

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：深圳市奔创精密电路有限公司新建项目

建设单位（盖章）：深圳市奔创精密电路有限公司

编制日期：2021年7月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

<b>建设项目名称</b>	深圳市奔创精密电路有限公司新建项目		
<b>项目代码</b>	——		
<b>建设单位联系人</b>	-	联系方式	-
<b>建设地点</b>	宝安区福永街道凤凰凤业五路 24 号 C06 栋 1-2 层		
<b>地理坐标</b>	(22°42'19.848"北纬, 113°49'54.903"东经)		
<b>国民经济行业类别</b>	C3985 电子专用材料制造	<b>建设项目行业类别</b>	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 81 电子元件及电子专用材料制造 398
<b>建设性质</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	<b>建设项目申报情形</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
<b>项目审批（核准/备案）部门（选填）</b>	/	<b>项目审批（核准/备案）文号（选填）</b>	/
<b>总投资（万元）</b>	500	<b>环保投资（万元）</b>	10
<b>环保投资占比（%）</b>	2.0	<b>施工工期</b>	/
<b>是否开工建设</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	<b>用地（用海）面积（m<sup>2</sup>）</b>	1900（租赁建筑面积）
<b>专项评价设置情况</b>	无		
<b>规划情况</b>	无		
<b>规划环境影响评价情况</b>	无		
<b>规划及规划环境影响评价符合性分析</b>	无		

其他符合性分析	<p><b>1、项目建设与“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>①生态红线</b></p> <p>根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），项目属于一般管控单元，不在生态保护红线内。符合该政策的要求。</p> <p><b>②环境质量底线要求</b></p> <p>根据深府[2008]98号文件《深圳市环境空气质量功能区划分》，项目所在区域的空气环境功能为二类区，环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求。</p> <p>根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知（深环[2020]186号）可知，项目所在区域属3类声环境功能区，声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类声环境功能区环境噪声限值。</p> <p>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，水质保护目标为IV类，根据《2019年深圳市环境质量报告书》中2019年茅洲河的常规监测资料显示及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求，茅洲河水质无法满足水质目标地表水IV类标准要求。超标主要原因为2019年，茅洲河大力开展干流和主要支流综合整治，取得明显成效，污染程度显著减轻。但是茅洲河流域重污染支流多，整治任务重，部分支流尚未完成整治；同时，茅洲河东莞侧整治滞后，影响河流水环境质量改善。</p> <p>经本环评分析，项目排放的污染物强度不超过行业平均水平，未造成区域环境质量功能的恶化，符合该政策的要求。</p> <p><b>③资源利用上线</b></p> <p>项目所在地已铺设自来水管网且水源充足，生产和生活用水均使用自来水，用水量相对较少；能源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求，且根据核查《深圳市宝安201-03号片区【福永凤凰地区】法定图则》，项目选址规</p>
---------	--

划为工业用地。因此，项目资源利用满足要求。

#### ④环境准入负面清单

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）》及国家《市场准入负面清单（2020年版）》可知，项目从事线路板钻孔的生产，不属于该目录的限制类、禁止（淘汰）类项目。因此，项目符合相关的产业政策要求，故项目属于允许准入类项目。

#### 2、生态控制线相符性分析

根据《深圳市基本生态控制线范围图》（2019，深圳市规划和自然资源局），项目位于所划定的深圳市基本生态控制线外。

项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区。

即项目不在所划定的基本生态控制线内，因此项目建设符合生态控制线要求。

#### 3、与《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）文件相符性分析

项目无有机废气的产生，符合《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）的要求。

#### 4、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）、《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）等文件相符性分析

项目无有机废气的产生，符合《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）、《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）等文件相关要求。

#### 5、与《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十

### “十三五”规划》相符性分析

项目不位于规定的重点防控区内、不属于规定的重点行业，项目使用的原辅材料不含有重金属，无重金属污染物的排放。故符合《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》相关文件要求。

### 6、《2021年“深圳蓝”可持续行动计划》相符性分析

项目无有机废气的产生。因此，项目符合《2021年“深圳蓝”可持续行动计划》等文件相关要求。

## 二、建设项目工程分析

<b>建设 内容</b>	<b>1、项目概况</b>				
	<p>深圳市奔创精密电路有限公司（以下简称“项目”）于 2013 年 09 月 30 日取得营业执照（统一社会信用代码：91440300080143043K，见附件 1），现选址于宝安区福永街道凤凰凤业五路 24 号 C06 栋 1-2 层，租赁厂房面积为 1900 平方米，从事线路板钻孔的生产。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订版）、《深圳经济特区建设项目环境保护条例》以及《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021 年版）》中“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 81.电子元件及电子专用材料制造 398-其他电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”的规定，属于备案类建设项目，需编制环境影响报告表。</p>				
	<b>2、产品产量</b>				
	<b>表 2-1 项目主要产品方案</b>				
	序号	产品名称	设计能力（年产量）	年运行时数	
	1	线路板钻孔	6 万平方米	2400h	
	<b>表 2-2 项目主要建设内容一览表</b>				
	类型	序号	名称	建设规模	备注
	主体工程	1	生产车间	位于一楼，面积 1470 平方米	——
	辅助工程	1	——	——	——
公用工程	1	给水	市政给水管网	——	
	2	排水	市政污水管网	——	
	3	供电	市政电网	——	
环保工程	1	生活污水	经化粪池预处理后接入市政污水管网排入沙井水质净化厂处理		——
	2	废气	集气罩、1套“中央集尘系统+喷淋塔”装置		——
	3	噪声	设备维护保养、防震垫、独立机房		——
	4	固体废物	生活垃圾	分类收集后由环卫部门统一清运处理	
一般固废			集中收集后交由相关单位回收处理		——
危险废物			集中收集后应交由有危险废物处理资质的单位处理并签订危废处理协议		——
办公及生活设施	1	办公室	位于二楼西面，面积 160 平方米		——
储运设备	1	仓库	二楼东面，面积为 270 平方米		——
<b>3、主要原料/辅料</b>					

表 2-3 项目原料/辅料用量清单

类别	序号	名称	年耗量	常温状态	最大存储量	使用环节	来源及储运方式
原料	1	金属覆铜板	6 万平方米	固体	1 万平方米	开料	客户提供或者外购，汽车运输，储存于厂区仓库内
	2	铝片	15000 张	固体	1000 张	钻孔	
辅料	1	机油	50 公斤	液体	50 公斤	维修	
	2	纸板	15000 张	固体	1000 张	钻孔	
	3	销钉	10 公斤	固体	10 公斤	打销钉	

表 2-4 主要能源及资源消耗一览表

类别	名称	年消耗量	来源	储运方式
燃料	—	—	—	—
自来水	生活用水	448m <sup>3</sup> /a	市政供给	市政给水管
	工业用水	73.2m <sup>3</sup> /a	市政供给	市政给水管
电		5 万度	市政供给	市政电网

4、主要设备或设施

表 2-5 主要设备清单

类别	序号	名称	型号	数量	所在位置
生产	1	开料机	DBC 型裁板机	2 台	开料间
	2	磨边机	XY-710	1 台	一楼车间
	3	圆角机	TYD-650T	1 台	开料间
	4	钻孔机	F6MH、AC6	16 台	一楼车间
	5	打磨机	JH-700	1 台	一楼车间
	6	检测机	X-RAY	1 台	一楼车间
	7	验孔机	YB-YK-007	1 台	一楼车间
	8	销钉机	DL-2FB3	1 台	开料间
	9	螺杆式空压机	BD-100PM	1 台	楼顶
	10	冰冷式压缩空气干燥机	FL-150HP-HTS	1 台	楼顶
	11	冷却塔	400*400*120mm	1 台	楼顶
公用	—	—	—	—	—
贮运	—	—	—	—	—
环保	1	固废收集器皿	—	1 套	—
	2	废气处理设施	—	1 套	—
	3	废水收集桶	—	1 套	—

5、四至情况

项目位于宝安区福永街道凤凰凤业五路 24 号 C06 栋 1-2 层，占地面积为

1900 平方米，厂房共 4 层楼层，每层按 4 米计算，厂房总楼层高约为 16 米，项目租赁一楼作为生产场所、二楼作为办公区以及仓库区；项目选址区所在厂房东面约 35 米为工业厂房，南面约 10 米处为工业厂房，西面约 15 米处为工业厂房，北面约 10 米处为工业厂房。

## 6、厂区平面布置

本项目车间为生产车间、办公区、仓库，一楼东侧设有吸尘房，南侧设有钻孔房和开料房，西侧设有电梯，北侧设有钻孔房；二楼设有会议室、办公区和仓库。

## 7、劳动定员及工作制度

人员规模：项目员工人数为 16 人，均不在项目内食宿。

工作制度：一日一班制，每天工作 8 小时，全年工作 300 天。

## 8、公用工程

### (1) 贮运系统

项目生产所需原材料均为外购，厂区设置原材料仓库及成品仓库，分别存放。

### (2) 给水系统

项目用水由市政供给，主要用水为生活用水、冷却用水和喷淋用水。

①生活用水：根据《广东省用水定额》（DB 44/T 1461.3-2021）规定，国家行政机构无食堂和浴室员工用水定额按通用值  $28\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$  计，年工作 300 天，项目劳动定员为 16 人，则员工生活用水量为  $1.493\text{m}^3/\text{d}$ ， $448\text{m}^3/\text{a}$ 。

②冷却用水：根据项目提供资料可知，项目钻孔机冷却用水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，只需定期添加新鲜自来水。项目设有 1 台冷却塔，冷却塔循环水量为  $1.92\text{m}^3/\text{h}$ ，冷却塔运行时数约  $2400\text{h}/\text{a}$ ，根据《建筑给水排水设计规范》冷却塔补充水量为循环水量的 1-2%（以 1.5% 计算），则冷却塔的补充用水量约  $0.0288\text{m}^3/\text{h}$ ，合约  $0.2304\text{m}^3/\text{d}$ ， $69.12\text{m}^3/\text{a}$ 。

③喷淋塔用水：项目一套水喷淋塔处理粉尘，喷淋塔循环水池规格大小为： $800\times 600\times 500\text{mm}$ ，喷淋塔循环总量约  $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ，蒸发量按循环量的 10% 计算，则项目喷淋塔需定期补充用水量为  $0.012\text{m}^3/\text{d}$ ，年补充水量为  $3.6\text{m}^3/\text{a}$ ；喷淋塔用水每年更换十次，则废液产生量约为  $0.0016\text{m}^3/\text{d}$ ， $0.48\text{m}^3/\text{a}$ 。故喷淋塔总用水量为  $0.0136\text{m}^3/\text{d}$ ， $4.08\text{m}^3/\text{a}$ 。

