

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：珈伟科技（深圳）有限公司迁建项目

建设单位（盖章）：珈伟科技（深圳）有限公司

编制日期：2023 年 10 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	珈伟科技（深圳）有限公司迁建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	深圳市龙岗区坪地街道中心社区环坪路 7 号 D 栋		
地理坐标	（东经 114 度 18 分 6.329 秒，北纬 22 度 47 分 8.297 秒）		
国民经济行业类别	照明灯具制造 C3872	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 中 77 照明器具制造 387—其他
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	3.0	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	16275.64
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	1、项目与“三线一单”的相符性分析 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）： 本项目与所在区域的生态环保红线、质量底线、资源利用上线和编制生态环境准入清单（“三线一单”）进行对照分析： （1）项目与“生态保护红线和一般生态空间”相符性分析 说明：生态保护红线暂采用2020年广东省人民政府报送自然资源部、生态环境部的版本；一般生态空间后续与发布的生态保护红线进行衔接。 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）：生态保护红线内，自然保护区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。 该项目不在生态保护红线内，不会对生态功能造成破坏。 （2）项目与“环境质量底线”相符性分析 到2025年，主要河流水质达到地表水IV类及以上，国控、省控断面优良水体比例达80%。海水水质符合分级控制要求比例达95%以上。全市(不含深汕特别合作区)PM25年均浓度下降至18微克/立方米，环境空气质量优良天数比例达95%以上，臭氧日最大8小时平均第90百分位数控制在140微克/立方米以下。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。 本项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；项目属于龙岗河流域，龙岗河地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；项目厂界四周声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。
---------	--

	项目无工业废水产生及排放；生活污水进入横岭水质净化厂处理；废气经收集处理达标后高空排放；各种固废均可以综合利用或无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。 （3）项目与“资源利用上线”相符性分析： 强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标，以先行示范标准推动碳达峰工作。到 2025 年，全市(不含深汕特别合作区)用水总量控制在 24 亿立方米，万元 GDP 用水量控制在 6 立方米/万元以下，再生水利用率达到 80% 以上，大陆自然岸线保有率在 38.5% 以上。 项目不属于高耗能耗电的企业，不会对资源利用上线产生影响。 （4）项目与“生态环境准入清单”相符性分析 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）》（发改体改规[2022]397 号），本项目不属于准入负面清单中的禁止准入类。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），因此，本项目不属于该目录的限制类、禁止（淘汰）类项目，符合管控要求。 本项目与《深圳市陆域环境管控单元生态环境准入清单》相符性分析见表 1-1、1-2。 本项目位于陆域一般管控单元，满足执行区域生态环境保护的基本要求，本项目资源能耗小，在严格落实各项污染防治措施的前提下，落实污染物总量控制要求及提高资源利用效率，本项目建设对周边环境影响较小，满足环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的管理要求。 因此，本项目符合深圳市“三线一单”要求。
--	---

表 1-1 与《深圳市陆域环境管控单元生态环境准入清单》（全市总体管控要求）相符性分析表

管控维度	管控维度细类	序号	管控要求	本工程情况	是否相符
区域布局管控要求	禁止开发建设的活动要求	1	列入《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录》中的禁止发展类产业和限制发展类产业，禁止投资新建项目。	项目不属于禁止发展类、限制发展类和禁止投资新建项目。	相符
		2	禁止在水产养殖区、海水浴场等二类海域环境功能区及其沿岸新建、改建、扩建印染、印花、造纸、制革、电镀、化工、冶炼、酿造、化肥、染料、农药、屠宰等项目或者排放油类、酸液、碱液、放射性废水或者含病原体、重金属、氰化物等有毒有害物质的废水的项目和设施。	项目建设地址不在水产养殖区、海水浴场等二类海域环境功能区及其沿岸。	相符
		3	除国防安全需要外，禁止在严格保护岸线的保护范围内构建永久性建筑物、围填海、开采海砂、设置排污口等损害海岸地形地貌和生态环境的活动。禁止实施可能改变大陆自然岸线（滩）生态功能的开发建设。	项目不在严格保护岸线的保护范围内。不改变大陆自然岸线（滩）生态功能。	相符
		4	严格控制VOCs新增污染排放，禁止新、改、扩建生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	项目属于迁建性质，不使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	相符
		5	新建、改建、扩建锅炉必须使用天然气或电等清洁能源，禁止新建燃用生物质成型燃料、生物质气化和柴油等污染燃料的锅炉。	项目不涉及此内容。	相符
		6	禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。	项目不涉及此内容。	相符
	限制开发建设的活动要求	7	列入《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录》中的限制发展类产业，禁止简单扩大再生产，对于限制发展类产业的现有生产能力，允许企业在一定期限内加以技术改造升级。	项目不属于限制发展类。	相符
		8	实施重金属污染防治分区防控策略，推动入园发展类的电镀、线路板行业企业分阶段入园发展。	项目不属于电镀、线路板行业。	相符
		9	新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	项目不属于“两高”项目。	相符
		10	不得建设可能导致重点保护的野生动植物生存环境污染和破坏的海岸工程；确需建设的，应当征得野生动植物行政主管部门同意，并由建设单位负责组织采取易地繁育等措施，保证物种延续。	项目不属于海岸工程。	相符
		11	严格限制建设项目占用自然岸线；确需占用自然岸线的建设项目，应当严格依照国家规定和《深圳经济特区海域使用管理条例》有关规定进行	项目不占用自然岸线。	相符

管控维度	管控维度细类	序号	管控要求	本工程情况	是否相符
	不符合空间布局活动的退出要求	12	合理优化永久基本农田布局，严控非农建设占用永久基本农田。	项目不占用基本农田。	相符
		13	列入《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录》中的禁止发展类产业，现有生产能力在有关规定的淘汰期限内予以停产或关闭。	项目不属于禁止发展类产业。	相符
		14	城市开发边界外不得进行城市集中建设，逐步清退已有建设用地，重点加快一级水源保护区、自然保护区核心区与缓冲区、森林郊野公园生态保育区与修复区、重要生态廊道等核心、关键性生态空间范围内的建设用地清退。	项目不涉及此内容。	相符
		15	现有燃用柴油和生物质成型燃料工业锅炉应限期退出或关停或进行煤改气、煤改电，实现全市工业锅炉100%使用天然气、电等清洁能源。	项目不涉及此内容。	相符
能源资源利用要求	水资源利用要求	16	严格落实最严格的水资源管理制度，强化工业、服务业、公共机构、市政建设、居民等各领域节水行动，推动全市各区全部达到节水型社会标准。	项目将严格采取节水措施。	相符
	地下水开采要求	17	禁采区内：禁止任何单位和个人取用地下水，现有地下水取水工程，取水许可有效期到期后一律封闭或停止使用，但下列情形除外：为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（抽排）水的；为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水的；为开展地下水监测、调查评价而少量取水的。	项目不涉及此内容。	相符
		18	限采区内：除对水温、水质有特殊要求外，不再批准新增抽取地下水的取水许可申请。水行政主管部门对已批准的地热水、矿泉水取水工程应核定开采量和年度用水计划，进行总量控制，确保地下水采补平衡。	项目不涉及此内容。	相符
	禁燃区要求	19	在划定的高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	项目不涉及此内容。	相符
污染物排放管控要求	允许排放量要求	20	根据国家和广东省核定的重点污染物排放总量控制指标，制定本市重点污染物排放总量控制指标和控制计划，明确重点污染物排放总量控制指标分配、达标要求、削减任务和考核要求。	全市统筹。	相符
		21	市生态环境部门应当根据近岸海域环境质量改善目标和污染防治要求，确定主要污染物排海总量控制指标。对超过主要污染物排海总量控制指标的重点海域，可以暂停审批涉该海域主要污染物排放的建设项目环境影响评价文件。	项目不涉及近岸海域污染物排放。	相符
		22	到2025年，雨污分流管网全覆盖，水质净化厂总处理规模达到790万吨/天，污水处理率达到99%。	全市统筹。	相符

管控维度	管控维度细类	序号	管控要求	本工程情况	是否相符
		23	到2025年，NO _x 、VOCs削减比例应达到深圳市生态环境保护“十四五”减排指标要求和省下达的指标要求。	全市统筹。	相符
		24	到2025年，碳排放强度下降比例应达到深圳市生态环境保护“十四五”指标要求和省下达的指标要求。	全市统筹。	相符
		25	到2025年，一般工业固体废物综合利用率不低于92%。	全市统筹。	相符
		26	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。	项目无氮氧化物，挥发性有机物按要求两倍削减量替代。	相符
		27	辖区内新增或现有向茅洲河流域直接排放污水的电子工业、金属制品业、纺织染整工业、食品加工及制造业、啤酒及饮料制造业、橡胶制品及合成树脂工业等六类重点控制行业及城镇污水处理厂的化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂等4种水污染物强制执行《茅洲河流域水污染物排放标准》（DB 44/2130-2018）。	项目不在茅洲河流域。	相符
		28	辖区内新增或现有向石马河、淡水河及其支流直接排放污水的纺织染整、金属制品（不含电镀）、橡胶和塑料制品业、食品制造（含屠宰及肉类加工，不含发酵制品）、饮料制造、化学原料及化学制品制造业等六类重点控制行业及城镇污水处理厂的化学需氧量、氨氮、总磷、石油类等4种水污染物执行《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）规定的排放标准。	项目从事太阳能草坪灯的生产加工，不属于纺织染整、金属制品（不含电镀）、橡胶和塑料制品业、食品制造（含屠宰及肉类加工，不含发酵制品）、饮料制造、化学原料及化学制品制造业等六类重点控制行业，项目无工业废水产生及排放。	相符
		29	涉及VOCs无组织排放的新建企业自2021年7月8日起，现有企业自2021年10月8日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A“厂区内VOCs无组织排放监控要求”；企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。	由于广东省生态环境厅于2022年6月1日发布了《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），故本项目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）中无组织排放控制要求	相符
		30	新建加油站、储油库自2021年4月1日起执行《加油站大气污染物排放标准》《储油库大气污染物排放标准》规定，严格落实“企业边界油气浓度无组织排放限值应满足监控点处1小时非甲烷总烃平均浓度值<4.0mg/m ³ ”要求。	项目不涉及此内容。	相符
	现有源	31	全市新建、扩建水质净化厂主要出水指标应达到地表水Ⅳ类以上。	项目不属于水质净化厂项目。	相符

管控维度	管控维度细类	序号	管控要求	本工程情况	是否相符
	提标升级改造	32	全面落实“7个100%”工地扬尘治理措施：施工围挡及外架100%全封闭，出入口及车行道100%硬底化，出入口100%安装冲洗设施，易起尘作业面100%湿法施工，裸露土及易起尘物料100%覆盖，占地5000平方米及以上的建设工程100%安装TSP在线自动监测设施和视频监控系统。	项目不涉及施工期。	相符
		33	全面推动工业涂装、包装印刷、电子制造等重点行业源头减排，完善VOCs排放清单动态更新机制，推进重点企业VOCs在线监测建设，开展VOCs异常排放园区/企业精准溯源。	项目属于电子制造业，产生的有机废气集中收集，由管道引至楼顶相应生产废气处理设施处理后，高空排放。	相符
		34	强化餐饮源污染排放监管，督促餐饮单位对油烟净化设施进行维护保养，全面禁止露天焚烧。	项目不涉及此项内容。	相符
		35	全面开展天然气锅炉低氮燃烧改造。	项目不使用锅炉	相符
		36	加快老旧车淘汰，持续推进新能源车推广工作，全面实施机动车国六排放标准。	项目不涉及此项内容。	相符
环境风险防控要求	联防联控要求	37	建立地上地下、陆海统筹的生态环境治理制度。	全市统筹。	相符
		38	完善全市环境风险源智慧化预警监控平台，建立大气环境、水环境、群发及链发、复合以及历史突发环境事件情景数据集，构建全市环境风险源与环境风险受体基础信息库。	全市统筹。	相符
	用地环境风险防控要求	39	企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。	项目不涉及此内容。	相符
		40	强化农业污染源防控，加强测土配方施肥技术、绿色防控技术、生物农药及高效低毒低残留农药的推广应用。	项目不涉及此内容。	相符
	企业及园区环境风险防控要求	41	建立风险分级分类管控体系，推动重点行业、企业环境风险评估和等级划分，实施重点企业生产过程、污染处理设施等全过程监管。	全市统筹。	相符

