

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称：韶关胜蓝电子科技有限公司年产 132 吨
铜端子扩建项目

建设单位（盖章）：韶关胜蓝电子科技有限公司

编制日期：二〇二四年八月

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	韶关胜蓝电子科技有限公司年产 132 吨铜端子扩建项目		
项目代码	2406-440232-04-01-892200		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	广东省韶关市乳源瑶族自治县乳城镇北环东路 9 号		
地理坐标	(东经 /度/分/秒, 北纬/度/分/秒)		
国民经济行业类别	C3989 其他电子元件制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业—39、电子元件及电子专用材料制造398
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）	乳源瑶族自治县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2406-440232-04-01-892200
总投资（万元）	/	环保投资（万元）	/
环保投资占比（%）	3	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0（不新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	《广东乳源经济开发区区位调整环境影响报告书》；韶关市生态环境局《韶关市生态环境局关于印发<广东乳源经济开发区区位调整环境影响报告书审查小组意见>的函》。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《广东乳源经济开发区区位调整环境影响报告书》及其审查意见，广东乳源经济开发区总面积为561.56公顷，分为两大片区。分别为西部片区（富源工业园和东阳光高科技产业园），规划面积为451.61公顷。东部片区（新材料产业园），规划面积为109.95公顷。		

	相符性分析：本项目所在位置属于广东乳源经济开发区范围内，属于C3989其他电子元件制造，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中的限制类和禁止类项目。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，不属于产业集聚区禁止引入的有色金属采选、冶炼、造纸、铅蓄电池、电镀、线路板生产、印染、鞣革项目。不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331 号）中负面清单内容。本项目生产废水经自建污水处理设施处理达标后排入园区污水处理厂，生活污水经三级化粪池处理达标后排入园区污水处理厂，不涉及第一类污染物的排放。 综上所述，本项目符合《广东乳源经济开发区区调整环境影响报告书》及其环评审查意见（韶环审[2019]108号）的相关要求。
其他符合性分析	1.1 产业政策相符性分析 本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）分类中的C3989其他电子元件制造，根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目的生产工艺、设备以及产品不属于“淘汰类”、“限制类”，为允许项目。根据《国家发展改革委商务部关于印发<市场准入负面清单（2022年版）>的通知》，本项目不在负面清单中，符合当前国家和地方产业政策要求。 综上所述，本项目符合国家及广东省相关产业政策。 1.2 选址合理性分析 本项目位于广东乳源经济开发区富源片区，项目利用已建厂房进行建设，厂址所在地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等特殊、重要生态敏感目标，符合要求。

	1.3 项目与广东省“三线一单”相符性分析 根据广东省人民政府发布的《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），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”的相符性分析如下： （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： ①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。 ②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，加快淘汰落后选工艺，提高资源产出率。 ③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。 ④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。 本项目位于广东乳源经济开发区，符合开发区的准入条件，本项目不属于涉重金属重点行业的项目，生产过程生产废水经自建污水处理设施处理后排入开发区污水处理厂，生活污水经三级化粪池预处理后排入开发区污水处理厂进一步处理，符合区域布局管控要求；项目不设锅炉，能源使用主要依托当地电网供电，符合能源资源利用要求；项目不涉及氮氧化物排放，废水不排放一类重金属污染物，运营期仅排放少量焊接废气，符合污染物排放管控要求；项目将采取一系列风险防范措施，建立体系完备的风险管控体系，符合环境风险防控要求。 （2）项目环境管控单元总体管控要求的相符性 环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。全省共划定陆域环境管控单元 1912 个，其中，优先保护单元 727 个，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域；重点管控单元 684 个，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域；一般管控单元 501 个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。全省共划定海域环境管控单元 471 个，其中优先保护单元 279 个，为海洋生态保护红线；重点管控单元 125 个，主要为用于拓展工业与城镇发展空间、开发利用港口航运资源、矿产能源资源的海域和现状劣四类海水海域；一般管控单元 67 个，为优先保护单元、重点管控单元以外的海域。 ①优先保护单元。 以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇
--	--

	建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。 生态优先保护区。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。 水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。 大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。 ②重点管控单元。 以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。 省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，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。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。 水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展
--	---

	江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。 大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。 （3）一般管控单元。 执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。 本项目位于广东乳源经济开发区，属于“重点管控单元”，项目所在产业集聚区已经开展园区规划环评，并严格落实规划环评管控要求，指定并实施园区突发环境事件应急预案；园区周边 1 公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。另外项目所在工业园区内配备相应污水处理厂，已经投入运行，项目产生的污水预处理达标后，可进入该污水处理厂处理后，项目属于地表水环境质量达标区，因此符合环境管控单位的总体管控要求。 1.4 项目与《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》（韶府[2021]10 号）相符性分析 根据《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》（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+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为 88 个环境管控单元的差异性准入清单。本项目位于韶关乳源高新技术产业开发区（环境管控单元编码：ZH44020320003）。 本项目与韶关市“三线一单”的相符性分析如下：
--	--

表 1-1 项目与韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析			
管控单元要求		项目情况	结论
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】富源工业园重点发展高端装备制造业和电子信息产业，东阳光高科技产业园重点发展铝箔加工、化学制药产业，广东乳源新材料产业园重点发展化工新材料产业。 1-2.【产业/鼓励引导类】依托东阳光集团的技术产能优势，做强电容器铝箔、散热片等铝箔产业。承接发展光伏铝材、机电设备铝材、消费电子铝材、铝合金建筑模板等工业铝型材。以东阳光集团为重点，突破发展铝电解电容等电子材料等新型电子材料；以东阳光药为重点，重点发展生物医药与健康产业（生物制药及医疗器械），开展重大疾病新药的研发，突破发展抗肿瘤（对甲苯磺酸宁格替尼、甲磺酸莱洛替尼、马来酸英利替尼、博昔替尼）、抗丙肝（索非布韦）以及中间体（索非布韦中间体、氮红霉素）等化学药。 1-3.【产业/鼓励引导类】实施“电子材料强基工程”，以东阳光为核心，将我市铝箔材料打造成大湾区重要的配套基地。 1-4.【产业/鼓励引导类】实施“产业集聚集群打造工程”，乳源电子铝箔及电容器上下游配套产业，打造电容器特色产业集群。 1-5.【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。开发区东片区严格限制与氯碱产业无关的企业进入。 1-6【. 产业/禁止类】园区禁止引入专业电镀、化学制浆、漂染、鞣革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。 1-7.【产业/综合类】居民区、学校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。	1-1. 本项目为电子元件制造，属于鼓励引导类产业； 1-2. 不涉及； 1-3. 不涉及； 1-4. 不涉及； 1-5. 本项目不属于园区产业限制类/禁止类项目； 1-6. 本项目不属于专业电镀、化学制浆、漂染、鞣革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； 1-7. 本项目废气排放量很小，工业噪声影响较小。	相符