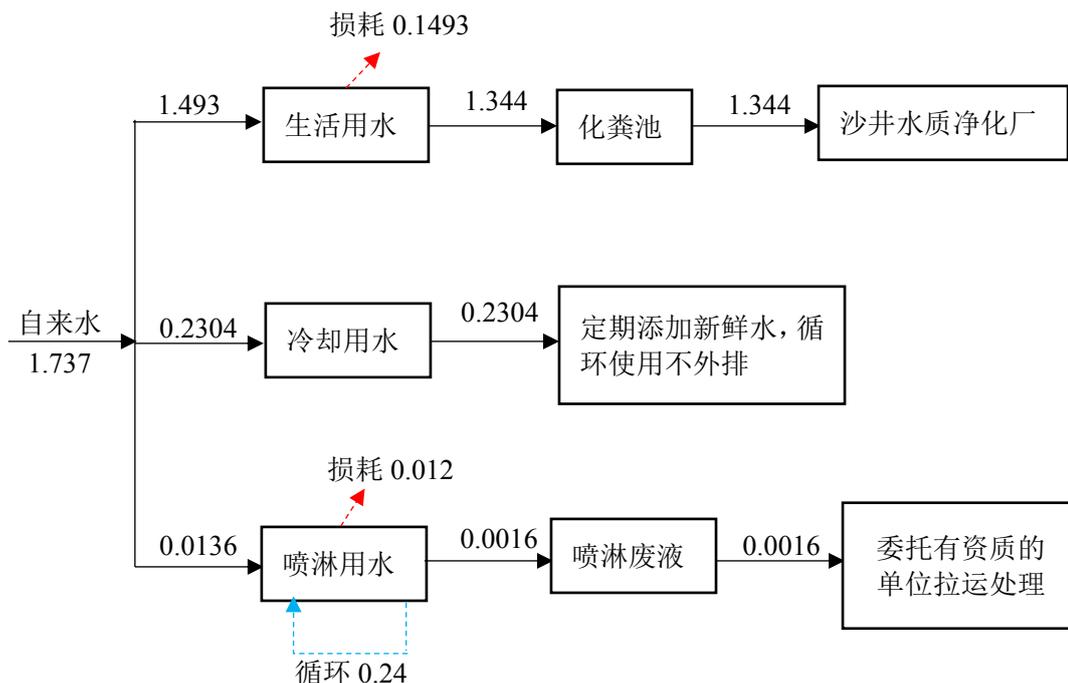


图 2-1 项目水平衡图如下 (m³/d)

### (3) 排水系统

#### ①生活排水:

员工办公生活污水约为用水量的 90%，则员工生活污水的排放量约为 1.344m³/d，403.2m³/a。

项目属于沙井水质净化厂纳污范围，所在工业区雨污分流已完善；项目生活污水经工业区化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，接入工业区外市政污水管网，最终排入沙井水质净化厂后续处理。

#### ②生产排水:

1) **冷却水:** 项目钻孔机冷却用水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，只需定期添加新鲜自来水。

2) **喷淋废液:** 废液产生量为 0.0016m³/d，0.48m³/a，不外排。

综上，项目生产废水总产量 0.0016m³/d，0.48m³/a，主要污染物为 SS、BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>、色度，该浓度较高，更换的喷淋废液应作危险废物处理，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

### (4) 供电系统

	<p>项目用电全部由市政电网供给,年用电量约为 5 万度,项目不设备用发电机。</p> <p><b>(5) 供热系统</b></p> <p>项目不设供热系统。</p> <p><b>(6) 供汽系统</b></p> <p>项目不存在需使用蒸汽的生产工序,没有供汽系统。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>污染物表示符号 (i 为源编号): (废气: <math>G_i</math>, 废水: <math>W_i</math>, 废液: <math>Li</math>, 固废: <math>Si</math>, 噪声: <math>N_i</math>)</p> <p><b>1、项目线路板钻孔的生产工艺流程及产污工序:</b></p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[金属覆铜板] --&gt; B[开料 (开料机)]     B --&gt; C[磨边 (磨边机)]     C --&gt; D[圆角 (圆角机)]     E[销钉] --&gt; F[销钉 (销钉机)]     D --&gt; F     F --&gt; G[钻孔 (钻孔机)]     H[铝片] --&gt; G     G --&gt; I[打磨 (打磨机)]     I --&gt; J[检测 (检测机)]     J --&gt; K[验孔 (验孔机)]     K --&gt; L[成品] </pre> </div> <p><b>工艺说明:</b></p>

	<p>项目金属覆铜板经开料机进行开料，再经过磨边机进行磨边，而后经圆角机进行圆角，而后使用销钉机进行打销钉，再使用铝片进行钻孔、经打磨机打磨，而后经过检测机进行检验最后经过验孔机验孔后即为成品。</p> <p><b>污染物表示符号：</b></p> <p>废气：G<sub>1</sub> 粉尘；</p> <p>废水：W<sub>1</sub> 工业废水，W<sub>2</sub> 生活污水；</p> <p>噪声：N<sub>1</sub> 一般设备运行噪声；</p> <p>固废：S<sub>1</sub> 生活垃圾，S<sub>2</sub> 一般工业固体废物，S<sub>3</sub> 危险废物。</p> <p><b>注：</b>（1）项目在生产过程中不涉及除油、酸洗、磷化、电镀、电氧化、染洗、砂洗等工艺。</p> <p>（2）项目纸片只用于钻孔工序，在钻孔机进行作业时防止钻孔机钻到机身。</p> <p>（3）销钉循环使用。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建项目，无与项目有关的原有环境污染源情况。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本项目所在区域的环境功能属性见表 3-1。

**表 3-1 区域环境功能属性一览表**

编号	环境功能区名称		评价区域所属类别
1	是否位于基本生态控制线		否
2	是否位于饮用水源保护区		否
3	水环境功能区	地表水	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，属于IV类水环境质量功能区。
4	环境空气功能区		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区为二类区域。
5	环境噪声功能区		根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知（深环[2020]186 号），项目区域为 3 类声环境功能区。
6	是否基本农田保护区		否
7	是否风景保护区、自然保护区		否
8	是否属于市政水质净化厂服务范围		沙井水质净化厂
9	土地利用类型		工业用地

区域  
环境  
质量  
现状

#### 1、环境空气质量状况

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》（深府[2008]98 号），该项目选址区域为环境空气质量二类功能区（见附图 8），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的相关规定。

本报告大气环境质量现状引用《2019 年深圳市生态环境质量报告书》中深圳市年平均监测值和特定百分位数日均值的检测数据进行评价，环境空气监测结果如下表：

**表 3-2 深圳市空气环境质量监测数据（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）**

项目	监测值 (年平均值)	二级标准 值 (年平均 值)	占标准 值的百 分比 (%)	监测值 (日均值)	二级标准 值(日平 均值)	占标准 值的百 分比 (%)
SO <sub>2</sub>	5	60	8.33	9 (第 98 百分位数)	150	6.00
NO <sub>2</sub>	25	40	62.50	58 (第 98 百分位数)	80	72.50
PM <sub>2.5</sub>	42	70	60.00	83 (第 95 百分位)	150	55.33

				数)		
PM <sub>10</sub>	24	35	68.57	47 (第 95 百分位数)	75	62.67
CO	600	/	/	900 (第 95 百分位数)	4000	22.50
O <sub>3</sub>	64	/	/	日最大 8 小时滑动平均: 156 (第 90 百分位数)	160 (日最大 8 小时平均)	97.50

根据上表可知, 2019 年深圳市的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 及 O<sub>3</sub> 监测值占标率均小于 100%, 空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中的二级标准要求, 该地区环境空气质量达标, 根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ 2.2-2018) 的规定, 本项目属于环境空气质量达标区。

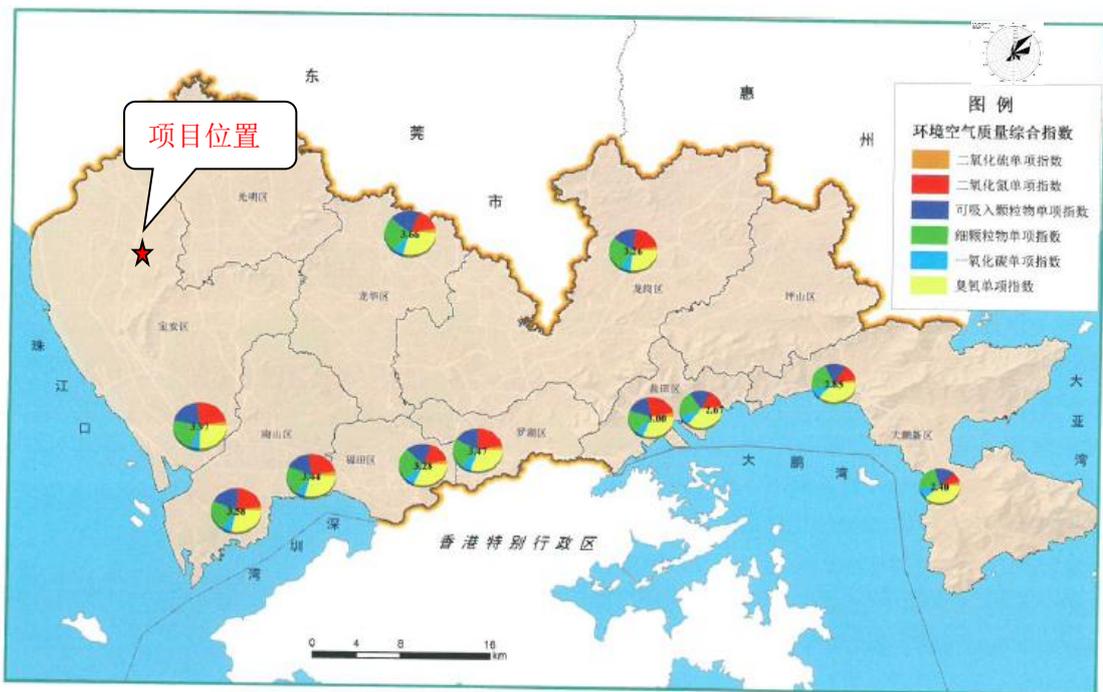


图 3-1 2019 年深圳市环境空气质量综合指数空间分布

## 2、地表水环境质量状况

项目所在地属茅洲河流域, 根据粤环(2011)14 号文中相关规定: 茅洲河水体功能现状为农业用水区及一般景观用水区, 水质保护目标为 IV 类。

本报告引用《2019 年深圳市环境质量报告书》中 2019 年茅洲河的常规监测资料(具体监测结果见下表)进行评价:

表 3-3 2019 年深圳市茅洲河水质监测结果单位:mg/L

监测断面	pH	高锰酸盐指数	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类	阴离子表面活性剂
楼村	7.76	3.4	11.5	2.4	1.15	0.15	0.01	0.02
标准指数	0.38	0.34	0.38	0.4	0.77	0.5	0.02	0.07

超标倍数	—	—	—	—	—	—	—	—
李松荫	7.41	3.3	11.3	2.3	1.02	0.23	0.01	0.02
标准指数	0.205	0.33	0.38	0.38	0.68	0.77	0.02	0.07
超标倍数	—	—	—	—	—	—	—	—
燕川	7.37	3.5	12.8	2.5	1.36	<b>0.33</b>	0.01	0.03
标准指数	0.185	0.35	0.43	0.42	0.91	<b>1.11</b>	0.02	0.10
超标倍数	—	—	—	—	—	<b>0.11</b>	—	—
洋涌大桥	7.32	4.0	15.8	3.3	<b>2.85</b>	<b>0.64</b>	0.01	0.05
标准指数	0.16	0.40	0.53	0.55	<b>1.9</b>	<b>2.13</b>	0.02	0.17
超标倍数	—	—	—	—	<b>0.90</b>	<b>1.13</b>	—	—
共和村	6.80	4.7	20.1	2.9	<b>3.90</b>	<b>0.53</b>	0.08	0.07
标准指数	0.20	0.47	0.67	0.48	<b>2.60</b>	<b>1.77</b>	0.16	0.23
超标倍数	—	—	—	—	<b>1.60</b>	<b>0.77</b>	—	—
全河段	7.22	3.8	14.3	2.7	<b>2.05</b>	<b>0.38</b>	0.02	0.04
标准指数	0.11	0.38	0.48	0.45	<b>1.37</b>	<b>1.27</b>	0.04	0.13
超标倍数	—	—	—	—	<b>0.37</b>	<b>0.27</b>	—	—
IV类标准值	6-9	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5	≤0.3

