

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：深圳市汉诺克精密科技有限公司

新建项目

建设单位：深圳市汉诺克精密科技有限公司

编制日期：2022年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	深圳市汉诺克精密科技有限公司新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	-	联系方式	-
建设地点	深圳市宝安区松岗街道沙浦围社区第二工业区 6 栋 1 楼整层		
地理坐标	(22°47'2.497"北, 113°49'11.064"东)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 66 结构性金属制品制造 331——其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <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
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	600	环保投资(万元)	15
环保投资占比(%)	2.5	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	1125
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

(一) 项目建设与“三线一单”符合性分析

①生态红线

本项目位于工业聚集区。根据《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（深府〔2021〕41号），项目位置属于一般管控单元，不在生态保护红线内。符合该政策的要求。

②环境质量底线要求

大气环境：根据项目沿线环境主管部门发布的大气环境质量监测数据，项目所在区域为达标区。

地表水环境：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。根据深圳市生态环境局官网发布的深圳市2022年6月及7月水环境月报中茅洲河水质状况，项目水环境质量为不达标区。

项目废气经处理后达标排放，对周边环境空气质量影响较小；生活污水排入市政污水管网，项目生产废水由有资质的单位拉运处理，对地表水环境影响较小。项目厂界噪声达标排放，对周边区域声环境影响较小。综上，项目在采取各项污染防治措施后，不会突破区域环境质量底线。

③资源利用上线

土地资源：本项目使用现有厂房，不新征地建设，不影响区域土地资源总量。

水资源：本项目用水依托市政管网，不使用地下水资源，对区域水资源量较小。

④环境准入负面清单

根据《深圳市生态环境局关于印发深圳市环境管控单元生态环境准入清单的通知》（深环〔2021〕138号），项目具体属于ZH44030630039松岗街道一般管控单元（YB39）（详见附图14）。项目与“生态环境准入清单”相符性具体分析详见下表：

表 1-1 管控要求与本项目情况

管 控 维 度	管 控 要 求	本 项 目 情 况	相 符 情 况
区 域 布 局	1-1. 强力推进江碧环境生态产业园规划建设，加快推进电镀制造等传统制造业	项目位于深圳市宝安区松岗街道沙浦围社区第	相符

	<p>管控</p> <p>绿色转型，开展节能环保技术和装备应用示范，重点发展以绿色制造为主的绿色低碳产业。</p> <p>1-2. 除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。</p> <p>1-3. 迁入江碧环境生态产业园的电镀、线路板企业清洁生产水平应能满足《清洁生产标准电镀行业》(HJ/T314-2006)要求，原辅材料使用、生产工艺与装备、资源能源利用方面应满足“国家淘汰落后生产能力、工艺和产品目录”及《电子信息产品污染控制管理办法》《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录》等要求。</p> <p>1-4. 严格水域岸线等水生态空间管控，依法划定河湖管理范围。落实规划岸线分区管理要求，强化岸线保护和节约集约利用。</p> <p>1-5. 河道治理应当尊重河流自然属性，维护河流自然形态，在保障防洪安全前提下优先采用生态工程治理措施。</p>	<p>二工业区 6 栋 1 楼整层，不位于江碧环境生态产业园。本项目从事五金部件生产，无电镀工序，不使用高 VOCs 含量原辅料。</p>	
	<p>能源资源利用</p> <p>2-1. 执行全市和宝安区总体管控要求内能源资源利用维度管控要求。</p>	<p>本项目执行全市和宝安区总体管控要求内能源资源利用维度管控要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>污染物排放管控</p> <p>3-1.全面实施电镀线路板企业清洁化改造，全面推广三价铬镀铬、镀锌层钝化非六价铬转化膜等工艺技术，推广使用间歇逆流清洗等电镀清洗水减量化技术；推广采用镀铬、镀镍、镀铜溶液净化回收技术，减少重金属末端排放。</p> <p>3-2.大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。</p> <p>3-3.江碧环境生态产业园应建设废水集中处理中心及配套设施，废水排放稳定达到电镀水污染物排放标准（DB 44/1597-2015）表 3 标准和地表水Ⅳ类水标准限值（取严者，部分指标放宽）；园区内企业生产废水应按照《深圳市电镀行业生产废水治理工程设计指引》《深圳市线路板行业生产废水治理工程设计指引》要求分质分流，废水收集管网统一管廊敷设。</p> <p>3-4.江碧环境生态产业园内企业酸碱废气及有机废气应实现有效收集处理，废气稳定达到电镀污染物排放标准（GB 21900-2008）表 5 标准。</p> <p>3-5.宝安老虎坑环境园在运行中应采取必要的措施防止恶臭物质的扩散，在生活垃圾填埋场周围环境敏感点方位的场界的恶臭污染物质量浓度应符合 GB 14554 的规定。</p> <p>3-6.宝安能源生态园一期、二期、三期涉及烟气污染物的排放、飞灰与炉渣的处理、生活垃圾渗沥液和车辆清洗废水的处理应执行环评批复及《生活垃圾焚烧</p>	<p>项目位于深圳市宝安区松岗街道沙浦围社区第二工业区 6 栋 1 楼整层，不位于江碧环境生态产业园、宝安老虎坑环境园、宝安能源生态园。本项目从事五金部件生产，无电镀工序，不使用高 VOCs 含量原辅料。项目产生生产废水经收集后交由有资质单位拉运处理。</p>	<p>相符</p>

	<p>污染控制标准》GB 18485 的要求；厂界恶臭污染物控制应执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554 中的相关要求。</p> <p>3-7.污水不得直接排入河道；禁止倾倒、排放泥浆、粪渣等污染水体的物质。</p>		
<p>环 境 风 险 防 控</p>	<p>4-1.宝安能源生态园一期、二期、三期应制定突发事件综合应急预案和各专项应急预案，与政府相关应急预案衔接；当遇到紧急或特殊情况需处理非生活垃圾时，应按程序报请政府主管部门或启动相应应急预案，做好应对措施。应急预案应定期更新，并定期演练。</p> <p>4-2.江碧环境生态产业园建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系（各企业内设事故缓冲池，园区设置足够容积的事故废水及消防污水应急缓冲池），制定环境风险事故防范和应急预案，落实有效的事故风险防范和应急措施，成立应急组织机构，加强环境应急管理，定期开展应急演练。</p> <p>4-3.现有涂料生产等涉及易燃易爆物料储存、使用的企业应加强管理，易燃易爆的原料和产品应贮存于阴凉、通风的仓库内，远离明火、热源，其仓库按照国家规范进行设计，建（构）筑物的防火间距、消防通道等满足消防规范的要求。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入园企业应采取有效的风险防范措施，编制环境风险应急预案，防止事故废水、危险化学品等直接排入周边水体。</p>	<p>项目位于深圳市宝安区松岗街道沙浦围社区第二工业区 6 栋 1 楼整层，不位于江碧环境生态产业园、宝安能源生态园。本项目从事五金部件生产，项目应编制环境风险应急预案，防止事故废水、危险化学品等直接排入周边水体。</p>	<p>相符</p>
<p>根据上表可知，本项目应为环境准入允许类别。</p> <p>综上，本项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求。</p> <p>（二）选址合理性分析</p> <p>深圳市宝安区松岗街道沙浦围社区第二工业区 6 栋 1 楼整层。</p> <p>1、与城市规划的相符性分析</p> <p>经核查《深圳市宝安区 BA203-03 号片区[松岗中心西地区]法定图则》（见附图 12），项目所在地利用规划属于工业用地，本项目属于工业项目，选址与土地利用规划相符。</p> <p>2、与水源保护区相符性分析</p> <p>项目选址不在深圳市水源保护区内。</p> <p>（三）与管理办法相符性分析</p> <p>1、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</p>			