表 1-2 与《深圳市陆域环境管控单元生态环境准入清单》（区级共性管控要求和一般管控单元管控要求）相符性分析表

行政区划	管控维度	序号	管控要求	本工程情况	是否符合
龙岗区	区域布局管控	1	围绕深圳城市东部中心、高等教育国际合作中心、国际文体活动交流中心的发展定位，重点推进大运深港国际科教城、坂雪岗科技城、东部高铁新城、国际低碳城、宝龙科技城等片区建设，形成“一芯两核多支点”发展格局，打造龙岗国家级产城融合示范区和全球电子信息产业高地。	项目从事太阳能光伏照明产品及配件、LED 照明产品、高效 LED 光源、太阳能消费类产品、光伏组件、智能灯光控制、智能照明、智能家居产品的生产，具体生产的产品为太阳能草坪灯，属于新能源产业，符合区域布局管控要求。	相符
		2	合理调整工业布局，限制高耗水项目、淘汰高耗水工艺和高耗水设备。	项目从事太阳能光伏照明产品及配件、LED 照明产品、高效 LED 光源、太阳能消费类产品、光伏组件、智能灯光控制、智能照明、智能家居产品的生产，具体生产的产品为太阳能草坪灯，不属于高耗水项目，无高耗水工艺和高耗水设备。	相符
	能源资源利用	3	强化用水节水管理，执行计划用水和定额管理，保障合理用水，抑制不合理需求。	项目将加强用水节水管理。	相符
		4	推广清洁能源汽车，鼓励营运、公务和社会车辆使用清洁能源，推广电动或 LNG（液化天然气）中型、重型载货车，在环卫、旅游等领域推广使用纯电动汽车；鼓励使用天然气动力或电动非道路移动机械。	项目不涉及此项内容。	相符
	污染物排放管控	5	强化雨污分流管网建设、管养，推动全区雨污分流、管网修复 100%全覆盖。	项目所在厂区及片区雨污分流管网已完善。	相符
		6	强化工业污染源排污管理，推动排污许可发证登记全覆盖。	项目将加强工业污染源排污管理，按要求填报排污许可相关手续。	相符
		7	开展全区餐饮、汽修洗车、农贸市场、垃圾中转站等非工业涉水污染源排查整治专项行动，强化排水许可管理与日常巡查排查，严控面源污染。	项目不涉及此项内容。	相符

		8	全面削减工业企业 VOCs 存量污染，推进工业涂装、包装印刷、电子制造等重点行业源头减排，全区禁止使用高污染燃料锅炉，对符合规定的天然气锅炉实施低氮改造。	项目产生的有机废气集中收集，由管道引至楼顶相应生产废气处理设施处理后，高空排放。	相符
	环境风险防控	9	完善企业事业单位环境应急预案制度，推动企业风险评估工作，建立环境风险预测预警体系。	项目依据相关政策、技术规范完善突发环境事件应急预案，企业风险评估工作，建立环境风险预测预警体系。	相符
一般管控单元管控要求	管控维度	序号	管控要求	本工程情况	是否符合
ZH44030720016 坪地街道丁山河重点管控单元（ZD16）	区域布局管控	1	1-1 着力打造深圳国际低碳城，重点发展航空航天产业、新能源产业、低碳服务业、生命健康产业、节能环保产业、高端低碳装备制造产业等低碳产业，打造龙岗区绿色低碳转型发展的驱动核。 1-2 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。 1-3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。	项目从事太阳能光伏照明产品及配件、LED照明产品、高效LED光源、太阳能消费类产品、光伏组件、智能灯光控制、智能照明、智能家居产品的生产，具体生产的产品为太阳能草坪灯，属于节能环保产业、高端低碳装备制造产业等低碳产业，符合1-1要求；项目不涉及1-2、1-3相关区域。	相符
	能源资料利用	2	2-1 推广节水技术及节水器具的使用；以餐饮、酒店、娱乐、旅游行业为重点，推进服务业节约用水。 2-2 限期淘汰不符合节水标准的用水设施及产品，着力降低供水管网漏损率。 2-3实施涉重金属企业强制清洁生产审核制度，鼓励企业积极开展技术升级改造，提高废液中主要重金属的回收比例。	项目拟采取节水技术，不与2-1、2-2相违背；项目不涉及重金属。	相符

	污染物排放管控	3	3-1 清理地表水体流域内非法养殖、非法农家乐、生活垃圾、违法搭建和工业垃圾露天堆放点。3-2 实施餐饮食街、汽修洗车、农贸市场、垃圾转运站等涉水污染源整治，强化排水许可管理与日常巡查排查，实现源头污染削减与长效治理管理。 3-3 龙岗红花岭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 GB14554 的规定。 3-4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。	项目属于工业生产项目，不涉及3-1、3-2、3-3相关内容；项目无工业废水排放，生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，引至横岭水质净化厂处理，符合3-4要求。	相符
	环境风险防控	4	4-1 企业应采取有效措施，严格控制工业废水直排入河。 4-2企业应保证环境保护设施的正常运行，制定环境污染事故应急预案，建设配套应急设施，储备必要的应急物资和器材，及时排查环境安全隐患，并采取有效措施，防治环境污染。	项目无工业废水排放，符合4-1要求；项目将保证环境保护设施的正常运行，按要求制定环境污染事故应急预案，建设配套应急设施，储备必要的应急物资和器材，及时排查环境安全隐患，并采取有效措施，防治环境污染。	相符

其他符合性分析	2、与生态控制线相符性分析 根据《深圳市基本生态控制线范围图》（2019，深圳市规划和自然资源局），项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内，符合《深圳市基本生态控制线管理规定》要求。 3、与饮用水源保护区合理性分析 根据《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2018]424 号）、《深圳市人民政府关于深圳市饮用水水源保护区优化调整事宜的通知》（深府函〔2019〕258 号）以及《深圳市人民政府关于实施第二批饮用水水源保护区调整方案的通知》（深府函〔2021〕235 号），项目所在地不属于深圳市饮用水水源保护区范围内。 4、与土地利用规划的相符性 根据深圳市龙岗 203-04 号片区[高桥地区]法定图则可知，项目选址土地利用规划为工业用地，现状为建成的工业厂房，所在片区现状为工业厂区，且建设单位拥有合法租赁手续，用途为工业厂房，符合土地利用规划。 5、与环境功能区划的符合性分析 项目所在区域空气环境功能为二类区；项目所在片区声环境功能区为 3 类；项目选址在龙岗河流域，不在饮用水源保护区内；项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无名胜风景区、自然保护区等。 根据项目环境影响分析，项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物采取相关措施处理后对周围环境影响较小，不会改变区域环境功能，项目选址符合区域环境功能区划要求。 6、产业政策符合性分析 项目从事太阳能草坪灯的生产加工，核查《产业结构调整指导目录》（2019 年本），项目属于鼓励类：二十八、信息产业中 25、半导体照明设备，光伏太阳能设备，片式元器件设备，新型动力电池设备，表面贴装设备（含钢网印刷机、自动贴片机、无
---------	--

铅回流焊、光电自动检测仪）等；核查《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录》（2016 年本），项目属于鼓励发展类；核查《市场准入负面清单（2022 年版）》，项目不在负面清单范围内。

因此，项目符合相关的产业政策要求。

7、与环境保护规划的相符性

（1）、与《广东省大气污染防治条例》(2022 修正)、《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(深环(2019) 163 号)、《深圳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于的通知 “(深环(2019)163 号)、” 深圳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于攻坚办[2022] 30 号).<广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护 “十四五” 规划>的通知》(粤环[2021) 10 号)相符性分析

表 1-2 本项目与相关环保政策符合性分析

法律法规、标准	规定	相符性分析
《广东省大气污染防治条例》 (2022 修正)	第十二条"重点大气污染物排放实行总量控制制度。重点大气污染物包括国家确定的二氧化硫、氮氧化物等污染物和本省确定的挥发性有机物等污染物。"第十三条"新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目,建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标"。 第二十六条:产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺,在确保安全条件下,按照规定在密闭空间或者设备中进行,安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施:无法密闭或者不适宜密闭的,应当采取	项目申请总量控制指标为挥发性有机物。项目不使用高挥发有机材料。项目产生的有机废气集中收集,由管道引至楼顶一套生产废气处理设施（单级活性炭吸附）处理后,高空排放,不采用光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子等低效 VOCs 治理设施。本项目需申请挥发

		有效措施减少废气排放。	性有机物排放量为 53.33kg/a，无需进行总量替代，符合相关规定要求。
	《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）	市生态环境主管部门负责审批的新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，由项目所在地的辖区生态环境部门出具 VOCs 总量指标来源及替代削减方案的意见。对 VOCs 排放量大于 100 公斤 / 年的新、改、扩建项目，进行总量替代。	
	《深圳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发实施<"深圳蓝"可持续行动计划(2022—2025 年)>的通知》（深污染防治攻坚办（2022）30 号）	大力推动低 VOCs 原辅料、VOCs 污染防治新技术和新设备的应用。新、改、扩建项目禁止使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。2025 年底前，按照国家和广东省要求，逐步淘汰或升级不符合企业废气治理需要的低效 VOCs 治理设施，提高有机废气收集率和处理率。加强停机检修等非正常工况废气排放控制，鼓励企业开展高于现行标准要求的治理措施。全面排查清理涉 VOCs 排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监控监管。	
	《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护"十四五"规划>的通知》（粤环	珠三角核心区突出创新驱动，示范带动，推进城市群生态文明建设.....实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代。	

	(2021)10 号)	
	(2) 与《广东省生态环境厅关于印发广东省“十四五”重金属污染防治工作方案的通知》（粤环[2022]11 号）相符性分析 ①重点污染物 铅（Pb）、汞（Hg）、镉（Cd）、铬（Cr）、砷（As）、铊（Tl）和锑（Sb）为重点，对铅（Pb）、汞（Hg）、镉（Cd）、铬（Cr）、砷（As）五种重金属污染物排放量实施总量控制。 ②重点行业 重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅酸蓄电池制造业、电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业。 ③重点区域 清远市清城区，深圳市宝安区、龙岗区。 项目运营过程中无重金属污染物排放，项目选址位于重点区域深圳市龙岗区，不涉及重点污染物、重点行业。因此，本项目的建设符合《广东省生态环境厅关于印发广东省“十四五”重金属污染防治工作方案的通知》（粤环[2022]11 号）相关要求。 8、与深圳市“五大流域”限批政策相符性分析 根据原深圳市人居环境委员会《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）的有关规定：对于污水已纳入市政污水管网的区域，深圳河、茅洲河流域内新建、改建、扩建项目生产废水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准（总氮除外），龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、扩建项目生产废水处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准（总氮除外）并按照环评批复要求回用，生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政污水处理厂。	

	项目无工业废水排放；生活污水经过化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政管网纳入横岭水质净化厂处理，故项目符合原深圳市人居环境委员会《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）有关规定。 综上所述，项目符合产业政策、环境功能区划及环保政策等相关要求，选址合理。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	一、工程内容及规模： 1、项目概况及任务来源 珈伟科技（深圳）有限公司（以下简称“本项目”）成立于 2018 年 3 月，统一社会信用代码：91440300MA5F10EJXT（营业执照详见附件 1），其一般经营项目：锂离子动力电池和储能电池的销售、出口业务（不含限制项目）；许可经营项目：太阳能光伏照明产品及配件、LED 照明产品、高效 LED 光源、太阳能消费类产品的研发、生产经营、批发、进出口及相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其它专项规定管理的商品，按国家有关规定办理申请）；光伏组件的研发、生产、销售、进出口；智能灯光控制、智能照明、智能家居产品生产经营、批发、进出口（不含限制项目）。 企业原名“深圳市珈伟科技有限公司”（详见附件 2 商事主体登记信息查询），于 2018 年 10 月委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制《深圳市珈伟科技有限公司新建项目环境影响报告表》，并于 2018 年 11 月取得《告知性备案回执》（深龙环备【2018】700727 号（告知性备案回执详见附件 3），其申报建设内容：选址位于深圳市龙岗区坪地街道中心社区新发工业区 1、2、3、4 号，从事太阳能光伏照明产品及配件、LED 照明产品、高效 LED 光源、太阳能消费类产品、光伏组件、智能灯光控制、智能照明、智能家居产品的生产，其产品主要为太阳能草坪灯，主要工艺为层压、SMT、包装、线外加工、组装等。 现因企业发展需要，拟将原有生产线异地整体搬迁至选深圳市龙岗区坪地街道中心社区环坪路 7 号 D 栋，已签订厂房租赁合同，租赁厂房面积 16275.64 平方米（租赁合同详见附件 4）。项目迁建后，经营范围、产品产量、生产工艺等均不变，从事太阳能光伏照明产品及配件、LED 照明产品、高效 LED 光源、太阳能消费类产品、光伏组件、智能灯光控制、智能照明、智能家居产品的生产，具体生产的产品为太阳能草坪灯，预计年产太阳能草坪灯 1500 万支。 项目已签订厂房租赁合同，租赁厂房面积 16275.64 平方米（租赁合同详见附件 2）。根据现场勘查，项目厂房已装修、设备已进驻，未生产运营。 2、环评类别判定说明 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、
------	--

《深圳市生态环境局关于印发<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）>的通知》（深环规〔2020〕3 号）等有关规定，项目对应《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)》类别如下表所示：

表 2-1 项目产品对应类别与管理分类表

序号	项目情况	项目类别		管理分类
1	项目生产的具体产品为太阳能草坪灯，行业代码：照明灯具制造 C3872	三十五、电气机械和器材制造业 38	77 照明器具制造 387—其他*	备案类

*备注：1、项目从事太阳能光伏照明产品及配件、LED 照明产品、高效 LED 光源、太阳能消费类产品、光伏组件、智能灯光控制、智能照明、智能家居产品的生产，具体生产的产品为太阳能草坪灯，主要生产工艺为激光切片、检测、刷锡膏、贴片、回流焊、测试、拼板、排版、串焊、叠层、层压、贴保护膜、裁断、削胶、测试、组装、焊锡、检测、装配、终检、包装，属于“不含仅机加工、焊接、组装的”项目；

2、根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》中规定“有废水、废气排放需要配套污染防治设施”是指生产、实验、研发过程中产生的废水、废气经评估或监测不能达标排放，建设项目必须配套建设污染防治设施。项目无工业废水排放；生产废气经评估能达到相应的排放标准。故不属于《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》所规定的审批的情形。