	能源资源利用	2-1. 【能源/鼓励引导类】园区内能源结构应以电能、燃气等清洁能源为主。 2-2. 【资源/鼓励引导类】提高园区土地资源利用效益和水资源利用效率。 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。	2-1. 本项目使用电能； 2-2. 项目利用现场厂房建设，不新增占用土地资源，运营期节约用水，提高水资源利用率。 2-3. 项目采取先进生产工艺，提高清洁生产水平。	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。 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。 3-3. 【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。 3-4. 【其它/鼓励引导类】鼓励东阳光集团根据需要自行配套建设高标准的危险废物利用处置设施。鼓励化工等工业园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施。	3-1. 本项目各项污染物排放总量将严格控制在园区规划环评核定的污染物排放总量以内。 3-2. 运营期间不涉及重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）的排放。符合相关管控要求。 3-3. 本项目不涉及氮氧化物、挥发性有机物排放； 3-4. 不涉及。	相符
	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。园区污染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。	4-1. 本项目制定有效的事故风险防范和应急措施，为防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。项目符合环境风险防控要求。	相符
综上所述，本项目建设符合当前国家及地方产业政策，符合广东省、韶关市“三线一单”分区管控的要求，选址具有合法性和合理。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

韶关胜蓝电子科技有限公司成立于 2017 年 04 月 11 日，主营电子连接器、新能源汽车组件等产品。公司位于韶关市乳源瑶族自治县乳城镇北环东路 9 号，目前厂区已建 4 栋生产厂房，公司历史环保手续履行情况见下表。

表 2-1 现有项目环保手续执行情况

序号	环保手续	时间	批复文号/编号
1	年产 25.72 亿只电子连接器建设项目环境影响评价	2017.12.26	乳环审[2017]32 号
2	新能源汽车电池精密结构件建设项目环境影响评价（该项目已取消建设）	2017.12.26	乳环审[2017]33 号
3	国家排污许可登记	2020.2.7	91440232MA4WE16M04001W
4	年产 25.72 亿只电子连接器建设项目（一期）竣工环境保护验收	2020.3.24	自主验收
5	电子连接器、新能源汽车等线束和结构件、光学透镜扩建项目环境影响评价	2023.7.5	韶乳环审[2023]36 号
6	国家排污许可登记变更	2023.8.30	91440232MA4WE16M04001W
7	电子连接器、新能源汽车等线束和结构件、光学透镜扩建项目（一期）竣工环境保护验收	2023.10.10	自主验收

现公司为了满足发展的需求，拟投资 1000 万元，利用已建 4 号厂房一楼、二楼建设年产 132 吨铜端子扩建项目。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等法律法规文件的要求，本项目属于名录中“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业—39、电子元件及电子专用材料制造 398”，应编制环境影响报告表。

2、项目组成

韶关胜蓝电子科技有限公司总占地面积 19600.26m²，厂区内已建 1#厂房（3F）、2#厂房（3F）、3#厂房（4F）、4#厂房（4F）共 4 栋厂房，本项目利用其中的 4#厂房 1 楼、2 楼进行建设，4#厂房占地面积 2500m²，项目主要通过外购铜材、清洗剂等原辅材料，新购置冲床、研磨机等生产设备，建设年产 132 吨铜端子的生产线。具体工程组成见下表。

表 2-3 项目组成一览表

工程类别	项目名称	建设内容和规模	备注
主体工程	1#厂房	共 3 层, 占地面积 1820m ² , 电子连接器生产车间。	不变
	2#厂房	共 3 层, 占地面积 1820m ² , 电子连接器、光学透镜生产车间。	不变
	3#厂房	共 4 层, 占地面积 2500m ² , 光学透镜、新能源汽车结构件生产车间。	不变
	4#厂房	共 4 层, 占地面积 2500m ² 。	不变
		1F: 占地面积 2500m ² , 建筑面积 2500 m ² , 拟建铜端子生产线, 车间内设置冲压区、研磨车间、折弯间、焊接间、半成品区、废料区等。	依托已建厂房扩建
		2F: 建筑面积 2500 m ² , 设全检包装区、铆压组装区、仓库。	
		3F~4F: 光学透镜、电子连接器生产车间。	不变
辅助工程	宿舍楼	一栋 6 层宿舍楼, 建筑面积为 7215m ²	依托现有
公共工程	给水	由市政自来水管网供水	依托现有
	排水	雨水管网、污水管网	依托现有
	供电	由市政电网供电	依托现有
环保工程	废气治理工程	焊接烟尘无组织排放;	/
		油烟废气经油烟净化器处理后排放。	依托现有
	废水治理工程	生活污水经三级化粪池处理达标后排放	依托现有
		生产废水经自建污水处理设施处理达标后排放, 设计处理能力 4m ³ /d。	新建
	噪声防治措施	采用低噪设备, 合理布局, 隔声减震。	新建
	固体废物	设置 1 个废料区 100m ²	新建
		1 个危险废物暂存间, 占地 7m ²	依托现有

3、主要产品及产能

本项目产品为铜端子, 年生产规模为 132 吨。本项目产品方案见下表 2-5, 项目建成后全厂产品方案见表 2-6。

表 2-5 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产能
1	铜端子	132t/a

表 2-6 项目扩建后全厂产品方案

序号	产品名称	现有项目	本扩建项目	扩建后全厂	变化量
1	铜端子	0	132t/a	132t/a	+132t/a
2	针座类连接器	0.02 亿只/年	0	0.02 亿只/年	0

