文件《深圳市大气环境质量提升计划（2017—2020年）》的相符性分析

根据《深圳市大气环境质量提升计划》（2013）文件："2013年底前，现有工业项目使用高挥发性涂料的涂装工序必须密闭作业，涂装生产线有机废气收集率和净化率达到90%以上。"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。”“2017 年底前，使用溶剂型原料的生产线必须全密闭，有机废气收集率、净化率均应达到90%以上，确保达标排放。”

项目不涉及家具制造、电子制造、塑胶制品、金属制品等行业的表面涂装工艺。项目使用改性聚丙烯（pp）粒子和驻极母粒进行生产的过程中，会产生有机废气（以非甲烷总烃计），收集效率按90%计，有机废气收集后经静电吸附UV光解一体机进行处理后高空排放。有机废气能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值、表9企业边界大气污染物浓度限值，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。

（11）与《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）的相符性分析

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），本项目产生的有机废气经过罗茨鼓风机收集后，建设单位拟建设三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附UV光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值、表9企业边界大气污染物浓度限值。故项目与该文件不冲突。

（12）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有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。项目有机废气经过罗茨鼓风机收集后，建设单位拟建设三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附UV光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放。收集率、净化率均达到90%以上，有机废气外排的废气量为63.536kg/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。

十二、结论与建议

（一）项目概况

深圳慧熔精一科技有限公司（统一社会信用代码：91440300MA5G6FUJ0G）成立于2020年5月13日，经营范围：投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询；为产业园提供管理服务；经济信息咨询；建筑装饰材料的销售；建筑工程机械的销售及上门安装；国内贸易；自有物业租赁。经营进出口业务；二类医疗器械销售（取得备案后方可经营）。一类医疗器械生产、销售；研发、生产、销售熔喷布、无纺布。纺织专用设备、非织造布、合成纤维、化纤浆粕、人造纤维、高性能沥青基碳纤维、工业自动控制系统装置的制造与销售；纺织品、针织品及原料、工业用机油的生产；非织造布的研发与销售。

项目选址于深圳市光明区玉塘街道玉律社区层摇工业区5号D5栋一层进行生产，租赁厂房面积3343m^2，拟招员工30人，拟申请从事熔喷布的生产，年生产量为1500吨，现申请办理新建环保备案手续。

（二）环境质量现状结论

（1）水环境质量现状：2018年茅洲河5个监测断面及全河段水质均不同程度的超标现象，除pH、COD、BOD_5、石油类、阴离子表面活性剂满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水质标准，NH_3-N和TP除楼村断面外，其他断面均有不同程度超标，燕川、洋涌大桥、共和村及全河段断面超标尤为严重，全河段的NH_3-N和TP污染指数分别为1.68和1.48，超标倍数为0.675和0.475倍。超标主要是因为区域雨污管网不完善所致。

（2）大气环境质量现状：本报告大气环境质量现状可暂时引用《深圳市环境质量报告书（2018年度）》中的数据，评价区SO_2、NO_2、可吸入颗粒物（PM_{10}）、CO、O_3、细颗粒物（$PM_{2.5}$）均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求及其2018年修改单中的相关规定。可知本项目区域环境空气质量为达标区。

（3）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）3类标准限值要求。

（三）选址合理性、产业政策符合性结论

（1）选址合理性结论

①根据《深圳市宝安301-10&13&14&16&T3号片区[公明田寮-玉律片区]法定图则》

（见附图 9）可知，项目选址规划为发展备用地。房屋租赁用途为厂房，不符合城市规划要求，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，若运营期内如有政策变动，须遵循国家和地方相关职能部门的规定，无条件搬迁。

②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 年），项目选址不位于基本生态控制线范围内。

③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公明水质净化厂进行处理，对区域水环境影响较小。

④根据项目环境影响分析可知，项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物采取相关措施处理后对周围环境较小，项目选址符合区域环境功能区划要求。

（2）产业政策相符性结论

经核查国家《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录(2016 年修订)》 可知，项目不属于该目录的限制类、禁止（淘汰）类项目，为允许发展类项目。因此，项目符合相关的产业政策要求。

（四）环境影响评价结论

（1）水环境影响评价结论

生活污水：项目属于公明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）后经管网排入公明水质净化厂集中处理。

