建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：韶关市恒建智能工程有限公司新建厂房及生产金属结构设备项目

建设单位（盖章）：韶关市恒建智能工程有限公司

编制日期：2022 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 15
四、主要环境影响和保护措施 23
五、环境保护措施监督检查清单 47
六、结论 48
建设项目污染物排放量汇总表 49
附图 1 本项目地理位置图 50
附图 2 项目在园区中位置示意图 51
附图 3 本项目位置与广东省“三线一单”平台叠置图 52
附图 4 韶关市声环境功能区划图 53
附图 5 项目四至图 54
附图 6 本项目平面布置图 55
附图 7 环境保护目标分布图 56
附图 8 大气、土壤补充监测点位与本项目位置关系图 57
附图 9 地表水补充监测断面与本项目位置关系图 58
附件 1 项目备案证 59
附件 2 新改扩建项目 VOCs 总量指标来源说明 60

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

一、建设项目基本情况

建设项目名称	韶关市恒建智能工程有限公司新建厂房及生产金属结构设备项目		
项目代码	2203-440204-04-01-709696		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	韶关市浈江区梨市镇浈江产业转移工业园 ZC0302-04B 地块		
地理坐标	（113 度 33 分 9.063 秒，24 度 53 分 48.308 秒）		
国民经济行业类别	3311金属结构制造	建设项目行业类别	66 结构性金属制品制造 331
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☑不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	韶关市浈江区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2203-440204-04-01-709696
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	0.15%	施工工期	12 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	20196
专项评价设置情况	无		
规划情况	《东莞（韶关）产业转移工业园扩园总体规划（2011-2020）及新增首期控制性详细规划》，韶关市人民政府《关于同意《东莞（韶关）产业转移工业园扩园总体规划（2011-2020）及新增首期控制性详细规划》的批复》（韶府复〔2012〕94号）		
规划环境影响评价情况	《东莞（韶关）产业转移工业园扩园规划环境影响报告书》，原广东省环境保护厅《关于东莞（韶关）产业转移工业园扩园规划环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2014〕146号）		

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《东莞（韶关）产业转移工业园扩园规划环境影响报告书》及其审查意见，浈江片区主导产业为电子、机械、金属加工、食品、医药、玩具等。入园项目应满足以下产业准入条件：入园项目应符合园区产业定位和国家、省产业政策，优先引进无污染或轻污染的项目；禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。应满足清洁生产、节能减排和循环经济的要求，并采取先进治理措施控制污染物排放。 本项目为金属结构制造项目属于浈江片区规划的主导产业，不含电镀等水污染物排放量大的工艺，也不涉及一类污染物、持久性有机污染物，符合规划及规划环境影响评价要求。
其他符合性分析	**1.产业政策相符性** 本项目属于金属结构制造行业，于 2022 年 3 月获得韶关市浈江区发展和改革局备案（项目代码 2203-440204-04-01-709696，见附件）。 （1）经查，本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年本）》中的禁止准入类和许可准入类，属于允许类，符合当前国家和地方的产业发展政策。 （2）经查，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中的限制类和淘汰类，符合当前国家和地方产业发展政策。 因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。 **2.选址合理性** 本项目位于浈江区犁市镇浈江园区ZG0302-04B地块，地理位置图见附图1，项目在园区中的位置见附图2。项目所在地块为工业用地，符合要求；园区交通、电力、给排水、集中式污水处理厂等基础设施完备，项目选址合理。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

3、与韶关市“三线一单”相符性

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）、《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目与“三线一单”相符性分析如下：

（1）与“一核一带一区”区域管控要求的相符性分析

本项目所在区域为“一核一带一区”中的“一区”，即“北部生态发展区”。坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。区域管控要求如下：

i 区域布局管控要求。大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。

ii 能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

	划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。 iii污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造）。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。 iv环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。 本项目属于金属结构制造行业的生产建设项目，不涉及重金属和有毒有害污染物的产生和排放，故不涉及重金属排放总量指标，符合区域布局管控要求；项目生产全部使用电能，未燃用高污染燃料，符合能源资源利用要求；本项目不新增氮氧化物的总量控制指标，新增挥发性有机物总量有等量替代来源；废水不涉及排放一类重金属污染物，符合污染物排放管控要求；本项目不涉及受污染农用地的安全利用，不属于金属矿采选、金属冶炼企业，不涉及重金属污染风险，符合环境风险防控要求。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

（2）项目环境管控单元总体管控要求的相符性

根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台叠置分析（详见附图3），本项目位于东莞（韶关）产业转移工业园（浈江区）内，属于“ZH44020420004 东莞（韶关）产业转移工业园（浈江区）重点管控单元”，总体管控要求如下：

表1 环境管控单元要求相符性分析表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展装备制造业。优先引进无污染或轻污染的项目。	本项目为金属结构制造项目，属于鼓励引导类。	相符
	1-2.【产业/鼓励引导类】装备基础件/零部件：围绕珠三角在汽车制造、轨道交通、电力设备、工程机械等装备制造业的配套需求，重点发展以装备所需的轴承、齿轮、紧固件、锻造件、液压件、模具、弹簧、链条、橡塑密封、气动元件等装备基础零部件，以及铸造、锻造和热处理基础制造工艺。	本项目为金属结构制造项目，属于鼓励引导类。	相符
	1-3.【产业/鼓励引导类】装备整机：加大对成套（台）装备企业的引进力度，重点发展矿山设备、现代农业装备、能源及节能环保装备、轻工机械装备等成套（台）装备。	本项目不涉及成套装备制造。	无关项
	1-4.【产业/鼓励引导类】电子信息终端：重点承接计算机及外部设备、数字视听、网络通讯、LED 照明及显示产品等劳动密集型组装环节；择机引进 4G/5G 宏基站、微基站中无线网络设备、IP设备、光网络设备等主设备；培育发展安防电子、智能家电等前景较好的产业。	本项目不涉及电子信息设备制造。	无关项
	1-5.【产业/鼓励引导类】推进利用韶关冶炼厂就地转型升级，适度发展先进材料产业（有色金属新材料）。	本项目不涉及韶关冶炼厂。	无关项

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

		1-6.【产业/禁止类】禁止引入电镀（配套电镀除外）、鞣革、漂染、制浆造纸、化工（园用化工除外）及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。	本项目不属于水污染物排放量大或者排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。	相符
		1-7.【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。	本项目符合园区发展定位。	相符
		1-8.【产业/限制类】园区周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地（丹霞山）、饮用水水源地（韶关市武江饮用水源地）等生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。	本项目周边1km范围内不涉及生态环境敏感区域。	相符
		1-9【产业/综合类】居民区、学院等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	本项目靠近广东松山职业技术学院（浈江校区），属于废气排放量小，工业噪声源较大的项目，但厂界外50m范围内无声环境敏感点，并且通过安装减振基座、消声处理、墙体阻隔等措施后工业噪声影响较小。	相符
	能源资源利用	2-1.【能源/禁止类】禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已有使用高污染燃料设施改用清洁能源。	本项目生产使用电能。	相符
		2-2.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，加快中水回用系统建设。	本项目不涉及园区中水回用系统。	无关项
		2-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。	本项目可达到清洁生产国内先进水平要求。	相符
	污染物排放管控	3-1.【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目建成后增加的污染物排放量不会使园区污染物排放总量超标。	相符

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

	3-2.【水/限制类】实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。	本项目不涉及重金属及有毒有害污染物排放。	无关项
	3-3.【水/限制类】浈江片区生产生活废水经韶关市铣鸡坑污水处理厂进行处理和排放，废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44./26-2001）第二时段一级标准的严者，其中石油类排放浓度应不高于0.5毫克/升。	本项目仅排放生活污水，经韶关市铣鸡坑污水处理厂进行处理后排放可满足标准限值要求。	相符
	3-4.【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。	本项目无氮氧化物排放，挥发性有机物有等量替代来源。	相符
	3-5.【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。	本项目不属于危险废物转运处置单位。	无关项
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污水处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	本项目不属于生产、使用、储存危险化学品的项目。	无关项