综合分析，项目属于备案类，需编制环境影响报告表并进行备案手续。

受建设单位委托，本公司组织相关技术人员在调查收集和研究与项目有关技术资料的基础上，根据国家环境影响评价技术导则，编制项目环境影响报告表，以客观、真实地反映出该项目对环境的影响，为环保部门提供科学依据。

3、建设内容及规模

项目具体的产品方案及建设内容如下表所示：

表 2-2 主体工程及产品方案

工程名称(车间或生产线)	产品名称	设计能力(年产量)	年运行时间	备注
生产车间	太阳能草坪灯	1500 万支	2400 小时	——

表 2-3 项目建设内容

类别	序号	项目名称	建设规模
主体工程	1	生产车间	2 楼层压车间、3 楼 SMT 车间、4 楼 组装包装车间，共约 5425m ²
办公室以及生活设施等	2	办公室	——
储运工程	3	仓库	1 楼、5 楼、6 楼、7 楼、9 楼均为仓

				库、8 楼为成品仓及品质验货室，共约 10850.64m ²
环保工程	4	废水工程	生活污水：经工业区配套化粪池（TW001）处理后，由市政污水管网，引至横岭水质净化厂；	
		废气工程	生产废气：烟尘废气经集气罩收集，由管道引至楼顶烟尘废气处理设施 TA001（单级活性炭吸附）处理后，高空排放，排气筒 DA001 高度 45 米；焊锡废气、有机废气经集气装置收集，由管道统一引至楼顶综合废气处理设施 TA002（单级活性炭吸附）处理后，高空排放，排气筒 DA002 高度 45 米。	
		噪声工程	安装减震垫，安装隔声门窗；加强对机器维修保养，合理安排作息时间。	
		固废工程	各楼层设置生活垃圾收集桶，分类收集，定期交由环卫部门统一清运处理；设置一般固废暂存区，收集一般固废，定期交由专业回收单位回收处理，一般固废暂存区分别位于各生产车间杂物间；设置危险废物暂存间，分类收集危险废物，定期委托有资质单位处理，危险废物暂存间设置于 1 楼专门危废仓库	
合计				16275.64m ²

4、总图布置

项目总经营场所为深圳市龙岗区坪地街道中心社区环坪路 7 号 D 栋，租赁一栋 9 层工业厂房。根据企业提供的车间平面布置规划，项目各楼层车间功能规划如下：

表 2-4 项目各楼层车间功能规划情况一览表

楼栋	楼层	功能规划	备注
环坪路 7 号 D 栋	1	仓库	——
	2	层压车间	——
	3	SMT 车间	——
	4	组装包装车间	——
	5	仓库	——
	6	仓库	——
	7	仓库	——
	8	成品仓库及品质验货室	——
	9	仓库	——

项目车间布局基本合理，各通道顺畅方便，项目具体车间平面布置图见附图

13。

5、主要原辅材料及能源消耗

建设项目主要原辅材料及能源消耗见下表：

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	规格	年耗量	最大储存量	来源	储运方式
原辅材料	太阳能硅片	——	100 万片	10 万片	外购	储存于仓库；汽车运输
	PCB 板	——	1500 万块	200 万块		
	无铅锡膏*	——	800KG	100 KG		
	铆钉	——	10 吨	1 吨		
	排版模	——	1000 套	200 套		
	PET 膜*	——	10 吨	1 吨		
	EVA 膜*	——	20 吨	1 吨		
	背板	——	100 万张	10 万张		
	顶盖	——	1500 万套	200 万套		
	按钮	——	1500 万套	200 万套		
	线路板	——	1500 万块	200 万块		
	下盖	——	1500 万套	200 万套		
	反光纸	——	1 万卷	2000 卷		
	电池	——	1500 万个	200 万个		
	线路板电子组件	——	1500 万套	200 万套		
	多芯导线	——	5 万卷	0.5 万卷		
	无铅锡线	——	200 KG	20 KG		
	透镜	——	1500 万个	200 万个		
	半成品灯头	——	1500 万套	200 万套		
	支架	——	1500 万套	200 万套		
	其他组件	——	1500 万套	200 万套		
	包装材料	——	10 吨	1 吨		

***备注：**无铅锡膏，其主要成份为锡粉（89.5%~90.0%）、焊膏（10.0%~10.5%）组成，其中锡粉主要成份为锡（42%）、铋（58%），焊膏主要成份为松香树脂（40%）、触变剂（8%）、活性剂（12%）、溶剂（40%），为金属灰色、有微刺激气味膏状物体，熔点：139℃，闪火点：>60℃。根据材料组成成份，其有机挥发组份为松香树脂、溶剂，核算无铅锡膏有机挥发系数为 8.0%~8.4%，有机挥发系数取 8.4%计（无铅锡膏 MSDS 报告详见附件 5）。

PET 膜：聚对苯二甲酸乙二醇酯薄膜，一种热固性有粘性的胶膜，PET 膜的机械性能优良，其透明性好，有光泽；具有良好的气密性和保香性，机械性能良好，PET 分解温度为 250-280℃。

EVA 膜：一种热固性有粘性的胶膜，用于放在夹胶玻璃中间，（EVA 是聚乙烯-聚醋酸乙烯酯共聚物的简称）。由于 EVA 胶膜在粘着力、耐久性、光学特性等方面具有的优越性，使得它被越来越广泛的应用于电流组件以及各种光学产品；EVA 分解温度为 200-300℃。

表 2-6 主要能源以及资源消耗一览表

名称	单耗量	年耗量	来源	储运方式
生活用水	10 m ³ /(人·a)	2000m ³	市政自来水管网	管网输送
工业用水	——	15.0m ³	市政自来水管网	管网输送
工业用电	——	30 万 kWh	市政电网	电路输送

备注：项目能源消耗少、经济节能，符合清洁生产要求。

6、主要设备清单

项目主要设备清单见下表：

表 2-7 主要设备清单

类别	序号	名称	规模型号	数量/台	备注
生产	1	层压机	——	16	使用电能
	2	小型裁切机	——	4	——
	3	大型裁切机	——	4	——
	4	裁断机	——	1	——
	5	EVA 裁断机	——	1	——
	6	EVA/PET 裁断机	——	1	——
	7	回流焊	——	4	——
	8	贴片机	——	15	——
	9	自动（锡膏）印刷机	——	8	——
	10	接驳台	——	8	——
	11	串焊机	——	3	——
	12	切片机	——	14	——
	13	流水线	6.3 米*1.2 米	3（条）	——
	14	流水线	16 米*1.5 米	2（条）	——
	15	流水线	26 米*1 米	2（条）	——
辅助	1	空压机	——	1 台	——
	2	冷却水塔	——	1 台	——

备注：项目所使用设备均为高效自动化设备，符合清洁生产要求。

7、公用工程

（1）贮运系统

本项目主要为外购原材料，其原辅材料与产品主要为箱装，存放于材料堆放区和仓库，物料的输入与输出主要采用货车运输。

（2）给、排水系统

项目工业用水、生活用水全部由市政自来水厂供给，给水由市政管网接入片区分支供水管网，再接入项目所在厂房。

	项目所在地为雨污分流制，雨水接入市政雨水管。项目片区市政截污管网已完善，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，排入市政污水管网，引至横岭水质净化厂进行深度处理。 项目配置冷却水塔用于层压设备冷却，其冷却方式为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；该冷却用水仅在设备内循环使用，仅补充损耗水量，不外排，故无工业废水产生及排放。 (4) 供电系统 项目用电由市政电网供给，预计用电量 30 万 kWh/年；不设置备用发电机。 (5) 供热、供汽系统 项目不存在使用供热、供汽的生产工序，没有供热、供汽系统。 8、劳动定员及工作制度 人员规模：项目拟招聘员工 200 人，均不在生产经营场所内食宿。 工作制度：每班工作 8 小时，每天一班制，全年工作 300 天，年工作 2400 小时。 9、项目进度安排 根据现场勘查，项目厂房已装修、设备正在进驻，未生产运营。 10、项目周边环境状况 项目所在建筑四至情况： 项目东北面、东南面为工业区其他厂房，与项目相距分别为 18 米、20 米；西南面为其他工业厂区，与项目相距最近约 35 米；西北面为工业区宿舍，与项目相距最近约 30 米。 项目具体四至情况详见附件 10。
--	--

工艺流程和产排污环节	1、工艺流程简述（图示）： 项目从事太阳能光伏照明产品及配件、LED 照明产品、高效 LED 光源、太阳能消费类产品、光伏组件、智能灯光控制、智能照明、智能家居产品的生产，具体生产的产品为太阳能草坪灯，其生产工艺流程如下： <pre> graph TD A[硅片] --> B[激光切片 G1N1S1] B --> C[检测] C --> D[贴片 G3N1] D --> E[回流焊 G2G3N1S1] E --> F[测试 N1S2] F --> G[掰板 S1] G --> H[排版] H --> I[串焊 G2N1S1] I --> J[叠层] J --> K[层压 G3N1] K --> L[贴保护膜] L --> M[裁断 N1S1] M --> N[削胶 N1S1] N --> O[测试 N1S2] O --> P[组装 G2N1S1] P --> Q[焊锡 G2N1S1] Q --> R[检测 N1S2] R --> S[装配] S --> T[终检 N1S2] T --> U[包装出货 S1] </pre> 工艺说明：1）来料太阳能硅片，经切片机激光切片所需大小，经外观检测与测试合格后，备用； 2）来料 PCB 板，经自动锡膏印刷机在 PCB 板表面预留位置刷上一层锡膏，然后利用贴片机将切片合格的硅片片等用铆钉固定贴片到 PCB 板上，然后进入回流焊进行焊点固定，经线路板测试合格后，手工掰板后在排版模上进行排版后，经串焊机串焊加工； 3）将串焊加工的电池片与背板、PET 膜、EVA 膜等根据产品顺序叠层，然后置于层压机使用电能加热进行层压封装（在高温状态（层压温度 150℃），PET 膜、EVA 膜受热热融，将表面材质，电池片，背面材质三者进行粘合在一起），取出后自然冷却、脱模，贴上保护膜，然后置于裁断机采用机械刀具压制裁断，并手工削去多余胶膜，并测试合格后备用； 4）将加工好的太阳能板，与线路板、电池、线路板电子组件、多芯导线等使用无铅锡线使用电烙铁焊锡处理，经电子测试合格后，再与按钮、顶盖、下盖、透镜、半成品灯头、支架、其他组件等装配成品，最后经终检合格后，包装成品出货。 污染物标识符号： 废水：W₁ 生活污水； 废气：G₁ 烟尘废气，G₂ 焊锡废气，G₃ 有机废气；
-------------------	--

噪声：N₁ 噪声；

固废：S₁ 一般工业固废、S₂ 危险废物、S₃ 生活垃圾。

注：本项目所需原料均为外购，不自行生产；项目生产加工过程中，无工业废水排放；项目生产过程不涉及除油、磷化、喷漆、喷塑、电金、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、洗皮、硝皮等生产活动。

2、产污环节分析

本项目运营期污染工序与污染因子见下表：

表 2-8 项目产污环节汇总

编号	污染物类型	产污环节	污染物名称	污染因子
1	废水	员工办公	生活污水 W ₁	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
2	废气	激光切割	烟尘废气 G ₁	颗粒物
		回流焊、串焊、焊锡	焊锡废气 G ₂	锡及其化合物
		刷锡膏、贴片、回流焊、层压	有机废气 G ₃	非甲烷总烃
3	噪声	生产加工	设备噪声 N ₁	等效连续 A 声级
4	固体废物	激光切片；回流焊、串焊、焊锡；掰板；裁断、削胶；拆、包装	一般固体废物 S ₁	废硅片边角料；锡渣；废太阳能板边角料；废胶膜；废包装材料
		设备运行、维修保养；测试、检测、终检；废气处理	危险废物 S ₂	废润滑油、废机油、废含油抹布、手套、废润滑油、机油包装材料；废电路板；废活性炭
		员工办公生活	生活垃圾 S ₃	生活垃圾

与项目有关的原有环境问题	项目属于异地整体搬迁项目，与项目有关的原项目环保手续情况： 1、原工程履行环境影响评价： 企业于 2018 年 10 月委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制《珈伟科技(深圳)有限公司新建项目环境影响报告表》，并于 2018 年 11 月取得《告知性备案回执》（深龙环备【2018】700727 号（告知性备案回执详见附件 2），其申报建设内容：选址位于深圳市龙岗区坪地街道中心社区新发工业区 1、2、3、4 号，从事太阳能光伏照明产品及配件、LED 照明产品、高效 LED 光源、太阳能消费类产品、光伏组件、智能灯光控制、智能照明、智能家居产品的生产，其产品主要为太阳能草坪灯，主要工艺为层压、SMT、包装、线外加工、组装等。 2、竣工环境保护验收： 原项目环评报告要求以及实际废气处理情况，生产废气采取集中收集，高空排放方式，无建设环保处理设施，企业未进行竣工环境保护验收手续。 3、排污许可手续： 根据核实，企业未在全国排污许可证管理信息平台填报相关排污手续（详见附件 4）。 4、存在问题及整改建议 存在问题：企业未在全国排污许可证管理信息平台填报相关排污手续。 整改建议：项目取得本次迁建项目环评手续后，应根据《排污许可管理条例》、《深圳市固定污染源排污许可分类管理名录》等规定，填报排污许可相关信息，取得排污许可手续后，应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表等要求，落实环境保护处理设施，并编制竣工环境保护验收报告表，完成自主验收手续，方可投产运营。
--------------	--