（2）大气环境影响评价结论

本项目生产过程中使用改性聚丙烯（pp）粒子、驻极母粒，加热过程中会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），产生的非甲烷总烃经过罗茨鼓风机收集后，建设单位拟建设三套管道收集引至楼顶分别经过三套静电吸附 UV 光解一体机进行处理后经过三个排气筒高空排放，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值，不会对周围环境造成太大影响。

（3）声环境影响评价结论

项目生产设备运行产生一定噪声，噪声值 65-70dB（A），所有高噪声设备采取隔声、减震、降噪等降噪措施；项目目前采取合理布局、利用厂房门窗隔声减小对外环境的影响；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。

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 3 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

生活垃圾：分类收集后由环卫部门统一清运处理。

一般工业固体废物：一般工业固体废物出售给物资回收部门。

危险废物：本项目无危险废物产生及排放。

项目固体废弃物经上述方法处理后，对周围环境不产生直接影响，采取的防治措施可行。

（五）环境风险分析结论

项目无重大危险源。本项目在采取本环评提出的以上风险防范措施后，本项目风险水平在可接受的范围内。

（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）本项目无危险废物产生及排放；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，并经环保管理部门审批。

（七）结论

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环境保护部令第 44 号）及 2018 年修改单（生态环境部令 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》（深人环规〔2018〕1 号）的规定，本项目属“六、纺织业-19、纺织品制造-其他（编织物及其制品制造除外）”，需编制备案类“建设项目环境影响报告表”。

综上所述，深圳慧熔精一科技有限公司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发展备用地，房屋租赁用途为厂房，不符合城市规划要求，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，若运营期内如有政策变动，须遵循国家和地方相关职能部门的规定，无条件搬迁。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，深圳慧熔精一科技有限公司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	项目地理位置与深圳市基本生态控制线位置关系示意图
附图 3	项目四至图及噪声监测布点图
附图 4	项目四至及内部现状照片图
附图 5	项目地理位置与地表水源保护区关系示意图
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	项目所在区域环境噪声标准适用区图
附图 9	项目所在土地利用规划示意图
附图 10	项目所在区域与污水管网关系图
附图 11	项目车间平面布置图

附件一览表

序号	附件名称
附件 1	项目营业执照
附件 2	厂房租赁合同
附件 3	环境风险评价自查表
附件 4	建设项目地表水环境影响评价自查表
附件 5	建设项目大气环境影响评价自查表
附件 6	建设项目环评审批基础信息表

项目所在地
兆恒工业园
深圳农牧美益
肉业有限公司
田察第七工业区
光桥立交
宝润兴
长兴科技工业园
北方国际物流园
长圳公园
玉律村第六
工业区
美景产业园
维珍妮
恒汇科技园
百财产业园
(长圳分园)
巴科工业园
外环高速
南光高速
信昌膊棉有限
公司宿舍-1栋
外环高速
红星文化广场
方正科技园
500 米