注：①监测污染因子中 pH 值无量纲，粪大肠菌群监测值单位为“个/L”，其余污染因子监测值单位为“mg/L”；②标准指数值无量纲，标准指数对应的是地表水IV类标准。

由上表可知，茅洲河 5 个监测断面中楼村、李松荫断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求；燕川断面除 TP 外，pH、高锰酸盐指数、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、石油类、阴离子表面活性剂均可满足地表水IV类水质标准要求；洋涌大桥、共和村断面及全河段 pH、高锰酸盐指数、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、石油类、阴离子表面活性剂满足地表水IV类水质标准，TP、NH<sub>3</sub>-N 出现不同程度超标，达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求；茅洲河水质无法满足水质目标地表水IV类标准要求，超标主要原因为 2019 年，茅洲河大力开展干流和主要支流综合整治，取得明显成效，污染程度显著减轻。但是茅洲河流域重污染支流多，整治任务重，部分支流尚未完成整治；同时，茅洲河东莞侧整治滞后，影响河流水环境质量改善。

### 3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需进行保护目标声环境质量现状监测。

### 4、生态环境

项目所在位置位于建成的工业区内，无新增用地，无需改变占地的土地利用现状，且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

	<p><b>5、地下水环境</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，项目类别属于“K 机械、电子 82、半导体材料、电子陶瓷、有机薄膜、荧光粉、贵金属粉等电子专用材料（/）”。不开展地下水环境影响评价。</p> <p><b>6、土壤环境</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中土壤环境影响评价项目类别的划分，项目属于“其他行业（全部）”，属于土壤环境影响评价IV类项目。不开展土壤环境影响评价。</p> <p><b>7、电磁辐射</b></p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展监测与评价。</p>
<p><b>环境保护目标</b></p>	<p><b>1、地下水环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、生态环境</b></p> <p>产业园区外建设项目无新增用地。</p> <p><b>4、大气环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p>
<p><b>污染物排放控制标准</b></p>	<p><b>1、水污染物排放标准</b></p> <p>项目生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。</p> <p><b>2、大气污染物排放标准</b></p> <p>颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值。</p>

### (3) 噪声控制标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声环境功能区标准。

### (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》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001，及其2013年修改单“公告2013年第36号”）和《国家危险废物名录》（2021年版），以及《深圳市危险废物转移管理办法》和《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》的相关规定。

表 3-4 本项目应执行的排放标准

环境要素	选用标准	标准值						单位
废水	广东地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段	污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	mg/L
		三级标准	6~9	500	300	—	400	
废气	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
				排气筒高度 m	第二时段二级标准	监控点		
		颗粒物	120	20①	2.4②	周界外浓度最高点	1.0	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	声环境功能区	昼间		夜间		dB (A)	
		3类	65		55			

注：①本项目厂房建筑共4层，每层按4米计算，则厂房建筑高度约为16米，排气筒几何高度约4米，则项目楼顶排气筒高度约20米。

②根据《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）4.3.2.3的规定，排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围200m半径范围内的建筑5m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。

### 总量控制指标

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）、《广东省大气污染防治条例》、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51号）的规定，广东省对化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、总氮（TN）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、含挥发性有机物（VOCs）、重点行业重点重金属等主要污染物实行排放总量控制计划管理。

项目无二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）的产生

及排放，不属于重点行业且无重点重金属产生。

项目 COD<sub>Cr</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N、TN 主要排放源来自于生活污水，生活污水经所在工业区化粪池预处理后，经市政排水管网接入沙井水质净化厂集中处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施 工 期 环 境 保 护 措 施</b>	项目租用已建成厂房，不涉及土建工程的,无施工期环境影响问题。																																																																																																													
<b>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</b>	<p><b>1、废气</b></p> <p>根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884—2018）对本项目废气污染源进行核算，见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序/生产线</th> <th rowspan="2">装置</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> <th colspan="4">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间/h</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>废气产生量 m<sup>3</sup>/h</th> <th>产生浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>产生量 kg/h</th> <th>工艺</th> <th>效率</th> <th>核算方法</th> <th>废气排放量 m<sup>3</sup>/h</th> <th>排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>排放量 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">开料、磨边、圆角、打销钉、钻孔、打磨</td> <td rowspan="2">开料机、磨边机、圆角机、销钉机、钻机、打磨机</td> <td>排气筒 DA001</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>产污系数法</td> <td>2700</td> <td>8.33</td> <td>0.0225</td> <td>中央集尘系统+喷淋塔装置</td> <td>99.99%</td> <td>产污系数法</td> <td>2700</td> <td>0.00833</td> <td>0.00000225</td> <td>2400</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>产污系数法</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.0025</td> <td>车间加强通风</td> <td>/</td> <td>产污系数法</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.0025</td> <td>2400</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产线名称</th> <th rowspan="2">装置</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="6">污染治理设施</th> <th rowspan="2">有组织排放口编号</th> <th rowspan="2">有组织排放口名称</th> <th rowspan="2">排放口设置是否符合要求</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> </tr> <tr> <th>污染治理设施编号</th> <th>污染治理设施名称</th> <th>污染治理设施工艺</th> <th>设计处理效率</th> <th>是否为可行技术</th> <th>是否涉及商业秘密</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">开料、磨边、圆角、打销钉、钻孔、打磨</td> <td rowspan="2">开料机、磨边机、圆角机、销钉机、钻机、打磨机</td> <td>有组织</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>TA001</td> <td>粉尘治理设施</td> <td>中央集尘系统+喷淋塔装置</td> <td>99.99%</td> <td>是</td> <td>否</td> <td>DA001</td> <td>粉尘排放口</td> <td>是</td> <td>一般排放口</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>无</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>														工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间/h	核算方法	废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 kg/h	工艺	效率	核算方法	废气排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 kg/h	开料、磨边、圆角、打销钉、钻孔、打磨	开料机、磨边机、圆角机、销钉机、钻机、打磨机	排气筒 DA001	颗粒物	产污系数法	2700	8.33	0.0225	中央集尘系统+喷淋塔装置	99.99%	产污系数法	2700	0.00833	0.00000225	2400	无组织	产污系数法	—	—	0.0025	车间加强通风	/	产污系数法	—	—	0.0025	2400	生产线名称	装置	排放形式	污染物种类	污染治理设施						有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理效率	是否为可行技术	是否涉及商业秘密	开料、磨边、圆角、打销钉、钻孔、打磨	开料机、磨边机、圆角机、销钉机、钻机、打磨机	有组织	颗粒物	TA001	粉尘治理设施	中央集尘系统+喷淋塔装置	99.99%	是	否	DA001	粉尘排放口	是	一般排放口	无组织	无	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间/h																																																																																																
					核算方法	废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 kg/h	工艺	效率	核算方法	废气排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放量 kg/h																																																																																															
	开料、磨边、圆角、打销钉、钻孔、打磨	开料机、磨边机、圆角机、销钉机、钻机、打磨机	排气筒 DA001	颗粒物	产污系数法	2700	8.33	0.0225	中央集尘系统+喷淋塔装置	99.99%	产污系数法	2700	0.00833	0.00000225	2400																																																																																															
			无组织		产污系数法	—	—	0.0025	车间加强通风	/	产污系数法	—	—	0.0025	2400																																																																																															
	生产线名称	装置	排放形式	污染物种类	污染治理设施						有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型																																																																																																
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理效率	是否为可行技术	是否涉及商业秘密																																																																																																				
	开料、磨边、圆角、打销钉、钻孔、打磨	开料机、磨边机、圆角机、销钉机、钻机、打磨机	有组织	颗粒物	TA001	粉尘治理设施	中央集尘系统+喷淋塔装置	99.99%	是	否	DA001	粉尘排放口	是	一般排放口																																																																																																
			无组织		无	/	/	/	/	/	/	/	/	/																																																																																																

表 4-3 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度	排放标准			监测内容	监测频次
			经度	纬度				名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
DA001	颗粒物排放口	颗粒物	113°49'55.442"	22°42'20.065"	20	0.2	常温	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准	120	/	烟气流速,烟气温度,烟气含湿量,烟气量	1次/半年

核算过程:

(1) 粉尘

项目开料、磨边、圆角、打销钉、钻孔、打磨过程中会产生一定量的粉尘，主要污染因子颗粒物。结合现场调查和类比同行业项目的资料分析，项目工序粉尘产生系数的 0.001kg/m<sup>2</sup>（加工面积），根据本项目加工面积情况，线路板钻孔加工面积为 6 万 m<sup>2</sup>/a，加工过程中粉尘的产生量为 60kg/a。

建设单位将粉尘废气设置于密闭车间，在废气产生的车间内设置局部抽风装置和收集管道（设计风量2700m<sup>3</sup>/h，收集率90%）引至楼顶高空排放，排气筒DA001高约20m，排气筒设在厂房楼顶东面。

项目废气经集气罩收集后产生、排放情况见下表：

表4-4 项目废气经集气罩收集后产排情况表

产污工序	排气筒编号	污染物	产生量 kg/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	污染治理设施名称	净化效率	排放量 kg/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放标准	
											排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
有组织	开料、磨边、圆角、打销钉、钻孔、打磨工序	排气筒 DA001	54	8.33	0.0225	/	/	54	8.33	0.0225	120	/
无组织	/	颗粒物	6	/	0.0025	/	/	6	/	0.0025	1.0	/

经以上措施后，颗粒物经收集管道引至楼顶高空排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值。因此，本项目属《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021年版）》中的备案类项目。

建设单位设计并安装一套废气处理设施，在开料、磨边、圆角、打销钉、钻孔、打磨的工位上设置集气罩收集后经1套“中央集尘系统装置+喷淋塔”装置废气处理设施（设置风

机风量为2700m<sup>3</sup>/h，处理效率为99.99%)处理达标后高空排放，排气筒DA001高约20m，排气筒设在厂房楼顶东面。

表4-5 项目废气经废气处理设施处理后产排情况表

产污工序	排气筒编号	污染物	产生量 kg/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	污染治理设施名称	净化效率	排放量 kg/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放标准	
											排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
有组织	开料、磨边、圆角、打销	排气筒 DA001	54	8.33	0.0225	中央集尘系统+喷淋塔装置	99.99%	0.0054	0.00833	0.00000225	120	/
无组织	钉、钻孔、打磨	/	6	/	0.0025	/	/	6	/	0.0025	1.0	/

注：工作时间 2400h/a。

经以上措施处理后，项目排放的颗粒物可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值。

## 2、废水 (W)

(1) **喷淋废液：**项目一套水喷淋塔处理粉尘，喷淋塔循环水池规格大小为：800×600×500mm，喷淋塔循环总量约0.24m<sup>3</sup>/d，蒸发量按循环量的10%计算，则项目喷淋塔需定期补充用水量为0.012m<sup>3</sup>/d，年补充水量为3.6m<sup>3</sup>/a；喷淋塔用水每年更换十次，项目生产废水总产量0.0016m<sup>3</sup>/d，0.48m<sup>3</sup>/a，主要污染物为SS、BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>、色度，该浓度较高，更换的喷淋废液应作危险废物处理，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

(2) **冷却水：**项目钻孔机冷却用水经冷却塔冷却后循环使用，不外排。

(3) **生活污水：**项目劳动定员 16 人，员工统一在项目外食宿。参照《广东省用水定额》(DB 44/T1461.3-2021)，国家行政机构无食堂和浴室员工用水定额按通用值 28m<sup>3</sup>/(人\*a)计，则项目员工在班生活用水 1.493m<sup>3</sup>/d，448m<sup>3</sup>/a (按 300 天计)。生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量 1.344m<sup>3</sup>/d，403.2m<sup>3</sup>/a。参照《排水工程(第四版，下册)》中“典型生活污水”的“中常浓度水质”可知生活污水主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、总磷，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、40mg/L、220mg/L、8 mg/L。

