

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称：汽车用智能 LED 车灯新能源汽车充配电
系统生产项目

建设单位（盖章）：广西通宝光电有限公司

编制日期：2025年4月



中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称：汽车用智能 LED 车灯、新能源汽车充配电
系统生产项目

建设单位（盖章）：西通宝光电有限公司

编制日期：2025 年 4 月 1 日



中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1741936690000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1y4i50
建设项目名称	汽车用智能LED车灯、新能源汽车充配电系统生产项目
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造
环境影响评价文件类型	报告表

一、建设单位情况

单位名称（盖章）	广西通宝光电有限公司
统一社会信用代码	91450204MADYXDR17B
法定代表人（签章）	刘威
主要负责人（签字）	谢建毅 谢建毅
直接负责的主管人员（签字）	谢建毅 谢建毅



二、编制单位情况

单位名称（盖章）	广西柳环环保技术有限公司
统一社会信用代码	914502050560104431



三、编制人员情况

1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
汪娟	20220503545000000003	BH015096	汪娟
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陆崇玮	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排	BH025950	陆崇玮

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位广西柳环环保技术有限公司（统一社会信用代码 914502050560104431）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的汽车用智能LED车灯、新能源汽车充配电系统生产项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为汪娟（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503545000000003，信用编号 BH015096），主要编制人员包括陆崇玮（信用编号 BH025950）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025年3月14日



目录

一、建设项目基本情况	4
二、建设项目建设工程分析	4
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	55
六、结论	57
建设项目污染物排放量汇总表	58

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边情况示意图
- 附图 3 项目周边敏感点及环境质量现状监测布点示意图
- 附图 4 项目厂房平面布置图
- 附图 5 项目场地及周边概况现状照片
- 附图 6 项目在河西高新区土地利用规划中的位置示意图
- 附图 7 项目与柳州市饮用水水源地保护区的位置关系图
- 附图 8 项目在柳州市城市区域环境空气功能区划示意图中的位置
- 附图 9 项目在柳州市城市区域声环境功能区划示意图中的位置
- 附图 10 项目污水排放走向示意图
- 附图 11 项目柳州市陆域生态环境管控单元分类图(2023 年)中的位置
- 附图 12 项目在《柳州市国土空间总体规划（2021-2035年）》-中心城区土地使用规划图中的位置

附件：

- 附件1 项目委托书
- 附件2 项目备案证明（项目代码：2409-450204-04-05-270992）
- 附件3 项目入园证明

附件4 项目厂房租赁合同

附件5 《关于上报<柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划(2014-2030)环境影响报告书>审查意见》(柳环规审函〔2014〕3号)

附件6 区域环境质量现状监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汽车用智能 LED 车灯、新能源汽车充配电系统生产		
项目代码	2409- 450204-04-05-270992		
建设单位联系人	谢建毅	联系方式	
建设地点	广西壮族（自治区）柳州市柳南区欣悦路 25 号		
地理坐标	（109 度 20 分 45.3929 秒， 24 度 20 分 52.5248 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36-71、 汽车零部件及配件制造 367- 其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	柳州市柳南区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	10000.00	环保投资（万元）	75
环保投资占比（%）	0.75	施工工期	36 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	6881
专项评价设置情况	无		
规划情况	(1) 规划名称：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030 年）》； (2) 审批机关：柳州市人民政府； (3) 审批文件名称及文号：《关于通过<柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划>的决议通知》（柳政规〔2014〕6 号）		
规划环境影响评价情况	(1) 规划环境影响评价文件名称：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》； (2) 审查机关：原柳州市环境保护局； (3) 审查文件名称及文号：《关于上报<柳州河西高新技术		

	<p>产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书>审查意见》（柳环规审函〔2014〕3号）；</p> <p>（4）规划环境影响跟踪评价文件名称：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划(（2014-2030）环境影响跟踪评价报告书》、《柳州市河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价技术评审意见（2021.12.23）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》相符性分析</p> <p>根据《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》（以下简称“河西高新区总规”），该区域产业发展定位为以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。</p> <p>本项目为汽车零部件制造项目，项目所在地属于二类工业用地，符合河西高新区总规的相关要求。</p> <p>2、规划环境影响评价符合性分析</p> <p>（1）与《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》及其审查意见（柳环规审函〔2014〕3号）相符性分析</p>

表1-1 项目与园区规划环评及其审查意见相符性分析一览表

序号	相关规划要求	项目情况	相符合性
1	柳州河西高新技术产业开发区以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务业（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。	项目从事汽车零部件及配件制造生产，属于开发区主导产业。	符合

	2	靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地,不宜引进有喷漆、烘干、有噪声和大气防护距离要求的企业,进驻规划区的企业周边环境必须满足噪声、大气和卫生防护距离的要求。	项目与居住用地最近距离 250m, 不属于靠近居住地, 经园区入园评审会同意入园。项目油性漆年用量约为 6 吨, 水性漆年用量为 4 吨 , 根据后文分析均能达标排放, 产生的 VOCS 量较小, 对周围环境影响较小, 项目不设置噪声、大气和卫生防护距离。	符合
	3	优化产业结构,实行绿色招商,严格环境准入,控制入园项目。园区必须坚持规划的产业定位,重点发展汽车、工程机械和机加工中的轻污染行业,禁止引进化工、冶金等重污染项目。临近居住用地的工业用地及居住区上风向的工业用地不引进产生工业废气的企业,尤其是有机废气的企业。	项目从事汽车零部件及配件制造生产,符合园区产业定位,经园区入园评审会同意入园。项目不在周边居住区上风向。本项目漆料使用量较小,对周边居民区影响较小。	符合
	4	不符合国家产业政策的企业禁止入驻规划区,规划区内已经采用落后及国家已经淘汰的设备及工艺进行生产的企业应对其设备及工艺进行更新,以致符合国家要求的设备及工艺。	项目符合国家产业政策要求,使用的工艺及设备均符合国家相关要求。	符合
	5	严格控制规划区能源结构,以电能、燃气等清洁能源为主,新入驻的企业禁止使用燃煤。淘汰 10t/h 及以下的燃煤锅炉,禁止新建 20t/h 以下的燃煤锅炉。	项目烘干工艺采用电能,不涉及锅炉使用。	符合
	6	污染物排放浓度均应达到相应的污染物排放标准,严格控制各污染物的排放量,严格执行总量控制指标要求,确保区域环境质量满足国家标准相关要求。	项目排放的污染物通过采取相应的措施后均可达到相应的污染物排放标准要求。	符合
由上表可知,项目建设符合《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划(2014-2030)环境影响报告书》及其审查意见				

见的要求。

(2) 与《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划(2014-2030) 环境影响跟踪评价报告书》相符性分析

表1-2 项目与园区规划环境影响跟踪评价相符性分析一览表

序号	相关规划要求	项目情况	相符性
1	必须符合国家产业指导目录。	项目为汽车零部件及配件制造,不属于限制类和禁止类,故为允许类,符合国家产业指导目录。	符合
2	必须符合高新区的产业发展导向,即入区的项目类型主要为:汽车产业(包括 汽车整车、零部件等)、工程机械产业(包 括整机、零部件等)、高新技术产业和战略性新兴产业(包括 汽车新材料、分布式 能源、工业机器人等)。	项目为汽车零部件及配件制造,符合高新区的产业发展导向。	符合
3	必须符合清洁生产的要求。	项目符合清洁生产的要求。	符合
4	进驻项目应按国家、地方制定的排放标准和总量控制的要求严格控制污染物的排放量和排放浓度。	项目排放污染物经采取相应的环保措施后均可达标排放。	符合
5	不符合国家及广西产业政策的企业 禁止入驻规划区。规划区内已经采用落后及国家已经淘汰的设备及工艺进行生产的企业应对其设备及工艺进行更新,以至 符合国家要求的设备及工艺。	项目为汽车零部件及配件制造,符合国家及广西产业政策的企业。	符合
6	严格控制高能耗、高污染、资源消耗性项目。	项目生产主要能耗为电,不属于高能耗、高污染、资源消耗性项目	符合
7	禁止引进化工、冶金等重污染项目。临近居住用地的工业用地及居住区上风向的工业用地不引进产生工业废气的企业,尤其是有机废气的企业。	项目不属于化工、冶金等重污染项目。项目最近居住区为西面 250m 祥源大地, 不属于临近居住地, 项目下风向最近居住区为距离 780m 的香颂诺丁山小区。	符合
8	新入驻的企业禁止使用燃煤,淘汰 10t/h 及以下的燃煤锅炉,禁止新建 20t	项目能源使用电能。	符合

	/h 以下的燃煤锅炉。		
9	居住用地周边严控布局潜在污染扰民和环境风险突出的建设项目。靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干工序、以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。	项目与居住用地最近距离 250m，不属于靠近居住地，经园区入园评审会同意入园。项目油性漆年用量约为 6 吨，水性漆年用量为 4 吨，根据后文分析均能达标排放，产生的 VOCS 量较小，对周围环境影响较小，项目不设置噪声、大气和卫生防护距离。	符合
10	排放挥发性有机物的工业企业，必须配套高效末端治理技术，建议不使用等离子、单纯活性炭吸附、光催化氧化等单级治理技术，鼓励采用前处理后吸附脱附、催化燃烧、燃烧等污染物去除效率较高的技术。建立台账，记录生产原料、辅料的 使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，台账保存期限不得少于 3 年。	项目有机废气采用“干式过滤+两级活性炭吸附”、“两级活性炭吸附”工艺，项目建成投产后将按相关规定做台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。	符合
综上，项目建设符合《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价报告书》及其评审意见的要求。			
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>根据 2023 年 12 月 27 日国家发展改革委令第 7 号《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。因此，项目符合产业政策相关要求。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>根据《柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》内容：根据生态环境部办公厅《关于印发〈2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案〉的通知》（环办环评函〔2023〕81 号）以及自治区工作要求，重点围绕自治区“三区三线”划定成果、国家、自治区以及柳州市重大战略规划、“十四五”环境质量、能源资源管理目标和要求等，结合全市经济社会发</p>		

	<p>展和生态环境保护实际，对柳州市生态环境分区管控成果进行更新调整。</p> <p>调整后，全市共划定了 101 个环境管控单元。其中，优先保护单元 50 个，面积占比 48.53%；重点管控单元 41 个，面积占比 17.29%；一般管控单元 10 个，面积占比 34.18%。</p> <p>本项目位于柳州市柳南区欣悦路 25 号，为柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH45020420001）所属范围，与《柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》相符性分析见下表。</p>			
分析表				
环境 管控 单元 名称	生态环境准入及管控要求		项目情况	相符性
广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元	空间布局约束	<p>1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。</p> <p>2. 禁止引进化工、冶金等重污染项目。紧临近居住用地的工业用地严格控制引进产生工业废气的企业，尤其是产生挥发性有机物（VOCs）的企业。</p> <p>3. 靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干工序，以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。</p> <p>4. 产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。</p> <p>5. 园区周边 1 公里范围内临近柳西水厂饮用水</p>	<p>1、根据 2023 年 1 月 27 日国家发展改革委令第 7 号《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类。</p> <p>2 项目不属于化工、冶金项目。项目产生挥发性有机物，但不紧临居住用地，最近居住区为西面 250 m 祥源大地。</p> <p>3、根据上文，项目符合产业园规划及环评评审意见要求。</p> <p>4、根据后文分析，本项目使用的污染物处理技术均属于可行技术，排放的污染物均符合相关标准，对周边生态环境影响不大。</p>	符合

		<p>水源一级和二级保护区生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。</p>		
	污染物排放管控	<p>1. 深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，推进各类型园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。有条件的工业聚集区建设集中喷漆工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷漆工序。</p> <p>2. 推动重点行业挥发性有机物（VOCs）污染防治，强化企业精细化管控、无组织废气排放控制以及高效治污设施建设，严格控制挥发性有机污染物排放。</p> <p>3. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。</p> <p>4. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。</p> <p>5. 园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物</p>	<p>1、根据后文分析，本项目使用的污染物处理技术均属于可行技术，排放的污染物均符合相关标准。</p> <p>2、本项目挥发性有机物均采用合理措施处理，排放浓度及速率符合相关标准要求。</p> <p>3、本项目喷漆使用油性漆+水性漆组合，降低 VOCs 排放量</p> <p>4、本项目外排废水为生活污水，经化粪池处理后排入龙泉山污水处理厂处理。</p> <p>5、本项目外排水污染物浓度符合标准要求</p> <p>6、本项目不属于矿产资源勘察及采选项目。</p>	符合

		<p>排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。</p> <p>6. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规（行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。</p>		
	环境风险防控	<p>开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。</p>	<p>企业按照相关要求制定突发环境事件应急预案并备案。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>禁燃区内禁止销售、燃用等高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源，其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。</p>	<p>本项目不使用高污染燃料，加热使用电能。</p>	符合

由上表可知，项目建设符合《柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）》，因此项目符合“三线一单”的要求。

3、与《柳州市国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析

根据《柳州市国土空间总体规划（2021-2035年）》-中心城区土地使用规划图，项目所在位置为工业用地，符合规划要求。

4、饮用水水源保护区符合性分析

	<p>根据《柳州市市区饮用水水源保护区划分方案》，柳州市市区饮用水水源地保护区划分范围如下：</p> <p>一级保护区：1、柳西水厂一级保护区：柳西水厂取水口上游 1km 至下游 0.3km 长度为 1.3km 宽度为 110m 靠右侧岸边的柳江河段及红花电站正常蓄水位下沿岸 50m 的陆域；2、城中水厂一级保护区：城中水厂取水口上游 1km 至下游 0.3km 长度为 1.3km 宽度为 110m 靠左侧岸边的柳江河段；3、柳南水厂一级保护区：柳南水厂取水口上游 1km 至下游 0.1km 长度为 1.1km 宽度为 110m 靠右侧岸边的柳江河段及沿岸西堤路防洪堤外临江陆域；4、柳东水厂一级保护区：柳东水厂取水口上游 1km 至下游 0.1km 长度为 1.1km 宽度为 110m 靠右侧岸边的柳江河段。</p> <p>二级保护区：1、柳江河二级保护区：新圩断面上游 1km 至柳东水厂取水口下游 0.3km，扣除上述一级保护区水域范围，全长 17.2km 的柳江河段及红花电站正常蓄水位下两岸纵深 50m 不等（有防洪堤或滨江路的，为防洪堤或滨江路向江区域；没有防洪堤或滨江路的，为红花电站正常蓄水位下沿岸 50m）的陆域；2、新圩江二级保护区：新圩江入柳江河口至其上游 2km 的新圩江河段及两岸纵深 50m 的陆域。</p> <p>准保护区：1、柳江河准保护区：露塘断面至新圩断面上游 1km 全长 10km 的柳江河段及红花电站正常蓄水位下两岸纵深 1km 的陆域；2、新圩江淮保护区：新圩江源头至入柳江河口上游 2km 全长 7km 的新圩江河段及两岸纵深 1km 的陆域。</p> <p>本项目位于饮用水水源地保护区南面 1.6km 处，不在保护区范围内，两者位置关系详见附图 6。</p> <h4>4、选址合理性分析</h4> <p>项目位于柳州市柳南区欣悦路 25 号，用地为二类工业用地，符合用地规划要求；项目从事汽车零部件及配件制造生产，符合园区产业定位，与居住区有一定距离。项目周围道路设施及其他配套设施较完善，交通便利。项目运营期在采取有效治理措施、保证污染物达标排放的情况下，可保证评价区域环境质</p>
--	--