评审批管理的通知（深人环〔2018〕461号）》的相符性分析

项目生活污水经工业区化粪池预处理后接入市政污水管网最终排入沙井水质净化厂处理达标后汇入茅洲河，对周围地表水环境无直接影响。项目生产废水集中收集后交由有资质的企业拉运处理。

项目建设与《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）》等文件要求的内容相符。

2、与《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）、《2021年“深圳蓝”可持续行动计划》等文件相符性分析

项目超声波清洗工序使用除油粉不含挥发性有机成分，因此不产生挥发性有机废气，符合相关文件要求。

3、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

项目超声波清洗工序使用除油粉不含挥发性有机成分，因此不产生挥发性有机废气，符合以上相关文件要求。

4、与《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。项目生产过程中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。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

深圳市汉诺克精密科技有限公司（以下简称“项目”）于 2021 年 12 月 23 日取得营业执照（统一社会信用代码：91440300MA5GY4WE5U），主要从事轴承、齿轮和传动部件制造；机床功能部件及附件制造；货物进出口；通用设备修理；专用设备修理；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。现因企业发展需要，选址深圳市宝安区松岗街道沙浦围社区第二工业区 6 栋 1 楼整层（见附件 2）进行五金部件的生产，年产量 1 万件，主要的生产工序为钻铣、打磨、珩磨、抛光、超声波清洗、烘干、退磁等。

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》以及依据《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、金属制品业 66 结构性金属制品制造 331——其他”的规定，项目属备案类，需编制环境影响报告表并报相关部门备案。

2、主要产品及产能

项目主要产品及产能见下表：

表 2-1 项目产品一览表

序号	产品名称	设计能力（年产量）	年运行时数
1	五金部件	1 万件	2080

3、项目组成

项目组成详见表 2-2：

表 2-2 项目组成一览表

类型	序号	名称	建设规模	备注
主体工程	1	生产车间	建筑面积约 425 平方米	——
	2	装配车间	建筑面积约 120 平方米	——
	3	检验室	建筑面积约 80 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	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	项目设置一台打磨抛光集尘器，内置布袋除尘装置，机加工废气经集尘器收集处理后无组织排放，金属滤渣作为一般工业固废交由相关单位回收处理，本环评建议项目焊锡工序产生少量焊锡废气经集气罩收集后高空排放，排气筒高度 15m		——
	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	生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运处理	
一般工业固废			一般固废集中收集后交由相关单位回收处理		——
危险废物			危险废物产生量集中收集后暂存于危废暂存间，交由有危险废物处理资质的单位拉运处理		——
办公及生活设施	1	办公室	建筑面积 120 平方米		——
储运设备	1	仓库	建筑面积 60 平方米		——

4、主要生产单元

表 2-3 项目主要设备一览表

类别	序号	名称	型号/规格	数量 (台/套)	备注
生产	1	数控车床	YTD-46D、YTX-46B、C6132D、C6132A	4	原料开粗
	2	卧式珩磨机	SSH-1680 GH5	1	珩磨
	3	台式钻床	ST-16A	1	钻孔
	4	触控平衡机	IPTC1151	1	——
	5	抛光机（台式）	MP3020	1	部分抛光
	6	外圆磨床	MMKC1320、MGB1412、MM1420A、克林伯格数控外圆磨、MM1320、高精密半自动万能外圆磨床	6	外圆磨
	7	大平面磨	PCA3060AHD	1	平面磨
	8	小平磨床	——	1	平面磨
	9	电烤箱	——	1	烘干
	10	超声波清洗机	三槽，每槽内尺寸:长 500mm*宽 600mm*高 500mm。	1	清洗
	11	退磁机	——	1	退磁

	12	气枪	——	20	清洗
	13	电烙铁	——	1	焊接
公用	——	——	——	——	——
贮运	——	——	——	——	——
环保	1	废水收集器皿	——	1套	——
	2	固废收集器皿	——	1套	——
	3	废气处理设施	布袋除尘	1套	打磨抛光集尘器

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及年用量见表 2-4:

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

类别	序号	名称	形态	型号/规格	年用量数量	最大储存量	备注
原料	1	不锈钢	固态	440C	2000kg	200kg	客户提供或者外购,汽车运输,储存于厂区仓库内
	2	钢材	固态	4CR13	4000kg	300kg	
	3	铜材	固态	国标锡青铜	2500kg	30kg	
	4	铝材	固态	6061 铝	200kg	50kg	
	5	钢材	固态	304 不锈钢	100kg	5kg	
辅料	1	除油粉	固态	合金化学除油粉	75kg	15kg	
	2	切削液	液态	切削液	680kg	80kg	
	3	无铅锡线	固态	1kg/卷	500g	1kg	

部分原辅料说明

除油粉: 主要成分为 EDTA ($\leq 8\%$)、5 水偏硅酸钠 ($\leq 22\%$)、磷酸三钠 ($\leq 15\%$)、碳酸钠 ($\leq 25\%$)、非离子表面活性剂 ($\leq 10\%$)、阴离子表面活性剂 ($\leq 10\%$)。MSDS 见附件 3。

6、主要能源消耗

表 2-5 项目主要能源以及资源消耗

类别	名称	年耗量	来源
新鲜水	生产用水 (超声清洗用水)	6.93m ³	市政给水管
	生活用水	260m ³	
电		1.5 万度	市政电网

注: 员工生活用水系数参照《广东省用水定额第 3 部分: 生活》(DB 44/T1461.3-2021) 中“国

家行政机构办公楼无食堂和浴室”的先进值定额 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 。

(1) 用水

本项目用水部分由市政自来水网供给，主要为员工生活用水和生产用水。

①生活用水：项目员工 26 人，员工统一在项目外食宿。参照《广东省用水定额第三部分：生活》(DB 44/T1461.3-2021)，员工人均生活用水系数取 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则项目员工在班生活用水约 $1\text{m}^3/\text{d}$ ， $260\text{m}^3/\text{a}$ （按 260 天计）。

②工业用水：根据建设单位提供资料，项目超声波清洗工序需要使用自来水。项目会对五金部件进行两次超声波清洗，首次清洗时加入清水及合金化学除油粉，二次清洗时使用清水清洗五金部件。