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、项目所在地环境功能属性			
	项目所在地环境功能属性见下表。			
	表 3-1 建设项目环境功能属性一览表			
	序号	项 目	判别依据	类别
	1	地表水环境功能区	《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]145号）及《关于印发〈广东省跨地级以上市河流交接断面水质达标管理方案〉的通知》（粤环[2008]26号）	项目选址位于龙岗河流域（见附图6）。根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14号），龙岗河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。
	2	环境空气质量功能区	《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府〔2008〕98号）	本项目所在区域的空气环境功能为二类区（见附图6），执行《环境空气质量标准》（GB095-2012及2018年修改单）中的二级标准
	3	声环境功能区	《关于印发〈深圳市声环境功能区划分〉的通知》（深环[2020]186号）	本项目所在区域为3类声环境功能区（见附图7）
	4	是否属于深圳市基本生态控制线范围内	深圳市基本生态控制线范围图（2013）	否（见附图2）
	5	是否属于城镇污水处理厂集污范围	横岭水质净化厂服务范围图与管网分布图	是，项目生活污水可纳入横岭水质净化厂处理（见附图9）
	6	是否在水源保护区内	《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2018]424号）、《深圳市人民政府关于深圳市饮用水水源保护区优化调整事宜的通知》（深府函〔2019〕258号）以及《深圳市人民政府关于实施第二批饮用水水源保护区调整方案的通知》（深府函〔2021〕235号）	否（见附图8）
	7	土地利用规划	深圳市龙岗 203-04 号片区[高桥地区]法定图则	工业用地（见附图4）
2、大气环境质量现状				
本项目位于深圳市龙岗区，根据 HJ2.2-2018 第 6.2.1.1 条“项目所在区域达标判定，优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论”。本次评价选用深圳市生态环境局发布的				

《深圳市生态环境质量报告书（2022 年度）》，进行区域达标判定。

根据《深圳市生态环境质量报告书（2022 年度）》，2022 年深圳市龙岗区环境空气检测结果如下：

表 3-2 2022 年深圳市龙岗区大气环境监测结果统计表

（单位：μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	33	70	47.1	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	17	35	48.6	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数质量浓度	900	4000	22.5	达标
O ₃	24 小时最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数质量浓度	157	160	98.1	达标

环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和细颗粒物年平均浓度达到国家环境空气质量二级标准，一氧化碳的 24 小时平均第 95 百分位数以及臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，因此项目所在区域为达标区。

3、地表水环境质量现状

1) 基本污染物环境质量现状

项目属于龙岗河流域。根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14 号），龙岗河水质控制目标为Ⅲ类。

本报告水环境现状评价引用深圳市生态环境局发布的《深圳市生态环境质量报告书（2022 年度）》中 2022 年龙岗河西坑、葫芦围、低山村、鲤鱼坝、吓陂、惠龙交界、西湖村 7 个监测断面及全河段的监测数据。监测结果如下：

表 3-3 2022 年龙岗河水质监测数据统计表

单位：mg/L（标准指数除外）

污染因子	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	石油类	阴离子表面活性剂
Ⅲ类标准限值	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.2
西坑断面现状值	2.2	0.4	0.04	0.024	0.01	0.02
标准指数	0.11	0.10	0.04	0.12	0.20	0.10
葫芦围断面现状值	10.0	1.5	0.42	0.122	0.03	0.02
标准指数	0.50	0.375	0.42	0.61	0.60	0.10

低山村断面现状值	8.6	1.9	0.56	0.152	0.04	0.02
标准指数	0.43	0.475	0.56	0.76	0.80	0.10
鲤鱼坝断面现状值	11.1	1.6	0.73	0.153	0.01	0.05
标准指数	0.555	0.40	0.73	0.765	0.20	0.25
吓陂断面现状值	11.3	1.9	0.61	0.156	0.05	0.02
标准指数	0.565	0.475	0.61	0.78	1.0	0.10
惠龙交界处断面现状值	11.8	2.2	0.92	0.183	0.05	0.02
标准指数	0.59	0.55	0.92	0.915	1.0	0.10
西湖村断面现状值	18.2	1.9	0.96	0.148	0.02	0.07
标准指数	0.91	0.475	0.96	0.74	0.40	0.35
全河段现状值	10.5	1.6	0.61	0.134	0.03	0.03
标准指数	0.525	0.40	0.61	0.67	0.60	0.15

由上表可知，2022 年龙岗河西坑、葫芦围、低山村、鲤鱼坝、吓陂、惠龙交界处、西湖村及全河段监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。

2) 特征污染物环境质量现状

项目生产加工过程中涉及颗粒物排放，其特征污染物为 TSP。

为了解项目所在区域特征污染物环境质量现状，项目引用《深圳市史丹福东宏布业有限公司环境现状监测检测报告》（报告编号：JC-21080298，详见附件 4）中的 TSP 环境空气检测数据。该环境空气现状监测点与项目距离为 3.1 千米（在项目周边 5 千米范围内，监测点与项目位置详见插图 3-1），采样时间为 2021 年 8 月 11 日至 8 月 13 日（连续三天），其 TSP 环境空气检测数据如下表所示。

表 3-4 总悬浮颗粒物（TSP）环境空气检测结果表

检测点位	检测项目	检测结果（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）			24 小时平均标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
		08 月 11 日	08 月 12 日	08 月 13 日	
厂区下风向环境空气检测点） 00:00~次日 00:00	总悬浮颗粒物	175	168	159	300
备注	(1) 总悬浮颗粒物参考《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级限值。				

由表 3-4 可知，项目所在区域特征污染物 TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及“2018 年 8 月修改单”中的二级标准。

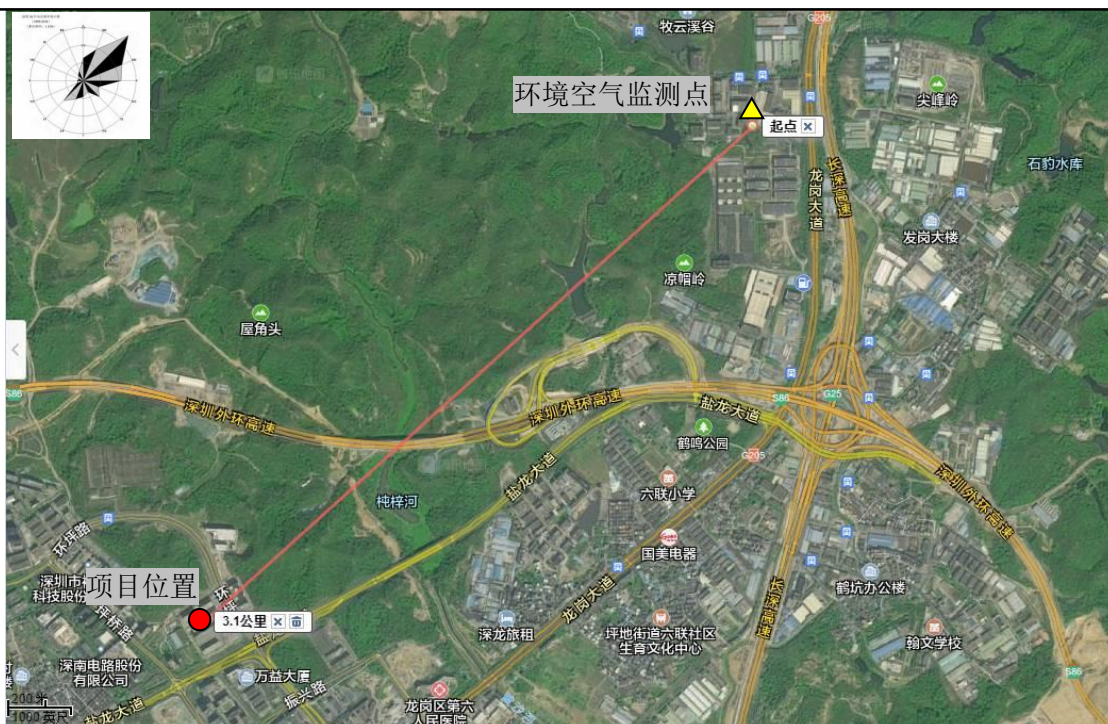


插图 3-1 环境空气监测点与项目位置图

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），项目所在片区声环境功能区为3类，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

项目厂界外50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

本项目位于已建成工业厂房，不涉及新增用地。项目不在深圳市基本生态控制线范围内，周围主要为工业厂房，地表面均已经硬化处理，工业区绿化较少，生态环境一般，项目及周边 500m 范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

本项目租用现有厂房，生产加工过程中无工业废水排放，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废水 项目位于横岭水质净化厂集污范围内。项目生活污水可纳入横岭水质净化厂进行处理，生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）中第二时段的三级标准，由市政污水管网引至横岭水质净化厂处理。 2、废气 外排有机废气（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）表 1 挥发性有机物排放限值及表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；其他废气（锡及其化合物、颗粒物）执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准及无组织排放监控浓度限值；有机废气（非甲烷总烃）厂界无组织排放参照执行《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。 3、噪声 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），项目所在片区声环境功能区为 3 类，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。 4、固体废物 生活垃圾的处理处置管理应遵照《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》的有关规定。 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定；危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关规定执行。
--	---

表 3-5 项目污染物排放标准一览表

类别	执行标准	标准值					
水污染物	广东省地方标准 《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 二时段三级标准	污染物	标准限值（mg/L）				
		COD _{Cr}	500				
		BOD ₅	300				
		SS	400				
		NH ₃ -N	——				
大气污染物	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级排放标准及无组织排放监控浓度限值	污染因子	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速 kg/h (排气筒高度 45 米)		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
				第二时段二级标准	项目执行排放速率		
		锡及其化合物	8.5	3.1	1.55*	0.24	
		颗粒物	120	40.5	20.25*	1.0	
		非甲烷总烃	——	——	——	4.0	
	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) 表 1 挥发性有机物排放限值及表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求	污染因子	挥发性有机物排放限值		厂区内 VOCs 无组织排放限值		
			最高允许浓度限值 mg/m ³		排放限值 mg/m ³	无组织排放监控位置	
		NMHC	80		6（监控点处 1 h 平均浓度值）	在厂房外设置监控点	
					20（监控点处任意一次浓度值）		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	类别		昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
		3 类		65		55	

*备注：项目拟设排气筒高度 45 米，不能够高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，故按照排气筒高度对应的排放速率限值的 50%执行。

总量控制指标	根据广东省生态环境厅《关于印发广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）及《深圳市生态环境保护“十四五”规划》（深府〔2021〕71号），广东省总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、TN、SO₂、NO_x、挥发性有机物以及重点行业的重金属。 本项目生产加工过程中无 SO₂、NO_x、重点行业的重金属产生；项目生产加工过程中产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）总量控制建议指标 53.33kg/a <100kg/a；生活污水经化粪池预处理后，由现有污水管道收集至横岭水质净化厂作后续处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不另行分配 COD_{Cr}、氨氮、总氮总量控制指标。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目厂房租用已建成的厂房，无施工期环境影响问题。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废水环境影响分析及环保措施 1、废水源强分析 项目配置冷却水塔用于层压机设备冷却，其冷却方式为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；该冷却用水仅在设备内循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，预计补充冷却用水量 15.0m³/a。 生活污水 W₁ 项目员工 200 人，不在生产经营场所内食宿，生活办公用水参考广东省用水定额地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“办公楼-无食堂和浴室”（先进值）按 10 m³/(人·a)计，则员工生活用水为 6.67m³/d、2000m³/a（全年按 300 天计）。生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量为 6.0m³/d、1800m³/a。生活污水主要含有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等污染物质，各污染物产生浓度分别：400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。 项目用水水平衡图详见下图： <pre> graph LR Input((2015)) --> Junction(()) Junction -- 15.0 --> Equipment[设备冷却用水] Equipment -.-> 蒸发损耗 15 Evaporation[蒸发损耗 15] Junction -- 2000 --> Life[生活用水] Life -.-> 损耗 200 Loss[损耗 200] Life -- 1800 --> Sewage[生活污水] Sewage -- 1800 --> SewageT[化粪池] SewageT -- 市政污水管网 --> Plant[横岭水质净化厂] Plant --> River[龙岗河] </pre> 插图 4-1 项目用水水平衡图（单位：m³/a）

2、废水污染物排放情况

废水污染物排放源情况如下表所示：

表 4-1 废水污染物排放情况一览表

项目	产污环节	污染源	污染物	核算方法	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a
污染物产生情况	办公、生活	生活污水	COD _{cr}	类比法	1800	400	0.720
			BOD ₅			200	0.360
			SS			220	0.396
			氨氮			25	0.045
治理措施	治理设施名称	处理设施编号	处理能力	治理工艺	治理效率%	是否为可行技术	
	化粪池	TW001	/	厌氧	/	是	
污染物排放情况	产污环节	污染源	污染物	核算方法	废水排放量 m ³ /a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a
	办公、生活	生活污水	COD _{cr}	类比法	1800	340	0.612
			BOD ₅			182	0.328
			SS			154	0.277
			氨氮			24	0.043
排放口基本情况	编号	废水类别	地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	类型
	DW001	生活污水	——	间接排放	横岭水质净化厂	间断排放、排放期间流量稳定	/
排放标准	废水类别	执行标准					
	生活污水	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准					