	量不降级，满足环境功能区划要求。从环境影响角度分析，项目选址合理。
--	-----------------------------------

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来 广西通宝光电有限公司投资 10000 万元，租赁柳州市金色太阳建设投资有限公司位于柳州市柳南区欣悦路 25 号的厂房建设汽车用智能 LED 车灯、新能源汽车充配电系统生产项目，项目建成后年生产汽车用智能 LED 车灯 50 万台套、新能源充配电系统 10 万台套。 按照《中华人民共和国环境影响评价法》（2018）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等法律、法规的要求，项目应进行环境影响评价。依据国家生态环境部部令第 16 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目年用油性漆 6 吨，产品中新能源充配电系统属于“三十三、汽车制造业-7 汽车零部件及配件制造 367-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含涂料 10 吨以下的除外），智能 LED 车灯属于三十五、电气机械和器材制造业-38 照明器具制造-387-其他（仅分割、焊接、组装的 除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表。受广西通宝光电有限公司委托，我公司承担该项目环境影响评价工作，并组织有关技术人员，通过现场调查、监测及收集相关资料，编制了本项目环境影响报告表。</p> <p>2、项目基本情况 项目名称：汽车用智能 LED 车灯、新能源汽车充配电系统生产 建设单位：广西通宝光电有限公司 建设地点：柳州市柳南区欣悦路 25 号 项目总投资：10000 万元 工程性质：新建 建设内容及规模：项目租赁 3#、4#、5#三栋已经建设好的厂房，总占地面积 6881m²，总建筑面积 27481.9m²，建设过程不涉及土建施工，项目建设施工过程为：厂房装修、设备安装和调试。3#、4#厂房作为生产厂房安装生产设备建设汽车用智能 LED 车灯、新能源汽车充配电系统生产线，5#厂房作为办公楼，建成后年生产汽车用智能 LED 车灯 50 万台套、新能源充配电系统 10 万台套。</p>
------	---

用地现状：本项目租赁已经建好的空厂房进行项目建设。根据现场踏勘调查，项目东面为瑞龙路，南面为在建政府办公大楼，西面为强宏五金运营中心，北面为在建工地。

3、建设内容及规模

项目主要建设内容见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	名称	基本情况
主体工程	4#生产车间	共 4 层，占地面积约 3624m ² ，一层西面为车灯组装线，中间为注塑生产线，东面为表面处理（真空镀膜、涂装）生产线，二层为原料仓库，三层为外协件组装线，四层为办公室。
	3#生产车间	共 4 层，占地面积约 2221m ² ，一层北面为注塑生产线，南面为真空镀膜生产线，二层为 CDU 装配线、三层为 SMT 贴片线，四层为办公室。
辅助工程	5#综合楼	占地面积约 1036m ² ，共四层，用于办公。
储运工程	原料仓库	位于 3#生产车间二层，主要用于存放塑料颗粒、油性漆、水性漆、锡膏、铝丝等原料。
公用工程	供水	用水由市政管网供给
	供电	用电由市政管网供给
	排水	项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，进入龙泉山污水处理厂处理达标后排入柳江。
环保工程	废气	注塑废气、喷漆废气收集后经干式过滤+两级活性炭吸附装置处理，通过 4#生产车间楼顶的 2#排气筒排放。新能源充配电系统组装废气收集后经两级活性炭吸附装置处理后，通过 3#生产车间楼顶的 1#排气筒排放。
	废水	项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，进入龙泉山污水处理厂处理达标后排入柳江。
	噪声	选用低噪声设备、厂房隔音，安装减震装置、消声器等
	固废	项目危险废物暂存间以及一般固废暂存间位于 4#生产车间外东侧，面积分别为 24m ² 、45m ²

4、产品方案

本项目年生产汽车用智能 LED 车灯 50 万台套、新能源充配电系统 10 万台套。

5、主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料及能源消耗情况详见下表。

表 2-2 项目原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	项目	单位	年消耗量	备注
1	PMMA 塑料颗粒	t/a	500	外购, 最大储存量 50t
2	PC 塑料颗粒	t/a	1000	外购, 最大储存量 100t
3	PP 塑料颗粒	t/a	200	外购, 最大储存量 20t
4	油性漆 (硬化油漆)	t/a	6	外购, 最大储存量 0.6t
5	水性漆 (防雾漆)	t/a	4	外购, 最大储存量 0.4t
6	新能源充配电系统配件	万套/a	10	外购, PCB 板、电子原件等, 存放在生产线旁
7	车灯配件 (发光部件等)	万套/a	50	外购, 存放在生产线旁
8	锡膏	t/a	1	外购, 内含助焊剂 0.11t, 最大储存量 0.1t
9	铝丝	t/a	1	外购, 用于真空镀膜, 最大储存量 0.1t
10	洗枪水	t/a	0.1	外购, 用于涂漆喷枪清洗

PMMA 塑料颗粒: 学名聚甲基丙烯酸甲酯, 俗称有机玻璃, 是一种高分子聚合物, 外观透明、无色或浅黄色, 具有极佳的透明度和光泽度, 密度约为 1.18-1.19g/cm³, 熔点 150℃, 热分解温度 270℃以上。

PC 塑料颗粒: 学名聚碳酸酯, 是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物, 具有强度高、耐高温、透明性好、无毒等特点, 密度 1.18-1.20g/cm³, 熔点 220-230℃, 热分解温度 310℃以上。

PP 塑料颗粒: 学名聚丙烯, 是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。通常呈白色蜡状固体, 无毒、无味, 外观透明且质地轻盈, 密度为 0.89~0.92g/cm³。聚丙烯熔点 160~175℃, 热分解温度为 350℃以上。

锡膏: 根据企业提供的资料, 为银灰色有醇类气味膏状物, 密度 7.4g/cm², 熔点 217℃, 主要成分为 Ag3.0%、Cu0.5%、Sn96.5%, 含助焊剂 11%, 不含铅。其中助焊剂密度 0.82g/cm², 闪点 12℃, 沸点 76~82.5℃, 溶于水和有机溶剂, 主要成分为改良松香树脂 7%、2,6-二叔丁基对甲苯酚 3%、表面活性剂 2%、异丙醇 88%。助焊剂中 VOC 含量为 758g/L, 质量占比 92.44%

助焊剂: 密度 0.82g/cm², 闪点 12℃, 沸点 76~82.5℃, 溶于水和有机溶剂, 主要成分为改良松香树脂 7%、2,6-二叔丁基对甲苯酚 3%、表面活性剂 2%、异丙醇 88%。助焊剂中 VOC 含量为 758g/L, 质量占比 92.44%

水性漆: 是以水为稀释剂、不含有机溶剂的涂料。主要成分: 水性丙烯酸乳液 55-65%、二丙二醇甲醚 1-3%、二丙二醇丁醚 1-3%、丙二醇 0-1%、丙二醇

甲醚 1-3%、钛白粉 15-25%、哑粉 1-3%、助剂 1-5%、去离子水 5-10%。其中 VOCs 含量 10%，固体份含量 82%，去离子水含量 8%。

油性漆：根据企业提供的资料，为淡黄色透明液体，沸点 77℃，燃点 240℃，难溶于水，易溶于有机溶剂，主要成分：聚酯树脂 41%、乙酸乙酯 18.5%、二甲苯 4%、乙基苯 2.5%、其他添加剂 37.5%。其中 VOCs 含量 59%（包含二甲苯），固体份含量 41%。

洗枪水：主要成分：乙酸乙酯。无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。沸点：77.2℃，相对密度：0.9，闪点：-4℃，溶解性：微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。

6、项目生产设备

项目主要生产设备详见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	注塑机	1400 吨	台	9
2	注塑机	800 吨	台	8
3	真空镀膜机	1.8M（宽）*2M（高）	台	4
4	涂装生产线	/	条	1
5	车尾灯组装线	/	套	8
6	车前灯组装线	/	套	6
7	CDU（新能源充配电系统）装配线	自动生产线	套	2
8	SMT（表面安装技术）贴片线	自动生产线，每条线上有印刷机 1 台，贴片机 1 台，回流焊机 1 台	套	2
9	空压机	/	台	1
10	冷却塔	/	台	2
11	两极活性炭吸附装置	/	台	2
12	干式漆雾过滤装置	/	台	1
13	电烘干炉	/	台	1

7、公用工程

(1) 给水：项目用水由市政供水管网供给，可满足项目需求。

(2) 排水：项目厂区采取雨污分流制，雨水经收集后排入市政雨污水管网。本项目不外排生产废水，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，进入龙泉山污水处理厂处理达标后排入柳江。

(3) 用电：项目用电由市政供电管网供给。

8、劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员：本项目定员 250 名员工，均不住厂。

(2) 工作制度：项目年生产天数为 300 天，日运行两班，共 16 小时。

9、厂区平面布置

广西通宝光电有限公司共租赁 3 栋厂房，5#综合楼作为办公室；4#厂房一层西面为车灯组装线，中间为注塑生产线，东面为表面处理（真空镀膜、涂装）生产线，二层为原料仓库，三层为外协件组装线，四层为办公室；3#厂房一层北面为注塑生产线，南面为真空镀膜生产线，二层为 CDU 装配线、三层为 SMT 贴片线，四层为办公室。项目总平面布置分区明确，生产区按照生产工艺顺序布局，厂区总平面布置合理。

10、环保投资

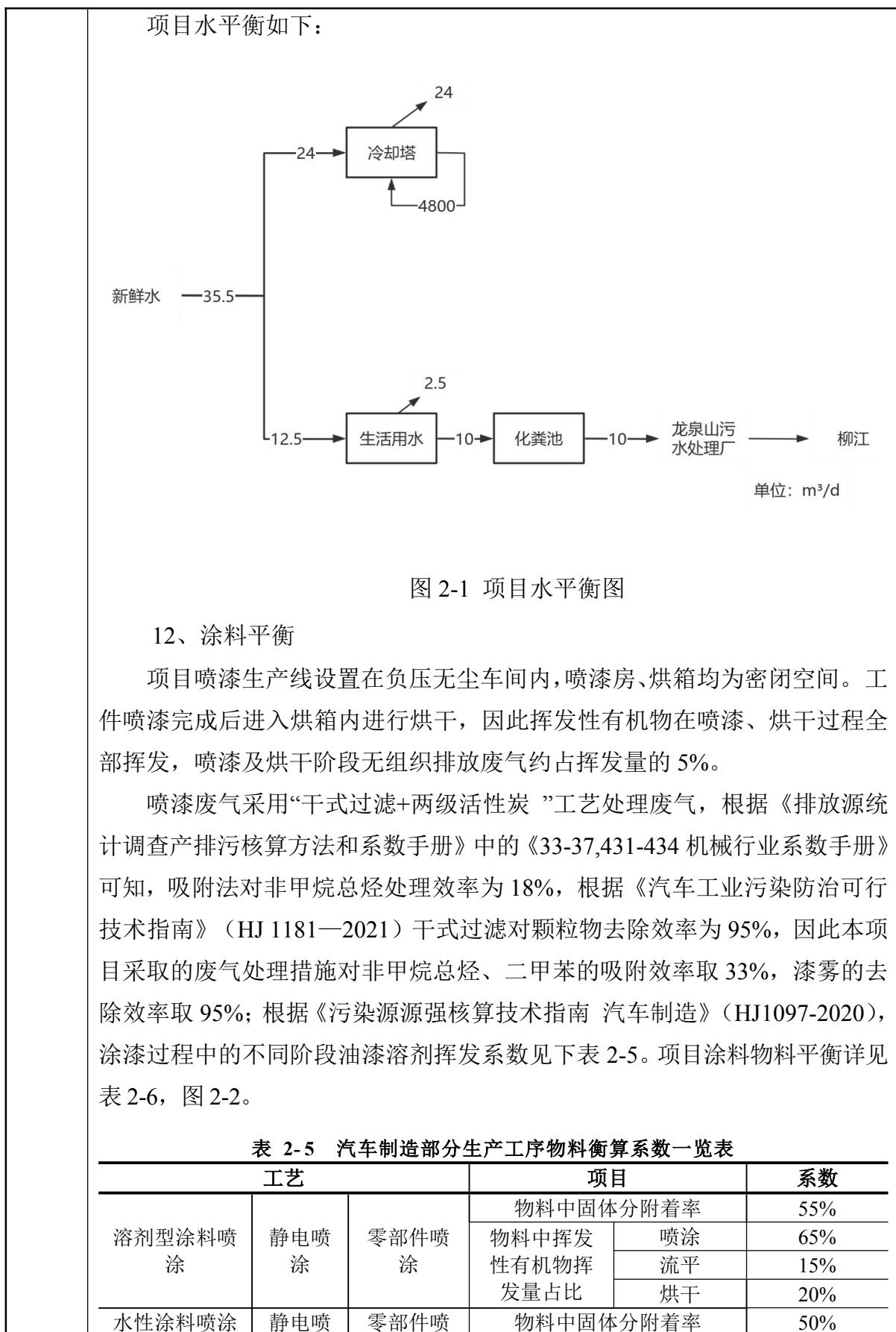
项目总投资为 10000 万元，其中，环保投资约 75 万元，占总投资的 0.75%，项目环保投资估算见下表。

表 2-4 项目环保投资一览表

工程内容	环保措施	费用（万元）	备注
废气治理	两级活性炭吸附+15m 高排气筒	25	新建
	干式过滤+两级活性炭吸附+15m 高排气筒	30	
污水治理	化粪池、污水管	3	新建
噪声防治	选用低噪声设备、厂房隔声	2	新建
固废治理	一般固废暂存间、危险废物暂存间	10	新建
	环境影响评价、环保竣工验收	5	/
总计	/	75	/

11、水平衡

项目用水主要为员工生活用水、冷却塔循环冷却水、干式过滤塔循环水，由市政供水管网供给，水源为柳江。项目劳动定员 250 人，均不住厂，用水量按 $0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则员工生活用水量约为 $12.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $3750\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水产生量按用水量的 80%计，生活污水的产生量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ， $300\text{m}^3/\text{a}$ ；闭式冷却塔循环水量约 $300\text{m}^3/\text{h}$ 、 $4800\text{m}^3/\text{d}$ ，定期补充新鲜水，补充量约 $24\text{m}^3/\text{d}$ 。