项目设置一台超声波清洗机，有三个槽，每槽内尺寸:长 50cm，宽 60cm，高 50cm，每次清洗加入水高 35cm，第一个槽加入除油粉清洗，第二个槽加入清水漂洗，产品清洗后放置第三个槽（不另加水）。更换废水时第一个槽的废水收集拉运，第二个槽的水加入第一个槽中再加入除油粉作为清洗水，再将清水加入第二个槽中漂洗。水的更换频率为 4 天一次，一年更换 66 次(首次更换计入)，每次更换 0.105m^3 ，共使用清水 $6.93\text{m}^3/\text{a}$ 。项目用水损耗按 90% 计，则产生废水量为 $6.237\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目水平衡图如下 (m^3/a)：

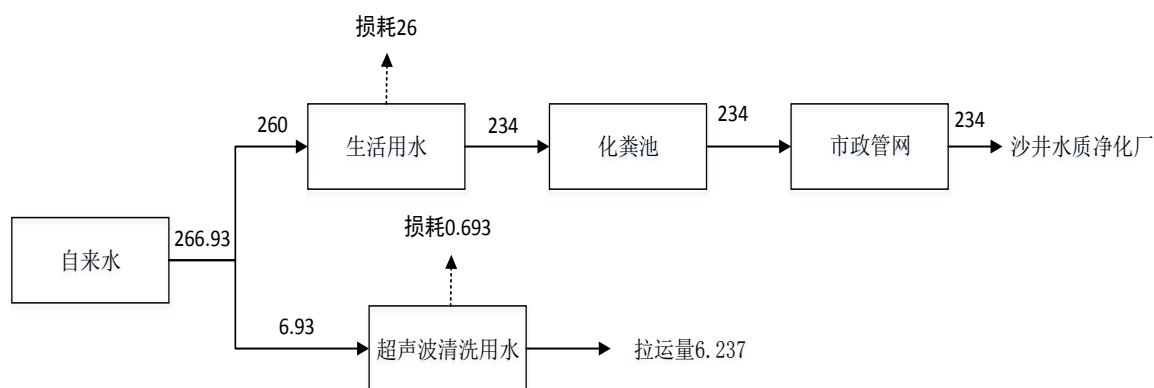


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

(2) 用电

本项目用电由市政电网供电，年用电量 1.5 万度。

7、劳动定员及工作制度

项目员工人数为 26 人，年生产 260 天，每天一班制，每天工作 8 小时，员工统一在项目外食宿。

8、厂区四至情况和平面布置

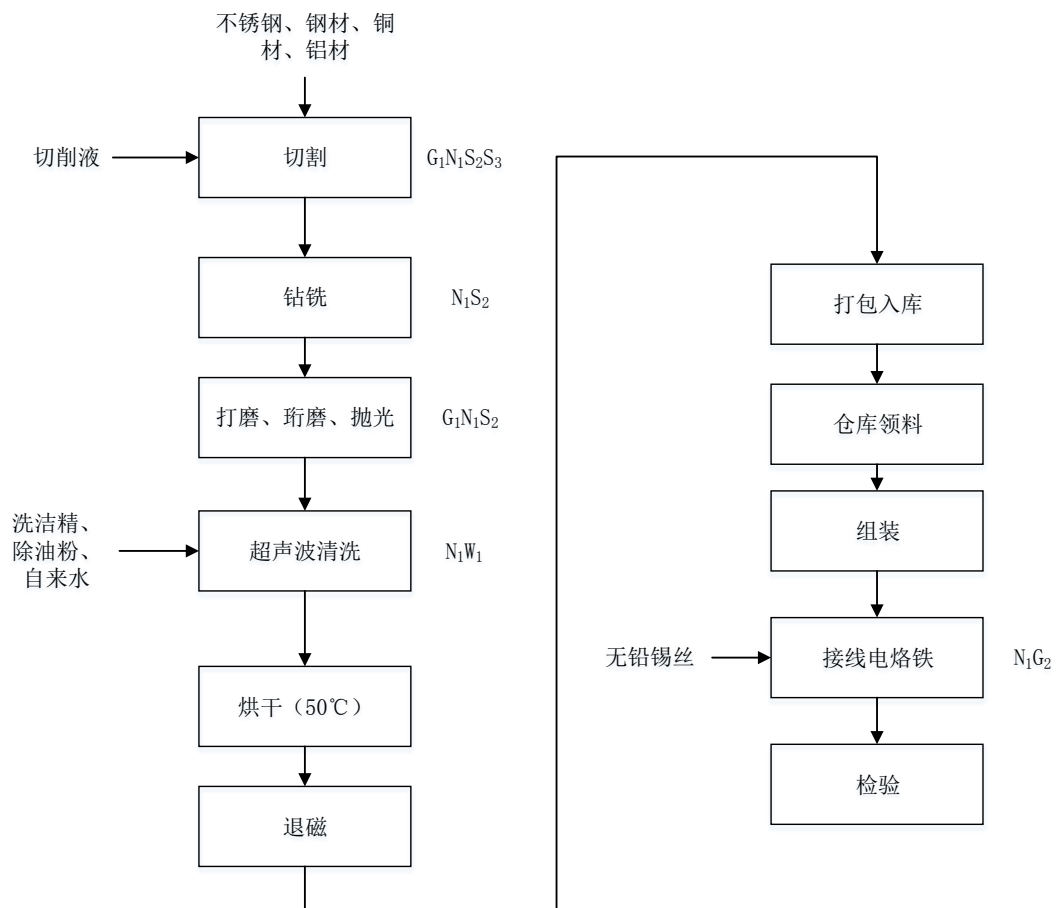
项目位于深圳市宝安区松岗街道沙浦围社区第二工业区 6 栋 1 楼整层，项目东面约 11 米处为工业厂房，南面约 10 米处为工业厂房，西面约 16 米处为工业厂房，北面约 5 米处为宿舍楼。

项目布置生产车间、装配车间、检验室、办公室及仓库等，具体情况见附图 13。

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述（图示）：

项目五金部件的生产工艺流程图：



注：废气：G₁ 机加工废气，G₂ 焊锡废气；

废水：W₁ 生产废水，W₂ 生活污水；

噪声：N₁ 一设备噪声；

固废：S₁ 生活垃圾，S₂ 一般工业固体废物，S₃ 危险废物。

图 2-2 项目工艺流程图

工艺简述：

外购五金原料经过切割、钻铣、打磨、珩磨、抛光（砂轮或抛光布抛光，保证部件表面光洁度）等机加工后使用超声波清洗机进行超声波清洗。超声波清洗时先加入除油粉清洗，而后用清水清洗五金部件。洗净的五金部件用气枪简单处理后送入电烤箱烘干，烘干温度为 50℃，烘干后进行退磁处理，部件打包入库。

入库的部件按客户需求进行组装成产品，部分组装需要焊接。组装后部分产品进行简单物理检验。

备注：

- 1、项目在生产过程中不涉及酸洗、磷化、喷塑、电镀、电氧化、染洗、砂洗等工艺。
- 2、项目退磁工序原理仅为五金部件通电消磁。
- 3、项目应部分客户要求，设置焊接工序，仅为部分部件线头使用电烙铁焊接。