由表1可知，本项目符合环境管控单元总体管控要求。

（3）环境质量底线要求相符性

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，各类废气经相应措施处理后达

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

	标排放，运营期环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准或参考评价标准要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。 武江“犁市（曲江）~西河桥”评价河段近三年水质保持达到或优于水环境功能区划要求的水质保护目标，水质现状保持良好。项目生活污水三级化粪池预处理后由园区污水管网排入韶关市铳鸡坑污水处理厂进一步处理，最终处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的严者后排入武水，其对下游武水水环境影响较小，不会造成武水水环境恶化。 项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类功能区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，仍可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中相应功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。 （4）环境准入负面清单相符性 本项目不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中的禁止准入和许可准入类；根据《东莞（韶关）产业转移工业园扩园规划环境影响报告书》及其审查意见，浈江片区主导产业为电子、机械、金属加工、食品、医药、玩具等。入园项目应满足以下产业准入条件：入园项目应符合园区产业定位和国家、省产业政策，优先引进无污染或轻污染的项目；禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。应满足清洁生产、节能减排和循环经济的要求，并采取先进治理措施控制污染物排放。本项目为金属结构制造业，不属于电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目，与园区准入条件不冲突。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

综上所述，本项目符合“三线一单”各项管控要求。

4、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）相符性

广东省2021年大气污染防治工作方案中提出：实施低VOCs含量产品源头替代工程。严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，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。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低VOCs含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低VOCs含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。各地级以上市要制定低VOCs含量原辅材料替代计划，根据当地涉VOCs重点行业及物种排放特征，选取若干重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低VOCs含量原辅材料替代。

本项目使用水性防腐防锈漆对钢结构件进行喷漆，年用量约15t，根据建设单位提供资料，水性防腐防锈漆产品密度约为1.3g/cm³，参考《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表1水性涂料中VOC含量的要求，工业防护涂料（建筑物和构筑物防护涂料中金属基材防腐涂料）单组分底漆限量值≤200g/L以及面漆限量值≤250g/L，项目所用水性防腐防锈漆挥发性有机物（按防锈剂、水性平流消泡剂、醇酯十二均挥全部挥发计）含量约6%，合计约0.9t，约占水性漆中总用量（水基不纳入计算）的8.57%，折合约111.43g/L<200g/L，满足低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求，属于低挥发性有机化合物涂料，符合广东省2021年大气污染防治工作方案要求。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

二、建设项目工程分析

建设内容

1.主要产品及产能

本项目产品为钢结构件，产品方案见表 2。

表 2 本项目产品方案一览表

序号	名称	单位	年产量
1	钢结构件	吨/年	4000

2.项目组成和平面布置

本项目建设内容主要包括一个生产厂房、一栋预留发展用厂房、一栋办公楼等。具体组成见表 3，厂区平面布置见附图。

表 3 项目组成表

项目组成		建设内容
主体工程	1#生产厂房	含钢结构件生产线、喷漆房，占地面积10752m²；1F，H=13.15m
	2#厂房	预留发展区域；含门卫值班室；占地面积526m²，总建筑面积2602.29m²；5F，H=23.8m
	3#办公楼、仓库	1F、5F作仓库使用，2~4F作办公室使用；占地面积751.08m²，总建筑面积4965.34m²；5F，H=22.8m
	喷漆房	密闭式喷漆房，位于1#生产厂房；S=6m*17m，占地面积约102m²；1F，H=3m
公用工程	供水	市政自来水管网
	供电	市政电网供给
环保工程	废水	本项目运营期生活污水经三级化粪池处理后，排入韶关市铣鸡坑污水处理厂进一步处理
	废气	喷漆废气：新建 1 套“水帘洗涤装置（含除雾）+活性炭吸附”+1 条 15m 高排气筒，设计处理风量 14000m³/h；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器（5 套，设计处理风量 2400m³/h）处理后无组织排放。
	固废	设置危废暂存间10m²
	噪声	基础减振

3.主要生产设施

本项目主要生产设备如表 4 所示。

表 4 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量	单位
1	宏山激光切割	G6025A	1	台
2	折弯机	WD250/4000	1	台
3	卷板机	GJW12-25x2500	1	台

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

4	冲剪机	QA35-12B	1	台
5	冲床		1	台
6	锯床		1	台
7	行车	5T/10T-22.5m	4	台
8	旋吊小车	2T	1	台
9	焊机		5	台
10	转运电车		1	台
11	小型喷漆机		1	台

4.主要原辅材料

本项目原辅材料用量见表 5（a）。本项目喷漆使用水性防腐防锈漆，根据建设单位提供的资料，水性防腐防锈漆的主要成分组成见表 5（b）。

表 5（a） 主要原辅料消耗一览表

序号	名称	单位	年用量	备注
1	钢材	t/a	4200	钢板、型材
2	焊丝、焊条	t/a	20	—
3	氧气	t/a	3	钢瓶存储
4	丙烷	t/a	1	钢瓶存储；最大储存量 1t
5	二氧化碳	t/a	2	—
6	水性防腐防锈漆	t/a	15	—

表 5（b） 水性防腐防锈漆成分组成

序号	组分	含量
1	水性丙烯酸树脂	40-50%
2	黄色颜料，钛白粉，氧化铁红	10-20%
3	防锈剂	0.5-2%
4	水性流平消泡剂	1-2%
5	醇酯十二	1-2%
6	水	24-30%

5.能耗、水耗及燃料

本项目预计用电量约为 13 万 kWh/a，用水量约 2550m^3/a（8.5m^3/d）。本项目水平衡图如图 1 所示。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

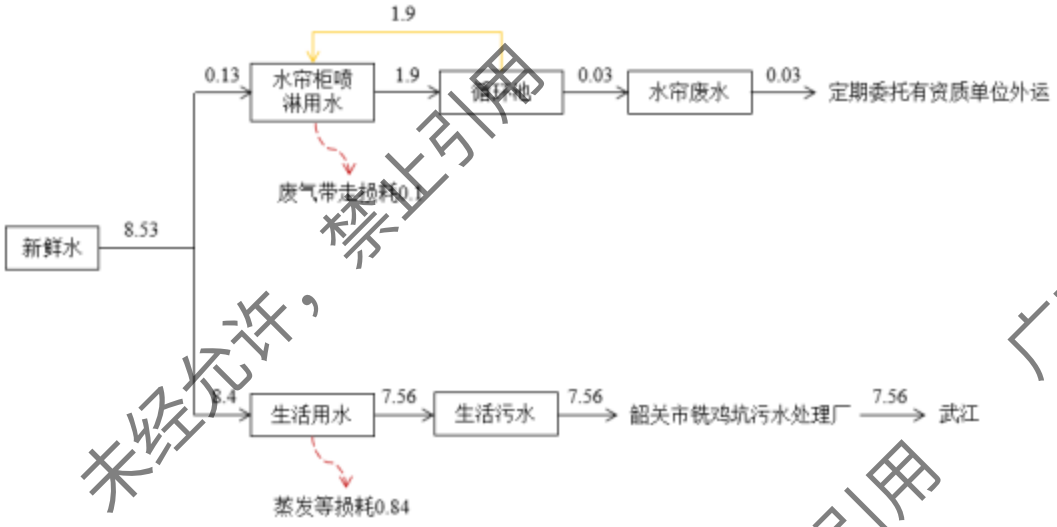

图 1 本项目水平衡图 单位 m³/d

6.劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 60 人，每天两班生产，每班 8 小时工作制，年工作 300 天，均不在厂区内食宿。