根据本环评单位实地调查，项目所在地污水截排管网已完善，项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，经市政污水管网排入沙井水质净化厂处理。

表 4-6 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 /h		
				核算方法	产生废水量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 /%	核算方法	排放废水量 m <sup>3</sup> /a		排放浓度 /mg/L	排放量 t/a
生活区	员工厕所	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	类比法	403.2	400	0.16128	三级化粪池	15%	物料衡算法	403.2	340	0.137088	2400
			BOD <sub>5</sub>			200	0.08064		9%			182	0.07338	2400
			氨氮			40	0.016128		0%			40	0.016128	2400
			总磷			8	0.003226		0%			8	0.003226	2400
			SS			220	0.088704		30%			154	0.062093	2400

(4) 依托污水处理设施的环境可行性评价

沙井水质净化厂（一期）建设规模为 15 万 m<sup>3</sup>/d，采用改良 A<sub>2</sub>/O 二级生化处理工艺，于 2019 年 6 月提标为中华人民共和国国家标准《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准（TN 一级 A 标准）。

沙井水质净化厂（二期）设计规模 35 万 m<sup>3</sup>/d，采用多段强化脱氮改良型 A<sub>2</sub>/O 生化+矩形平流二沉池+高效絮凝沉淀+精密过滤池深度处理工艺，次氯酸钠消毒技术，于 2019 年 11 月开始提标升级改造（中节能可再生能源有限公司负责），出水水质中 BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，其余执行一级 A 标准。

本项目生活污水排放量为 1.344m<sup>3</sup>/d，占水质净化厂处理能力的 0.0002688%，在沙井水质净化厂的处理能力之内，沙井水质净化厂具有接纳本项目污水的能力。项目产生的生活污水经过沙井水质净化厂进一步处理后排放，不会对附近水体的水环境质量产生明显不良影响，故评价认为环境影响可以接受。

(5) 建设项目污染物排放信息

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-7 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	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、 SS、总磷	进入沙井水质净化厂	间歇排放	TW001	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清洁水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
---	------	---	-----------	------	-------	---	---	-------	---	--

②废水间接排放口基本情况

表 4-8 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	间歇排放时段	受纳自然水体信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	/	/	0.04032	沙井水质净化厂处理	间歇排放, 流量稳定	/	沙井水质净化厂处理	COD <sub>Cr</sub>	30
									BOD <sub>5</sub>	6
									NH <sub>3</sub> -N	1.5
									总磷	0.3
								SS	10	

③废水污染物排放执行标准表

表 4-9 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	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	500
		BOD <sub>5</sub>		300
		NH <sub>3</sub> -N		—
		总磷		—
		SS		400

④废水污染物排放信息表

表 4-10 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	340	0.000457	0.137088
		BOD <sub>5</sub>	182	0.0002446	0.07338
		NH <sub>3</sub> -N	40	0.00005376	0.016128
		总磷	8	0.00001075	0.003226
		SS	154	0.00020698	0.062093
全厂排放口合计			COD <sub>Cr</sub>		0.137088

	BOD <sub>5</sub>	0.07338
	NH <sub>3</sub> -N	0.016128
	总磷	0.003226
	SS	0.062093

### ⑤水环境影响评价结论

根据分析，本项目产生的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）第二时段三级标准后接入市政管网排入沙井水质净化厂深度处理；通过采取上述措施，项目营运期产生的废水不会对项目附近地表水体水质产生明显不良影响。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强及降噪措施

本项目噪声主要来源于开料机、磨边机、圆角机、销钉机、钻孔机、打孔机、打磨机、检测机、验孔机、空压机、冷却塔、风机等生产过程中产生的噪声，根据《噪声与振动控制工程手册》（机械工业出版社，主编：马大猷，出版时间：2002）、《环境工程手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，主编：郑长聚）、《环境噪声控制》（哈尔滨工业出版社，主编：刘惠玲，出版时间：2002）及《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）对本项目噪声污染源进行核算，见下表：

表 4-11 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
开料	开料机	设备	频发	经验法	70-80	隔声 降噪、 厂房 布局	20~25	预测法	50~55	2400
磨边	磨边机	设备	频发	经验法	70-80		20~25	预测法	50~55	2400
圆角	圆角机	设备	频发	经验法	70-75		20~25	预测法	50~55	2400
打销钉	销钉机	设备	频发	经验法	70-75		20~25	预测法	50~55	2400
钻孔	钻孔机	设备	频发	经验法	70-80		20~25	预测法	50~55	2400
打磨	打磨机	设备	频发	经验法	65-75		20~25	预测法	45~50	2400
检测	检测机	设备	频发	经验	65-75		20~25	预测	45~50	2400

				法				法		
验孔	验孔机	设备	频发	经验法	65-75		20~25	预测法	45~50	2400
提供空气动力	螺杆式空压机	设备	频发	经验法	70-75		20~25	预测法	55~60	2400
提供冷却水	冷却塔	设备	频发	经验法	75-85		20~25	预测法	55~60	2400
/	冰冷式压缩空气干燥机	设备	频发	经验法	75-85		20~25	预测法	55~60	2400
风机	废气处理	设备	频发	经验法	80-90		20~25	预测法	60~65	2400

注：（1）其他声源主要是指撞击噪声等。（2）声源表达量：A 声功率级（ $L_{Aw}$ ），或中心频率为 63~8000 Hz 8 个倍频带的声功率级（ $L_w$ ）；距离声源 r 处的 A 声级[ $L_A(r)$ ]或中心频率为 63~8 000 Hz 8 个倍频带的声压级[ $L_P(r)$ ]。

为确保项目厂界噪声达标，建议项目采取以下治理措施：

1) 在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。在设备选型上，尽量采用低噪声设备，设计上尽量使汽、水、风管道布置合理，使介质流动顺畅，减少噪声。另外，由于设备的特性和生产的需要，建议业主将所有转动机械部位加装减振装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。

2) 在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制在生产车间内，可在生产车间安装隔声门窗，隔声量可达 20-25dB(A)。

3) 加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，保持设备运转顺畅，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4) 空压机机房应作如下措施：①机房门安装钢制隔声门；②窗户改装隔声窗③需要在机房安装进风消声器；④机房顶部设置热排风风机及配套消声器。根据《安全技术工作手册》（刘继邦主编），空压机若按以上措施进行噪声治理，降噪量可减少 30dB（A）。

5) 冷却塔、喷淋塔、废气处理风机安装了减震装置及消声器。

## （2）噪声影响及达标分析

### 1) 预测模式

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

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级  $L_{p1}$ :

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

Q—指向性因数: 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ; 当放在一面墙的中心时,  $Q=2$ ; 当放在两面墙夹角时,  $Q=4$ ; 当放在三面墙夹角处时,  $Q=8$ 。

R—房间常数:  $R=Sa/(1-a)$ , S 为房间内表面面积,  $m^2$ ; a 为平均吸声系数。本文平均吸声系数取 0.2。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

$L_w$  为设备的 A 声功率级。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级:

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Rj}} \right)$$

式中:

$L_{p1}(T)$ --靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级, dB(A);

$L_{p1j}$ --室内 j 声源的 A 声压级, dB(A);

②在室内近似为扩散声场地, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

$L_{p1}$ —声源室内声压级, dB(A);

$L_{p2}$ —等效室外声压级, dB(A);

TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A)。

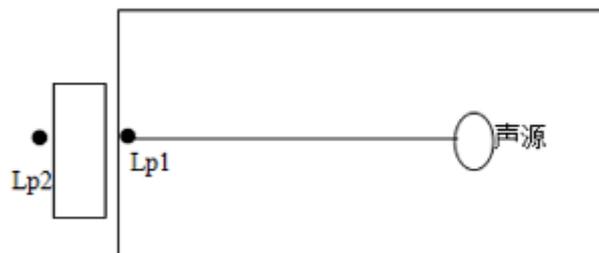


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

③根据《环境影响评价导则声环境》(HJ2.4-2009)，对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg (r_2 / r_1) - \Delta L;$$

式中：L<sub>2</sub>—一点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L<sub>1</sub>—一点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r<sub>2</sub>—预测点距声源的距离，m；

r<sub>1</sub>—参考点距声源的距离，m；

ΔL—各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等)，本项目衰减量取10dB(A)。

## 2) 预测结果

表 4-12 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)			
	东面	南面	西面	北面
开料机	62	16	24	19
磨边机	45	11	43	25
圆角机	61	17	27	19
销钉机	55	18	31	19
钻孔机	40	20	24	11
打磨机	57	13	33	22
检测机	68	19	26	17
验孔机	36	25	52	11
销钉机	58	17	31	19
冷却塔	37	42	71	12
螺杆式空压机	72	25	16	12
冰冷式压缩空气干燥机	70	27	17	11

表 4-13 项目噪声预测结果 (单位: Leq dB (A))

类型	等效声源源强	门窗、墙体隔声量	厂界贡献值			
			东面	南面	西面	北面
开料机	83.01	23	24.16	35.93	32.41	34.43
磨边机	80	23	23.94	36.17	24.33	29.04

圆角机	75	23	16.29	27.39	23.37	26.42
销钉机	75	23	17.19	26.89	22.17	26.42
钻孔机	92.04	23	37	43.02	41.44	48.21
打磨机	75	23	16.88	29.72	21.63	25.15
检测机	75	23	15.35	26.42	23.7	27.39
验孔机	75	23	20.87	24.04	17.68	31.17
销钉机	75	23	15.22	25.15	27.39	29.08
冷却塔	85	23	30.64	29.54	24.97	40.42
螺杆式空压机	75	23	14.85	24.04	27.92	30.42
冰冷式压缩空气干燥机	85	23	10.1	18.37	22.39	26.17
厂界贡献值	/	/	38.45	45.03	42.61	49.35
标准值（昼间）	/	/	65	65	65	65
达标情况	/	/	达标	达标	达标	达标

根据以上计算可知，项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，预测可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外3类声环境功能区标准，对环境影响不大。另外项目夜间不从事任何生产活动，不会发生因噪声扰民的纠纷。同时，项目投产后应做好自行监测，见下表：

**表 4-14 噪声自行监测计划表**

类别	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
噪声	厂界 1m 处	厂界噪声等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类声环境功能区标准

#### 4、固体废物

项目生产经营过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

##### （1）生活垃圾

项目员工有 16 人，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，生活垃圾产生量为 8kg/d，合计为 2.4t/a，交由环卫部门统一清运处理。

##### （2）一般固体废物

主要为生产过程中废销钉、废铝片、废纸片等，产生量为 1.5t/a，集中收集后交由专业回收单位回收利用。

### (3) 危险废物

设备维护保养过程产生的废机油及其包装物、废弃含油抹布、废金属覆铜板边角料产生量为 0.6t/a，喷淋废液产生量为 0.48t/a。

综上，项目危险废物总产生量为 1.08t/a。危险废物不可以随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

**表 4-15 项目危险废物汇总一览表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油及其包装物	HW08 废矿物与含矿物油废物	900-214-08	0.6	设备维护保养过程	液态/固态	矿物油	1 个月	T/I	委托有资质的单位拉运处理
2	废弃含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49		设备维护保养过程	固态	矿物油	1 个月	T/In	
3	废金属覆铜板边角料	HW13 有机树脂类废物	900-451-13		生产过程	固态	/	1 个月	T	
4	喷淋废液	HW49 其他废物	900-041-49	0.48	废气处理过程	液态	—	1 个月	T/In	