3	电子连接器	1.84 亿只/年	0	1.84 亿只/年	0
4	连接器组件	5.67 亿只/年	0	5.67 亿只/年	0
5	电子连接器（电子插头线）	300t/a	0	300t/a	0
6	新能源汽车结构件（CCS 集成盖板）	90t/a	0	90t/a	0
7	光学透镜	380t/a	0	380t/a	0

4、主要原辅材料及用量

/

5、主要生产设备

/

6、劳动定员及工作制度

现有项目劳动定员 634 人，本项目需新增员工 50 人，均在厂区内食宿。工作制度为每天 2 班、每班 7 小时，年工作 270 天。

7、给排水情况

本项目用水主要为生活用水、研磨和清洗用水，由市政自来水管网提供。

（1）生活用水

本项目定员 50 人，年工作 270 天，参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）小城镇居民生活用水定额 140L/人·d，则项目生活用水量为 7m³/d（1890m³/a）。生活污水产生量按用水量 90%计算，则生活污水产生量为 6.3m³/d（1701m³/a），经化粪池预处理后排入园区污水处理厂进一步处理。

（2）研磨、清洗用水

本项目设置 4 台研磨机用于冲压后铜件表面研磨、清洗。研磨过程添加水、除油剂，根据业主提供资料，除油剂用量为 0.132t/a，添加比例为 1%，则研磨过程用水量为 13.2m³/a，研磨后废水排入污水处理设施，然后用清水进行冲洗，参考广东省《用水定额 第 2 部分：工业》（DB44/T 1461.2—2021）及建设单位提供资料，清洗用水量约为 3m³/t-产品，项目年产 132t 铜端子，则清洗用水量为 396m³/a。综上可知，本项目研磨、清洗用水量合计 409.2m³/a。

本项目研磨、清洗过程废水产污系数按 0.9，则研磨废水（含除油剂用量）产生量为 12m³/a、清洗废水产生量为 356.4m³/a，合计 368.4m³/a、1.36m³/d，经自建污水处理设施处理后排入园区污水处理厂进一步处理。

8、能耗情况

	本项目用电由市政供电接入，能保证本项目正常供电，现有项目用电量约 30 万度/年，本项目用电量约 15 万度/年，扩建后总用电量 45 万度/年。 9、总平面布置 本扩建工程在胜蓝公司现有 4#厂房 1 楼、2 楼内实施，不新增占地，扩建工程仅限于各功能单元内部改造，不改变厂区功能分区和总体布局，平面布置合理可行。项目地理位置见附图 1，平面布置图见附图 5。
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 工艺说明： (1) 冲压：铜带根据产品规格进行冲压，该工序会产生边角及噪声。 (2) 研磨、清洗：将冲压成型的工件放入研磨机中，同时加入水和除油剂，研磨机采用先进的螺旋三次元振动原理，去除铜件表面毛刺、锈迹及油污渍，提高产品光洁度。研磨后，研磨机内的废水排入污水处理设施，接着采用自来水进行冲洗，该工序会产生研磨废水以及清洗废水、噪声。 (3) 焊接：通过自动焊接设备使用铜丝对准接口处，主要使用丙烷气焊，以丙烷、纯氧为燃料加热铜丝对工件进行自动化铜焊接。此工序主要产生噪声、少量焊接烟尘。 (4) 折弯：焊接好的工件经折弯机折弯，使工件弯曲，此工序主要产生噪声。 (5) 外发表面处理：外发珠三角地区表面处理公司进行表面处理。 (6) 铆压组装、全检、包装出货：对表面处理完成的工件，部分需要铆压的产品进行铆压加工，即经自动铆压机将外购的胶套组装在铜端子工件上。此后全部工件经过自动检测包装机进行全检、包装后，产品可出货。此工序主要产生噪声、不合格品。 2、产排污环节 (1) 废气：本项目废气主要为少量焊接烟尘、食堂油烟； (2) 废水：本项目废水包括研磨废水、清洗废水，污染物主要为 COD、石油类、LAS、SS 等，以及生活污水。 (3) 噪声：冲床、研磨机等设备运行产生的噪声； (4) 固体废物：本项目固体废物包括冲压过程产生的边角料、污水处理设施产生的污泥、以及全检过程产生不合格品，生活垃圾。
与项目有关	1、现有项目环保手续履行情况 韶关胜蓝电子科技有限公司成立于 2017 年 04 月 11 日，主营电子连接器、新能源

关的 原有 环境 污染 问题	汽车组件等，历史环保手续履行情况见前文表 2-1。 2、现有项目污染物产品情况 (1) 废水 现有项目运营期间无生产废水，冷却水循环使用不外排，排放废水主要为生活污水，现有项目生活污水产生量约 17750m³/a，经三级化粪池预处理后，流入厂区污水排放口污水管网，最后排入园区污水处理厂进一步处理。 根据《韶关胜蓝电子科技有限公司电子连接器、新能源汽车等线束和结构件、光学透镜扩建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》，生活污水排放口实际排放情况如下，监测时间为 2023 年 08 月 31 日~09 月 1 日。 根据监测结果显示，现有项目生活污水排放浓度满足执行园区进水水质标准限值要求。 (2) 废气 ①生产废气 现有项目废气主要为注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃为表征），破碎工序产生的粉尘、回流焊产生的废气（锡及其化合物、TVOC）、固化工序产生的有机废气（以 TVOC 表征），其中注塑废气、回流焊废气、固化废气分别采取“二级活性炭吸附装置”处理设施处理后排放，每栋厂房设置 1 跟 15m 高排气筒，经 4 根（G1~G4）排气筒排放；破碎粉尘无组织排放。 根据《韶关胜蓝电子科技有限公司电子连接器、新能源汽车等线束和结构件、光学透镜扩建项目环境影响报告表》、《韶关胜蓝电子科技有限公司电子连接器、新能源汽车等线束和结构件、光学透镜扩建项目（一期）验收监测报告》，现有项目废气污染物排放情况如下表。 综上可知，现有项目大气污染物排放均达到环评批复的标准要求，即：G1、G2、G3、G4 排放口非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求，G2 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求。G3 排放口锡及其化合物满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值，锡及其化合物符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值。厂区内无组织非甲烷总烃符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367-2022）
---------------------------------------	---