		涂	涂	物料中挥发性有机物挥发量占比	喷涂	70%	
					流平	15%	
					烘干	15%	
表 2-6 项目涂料物料平衡表 单位: t/a							
进料		出料					
名称	数量			名称	数量		
油性漆	6	固体份	车灯附着		1.353		
			无组织排放		0.05535		
			有组织排放		0.0525825		
			干式过滤处理		0.9990675		
		挥发份	无组织排放		VOCs	0.177	
			其中二甲苯		0.012		
			有组织排放		VOCs	2.25321	
			其中二甲苯		0.15276		
		两级活性炭吸附	VOCs		1.10979		
			其中二甲苯		0.07524		
水性漆	4	固体份	车灯附着		1.64		
			无组织排放		0.082		
			有组织排放		0.0779		
			干式过滤处理		1.4801		
		挥发份	无组织排放		VOCs	0.02	
			有组织排放		VOCs	0.2546	
			两级活性炭吸附		VOCs	0.1254	
		水				0.32	
合计		10	合计			10	

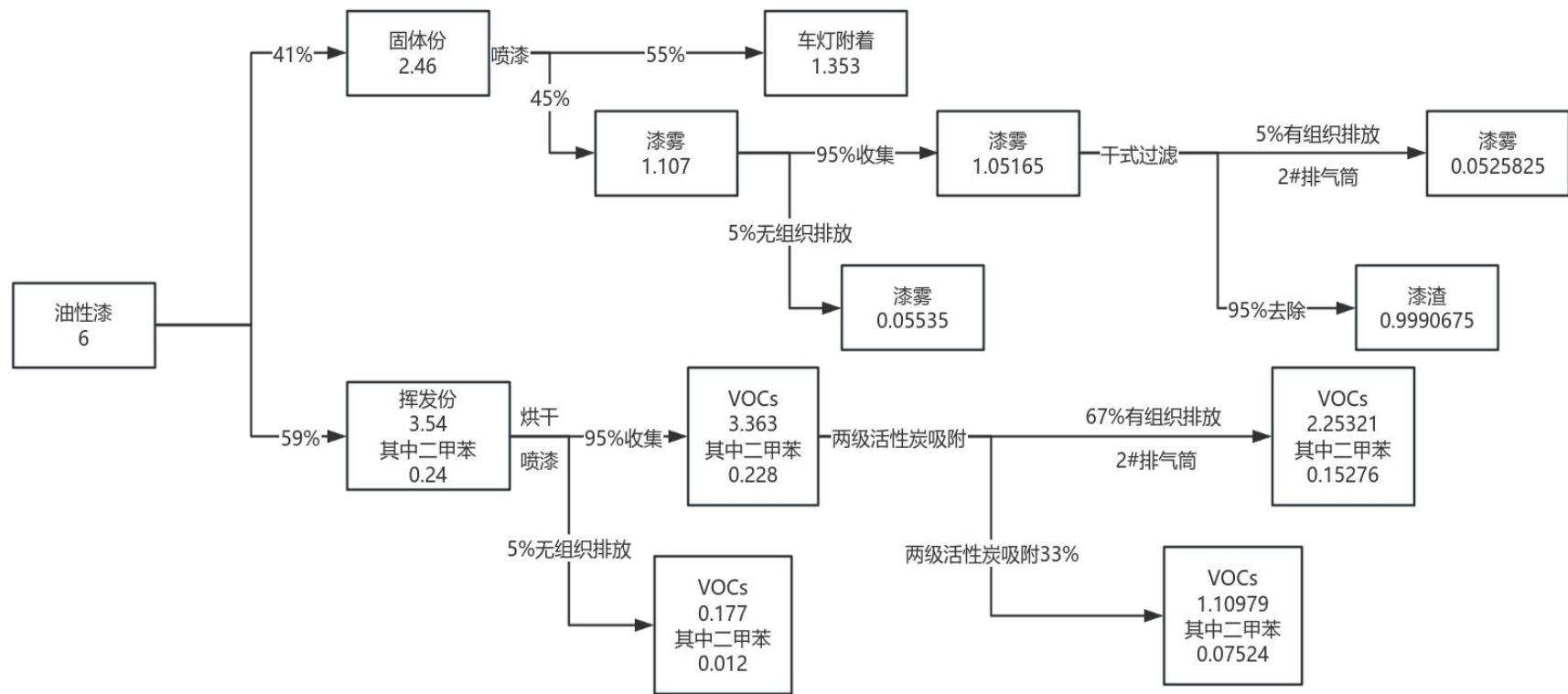


图2-2 项目油性漆平衡 (单位: t/a)

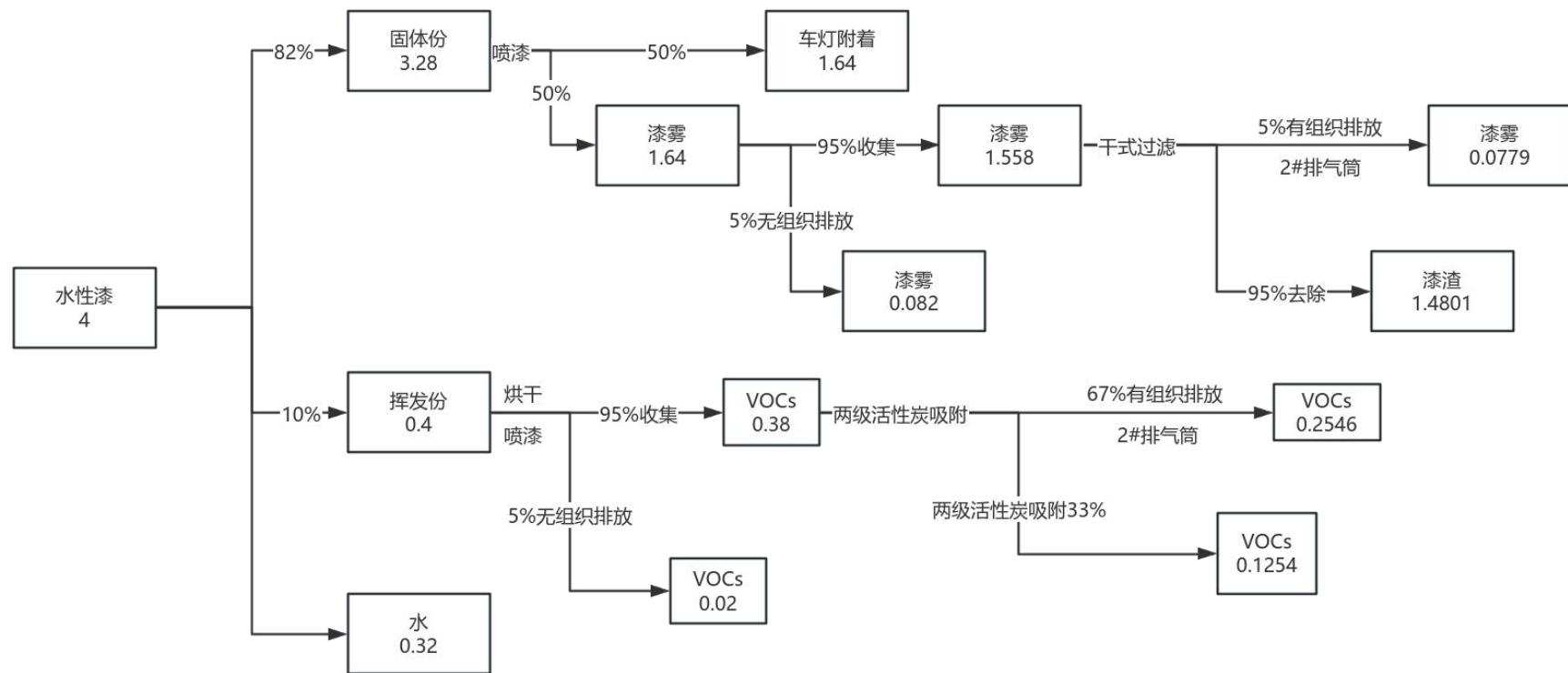


图2-3 项目水性漆平衡 (单位: t/a)

一、施工期生产工艺及产污环节

项目租赁已建设好的厂房进行建设，建设过程不涉及土建施工。项目建设施工过程的基本程序为：设备安装、调试、厂房装修。施工期间主要污染物包括施工期产生的扬尘；施工期产生的生活污水；施工机械和运输车辆产生的噪声；施工产生的固废等。

二、运营期生产工艺及产污环节

本项目产品为车用智能 LED 车灯及新能源充配电系统，车用智能 LED 车灯由本项目生产的各个塑料配件与外购配件组装，各个车灯塑料配件仅使用的塑料颗粒不同，生产工艺相同；新能源充配电系统由外购的配件组装，具体工艺流程及简述如下。

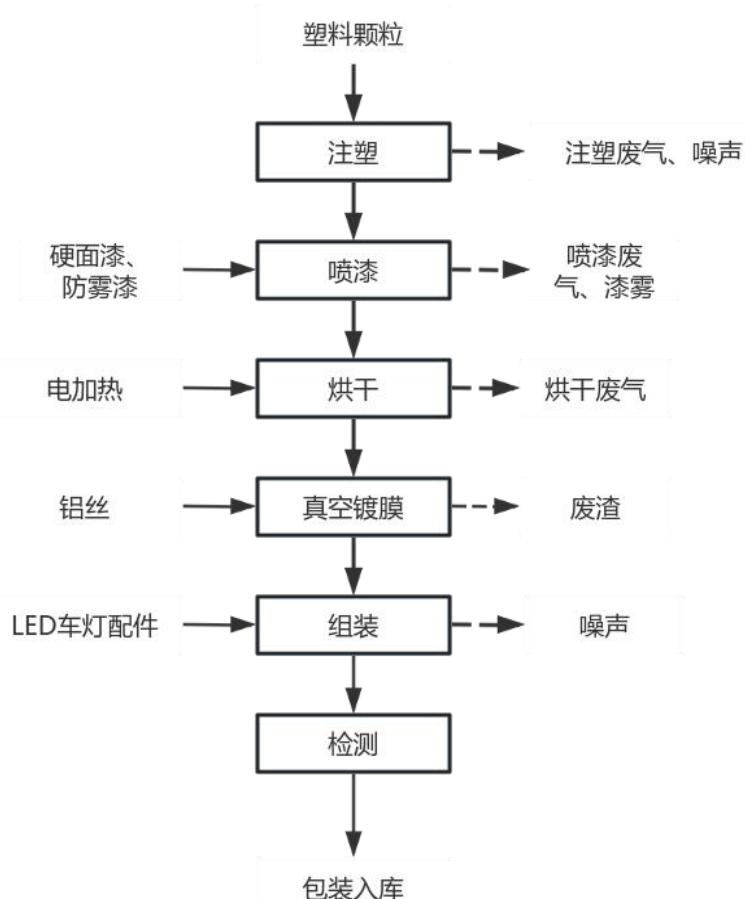


图 2-3 LED 车灯生产工艺和产污节点图

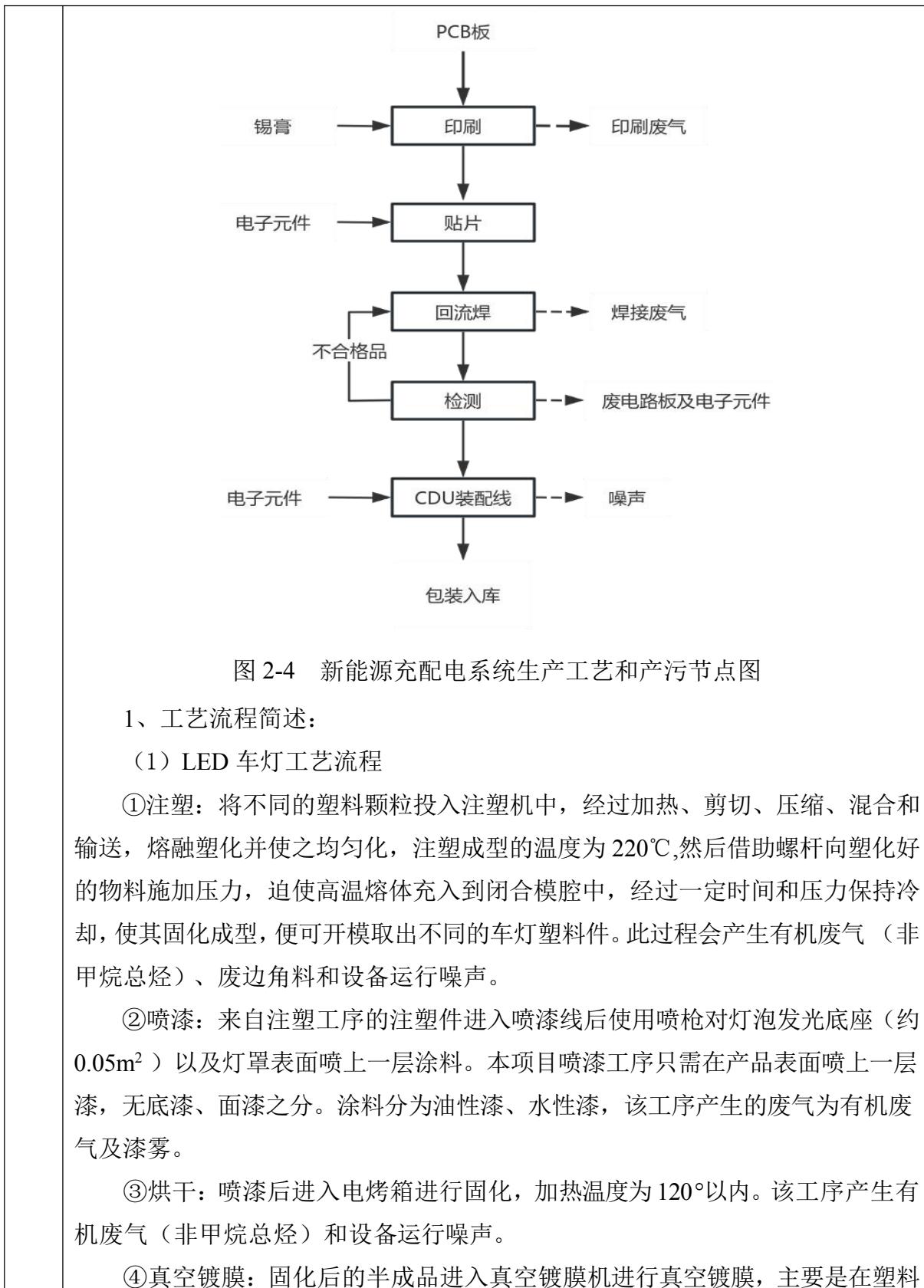


图 2-4 新能源充配电系统生产工艺和产污节点图

1、工艺流程简述:

(1) LED 车灯工艺流程

①注塑：将不同的塑料颗粒投入注塑机中，经过加热、剪切、压缩、混合和输送，熔融塑化并使之均匀化，注塑成型的温度为 220℃,然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模腔中，经过一定时间和压力保持冷却，使其固化成型，便可开模取出不同的车灯塑料件。此过程会产生有机废气（非甲烷总烃）、废边角料和设备运行噪声。