3、水质净化厂依托可行性分析：

项目位于横岭水质净化厂集污范围内，该片区污水收集管网已完善。横岭水质净化厂分两期建设，目前总处理能力为 60 万吨/天，其中一期水质改造工程 2018 年完成，提标改造污水处理规模为 20 万 m³/d，出水水质由原来《污水处理厂综合排放标准 GB18918—2002》一级 B 标准提至《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准，其中总氮和粪大肠菌群数要求达到一级 A 标准。二期水质改造工程已于 2019.3.1 号启动，提标改造污水处理规模为 40 万 m³/d，出水水质由原来《污水处理厂综合排放标准

GB18918—2002》一级 A 标准提至《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准，采用 (BAF)+微砂过工艺。

根据深圳市水务局发布《2022 年深圳市水质净化厂运行情况》，横岭水质净化厂（一期）、横岭水质净化厂（二期）设计处理规模为 20 万吨/日、40 万吨/日，其 2022 年污水处理量分别为 7392.02 万吨、11473.52 万吨，核算横岭水质净化厂（一期+二期）总剩余处理能力为 3034.46 万吨/年。本项目生活污水总量为 1800t/a，占横岭水质净化厂总剩余处理规模的 0.059%，不会对横岭水质净化厂的负荷造成较大的影响，因此横岭水质净化厂完全可满足项目依托需求。

综上所述，本项目生活污水经化粪池预处理后，可达到横岭水质净化厂纳管标准，排入市政管网，最终进入横岭水质净化厂深度处理后排放，不会对附近地表水产生大的影响。

4、水环境影响评价结论

项目配置冷却水塔用于层压机设备冷却，其冷却方式为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；该冷却用水仅在设备内循环使用，仅补充损耗水量，不外排，故无工业废水产生及排放。

本项目生活污水经化粪池预处理后，达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政管网最终进入横岭水质净化厂。

通过采取上述措施，项目营运期产生的废水、污水不会对项目附近地表水体水质产生明显不良影响。

5、废水监测计划

项目生活污水经化粪池处理后进入市政管网，排入横岭水质净化厂处理达标后排放。

项目配置冷却水塔用于层压机设备冷却，其冷却方式为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；该冷却用水仅在设备内循环使用，仅补充损耗水量，不外排，故无工业废水产生及排放，无需进行废水监测。

二、废气环境影响分析和保护措施

1、废气源强分析

	烟尘废气 G₁: 项目对硅片激光切割过程中会有少量的烟尘废气产生，其主要污染物为颗粒物。由于激光切割过程中其加工时间短、加工面积小，其产生烟尘废气量很少，难于定量，故只作定性分析。 项目在激光切割工位设置顶式集气罩且其所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.5m/s，参照《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》(粤环办〔2021〕92 号) 附件 1《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》(试行)表 4.5-1 废气收集集气效率参考值，顶式集气罩且相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.5m/s，集气效率取 40%计。 根据企业废气工程规划，项目已在厂房楼顶南侧建设一套烟尘废气处理设施 TA001(单级活性炭吸附)处理，其设计处理风量为 5000m³/a，设排气筒 DA001 高度 45 米，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3825 光伏设备与元器件制造行业系数手册中其他（吸附法）颗粒物末端技术平均治理效率为 57%，项目废气处理设施活性炭吸附颗粒物、锡及其化合物处理效率取 57% 计。 焊锡废气 G₂: 项目回流焊、串焊、焊锡过程焊锡材料受热熔融会有少量的废气产生，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 锡平均产生的焊锡废气约 5.233g。项目年使用无铅锡料总用量 1000kg/a，则产生焊锡废气锡及其化合物的量 5.233kg/a。 有机废气 G₃: 项目使用无铅锡膏（含有机挥发组分）刷锡膏、贴片、回流焊，以及 PET 膜、EVA 膜层压过程中会产生少量的有机废气，其主要污染物以非甲烷总烃计。 根据无铅锡膏材料组成成份（详见附件 3 无铅锡膏 MSDS 报告），其有机组份为松香树脂、溶剂，有机挥发系数取 8.4%计，项目年使用无铅锡膏 800kg，则刷锡膏、贴片、回流焊过程中产生的有机废气非甲烷总烃的量 67.2kg/a；项目层压过程会，PET 膜、EVA 膜受热后产生有机废气，项目层压温度 150℃未达到 PET 膜、EVA 膜的分解温度，其产生的主要是以非甲烷总烃为主的有机废气。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业产污系数表”，有机废气排放系数为 2.7kg/t。项目使用 PET
--	--

膜、EVA 膜共计 20t/a，则产生非甲烷总烃产生量约 54kg/a。故总产生的有机废气非甲烷总烃的量 121.2kg/a。

项目在刷锡膏、贴片、回流焊、层压等污染工位均设置包围型集气设备(控制风速不小于 0.5m/s)进行废气收集，参照《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》(粤环办〔2021〕92 号)附件 1《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》(试行)表 4.5-1 废气收集集气效率参考值，包围型集气设备（控制风速不小于 0.5m/s）集气效率取 80%计；项目串焊、焊锡等污染工位设置顶式集气罩且串焊、焊锡工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.5m/s，参照《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》(粤环办〔2021〕92 号)附件 1《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》(试行)表 4.5-1 废气收集集气效率参考值，顶式集气罩且相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.5m/s，集气效率取 40%计。

根据企业废气工程规划，项目已在厂房楼顶北侧建设一套综合废气处理设施 TA002（单级活性炭吸附）处理收集的焊锡废气、有机废气，其设计处理风量为 10000m³/a，排气筒 DA002 高度 45 米；根据《深圳市典型行业工艺废气排污量核算方法(试行)》(环函[2014]188 号)，活性炭吸附对挥发性有机物的去除率为 70%，项目废气处理设施非甲烷总烃处理效率取 70%计；参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3825 光伏设备与元器件制造行业系数手册中其他（吸附法）颗粒物末端技术平均治理效率为 57%，项目废气处理设施活性炭吸附颗粒物、锡及其化合物处理效率取 57%计。

项目生产废气产生/排放情况详见下表。

表 4-2 项目生产废气产生/排放情况一览表

废气名称	有机废气	焊锡废气		烟尘废气
污染物	非甲烷总烃	锡及其化合物		颗粒物
污染工序	层压、刷锡膏、贴片、回流焊	回流焊	串焊、焊锡	激光切割
产生量 (kg/a)	121.2	4.186	1.047	少量
年运行时间 (h)	2400	2400	2400	2400
收集方式	包围型集气设备(控	包围型集气设	顶式集气罩且相应	顶式集气罩且相应

		制风速不 小于 0.5m/s)	备(控制 风速不 小于 0.5m/s)	工位所有 VOCs 逸 散点控制 风速不小 于 0.5m/s	工位所有 VOCs 逸 散点控制 风速不小 于 0.5m/s
收集率 (%)		80	80	40	40
抽排风量 (m³/h)		10000			5000
处理设施		综合废气处理设施			烟尘废气 处理设施
处理工艺		单级活性炭吸附			单级活性 炭吸附
处理设施编号		TA002			TA001
有组织	收集量 (kg/a)	96.96	3.768	少量	
	*产生速率 (kg/h)	4.04×10^{-2}	1.57×10^{-3}	/	
	*产生浓度 (mg/m³)	4.04	0.157	/	
	处理效率 (%)	70	57	57	
	排放量 (kg/a)	29.09	0.162	/	
	排放速率 (kg/h)	1.21×10^{-2}	6.75×10^{-5}	/	
	排放浓度 (mg/m³)	1.212	0.00675	/	
	排气筒高度 (m)	45			45
	排气筒编号	DA002			DA001
	标准值	排放速率 (kg/h)	/	1.55	20.25
无组织		排放浓度 (mg/m³)	80	8.5	120
	达标情况	达标	达标	达标	
	排放量 (kg/a)	24.24	1.465	少量	
	排放浓度	<4.0	<0.24	<1.0	
		标准值 (mg/m³)	4.0	0.24	1.0
		达标情况	达标	达标	达标

*备注：根据核算，项目产生速率、产生浓度均达标。

2、废气污染物产排情况

项目运营过程中废气污染物产生、排放情况汇总如下：

表 4-3 废气污染防治设施基本信息及废气污染物产生排放情况一览表

项目	产污环节	污染源	污染物	废气产生 量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 kg/a
----	------	-----	-----	----------------	---------------	--------------	-------------

	污染物产生情况	激光切割	烟尘废气（有组织）	颗粒物	5000	——	——	少量
			烟尘废气（无组织）	颗粒物	——	——	——	少量
		回流焊、串焊、焊锡	焊锡废气（有组织）	锡及其化合物	10000	0.157	1.57×10^{-3}	3.768
			焊锡废气（无组织）	锡及其化合物	——	——	——	1.465
		刷锡膏、贴片、回流焊、层压	有机废气（有组织）	非甲烷总烃	10000	4.04	4.04×10^{-2}	96.96
			有机废气（无组织）	非甲烷总烃	——	——	——	24.24
	治理措施	治理设施名称	处理设施编号	治理工艺	处理能力 m³/h	收集效率 %	处理效率 %	是否为可行技术
		烟尘废气处理设施	TA001	单级活性炭吸附	5000	40	颗粒物 57	可行
		综合废气处理设施	TA002	单级活性炭吸附	10000	80/40	非甲烷总烃 70；锡及其化合物 57	可行
	污染物排放情况	产污环节	污染源	污染物	废气量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 kg/a
		激光切割	烟尘废气（有组织）	颗粒物	5000	——	——	少量
			烟尘废气（无组织）	颗粒物	——	——	——	少量
		回流焊、串焊、焊锡	焊锡废气（有组织）	锡及其化合物	10000	0.00675	6.75×10^{-5}	0.162
			焊锡废气（无组织）	锡及其化合物	——	——	——	1.465
		刷锡膏、贴片、回流焊、层压	有机废气（有组织）	非甲烷总烃	10000	1.212	1.21×10^{-2}	29.09
			有机废气（无组织）	非甲烷总烃	——	——	——	24.24
	排放口基本情况	编号	名称	地理坐标	内径*（m）	温度（℃）	类型	高度（m）
		DA001	烟尘废气排放口	114.301919, 22.785599	0.35	25	一般排放口	45
		DA002	综合废气排放口	114.301720, 22.785712	0.50	25	一般排放口	45
	排放标准	废气类型	执行标准					
		有机废气	《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					
		焊锡废气 烟尘废气	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准					
	*备注：核实废气排放口内径、排气筒烟气流速均满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ							

2000-2010)》要求。

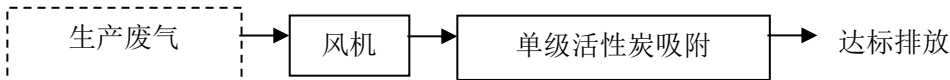
3、废气治理措施及污染物达标排放分析

项目对硅片激光切割过程中会有少量的烟尘废气产生，其主要污染物为颗粒物；项目回流焊、串焊、焊锡过程焊锡材料受热熔融会有少量的废气产生，主要污染物为锡及其化合物；项目使用无铅锡膏（含有机挥发组分）刷锡膏、贴片、回流焊，以及 PET 膜、EVA 膜层压过程中会产生少量的有机废气，其主要污染物以非甲烷总烃计。

项目在激光切割工位设置顶式集气罩且其所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.5m/s，收集的烟尘废气由管道引至楼顶建设一套烟尘废气处理设施 TA001（单级活性炭吸附）处理，其设计处理风量为 5000m³/a，拟设排气筒 DA001 高度 45 米。

项目在刷锡膏、贴片、回流焊、层压等污染工位均设置包围型集气设备(控制风速不小于 0.5m/s) 进行废气收集；项目串焊、焊锡等污染工位设置顶式集气罩且串焊、焊锡工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.5m/s。收集的焊锡废气、有机废气经收集，由管道统一引至项目在厂房楼顶北侧建设一套综合废气处理设施 TA002（单级活性炭吸附）处理收集的焊锡废气、有机废气，其设计处理风量为 10000m³/a，排气筒 DA002 高度 45 米。

其废气处理工艺流程如下：



活性炭吸附原理：

吸附现象是发生在两个不同相界面的现象，吸附过程就是在界面上的扩散过程，是发生在固体表面的吸附，这是由于固体表面存在着剩余的吸引力而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附；物理吸附亦称范德华吸附，是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的，当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时，即使气体的压力低于与操作温度相对应的饱和蒸气压，气体分子也会冷凝在固体表面上，物理吸附是一种放热过程。化学吸附亦称活性吸附，是由于吸附剂表面与吸附质分子间的化学反应力导致化学吸附，它涉及分子中化学键的破坏和重新结合，因此，化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。在吸附过程中，物理吸附和化学吸附之间

没有严格的界限，同一物质在较低温度下可能发生物理吸附，而在较高温度下往往是化学吸附。活性炭纤维吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。

参照《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》(粤环办〔2021〕92号)附件1《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》(试行)表4.5-1废气收集集气效率参考值，包围型集气设备（控制风速不小于0.5m/s）集气效率为80%以及《深圳市典型行业工艺废气排污量核算方法(试行)》(环函[2014]188号)，活性炭吸附对挥发性有机物的去除率为70%，项目废气处理设施非甲烷总烃处理效率取70%计；参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3825光伏设备与元器件制造行业系数手册中其他（吸附法）颗粒物末端技术平均治理效率为57%，项目废气处理设施单级活性炭吸附颗粒物、锡及其化合物处理效率取57%计。

根据表4-2、4-3数据分析，外排有机废气（非甲烷总烃）达到《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，烟尘废气（颗粒物）、焊锡废气达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准，对周围大气环境影响较小。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），活性炭吸附装置可以有效处理有机废气，其技术可行。同时该废气处理设施净化效率高，模块设计灵活简便，安全可靠，适应性强，能以较少的投资取得较大的环境效益，拟采取的环保措施具有经济合理性和可行性。