表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

②食堂油烟

现有项目员工 634 人，均在厂区内食宿，将产生少量的油烟废气，居民食用油用量每天约 30g/人，油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间，挥发量取平均值 3%，则油烟产生量为 0.154t/a。油烟净化器（处理效率 85%）处理后排放，食堂每天运行 5 小时，风量 36000m³/h，则现有项目食堂油烟排放量为 0.023t/a，排放浓度为 0.47mg/m³，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相关规定。

（3）噪声

现有项目主要噪声源包括等生产设备，均为机械噪声，采取减震、隔声、消声、合理厂区布局、加强绿化等有效措施来防治生产过程中产生的噪声对周围环境的影响。

根据《韶关胜蓝电子科技有限公司电子连接器、新能源汽车等线束和结构件、光学透镜扩建项目（一期）》验收监测报告，厂界东南、西北、东北侧噪声测量值范围符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值；西南侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准限值。

监测结果统计见下表：

表 2-14 噪声环境现状监测结果 单位：dB(A)

测点 编号	检测 点位	主要 声源	测量值				标准 限值
			08 月 31 日		09 月 01 日		
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂界东南侧外 1 米	生产噪声	60	49	59	50	昼间：
2#	厂界西北侧外 1 米	生产噪声	57	49	60	51	65dB(A)
3#	厂界东北侧外 1 米	生产噪声	58	49	58	49	夜间：
							55dB(A)
4#	厂界西南侧外 1 米	交通噪声	66	54	63	52	昼间：
							70dB(A)
							夜间：
							55dB(A)

（4）固废

根据现有项目验收报告以及实际产生情况，现有项目固废产生情况详见下表 2-15。

表 2-15 现有项目固废产生情况一览表

类别	来源	产生量(t/a)	处理措施
生活垃圾	生活垃圾	80	交环卫部门处理
一般固废	塑料边角料及不合格品	14	由建设单位回收利用
	废包装纸箱	8	收集后外售至回收单位
危险废物	废矿物油	0.6	由韶关东江环保再生资源 发展有限公司处置
	废活性炭	8.585	
	废原料桶	0.4	

(5) 污染物实际排放量核算

根据上述污染物产排情况，现有项目污染物实际排放量核算情况如下：

表 2-14 现有项目污染物实际排放量

类型	产污节点	排放口	污染物	实际排放量/固体废物产生量 (t/a)
废水	生活污水 (17750m ³ /a)	生活污水排放口 DW001	悬浮物	1.118
			化学需氧量	5.822
			五日生化需氧量	2.450
			氨氮	0.215
			总磷	0.030
			动植物油	0.318
废气	注塑废气	G1	非甲烷总烃	0.093
	注塑废气	G2	非甲烷总烃	0.033
	注塑、回流焊、 固化废气	G3	非甲烷总烃	0.017
			锡及其化合物	少量
	注塑废气	G4	非甲烷总烃	0.114
	食堂油烟	油烟废气排气筒	食堂油烟	0.023
	合计		非甲烷总烃	0.257
噪声	生产机械设备	厂界	机械噪声	昼间<65dB(A)
固废	厂区内	生活垃圾	生活垃圾	80
		一般固废	塑料边角料及不合格品	14
			废包装纸箱	8
		危险废物	废矿物油	0.6
			废活性炭	8.585
			废原料桶	0.4

3、现有项目存在环境问题及整改措施

现有项目在生产期间未出现环境污染事故。在运营期间，未接到环保投诉。

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、空气质量现状 根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，本项目选址区域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国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。 由《韶关市生态环境状况公报》（2023 年）可知，2023 年乳源县环境空气质量各项指标均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，项目所在地环境空气质量现状较好。 2、地表水环境质量现状 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环【2011】14 号），本项目所在区域主要地表水及纳污水体为南水河（南水水库大坝~孟洲坝）河段，为Ⅲ类水质功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。 根据《韶关市生态环境状况公报》（2023 年），2023 年韶关市 11 条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰江、横石水和大潭河）34 个市考以上手工监测断面水质优良率为 100%，与 2022 年持平，其中Ⅰ类比例为 2.94%、Ⅱ类比例为 88.24%、Ⅲ类比例为 8.82%。可见，项目所在地地表水环境质量现状良好。 3、声环境质量现状 本项目厂界外周边 50m 范围内无环境保护目标，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）》，本次评价不开展声环境现状监测。 4、地下水、土壤环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，本项目利用的现有厂房，地面已硬化，生活污水、生产废水处理设施等均采取有效防渗措施。正常情况下不存在地下水、土壤环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 5、生态环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（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”，本项目位于广东乳源经济开发区富源片区，用地范围内不涉及自然保护区、风景名胜區、世界文化和自然遗产地、饮用水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。																																							
环境保护目标	1、大气环境保护目标 项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标如下表： 表 3-4 环境敏感点分布情况 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td>1</td><td>***</td><td>居民</td><td rowspan="6">环境空气质量功能区二类</td><td rowspan="6">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单二级标准</td><td>北面</td><td>61</td></tr><tr><td>2</td><td>***</td><td>居民</td><td>西南面</td><td>63</td></tr><tr><td>3</td><td>***</td><td>居民</td><td>西南面</td><td>435</td></tr><tr><td>4</td><td>***</td><td>居民</td><td>南面</td><td>450</td></tr><tr><td>5</td><td>***</td><td>居民</td><td>东南面</td><td>306</td></tr><tr><td>6</td><td>***</td><td>居民</td><td>东面</td><td>253</td></tr></table> 2、声环境保护目标 本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。 3、地下水环境保护目标 本项目厂界外周边 500 米范围内不存在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。 4、生态环境保护目标 本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。	序号	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	1	***	居民	环境空气质量功能区二类	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单二级标准	北面	61	2	***	居民	西南面	63	3	***	居民	西南面	435	4	***	居民	南面	450	5	***	居民	东南面	306	6	***	居民	东面	253
序号	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																		
1	***	居民	环境空气质量功能区二类	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单二级标准	北面	61																																		
2	***	居民			西南面	63																																		
3	***	居民			西南面	435																																		
4	***	居民			南面	450																																		
5	***	居民			东南面	306																																		
6	***	居民			东面	253																																		
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 本项目焊接过程产生少量烟尘，无组织排放，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，即周界外浓度最高点$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$。 运营期间产生的油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的最高允许排放浓度，即$\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$。 2、水污染物排放标准 本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入园区污水处理厂进一步处理、生产废水经自建污水处理设施处理达标后排入园区污水处理厂，本项目废水污染物排放执行园区污水处理厂进水水质要求，根据《广东乳源经济开发区管理委员会<关于要求园区企业工业污水管依规接入管网的通知>》，园区污水厂进水水质执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/ T31962-2015）B 级标准。 表 3-5 项目水污染物排放标准（单位为 mg/L、pH 无量纲） <table><tr><th>序号</th><th>污染物</th><th>园区污水处理厂进水水质标准</th></tr><tr><td>1</td><td>pH</td><td>6~9</td></tr><tr><td>2</td><td>BOD₅</td><td>350</td></tr></table>	序号	污染物	园区污水处理厂进水水质标准	1	pH	6~9	2	BOD ₅	350																														
序号	污染物	园区污水处理厂进水水质标准																																						
1	pH	6~9																																						
2	BOD ₅	350																																						