工艺流程和产排污环节

本项目生产工艺流程和产污节点如下所述：

1、生产工艺流程：

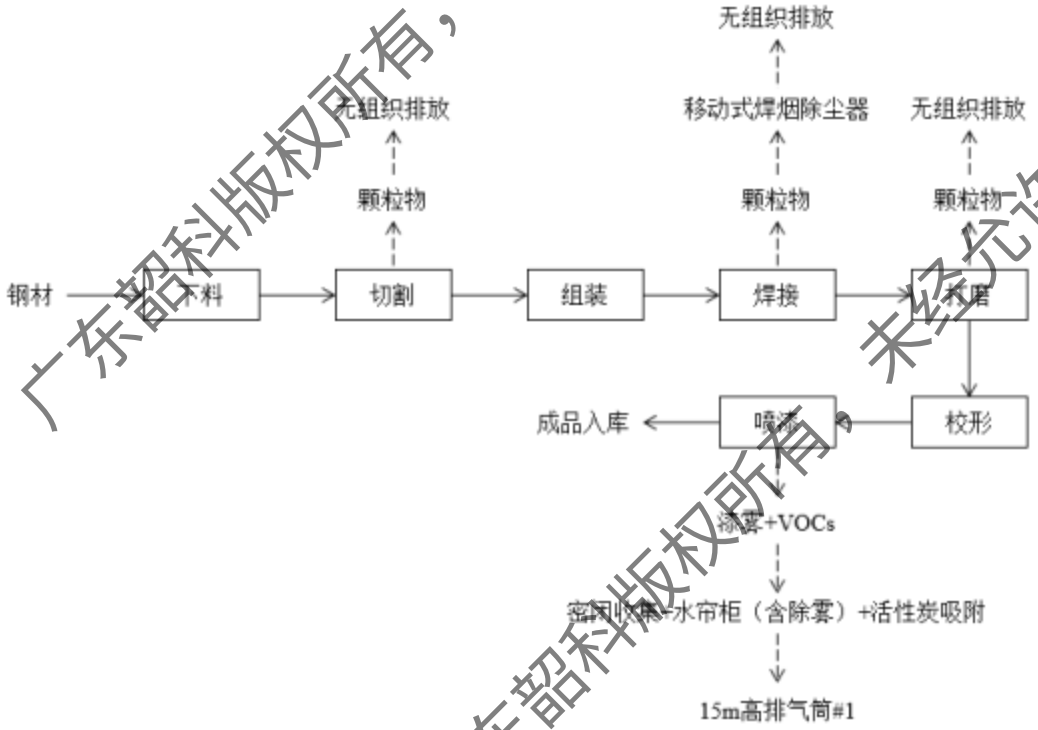

图 2 本项目生产工艺流程及产污节点图

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

①下料、切割：外购的钢型材，通过激光切割机、折弯机、冲压机等将购置的钢材进行加工；

②组装、焊接、打磨：对机加工后的钢材进行组装并焊接成型，焊接成型后人工进行打磨；

③喷漆：部分产品根据需求进行喷漆，喷漆工作在密闭喷漆房中进行，喷漆后工件在车间自然风干；

④成品：上述工序完成后，将成品进行安检包装。

2、产污情况

运营期间产生的污染物主要为：

①废水：员工生活污水；

②废气：钢材切割粉尘、焊接废气、打磨粉尘、喷漆废气；

③噪声：生产设备运行过程产生的噪声；

④固体废物：员工生活垃圾、边角料、废包装桶、金属粉尘、焊渣、除尘器收集粉尘、水帘柜循环池污泥、废活性炭及其吸附物。

与项目有关的原有环境污染问题

1、与本项目有关的原有污染情况

项目选址位于韶关市浈江区东莞（韶关）产业转移工业园浈江片区，属新建项目，无与本项目有关的原有污染情况。

浈江片区内企业污水进入铣鸡坑污水处理厂进行处理，铣鸡坑污水处理厂污水处理量约1400m³/d，主要污染物许可排放浓度为COD：40mg/L，氨氮：5mg/L，则COD排放量不超过20.44t，氨氮排放量不超过2.6t，在此不重复进行统计，根据项目环评文件、第二次污染源普查、2019年环境统计、国家排污许可信息公开等数据统计，片区内企业大气污染物排放情况见下表6。

表6 浈江片区内企业大气污染物排放情况一览表

单位名称	污染物排放量（t）		
	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物
广东汉鸿木业有限公司	/	33.6	85.59
广东韶关国润再造烟叶有限公司	16.52	33.05	4.89

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

韶关比亚迪实业有限公司	/	/	1.018
韶关市新伟金属工贸有限公司	10	9.5	2.3
韶关市保温建材工业公司	0.153	0.184	0.036
韶关市德丰机械有限公司	2.4	0.68	0.54
韶关市斯达通用机械制造有限公司	/	/	0.039
韶关市宏展化工机械厂	/	/	0.009
韶关市绿华环保机械设备有限公司	/	/	0.000
韶关市锐锋建设机械有限公司	/	/	42.405
韶关市浈江区天辰齿轮机械厂	/	/	0.055
韶关市德普机械有限公司	/	/	0.373
韶关市虹润机电实业有限公司	/	/	0.001
广东磊蒙重型机械制造有限公司	/	/	0.190
韶关市永明机电实业有限公司	/	/	0.485
韶关市荣志食品机械配件有限公司	/	/	0.101
韶关市创力机械有限公司	/	/	0.031
韶关市赛力乐液压件制造有限公司	/	/	0.010
韶关市东方红日焊材有限公司	/	/	0.001
韶关市泰力起重机有限公司	/	/	0.010
韶关市嘉昶实业有限公司	/	/	0.16
韶关市中机重工锻压有限公司	1.23	6.65	0.56
韶关市韶平锻造有限公司	0.634	0.163	0.072
合计	30.937	83.827	138.876

2、主要环境问题

环境质量现状监测数据表明，项目所在区域各类环境要素均能达到相应的环境规划要求，无突出环境问题。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

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

①区域环境空气质量达标区判定

根据《韶关市生态环保战略规划（2020-2035）》，本项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

根据韶关市生态环境局公布的《韶关市生态环境状况公报（2020年）》中韶关市区环境空气质量状况资料，2020年韶关市区环境空气质量各项指标均符合国家《环境质量空气标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此本项目所在区域环境空气质量良好，属达标区。具体监测数据见表7。

表7 2020年韶关市区环境空气质量监测结果统计 单位：ug/m³

②特征污染物大气质量现状调查与评价

引用韶关比亚迪电子有限公司手机零部件扩建项目所在区域的环境空气质量现状调查（监测时间：2020年1月9日~2020年1月15日，监测单位：深圳市立讯检测股份有限公司，报告编号：LCS200103007AH）中A2点位数据，监测结果表明，TVOC可满足《环境影响评价技术导则-大气导则》（HJ2.2-2018）中的附录D的要求；引用浈江区和联胜砂石加工场年产6万吨机制砂建设项目环境空气质量现状监测报告（监测时间：2020年8月30日至2020年9月5日，监测单位：广东韶测检测有限公司，报告编号：广东韶测第（20083001）号）中厂址处TSP补充监测数据，监测结果表明，监测点的TSP现状监测值日均浓度值可达到《环境质量空气标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此，项目所在区域的环境空气质量现状良好。大气监测点与项目位置见附图8。

表8 大气特征污染物监测结果

2、地表水环境质量

本项目纳污水体为武水“犁市（曲江）~西河桥”河段，根据《广东省

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号文），武水“犁市（曲江）~西河桥”河段水环境功能现状为饮农、水质现状、水质目标均为Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002)中的Ⅱ类标准。引用韶关比亚迪电子有限公司手机零部件扩建项目地表水质量现状补充监测报告中W1十里亭断面、W2武江桥断面现状监测结果（监测点位见附图9，监测时间：2020年1月9日~2020年1月11日，监测单位：深圳市立讯检测股份有限公司，报告编号：LCS200103007AH），监测结果见下表9，由表可知，该河段水环境质量现状良好，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002)中的Ⅱ类标准要求。

表9 武江水环境质量状况监测结果一览表 单位 mg/L

3、声环境质量现状

本项目位于韶关市浈江区产业转移工业园，厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，因此本报告不开展声环境现状调查。

4、地下水环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。

5、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下存在大气沉降土壤污染途径，本报告引用东莞（韶关）产业转移工业园2021年度环境管理状况评估报告中土壤补充监测点位S2点位（具体位置见附图8）监测数据作为土壤环境现状调查背景值。