4、废气污染源监测计划

表4-4 废气监测计划内容一览表

项目		监测项目	监测因子	取样位置	监测频率	执行标准
废气	点源	烟尘废气 排气筒 DA001	颗粒物	烟尘废气排 气筒 DA001 排 放口	1 次/年	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时 段二级排放标准
		综合废气 排气筒 DA002	非甲烷总 烃	综合废气排 气筒 DA002 排 放口	1 次/年	《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
			锡及其化 合物、颗粒 物			《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时 段二级排放标准

面源	厂界	非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物	厂界上风向 布设1个点 位、下风向 布设3个点 位	1次/年	《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
	厂区内	非甲烷总烃	厂房外设 置监控点	1次/年	《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 放限值要求

三、噪声环境影响分析及环保措施

1、噪声源强分析

设备噪声 N₁: 项目主要为生产加工设备、辅助设备以及废气处理设施风机运行过程中产生的机械噪声，其等效声压级在 65~85dB (A) 之间。项目各设备噪声情况见下表：

表 4-5 项目各设备噪声情况

设备名称	设备数量 (台)	单台设备源强 (设备 1m 处的噪声 级)	位置	距最近厂界 距离
层压机	16	65~75 dB (A)	均摆放项目 厂车间内，具体位 置详风车间 平面布置详 见附图 13	约 3 米
小型裁切机	4	65~75 dB (A)		约 6 米
大型裁切机	4	65~75 dB (A)		约 6 米
裁断机	1	65~75 dB (A)		约 5 米
EVA 裁断机	1	65~75 dB (A)		约 5 米
EVA/PET 裁断机	1	65~75 dB (A)		约 5 米
回流焊	4	65~75 dB (A)		约 5 米
贴片机	15	65~75 dB (A)		约 5 米
锡膏印刷机	8	65~75 dB (A)		约 5 米
串焊机	3	65~75 dB (A)		约 4 米
切片机	14	65~75 dB (A)		约 3 米
流水线	7 (条)	65~75 dB (A)		约 4 米
空压机	1 台	85 dB (A)	厂房楼顶机 房	约 3 米
废气处理设施配 套风机	2 台	70~75dB (A)	厂房楼顶	约 3 米

2、噪声预测情况

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），各噪声源可近似作为点声源处理，采用点源预测模式预测项目声源产生的噪声随距离衰减变化规律。对其他衰减效应，只考虑屏障（如临近边界建筑物）引起的衰减，不考虑地面效应、绿化带等。

1、多点源声压级的计算模式：

$$Leq=10\log(\sum 10^{0.1Li})$$

式中：Leq----预测点的总等效声级，dB(A)；

Li----第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

2、噪声随距离衰减的一般规律和计算模式

a.计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w_{oct}} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：L_{oct,1}----为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_{w oct}----为某个声源的倍频带声功率级；

r₁----为室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R----为房间常数；

Q----为方向因子。

b.计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1}(i)}\right]$$

C.无指向性点声源几何发散衰减

根据《环境影响评价导则 声环境》（HJ2.4-2021），无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

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

式中：L₂——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L₁——点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r₂——预测点距声源的距离，m；

r₁——参考点距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（经厂房边墙隔声后，衰减至边界，衰减量

约 23 dB(A)（参考文献：环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年））。

项目各噪声源与项目厂界距离如下表：

表 4-6 噪声源与项目厂界最近距离

噪声源	与项目厂界最近距离 m			
	东北	东南	西南	西北
生产设备（生产车间）	6	3	5	5
空压机 （厂房楼顶机房）	50	10	5	10
烟尘废气处理设施配套风机（厂房楼顶南侧）	15	3	40	25
综合废气处理设施配套风机（厂房楼顶北侧）	20	25	30	3

3、噪声污染防治措施

项目拟采取以下降噪措施：合理布置生产车间，设置独立空压机房；生产及辅助设备选用低噪声设备；生产车间安装隔声门窗，可降低 10dB（A）以上；废气处理设施配套风机安装减震垫、加装隔声罩等减震、隔声措施，可降低 20dB（A）以上；合理安排作业时间，禁止夜间作业。

4、噪声预测

项目噪声预测情况见下表：

表 4-7 噪声预测情况表

噪声源	叠加后 噪声源 强 dB（A）	降噪措施	降噪 量 dB （A）	对各厂界噪声贡献值 dB（A）			
				东北	东南	西南	西北
生产加工设备	93.0	安装隔声门窗，厂房墙体隔声	10+23	44.4	50.5	46.0	50.5
空压机	85	厂房墙体隔声	23	28.0	42.0	28.0	36.0
烟尘废气处理设施配套风机	75	安装减振垫、加装隔声屏障	20	31.5	45.5	23.0	27.0

综合废气处理设施配套风机	75	安装减振垫、加装隔声罩	20	29.0	27.0	25.5	45.5
各厂界噪声背景值				—	—	—	—
各厂界噪声贡献值叠加值				44.8	52.2	46.1	51.8
各厂界噪声预测值				44.8	52.2	46.1	51.8
各厂界噪声执行标准*				昼间≤65 dB（A）			
各厂界达标情况				达标	达标	达标	达标
敏感点达标情况（50 米范围）				50 米范围内无环境敏感点			
*备注：本项目不在夜间进行生产作业，不对夜间噪声进行预测。							

3、噪声影响分析

根据预测结果可知，项目夜间不作业，在采取选用低噪声设备、隔声、减振等降噪措施后，昼间生产时厂界四周均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼间标准要求；根据现场勘查，受项目噪声影响 50 米范围内无居民区、学校、医院等环境敏感目标，项目噪声对周围环境影响较小。

为进一步降低噪声的影响，建议建设单位采取以下降噪措施：加强生产管理，定期对各种机械设备进行维护与保养，适时添加润滑油。

4、监测计划

项目噪声监测计划见下表：

监测点位	监测项目	建议监测频率	监测分析方法来源
厂界外 1m	等效连续 A 声级	每季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

四、固体废物环境影响分析和保护措施

1、固体废物源强

主要包括有一般工业固废（S₁）、危险废物（S₂）、生活垃圾（S₃）。

一般工业固废 S₁：主要包括：项目激光切片过程中产生的废硅片边角料，产生量约 0.1t/a；回流焊、串焊、焊锡过程中产生锡渣，产生量按原材料的 1% 计，则产生量约 0.010t/a；掰板过程中产生废太阳能板边角料，产生量约 0.05t/a；裁断、削胶过程中产生的废胶膜，产生量约 0.03t/a；原辅材料及产品拆、包装

工序产生的废弃包装材料，产生量约 0.5t/a。

危险废物 S₂：项目危险废物主要包括：

1) 项目设备运行、维修保养产生的废润滑油、废机油（HW08）（0.01t/a），废含油抹布、废手套（HW49）（0.01t/a），及废润滑油、机油包装材料（HW49）（0.01t/a）；

2) 项目测试、检测、终检产生的废电路板（HW49），产生量约 0.01t/a。

3) 废气处理产生的废活性炭（HW49）。根据废气源强及废气处理设施分析，项目有机废气被活性炭吸附的量 67.87kg/a；根据《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》（粤环办〔2021〕92 号），本项目计划采用蜂窝状活性炭，其中综合废气处理设施活性炭箱内活性炭装填量约 0.10t，活性炭吸附比例取 20%，则理论活性炭消耗量约为 339.35kg/a；项目活性炭年更换频次约 4 次，约 3 个月需更换 1 次，满足《深圳市工业有机废气治理用活性炭更换技术指引（试行）》活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，同时满足废气处理需求，则项目实际更换综合废气处理设施废活性炭产生量为 0.468t/a（含吸附的有机废气量）；项目烟尘废气处理设施活性炭装填量为 0.05t/a，其吸附仅为少量的烟尘废气，预计每半年更换 1 次，则烟尘废气处理设施产生的废活性炭量为 0.1t/a。故项目产生的总废活性炭量 0.568t/a。

项目危险废物须集中收集、储存，定期交由具有危险废物处理资质的单位清运处理。

生活垃圾 S₃：项目生活垃圾主要成份是废纸、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料等。根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，员工不在生产经营场所内食宿，员工日常生活产生的垃圾按 0.5kg/人·日计，职工人数为 200 人，工作天数为 300d，则生活垃圾产生量为 30.0t/a。

项目固体废物具体产排情况详见下表：

表4-9 固体废物产排情况表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
日常生活、工作	废纸、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料等	生活垃圾	/	固	/	30.0	桶装	交由环卫部门统一清运处理	30.0

激光切片	废硅片边角料	一般工业固体废物	/	固	/	0.1	袋装	分类收集后交由专业回收公司回收处理	0.1
回流焊、串焊、焊锡	锡渣		/	固	/	0.01	桶装		0.01
掰板	废太阳能板边角料		/	固	/	0.05	袋装		0.05
裁断、削胶	废胶模		/	固	/	0.02	袋装		0.03
拆、包装	废包装材料		/	固	/	0.5	袋装		0.5
设备运行、维修保养	废润滑油、废机油	危险废物 HW08	废矿物油	液	T, I	0.01	桶装	使用专用容器收集,置于危废暂存间,定期交由有资质单位处理	0.01
	废含油抹布、手套	危险废物 HW49	废矿物油	固	T/In	0.01	桶装		0.01
	废润滑油、机油包装材料	危险废物 HW49	废矿物油	固	T	0.01	袋装		0.01
测试、检测、终检	废电路板	危险废物 HW49	电路板	固	T	0.01	袋装		0.01
废气处理	废活性炭	危险废物 HW49	挥发性有机物	固	T	0.568	袋装		0.568

2、管理要求

1) 一般工业固体废物

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）的要求：

①建立健全一般工业固体废物产生、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。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施设置一般工业固体废物贮存场所，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

③设置分类收集制度，将生产过程中产生的一般工业固废经分类收集后交由资源回收公司回收处理。

2) 危险废物

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020

年修订)的要求:

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存的设施、场所,应当按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定设置危险废物识别标志。

②应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划;建立危险废物管理台账,如实记录有关信息,并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

③应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物;

④应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求的危险废物暂存场所,危险废物集中贮存场所的选址应位于地址结构稳定的区域内,贮存设施底部必须高于地下水最高水位。堆放地点基础必须防渗,防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或2mm厚高密度聚乙烯,或至少2mm厚的其他人工材料(渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s)。

⑤危废仓内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存,收集桶所用材料应防渗防腐。收集桶外围应设置20cm高的围堰,在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层。危险废物堆放要防风、防雨、防晒。采用双钥匙封闭式管理,24小时都有专人看管。

⑥建设单位危废暂存间的设置应按上述④和⑤的要求进行。

⑦应将产生的危险废物分类收集后交由有危险废物处理资质单位回收处置。

⑧危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确认转运路线,尽量避开办公区。危险废物内部转运作业应采用专用的工具,危险废物内部转运应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)附录B填写《危险废物厂内转运记录表》。

项目危险废物贮存场所基本情况详见下表:

表 4-10 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)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	贮存周期
1	危险废物暂存区	废润滑油、废机油	HW08 废矿物油与含矿物油	900-249-08	危废暂	20m ²	桶装	0.01 吨	1 年

			废物		存区			
2		废含油抹布、手套	HW49 其他废物	900-041-49		桶装	0.01 吨	1 年
3		废润滑油、废机油包装材料	HW49 其他废物	900-041-49		袋装	0.01 吨	1 年
4		废电路板	HW49 其他废物	900-045-9		袋装	0.01 吨	1 年
5		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49		袋装	0.284 吨	6 个月

3) 生活垃圾

建设单位应按当地生活垃圾分类制度设置分类收集桶，将生活垃圾分类收集投放相应收集桶后，交由环卫部门统一清运处理。

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

五、地下水、土壤

本项目租用建成厂房进行设备安装即可生产，不存在施工扰动土壤作业，项目用水依托市政管网，不开采地下水，厂区范围内土地均硬化，生产车间、材料区等全部硬化防渗防腐蚀处理，结合本项目原辅材料及生产工艺，本项目正常情况下不会发生地下水和土壤污染事故。

六、环境风险评价

1、风险调查与风险等级判定

(1)、风险调查

查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，本项目设备运行、维修保养产生的废润滑油、废机油，属于表 B.1 突发环境事件风险物质 381 油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等），其他原辅材料（无铅锡膏）未含有国家《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中所界定的有毒、易燃、易爆质，根据风险调查需要分析计算，其临界量参考《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中“表 B.2 其他危险物质临界量推荐值”计算。项目 Q 值计算结果见下表。

表 4-11 危险物质数量与临界量比值表

危险化学品名称	项目贮存量，t	临界量，t	危险物质数量与临界量比值
---------	---------	-------	--------------

废润滑油、废机油	0.005	2500	0.000002
无铅锡膏	0.1	50	0.002
项目 Q 值 Σ			0.002002

由上表可知， $Q=0.002002 < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I。

(2) 风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。环境风险评价等级划分见下表：

表4-12 环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	极高危害 (P1)	中度危害 (P1)	轻度危害 (P1)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险
P的分级确定：参见导则（HJ169-2018）中附录B确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业生产工艺特点（M），按附录C对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。
E的分级确定：按照导则（HJ169-2018）中附录D对各要素环境敏感程度（E）等级进行判断