	3	COD _{Cr}	500
	4	SS	400
	5	NH ₃ -N	45
	6	动植物油	100
	7	LAS	20
	8	石油类	15
	9	总磷	8
	3、噪声排放标准		
	项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，西南面厂界靠近 323 国道，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。		
	表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值		
	厂界外声环境功能区类别	时段	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
	3 类	65	55
	4 类	70	55
	4、固体废物控制标准		
	项目一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。		
总量控制指标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： 1、水污染排放总量控制指标 本项目生活污水、生产废水分别经预处理以后排入园区污水处理厂，COD _{Cr} 、NH ₃ -N 纳入园区污水处理厂的总量控制指标，本项目不需另外申请总量分配指标。 2、废气污染排放总量控制指标 本项目生产过程无废气排放，不设置废气污染物总量控制指标。		

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目依托前期已建车间进行生产，施工期主要涉及生产设备安装与调试，无新建厂房，无土木工程建设，且施工期很短，对环境的影响很小，故本环评不对施工期进行分析。																			
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 (1) 焊接烟尘 本项目使用自动焊接设备，以丙烷、纯氧为燃料加热铜丝对工件进行自动化铜焊接，丙烷燃烧产物主要为水蒸汽和二氧化碳，焊接过程由于使用丙烷气焊融化铜丝焊接，不使用焊条及其他助焊剂等，且项目使用铜丝的量较少，因此本项目焊接过程烟尘产生量很小，本次评价不进行定量计算，仅进行定性分析。项目产生的少量焊接烟尘无组织排放，经大气自然扩散后，对周围环境影响较小。 (2) 油烟废气 项目需新增员工50人，均在厂区内食宿，将产生少量的油烟废气，居民食用油用量每天约30g/人，油烟和油的挥发量占总耗油量的2%~4%之间，挥发量取平均值3%，则油烟产生量为0.012t/a。现有项目员工634人，油烟产生量为0.154t/a，油烟净化器（处理效率85%）处理后排放，食堂每天运行5小时，风量36000m³/h，则扩建后油烟废气排放量为0.025t/a，排放浓度为0.51mg/m³，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相关规定，对周围的环境影响不大。 (3) 废气自行监测 根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）制定本项目的废气自行监测计划。 表 4-1 废气排放监测计划 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>监测内容</th><th>监测点</th><th>项目</th><th>频次</th><th>监测方式</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>废气</td><td>厂界</td><td>颗粒物</td><td>1次/年</td><td>委托资质单位监测</td><td>《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值</td></tr> </tbody> </table>						序号	监测内容	监测点	项目	频次	监测方式	执行标准	1	废气	厂界	颗粒物	1次/年	委托资质单位监测	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值
序号	监测内容	监测点	项目	频次	监测方式	执行标准														
1	废气	厂界	颗粒物	1次/年	委托资质单位监测	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值														

2、废水

(1) 废水产排情况

本项目产生的废水包括生活污水、生产废水，生产废水为研磨、清洗过程产生的废水。

①生活污水

根据水平衡分析可知，本项目生活污水产生量为 1701m³/a、6.3m³/d，主要污染物为 COD_{Cr}、SS、BOD₅、NH₃-N 等，经三级化粪池预处理后排入园区污水处理厂进一步处理，本项目生活污水产排情况见下表。

表 4-2 项目生活污水产排情况一览表

废水	污染因子	产生情况		治理措施	排放情况	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量(t/a)
生活污水 1701m ³ /a	COD _{Cr}	300	0.510	经三级化粪池预处理后排入园区污水处理厂	250	0.425
	BOD ₅	150	0.255		120	0.204
	SS	150	0.255		105	0.179
	NH ₃ -N	45	0.077		25	0.043
	动植物油	20	0.034		15	0.026

②生产废水

根据水平衡分析可知，本项目研磨废水量为 12m³/a、清洗废水量为 356.4m³/a，生产废水量合计 368.4m³/a，平均 1.36m³/d。本项目生产废水主要污染因子为 COD、石油类、SS 等，为了解项目生产废水水质情况，本项目采用类比法，根据类比对象中的试验检测数据，本项目生产废水污染源强见下表。

表 4-3 类比对象生产废水源强一览表

污染物	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SS	石油类	总磷
浓度 mg/L	7.11	1920	5.15	233	<0.06	2.95

本项目建设一套污水处理设施对生产废水进行预处理，设计处理能力为 4m³/d，采用“调节→破乳→混凝→絮凝→斜管沉淀”处理工艺，经预处理后排入园区污水处理厂进一步处理本项目生活污水产排情况见下表。