与项目有关的原有环境污染问题

建设项目属于新建项目，现地址内不存在与项目相关的原有污染情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》（深府[2008]98号），该项目选址区域为环境空气质量二类功能区，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《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020）》中深圳市 2020 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 3-1 2020 年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 ₂	6	60	10.0	9 (第 98 百分位数)	150	6.00
NO ₂	13	40	32.5	46 (第 98 百分位数)	80	57.5
PM _{2.5}	19	35	54.29	41 (第 95 百分位数)	75	54.67
PM ₁₀	35	70	50.00	73 (第 95 百分位数)	150	48.67
CO	600	/	/	800 (第 95 百分位数)	4000	20.00
O ₃	55	/	/	日最大 8 小时滑动平 均: 126 (第 90 百分位 数)	160 (日最大 8 小时平均)	78.75

根据上表可知，深圳市点的 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO 及 O₃ 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 2020 年深圳市环境空气质量综合指数空间分布

2、水环境质量现状

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。

本报告引用深圳市生态环境局官网发布的深圳市 2022 年 6 月及 7 月水环境月报中茅洲河水质状况评价，网址 <http://meeb.sz.gov.cn/ztfw/zdlyxxgk/shjyb/>。

表 3-2 2022 年茅洲河流域河流水质状况

时间	河流名称	监测断面	水质目标	水质类别	水质状况	超标项目/超标倍数
2021.6	茅洲河	洋涌大桥	IV	IV	达标	/
		共和村（左）	IV	劣V	未达标	溶解氧/0.59 氨氮/0.37
		共和村（右）	IV	劣V	未达标	溶解氧/0.28 氨氮/0.68
2021.7	茅洲河	洋涌大桥	IV	IV	达标	/
		共和村（左）	IV	IV	达标	/
		共和村（右）	IV	IV	达标	/

由上表可知，2022 年 6 月茅洲河共和村监测断面出现不同程度的超标现象，不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；7 月茅洲河洋涌大桥和共和村监测断面水质能够达标。

茅洲河水质超标原因：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。



图 3-2 2020 年深圳市河流水质监测点位分布图

3、声环境质量现状

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）》，项目所在区域环境噪声属于 2 类标准适用区域。

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，故本次环评引用《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020）》中噪声监测结果进行评价。

2020 年深圳市共布设 21 个国控功能区噪声测点，每季度监测一次。各季度噪声功能区达标情况统计见下表：

表 3-3 2020 年各季度噪声功能区达标情况统计（单位：%）

统计时段	1 类区		2 类区		3 类区		4 类区	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
第一季度	66.7	66.7	100	100	100	100	100	75.0
第二季度	100	33.3	100	100	100	100	100	100
第三季度	100	66.7	100	100	100	100	100	50.0
第四季度	100	66.7	100	100	100	100	100	25.0
全年	91.7	58.4	100	100	100	100	100	62.5

根据《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020）》显示，全市区域环境噪声平均值为 56.2 分贝，达标率为 96.0%，区域环境总体水平为三级，声环境质量一般。

四、生态环境

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），项目不在所划定的基本生态控制线内。

项目位于已建成的工业区，不存在施工期所产生的水土流失、植被破坏等影响，且项目选址所在位置原始植被已不复存在。

项目营运期环境污染情况为生活污水、废气、噪声、固体废物等项目对环境产生一定的影响，对周边生态环境不产生影响。

环境保护目标

表 3-4 项目周边环境保护目标

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离	环境功能
大气	沙浦围村	南面	约 406m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准
声环境	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区
生态环境	非生态控制区			

1、项目附近地表水无饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜區，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，以及水产种质资源保护区等。

2、生态环境：项目未新增用地，不涉及土建，用地范围内无生态环境保护目标。

3、地下水环境：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

污染物排放控制标准

1、大气：

项目废气污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段第二标准及无组织排放监控浓度限值。

表 3-5 项目废气排放标准一览表

选用标准	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	浓度 mg/m ³
《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)	颗粒物	120	/	/	周界外最高点浓度	1.0
	锡及其化合物	8.5	15 ^①	0.125		0.24

注：①本项目厂房建议设置排气筒几何高度约 15 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。项目排气筒高度不能够满足要求，因此应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。

2、废水

生活污水执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准；

表 3-6 废水排放标准一览表 (单位: mg/L, pH 值为无量纲)

执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--

3、噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表 3-7 噪声排放标准一览表

环境要素	时段	限值要求	单位	依据标准
噪声	声环境功能区	2 类	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
	昼间	60	dB (A)	
	夜间	50		

注：根据《深圳经济特区环境噪声污染防治条例》，“昼间”指 7:00~23:00 时；“夜间”指 23:00~7:00 时，项目夜间不生产。

4、工业固废

项目工业固废管理应遵照《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和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)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。

总量控制指标

项目没有重金属、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、VOCs的产生及排放。

项目生活污水最终进入沙井水质净化厂处理，计入沙井水质净化厂的总量控制指标，因此项目不再另设总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租用已建成厂房，无施工期。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

(1) 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：

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	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	产生量 (kg/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	工艺	效率	核算 方法	排放量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
机 加 工	无组织 (打磨抛 光集尘器 处理)	颗 粒 物	产污系 数法	11.563	1.474	0.0056	布袋除尘	99%	排污系 数法	0.1156	0.0147	0.00006	2080
	无组织 (未收集 处理)		产污系 数法	1.542	/	0.0007	/	/	排污系 数法	1.542	/	0.0007	2080
	自然沉降	金属 粉尘	产污系 数法	6.167	沉降部分及时清理收集后作为一般固废处理							2080	
焊 锡	有组织	锡及 其化 合物	产污系 数法	0.00157	0.0004	7.548×10 ⁻⁷	/	/	排污系 数法	0.00157	0.0004	7.548×10 ⁻⁷	2080
	无组织		产污系 数法	0.00105	/	5.046×10 ⁻⁷	/	/	排污系 数法	0.00105	/	5.046×10 ⁻⁷	2080

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

生产线名称	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				
机加工	无组织 (打磨抛光集尘器处理)	颗粒物	TA001	打磨抛光集尘器	布袋除尘	99	是	否	/	/	/	/
	无组织 (未收集处理)		无	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	自然沉降, 作一般工业固废处理	金属粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
焊锡	有组织	锡及其化合物	无	/	/	/	/	否	DA001	废气排放口	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 ³	排放速率 kg/h		
DA001	排气筒 1#	锡及其化合物	/	/	15	0.4	常温	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段 二级标准	8.5	0.125	烟气流速, 烟气温度, 烟气含湿量,烟气量	1次/年

根据企业提供原辅料信息及除油粉 MSDS（附件 3），项目超声波清洗工序使用除油粉不含挥发性有机成分，因此不产生挥发性有机废气。项目产生废气主要有有机加工废气及焊锡废，核算过程如下：

1) 机加工废气

项目机加工过程会对原料进行打磨抛光等机加工，打磨抛光工序会产生金属粉尘，主要污染因子为颗粒物。核查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》