注：危险特性说明：T 表示毒性（Toxicity,T），In 表示感染性（Infectivity,In），I 表示易燃性（Ignitability,I），C 代表腐蚀性（Corrosivity,C），R 代表反应性（Reactivity,R）。

**表 4-16 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表**

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
/	生活区	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	2.4	填埋	2.4	由环卫部门定期清运
生产过程	生产过程	废销钉	一般工业固体废物	产污系数法	1.5	回收利用	1.5	交供应商回收再利用
生产过程	生产过程	废铝片	一般工业固体废物	产污系数法				
生产过程	生产过程	废纸片	一般工业固体废物	产污系数法				
设备维修	设备维修	废机油及其包装物	危险废物	产污系数法	0.6	拉运	0.6	集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理
设备维修	设备维修	废弃含油抹布	危险废物	产污系数法				
生产过程	生产过程	废金属覆铜板边角料	危险废物	产污系数法				

废气处理过程	喷淋塔	喷淋废液	危险废物	产污系数法	0.48		0.48	
注：固废属性指第 I 类一般工业固体废物、第 II 类一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾等。								
<p>(4) 环境管理要求</p> <p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施：</p> <p>1) 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。</p> <p>2) 建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。</p> <p>3) 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>4) 建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>5) 建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。</p> <p>6) 危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。</p> <p>①收集、贮存</p> <p>建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-17。</p>								

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设备) 名称	危险废物 名称	危险废物类 别	危险废物代 码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存能 力 t	贮存周 期
1	危废暂存 间	喷淋废液	HW49 其他 废物	900-041-49	危废暂 存间	1m <sup>2</sup>	桶装	0.5	6 个月
2		废机油及 其包装物	HW08 废矿 物与含矿物 油废物	900-214-08	危废暂 存间	1m <sup>2</sup>	桶装	0.2	6 个月
3		废弃含油 抹布	HW49 其他 废物	900-041-49	危废暂 存间	1m <sup>2</sup>	桶装	0.2	6 个月
4		废金属覆 铜板边角 料	HW13 有机 树脂类废物	900-451-13	危废暂 存间	1m <sup>2</sup>	桶装	0.2	6 个月

②运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

③处置

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。

危险废物转移报批程序如下：第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

## 5、环境风险

### (1) 评价依据

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。根据本报告工程分析章节，风险识别范围包括：①危险化学品物质危险性识别；②生产过程风险识别；③原材料贮运过程风险识别。本项目在维修的过程中使用的化学品主要为机油、生产过程中产生的危险废物（喷淋塔废液、废机油及其包装物、废弃含油抹布、废金属覆铜板），其中危险废物等属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中表B.2的危害水环境物质，机油属于（HJ 169-2018）附录B.1列示的突发环境事件风险物质根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行风险潜势预判。

表 4-18 项目风险性物质的临界量标准和实际发生量

物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	最大储存量与临界量的比值 (qi/Qi)
机油	0.05	2500	0.00002
危险废物	1	100	0.01
合计 $\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i}$			0.01002

根据上表计算结果，项目所储存化学实际辨识指标总  $Q=0.01002 < 1.0$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当 Q 值小于 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

表 4-19 本项目环境风险及危险设施分布

风险源	所在位置	涉及环境风险物质
化学品仓库	一楼化学品仓库	机油
危废暂存间	维修车间	废机油及其包装物、废含油抹布、废金属覆铜板边角料、喷淋废液
废气处理设施	一楼吸尘房及二楼平台	生产废气

风险潜势为I级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），仅进行简单分析。

### (2) 环境敏感目标概况

#### 1) 地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

## 2) 声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

## 3) 生态环境

产业园区外建设项目无新增用地。

## 4) 大气环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

### (3) 环境风险识别

根据本项目运营期特点，本项目可能产生的环境风险类型及影响途径包括以下几个方面：

#### ① 废气处理设施运行期发生事故风险：

当本项目的废气处理设施出现故障，不能正常运行时，导致废气超标排放或直接排放到大气环境中，或管道发生断裂将会对项目所在地的局部大气环境造成一定的影响。

#### ① 废液贮存设施：

当项目生产废水收集装置发生故障或容器破损时，将会导致废水泄露排放进入城市下水道或者附近地表水体，从而污染周边地表水、土壤与地下水。

#### ③ 火灾爆炸事故引起的次生环境事件：

项目存在火灾爆炸致因主要有：电气短路引起火灾；违规动火引起火灾；人为失误引起火灾等。发生火灾爆炸事故进行消防时会产生大量消防废水，消防废水携带大量污染物，若不加处理，直接排入下水道，进入地表水体，会对周围水体造成污染影响。

#### ④ 化学品暂存、使用过程中泄漏引发的环境事件：

本项目使用的机油以及生产过程中产生的危险废物（喷淋塔废液、废机油及其包装物、废弃含油抹布、废金属覆铜板边角料）等属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的危险物质，化学品使用过程中的风险多为技术人员操作失误等导致的滴、漏等风险，可能造成对设备等的腐蚀或人员伤害事故或污染接纳水体等。

#### ④ 危险废物暂存过程中泄漏引发的环境事件：

危险废物暂存过程中的风险多为技术人员操作失误等导致的滴、漏等风险，将造成水

体、土壤环境潜在、长期的影响。

#### **(4) 环境风险分析**

##### **①废气事故排放对环境的影响分析**

在正常情况下，项目废气经收集后进行各种对应废气处理设施处理，对周边环境影响轻微。但当本项目的废气处理设施出现故障，不能正常运行时，导致废气未经处理后直接排放到大气环境中，或管道发生断裂将会对项目所在地的局部大气环境造成一定的影响。因此，在日常生产过程中，要加强环保处理设施的故障排查和维护，从源头上杜绝污染物事故排放。若发现项目废气处理设施出现故障，应立即停止响应工序生产并立刻采取必要的措施，降低事故排放对环境和人群健康的不利影响。

##### **②废水收集设施事故风险对环境的影响分析**

当项目生产废水收集装置发生故障或容器破损时，将会导致废水泄露排放进入城市下水道或者附近地表水体，从而污染周边地表水、土壤与地下水。因此必须加强废水事故排放风险的防范措施。

##### **③火灾爆炸事故引起的次生环境事件对环境的影响分析**

项目存在火灾爆炸致因主要有：电气短路引起火灾；违规动火引起火灾；人为失误引起火灾等。发生火灾爆炸事故进行消防时会产生大量消防废水，消防废水携带大量污染物，若不加处理，直接排入下水道，进入地表水体，会对周围水体造成污染影响。

##### **④原料、产品在贮存、运输、装卸过程中泄漏对环境的影响分析**

项目机油等原辅料在贮存、运输、使用过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏而排入周围环境。根据原料、产品的物化性质，引起爆炸等突发性事故可能造成环境风险的可能性较小，对环境的影响较小。

##### **⑤危险废物在贮存、运输、装卸过程中泄漏对环境的影响分析**

在正常情况下，项目产生的危险废物收集后委托具有相关资质单位回收处理进行处置，不会对周围环境产生大的污染影响。但当本项目的危险废物处理不妥善，发生泄漏或混入非危险废物中而进入环境，将造成水体、土壤环境潜在、长期的影响。因此，在日常生产过程中，危险废物必须严格按照环保有关要求，委托有危险废物处理资质单位处理处置。

#### **(5) 环境风险防范措施及应急措施**

##### **①风险防范措施**

A.加强职工的培训，提高风险防范意识。

B.针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。

C.建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

D.危险废物暂存间收集处设置防渗涂层，放置处设置围堰，同时危险废物暂存间围堰内均存放1个事故应急桶，容量至少为2m<sup>3</sup>，以确保危险废物等泄漏时不会外流。

E.定期检查危险废物收集桶是否破裂、是否泄漏。

F.当危险废物泄漏时，采用干沙或石灰筑堤堵截泄漏液体，并更换危险废物收集桶。

## ②应急措施

### A.废气处理设施

a.当发生废气处理设施故障，导致废气直接排放至大气环境中时，应立即停产。

b.定期对废气处理设施进行检测和维修，以降低因设备故障造成的事故排放。若发现项目废气处理设施出现故障，应立即停止响应工序产生并立刻采取必要的措施，降低事故排放对环境和人群健康的不利影响。

### B.危险化学品及危险废物、生产废水的存放

对于项目所使用的机油、生产废液等应设置独立的贮存仓库，并分门别类单独存放，应建有堵截泄漏的措施，地面用坚固的防渗材料建造；应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施。不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔措施。保持容器密闭；搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，不可将包装容器倒置。

### C.防止火灾后引起的次生灾害等事故的发生

a.发生事故时，应及时切断电源，按响警铃以警示其他人员，迅速组织人员撤离，以防发生火灾可能引发的爆炸事故；

b.建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

## (6) 环境风险评价结论

本项目使用的机油以及生产过程中产生的危险废物（喷淋塔废液、废机油及其包装物、废弃含油抹布、废金属覆铜板边角料）等属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B重点关注的危险物质，但风险潜势为I级，对环境风险影响较小。在认真落

实工程拟采取的安全措施和安全对策后，项目可能造成的环境风险对周围影响是基本可以接受的。

## 6、排污口规范化管理

根据《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（粤环〔2008〕42号）、《污染源监测技术规范》等文件要求，项目所有排污口须按照便于采样、监测和日常检查的原则设置，并按照规定设置与排污口对应的环境保护图形标志牌。

### （1）废气排放口规范化设置

排气筒（烟囱）应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口及采样监测平台。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)和《污染源监测技术规范》的规定设置。采样口位置无法满足规定要求的，必须报环保部门认可。

本项目厂房楼顶南面设置一个废气排放口，高度约为20m。项目应按照必须按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求在净化设置进出口分别设置直径不小于75mm采样口。

### （2）污水排放口规范化设置

依据《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（粤环〔2008〕42号）要求，凡生产经营场所集中在一个地点的单位，原则上只允许设污水和“清下水”排污口各一个。确因特殊原因需要增加排污口，须报经环保部门审核同意。排污者已有多个排污口的，必须按照清污分流、雨污分流的原则，进行管网、排污口归并整治。

该工业园区已建设生活污水总排放口标识，项目无需设排污口。

### （3）固体废物贮存场所规范化设置

项目的危险废物设置危废暂存点。危险废物暂存点须设置警告性环境保护图形标志牌，危险废物不得与其他固废混合暂存。根据《环境保护图形标志--固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求，项目建设完成后，应在废气口附近醒目处、危废暂存点目处设置环保图形牌标识。

### （4）噪声排放源

噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处，固定噪声污染源对边界影响最大处。

### （5）排污口标识牌设置

一切排污口和固废贮存、处置场所须按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌，项目标志牌应设置在距离排气口和危废暂存点较近且醒目处，标志牌上缘距离地面2米。排污口图标要求详见下图。

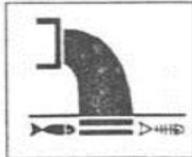
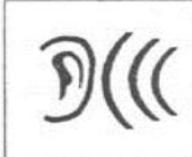
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水 排放口	表示污水向 水体排放
2			废气 排放口	表示废气向 大气环境排放
3			噪声 排放源	表示噪声向 外环境排放

图 4-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			一般固体废物	表示一般固体废物 贮存、处置场
2			危险废物	表示危险废物贮存、 处置场