附图 1 项目地理位置图

附图 2　项目地理位置与深圳市基本生态控制线位置关系示意图

附图 3　项目四至图及噪声监测布点图

内部现状一

内部现状二

内部现状三

内部现状四

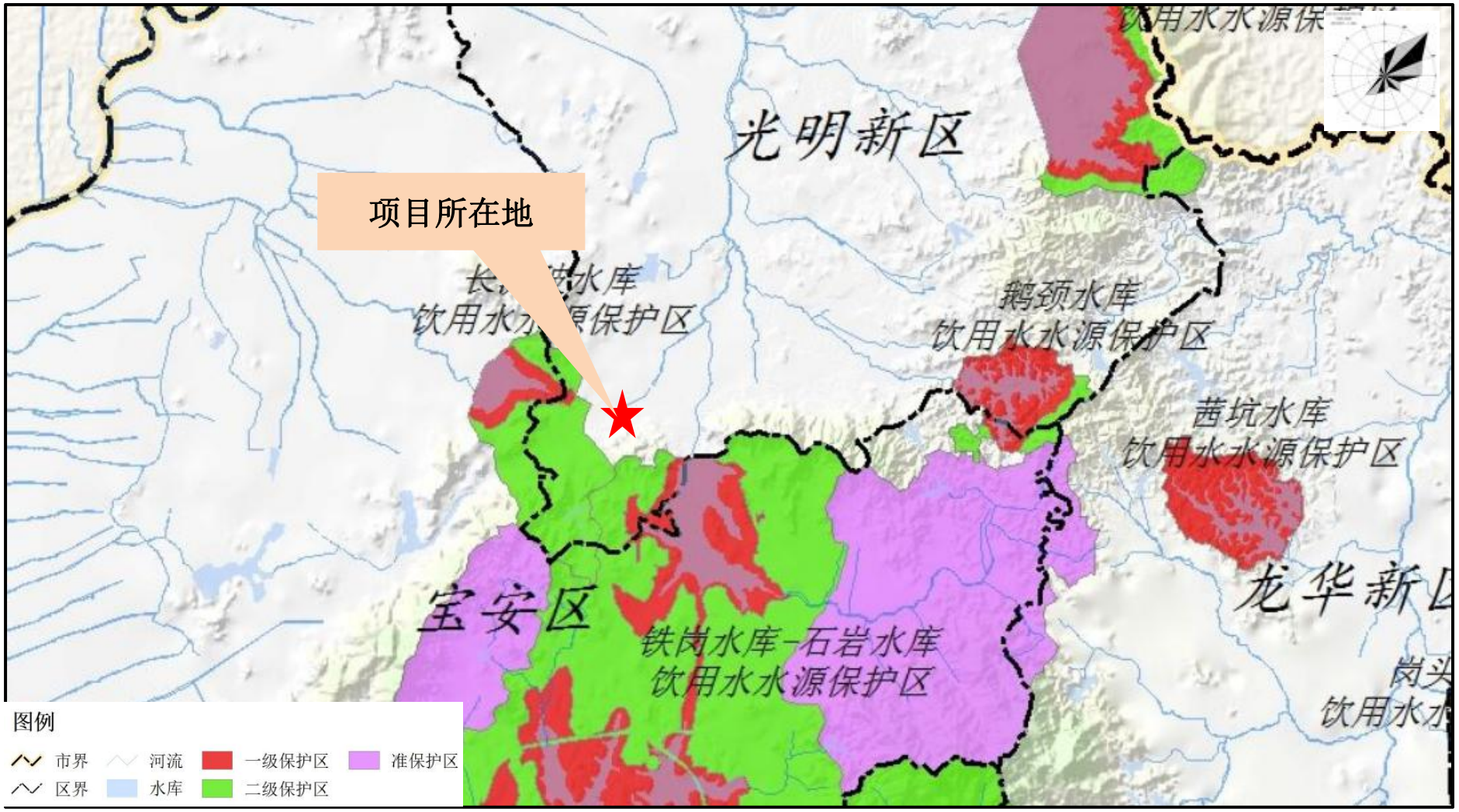
东南面绿地

东北面玉园西路

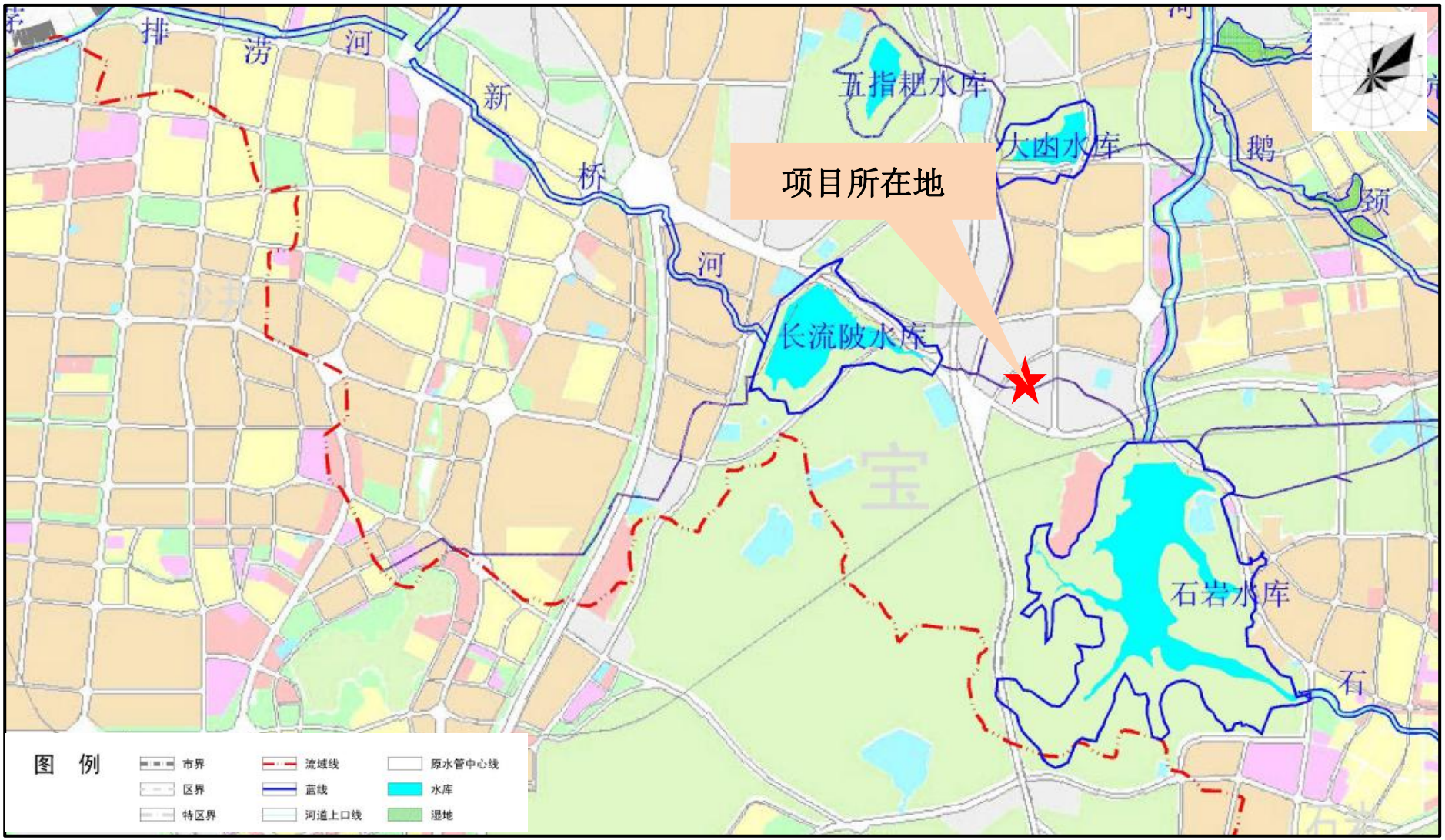
西南面其他企业厂房

西北其他企业厂房

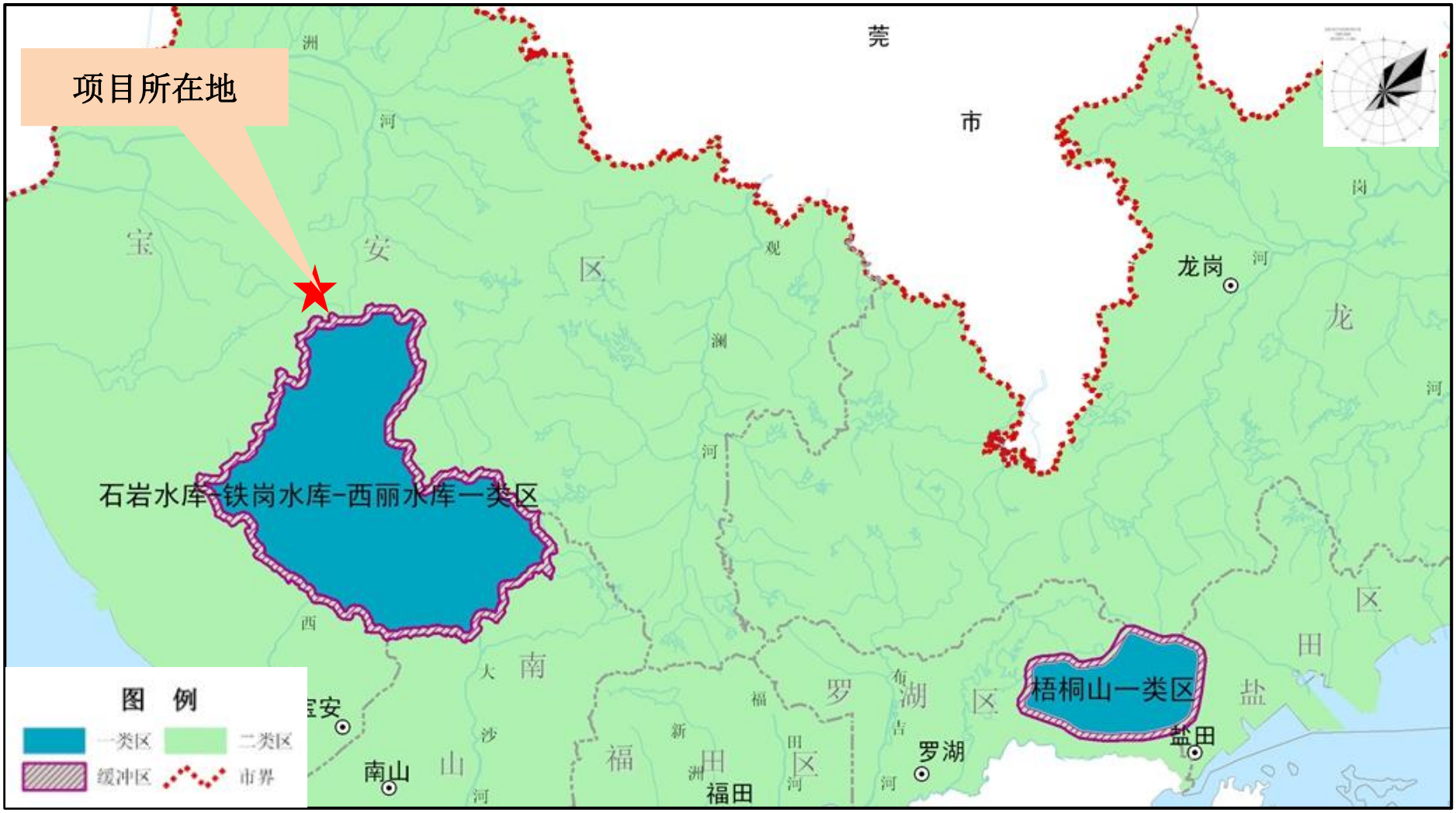
附图 4　项目四至及内部现状照片图



附图 5 项目地理位置与地表水源保护区关系示意图

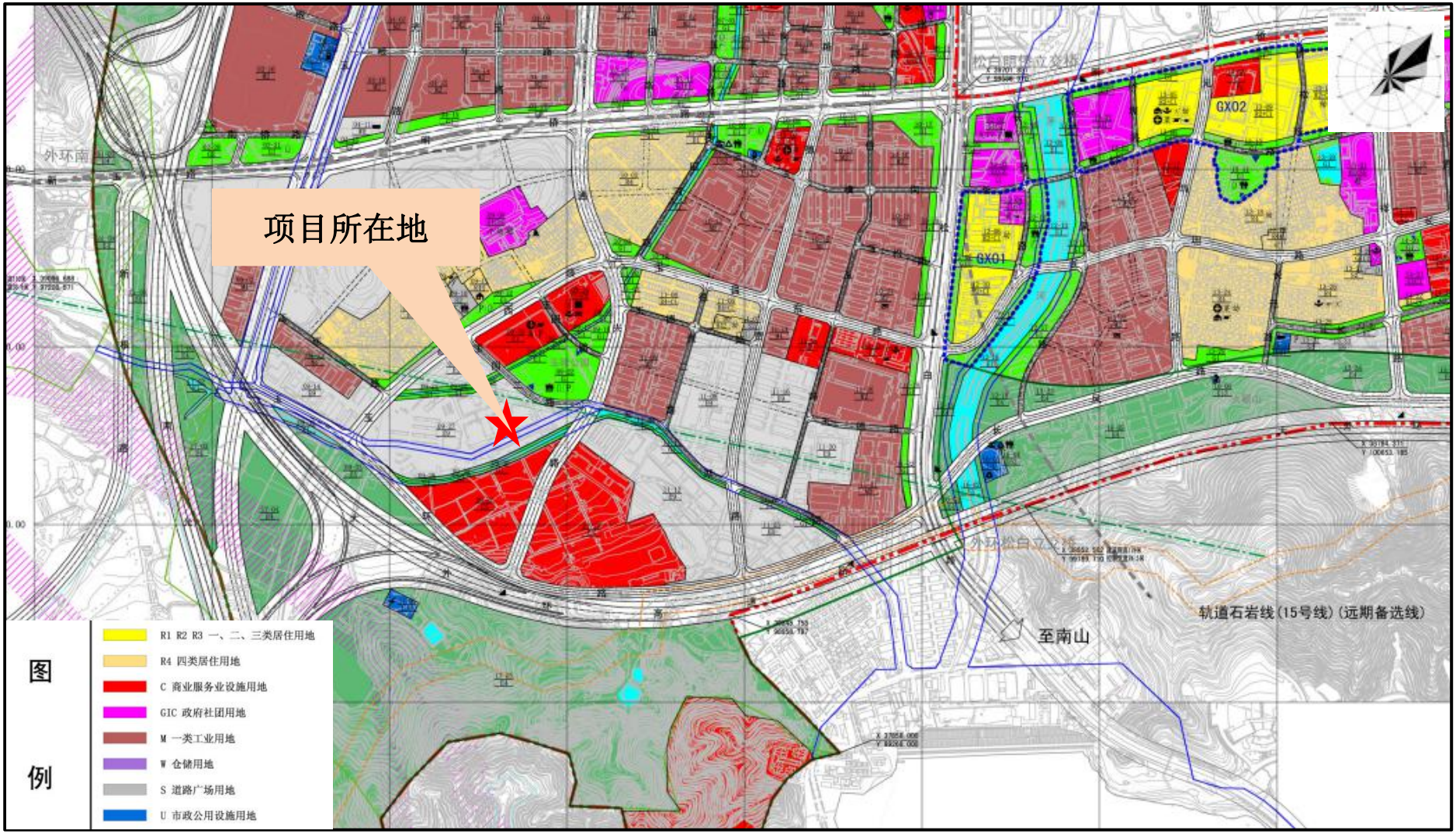


附图 6　项目地理位置与所处流域水系关系示意图



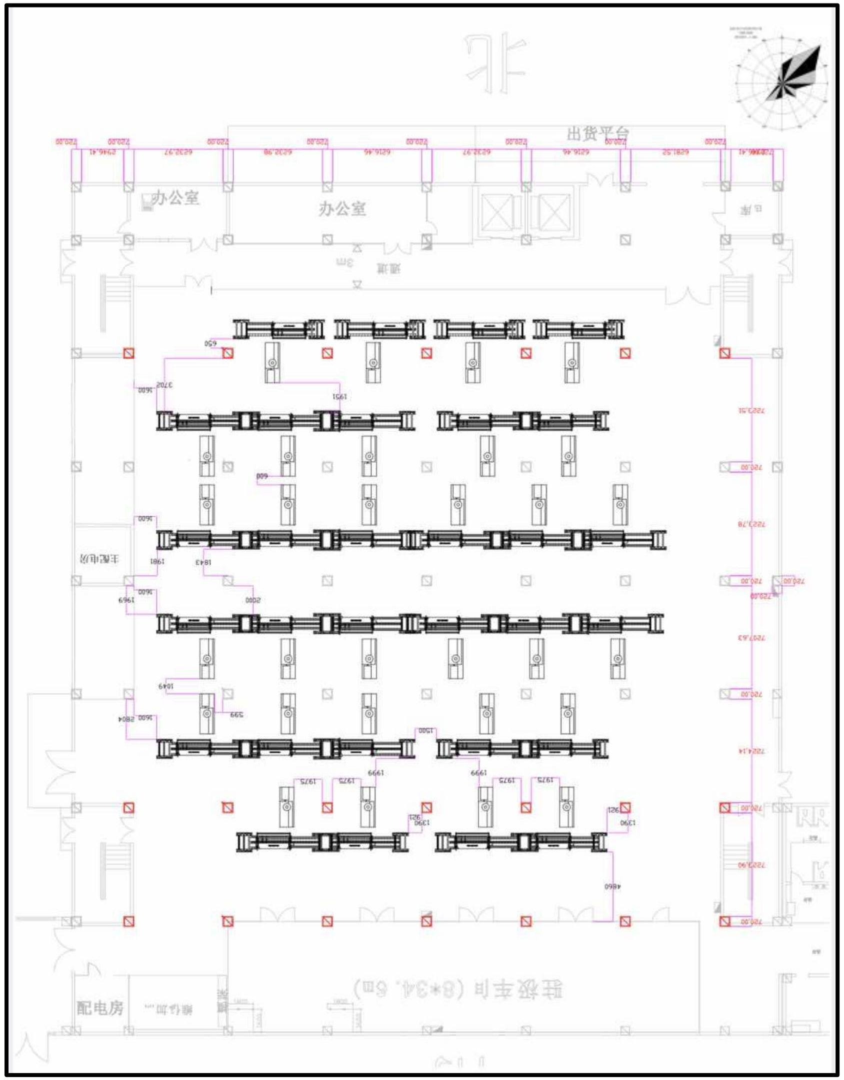
附图 7　项目地理位置与环境空气质量功能区关系示意图

附图 8 项目所在区域环境噪声标准适用区图



附图 9 项目所在土地利用规划示意图

附图 10 项目所在区域与污水管网关系图



附图 11　项目车间平面布置图

附件 3 环境风险评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="9">完成情况</th></tr>