（33-37,431-434 机械行业系数手册）（06 预处理核算环节），工业粉尘的产污系数为 2.19kg/t-原料。本项目机加工所需原料总量约为 8.8t/a，则颗粒物产生量为 19.272kg/a。

项目在打磨抛光工序处设置集气罩，集气罩连接一台打磨抛光集尘器（参数见下图），打磨抛光集尘器过滤方式为布袋式过滤芯，风量为 3800m³/h。参考《深圳市典型行业工艺废气排污量核算方法（试行）》中的“表四集气设备集气效率基本操作”，外部型集气设备效率按 60% 计算，项目打磨抛光集尘器过滤精度为 99%，处理后的废气无组织排放。由于粉尘颗粒物比重较大，易于沉降，部分未收集处理金属粉尘沉降量按未收集量的 80% 计算，沉降部分及时清理收集后作为一般固废处理。

表 4-4 项目打磨抛光集尘器参数

型号	1600 型	电压	380V
风量	3800m ³ /h	过滤精度	99%
过滤面积	8m ²	噪音指数	50DB
过滤方式	布袋式过滤芯	设备重量	68KG
功率	2.2KW	外形尺寸	550*520*1100

2) 焊锡废气

项目在焊锡工序中使用无铅锡丝，会产生焊锡废气，其主要污染物为锡及其化合物。根据《焊接工艺手册》（作者：史耀武，化学工业出版社，2009 年 7 月），结合经验排放系数，每 1kg 锡平均产生焊锡废气 5.233g。项目仅在部分五金部件组装进行焊锡，无铅锡丝用量约为 0.5kg/a，则项目使用无铅锡丝产生锡及其化合物 2.617g/a。

本环评建议建设单位在焊锡工序处设置集气罩及抽风系统，将焊锡废气收集引至楼顶排放，排气筒高 15 米，风量设置 2000m³/h，参考《深圳市典型行业工艺废气排污量核算方法（试行）》中的“表四集气设备集气效率基本操作”，外部型集气设备效率按 60% 计算。项目废气产排情况见下表：

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	污染物	产生量 (kg/a)	产生 浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	净化效 率	排放量 (kg/a)	排放浓 度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放标准			
									最高 允许 排放 浓度 mg/m ³	无组织 排放监 控浓度 限值 mg/m ³	最高允 许排放 速率 kg/h	
无组织 (打磨 抛光集 尘器处 理)	机加 工	颗粒物	11.563	1.474	0.0056	99%	0.1156	0.0147	0.00006	120	1.0	/
无组织 (未收 集处理)			1.542	/	0.0007	/	1.542	/	0.0007			/
自然沉 降	金属粉 尘	6.167	沉降部分及时清理收集后作为一般固废处理									
有组织	焊锡	锡及其 化合物	0.00157	0.0004	7.548×10^{-7}	/	0.00157	0.0004	7.548×10^{-7}	8.5	0.24	0.125
无组织			0.00105	/	5.046×10^{-7}	/	0.00105	/	5.046×10^{-7}			/

(2) 达标情况分析:

布袋除尘原理: 干式滤尘装置, 其最重要的组成部分是滤袋, 滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成, 利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤, 当含尘气体进入布袋除尘器时, 颗粒大、比重大的粉尘, 由于重力的作用沉降下来, 落入灰斗, 含有较细小粉尘的气体在通过滤袋时, 粉尘被阻留, 使气体得到净化, 适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。

项目在打磨抛光工序处设置集气罩, 集气罩连接一台打磨抛光集尘器, 打磨抛光集尘器过滤方式为布袋式过滤芯, 风量为 3800m³/h。参考《深圳市典型行业工艺废气排污量核算方法(试行)》中的“表四集气设备集气效率基本操作”, 外部型集气设备效率按 60% 计算, 项目打磨抛光集尘器过滤精度为 99%, 处理后的废气无组织排放。由于粉尘颗粒物比重较大, 易于沉降, 部分未收集处理金属粉尘沉降量按未收集量的 80% 计算, 沉降部分及时清理收集后作为一般固废处理。为进一步减小焊锡废气的影响, 本环评建议建设单位在焊锡工序处设置集气罩及抽风系统, 将焊锡废气收集引至楼顶排放, 排气

筒高 15 米，风量设置 2000m³/h，参考《深圳市典型行业工艺废气排污量核算方法（试行）》中的“表四集气设备集气效率基本操作”，外部型集气设备效率按 60% 计算。

经以上措施处理后，项目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）第二时段无组织排放监控浓度限值。项目锡及其化合物可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

（3）非正常工况废气排放情况

表 4-6 非正常工况废气排放情况汇总表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量 (kg/a)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
TA001	废气处理设施故障	颗粒物	0.0056	0.0056	1	1	加强设备日常检查和维护，及时发现故障，及时响应
DA001	废气收集设施故障	锡及其化合物	7.548×10 ⁻⁷	7.548×10 ⁻⁷	1	1	

（4）环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），排污单位应掌握本单位的污染物排放状况，组织开展的环境监测活动。项目废气具体监测计划见下表：

表 4-7 废气环境监测计划表

类别	监测点位	监测因子	最低监测频次	执行排放标准
机加工废气、焊锡废气	厂界上风向、下风向	颗粒物、锡及其化合物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
焊锡废气	排气筒 1# DA001	锡及其化合物	1 次/年	

2、废水

（1）废水源强

①生产废水

根据建设单位提供资料，项目超声波清洗工序需要使用自来水。项目会对五金部件进行两次超声波清洗，首次清洗时加入清水及合金化学除油粉，二次清洗时使用清水清

洗五金部件。

项目设置一台超声波清洗机，有三个槽，每槽内尺寸:长 50cm，宽 60cm，高 50cm，每次清洗加入水高 35cm，第一个槽加入除油粉清洗，第二个槽加入清水漂洗，产品清洗后放置第三个槽（不另加水）。更换废水时第一个槽的废水收集拉运，第二个槽的水加入第一个槽中再加入除油粉作为清洗水，再将清水加入第二个槽中漂洗。水的更换频率为 4 天一次，一年更换 66 次(首次更换计入)，每次更换 0.105m³，共使用清水 6.93m³/a。项目用水损耗按 90% 计，则产生废水量为 6.237m³/a。

②生活污水

本项目定员 26 人，员工不在项目内食宿，员工生活用水系数参照《广东省用水定额第 3 部分：生活》（DB 44/T1461.3-2021）中“国家行政机构办公楼无食堂和浴室”的先进值定额，人均生活用水系数为 10m³/（人·a），则项目生活用水量为 260m³/a，废水排放量按 90%算，则废水排放量为 234m³/a，经化粪池预处理后排入市政管网，最终排入沙井水质净化厂进一步深度处理。

项目废水污染源强核算见下表：

表 4-8 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	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 ³ /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 ³ /a)		排放浓度 / (mg/L)	排放量/ (t/a)
超声波清洗	生产 废水	/	产 污 系 数 法	6.237	/	6.237	拉 运 处 理	/	物 料 衡 算 法	0	/	0	2080
生活区	生活 污水	COD	类 比 法	234	400	0.0936	化 粪 池	15%	物 料 衡 算 法	234	340	0.0796	2080
		BOD ₅		234	200	0.0468		9%		234	182	0.0426	2080
		氨氮		234	40	0.0094		0%		234	40	0.0094	2080
		总磷		234	8	0.0019		0%		234	8	0.0019	2080
		SS		234	220	0.0515		30%		234	154	0.036	2080