表 4-4 项目生活污水产排情况一览表

废水	污染因子	产生情况		治理措施	处理效率 (%)	排放情况	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生产废水 368.4 m ³ /a	COD _{Cr}	1920	0.707	经自建污水处理设施预处理后排入园区污水处	75	480	0.177
	BOD ₅	480	0.177		70	144	0.053
	SS	233	0.086		90	23.3	0.009
	NH ₃ -N	5.15	0.002		40	3.09	0.001
	石油类	18.2	0.0067		60	7.28	0.003
	LAS	29.9	0.011		70	8.97	0.0033

	总磷	2.95	0.001	理厂	60	1.18	0.0004
注：①BOD₅源强按照 0.25 生化比计算；②类比对象石油类浓度较低，本项目参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业-湿式预处理件（脱脂剂）中的石油类产污系数：51kg/t 原料；③LAS 无相关产排污系数，从严按除油剂中表面活性剂含量进行估算；④废水处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的电子电气行业“5.3 污染处理技术及效率表”。 根据上表计算结果可知，本项目生产废水排放浓度可达到园区污水处理厂进水水质标准，对地表水体环境影响不大。 (2) 废水治理措施可行性 ①自建污水处理设施可行性分析 本项目生产废水治理设施拟采用“调节→破乳→混凝→絮凝→斜管沉淀”处理工艺，设计处理能力 4m³/d，大于本项目生产废水产生量，水量方面可满足处理要求。污水处理设施主要包括调节池、破乳池、混凝池、絮凝池、斜管沉淀池以及污泥处理系统。 ★污水调节池：为避免污水的水质及水量波动，要有足够的调节容量才能使进入的污水水质、水量稳定。 ★破乳、混凝、絮凝：通过加药泵添加氯化钙、PAC、PAM，曝气系统慢速搅拌，从而去除废水中的主要污染物。 ★斜管沉淀池：为进一步去除污水中的颗粒态污染物，设置斜管沉淀池，为防止污泥上浮，泥斗采用 60°，沉池中污泥排入压滤机压滤处理。 ★污泥处理系统：沉淀池的污泥经隔膜泵输送入压滤机进行泥水分离后，滤液回调节池进行重新处理，泥饼委外处置。 根据前述分析，本项目生产废水经预处理后可达到园区污水处理厂进水水质标准，不会对污水处理厂造成水质冲击，本项目污水处理设施具有可行性。 (3) 依托污水处理厂的环境可行性 本项目位于园区污水处理厂服务范围内，相关污水管网较为完善，项目废水可以较好的进入开发区污水处理厂处理；根据咨询乳源瑶族自治县创园污水处理有限公司污水处理运行情况，目前开发区污水处理厂进水水量约 1500~1800m³/d，尚有余量接纳本项目产生的废水（合计 7.66m³/d），本项目外排废水污染物浓度符合园区污水处理厂进水水质要求，因此，本项目不会对污水处理厂造成水量和水质的冲击，本项目外排废水依托园区污水处理厂具有可行性。 (5) 废水自行监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）制定本项目的废水自行监测计划。							
表 4-8 废水排放监测计划							

序号	监测内容	监测点	项目	频次	监测方式	执行标准
1	废水	废水排放口 DW001	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、动植物油、石油类、LAS、总磷、SS	1次/年	委托资质单位监测	园区污水处理厂进水标准

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目主要设备为冲床、研磨机，根据类比调查，设备产生的噪声值约为 80~85dB(A)。经采取减振措施、车间隔声后，噪声值可降低 20dB(A)。本项目设备噪声源强见下表。

表 4-9 本项目设备噪声源强

声源位置	设备名称	单台噪声源强	降噪措施	单台排放强度	等效源强	持续时间
4#厂房	冲床（26 台）	80	减振、隔声	60	80.1	14h
	研磨机（4 台）	80		60		
	铜线自动焊接设备（7 台）	75		55		
	折弯机（4 台）	80		60		
	自动铆压机（13 台）	70		50		
	自动检测包装机（23 台）	65		45		

建设单位拟采用以下噪声防治措施：

- ①尽量选用低噪声设备，同时加强保养和维护；
- ②负责对操作工人进行培训，严格按操作规范使用各类机械设备；
- ③对设备运行时振动产生的噪声，设计时将采取减振基础，降噪效果可达 10dB（A）；
- ④生产设备布置在车间内，厂房隔声效果可达 10dB（A）以上。

(2) 达标分析

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，本次评价对厂界四周噪声达标情况进行分析，项目各厂界与等效声源的距离见下表。

表 4-10 预测点与等效声源距离

等效声源	东南厂界	西北厂界	东北厂界	西南厂界
4#厂房	135m	34m	125m	50m

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）中附录 A 中的工业噪声预测计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算，过程如下：

- ①几何发散衰减

声源发出的噪声在空间发散传播，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：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离，取 1m。

②多噪声源叠加公式：

$$L_A = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_{Ai}/10} \right)$$

式中： L_A —叠加后噪声声压级，dB；

L_{Ai} —各噪声源对预测点贡献噪声的声压级，dB；

n —噪声源的数量

$i=1, 2, \dots, n$

根据上述公式计算，本项目噪声源传递到各预测点后，预测点处噪声排放值如下表所示。

表 4-11 项目各预测点声压级预测值一览表（单位：dB（A））

预测点	现状值		贡献值		预测值		标准限值		达标分析
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东北厂界	58	49	38.2	38.2	58.0	49.3	65	55	达标
东南厂界	60	49	37.5	37.5	60.0	49.3	65	55	达标
西南厂界	66	54	46.1	46.1	66.0	54.7	70	55	达标
西北厂界	60	51	49.5	49.5	60.4	53.3	65	55	达标

注：厂界现状值取验收监测报告中的数据；

根据预测结果数据，本项目建设运营后，项目厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，其中西南面厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

项目厂界外 50m 范围内无居民点等敏感点，项目运营后对周围敏感点的声环境影响不大。

（3）噪声监测

本项目环境监测点为厂界四周外 1m 处，本报告建议制定如下监测计划：

表 4-12 噪声监测计划

序号	监测内容	监测点	监测因子	频次
----	------	-----	------	----

1	厂界噪声	厂界四周外 1m	LeqdB (A)	1 次/季度
---	------	----------	-----------	--------

4、固体废物

(1) 边角料

本项目冲压过程生产边角料，主要成分为铜，属于一般工业固体废物，项目铜带用量为 360t/a，产品规模为 132t/a，则冲压过程产生的边角料为 228t/a，经收集后全部外售相关资源回收单位处理。