表11 土壤环境质量现状

6、生态环境

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于韶关市浈江区产业转移工业园内，用地范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域，因此，本项目不开展生态环境现状调查。

7、主要环境问题

项目所在区域无明显环境问题。

综上所述，本项目所在区域环境质量现状总体良好。

8、专项评价设置情况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价；地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。

根据工程分析结果，本项目专项评价设置情况如表 12 所示。

表 12 本项目专项评价设置情况

序号	类别	是否设置专项评价	依据
1	大气	否	排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
2	地表水	否	废水不直接排放
3	地下水	否	不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
4	声环境	否	不开展
5	土壤	否	不开展
6	环境风险	否	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量
7	生态影响	否	不涉及河道取水

环境保护目标

1.大气环境保护目标

本项目 500m 范围内大气环境保护目标为厂区东北侧的广东松山职业技术学院（浈江校区）。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

2.地表水环境保护目标

本项目废水预处理后经市政管网排入韶关市铣鸡坑污水处理厂，进一步处理达标后经武江十里亭金凤坪段韶关市第一污水处理厂排放口排放，因此本项目地表水环境保护目标主要为武水“犁市（曲江）~西河桥”河段。

3.声环境保护目标

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

4.地下水环境保护目标

本项目厂界外周边 500 米范围内不涉及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。

5.生态环境保护目标

本项目位于韶关市浈江区产业转移工业园，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

综上所述，本项目环境保护目标如表 13 所示，分布情况见附图 7。

表 13 项目环境保护目标

名称	保护对象	保护内容	受影响规模	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离
广东松山职业技术学院（浈江校区）	师生	大气环境	约 6500 人	大气二类区	NE	120m
武水	地表水	地表水环境	—	II类	SW	2100m

污染物排放控制标准

1.废气排放标准

（1）施工期

建设期主要废气污染物为扬尘，属无组织排放源，排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求，其排放限值为周界外浓度最高点 1.0mg/m^3。

（2）运营期

运营期废气污染物主要为喷漆过程产生的漆雾（颗粒物）和挥发性有机物、切割打磨过程产生的颗粒物及焊接烟尘。

其中有组织排放的挥发性有机物（TVOC）排放执行广东省地方标准

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

厂界无组织排放的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；厂界无组织挥发性有机物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 14 大气污染物排放执行排放限值一览表

排放位置	标准名称	污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	排气筒高度(m)
排气筒#1	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	TVOC	100	—	15
	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	颗粒物	120	1.45*	
企业边界（厂界）	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	非甲烷总烃	4.0	—	无组织
	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	颗粒物	1.0	—	无组织
厂区内	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）	—	无组织
			20（监控点处任意一次浓度值）	—	无组织

注：*本项目排气筒#1 周边 200m 半径范围最高建筑为办公楼（4F，约 18m），排气筒#1 高度为 15m，无法高于办公楼 5m 以上，按排放速率限值的 50%执行。

2.废水排放标准

运营期废水主要为生活污水。生活污水经三级化粪池预处理达到韶关市

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

铣鸡坑污水处理厂进水要求后经园区污水管网排入韶关市铣鸡坑污水处理厂进一步处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准的严者后排放至武水。相关排放标准情况见表 15~16。

表 15 污水处理厂进水水质要求 单位：mg/L，pH 除外

污染物	pH	CODcr	BOD_5	SS	氨氮	石油类
标准值	6~9	≤400	≤250	≤250	≤25	≤20

表 16 污水处理厂水污染物排放执行标准 单位：mg/L

执行标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	（GB18918-2002）一级 A 标准和（DB44/26-2001）第二时段一级标准的严者
pH	6~9	6~9	6~9
COD	≤50	≤40	≤40
BOD_5	≤10	≤20	≤10
SS	≤10	≤20	≤10
氨氮	≤5	≤10	≤5
动植物油	≤1	≤10	≤1
石油类	≤1	≤5	≤0.5*
阴离子表面活性	≤0.5	≤5	≤0.5
总氮	≤15	—	≤15
总磷	≤0.5	≤0.5	≤0.5
色度	≤30	≤40	≤30
粪大肠菌群数（个/L）	$\leq 10^3$	—	$\leq 10^3$

*注：韶关市“三线一单”中水污染物排放管控条件提出：浈江片区生产生活废水经韶关市铣鸡坑污水处理厂进行处理和排放，废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的严者，其中石油类排放浓度应不高于 0.5 毫克/升。

3.噪声排放标准

根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》中韶关市声环境功能区划图显示（见附图 4），项目所在地为声环境功能 3 类区，建设期执

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

	行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声限值，即昼间低于 70dB（A），夜间低于 55dB（A）；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求，即昼间低于 65dB（A），夜间低于 55dB（A）。 **4.固体废弃物执行标准** 厂内一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填满污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。
总量控制指标	本项目厂区总排口主要污染物排放量为 COD：0.45t/a，NH_3-N：0.05t/a，因废水最终排入园区污水处理厂进行处理，因此建议本项目水污染物排放总量指标纳入园区污水处理厂总量控制计划，不再另行分配。 本项目大气污染物排放量为颗粒物：2.8t/a（其中有组织颗粒物：1.2t/a，无组织颗粒物：1.6t/a），VOCs：0.38t/a（其中有组织 VOCs：0.34t/a，无组织 VOCs：0.04t/a）。 因此，本项目建议总量控制指标为：颗粒物 2.8t/a，VOCs0.38t/a。颗粒物总量控制指标由建设单位向韶关市生态环境局申请分配。挥发性有机物总量已向韶关市生态环境局浈江分局申请并获得等量替代来源（详见附件 2），替代削减方案来源为广东汉鸿木业有限公司减排量（剩余 62.58 吨）。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**1、施工期扬尘治理措施** A．配备足够的洒水车以保证将汽车行走施工道路的粉尘（扬尘）控制在最低限度。 B．定时派人清扫施工便道路面，减少施工扬尘。 C．对可能扬尘的施工场地定时洒水，并为在场的作业人员配备必要的专用劳保用品。对易于引起粉尘的细料或散料应予遮盖或适当洒水，运输时亦应予遮盖。 D．汽车进入施工场地应减速行驶，减少扬尘。 **2、施工期废水防治措施** A．加强对施工机械的维修保养，防止机械使用的油类渗漏进入土壤和地下水。 B．施工人员生活污水经三级化粪池处理后通过管网排入园区污水处理厂进行处理。 C．建设单位拟在施工场周围设置废水收集沟并设置二级沉淀池，将生产废水收集至二沉池处理后回用或用于各易扬尘点洒水，不外排。 **3、噪声防治措施** 施工噪声主要来自施工机械，为减轻施工噪声对其造成的影响，建设单位拟采用的噪声防治措施如下： ①尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。 ②合理安排施工时间：合理安排好施工时间，禁止在12:00～14:30、22:00～8:00期间施工。 ③采用距离防护措施：高噪声设备布置在远离环境敏感点一侧，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。 ④使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。 ⑤在施工场地周围有敏感点的地方设立临时声屏障。 ⑥施工场出入口位置尽量远离敏感点，车辆出入现场时尽量低速、禁

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

鸣。

受技术条件和施工环境的限制，即使采取严格的控制手段，仍可能对周围环境产生明显影响的，要向周围受影响的单位和居民做好宣传工作，以取得受影响人群的理解，克服暂时困难，配合施工单位完成建设任务。

4、固体废物处理处置措施

①本工程施工人员产生的生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。

②施工期固体废弃物为工程弃渣，主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾、弃土。建筑垃圾主要为残砖、断瓦、废弃混凝土等。渣土外运处理不当将会产生一系列环境问题，因此建设单位须按照要求妥善处理渣土调运工作，将渣土运至城市管理局指定的消纳场消纳。