注：项目超声波清洗废水集中收集后交由有资质的企业拉运处理，故项目排放量按 0 计。

(2) 环境影响分析

工业废水 (W₁)

根据建设单位提供资料,项目超声波清洗工序需要使用自来水。项目会对五金部件进行两次超声波清洗,首次清洗时加入清水及合金化学除油粉,二次清洗时使用清水清洗五金部件。

项目设置一台超声波清洗机,有三个槽,每槽内尺寸:长 50cm,宽 60cm,高 50cm,每次清洗加入水高 35cm,第一个槽加入除油粉清洗,第二个槽加入清水漂洗,产品清洗后放置第三个槽(不另加水)。更换废水时第一个槽的废水收集拉运,第二个槽的水加入第一个槽中再加入除油粉作为清洗水,再将清水加入第二个槽中漂洗。水的更换频率为 4 天一次,一年更换 66 次(首次更换计入),每次更换 0.105m³,共使用清水 6.93m³/a。项目用水损耗按 90% 计,则产生废水量为 6.237m³/a。项目清洗废水收集后委托有资质单位拉运处理,对环境的影响不大。

生活污水 (W₂)

1) 环境影响识别

项目生活污水排放量为 0.9m³/d, 234m³/a。主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、TP、SS,浓度分别为 400mg/L、200mg/L、40mg/L、8.0mg/L、220mg/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《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达标后排放。

表 4-9 化粪池处理后出水浓度及排放限值

	污染因子	处理前		处理后		《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)	浓度(mg/L)	产生量(t/a)	
生活污水 135m ³ /a	COD _{Cr}	400	0.0936	340	0.055	500
	BOD ₅	200	0.0468	182	0.0796	300
	NH ₃ -N	40	0.0094	40	0.0426	——
	TP	8	0.0019	8	0.0094	——
	SS	220	0.0515	154	0.0019	400

2) 依托集中污水处理厂的可行性

项目属于沙井水质净化厂纳污范围，污水经过沙井水质净化厂处理后排入茅洲河。

沙井水质净化厂分两期建设，总处理规模 40 万 m³/d，目前实际处理水量为 31 万 m³/d，剩余处理量为 9 万 m³/d；采用改良 A²/O 污水处理工艺，出水向西就近排入茅洲河。2017 年 11 月沙井水质净化厂分两期进行提标扩容。提标扩容后出水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，部分回用。先后于 2019 年 8 月竣工调试，同年 10 月、11 月通过竣工环境保护验收。

本项目生活污水日排放量为 0.9m³/d，仅占沙井水质净化厂剩余处理量的 0.00001%，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。

3) 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

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息情况见表 4-10。

表 4-10 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 _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、SS	进入沙井水质净化厂	间接排放	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

本项目废水间接排放口情况见表 4-11。

表 4-11 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	废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放	受纳自然水体信息
----	-------	--------	-------	------	------	------	----------

		标		(万 t/a)			时段	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)
		经 度	纬 度							
1	DW001	/	/	0.0162	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 _{Cr}	30
									BOD ₅	6
									NH ₃ -N	1.5
									总磷	0.3
									SS	—

③废水污染物排放执行标准

本项目生活污水排放标准见表4-12。

表 4-12 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 _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500
		BOD ₅		300
		NH ₃ -N		—
		总磷		—
		SS		400

④废水污染物排放信息表

本项目废水污染物排放信息见表4-13。

表4-13 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/(m ³ /d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	340	0.000306	0.0796
		BOD ₅	182	0.0001638	0.0426
		NH ₃ -N	40	0.000036	0.0094
		总磷	8	0.0000072	0.0019
		SS	154	0.0001386	0.036
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.0796
		BOD ₅			0.0426
		NH ₃ -N			0.0094
		总磷			0.0019
		SS			0.036

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）环境保护措施分析

工业废水（W₁）：项目超声波清洗废水产生量约为 0.024m³/d，6.237m³/a。项目应根据《宝安区小废水企业废水收集设施建设技术指引（试行）》的要求做好废水收集设施的建设：

①废水收集设施必须建在便于废水拉运车辆进出的地方。

②废水收集设施有效容积必须大于单次最大废水排放量并预留 10%以上的富余容积。项目超声波清洗废水产生量约为 0.024m³/d，6.237m³/a，每月排放一次总量约为 2.55 吨的废水，废水收集设施有效容积须≥2.81 立方米。企业如有不同种类、性质的废水须分别使用不同的设施收集，容积要求不变。

③废水收集设施可建成具有防腐、防渗、防流失材质的水槽、水池，也可以是大塑胶水桶（可多个容器串联或并联）。收集设施须建在或放置于平整的地面上，四周须有高 0.1~0.2 米的围堰，使用水泥和金属类水池、水槽存储腐蚀性废水的内壁须有防腐层。

④为确保安全，除外购塑胶水桶类设施高度不作要求外，其余废水收集设施总高度或深度控制在 1.5 米及以下，其中地下水池口四壁须高出地面 0.1 米以上。内外壁须有容积刻度，并须标明容器尺寸、容量、储存的废水名称，要有明显的危险警告标志。

⑤废水收集设施须有遮雨棚或防雨盖，地面水池须有楼梯或操作平台，地下水池须有防护栏，加盖的水池须预留足够大的操作口和观察口（足够观察水池内水位和拉运废水操作），不能使用全封闭水池。

⑥废水收集设施处须悬挂拉运操作规程及标示，主要内容需有：企业负责人、联系人、委托拉运废水企业名称、联系电话、起运水量、污染源名称及主要污染因子、拉运注意事项、应急处置方法等。

⑦企业须建立完整的小废水转运台账，如实规范记录小废水拉运信息并定期汇总成环保管理档案。

⑧废水收集设施不得有任何溢流口、排空管等外排口。

⑨小废水企业和第三方服务企业可签订小废水委托处理合同，合同须明确双方权责关系。委托人应当在合同签订之日起五个工作日内将相关合同报生态环境主管部门报备。

⑩对属于危险废物的废液、废水不得混入小废水，必须按照国家法律法规有关规定执行。

项目超声波清洗废水集中收集后，交由有资质的企业拉运处理。经上述措施处理，项目工业废水对周围环境影响不大。

生活污水 (W₂)：项目员工生活污水排放量为 0.9m³/d，234m³/a。经工业区化粪池预处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，最终进入沙井水质净化厂进行后续处理，对周围地表水环境无直接影响。

3、噪声

(1) 源强分析及防治措施

①源强分析

项目数控车床、卧式珩磨机、台式钻床、触控平衡机、抛光机(台式)、外圆磨床、大平面磨、小平磨床、电烤箱、超声波清洗机、退磁机、气枪、电烙铁、废气处理设施、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：