(2) 不合格品

本项目全检过程产生不合格品，根据建设单位提供的资料，不合格率约为 2‰，项目年初 132 吨铜端子，则不合格品产生量约为 0.26t/a，经收集后全部外售相关资源回收单位处理。

(3) 污泥

本项目生产废水处理过程中会产生一定量的污泥，根据工程设计资料，大约每处理 1t 污水会产生 2kg 污泥，本项目生产废水处理量为 368.4m³/a，则污泥产生量为 0.74t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，污泥属于 HW17 表面处理废物，废物代码 336-064-17，依托现有工程危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处置。

(4) 生活垃圾

本项目需新增员工 50 人，生活垃圾产生量按每人 1kg/d 计，则本项目新增生活垃圾产生量为 13.5t/a。委托当地环卫部门清运处置。

表 4-13 项目固体废物产生及处置情况汇总表

序号	属性	固废名称	产生工序	主要成分	物理特性/危险特性	废物代码	产生量 (t/a)	贮存位置	处理措施去向	处置量 (t/a)
1	一般工业固废	边角料	冲压	铜	固体/无	/	228	废料区	外售	228
		不合格品	全检	铜	固体/无	/	0.26	废料区	外售	0.26
2	危险废物	污泥	污水处理	污泥	固体/T、I	336-064-17	0.74	暂存于危废间	委外有资质单位处理	0.74
3	生活垃圾	办公生活	办公生活	垃圾	固体/无	/	13.5	厂内垃圾桶	委托环卫清运处置	13.5

表 4-14 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所 (设施名称)	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
-------------	--------	--------	--------	------	------	------	------

	危险废物 暂存间	污泥	HW17	336-064-17	7m ²	密封袋装	1t	半年
3、环境管理要求 一般工业固体废物储存场所的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。具体为：贮存期采取防风防雨措施；项目产生的一般固废不对外排放，各类固废暂存场所应做好防扬散、防流失、防渗漏等“三防”措施；各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。建设单位严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》相关要求建立企业一般工业固体废物台账管理。项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求，根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》要求建立危险废物管理台账。各类固体废物处置需符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）规定。 针对项目各类固废的特点和性质，项目固废采取了如下的综合处置措施： （1）一般工业固废 本项目产生的边角料收集出售给相关资源回收单位处理。一般工业固体废物暂存点（废料区）符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，项目产生的各类固废治理措施得当，去向明确，不会对周围环境造成二次污染，对环境影响不大。 建设单位严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》相关要求建立企业一般工业固体废物台账管理。 （2）危险废物 1) 危险废物贮存场基本要求 本项目危险废物依托现有项目的危废暂存间暂存。根据现场调查，现有项目在厂区设置有一间危废暂存，占地面积约 7m²，本项目污泥产生量为 0.74t/a，按照每季度转移一次，最大暂存量为 0.185t，暂存量较小，空间可满足暂存需要。现有项目危废暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设，地面设置为耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙，做到防雨、防泄漏、防渗透，且已通过竣工环境保护验收。 项目运行期间，各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性；堆放危险废物的场所应配备消防设备。中转堆放期限不得超过国家规定。暂存间按危废种类进行分区存放。各类危险废物危险废物要经分类妥善收集存放后，统一交有危险废弃物处置资质单位处置。								

	根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》要求建立危险废物管理台账，产废单位结合自身实际情况，与生产记录相结合，如实记载危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用处置等信息。鼓励危险废物产生单位采用信息化手段管理危险废物台账。 2) 委托处置的可行性分析 本项目投入运行后应选择项目周边有资质、有处置能力的危险废物处置单位就近处置，减少危险废物转移、运输过程的环境风险和运输沿线环境敏感保护目标的影响。本评价对后续危险废物的意向处置单位提出处置能力、资质类别等要求如下：A、委托处置单位应取得危险废物经营许可证，其经营方式应包括危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证。B、经营规模有余量处置本项目产生的危险废物。 本次评价建议项目营运期还应注意： ①禁止生活垃圾、危险废物混入工业固体废物。 ②盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。 ③危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。 ④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。 项目产生的各类固废治理措施得当，去向明确，不会对周围环境造成二次污染，对环境的影响不大。 5、地下水、土壤 (1) 地下水及土壤环境影响分析 本项目在现有厂区范围内进行建设，依托现有厂房进行扩建，项目车间地面均已硬化铺设防渗层，污水处理设施建设过程对收集管道、各池体进行防渗处理，不会导致污水下渗引起地下水、土壤污染；项目运营期间无生产废气产生，不存在大气沉降影响途径；产生的危险废物依托厂内现有项目的危废暂存间暂存，并委外有资质单位处置。在落实相应的地下水污染分区防渗措施后，不存在土壤、地下水污染途径。项目的运营对地下水及土壤环境影响不大。 (2) 地下水及土壤环境防治措施 为防止地下水及土壤环境污染，环评要求建设单位认真落实以下措施： 1) 源头控制 严格按照国家相关规范要求，对生产车间、污水处理设施以及固体废物储存场所等采取相应的防腐、防渗措施，加强日常管理和维修维护工作，杜绝“跑、冒、滴、漏”等情况的发生。将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。 2) 分区防渗
--	--

项目实施“分区防渗”措施，污水处理设施收集管道、各池体以及危险废物暂存间按照重点防渗要求建设，其防渗层的防渗性能应不低于 1.0m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{m/s}$ ）根据现场调查，现有危险废物暂存间已硬化并铺设防渗层，满足防渗要求。生产区域、边角料暂存区等为一般防渗区，防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-7}\text{m/s}$ 的等效黏土防渗层。

在采取相应的防护措施，同时加强日常的生产管理和维护，项目的运营对地下水及土壤环境影响很小，采取的措施可行。

6、生态

本项目所在位置属于广东乳源经济开发区范围内，周边无生态环境保护目标，项目的实施对生态影响较小。

7、环境风险

（1）环境风险物质

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的环境风险物质主要为除油剂、污泥，项目涉及的主要风险物质详见表 4-15。