图 4-3 固体废物贮存、处置场所图形符号标识

表 4-20 标识牌形状及颜色要求

类别	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

### 7、排污许可证执行情况

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年）》的要求，项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 3989 电子元件及电子专用材料制造 398-其他，为登记管理类，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

### **8、信息公开**

根据《深圳市建设项目环境影响评价信息公开管理办法》，项目在向环境保护行政主管部门提交建设项目环境影响文件备案前，应主动公开建设项目环境影响报告全本，并将信息公开凭证一并提交环境保护行政主管部门。

### **9、生态**

项目所在位置位于建成的工业区内，无需改变占地的土地利用现状，且用地范围内无生态环境保护目标。因此，项目对周边生态无不良影响。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排放口	颗粒物	中央集尘系统+喷淋塔装置处理后经 20m 排气筒（编号 DA001）排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值
	无组织	颗粒物	加强车间通风	
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	经化粪池预处理后接入市政污水管网排入沙井水质净化厂处理达标后排放	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
声环境	开料机、磨边机、圆角机、销钉机、钻孔机、打磨机、检测机、验孔机、螺杆式空压机、冷却塔、风机、冰冷式压缩空气干燥机等设备	设备噪声	加强设备日常维护与保养，保证机器的正常运转，并适当在部分设备的机底座加设防振垫，高噪声设备安装消声器；及时淘汰落后的生产设备；加强管理，避免午间及夜间生产	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类声环境功能区标准
电磁辐射	无			
固体废物	<p>生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；</p> <p>废销钉、废铝片、废纸片等一般工业固体废物集中收集后交由专业回收单位回收利用；</p> <p>喷淋塔废液、废机油及其包装、废弃含油抹布、废金属覆铜板边角料等危险废物不可以随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协。</p> <p>工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2001）等 3 项国家污染物控制标准及其 2013 年修改单。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①生产区域地面进行分区防渗。</p> <p>②项目对周边土壤影响主要是大气沉降。大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。</p> <p>③占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。</p>			
生态保护措施	占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。			

<p><b>环境风险防范措施</b></p>	<p>①加强职工的培训，提高风险防范意识。          ②针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。          ③建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。          ④定期对废气处理设施进行检测和维修，以降低因设备故障造成的事故排放。          ⑤危险废物贮存场所应建有堵截泄漏的措施，地面用坚固的防渗材料建造；应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施。</p>
<p><b>其他环境管理要求</b></p>	<p>根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年）》的要求，项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 3989 电子元件及电子专用材料制造 398-其他，为登记管理类，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>根据《深圳市建设项目环境影响评价信息公开管理办法》，项目在向环境保护行政主管部门提交建设项目环境影响文件备案前，应主动公开建设项目环境影响报告全本，并将信息公开凭证一并提交环境保护行政主管部门。</p>

## 六、结论

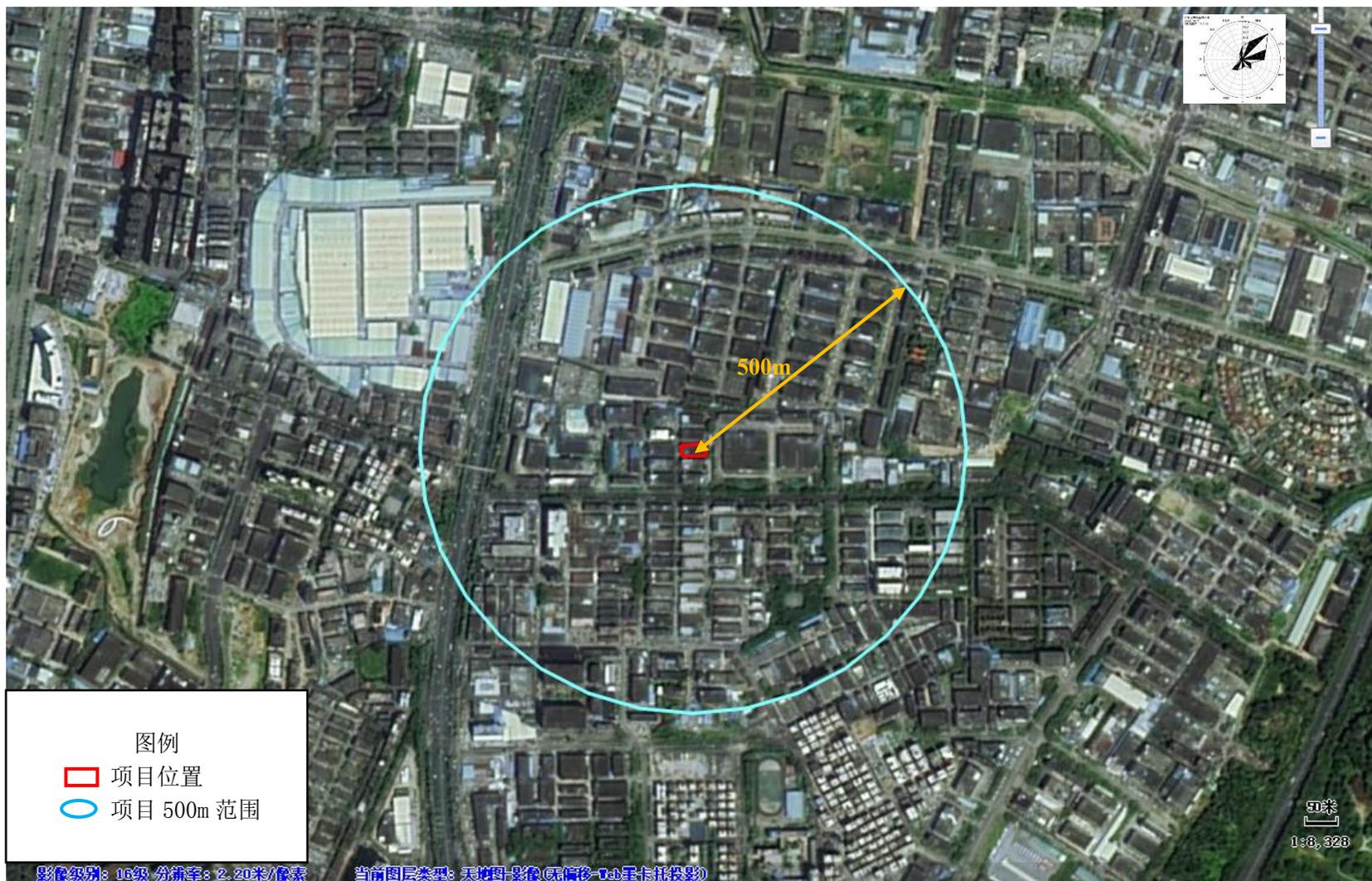
综上所述,深圳市奔创精密电路有限公司新建项目选址不在深圳市规定的基本生态控制线范围内,并且符合区域环境功能区划要求,符合产业政策要求,选址是合理的。项目污(废)水、废气、噪声采取本报告提出的相应措施后,各类污染物均能稳定达标排放,各类固体废物均妥善处理处置,对周围环境的负面影响能够得到有效控制;根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修订版)、《深圳经济特区建设项目环境保护条例》以及《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录(2021年版)》中“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 81.电子元件及电子专用材料制造 398-其他电子专用材料制造(电子化工材料制造除外)”的规定,属于备案类建设项目,需编制环境影响报告表并报相关部门备案。从环境保护角度分析,该项目的建设是可行的。