表 4-14 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)	
原料 开粗	数控车 床	设备	频发	经验法	80~90	隔声 降 噪、 厂 房 布 局	20~25	预测法	60~65	2080
珩磨	卧式珩 磨机	设备	频发	经验法	70~80		20~25	预测法	50~55	2080
钻孔	台式钻 床	设备	频发	经验法	80~90		20~25	预测法	60~65	2080
——	触控平 衡机	设备	频发	经验法	50~60		20~25	预测法	30~35	2080

部分抛光	抛光机(台式)	设备	频发	经验法	70~80		20~25	预测法	50~55	2080
外圆磨	外圆磨床	设备	频发	经验法	70~80		20~25	预测法	50~55	2080
平面磨	大平面磨	设备	频发	经验法	70~80		20~25	预测法	50~55	2080
平面磨	小平磨床	设备	频发	经验法	70~80		20~25	预测法	50~55	2080
烘干	电烤箱	设备	频发	经验法	50~60		20~25	预测法	30~35	2080
清洗	超声波清洗机	设备	频发	经验法	70~80		20~25	预测法	50~55	2080
退磁	退磁机	设备	频发	经验法	50~60		20~25	预测法	30~35	2080
清洗	气枪	设备	频发	经验法	50~60		20~25	预测法	30~35	2080
焊接	电烙铁	设备	频发	经验法	70~80		20~25	预测法	50~55	2080
机加工废气处理	打磨抛光集尘器	设备	频发	经验法	50~60		20~25	预测法	30~35	2080
焊锡废气处理	抽风系统	设备	频发	经验法	80~90		20~25	预测法	60~65	2080

②防治措施

为确保项目厂界噪声达标，建议拟建工程采取以下治理措施：

- 1) 加强设备日常维护保养，及时淘汰落后设备。
- 2) 加强管理，避免午间及夜间生产。

(2) 达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则（声环境）》(HJ2.4-2021)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，m²；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)。

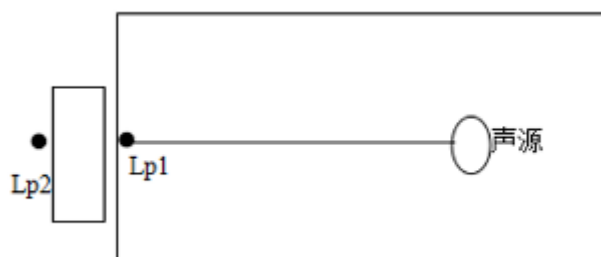


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

③根据《环境影响评价导则声环境》（HJ2.4-2021），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：

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

式中： L_2 —点声源在预测点产生的声压级，dB（A）；

L_1 —点声源在参考点产生的声压级，dB（A）；

r_2 —预测点距声源的距离，m；

r_1 —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），本项目室内衰减量取 15dB(A)。

④预测结果

表 4-15 项目噪声源车间与厂界距离一览表

声源	与厂界距离 (m)			
	东	南	西	北
生产车间	22	16	22	7
楼顶 (抽风系统)	16	5	27	17

表 4-16 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	厂界噪声贡献值			
			东面	南面	西面	北面
生产车间	97.85	23	48	50.77	48	57.95
楼顶 (抽风系统)	80	17	38.92	49.02	34.39	38.4
厂界贡献值	/	/	48.51	52.99	48.19	58
标准值 (昼间)	/	/	60	60	60	60
达标情况	/	/	达标	达标	达标	达标

注: 项目室内声源衰减量按门窗、墙体隔声23分贝计算; 室外声源衰减量按17分贝计算; 项目夜间不生产, 不进行夜间噪声预测。

根据以上计算可知, 在所有生产设备同时运行的情况下, 项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类声环境功能区限值。另外项目夜间不从事任何生产活动, 对环境影响不大。

(3) 环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶与塑料制品工业 (HJ1122—2020)》和《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017), 排污单位应掌握本单位的污染物排放状况, 组织开展的环境监测活动。具体监测计划见下表:

表 4-17 噪声环境监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	项目厂界外 1 米	Leq[dB(A)]	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准

4、固体废物

本项目固体废物有生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物等。

(1) 生活垃圾

项目员工有 26 人, 均不在厂区内食宿, 每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 算, 为

3.38t/a。应分类收集后，交环卫部门统一处理。

(2) 一般固体废物

项目生产过程中产生的废金属边角料，产生量约为 0.5t/a。

包装过程中产生的废包装材料，产生量约 0.1t/a。

抛光过程中产生的废抛光布，产生量约 0.005t/a。

项目金属颗粒物产生量为 19.272kg/a，40%的金属粉尘未经收集，粉尘颗粒物比重较大，易于沉降，未收集处理金属粉尘沉降量按未收集量的 80%计算，沉降部分及时清理收集后作为一般固废处理，沉降量为 6.167kg/a。项目 60%的金属粉尘经收集后由打磨抛光集尘器过滤，过滤精度为 99%，过滤量为 11.448kg/a，作为一般固废处理。因此项目金属粉尘共 17.615kg/a 作为一般固废处理。

表 4-18 项目一般固体废物汇总表

序号	一般固体废物名称	行业来源	类别代码	代码	产生量 (t/a)	污染防治措施
1	废金属边角料	其他废物	99	900-999-99	0.5	交由回收单位回收处理
2	废包装材料	其他废物	99	900-999-99	0.1	
3	废抛光布	其他废物	99	900-999-99	0.005	
4	金属粉尘	其他废物	99	900-999-99	0.0176	

(3) 危险废物

项目生产过程中产生的废切削液（废物类别：HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码：900-006-09），产生量约 0.68t/a；含油废沉渣（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-999-49），产生量约 0.1t/a。

表 4-19 项目危险废物汇总表

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	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	0.68	机加工	液体	切削液	每天	T	收集后委托有资质的单位处理
2	含油废沉渣	HW49 其他废物	900-999-49	0.1	机加工	固体	/	每天	T/C I/R	

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 4-20 固体废物污染源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		处置量/ (t/a)	最终去向
				核算方 法	产生量/ (t/a)		
/	生活区	生活垃圾	生活垃圾	产污系 数法	3.38	3.38	由环卫部门定 期清运
生产	生产车间	废金属边 角料	一般工业 固体废物	/	0.5	0.5	集中收集后交 专业回收单位 回收利用
包装	生产车间	废包装材 料	一般工业 固体废物	/	0.1	0.1	
生产	生产车间	废抛光布	一般工业 固体废物	/	0.005	0.005	
生产	生产车间	金属粉尘	一般工业 固体废物	产污系 数法	0.0176	0.0176	
生产	生产车间	废切削液	危险废物	产污系 数法	0.68	0.68	交由有资质的 单位拉运处理
生产	生产车间	含油废沉 渣	危险废物	/	0.1	0.1	

(4) 环境管理要求

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：

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。

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。

③禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

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。

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。

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

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。

A、收集、贮存

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 4-21。

表 4-21 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

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	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	危废暂存间	0.5m ²	桶装	0.2	3个月
2		含油废沉渣	HW49 其他废物	900-999-49	危废暂存间	1.0m ²	桶装	0.1	3个月