项目 $Q < 1$ ，故项目风险潜势初判为 I 级。

本项目 E 的分级确定：本项目涉及危险化学品储存量与临界量比值之和 Q 值为 0.002002，小于 1，直接判定本项目环境风险潜势为 I 级别，不再进行 E 的分级判定。

(3) 评价等级

项目风险潜势初判为I级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），可开展简单分析。

2、环境敏感目标概况

项目厂界外为 500m 范围内环境敏感目标详见表 3-4。

3、环境风险识别

据本项目特点，项目潜在的环境风险包括：原辅材料泄漏环境污染风险、废气非正常排放环境风险、火灾次生/伴生环境风险、环境危险废物处理不当环境风险。

1、原辅材料泄漏环境风险

	项目在生产及储存过程均存在一定的泄漏环境事故风险，从而污染周边地表水、土壤与地下水。 2、废气非正常排放环境风险 项目废气处理设施发生故障，导致生产废气未经收集直接排放车间内，将对车间大气环境中造成影响； 3、火灾次生/伴生环境风险 项目原辅材料发生泄漏时遇到火源引起的火灾，将产生二氧化碳、一氧化碳、氮氧化物等大气污染物以及火灾消防废水等，同时二氧化碳、一氧化碳、氮氧化物等大气污染物在特殊情况下会对周围人员安危产生不利影响。 4、危险废物处理不当环境风险 项目危险废物处理不当，发生泄漏或混入生活垃圾等一般性固体废物，随垃圾渗滤液的排出而进入环境，将造成水体、土壤环境潜在、长期的影响。 4、环境风险防范措施及应急要求 (1) 风险防护措施 ①所用的原辅材料单独存放于特定的场所（仓库），并由专职人员看管，加强管理。加强对员工的安全生产培训，生产加工过程中原辅材料的使用等严格按照要求操作，严禁化学品泄漏、严禁员工带火种进车间； ②制定废气处理设施的使用操作规范，对作业人员进行岗前培训，按制定的操作规程使用； ③厂区拟设消防废水事故应急池，位于厂区低洼处，设置导排沟，保证火灾事故时产生的消防废水能全部进入消防废水事故池，避免事故废水外排；并定期检查消防事故池及导排沟的完好性，并定期清理导排沟，避免导排沟出现堵塞现象，保证发生事故时消防废水能全部进入事故池；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，以防发生泄漏事故； ④项目危险废物设置专门的危废物品贮存区及各自独立的收集容器，并应该严格按照危险废物的收集、贮存及运输管理措施来实施管理，杜绝跑、冒、滴、漏现象产生；所有危废物品的收集，贮存场所应设置相应规范的危废专标，严禁混放；项目应制定危险废物管理计划，并严格按照国家有关规定实行危险废物转移联单制度，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、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

(2) 应急要求

①当原辅材料泄漏应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，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，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

②当发生废气处理设施故障，导致废气直接排放至车间，应立即停产；废气处理措施维修好正常运转后，才可投产运营；

③当发生消防灾害后，企业应立即赶赴雨水排放口，用沙包在雨水管道排放口拦截废水，经导排沟，将火灾事故时产生的消防废水能全部进入消防废水事故池，通知危险废物公司拉运。

5、小结

项目通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事态应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

七、生态

本项目租赁工业区内已建成的现成厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

八、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无电磁辐射污染。

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	烟尘废气排气筒 DA001	颗粒物	集中收集,由管道引至楼顶烟尘废气处理设施TA001(单级活性炭吸附)处理后,高空排放,排气筒高度45米	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准
	综合废气排气筒 DA002	非甲烷总烃	集中收集,由管道引至楼顶综合废气处理设施TA002(单级活性炭吸附)处理后,高空排放,排气筒高度45米	《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
		锡及其化合物		《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准
	厂界	非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物	加强车间通排风	《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
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通排风	《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无组织排放限值要求
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经化粪池(TW001)处理后,由市政截污管网,引至横岭水质净化厂进行后续处理	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
声环境	生产加工以及辅助设备	设备噪声	安装减震垫,安装隔声门窗;加强对机器维修保养,合理安排作息时间	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类昼间标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	生活垃圾分类收集后，由环卫部门统一清运处理；一般固体废物分类收集后交由相关单位回收处理；根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》的要求设置危废暂存间、签订拉运协议，危险废物分类收集后交由有危险废物处理资质的单位进行拉运处理。
土壤及地下水污染防治措施	项目用水依托市政管网，不开采地下水，厂区范围内土地均硬化，生产车间、材料区等全部硬化防渗防腐蚀处理
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①所用的原辅材料单独存放于特定的场所（仓库），并由专职人员看管，加强管理。加强对员工的安全生产培训，生产加工过程中原辅材料的使用等严格按照要求操作，严禁化学品泄漏、严禁员工带火种进车间； ②制定废气处理设施的使用操作规范，对作业人员进行岗前培训，按制定的操作规程使用； ③厂区拟设消防废水事故应急池，位于厂区低洼处，设置导排沟，保证火灾事故时产生的消防废水能全部进入消防废水事故池，避免事故废水外排；并定期检查消防事故池及导排沟的完好性，并定期清理导排沟，避免导排沟出现堵塞现象，保证发生事故时消防废水能全部进入事故池；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，以防发生泄漏事故； ④项目危险废物设置专门的危废物品贮存区及各自独立的收集容器，并应该严格按照危险废物的收集、贮存及运输管理措施来实施管理，杜绝跑、冒、滴、漏现象产生；所有危废物品的收集，贮存场所应设置相应规范的危废专标，严禁混放；项目应制定危险废物管理计划，并严格按照国家有关规定实行危险废物转移联单制度，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、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。
其他环境管理要求	——

六、结论

综上所述，珈伟科技（深圳）有限公司迁建项目符合产业政策、总体规划要求。项目废水/污水、废气、噪声采取本报告提出的相应措施后，各类污染物均能稳定达标排放，各类固体废物均妥善处理处置，对周围环境的负面影响能够得到有效控制，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下,从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目地理位置与深圳市基本生态控制线关系示意图

附图 3 广东省“三线一单”应用平台查询图

附图 4 深圳市龙岗 203-04 号片区[高桥地区]法定图则示意图

附图 5 项目所在地水系示意图

附图 6 项目所在地空气环境功能区划示意图

附图 7 项目所在地声环境功能区划示意图

附图 8 项目位置与深圳市水源保护区关系示意图

附图 9 项目所在地污水资源化建设近期布局规划示意图

附图 10 项目所在地理位置、四至示意图

附图 11 项目所在建筑、车间环境现状及现场勘查图

附图 12 项目环境保护目标分布示意图

附图 13 项目车间平面布置图

附件

附件 1: 营业执照

附件 2: 商事主体登记及备案信息查询

附件 3: 告知性备案回执

附件 4: 租赁合同

附件 5: 无铅锡膏 MSDS 报告

附件 6: 环境现状监测引用检测报告

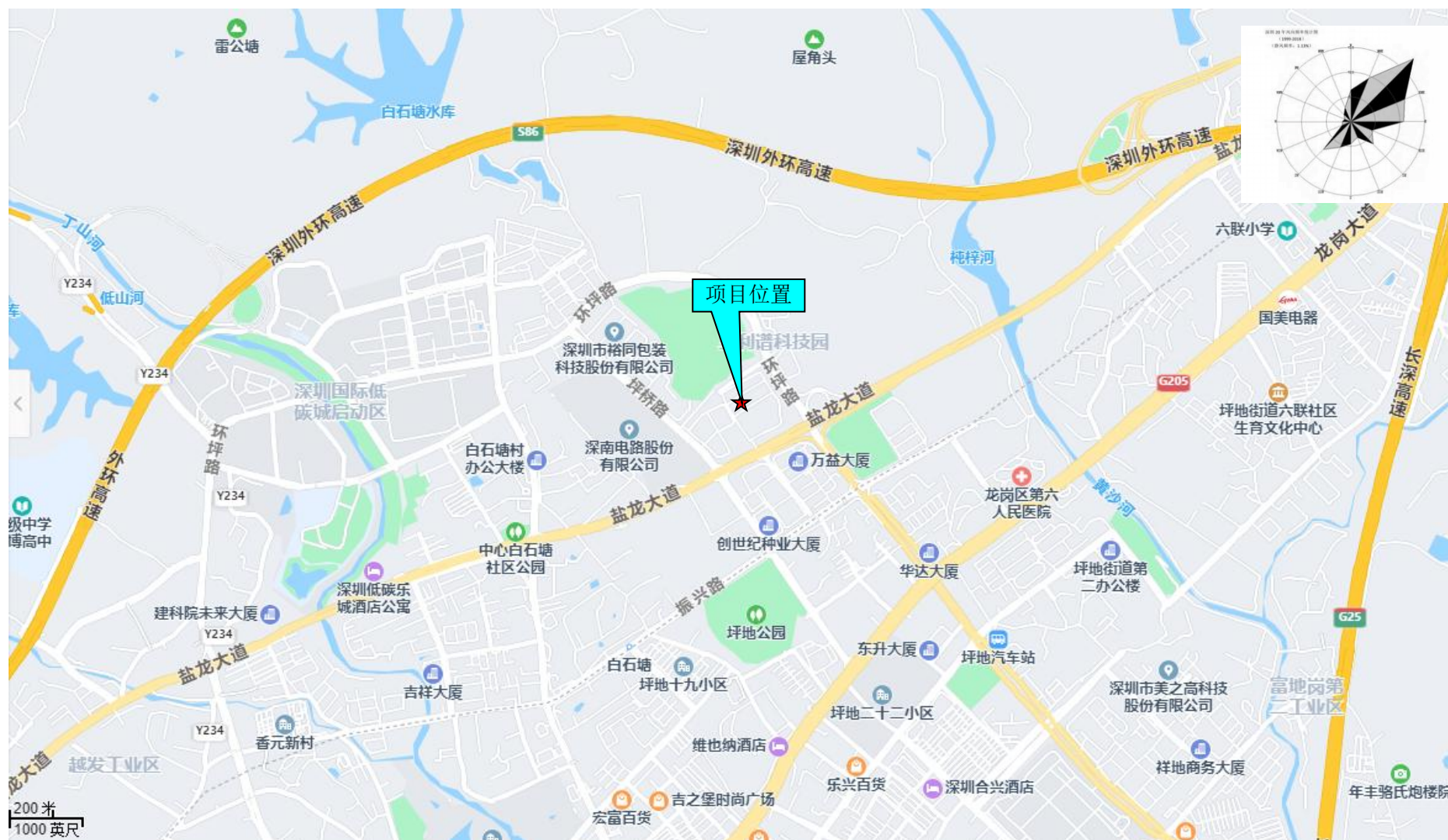
附表

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 t/a（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 t/a ②	在建工程 排放量 t/a（固体废物产生量）③	本项目 排放量 t/a（固体废物产生量）④	以新带老削减量 t/a （新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放 量 t/a（固体废物产生量） ⑥	变化量 t/a ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.05333	0	0.05333	+0.05333
	锡及其化合物	0	0	0	0.001627	0	0.001627	+0.001627
	颗粒物	0	0	0	少量	0	少量	+少量
废水	COD	0	0	0	0.612	0	0.612	+0.612
	氨氮	0	0	0	0.043	0	0.043	+0.043
一般工业 固体废物	锡渣	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废太阳能板边角料	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废胶模	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
危险废物	废润滑油、废机油	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废含油抹布、手套	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废润滑油、机油包装材料	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废电路板	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废活性炭	0	0	0	0.568	0	0.568	+0.568