③对施工期间的固体废弃物应分类定点堆放，分类处理。

④施工期间产生的废钢材、木材，塑料等固体废料应予回收利用。

⑤严禁将有害废弃物用作土方回填料。

5、水土保持措施

合理施工布局，有计划地施工，避免大面积开挖，减少裸地面积，将基础开挖工作安排在降雨量少的季节进行、封闭施工、施工场地四周开挖防洪沟、弃土建筑垃圾及时清运等措施，减少水土流失。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

运营期环境影响和保护措施	**一、废气** **1、废气污染物产排情况分析** 本项目运营期废气污染物主要为切割、焊接烟尘、打磨粉尘及喷漆废气。 **（1）钢材切割粉尘** 本项目通过激光切割机对钢材等进行切割，该工序会产生一定量的金属粉尘，根据机械行业生产经验，机加工过程产生金属粉尘粒径较大，一般会在加工机械附近 1 米内沉积成金属碎屑固体废物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年 第 24 号）》中机械行业系数手册中下料件 钢板 等离子切割工艺 颗粒物产污系数为 1.1kg/t-原料，本项目钢材加工量为 4200t/a，则金属粉尘产生量为 4.62t/a。 由于部分颗粒物比重较大，自然沉降较快，影响范围较小，结合实际情况考虑，金属粉尘沉降率按 80%计，则短时间内沉降到地面的金属颗粒物沉降量为 3.7t/a。没有沉降的金属颗粒物以无组织形式排放，即无组织排放量为 0.92t/a。 **（2）焊接烟尘** 本项目采用氩气保护焊和二氧化碳保护焊工艺。焊接过程会产生少量的焊接废气，主要污染因子为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）机械行业系数手册中实芯焊丝（二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊）工艺颗粒物产污系数 9.19kg/t-原料。根据建设单位提供的资料，本项目焊丝用量为 20t/a，则焊接烟尘产生量约为 0.18t/a，焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间无组织排放，收集效率约 80%，处理效率约 90%，则本项目焊接工序无组织颗粒物排放量为 0.05t/a。 **（3）打磨粉尘** 本项目钢材经焊接组装完成后，将通过人工对钢材焊接等位置表面进行打磨，该工序会产生一定量的金属粉尘，根据机械行业生产经验，机加工过程产生金属粉尘粒径较大，一般会在加工机械附近 1 米内沉积成金属碎屑固体废物，粉尘的产生量一般约为加工量的 0.05%，本项目半成品加工量为

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

4200t/a，则金属粉尘产生量为 2.1t/a。

由于部分颗粒物比重较大，自然沉降较快，影响范围较小，结合实际情况考虑，金属粉尘沉降率按 80%计，则短时间内沉降到地面的金属颗粒物沉降量为 1.68t/a。没有沉降的金属颗粒物以无组织形式排放，即无组织排放量为 0.42t/a。

（4）喷漆废气

喷漆过程产生的废气污染物主要为漆雾和有机废气（TVOC），项目设置 1 间喷漆房，设计风量为 14000m³/h，采用“水帘柜洗涤装置（含除雾）+活性炭吸附”处理喷漆废气，水帘柜对颗粒物去除效率可达 70%，活性炭吸附对挥发性有机物去除效率约 60%。项目喷漆房经过严格的密闭设计，为微负压状态，生产过程产生的有机废气绝大部分从排气筒排除，考虑到喷漆作业停歇期间人员进出及物件进出喷漆房开关门等情况，少量废气外逸，外逸气体按 5%计算。

根据建设单位提供的资料，水性防腐防锈漆中主要固份（主要为水性丙烯酸树脂、颜料）占比约 70%，挥发性有机物成份（防锈剂、水性平流消泡剂、醇脂十二）占比约 6%。参考《涂装技术实用手册》分析，喷漆过程中固份约 60%附着在工件表面，40%形成漆雾。本项目水性漆总用量 15t/a，则漆雾的产生量为 4.2t/a。收集效率按 95%计，则漆雾的收集量为 3.99t/a，漆雾产生浓度为 59.38mg/m³，经水帘柜洗涤装置处理后，漆雾的去除效率约 70%，则漆雾的排放量为 1.2t/a，排放速率为 0.25kg/h，排放浓度为 17.81mg/m³。

按照水性防腐防锈漆中挥发性有机物成份均全部挥发计，则 TVOC 的产生量为 0.9t/a。收集效率按 95%计，则 TVOC 的收集量为 0.86t/a，TVOC 产生浓度为 12.8mg/m³，经“水帘柜洗涤装置（含除雾）+活性炭吸附”处理后，活性炭对挥发性有机物的去除效率约 60%，TVOC 的排放量为 0.34t/a，TVOC 的排放速率为 0.07kg/h，TVOC 的排放浓度为 5.12mg/m³。

（5）喷漆房未收集到废气

考虑到喷漆作业停歇期间人员进出及物件进出喷漆房开关门等情况，少

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

量废气外逸，外逸气体按 5%计，则喷漆房未收集到漆雾无组织排放量 0.21t/a，TVOC 无组织排放量 0.04t/a。

表 17 喷漆房废气污染物产排情况

污染物指标			颗粒物	TVOC
喷漆房工作时间 h/a			4800	
总产生量 t/a			4.2	0.9
收集效率%			95	
有组织废气	产生量 t/a		3.99	0.86
	废气量 m^3/h		14000	
	产生速率 kg/h		0.83	0.18
	产生浓度 mg/m^3		59.38	12.8
	污染治理设施		水帘洗涤装置（含除雾）+活性炭吸附	
	处理效率%		70	60
	排气筒高度和内径 m		h=15m，d=0.5m	
	排放量 t/a		1.2	0.34
	排放速率 kg/h		0.25	0.07
	排放浓度 mg/m^3		17.81	5.12
	排放标准	mg/m^3	120.00	100
		kg/h	1.45	—
无组织废气	排放量 t/a		0.21	0.04
	排放速率 kg/h		0.04	0.01

2、废气污染治理设施可行性

本项目切割粉尘、焊接废气、打磨粉尘无组织排放，喷漆废气经“水帘洗涤装置（含除雾）+活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒排放。经核算，颗粒物和 TVOC 外排浓度可达到相应的排放标准。

其中“水帘洗涤装置”、“活性炭吸附”均属于《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》中附录 C 污染防治推荐可行技术参考表中涂装工段喷漆室内产生颗粒物、挥发性有机物废气治理可行性技术，因此本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行。

3、废气环境影响分析

根据以上工程分析及污染物核算内容可知，经收集和处理后，本项目工艺废气中颗粒物排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求，挥发性有机物（TVOC）排放可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求。

根据同类型已建成运营且采取类似无组织防治措施的项目实际运行经验，本项目厂区内挥发性有机物无组织排放可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；厂界挥发性有机物无组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求；厂界颗粒物无组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求。

本项目所在的韶关市属环境空气达标区，本项目采用的废气收集及治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放。主要污染物 TVOC、颗粒物最终排放量较少。因此，本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。

综上所述，本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息如表 18 所示，大气排放口情况如表 19 所示。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

表 18 项目废气污染物排放情况

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施				污染物排放情况		
			废气量 m^3/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3		治理工艺	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
1	排气筒#1（喷漆废气）	颗粒物	14000	3.99	59.38	有组织	喷漆房密闭收集+水帘洗涤装置（含除雾）+活性炭吸附	95	70	可行	1.2	0.25	17.81
		TVOC		0.86	12.8				60	可行	0.34	0.07	5.12
2	切割粉尘	颗粒物	—	4.62	—	无组织	加强车间通风及厂区内绿化	—	—	可行	0.92	0.12	—
3	焊接烟尘	颗粒物	—	0.18	—	无组织	经移动式焊烟净化器收集处理后排放	80	90	可行	0.05	0.01	—
4	打磨烟尘	颗粒物	—	2.1	—	无组织	加强车间通风及厂区内绿化	—	—	可行	0.42	0.06	—
5	喷漆房未收集到废气	颗粒物	—	0.21	—	无组织	加强车间通风及厂区绿化	—	—	可行	0.21	0.04	—
		TVOC	—	0.1	—			—	—	可行	0.04	0.01	—