<tr><td rowspan="9">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="7">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="4">500m 范围内人口数_1000_人</td><td colspan="4">5km 范围内人口数_____人</td></tr>
<tr><td colspan="7">每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）</td><td>_____人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td colspan="2">地表水功能敏感性</td><td colspan="2">F1 □</td><td colspan="2">F2 □</td><td colspan="2">F3 □</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境敏感目标分级</td><td colspan="2">S1 □</td><td colspan="2">S2 □</td><td colspan="2">S3 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="2">地下水功能敏感性</td><td colspan="2">G1 □</td><td colspan="2">G2 □</td><td colspan="2">G3 □</td></tr>
<tr><td colspan="2">包气带防污性能</td><td colspan="2">D1 □</td><td colspan="2">D2 □</td><td colspan="2">D3 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td colspan="2">Q＜1 √</td><td colspan="2">1≤Q＜10 □</td><td colspan="2">10≤Q＜100 □</td><td colspan="2">Q＞100 □</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td colspan="2">M1 □</td><td colspan="2">M2 □</td><td colspan="2">M3 □</td><td colspan="2">M4 √</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td colspan="2">P1 □</td><td colspan="2">P2 □</td><td colspan="2">P3 □</td><td colspan="2">P4 √</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td colspan="3">E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="3">E3 √</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="3">E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="3">E3 √</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td colspan="3">E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="3">E3 √</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td colspan="2">Ⅳ+ □</td><td colspan="2">Ⅳ □</td><td colspan="2">Ⅲ □</td><td colspan="2">Ⅱ □</td><td colspan="2">Ⅰ √</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="3">一级 □</td><td colspan="2">二级 □</td><td colspan="3">三级 □</td><td colspan="2">简单分析 √</td></tr>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="5">有毒有害 □</td><td colspan="4">易燃易爆 □</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="5">泄漏 □</td><td colspan="4">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 √</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气 √</td><td colspan="3">地表水 □</td><td colspan="3">地下水 □</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点风险防范措施</td><td colspan="9">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，则应立即停产检修。</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论与建议</td><td colspan="9">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。</td></tr>
</table>