②喷漆：来自注塑工序的注塑件进入喷漆线后使用喷枪对灯泡发光底座（约 0.05m²）以及灯罩表面喷上一层涂料。本项目喷漆工序只需在产品表面喷上一层漆，无底漆、面漆之分。涂料分为油性漆、水性漆，该工序产生的废气为有机废气及漆雾。

③烘干：喷漆后进入电烤箱进行固化，加热温度为 120°以内。该工序产生有机废气（非甲烷总烃）和设备运行噪声。

④真空镀膜：固化后的半成品进入真空镀膜机进行真空镀膜，主要是在塑料

	<p>件表面镀上一层铝膜。在真空室内材料的原子从加热源离析出来打到被镀物体表面上，该工序产生铝丝废渣。</p> <p>⑤组装：将生产好的车灯外壳与外购的车灯配件组装为成品，包装入库。</p> <p>(2) 新能源充配电系统工艺流程</p> <p>①印刷：利用自动印刷机将锡膏印刷到 PCB 板上，该工序产生印刷废气。</p> <p>②贴片：利用贴片机将电子元件贴在 PCB 板锡膏上。</p> <p>③回流焊：基板经过轨道运输至回焊炉内将焊锡融化，使表面组装元器件与基板牢固粘接在一起。本工序回焊炉采取电加热（温度 160℃—266℃之间，焊料呈熔融态）。该工序产生焊接废气、噪声。</p> <p>④检测：焊接的 PCB 板进行焊接质量的检测，不合格品进行补焊，无法修补的作为危险废物处置。</p> <p>⑤CDU 装配线：CDU 指的是新能源充配电系统。将检测合格的电路板与外购的其他部件装配为完整的新能源充配电系统。</p> <p>⑥包装入库：新能源充配电系统包装入库。</p> <p>2、运营期产污环节分析</p> <p>废气：①LED 车灯生产线产生的注塑废气、喷漆废气，收集后经干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后通过 2#排气筒排放。②新能源充配电系统装配线产生焊接废气、印刷废气收集后经两级活性炭吸附装置处理后通过 1#排气筒排放。</p> <p>(2) 废水：项目洗枪水清洗喷枪之后作为危险废物收集不外排，因此项目没有生产废水外排，外排废水为员工生活污水。</p> <p>(3) 噪声：项目运营期噪声主要为注塑机、焊机、风机、水泵等设备运行产生的噪声。</p> <p>(4) 固废：项目运营期产生的固体废物主要为真空镀膜废渣、废包装袋、废干式过滤纸、废油漆桶、废活性炭、废电路板及电子元件、含油抹布及手套。</p>
与项目有关的	<p>本项目为新建项目，项目租用标准厂房安装设备，厂房之前未进行过生产活动，无与本项目有关的原有污染源及环境问题。</p> <p>项目厂区的东面为瑞龙路，南面为欣悦路，西面为强宏五金运营中心，北面</p>

原有环境污染防治问题	为在建工地。本项目所在区域主要污染物为周边企业生产排放的工业粉尘、有机废气、生产废水、生活污水、生活垃圾、工业固体废物及生产噪声等，以及周边道路产生的道路扬尘及交通噪声、施工扬尘及噪声等。
------------	--

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、环境空气质量现状评价 达标区判定：根据大气导则要求，项目所在区域达标判定，优先采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报告中的数据或结论。根据《2023 柳州市生态环境状况公报》，2023 年柳州市市区环境空气质量主要指标监测中，二氧化硫年均浓度 9 微克/立方米，二氧化氮年均浓度 17 微克/立方米，可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）年均浓度 43 微克/立方米，细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度 27.5 微克/立方米，一氧化碳 24 小时平均第 95 百位数 1.1 毫克/立方米，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百位数为 120 微克/立方米，均达到 GB3095- 2012《环境空气质量标准》二级标准要求，区域环境空气属于达标区。 其他污染物：项目废气特征因子有 TSP、非甲烷总烃、二甲苯，为了调查项目周边环境空气质量现状，本次评价设置一个环境空气质量现状监测点香颂诺丁山小区，位于本项目南面 780m，监测时间为 2025 年 3 月 11 日~3 月 13 日，监测结果见下表。							
	表 3-1 项目环境空气质量现状监测结果表							
	检测点位	检测项目	检测时间		检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	1#香颂诺 丁山小区	TSP	3 月 11 日 ~3 月 13 日	24 小时 平均浓 度		300		
		非甲烷 总烃		1 小时浓 度		2000		
		二甲苯		1 小时浓 度		200		
监测结果表明，评价区域 TSP 24 小时浓度值满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单二级标准，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中的要求，二甲苯 1 小时浓度值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 中的要求。								
2、地表水环境质量现状评价								

根据柳州市生态环境局公布的《2023 柳州市生态环境状况公报》，2023 年，柳州市 19 个国控、非国控断面水质 1-12 月均达到或优于 GB3838- 2002《地表水环境质量标准》II 类水质标准。10 个国控断面中，年均评价为 I 类水质的断面 6 个、II 类水质的断面 4 个。

3、声环境质量现状评价

本项目位于柳州市柳南区欣悦路 25 号，根据《柳州市城市区域声环境功能区划示意图-柳南区》，项目南、西、北面为 3 类声环境功能区，执行声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，东面紧邻瑞龙路，执行 4a 类标准。项目共设置 4 个噪声监测点位，分别设在厂界四周，监测时间为 2025 年 3 月 11 日，监测昼夜噪声，监测结果如下：

表 3-2 项目声环境质量监测及评价结果一览表 单位：dB(A)

监测点、监测时间	监测值	昼间噪声			夜间噪声		
		监测值	标准值	达标情况	监测值	标准值	达标情况
南面厂界外 1m			65	达标		55	达标
西面厂界外 1m				达标			达标
北面厂界外 1m				达标			达标
东面厂界外 1m		70	达标		55		达标

由上表可知，项目南、西、北面厂界及敏感点昼间噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，东面厂界满足 4a 类标准。

4、生态环境现状

评价区域位于柳州河西高新技术产业开发区，现状生态环境以城市生态系统为主，评价范围内植被以市政绿化植物为主。项目评价范围内无国家和地方重点保护的珍稀动植物记载，亦无风景名胜区和自然保护区，生态环境不属于敏感区。

5、地下水、土壤环境

项目厂房地面按要求做硬化和防渗，危废间进行重点防渗处理，无地下水环境、土壤环境的污染途径，因此，本次评价不开展地下水和土壤环境现状调查。

环境保护	1、大气环境保护目标
------	------------

目标	<p>项目厂界外 500m 范围内的大气保护目标有河西桃花源、祥源大地和祥源春天里。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>项目厂界外 50m 范围内的没有环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																	
污染物排放控制标准	<p>表 3-3 项目环境保护目标表</p> <table border="1" data-bbox="292 781 1367 1244"> <thead> <tr> <th>环境要素</th><th>环境敏感目标</th><th>方位/距离</th><th>规模</th><th>饮用水来源</th><th>保护级别</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气环境</td><td>河西桃花源</td><td>东面/350m</td><td>3416 户，约 13664 人</td><td rowspan="6">自来水、水源柳江</td><td rowspan="6">GB3095-2012 《环境空气质量标准》及其修改单二级标准</td></tr> <tr> <td>祥源大地</td><td>西面/250m</td><td>3944 户，约 15776 人</td></tr> <tr> <td>祥云春天里</td><td>西南面/270m</td><td>1504 户，约 6016 人</td></tr> <tr> <td>香颂诺丁山</td><td>南面 780m</td><td>2894 户，约 10000 人</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td colspan="5">项目厂界周边 50m 范围内没有声环境保护目标</td></tr> <tr> <td>地下水环境</td><td colspan="5">本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</td></tr> </tbody> </table> <p>1、大气污染物排放标准</p> <p>①施工废气</p> <p>施工扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物颗粒物无组织排放浓度最高点限值：1.0mg/m³。</p> <p>②运营期废气</p> <p>项目营运期注塑工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 中的相应排放限值；喷漆工序产生的二甲苯、颗粒物（漆雾）和非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的相应排放限值；新能源充配电系统装配线产生焊接废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的相应排放限值，企业厂界无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中的相应排放标准限值，二甲苯执行《大气污染物综合排</p>	环境要素	环境敏感目标	方位/距离	规模	饮用水来源	保护级别	大气环境	河西桃花源	东面/350m	3416 户，约 13664 人	自来水、水源柳江	GB3095-2012 《环境空气质量标准》及其修改单二级标准	祥源大地	西面/250m	3944 户，约 15776 人	祥云春天里	西南面/270m	1504 户，约 6016 人	香颂诺丁山	南面 780m	2894 户，约 10000 人	声环境	项目厂界周边 50m 范围内没有声环境保护目标					地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				
环境要素	环境敏感目标	方位/距离	规模	饮用水来源	保护级别																													
大气环境	河西桃花源	东面/350m	3416 户，约 13664 人	自来水、水源柳江	GB3095-2012 《环境空气质量标准》及其修改单二级标准																													
	祥源大地	西面/250m	3944 户，约 15776 人																															
	祥云春天里	西南面/270m	1504 户，约 6016 人																															
	香颂诺丁山	南面 780m	2894 户，约 10000 人																															
声环境	项目厂界周边 50m 范围内没有声环境保护目标																																	
地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																	

放标准》(GB16297-1996)表2中的相应排放限值。

本项目2#排气筒排放注塑工序、喷漆工序产生的废气，因《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的颗粒物与非甲烷总烃的排放标准限值严于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的相应标准，故本项目2#排气筒有组织排放优先执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中的相应排放限值。详见下表：

表3-4《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) (摘录)

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	
		排气筒(m)	二级 (严格50%)
颗粒物	120	15	1.75
非甲烷总烃	120	15	5
二甲苯	70	15	0.5

此外，本项目排气筒未能高出周围200m半径范围的建筑5m以上，应按照其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行。

表3-5《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (摘录)

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	30		

项目无组织排放废气的厂界标准根据产生的工序确定，因此企业厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中的相应排放标准限值，颗粒物、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的相应排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中的相应排放限值。

表3-6项目无组织废气污染物排放标准一览表 单位: mg/m³

污染源	污染物名称	项目厂界大气污染物浓度限值	标准来源
厂区无组织排放	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	颗粒物	1	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	二甲苯	1.2	
	臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度还应符合《挥发性有机物无组织

排放控制标准》（GB 37822—2019）规定的限值。

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 **单位：mg/m³**

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

项目生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入龙泉山污水处理厂处理，生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，详见下表。

表 3-8 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

污染物	pH 值	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	悬浮物
三级标准	6~9	500	300	/	400

3、噪声污染控制标准

根据《柳州市城市区域声环境功能区划分调整方案》，项目所在地属于 3 类声环境功能区。因此，项目施工期间噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期厂界噪声东面紧邻瑞龙路，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，西面、南面和北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。详见下表。

表 3-9 GB12523-2011 《建筑施工场界环境噪声排放标准》

昼间	夜间
70 dB(A)	55 dB(A)

表 3-10 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55
4类	70	55

4、固体废物污染控制标准

一般工业固体废物贮存、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)中的有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

总量控制指标	<p>“十四五”期间，国家主要污染物总量控制指标包括氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮四项指标。</p> <p>(1) 大气污染物总量控制指标</p> <p>本项目挥发性有机物排放量为 5.01881t/a，因此，建议本项目大气污染物新增总量控制指标为挥发性有机物：5.01881t/a。</p> <p>(2) 废水污染物总量控制指标</p> <p>项目生活污水经化粪池处理后经市政污水管网后进入龙泉山污水处理厂处理。项目废水污染物总量纳入龙泉山污水处理厂总量，不另行申请废水总量。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在建设好的厂房内安装设备，不进行土建施工。项目施工期内容主要是设备安装以及厂房装修，其主要环境影响分析如下。</p> <p>1、施工扬尘防治措施</p> <p>施工期大气污染物产生源主要有：设备运输及堆放等产生的扬尘。施工期扬尘采用以下污染防治措施：</p> <p>在施工期，施工单位应根据《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T 393-2007）等要求做好扬尘污染防治工作，减小施工期扬尘对环境的影响。可采取如下措施：定时洒水压尘措施，减少扬尘量；控制车辆行驶速度，同时车辆装载不能过满，采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒。</p> <p>2、施工废水防治措施</p> <p>项目施工无大型土建施工，不产生施工废水，施工期主要排水为施工人员生活污水。施工期废水采用以下污染防治措施：</p> <p>项目施工时，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。</p> <p>3、施工噪声防治措施</p> <p>施工期的噪声可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。项目施工采取的噪声防治措施如下：</p> <p>本项目实际施工过程中，尽量选择低噪声设备，最大限度降低噪声，同时在施工过程中严禁机械设备超负荷运转，设备搬运、安装应轻拿轻放，安装时禁止使用大锤敲打，尽量降低人为产生的噪声。</p> <p>4、施工固废防治措施</p> <p>施工期产生的固体废物主要有施工人员生活垃圾、施工垃圾。</p> <p>项目采用固体废物的防治措施如下：</p> <p>施工期产生的生活垃圾集中堆放并及时交由环卫部门清运处理。项目无土建工程，产生的施工垃圾主要为厂房装修、设备安装产生的废包装材料、废旧金属等。建筑垃圾按照《柳州市城市建筑垃圾管理条例》处置，在办理相应手续后，由有资质的运输单位将建筑垃圾运往指定地点倾倒、堆放，运输单位按照运管和交警部门规定的路线进行运输。</p>
-----------	---

运营期环境影响和保护措施	<p>一、大气环境影响和保护措施</p> <p>1、废气污染源源强核算</p> <p>(1) 注塑废气</p> <p>注塑产生的废气主要为熔融废气、注塑废气。项目采用的注塑机加热熔融、注塑成型等阶段均封闭进行，仅在开模取件过程有少量废气外溢。本项目注塑成型温度为 220℃，PMMA 塑料颗粒热分解温度 270℃以上、PC 塑料颗粒热分解温度 310℃以上、PP 塑料颗粒热分解温度为 350℃以上，因此本项目注塑成型工艺的温度未达到原料的分解温度，不会使原料分解产生大量有机废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《292 塑料制品业系数手册》塑料零件工业废气量为 1.20×10^5 标立方/吨-产品，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）为 2.70 千克/吨-产品，项目注塑原料为塑料颗粒共计 1700t。项目注塑废气量为 20400 万标立方，非甲烷总烃产生量为 4.59t/a。项目年运行时间为 4800h，则产生速率为 0.956 kg/h，产生浓度为 22.5mg/m³。</p> <p>本项目注塑废气通过集气罩收集，经过干式过滤+两级活性炭吸附处理由 15m 高的 2#排气筒排放，集气罩收集效率为 80%，根据《292 塑料制品业系数手册》，活性炭吸附非甲烷总烃效率为 21%，则两级活性炭对非甲烷总烃吸附效率取 38%，则注塑废气的有组织排放浓度为 11.16mg/m³，排放速率为 0.47kg/h；无组织排放速率为 0.191kg/h。</p> <p>(2) 喷漆、烘干废气</p> <p>项目喷漆过程中产生少量喷漆废气，其废气污染物主要为 VOCs、二甲苯和漆雾（颗粒物），经过干式过滤+两级活性炭处理后通过 15m 高排的 2#气筒排放，喷漆为静电喷漆，喷漆过程为自动喷漆。</p> <p>项目喷漆生产线设置在负压无尘车间内，喷漆房、烘箱均为密闭空间。工件喷漆完成后进入烘箱内进行烘干，因此挥发性有机物在喷漆、烘干过程全部挥发，喷漆及烘干阶段无组织排放废气约占挥发量的 5%。</p> <p>喷漆废气采用“干式过滤+两级活性炭”工艺处理废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《33-37,431-434 机械行业系数手册》可知，吸附法对非甲烷总烃处理效率为 18%，根据《汽车工业污染防治可行技术指南》(HJ 1181)</p>
--------------	---