表 19 废气排放口排放情况

序号	废气类别	排放口基本情况						地理坐标		排放标准			监测要求		
		编号	名称	类型	高度 m	内径 m	温度℃			名称	标准要求 mg/m^3	标准来源	监测点位	监测因子	监测频次
1	喷漆废气	#1	排气筒	点源	15	0.5	25	113.55190605°E	24.89666373°N	颗粒物	120	DB44/27-2001	排放口	颗粒物	1次/年
										TVOC	100	DB44/2367-2022	排放口	TVOC	1次/年
2	厂区内	—	—	—	—	—	—	—	—	NMHC	6	DB44/2367-2022	厂房外设置监控点	NMHC	1次/年
											20				
3	企业边界（厂界）	—	—	—	—	—	—	—	—	颗粒物	1.0	DB44/27-2001	上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物、NMHC	1次/年
										NMHC	4.0	DB44/27-2001			

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

运营期环境影响和保护措施

二、废水

1、废水产排污分析

本项目废水主要为水帘柜废水及员工生活污水，其中水帘柜废水经循环水池沉淀后循环使用，定期整体更换后作为危险废物委托相应资质的单位处理处置，不外排。则运营期废水主要为员工生活污水。

生活污水

本项目劳动定员 60 人，员工不在厂区内食宿，年工作 300 天。参考《广东省用水定额》（DB44/T 1461.3-2021）小城镇居民用水定额，厂区员工用水按 140L/人·天计，则生活用水量为 8.4m³/d（2520m³/a）。生活污水产生量按用水量的 90%计，则生活污水产生量为 7.56m³/d（2268m³/a），其污染物主要为 COD_{Cr}：250mg/L、BOD_5：150mg/L、SS：200mg/L 和 NH_3-N：25mg/L。生活污水经三级化粪池预处理后经园区污水管网排入韶关市铣鸡坑污水处理厂进一步处理达标排放。

本项目建成后厂区污水产排情况见表 20。

表20 项目废水产生及排放情况一览表

污染物		pH（无量纲）	COD	BOD5	SS	NH3-N
生活污水（2268m³/a）	产生浓度（mg/L）	6~9	250	150	200	25
	产生量（t/a）	/	0.57	0.34	0.45	0.06
处理措施		生活污水经三级化粪池预处理后经园区污水管网排入韶关市铣鸡坑污水处理厂进一步处理达标排放。				
厂区排放浓度（mg/L）		6~9	200	120	150	20
厂区排放量（t/a）		—	0.45	0.27	0.34	0.05
污水处理厂最终排放浓度（mg/L）		6~9	40	10	10	5
污水处理厂最终排放量（t/a）（污水排放量为 2268m³/a）		—	0.09	0.02	0.02	0.01

2、水污染控制和水污染影响减缓措施有效性评价

本项目废水总量为 2268m³/a（7.56m³/d），主要为生活污水，污染物种

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

类简单且易生化，能满足园区污水处理厂的设计进水水质要求，不会对园区污水处理厂水质造成大的负荷。

3、依托园区污水处理中心可行性分析

本项目污水经市政污水管网排入韶关市铣鸡坑污水处理厂进一步处理。韶关市铣鸡坑污水处理厂分三期完成，最终废水处理能力达到 60000m³/d，目前已完成首期工程 10000m³/d，并投入使用，污水处理工艺为“A/A/O 微曝氧化沟”。本项目所在区域属于韶关市铣鸡坑污水处理厂纳污服务范围，相关污水管网较为完善，项目污水可以较好的进入韶关市铣鸡坑污水处理厂处理；本项目排水量为 7.56m³/d，且项目排放废水水质简单，韶关市铣鸡坑污水处理厂所采用的工艺完全可以处理项目污水，且项目污水排放量较小，本项目建成后，排水量占污水处理厂处理能力的比例较小（仅占已经运营的处理能力的 0.0756%）。因此，本项目污水纳入韶关市铣鸡坑污水处理厂处理，从技术上是完全可行的。

4、废水环境影响分析结论

纳污河段上下游断面监测结果表明该河段水质指标达到Ⅱ类水质标准，水环境质量现状良好，武江“犁市（曲江）~西河桥”河段属达标区。本项目水污染控制和水污染影响减缓措施有效，依托污水处理设施可行，污水均能满足相应排放标准要求，对地表水环境影响在可接受范围内。

综上所述，本项目废水排放信息如表 21~24 所示。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

表 21 废水类别、污染物及治理设施信息表

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	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	韶关市铣鸡坑污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	TW001	三级化粪池	厌氧、发酵、沉淀	DW001	☑是 □否	☑企业总排口 □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 22 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 a		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水厂信息		
		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	113.55336517°E	24.89653498°N	0.2268	韶关市铣鸡坑污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	—	韶关市铣鸡坑污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
									化学需氧量	40
									五日生化需氧量	10
									悬浮物	10
									氨氮	5

表 23 废水污染物排放标准

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	pH	韶关市铣鸡坑污水处理厂进水水质要求	6~9（无量纲）
2		化学需氧量		400

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

3		五日生化需氧量		250
4		悬浮物		250
5		氨氮		25

表 24 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	200	0.09	0.45
		BOD_5	120	0.02	0.27
		SS	150	0.02	0.34
		NH_3-N	20	0.01	0.05
全厂排放口合计		COD			0.45
		BOD_5			0.27
		SS			0.34
		NH_3-N			0.05

注：表中排放浓度、排放量指经厂区污水排放口处的水污染物排放浓度、排放量。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

运营期环境影响和保护措施

三、噪声

1、噪声源强分析

噪声源主要来源于生产设备，如激光切割机、冲剪机、冲床、焊机等，根据同类企业类比分析项目噪声综合源强约在 75～95dB（A）之间。建设单位通过对所有设备采取安装减振基座、消声处理、墙体阻隔等措施，噪声源强可降低约 15dB（A）。

2、噪声影响分析

本项目各生产设备会产生机械噪声，噪声源强约为 75~95dB（A），通过对高噪声设备采取减振、消声、隔声等处理，且本项目厂区四周布有绿化带、围墙等，经生产车间围墙阻隔、厂区围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声，可以保证厂界噪声达到《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）。

表 25 噪声排放情况一览表

噪声源	产生强度 dB（A）	降噪措施	排放强度 dB（A）	持续时间	监测要求	
					监测点位	监测频次
激光切割机、冲剪机、冲床、焊机等	75~95	合理布局、减振、消声、隔声、加强绿化等	55~65	8h	厂界四周	1 次/季度

点声源在预测点产生的声级计算基本公式如下：

$L_{p(r)}=L_w+D_c-A$

式中 $L_{p(r)}$：预测点的声压级；

D_c：指向性校正，本评价不考虑；

A：衰减，项目所在区域地面已硬化，地势平坦，因此本评价只考虑几何发散衰减 A_{div}、大气吸收衰减 A_{atm} 等。

①几何发散衰减

声源发出的噪声在空间发散传播时，存在声压级不断衰减的过程，几何发散衰减量计算公式如下：

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

$A_{div}=20lg（r/r_0）$

式中 r_0：噪声源声压级测定距离，本评价取值 1 米；

r：预测点与噪声源距离，取值见表 23。

②大气吸收衰减

由于大气湿度的影响，噪声在空气中传播过程中，会存在被空气吸收而导致声压级衰减的过程，大气吸收衰减量计算公式如下：

$$A_{atm}=\frac{a(r-r_0)}{1000}$$

式中 a：大气吸收衰减系数，在通常情况的温度 19.8℃、相对湿度 65%、倍频带中心频率取 500Hz 条件下，大气吸收衰减系数 a 取值 2.8。

本项目边界及环境保护目标噪声预测值如表 26-27 所示。

表26 项目厂界噪声预测值一览表 单位：dB（A）

预测点	距噪声源距离/m	贡献值
项目东边界外 1m	101.7	39.9
项目南边界外 1m	65.4	45.7
项目西边界外 1m	70.5	43.0
项目北边界外 1m	60.4	44.4
标准限值	—	昼间 65，夜间 55
达标情况	—	达标