B、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。

C、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。

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200—2021），企业他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，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；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。企业包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存。采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。

5、地下水、土壤

（1）污染途径

正常工况下，由于各建筑、设施均已进行混凝土地面硬化，项目不会造成地下水污染，土壤污染途径主要考虑大气沉降。

（2）地下水分区防治措施

①重点污染防治区

主要为生产中涉及到废水、危险废物存储的区域，重点防治区域防渗措施参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）进行设计，地面应采用复合衬层。防渗要求应达到等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

②一般污染防治区

一般污染防治区主要为一般工业固体废物暂存区。上述区域对地下水污染的可能性较小，地面防渗要求达到等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

③简单防渗区

简单防渗区是指不会对地下水环境造成污染或者可能会产生轻微污染的其它建筑区。拟建项目办公室、厂区道路等，划为非污染防控区。

拟建项目各区域具体防渗分区布置，见下表。

表 4-22 项目防渗措施一览表

分类	防渗措施	具体区域
重点污染防治区	防渗措施的防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能	危废暂存区
一般污染防治区	防渗措施的防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能	一般工业固体废物暂存区
简单防渗区	一般地面硬化	办公楼、厂区道路

(3) 土壤污染防治措施

①生产区域地面进行混凝土硬化。

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，杜绝事故排放措施减轻大气沉降影响。

6、环境风险

(1) 环境风险源分布

项目使用的切削液、超声波清洗废水及产生的危险废物等属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险物质；上述风险物质均存放于厂区仓库中。项目环境风险区域包括厂区仓库、危险废物暂存间、废水收集设施。

表 4-23 项目风险物质分布情况

危险化学品名称	最大储存量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	临界量比值 Q	储存位置
切削液	0.08	2500	0.000032	厂区仓库
超声波清洗废水	3	100	0.03	废水收集设施
危险废物	0.3	100	0.003	危废暂存间
$\sum q_n/Q_n$			0.033032	/

根据上表计算结果，项目所储存经以上计算可知， $Q < 1$ ，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。

表 4-24 项目风险源分布情况及影响途径

风险源	所在位置	涉及环境风险物质	风险类型	影响途径
厂区仓库	车间内	切削液	泄漏	地表水、大气
废水收集设施	厂区内	超声波清洗废水	泄漏	地表水、大气
危废暂存间	车间内	危险废物	泄漏	地表水、大气
火灾爆炸事故	生产车间	燃烧产生的废气、消防废水	火灾引发的次生污染物排放	地表水、大气

(2) 环境风险防范措施及应急措施

1) 风险防范措施

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危险废物暂存间收集处设置防渗涂层，放置处设置围堰，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。同时危险废物暂存间围堰内存放 2 个事故应急桶，容量至少为 3m³，以确保危险废物等泄漏时不会外流。

⑤定期检查危险废物收集桶是否破裂、是否泄漏。

⑥当超声波清洗废水或危险废物泄漏时，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。

⑦建立应急救援组织，编制突发环境事故应急预案。

2) 应急措施

①废水收集设施事故风险

当项目超声波清洗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防范措施。项目应设置备用废水收集桶，当废水泄漏时，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危险化学品及危险废物的存放：

对于项目所使用的原辅料和危险废物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。

③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。

d.发生事故时，立即在着火区域外围设置围挡，将产生的消防废水集中围堵，产生的消防废水应委托第三方检测机构对其进行监测，若废水符合排放标准要求则可排入市政管网，若不符合排放标准要求则委托有资质的单位清运处理。

e.根据火灾发生的区域，关闭临近区域的雨水排放口，并用沙包堵截，防止消防废水向外漫流。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	锡及其化合物	本环评建议建设单位在焊锡工序处设置集气罩及抽风系统，将焊锡废气收集引至楼顶排放，排气筒高 15 米，风量设置 2000m ³ /h	《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准
	厂界外无组织	锡及其化合物、颗粒物	在打磨抛光工序处设置集气罩，集气罩连接一台打磨抛光集尘器，打磨抛光集尘器过滤方式为布袋式过滤芯，风量为 3800m ³ /h；自然沉降、大气扩散。	《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、悬浮物、氨氮、总磷、BOD ₅	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准
	生产废水	超声波清洗废水	交由有资质的单位进行拉运处理。	/
声环境	生产设备	设备噪声	选用低噪声设备，转动机械部位加装减振装置，将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区位置，厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	①生活垃圾分类收集后交环卫部门统一处理； ②一般工业固废收集后交由专业回收单位回收利用； ③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。另外，厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。			
土壤及地下水污染防治措施	根据项目各区域功能，针对不同的区域提出相应的防控措施：参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关要求设置，做到防风、防雨、防漏、防渗漏。			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</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危险废物暂存间收集处设置防渗涂层，放置处设置围堰，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。同时危险废物暂存间围堰内存放 2 个事故应急桶，容量至少为 3m³，以确保危险废物等泄漏时不会外流。 ⑤定期检查危险废物收集桶是否破裂、是否泄漏。 ⑥当超声波清洗废水危险废物泄漏时，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。 ⑦建立应急救援组织，编制突发环境事故应急预案。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>根据《深圳市固定污染源排污许可分类管理名录》中的“二十九、金属制品业 81 结构性金属制品制造 331 涉及通用工序简化管理的”，项目属简化管理类，故本项目应进行排污申报并取得排污许可证。</p>

六、结论

综上所述，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、金属制品业 66 结构性金属制品制造 331——其他的规定，项目属备案类项目，需编制环境影响报告表并报相关部门备案。项目选址不在深圳市规定的基本生态控制线范围内，符合《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（深府[2021]41号）规划要求，并且符合区域环境功能要求，符合产业政策要求，选址是合理的。项目单位若按本报告及环保审批要求认真落实有关的污染防治措施，加强污染治理设施的运行管理，可实现项目污染物稳定达标排放和总量控制要求，保证项目运营对周围环境不产生明显的影响。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量） ③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	锡及其化合物	/	/	/	0.00262kg/a	/	0.00262kg/a	+0.00262kg/a
	颗粒物	/	/	/	1.6576kg/a	/	1.6576kg/a	+1.6576kg/a
生活污水	CODcr	/	/	/	0.0796t/a	/	0.0796t/a	+0.0796t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0426t/a	/	0.0426t/a	+0.0426t/a
	氨氮	/	/	/	0.0094t/a	/	0.0094t/a	+0.0094t/a
	总磷	/	/	/	0.0019t/a	/	0.0019t/a	+0.0019t/a
	SS	/	/	/	0.036t/a	/	0.036t/a	+0.036t/a
工业废水	超声波清洗废水	/	/	/	产生量约 6.237t/a，交由有资质的企业拉运处理			
一般工业 固体废物	废金属边角料、 废包装材料、废 抛光布、金属粉 尘	/	/	/	0.6226t/a	/	0.6226t/a	+0.6226t/a
危险废物	废切削液	/	/	/	0.68t/a	/	0.68t/a	+0.68t/a
	含油废沉渣	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①								