附件 4　地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="4">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">水污染影响型 √ ；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="4">饮用水水源保护区□ ；饮用水取水□ ；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□ ；涉水的风景名胜区□ ；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型√</td><td colspan="2">水文要素影响型□</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放□ ；间接排放 √ ；其他□</td><td colspan="2">水温□；径流□；水域面积□</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">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 □</td><td colspan="2">水温□ ；水位（水深）□ ；流速□ ；流量□ ；其他□</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型□</td><td colspan="2">水文要素影响型□</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级□；二级 □；三级 A □；三级 B √</td><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建□ ；在建 □；拟建 √；其他 □</td><td>拟替代的污染源</td><td colspan="2">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 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □ ；平水期 √ ；枯水期 □ ；冰封期□ ；春季 □ ；夏季 □ ；秋季 □ ；冬季 □</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门 □ ；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="4">未开发 □ ；开发量 40%以下 □ ；开发量 40%以上 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □ ；平水期 √ ；枯水期 □ ；冰封期 □；春季□ ；夏季 □ ；秋季 □ ；冬季 □</td><td colspan="2">水行政主管部门 □ ；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td colspan="2">监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □ ；平水期 □ ；枯水期 □ ；冰封期 □；春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td>（）</td><td>监测断面或点位（）个</td></tr>
<tr><td rowspan="5">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="4">河流：长度（——）km;湖库、河口及近岸海域：面积（——）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">（COD_{Cr}、BOD、SS、NH_3-N）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">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（III 类）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="4">丰水期 □ ；平水期 √ ；枯水期 □ ；冰封期 □ ；春季□；夏季□ ；秋季 □；冬季 □</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="4">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</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="5">河流：长度（）km;湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="5">（）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="5">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</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="5">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</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="5">数值解 ；解析解 □ ；其他 □
导则推荐模式 □ ；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="5">区（流）域水环境质量改善目标 ；替代削减源 □</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="5">排放口混合区外满足水环境管理要求
水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标
满足水环境保护目标水域水环境质量要求
水环境控制单元或断面水质达标
满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求
满足区（流）域水环境质量改善目标要求
水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价
对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价
满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求</td></tr>
<tr><td rowspan="2">污染物排放量核算</td><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">排放量（t/a）</td><td>排放浓度（mg/L）</td></tr>
<tr><td colspan="2">（COD_{Cr}、BOD、SS、NH_3-N）</td><td colspan="2">（ COD_{Cr}-0.0726 、BOD-0.0311 、SS-0.0242 、NH_3-N-0.00415）</td><td>（ COD_{Cr}-210 、BOD-90 、SS-70 、NH_3-N-12）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量（t/a）</td><td>排放浓度（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="5">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</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">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 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="2">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动 □；自动□ ；无监测 □</td><td colspan="2">手动□；自动 □；无监测□</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5">√</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受 √ ；不可以接受</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“ ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容</td></tr>
</table>

附件 5 建设项目大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="7">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="2">二级□</td><td colspan="3">三级√</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="3">边长=5km√</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NOx 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="2">500~20000t/a□</td><td colspan="3">＜500t/a□</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">基本污染物（）
其他污染物（非甲烷总烃）</td><td colspan="3">包括二次 PM2.5□
不包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准□</td><td colspan="2">地方标准√</td><td colspan="2">附录 D□</td><td>其他标准</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="2">二类区√</td><td colspan="3">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="7">（2018）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据□</td><td colspan="2">主管部门发布的数据√</td><td colspan="3">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区√</td><td colspan="3">不达标区□</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源√
本项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td colspan="2">拟替代的污染源□</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目污染源□</td><td>区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="7">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td>ASTAL 2000□</td><td>EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td>网格模型□</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长≥50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="3">边长=5km□</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="4">预测因子（ ）</td><td colspan="3">包括二次 PM2.5□
不包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="4">$C_{本项目}$最大占标率≤100%□</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤10%□</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率＞10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤30%□</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率＞30%□</td></tr>
<tr><td>非正常排放 1h 浓度贡献值</td><td>非正常持续时长（1）h</td><td colspan="3">$C_{非正常}$占标率≤100%□</td><td colspan="3">$C_{非正常}$占标率＞100%□</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="3">$C_{叠加}$达标□</td><td colspan="2">$C_{叠加}$不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="3">K≤-20%□</td><td colspan="2">K＞-20%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="2">监测因子：（）</td><td colspan="2">有组织废气监测□
无组织废气监测□</td><td>无监测√</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="2">监测因子：（）</td><td colspan="2">监测点位数□</td><td>无监测√</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结果</td><td>环境影响</td><td colspan="6">可以接受√　　不可以接受□</td></tr>
<tr><td>大气防护距离</td><td colspan="6">距（无）厂界最远（无）m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td>SO_2：（0）t/a</td><td colspan="2">NOx：（0）t/a</td><td>颗粒物：（0）t/a</td><td colspan="2">非甲烷总烃：（0.063536）t/a</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项</td></tr>
</table>