由上表可知，通过采取以上降噪措施后，项目运营后厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求，对周围声环境的影响在可接受范围内。

四、固体废物

1、固体废物产生情况

本项目固体废弃物主要为金属粉尘、废边角料、焊渣、除尘器收集粉尘、废包装桶、废活性炭及其吸附物、水帘柜循环浓水、生活垃圾等。

（1）金属粉尘

本项目切割、打磨工序产生的粉尘多数沉降于地面，定期清扫收集，收集的切割、打磨工序的粉尘为金属粉尘，主要成分为铁屑铁皮，产生量为

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

3t/a，建设单位拟收集后全部外售给资源回收部门回收利用。

（2）废边角料

项目机加工过程中会产生少量边角料，按原料的 5%算，产生量约为 200t/a，主要成分为金属，建设单位拟收集后全部外售给资源回收部门回收利用。

（3）焊渣

查阅资料《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理-许海萍》可知，焊渣产生量焊条使用量×(1/11+4%)，则本项目焊渣产生量为 2.62t/a，建设单位拟收集后全部外售给资源回收部门回收利用。

（4）除尘器收集粉尘

移动式焊烟净化器收集到的颗粒物约为 0.13t/a，成分为金属颗粒，有回收利用价值，建设单位拟收集后全部外售给资源回收部门回收利用。

（5）废包装桶

本项目所使用水性防腐防锈漆会产生一定量的废包装桶，产生系数按物料量的 5%计，则产生量约为 0.75t/a。废水性漆桶可直接用于其原始用途，属于《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中规定的“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质”，可不作为固体废物管理，建设单位拟将废水性漆桶收集后委托卖方回收利用。

（6）废活性炭及其吸附物

本项目有机废气采用活性炭吸附进行处理，活性炭吸附饱和后需更换，更换出来的废活性炭属危险废物，类别为其他废物（HW49）中的“非特定行业”，危废代码为 900-039-49；参考《简明通风设计手册》中粒状活性炭的吸附量，为 0.12~0.37g/g 活性炭，本项目活性炭对有机废气吸附能力取值为 1/4，由前述分析结果可知，被吸附的有机物为 0.54t/a，则废活性炭及其吸附物产生量约 2.7t/a，贮存在危废间，定期委托有资质的单位清运处理。

（7）水帘柜循环浓水

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

喷漆废气水帘喷淋水经循环水池沉淀后循环使用，随着循环水中污染物积累，可能影响废气净化效率，需要定期整体更换，后作危险废物委托有相应资质的单位处理处置。本项目共设置有1套水帘洗涤装置，配置1个2m³的循环水池，循环水一般每半年更换1次，则循环浓水的产生量约为4t/a，定期委托有资质的单位清运处理。

（8）生活垃圾

本项目拟劳动定员60人，生活垃圾产生量按1kg/（人·d）计，工作时间为300d/a，则产生量为18t/a。委托当地环卫部门清运处理。

2、环境管理要求

危废仓应按照《固体废物污染环境防治法》要求，采取防扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。针对本项目的危险废物种类，提出以下贮存、运输、送处等方面的要求：

①收集方面

危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

危险废物先用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的容器（如镀锌桶）收集，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。

贮存容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间。

建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

②储存方面

本项目拟设置专门的危废仓，应满足：

- 地面要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

- 用以存放装载固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。
- 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
- 场所应保持阴凉、通风，严禁火种。
- 贮存场地周边设置导流渠，防止雨水径流进入贮存、处置场内。
- 每个堆间应留有搬运通道，不同种类的危险废物分区贮存，不得混放。
- 对于易挥发的危险废物采用密闭容器储存，贴上相应标签，定期运往接收单位，避免停放时间过长。

仓库设施设专人管理，禁止将危险废物以任何形式转移给无处置许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

③运输方面

执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并且在项目投入运营前应与危废处理单位签订合同。

危险废物由危废处理单位用专用危废运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

本项目危险废物拟集中收集，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，暂存于厂区内危废暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理，对周边环境影响较小。危废仓面积约为10m^2，有充足位置暂存本项目产生的危险废物。

可见，项目产生的固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境造成的影响在可接受范围内。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

表 28 本项目固体废物信息表

序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用或处置方式	利用或处置量 t/a
1	切割、打磨	金属粉尘	一般工业固废	无	固体	无	3	生产车间	资源回收部门回收利用	3
2	切割、打磨	废边角料	一般工业固废	无	固体	无	200	生产车间	资源回收部门回收利用	200
3	焊接	焊渣	一般工业固废	无	固体	无	2.62	生产车间	资源回收部门回收利用	2.62
4	焊接废气治理	除尘器收集粉尘	一般工业固废	无	固体	无	0.13	生产车间	资源回收部门回收利用	0.13
5	喷漆废气治理	水帘柜循环浓水	一般工业固废	无	液体	无	4	生产车间	定期委托有资质的单位清运处理	4
6	喷漆废气治理	废活性炭及其吸附物	危险废物（900-039-49）	废活性炭及其吸附物	固体	土壤、地表水、地下水危害	2.7	危废间	定期委托有资质的单位清运处理	2.7
7	员工办公生活	生活垃圾	一般固废	无	固体	无	18	生活垃圾收集点	当地环卫部门清运	18

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

运营期环境影响和保护措施	**五、地下水** 本项目生产车间均硬底化及防渗处理，不与土壤直接接触。生产过程中对废气、危废等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏。采取相应的防渗措施并加强管理、定期检测防渗设施的基础上，本项目有效切断了地下水污染途径，对地下水环境影响轻微，可以接受。 **六、土壤** 土壤环境的影响途径包括大气沉降、地面漫流、垂直入渗。 本项目运营期废气污染物主要为颗粒物、有机废气，结合工程分析的产排污特点，可能因大气沉降导致土壤环境受影响的污染物为有机污染物。项目生产区所有设备均在厂房内生产，无露天堆放场，因此，降雨时基本不会使生产所产生的污染物随地面漫流进入环境中。可能造成垂直入渗影响的主要为危废暂存间，危废暂存于专用的危险废物暂存间内，底部按重点防渗区设计，正常情况下不会发生渗漏影响土壤，服务期满后项目停止生产，对土壤环境不会造成影响。 综上分析，项目正常情况下不会产生地面漫流和垂直入渗，对土壤环境的影响较小，可以接受。 本项目生产厂房（含危废间）、仓储设施、道路等均按照相关规范要求进行硬底化设置，对污水、危废等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏，因此本项目对土壤环境影响轻微，可以接受。 **七、环境风险** 环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。 **（1）环境风险潜势判断** 根据项目生产内容，依据《建设项目环境风险技术导则》（HJ169-2018）附录 H 中的相关内容，本项目涉及环境风险物质主要为气焊用到的丙

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

烷以及项目运营期产生的危险废物废活性炭。本项目危险物质 Q=qn/Qn 值为 0.154，Q＜1，该项目环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。

表 29 项目 Q 值计算一览表

序号	物质名称	最大存在总量 t	临界量，t	q_n/Q_n
1	丙烷	1	10	0.1
2	*废活性炭	2.7	50	0.054
合计		$\sum q_n/Q_n$=0.154		