—2021) 干式过滤对颗粒物去除效率为 95%，因此本项目采取的废气处理措施对非甲烷总烃、二甲苯的吸附效率取 33%，漆雾的去除效率取 95%。

项目年运行时间为 4800h，风机风量为 12000m³/h，根据上文物料平衡计算结果，项目喷漆、烘干废气的非甲烷总烃无组织排放量为 0.197t/a，有组织排放量为 2.50781t/a；颗粒物无组织排放量为 0.13735t/a，有组织排放量为 0.1304825t/a，二甲苯无组织排放量为 0.012t/a，有组织排放量为 0.15276t/a；

表 4-1 项目 2#排气筒污染物排放情况表

废气名称	污染物名称	治理措施	烟气量万 m ³ /h	处理效率%	处理后			排放限值 mg/m ³			
					浓度 mg/m ³	排放量 kg/h t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
注塑废气	非甲烷总烃	干式过滤+两级活性炭+15m高排气筒	20400	38	11.16	0.47	2.28	/	/		
喷漆、烘干废气	非甲烷总烃			33	43.54	0.52	2.50781	/	/		
	二甲苯			33	2.65	0.03	0.15276	/	/		
	颗粒物			85	2.27	0.027	0.1304825	/	/		
2#排气筒总计		非甲烷总烃	26160	18.3	1	4.78781	100	/	/		
				2.65	0.03	0.15276	70	0.5			
				2.27	0.027	0.1304825	30	/			

根据上表可知，项目 2#排气筒非甲烷总烃、颗粒物排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值，二甲苯排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值。

(3) 印刷废气

本项目印刷过程使用的物料主要为锡膏，产生印刷工序废气，废气中的主要污染物为锡膏中助焊剂产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）。本项目锡膏用量为 1t/a，根据前文理化性质描述，锡膏中挥发性有机化合物含量为 10.17%，其中印刷过程大约 50% 挥发，剩余 50% 在回流焊过程挥发，故印刷工序非甲烷总烃产生量为 0.051t/a，年工作时长约 4800h，风机风量为 1000m³/h，产生速率为 0.011kg/h，产生浓度为 11mg/m³。

本项目采用全自动印刷机，工作时为密闭状态，有固定废气排放口连接风管

至两级活性炭吸附后经过 15m 高的 1#排气筒排放，两级活性炭对非甲烷总烃吸附效率取 33%，则印刷废气的非甲烷总烃排放浓度为 $7.37\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.007\text{kg}/\text{h}$ 。

(4) 回流焊废气

本项目回流焊采用设备自动焊接，产生焊接工序废气，废气中的主要污染物为锡膏产生的颗粒物、非甲烷总烃。本项目锡膏用量为 1t/a ，根据前文理化性质描述，锡膏中挥发性有机化合物含量为 10.17%，50%在回流焊过程挥发；故非甲烷总烃产生量为 0.051t/a 。颗粒物产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《38-40 电子电气行业系数手册》可知，焊接工段-无铅焊料(锡膏等，含助焊剂)-回流焊的颗粒物产污系为 0.3638g/kg -焊料；故回流焊颗粒物产生量为 $4 \times 10^{-5}\text{t/a}$ 。年工作时长约 4800h ，风机风量为 $1000\text{m}^3/\text{h}$ ，非甲烷总烃产生速率为 0.011kg/h ，产生浓度为 $11\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物产生速率为 $8.3 \times 10^{-5}\text{kg/h}$ ，产生浓度为 $8.3 \times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目采用全自动回流焊机，工作时为密闭状态，有固定废气排放口连接风管至两级活性炭吸附后经过 15m 高的 1#排气筒排放，两级活性炭对非甲烷总烃吸附效率取 33%，则焊接废气的非甲烷总烃排放浓度为 $7.73\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 0.007kg/h ，颗粒物排放速率为 $8.3 \times 10^{-6}\text{kg/h}$ ，排放浓度为 $8.3 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$

表 4-2 项目 1#排气筒污染物产生及排放情况表

废气名称	污染 物 名称	处理前		治理 措施	烟气 量 m^3/h	处 理 效率 %	处理后		排放限值	
		浓 度 mg/m^3	产 生 量 kg/h				浓 度 mg/m^3	排 放 量 kg/h	浓 度 mg/m^3	速 率 kg/h
印刷废气	非甲烷总烃	11	0.011	0.051		33	7.73	0.007	0.017	/ /
焊接废气	非甲烷总烃	11	0.011	0.051	1000 两级活性炭 +15m 高排气筒	33	7.73	0.007	0.017	/ /
	颗粒物	8.3×10^{-2}	8.3×10^{-5}	4×10^{-4}		0	8.3×10^{-2}	8.3×10^{-5}	4×10^{-4}	/ /
	非甲烷总烃					15.46	0.014	0.034	120	5
1#排气筒总计							颗粒	8.3×10^{-3}	8.3×10^{-6}	4×10^{-5}
								120	1.75	

	物						
根据上表可知，项目 1#排气筒各污染物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值。							
(4) 臭气浓度							
项目使用的原辅材料 油性漆、水性漆、洗枪水，其相应的挥发性有机物会伴有异味，需要作为恶臭进行控制和管理，以臭气浓度表征。本次评价只定性分析。							
臭气浓度和有机废气一同进入“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后引至高空排放，二级活性炭吸附装置对恶臭气体有良好的处理效果，经处理后的臭气浓度对外环境影响不大。							
2、废气措施可行性分析							
(1) 有组织排放处理措施可行性分析							
本项目印刷、焊接废气经两级活性炭处理后由一根 15m 高的 1#排气筒排放；注塑、喷漆废气经干式过滤+两级活性炭处理后，由一根 15m 高的 2#排气筒排放。							
根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）表 2-3，有机废气中的挥发性有机物处理可行技术为活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+燃烧法、其他。本项目印刷、回流焊产生的挥发性有机物采用活性炭吸附处理，为表中的可行技术。							
根据《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）表A-2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，干式过滤和两级活性炭组合技术为塑料零件制造、喷漆工序废气的可行技术。							
根据上文内容，项目废气污染物排放浓度、速率符合相关标准，废气处理措施为可行技术，因此，项目的有组织废气处理措施是可行的。							
(2) 无组织排放处理措施可行性分析							
① VOCs 物料储存无组织排放控制要求							
企业 VOCs 物料储存无组织排放控制要求应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）规定。物料储存主要采取以下措施控制无组织废气排放：							

A.VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。

B.盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。

本项目使用的油性漆、水性漆、洗枪水、锡膏储存于密闭容器中，存放在 3#楼 2 楼室内，非取用状态时加盖、封口，保持密闭；符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822—2019 要求。

②VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）第 6.1 规定，本项目 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求如下：

A.液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。

B.粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。

项目使用的油性漆、水性漆、洗枪水、锡膏均由供货商采用密闭容器运输。

③工艺过程 VOCs 组织排放控制要求

VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

项目喷漆、烘干、印刷工艺过程在密闭空间内操作，废气排至干式过滤+两级活性炭吸附处理系统。

④设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）第 8.1：载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，应开展泄漏检测与修复工作，要求企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 ≥ 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。

本项目涉及 VOCs 物料的不使用管线与设备连接，不需开展设备与管线组件

VOCs 泄漏检测与修复工作。

综上分析，本项目采取的各项无组织排放控制措施均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）的相关规定。故项目无组织废气防控措施可行

3、废气自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253—2022）对项目进行自行监测。项目废气自行监测计划见下表。

表 4-3 项目运营期废气自行监测计划表表

监测要素	监测点	监测因子	监测频率	执行标准	监测机构	负责机构
废气	1#排气筒 (印刷、焊接废气)	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	有环境监测资质的单位	广西通宝光电有限公司
	2#排气筒 (涂装、注塑废气)	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	每年一次	二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)，非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)		
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯、臭气浓度	每半年一次	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)，颗粒物、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)		

4、废气环境影响分析

项目运营期产生的废气主要为①印刷、焊接、烘干废气，污染物为颗粒物、非甲烷总烃，经两级活性炭处理后由一根 15m 高的 1#排气筒排放②注塑、喷漆废气，污染物为颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃，经干式过滤+两级活性炭处理后，由一根 15m 高的 2#排气筒排放，各污染物浓度、速率均可满足相关标准的要求。

综上分析，项目所在区域环境空气质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目排放的废气污染物可达标排放，采取的防治措施

可行，不会导致区域环境质量降级，因此，对周边环境空气和保护目标的影响不大。

二、水环境影响和保护措施

1、废水污染源源强核算

项目洗枪水清洗喷枪之后作为危险废物收集不外排，因此项目没有生产废水外排，外排废水为员工生活污水。项目劳动定员 250 人，均不住厂，用水量按 $0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则员工生活用水量约为 $12.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $3750\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水产生量按用水量的 80%，生活污水的产生量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ， $300\text{m}^3/\text{a}$ 。根据环保部 2013 年 7 月 17 日发布的《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行）可知，项目生活污水水质取 COD_{Cr} : 250mg/L 、 BOD_5 : 140mg/L 、 SS : 180mg/L 、氨氮: 25mg/L ；三级化粪池对污染物的去除效率取值为： COD_{Cr} : 40%， BOD_5 : 30%，悬浮物: 60%，氨氮: 3%。项目生活污水经化粪池处理前后各水污染物浓度变化情况见下表，生活污水经化粪池处理进入市政管网送至龙泉山污水处理厂处理。

项目水污染物产排情况如下表：

表 4-3 运营期生活污水产、排情况一览表

污水排水量	项目	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$
生活污水					
10 m^3/d 3000 m^3/a	产生浓度 (mg/L)	250	140	180	25
	产生量(t/a)	0.75	0.42	0.54	0.075
	处理效率 (%)	40	30	60	3
	处理后排放浓度	150	98	72	24
	处理后的排放量(t/a)	0.45	0.29	0.22	0.072
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三 级标准		500	300	400	/

由上表可知，项目的生活污水污染物经预处理后浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。项目废水经化粪池处理进入市政污水管网，送至龙泉山污水处理厂处理后排入柳江，对周围环境影响不大。

2、依托龙泉山污水处理厂的可行性分析

龙泉山污水处理厂位于鱼峰区九头山路 12 号，东临柳江，占地 190309.4m^2 。龙泉山污水处理厂主要服务于柳州市柳南、柳西南、柳东南等片区，行政划分为柳南区和鱼峰区，主要为居住区、商业区、工业区、铁路枢纽、城市仓储货运中

心等，包括柳工、柳微、柳铁、柳机、东风汽车柳州基地等大型工业企业及柳石路南段东片区工业园区。工程服务区范围：东、北两面临江，西至柳江区界，北至黔桂铁路以北的柳江，南以南环路为界。龙泉山污水处理厂处理工程分期建设，一期工程设计规模为 10 万 m^3/d ，于 2001 年动工兴建，2004 年投入试运行，2009 年 12 月 27 日原广西壮族自治区环境保护局以桂环验字〔2009〕94 号文对项目予以验收；二期工程设计规模为 15 万 m^3/d ，于 2006 年动工兴建，2008 年投入试运行，2013 年 12 月 30 日原中华人民共和国环境保护部以环验〔2013〕337 号文对项目予以验收；三期工程设计规模为 10 万 m^3/d ，2018 年投入运行，并于 2019 年 4 月 15 日通过了污水处理厂三期工程（废水、废气、噪声）竣工环境保护验收。

一、二、三期均采用 A²/O 生物处理工艺。

广西柳州市水务投资集团有限公司拟对龙泉山污水处理厂现状 35 万 m^3/d 尾水进行水质提标改造，将出水水质标准提高至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。2019 年 12 月 22 日柳州市行政审批局以《关于广西柳州市水环境治理项目-龙泉山污水处理厂深度处理工程环境影响报告表的批复》（柳审环城审字〔2019〕30 号）文予以批复。据调查，项目属于龙泉山污水处理厂纳污范围，且龙泉山污水处理厂已运营，现龙泉山污水处理厂日处理量为 25.4 万 m^3 ，尚有余量约 9.6 万 m^3/d ，项目外排废水总量为 10.0 m^3/d ($3000m^3/a$)，约占龙泉山污水处理厂日处理余量的比例 0.01%。因此，项目建成后，龙泉山污水处理厂有足够的容量接纳项目排放的废水。

综上所述，依托柳州市龙泉山污水处理厂处理后项目外排污水可行，对地表水环境影响可以接受。

3、废水自行监测要求

本项目废水排放口为生活污水排放口且为间接排放，无需进行自行监测。

三、声环境影响和噪声防治措施

1、噪声污染源源强核算

项目运营期噪声源来源于各生产设备运行噪声，噪声源强范围在 65~85dB(A) 之间，噪声污染源源强核算见下表。

表 4-4 项目设备噪声源强一览表

单位: dB(A)