附图 1 项目位置基本生态控制线图



附图 2 项目四至图和周围环境照片



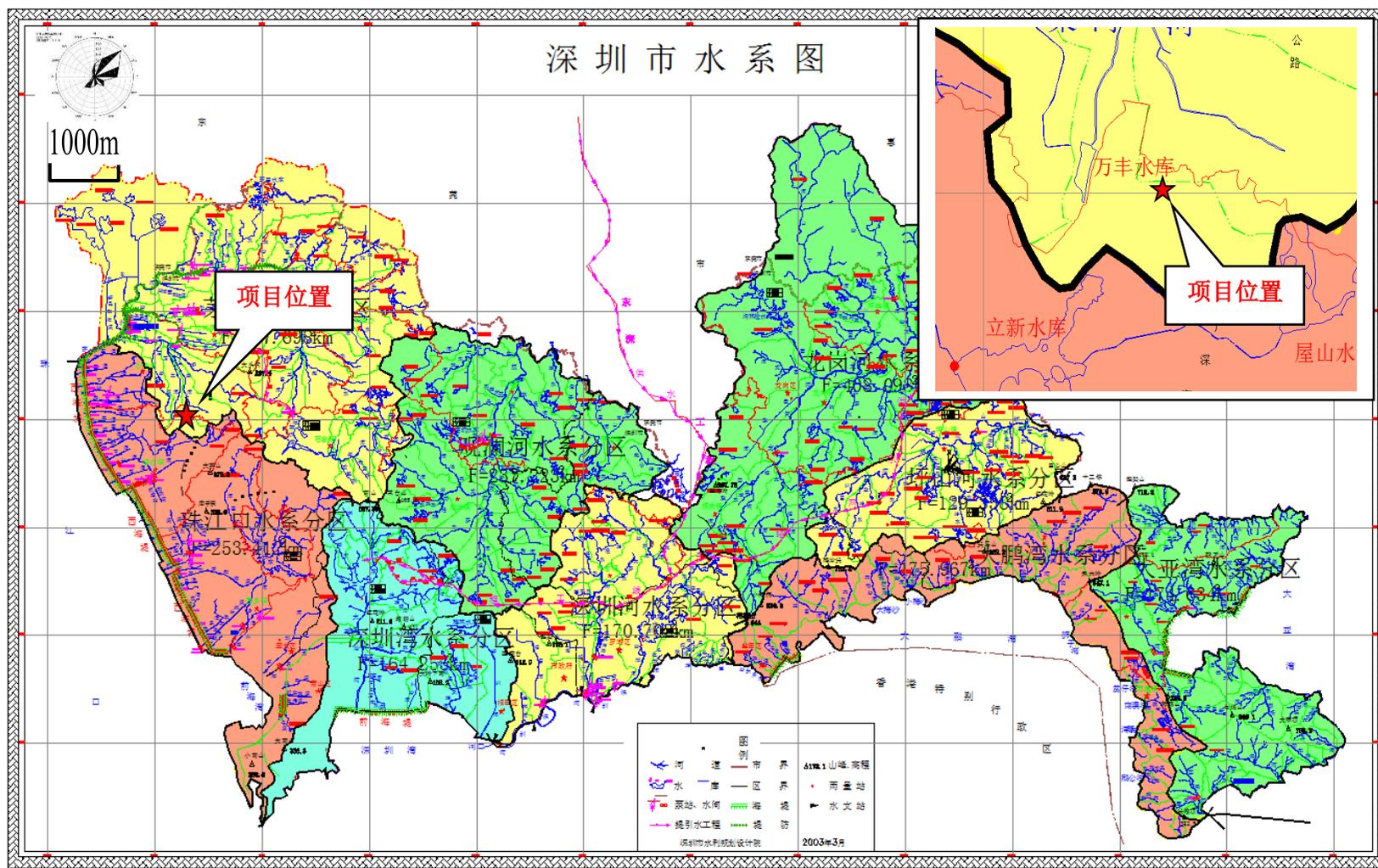
附图 3 项目 500 米范围内敏感点示意图



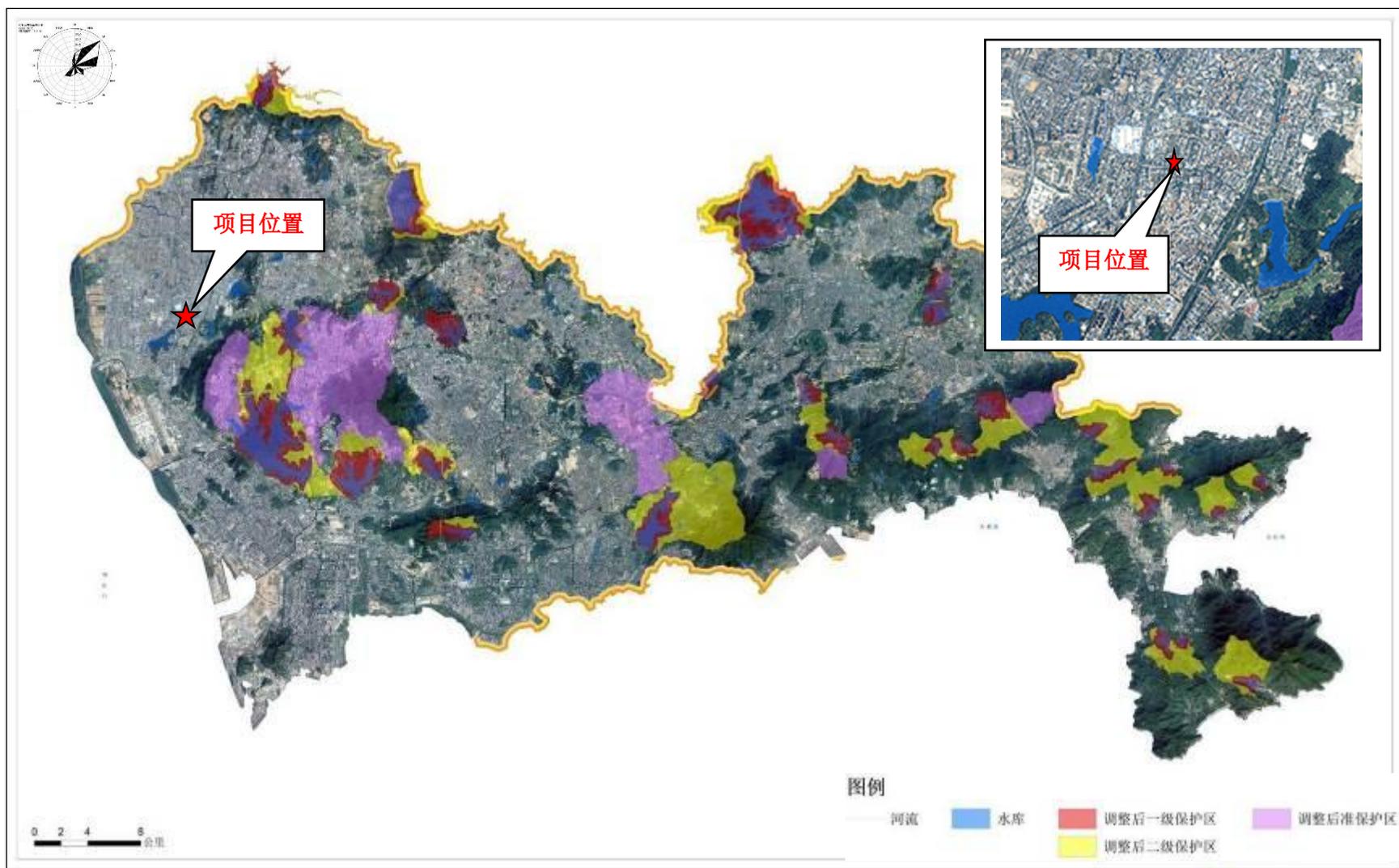
附图 4 项目位置厂房外观和车间内现状



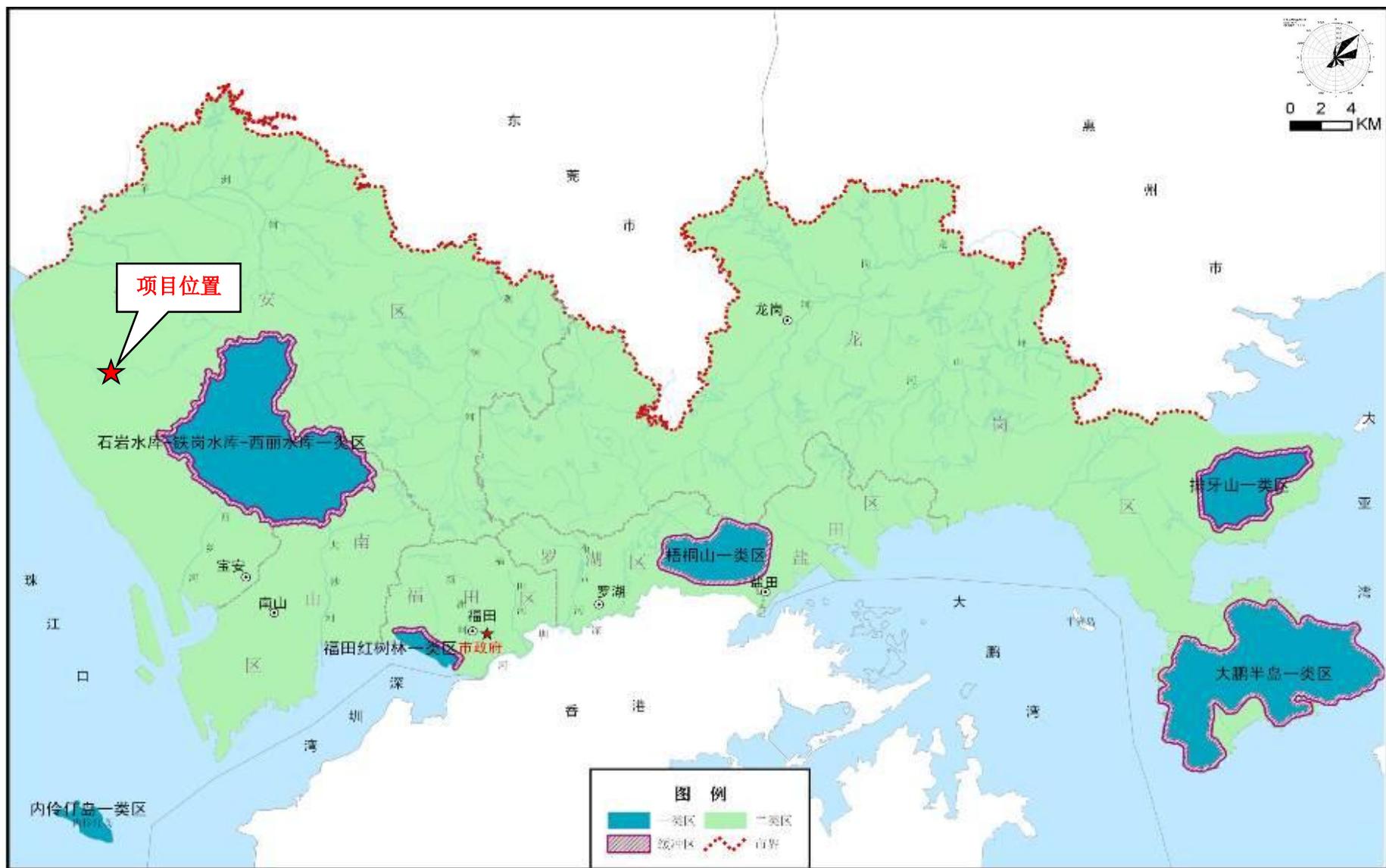
附图 5: 工程师现场勘察图



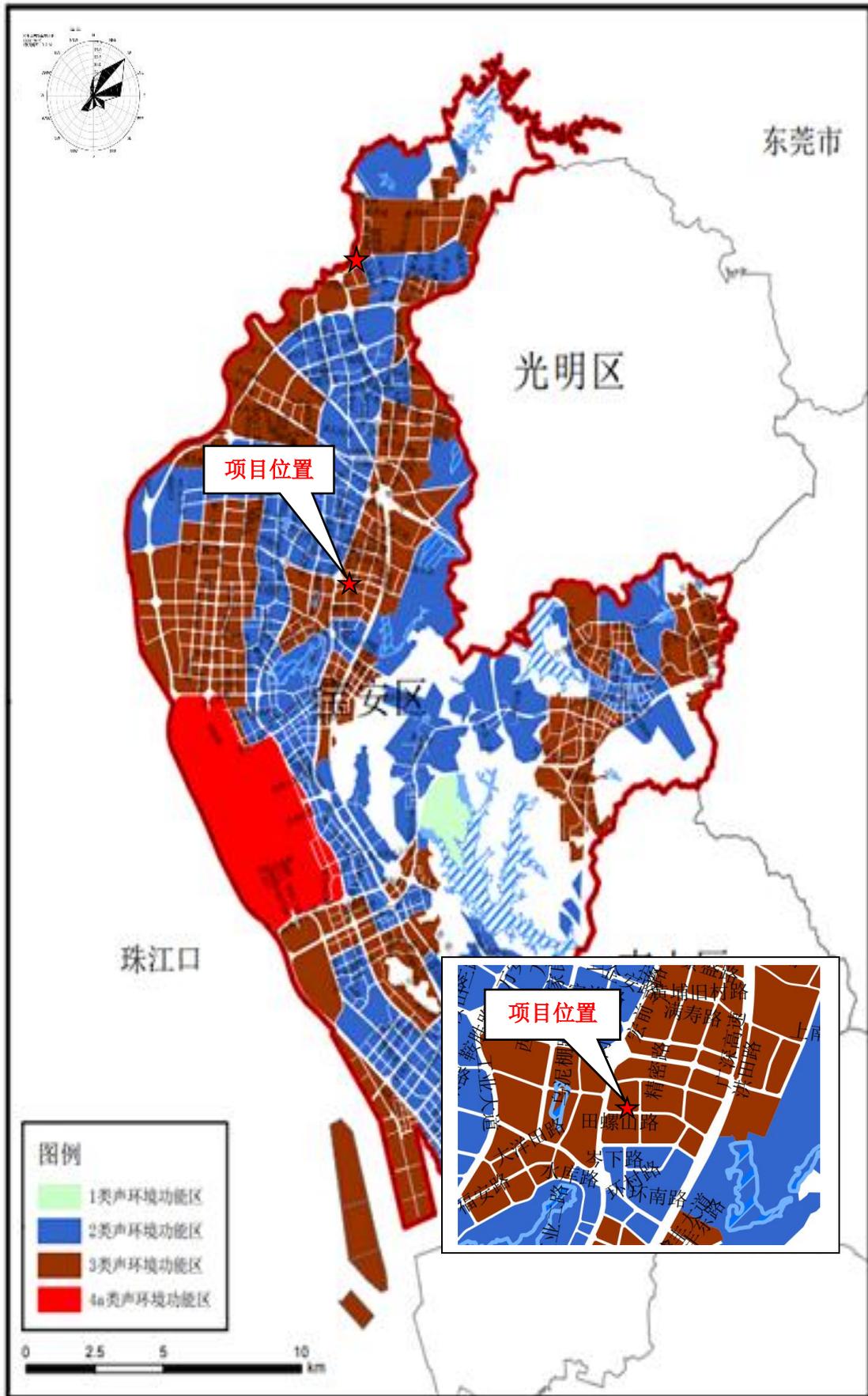
附图 6 项目位置所在流域水系图



附图 7 项目位置所在流域水源保护区关系图