注：*表示为项目产生的危险废物，临界值参考《建设项目环境风险技术导则》（HJ169-2018）中表 B.2 健康危害急性毒性物质（类别 2，类别 3）。

表 30 丙烷的理化性质及危险特性

标识	中文名：丙烷			危险货物编号：21011	
	英文名 propane			UN 编号：1978	
	分子式：C3H8	分子量：44.10		CAS 号：74-98-6	
理化性质	外观与性状	无色气体，纯品无臭。			
	熔点（℃）	-187.6	相对密度(水=1)	0.58	相对密度(空气=1) 1.56
	沸点（℃）	-42.1	饱和蒸气压（kPa）	53.32/ -44.5℃	
	临界温度（℃）	96.8	临界压力（MPa）	4.25	
	溶解性	微溶液于水，溶液于乙醇、乙醚。			
毒性及健康危害	侵入途径	吸入。			
	毒性	LD50：LD50800mg/kg(大鼠经口)；20000mg/kg(兔经皮) LC50：			
	健康危害	1%丙烷，对人无影响；10%以下的浓度，只引起轻度头晕；在较高浓度的丙烷、丁烷混合气体中毒时，有头痛、头晕、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、流涎、血压轻度降低、脉缓、神经反射减弱、无病理反射；严重者出现麻醉状态、意识丧失；有的发生继发性肺炎。液态丙烷可致皮肤冻伤。			
	急救方法	脱去并隔离被污染的衣服和鞋。接触液化气体，接触部位用温水浸泡复温。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。			
燃烧爆炸危	燃烧性	易燃	燃烧分解物	一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点(℃)	-104	爆炸上限（v%）	9.5	
	引燃温度(℃)	450	爆炸下限（v%）	2.1	
	建规火险分级	甲	稳定性	稳定	聚合危害 不能出现
	禁忌物	强氧化剂、卤素。			

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

险性	危险特性	与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。液体能腐蚀某些塑料、涂料和橡胶。能积聚静电，引燃其蒸气。
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存于阴凉、通风良好的仓间内。远离火种、热源；防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、氧化剂等分开存放。搬运时应轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
	灭火方法	切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。雾状水、干粉、二氧化碳。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。如果容器遇明火或长时间暴露于高温下，立即撤离到安全区域。

（2）环境风险分析与评价

本项目环境风险简单分析内容如表 31 所示。

表 31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	韶关市恒建智能工程有限公司新建厂房及生产金属结构设备项目			
建设地点	韶关市浈江区犁市镇浈江园区 ZC0302-04B 地块			
地理坐标	经度	E113°33′9.063″	纬度	N24°53′48.308″
主要危险物质及分布	废活性炭暂存危险废物暂存间内			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目涉及环境风险物质为废活性炭，不涉及危险生产工艺，环境风险生产单元为危废暂存间。正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。 本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是危废间地面损坏和废气治理设施故障导致废气事故排放。本项目的废活性炭泄露可能会对周边地下水和土壤造成污染，水帘洗涤装置和活性炭吸附装置，当由于设备老化、失修等原因，可能发生故障，去除效率大幅度下降，从而大大增加粉尘和挥发性有机物排放量，对周边环境造成污染。由于本项目废气中不含《有毒有害大气污染物名录》及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害大气污染物，在发生事故排放后，通过及时排查和修复废气治理设施，一般情况下不会造成明显的污染事故。			

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

风险防范措施要求	a、设计中严格执行国家、行业有关劳动安全、卫生的法规和标准规范。 b、尽量采用技术先进和安全可靠的设备。 c、在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护、急救用具、用品。 d、企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。加强废水、废气等环保设施的管理，确保各污染物长期稳定达标排放。 e、设置危废暂存间用于危废日常贮存。

本项目不涉及危险生产工艺，风险物质储存量小，环境风险生产单元为危废暂存间，防渗防漏措施有效保障。正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是油漆泄漏和废气治理设施故障导致废气事故排放。由于本项目废气中不含《有毒有害大气污染物名录》及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害大气污染物，在发生事故排放后，通过及时排查和修复废气治理设施，一般情况下不会造成明显的污染事故。总体来说，在建设单位切实落实安全主管部门及本报告提出的各项风险防范的前提下，本项目环境风险在可接受范围内。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

九、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）》、《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942-2018）》，本项目提出运营期污染源监测计划如表 32 所示。

表 32 本项目运营期污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
		TVOC		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
	企业边界	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
		非甲烷总烃		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
废水	DW001	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	1 次/年	韶关市铣鸡坑污水处理厂进水水质要求

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

噪声	企业厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准

十、环保设施“三同时”验收

本项目环保设施“三同时”验收一览表见表 33。

表33 本项目环保设施“三同时”验收一览表

类别	处理对象	治理措施	数量	治理效率及效果
废水	生活污水	三级化粪池	1 个	处理达到韶关市铣鸡坑污水处理厂进水要求。
废气	喷漆废气	水帘洗涤装置（含除雾）+活性炭吸附装置	1 套	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)；TVOC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
		15m 高排气筒	1 根	
	焊接废气	移动式焊烟收尘器	5 套	颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)》表 2 中无组织排放监控浓度限值
噪声	设备噪声	设备设独立厂房、绿化消声	—	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准
固体废物	危险废物	危废暂存间 10m²	1 个	委托有资质的单位处理，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）
	一般固废	临时垃圾场和存放点分类存放	1 个	委外资源化利用，不能利用的由环卫部门统一清运处理

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	喷漆废气（排气筒#1）	颗粒物、TVOC	水帘洗涤装置（含除雾）+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)；TVOC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	—	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)；非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
	厂区内	非甲烷总烃	—	非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
地表水环境	厂区废水总排放口（DW001）	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	沉淀池、三级化粪池	韶关市铣鸡坑污水处理厂进水水质要求
声环境	厂区	机械噪声	合理布置、消声减震、建筑物隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准
电磁辐射	—			
固体废物	生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；收集的切割金属粉尘、废边角料、焊渣、除尘器收集粉尘委托资源回收部门回收利用；废包装桶委托卖方回收利用；水帘柜循环池污泥委托环卫部门定期外运；废活性炭及其吸附物委托有资质的单位清运处理。设置危废暂存间 1 个。			
土壤及地下水污染防治措施	地面硬底化设置，能做到防扬撒、防流失、防渗漏			
生态保护措施	—			
环境风险防范措施	（1）厂区临时堆放场所规范化建设和管理；（2）危险废物执行危险废物转移联单制度；（3）按照《危险废物贮存污染控制标准》建设贮存场所。			
其他环境管理要求	落实运营期污染源监测计划要求			

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

六、结论

韶关市恒建智能工程有限公司拟投资 10000 万元人民币，选址于韶关市浈江区犁市镇浈江园区 ZC0302-04B 地块，建设韶关市恒建智能工程有限公司新建厂房及生产金属结构设备项目，项目占地面积 20196m²，建设厂房、办公楼等，主要产品为钢结构件等，预估产量 4000 吨/年。该项目符合国家产业政策，选址合理，符合韶关市“三线一单”各项管控要求。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理措施，能做到达标排放，对周边环境的影响在可接受范围内。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

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	颗粒物	—	—	—	2.8t/a	—	2.8t/a	+2.8t/a
	VOCs	—	—	—	0.38t/a	—	0.38t/a	+0.38t/a
废水	COD	—	—	—	0.09t/a	—	0.09t/a	+0.09t/a
	氨氮	—	—	—	0.01t/a	—	0.01t/a	+0.01t/a
一般工业固体废物	金属粉尘	—	—	—	3t/a	—	3t/a	+3t/a
	废边角料	—	—	—	200t/a	—	200t/a	+200t/a
	焊渣	—	—	—	2.62t/a	—	2.62t/a	+2.62t/a
	除尘器收集粉尘	—	—	—	0.13t/a	—	0.13t/a	+0.13t/a
	水帘柜循环浓水	—	—	—	4t/a	—	4t/a	+4t/a
危险废物	废活性炭及其吸附物	—	—	—	2.7t/a	—	2.7t/a	+2.7t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

附图 1 本项目地理位置图

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

附图 2 项目在园区中位置示意图

本项目选址

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

附图 3 本项目位置与广东省“三线一单”平台叠置图

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

附图 4 韶关市声环境功能区划图

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

附图 5 项目四至图

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

附图 6 本项目平面布置图

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

附图 7 环境保护目标分布图

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

附图 8 大气、土壤补充监测点位与本项目位置关系图

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

附图 9 地表水补充监测断面与本项目位置关系图

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

附件 1 项目备案证

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用

附件 2 新改扩建项目 VOCs 总量指标来源说明

广东韶科版权所有，未经允许，禁止引用