序号	声源名称	型号	声源 源强	声源 控制 措施	空间相对位置 /m			距室 内边 界距 离/m	室内 边界 声级 /dB (A)	运行 时段 (h)	建筑物 插入损 失//dB (A)	建筑物外噪 声	
			声功率 级/dB (A)		X	Y	Z					声压 级/dB (A)	建筑 外距 离/m
1	注塑机	1400 吨	75	基础 减 振、 厂房 隔音 等	24	5	1	5	61	24	15	46	1
2			75		24	13.5	1	13.5	52.4	24	15	37.4	1
3			75		24	20.5	1	20.5	48.76	24	15	33.76	1
4			75		24	25.2	1	25.2	46.97	24	15	31.97	1
5			75		24	32	1	27.5	46.21	24	15	31.21	1
6			75		24	37	1	23	47.76	24	15	32.76	1
7			75		24	44	1	15.5	51.19	24	15	36.19	1
8			75		24	49	1	11	54.17	24	15	39.17	1
9			75		24	54	1	5.5	60.19	24	15	45.19	1
10	注塑机	800 吨	75		16	15.2	1	14.5	51.77	24	15	36.77	1
11			75		23.5	15.2	1	14.5	51.77	24	15	36.77	1
12			75		33	15.2	1	14.5	51.77	24	15	36.77	1
13			75		41	15.2	1	14.5	51.77	24	15	36.77	1
14			75		17	26.6	1	9	55.91	24	15	40.91	1
15			75		28	26.6	1	9	55.91	24	15	40.91	1
16			75		38	26.6	1	9	55.91	24	15	40.91	1
17			75		47	26.6	1	9	55.91	24	15	40.91	1
18	真空镀 膜机	1.8M (宽) *2M (高)	70	隔音 等	22	4.3	1	4.3	57.33	24	15	42.33	1
19			70		38	4.3	1	4.3	57.33	24	15	42.33	1
20			70		46	13.5	1	13.8	47.2	24	15	32.2	1
21			70		56	13.5	1	3.6	58.87	24	15	43.87	1
22			/		50	35	1	10	55	24	15	40	1
23	车灯组 装线	/	75	隔音 等	12.2	27.2	1	12.2	53.27	24	15	38.27	1
24			75		31	23	1	23	47.76	24	15	32.76	1
25	SMT 贴 片线	/	65	隔音 等	30	12	1	30	35.45	24	15	20.45	1
26			65		30	24	1	30	35.45	24	15	20.45	1
27	CDU 组 装线	/	75	隔音 等	30	12	1	30	45.45	24	15	30.45	1
28			75		30	24	1	30	45.45	24	15	30.45	1
29	空压机	/	85	隔音 等	63	3	1	3	75.45	24	15	60.45	1
30			80		63	8.5	1	3	70.45	24	15	55.45	1

2、声环境影响分析

项目运营过程中的主要噪声源主要为各生产设备运行时产生的噪声。项目通过选用低噪声设备、安装减震垫，经距离衰减和厂房隔声措施，可降噪约 15dB(A)。

(1) 预测模式

①室外声源在预测点产生的声级计算模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A，户外声传播衰减包括几何发散 (Adiv)、大气吸收 (Aatm)、地面效应 (Agr)、障碍物屏蔽

(Abar)、其他多方面效应 (Amisc) 引起的衰减。本项目不考虑大气吸收 (Aatm)、地面效应 (Agr)、障碍物屏蔽 (Abar)、其他多方面效应 (Amisc) 引起的衰减，在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中：

$L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

其中无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

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。

②室内声源

根据项目噪声源的特点及分布情况，采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 B 中室内声源等效室外声功率级计算方法对项目场界噪声进行预测。

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级 dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级 dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

（2）预测点设置

本次评价选择项目地块的四周厂界作为噪声预测点。

(3) 评价标准

项目南、西、北面为3类声环境功能区，执行工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，东面厂界紧邻瑞龙路，执行4类标准。

(4) 预测结果

综合考虑所有评价噪声源及屏障的隔声效果，计算得出项目各厂界噪声预测值见下表。

表 4-5 项目噪声预测结果一览表

预测时段	预测点	昼夜噪声预测值 dB(A)	评价标准	达标情况
昼间	南面厂界	48.9	昼间 65 夜间 55	达标
	西面厂界	51.5		达标
	北面厂界	52.4		达标
	东面厂界	53.6	昼间 70 夜间 55	达标

根据预测结果，项目设备噪声经过厂房隔声和距离衰减后，项目运营期南、西、北厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、东厂界符合4类标准限值，因此，项目噪声对周围环境影响不大。

3、噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253—2022)对项目进行自行监测。项目噪声自行监测计划见下表。

表 4-3 项目运营期废气自行监测计划表表

监测要素	监测点	监测因子	监测频率	执行标准	监测机构	负责机构
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季度一次	厂界南、西、北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、东面执行4类	有环境监测资质的单位	广西通宝光电有限公司

四、固体废物环境影响和防治措施

根据工程分析，运营期产生的真空镀膜废渣、废包装袋、废干式过滤纸、废

<p>油漆桶、废活性炭、废电路板及电子元件、废洗枪水、含油抹布及手套。</p> <p>1、固体废物产生及处置情况</p> <p>(1) 一般固废</p> <p>本项目真空镀膜的铝丝废渣产生量为 0.1t/a，废包装袋 0.2t/a，外售给废品回收单位。</p> <p>(2) 危险废物</p> <p>干式过滤设备定期掏出的过滤废纸，属于危险废物，产生量 3t/a。</p> <p>根据上文可知项目被吸附的有机废气量约为 1.23519t/a，参照《简明通风设计手册》（孙一坚主编 中国建筑工业出版社）活性炭对不同的有机废气吸附有效吸附量存在一定区别，一般为 1kg 活性炭可吸附 0.26~0.45kg 有机废气，项目计算取平均值，即 1kg 活性炭吸附 0.36kg 有机废气，需要活性炭的量约为 3.43t/a，产生的废活性炭为 4.67t/a，项目活性炭计划 3 个月更换一次。</p> <p>本项目废油漆桶产生量为 0.2t/a，废电路板及电子原件产生量为 0.1t/a，废洗枪水产生量为 0.1t/a，含油抹布及手套产生量为 0.01t/a。</p> <p>本项目的危险废物经收集后暂存于危废暂存间，委托有危废处置资质的单位处置。</p> <p style="text-align: center;">表 4-6 项目危险废物汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>产生量(t/a)</th><th>产生工序及装置</th><th>形态</th><th>有害成分</th><th>产废周期</th><th>危险特性</th><th>污染防治措施</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>废干式过滤纸</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>3</td><td>干式过滤装置</td><td>固态</td><td>油漆</td><td>365d</td><td>T.I</td><td rowspan="6">在危废暂存间内存放</td></tr> <tr> <td>2</td><td>废油桶</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>0.2</td><td>喷漆</td><td>固态</td><td>油漆</td><td>365</td><td>T/In</td></tr> <tr> <td>3</td><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>4.67</td><td>废气处理</td><td>固态</td><td>挥发性有机物</td><td>365</td><td>T/In</td></tr> <tr> <td>4</td><td>废电路板及电子元件</td><td>HW49</td><td>900-045-49</td><td>0.1</td><td>生产过程</td><td>固态</td><td>电路板</td><td>365</td><td>T</td></tr> <tr> <td>5</td><td>含油抹布及手套</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>0.01</td><td>喷漆</td><td>固态</td><td>油漆</td><td>365</td><td>T/In</td></tr> <tr> <td>6</td><td>废洗枪水</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>0.1</td><td>喷漆</td><td>液态</td><td>油漆</td><td>365</td><td>T/In</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 生活垃圾</p> <p>项目劳动定员 250 人，均不住厂，全年生产 300 天，生活垃圾产生量按每人</p>	序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	1	废干式过滤纸	HW49	900-039-49	3	干式过滤装置	固态	油漆	365d	T.I	在危废暂存间内存放	2	废油桶	HW49	900-041-49	0.2	喷漆	固态	油漆	365	T/In	3	废活性炭	HW49	900-041-49	4.67	废气处理	固态	挥发性有机物	365	T/In	4	废电路板及电子元件	HW49	900-045-49	0.1	生产过程	固态	电路板	365	T	5	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01	喷漆	固态	油漆	365	T/In	6	废洗枪水	HW49	900-041-49	0.1	喷漆	液态	油漆	365	T/In
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施																																																														
1	废干式过滤纸	HW49	900-039-49	3	干式过滤装置	固态	油漆	365d	T.I	在危废暂存间内存放																																																														
2	废油桶	HW49	900-041-49	0.2	喷漆	固态	油漆	365	T/In																																																															
3	废活性炭	HW49	900-041-49	4.67	废气处理	固态	挥发性有机物	365	T/In																																																															
4	废电路板及电子元件	HW49	900-045-49	0.1	生产过程	固态	电路板	365	T																																																															
5	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01	喷漆	固态	油漆	365	T/In																																																															
6	废洗枪水	HW49	900-041-49	0.1	喷漆	液态	油漆	365	T/In																																																															

0.5kg/d 计，则本项目生活垃圾产生总量约为 37.5t/a。生活垃圾集中收集后，由环卫部门进行处置。

综上，项目在正常运营的情况下，所产生的固体污染物在采取以上措施后，处置率达到 100%，对周围环境的影响是可以控制的，对周围环境影响较小。

2、固体废物环境管理要求

(1) 一般固废

项目产生的真空镀膜废渣及废包装袋暂存在一般固废暂存间，位于 4#厂房外东侧，占地面积 45m³，定期外售给废品回收单位。一般工业固体废物储存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，一般固废暂存间要求有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙，具有防风、防雨措施。

(2) 危险废物

项目于 4#厂房外东侧设危废暂存间，占地面积约 24m²，项目危险废物产生量为 8.08t/a，危险废物暂存间足以容纳，项目产生的危险废物经分类收集后存放于专用容器中，暂存于危险废物暂存间内，委托有危废处置资质的单位定期进行处置。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《危险废物 识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的要求，项目危险废物暂存间应满足如下要求：

①贮存场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的要求：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或 2mm 厚高度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②应设置安全照明设施和观察窗口；

③地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

④应采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。

⑤建立危险废物管理台账，如实记录 危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息。

五、运营期地下水、土壤环境影响分析

项目周边为城市建成区，多为硬化地面，废气排放主要为颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯等，经处理后达标排放；生活污水经化粪池处理后由市政污水管网收

集进入龙泉山污水处理厂处理；项目喷漆生产线位于4#车间东侧，车间为标准厂房，喷漆区地面硬化并涂防渗漆，不存在地下水和土壤污染途径，各种固体废物均得到妥善处理。项目污染物排放对地下水及土壤环境的影响较小，不需要进行跟踪监测。

六、环境风险分析

(1) 风险物质

通过查表，项目使用的原辅料油性漆、锡膏、洗枪水含有《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中重点关注的危险物质。

表 4-7 危险物质判定表

物质名称	临界量(t)	最大存在量(t)	Q 值
异丙醇	10	0.00968	0.000968
二甲苯	10	0.024	0.0024
乙酸乙酯	10	1.111	0.1111
总计			0.114468

项目原料存量与临界量的比值 $Q=0.114468 < 1$ ，环境风险潜势为 I，故项目环境风险评价等级为简单分析

(2) 风险识别

本项目生产过程中使用的原辅材料中油性漆、锡膏、洗枪水等物质为混合物，具有易燃易爆以及有毒有害等性质，有一定的危害环境风险。因此，通过对项目物质及生产系统危险性的分析，项目发生风险事故可能对环境的影响途径主要包括：生产原料泄漏以及泄漏伴生火灾次生事故影响大气环境、水环境以及土壤环境。本项目危险物质的主要危险特性如下：

表 4-8 异丙醇理化性质及危险特性表

中文名	异丙醇, 2-丙醇	英文名	2-Propanol
CAS 号	67-63-0	危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体
主要组成与性状			
外观与性状	无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。		
健康危害			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
健康危害	接触高浓度蒸气出现头痛、倦睡、共济失调以及眼、鼻、喉刺激症状。口服可		

	致恶心、呕吐、腹痛、腹泻；倦睡、昏迷甚至死亡。长期皮肤接触可致皮肤干燥、破裂		
危害特性与灭火方法			
危险特性	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。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。		
灭火方法	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。		
防护措施			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。		
呼吸系统	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。		
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。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
理化性质			
外观与性状	无色透明液体，有类似甲苯的气味。		
分子式	C ₃ H ₈ O	相对分子量	60.1
熔点（℃）	-88.5	沸点（℃）	80.3
闪点（℃）	12	引燃温度（℃）	/
爆炸上限[% (V/V)]	12.7	爆炸下限[% (V/V)]	2.0
燃烧热 (kJ/mol)	1984.7	临界温度（℃）	275.2
临界压力 (MPa)	4.76	辛醇/水分配系数	/
相对蒸气密度 (空=1)	2.07	相对密度 (水=1)	0.79
溶解性	溶于水、醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。		
主要用途	是重要的化工产品和原料。主要用于制药、化妆品、塑料、香料、涂料等。		
稳定性和反应活性			
稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
分解产物	/	禁忌物	强氧化剂、酸类、酸酐、卤素
操作处置注意事项			
储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超过 3m / s)，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装			

	<p>及容器损坏物。</p> <p>废弃处置方法</p> <p>用焚烧法处置。</p> <p>泄露应急处理</p>		
	<p>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，抑制蒸发。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。</p>		
	<p>储存注意事项</p> <p>储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p>		
	<p>运输注意事项</p> <p>本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离。</p>		
	<p style="text-align: center;">表 4-9 二甲苯理化性质及危险特性表</p>		
中文名	对二甲苯；1,4-二甲苯	英文名	1,4-xylene
CAS 号	106-42-3	危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体
	主要组成与性状		
外观与性状	无色透明液体，有类似甲苯的气味。		
	健康危害		
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
健康危害	<p>二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。</p> <p>急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有癔病样发作。</p> <p>慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。</p>		
	危害特性与灭火方法		
危险特性	<p>易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。</p>		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
	防护措施		
工程控制	生产过程密闭，加强通风。		
呼吸系统	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，		

	建议佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。		
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。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
理化性质			
外观与性状	无色透明液体，有类似甲苯的气味。		
分子式	C ₈ H ₁₀	相对分子量	106.18
熔点（℃）	13.3	沸点（℃）	138.4
闪点（℃）	25	引燃温度（℃）	528
爆炸上限[% (V/V)]	7.0	爆炸下限[% (V/V)]	1.1
燃烧热 (kJ/mol)	4559.8	临界温度（℃）	359
临界压力 (MPa)	3.51	辛醇/水分配系数	3.15
相对蒸气密度 (空=1)	3.66	相对密度 (水=1)	0.86
溶解性	不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。		
主要用途	作为合成聚酯纤维、树脂、涂料、染料和农药等的原料。		
稳定性和反应活性			
稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
分解产物	一氧化碳、二氧化碳。	禁忌物	强氧化剂
操作处置注意事项			
密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。			
倒空的容器可能残留有害物。			
废弃处置方法			
用焚烧法处置。			
泄露应急处理			
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，抑制蒸发。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。			