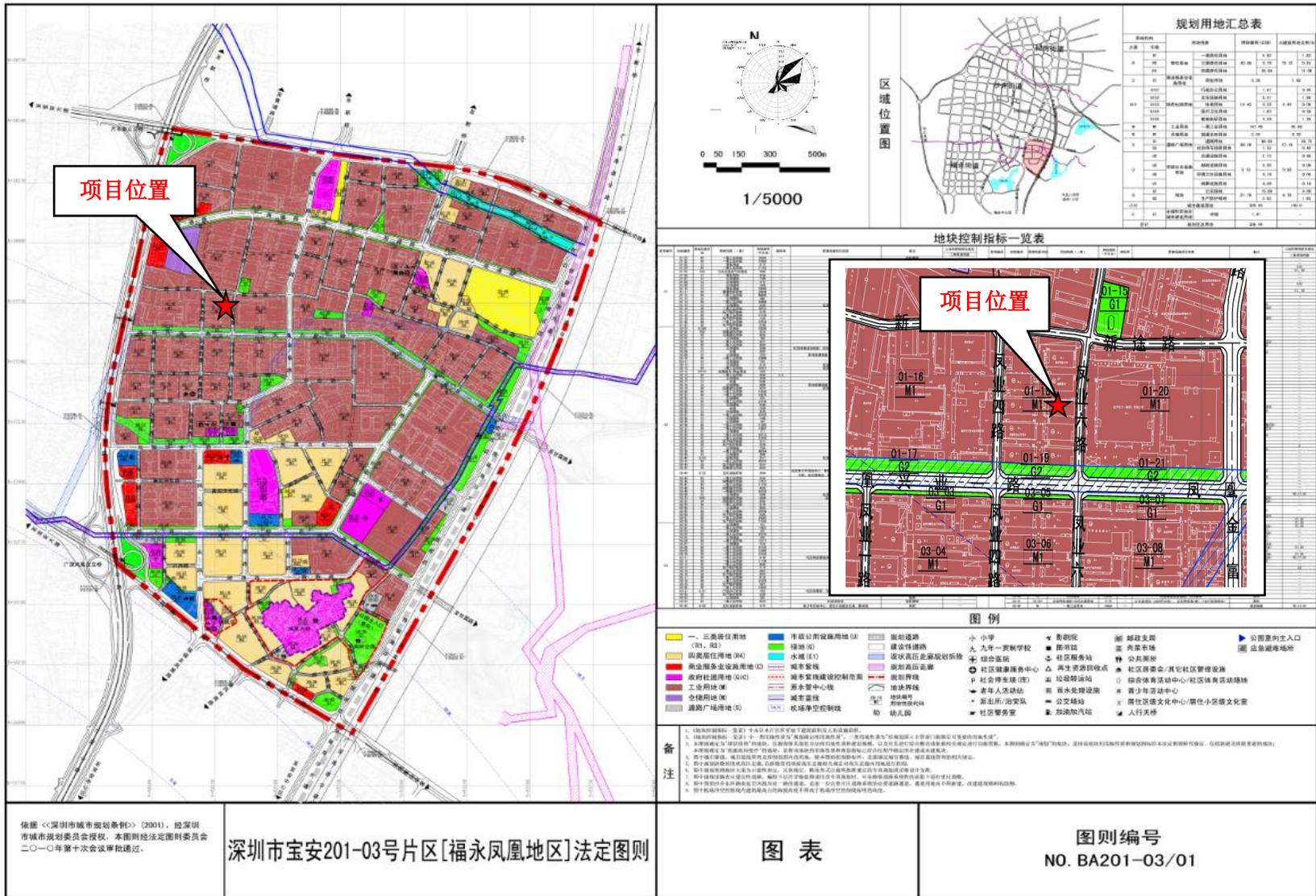


附图 8 项目所在位置与大气功能区划关系图



附图9 项目所在位置与声环境功能区划关系图





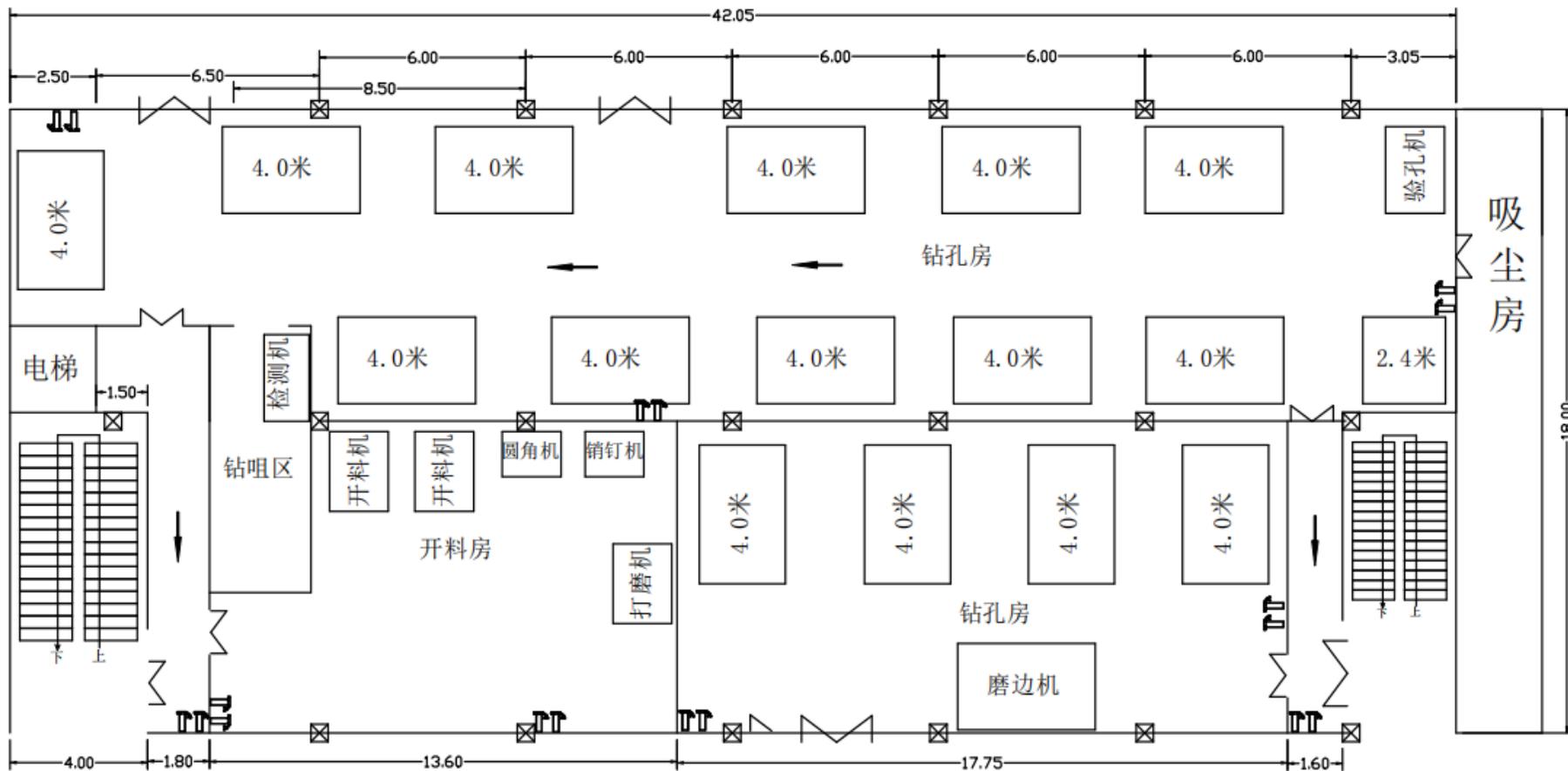
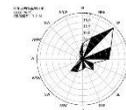
附图 11 项目所在位置土地利用规划图

一楼平面图:

# 奔创精密厂区一楼消防布置面图

箭头为逃生方向

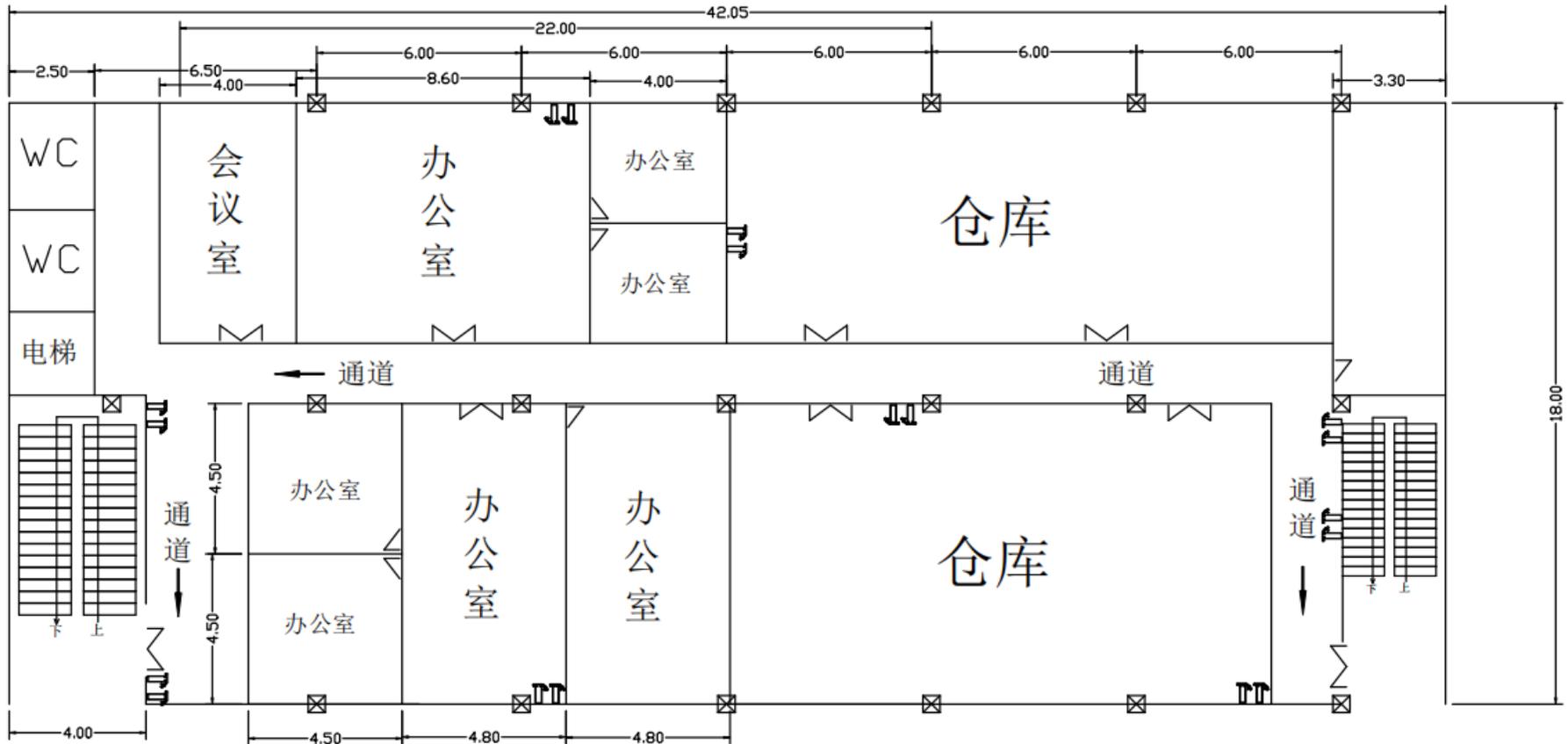
灭火器位置



# 奔创精密厂区二楼消防布置面图

箭头为逃生方向 →

灭火器位置



附图 12 项目平面布置图