表 4-15 项目危险物质与临界量的比值

序号	危险物质	临界量	最大存量在/ q_n	q/Q	$\Sigma (q/Q)$
1	除油剂	50t	0.025t	0.0005	0.0292
2	污泥	50t	0.185t	0.0037	
3	丙烷	10t	0.25t	0.025	

注：除油剂、污泥临界量按健康危险急性毒性物质

根据计算结果，本项目 Q 值 <1 ，风险潜势为 I。

（2）环境风险分析

本项目除油剂属于液体，废水处理污泥为半固态，由于容器破损或误操作等因素引起泄露，对水体和土壤环境造成污染，危废储存不当导致与土壤直接接触也会对土壤和地下水环境造成影响。废水处理设施故障或管道泄露会导致废水直接排入外环境，对周边水体及土壤和地下水造成污染。

本项目使用的丙烷属于易燃气体，主要风险类型为丙烷泄露及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放，丙烷气体泄漏后，气体扩散进入大气，对环境空气产生影响；泄漏遇明火引起火灾甚至爆炸，燃烧不完全产生 CO，扩散进入大气，对环境空气产生影响。灭火过程，消防废水若处置不当，进入周边水体，对水质造成污染。

（3）风险防范措施

①除油剂装卸过程应轻装轻卸，避免有力撞击致使包装破裂。存储场所应保持通风良好，并符合防热、防雨、防晒的要求，做好防渗措施，同时应配备空包装用于应急

	收集。一旦发生泄漏，小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收；大量泄漏：构筑围堤收容，泄漏的化学用品用专用应急收集容器收集，回收利用或委托有相关危险废物处理资质的单位进行处理。 ②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设危险废物暂存间，并设专人管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品；危险废物入库时，需分区存放，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等，及时进行处理； 危险废物必须按照相关环保要求切实做到固废“资源化、减量化、无害化”处置。落实各类危险废物的收集、贮存、处置和综合利用措施，实现固废零排放。危险废物须由有相关危险废物处理资质的单位进行处理，严格执行危险废物转移联单制度。厂区内危险废物的贮存必须符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，危险废物贮存场所的地面必须经过防腐防渗处理，防止污染物进入土壤引起土壤和地下水污染事故。 ③废水处理设施应加强日常维护检修，确保稳定运行，出水口处设置集水池，发现废水超标出水口排放口即关停，超标废水随后抽送回废水处理设施进行处理，待出水达标后再行排放，同时加强管道、池体维护检修，确保不发生渗漏。 ④连接丙烷气瓶的管道上应设置切断阀和止回阀，气相管道上宜设置切断阀；设置紧急切断系统，应能在事故状态下迅速关闭主要的管道阀门和切断电源。 ⑤配备丙烷气体泄露报警、预警装置。 （4）环境风险影响分析结论 项目在工程的设计及生产运行过程中，应严格按工程设计、操作规程运行和管理，并认真落实评价提出的各项风险防范措施，可把事故发生的几率降至最低。通过采取各项风险防范及应急救援措施，可降低各种事故发生的概率及对周围环境的影响，环境风险在可接受范围内。
--	--

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		焊接烟尘	颗粒物	车间通风扩散	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值
		油烟废气	油烟	依托现有油烟净化器进行处理	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的最高允许排放浓度
地表水环境		生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	三级化粪池预处理后排入园区污水处理厂	园区污水处理厂进水水质标准：pH 值 6-9、SS ≤400mg/L、COD _{Cr} ≤500 mg/L、BOD ₅ ≤350mg/L、氨氮≤45 mg/L、动植物油≤100 mg/L、LAS≤20 mg/L、石油类≤15 mg/L、总磷 ≤8 mg/L。
		生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS、总磷	自建污水处理设施处理后排入园区污水处理厂	
声环境		设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，靠近国道一侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		一般固废	边角料、不合格品	外售资源化利用	采取相应措施后，均可做到妥善处理，对项目所在地环境无不良影响
		危险废物	污泥	委托有资质单位进行处理	
		办公生活	生活垃圾	委托环卫部门清运处置	
土壤及地下水污染防治措施	严格按照国家相关规范要求，对生产车间、污水处理设施以及固体废物储存场所等采取相应的防腐、防渗措施，加强日常管理和维修维护工作，杜绝“跑、冒、滴、漏”等情况的发生。将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。				
生态保护措施	加强厂区绿化建设。				

环境风险防范措施	①除油剂装卸过程应轻装轻卸，避免有力撞击致使包装破裂。存储场所应保持通风良好，并符合防热、防雨、防晒的要求，做好防渗措施，同时应配备空包装用于应急收集。一旦发生泄漏，小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收；大量泄漏：构筑围堤收容，泄漏的化学用品用专用应急收集容器收集，回收利用或委托有相关危险废物处理资质的单位进行处理。 ②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设危险废物暂存间，并设专人管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品；危险废物入库时，需分区存放，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等，及时进行处理； 危险废物必须按照相关环保要求切实做到固废“资源化、减量化、无害化”处置。落实各类危险废物的收集、贮存、处置和综合利用措施，实现固废零排放。危险废物须由有相关危险废物处理资质的单位进行处理，严格执行危险废物转移联单制度。厂区内危险废物的贮存必须符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，危险废物贮存场所的地面必须经过防腐防渗处理，防止污染物进入土壤引起土壤和地下水污染事故。 ③废水处理设施应加强日常维护检修，确保稳定运行，出水口处设置集水池，发现废水超标出水口排放口即关停，超标废水随后抽送回废水处理设施进行处理，待出水达标后再行排放，同时加强管道、池体维护检修，确保不发生渗漏。 ④连接丙烷气瓶的管道上应设置切断阀和止回阀，气相管道上宜设置切断阀；设置紧急切断系统，应能在事故状态下迅速关闭主要的管道阀门和切断电源。 ⑤配备丙烷气体泄露报警、预警装置。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物长期稳定达标排放，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，项目的建设不致改变所在区域的环境功能，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。