储存注意事项

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

运输注意事项

本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离。

表 4-10 乙酸乙酯理化性质及危险特性表

CAS号	141-78-6		
中文名称	乙酸乙酯		
英文名称	Acetic acid ethyl ester		
别名	醋酸乙酯		
分子式	C ₄ H ₈ O ₂	外观与性状	无色；具有水果香味的易燃液体
分子量	88.11	蒸汽压	9.4kPa (20℃)
熔点	-83.5°C 沸点：75-77.5°C	溶解性	与醚、醇、卤代烃、芳烃等多种有机溶剂混溶，微溶于水
密度	0.902	稳定性	稳定
危险标记	F 易燃物质；Xi 刺激性物质	主要用途	主要用作溶剂，及用于染料和一些医药中间体的合成
健康危害	对眼、鼻、咽喉有刺激作用。高浓度吸入可引进行性麻醉作用，急性肺水肿，肝、肾损害。持续大量吸入，可致呼吸麻痹。误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。有致敏作用，因血管神经障碍而致牙龈出血；可致湿疹样皮炎。慢性影响：长期接触本品有时可致角膜混浊、继发性贫血、白细胞增多等。		
毒理学资料及环境行为	刺激性：人经眼：400ppm，引起刺激。		
	急性毒性：LD ₅₀ : 5620 mg/kg(大鼠经口)；4940 mg/kg(兔经口) LC ₅₀ : 5760mg/m ³ , 8 小时(大鼠吸入)		
急救措施	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
	燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。		
	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
	眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
灭火方法	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。		
	食入：饮足量温水，催吐。就医。		
泄露应急处理	采用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
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，穿防静电工作服。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。也可以用大量水冲洗，洗水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。
储运注意事项	<p>操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p>
工程控制	<p>工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿防静电工作服。</p> <p>手防护：戴橡胶耐油手套。</p> <p>其他防护：工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。</p>
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<h3>（3）环境风险分析</h3> <p>原料储存区主要贮存锡膏、油漆、塑料颗粒。化学品物料暂存及使用过程中发生泄漏，未能及时发现，可能伴生火灾事故。当发生泄漏伴生火灾事故时，燃烧产生的烟尘中含有一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、二氧化硫等污染物，污染周围大气环境；灭火如用到消防水，会产生消防废水，产生的事故废水流入外环境污染地表水环境，渗入土壤，造成土壤环境污染，进入地下进而污染地下水环境，因此，本评价环境风险分析主要考虑火灾事故引发的伴生/次生污染物，主要为消防废水、消防土、燃烧废气，从大气环境污染和水环境污染两个方面分析。</p>	
<h3>（4）风险防范措施</h3>	

①化学品设专用储柜，地面做防渗处理；化学品分类密封贮存，做好出入仓台账；配置堵漏胶、吸附棉、灭火器材等相关应急物资。

②厂区应配置所需的各类应急救援物资，发生事故时，第一时间加以发现并控制，防止事故进一步扩大。项目厂房门口应设置防泄漏设施（挡水板或缓坡），当发生泄漏及火灾事故时，可将事故废水围堵在厂区内而不外泄至外环境。待事故控制住后，委托废水处理机构对废水进行转运处理。

③加强与外部应急救援单位的联系，发生事故时，及时通知外部管理部门采取相应的应急措施。

④设置应急管理组织，建立风险管理制度，做好员工应急培训工作，加强应急演练。

（3）结论

综上所述，虽然项目在运营过程中风险是存在的，但只要加强管理，严格按照环境风险防范措施执行，在管理及运行过程中认真落实安全与防污染管理制度文件中提出的措施和相关环保规定，在得到安监、环保、消防行政主管部门许可后运营，上述风险事故隐患可降至可接受水平。

七、排污许可证、竣工环保验收要求

（1）申领排污许可证相关要求

根据生态环境部印发的《排污许可管理办法》，企业应当按照规定的时限申请并取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。企业在项目产生实际污染物排放之前，对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》

（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）等相关要求，申请排污许可证。

（2）竣工环保验收要求

根据《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第682号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目建成后建设单位需按照国务院生态环境主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排放污染物许可管理规定要求申请排污许可证，不得无证排污或者不按证排污。建设项目验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳

入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目废水、废气、噪声、固废环保设施均由企业自行组织验收。

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	1#排气筒(印刷、焊接废气)	非甲烷总烃、颗粒物	两级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	2#排气筒(注塑、喷漆废气)	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	干式过滤+两级活性炭吸附	二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	厂界无组织排放	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物、臭气浓度	集气罩收集、负压涂装车间、活性炭吸附	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015), 颗粒物、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理 进入市政管网, 输送至龙泉山 污水处理厂处 理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设 备、厂房隔声	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类、4类,
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目产生的真空镀膜废渣及废包装收集后定期外售给废品回收单位。 项目产生的废干式过滤纸、废油漆桶、废活性炭、废电路板及电子元件、含油抹布及手套经分类收集后存放于专用容器中，暂存于危险废物暂存间内，委托有危废处置资质的单位定期进行处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目厂房地面按要求做硬化和防渗，危废间进行重点防渗处理			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①化学品设专用储柜，地面做防渗处理；化学品分类密封贮存，做好出入仓台账；配置堵漏胶、吸附棉、灭火器材等相关应急物资。 ②厂区内应配置所需的各类应急救援物资，发生事故时，第一时间加以发			

	<p>现并控制，防止事故进一步扩大。项目厂房门口应设置防泄漏设施（挡水板或缓坡），当发生泄漏及火灾事故时，可将事故废水围堵在厂区而不外泄至外环境。待事故控制住后，委托废水处理机构对废水进行转运处理。</p> <p>③加强与外部应急救援单位的联系，发生事故时，及时通知外部管理部门采取相应的应急措施。</p> <p>④设置应急管理组织，建立风险管理制度，做好员工应急培训工作，加强应急演练。</p>
其他环境管理要求	<p>项目建成后建设单位需按照国务院生态环境主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，并在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排放污染物许可管理规定要求申请排污许可证，不得无证排污或者不按证排污。</p>

六、结论

广西通宝光电有限公司总投资 10000 万元，租赁柳州市金色太阳建设投资有限公司位于柳州市柳南区欣悦路 25 号的三栋厂房建设汽车用智能 LED 车灯、新能源汽车充配电系统生产项目。项目建设内容主要为在 3#厂房建设车灯生产线，4#厂房建设新能源汽车充配电系统生产线，5#作为办公楼，建成后年产汽车用智能 LED 车灯 50 万台套、新能源充配电系统 10 万台套。

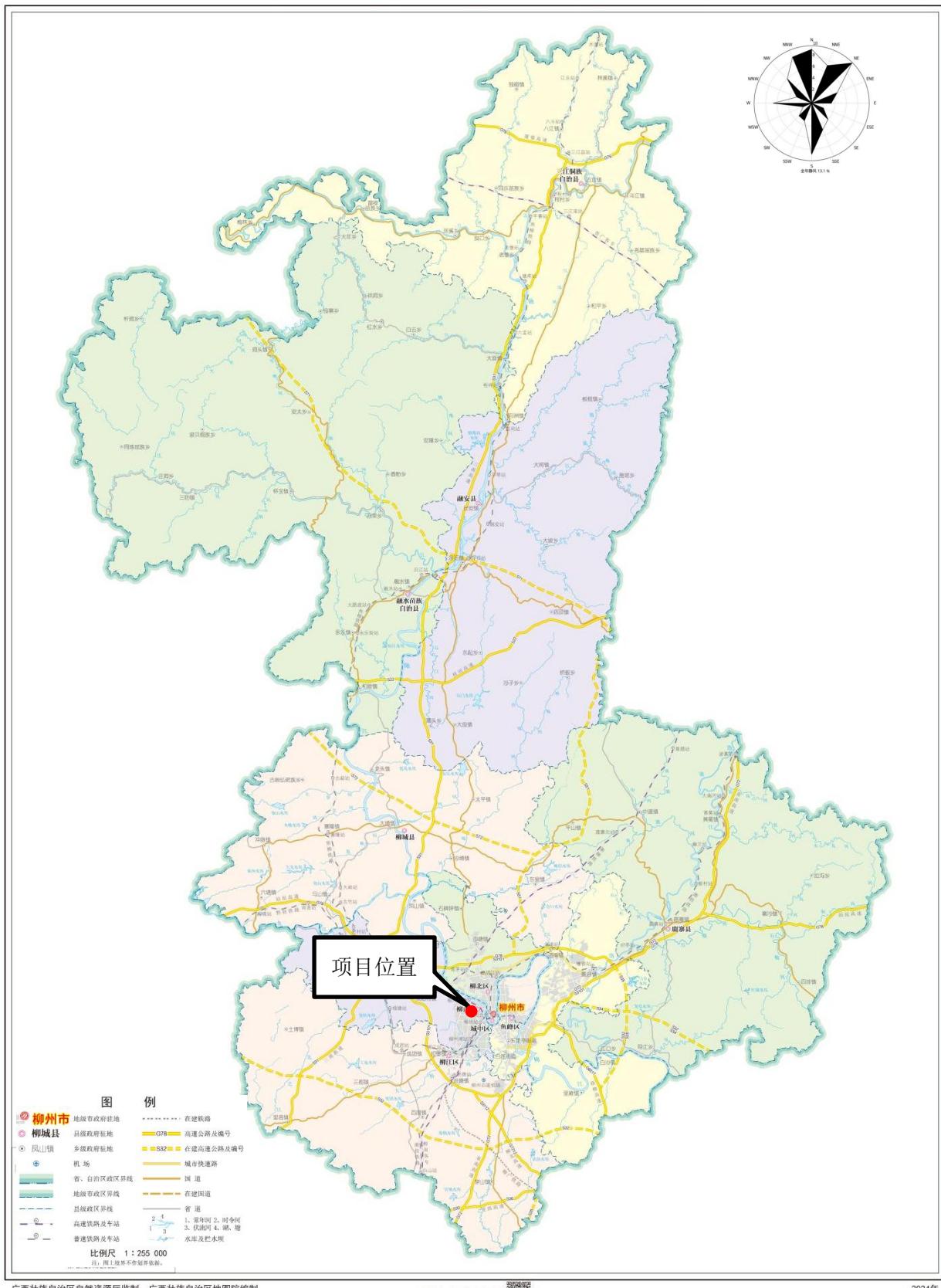
项目运营过程中会产生废气、废水、固体废物、噪声等污染物，根据前文分析，运营期产生的各类污染物均能得到合理、有效的处理，项目运营期间对环境的影响较小，且本项目的建设符合国家、地区相关产业政策要求，项目选址合理。虽然项目的建设不可避免地对环境造成一定影响，但只要落实本环评提出的各项治理措施，可确保污染物达标排放，对周边环境影响不大，区域环境质量能够维持现有水平。从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

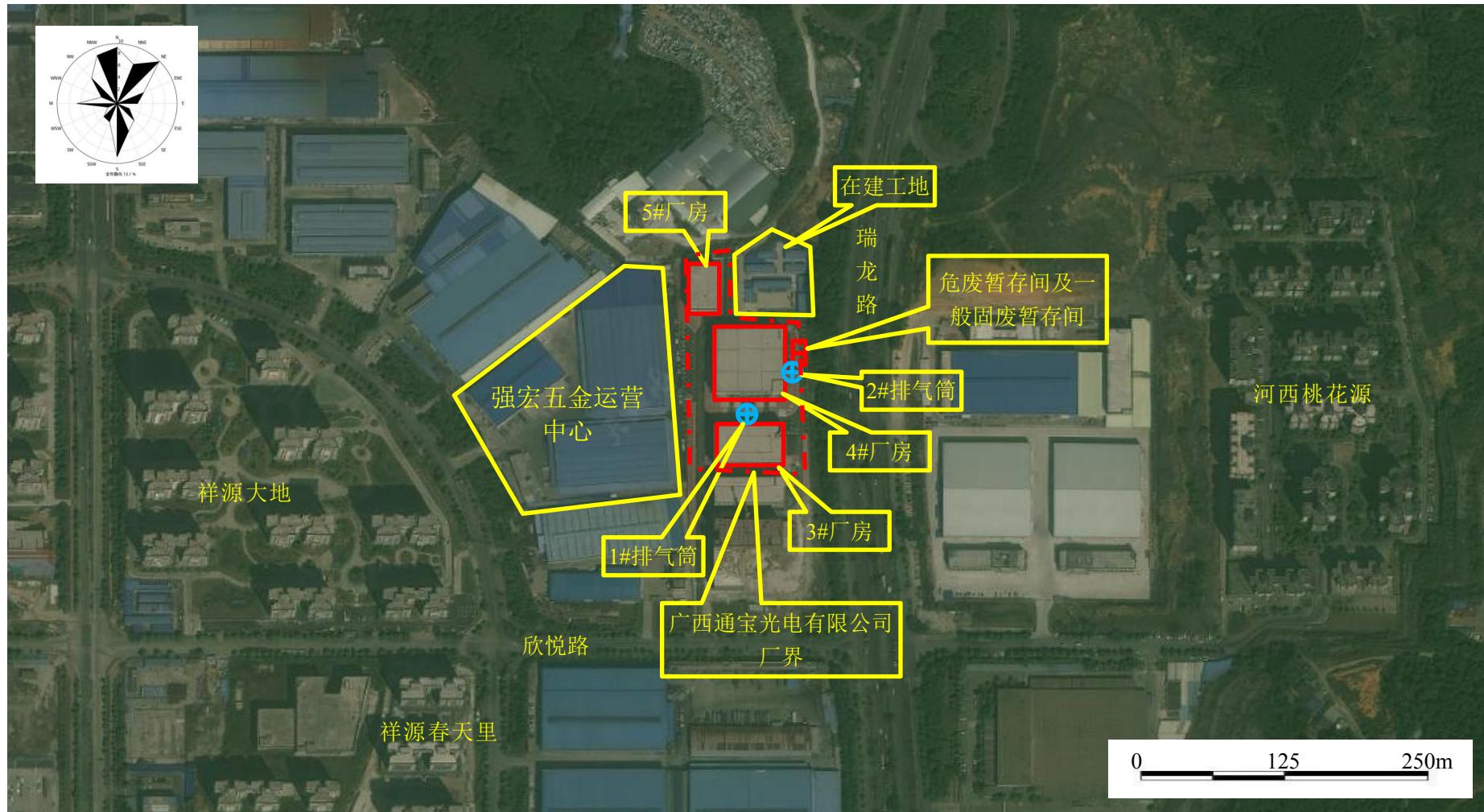
建设项目污染物排放量汇总表

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	/	/	0	0.2678725	0	+0.2678725	+0.2678725
	非甲烷总烃	/	/	0	5.01881	0	+5.01881	+5.01881
	二甲苯	/	/	0	0.16476	0	+0.16476	+0.16476
废水	COD	/	/	0	0.45	0	0.45	+0.45
	BOD ₅	/	/	0	0.29	0	0.29	+0.29
	SS	/	/	0	0.22	0	0.22	+0.22
	氨氮	/	/	0	0.072	0	0.072	+0.072
一般工业 固体废物	真空镀膜废渣	/	/	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废包装袋	/	/	0	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	废干式过滤纸	/	/	0	3	0	3	+3
	废油桶	/	/	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废活性炭	/	/	0	4.67	0	4.67	+4.67
	废电路板及电子元件	/	/	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废洗枪水	/	/	0	0.1	0	0.1	+0.1
	含油抹布及手套	/	/	0	0.01	0	0.01	+0.01
生活垃圾	生活垃圾	/	/	0	37.5	0	37.5	+37.5