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

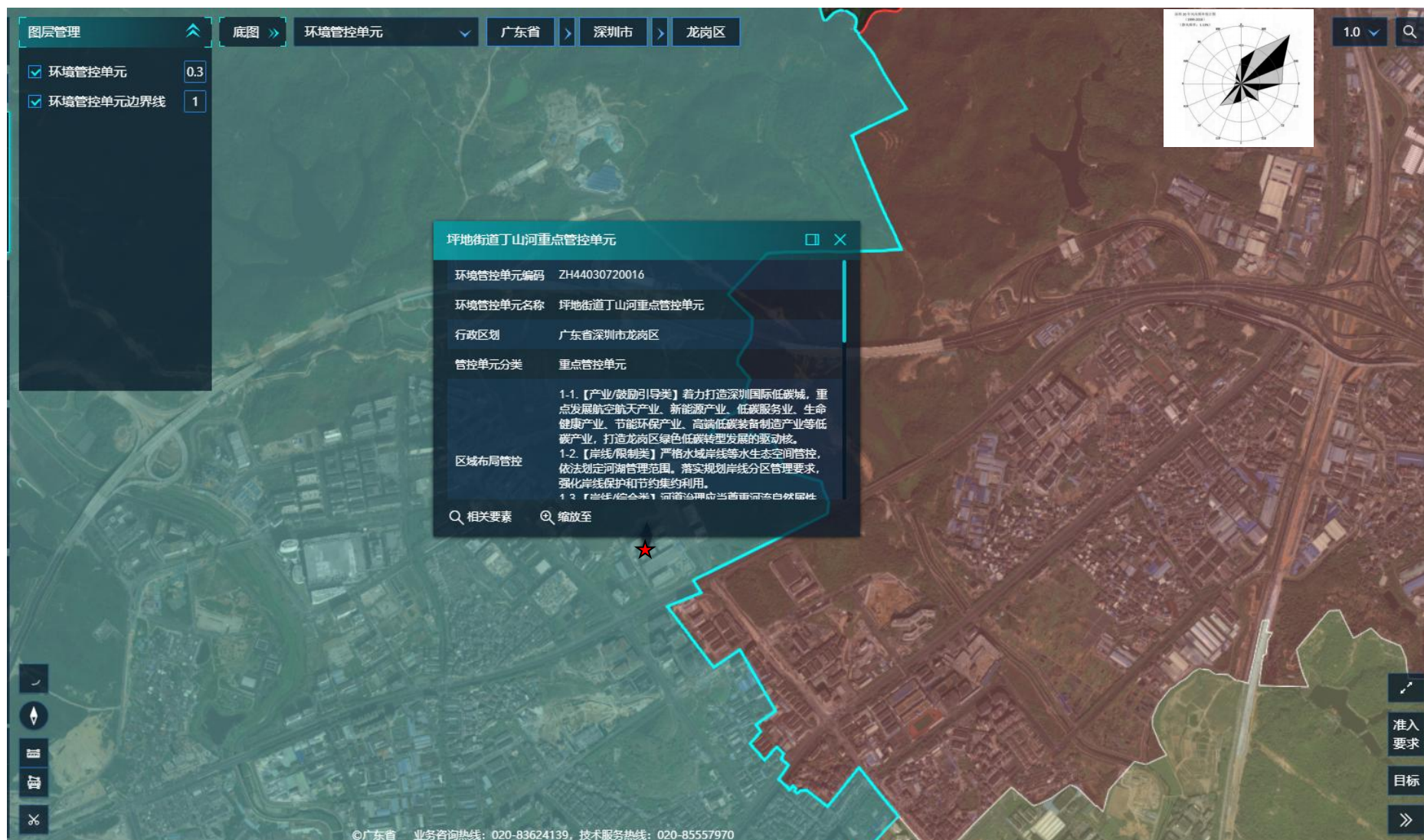
附图



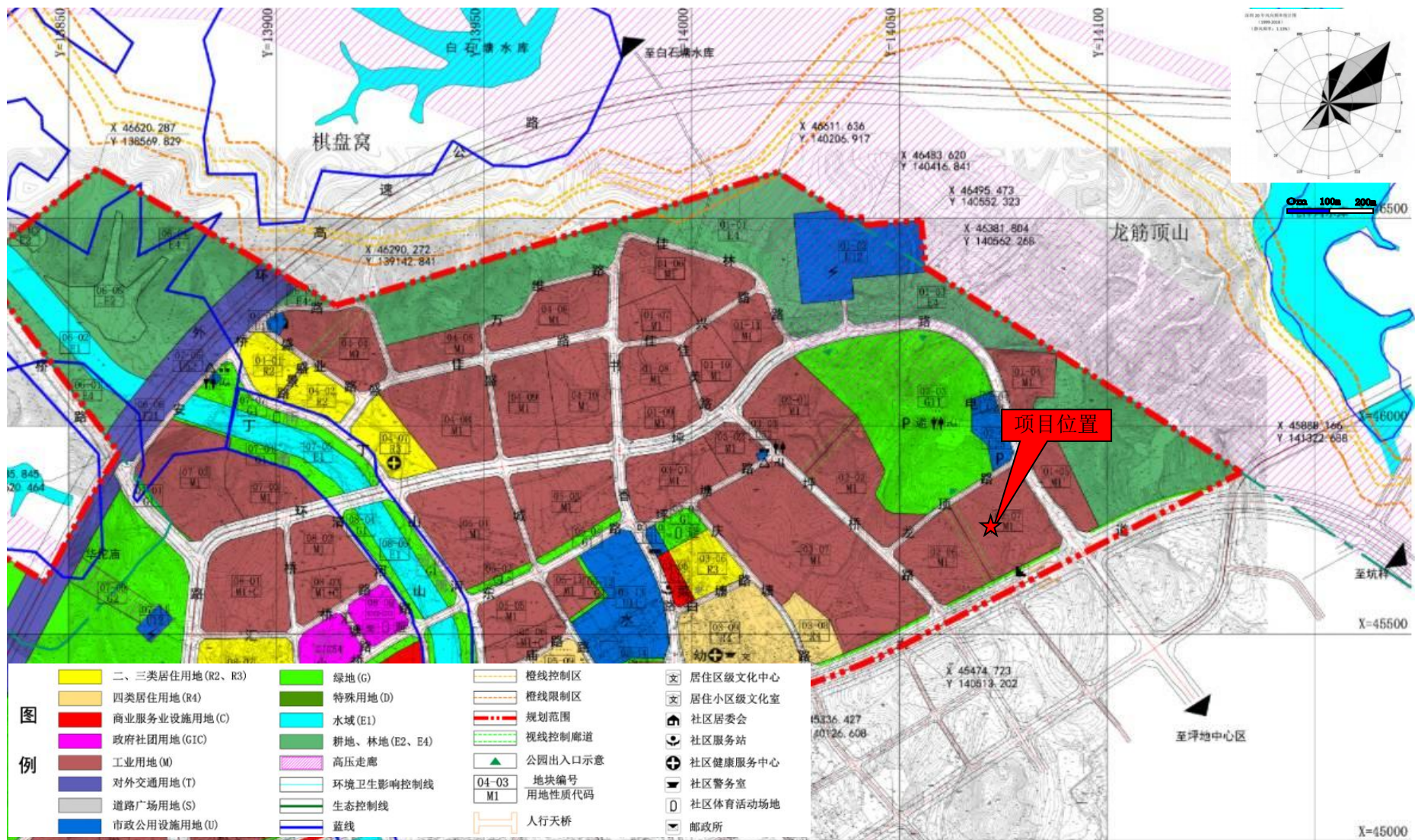
附图 1 项目地理位置图



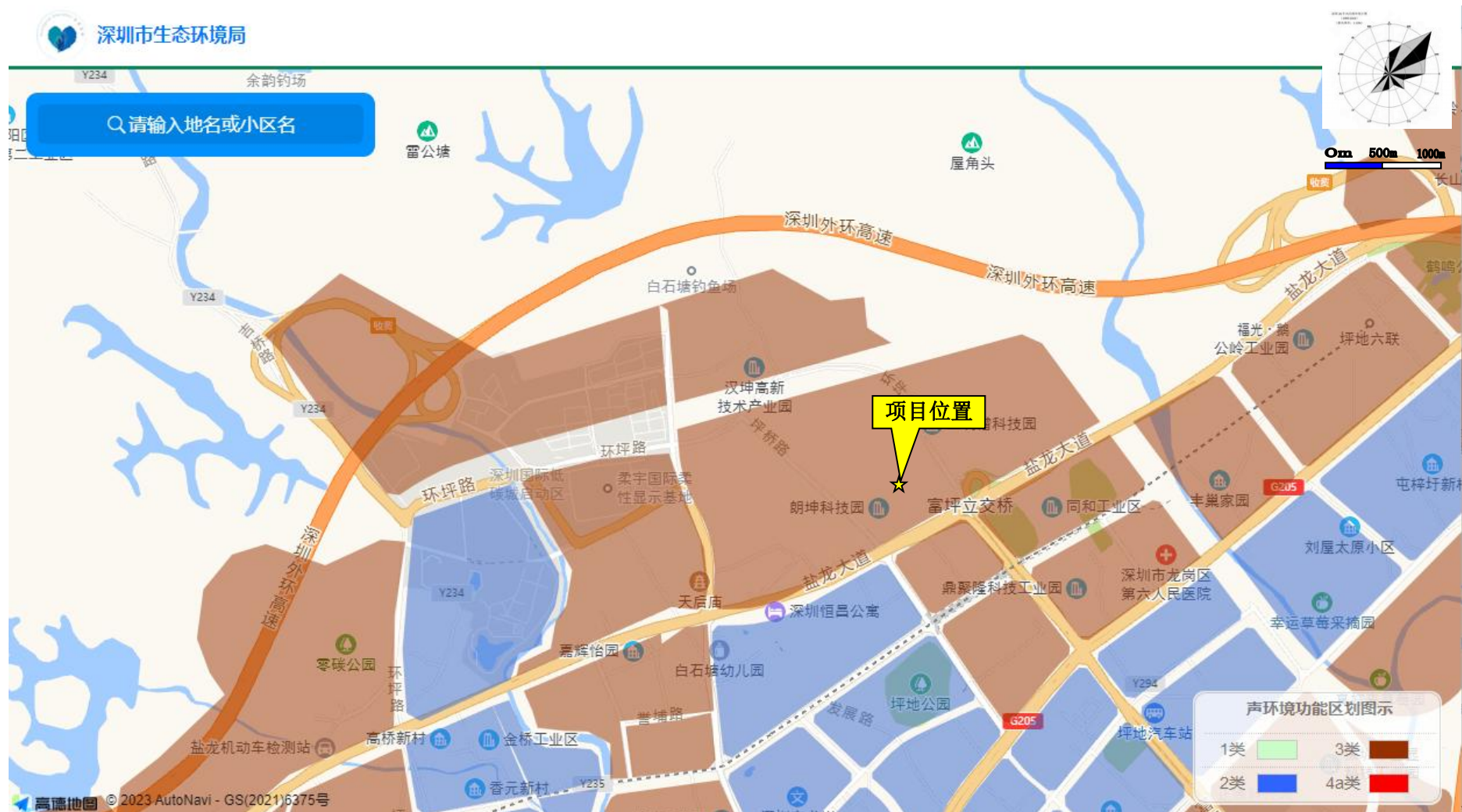
附图 2 项目位置与深圳市基本生态控制线关系示意图



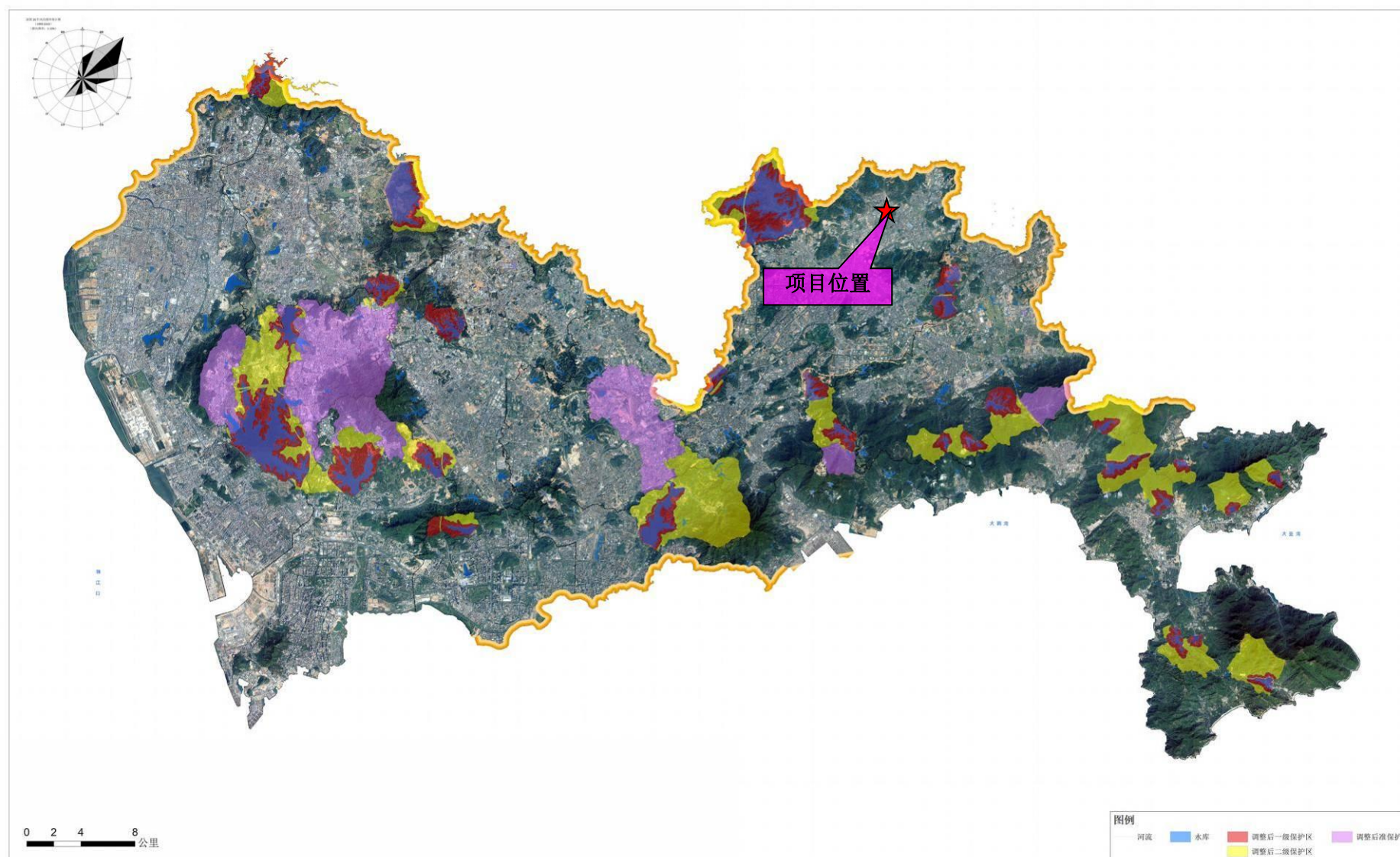
附图3 广东省“三线一单”应用平台查询图



附图 4 深圳市龙岗 203-04 号片区[高桥地区]法定图则示意图



附图 7 项目所在地声环境功能区划示意图



附图 8 项目位置与深圳市水源保护区关系示意图



附图 9 项目所在地污水资源化建设近期布局规划示意图