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

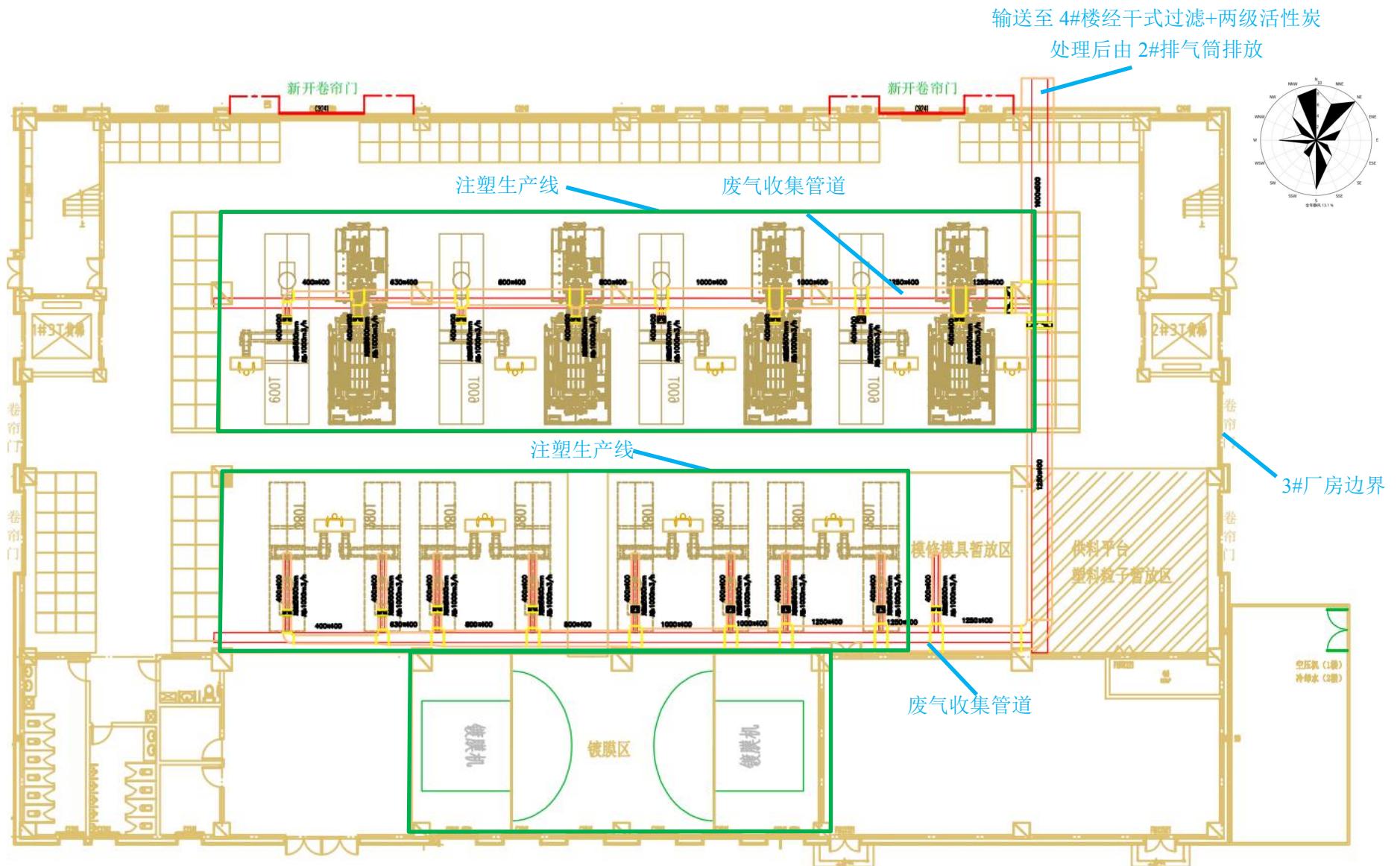


附图 1 项目地理位置图

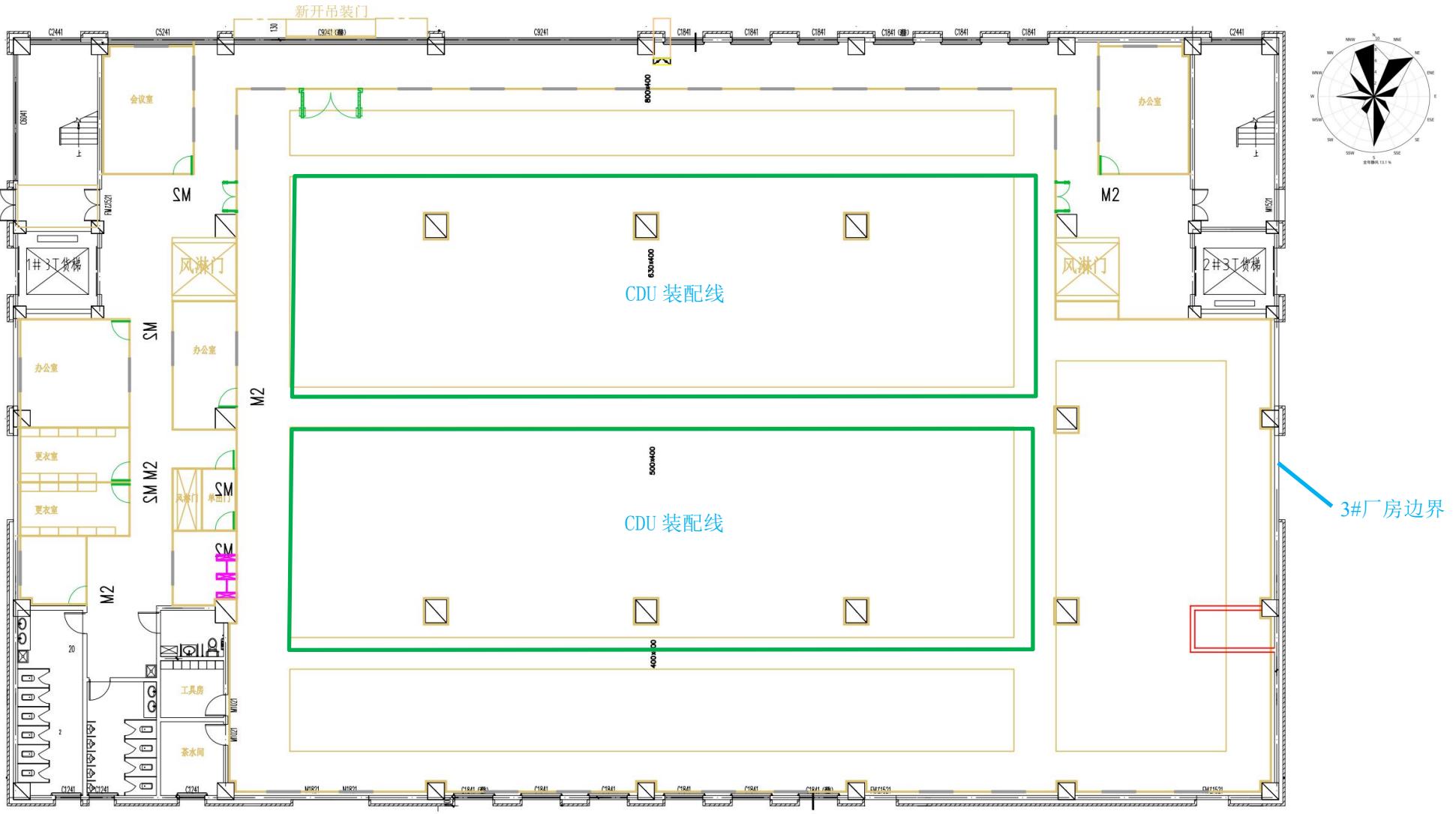




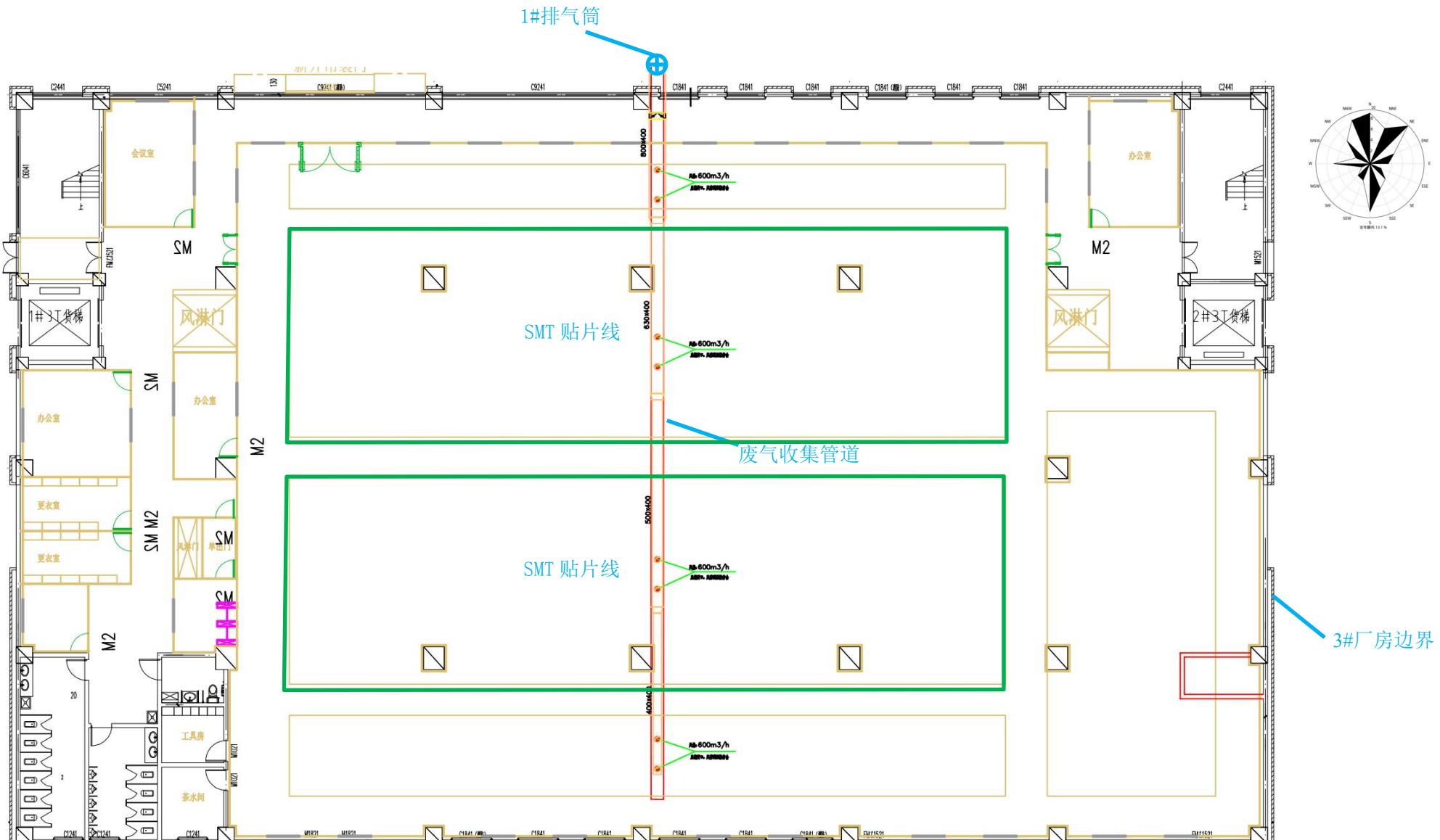
附图3 项目周边敏感点及环境质量现状监测布点示意图



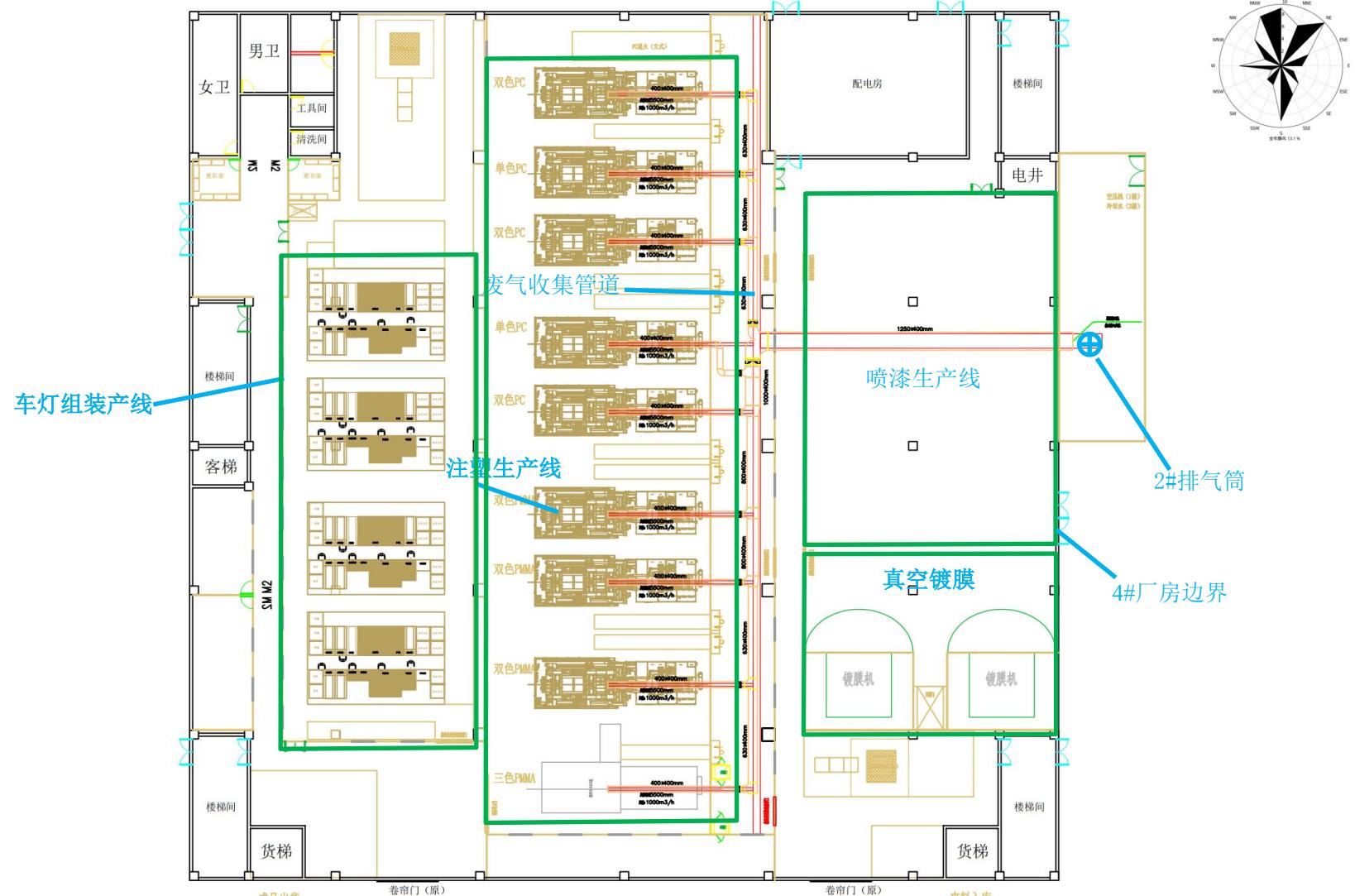
附图 4-1 3#楼 1 层平面图



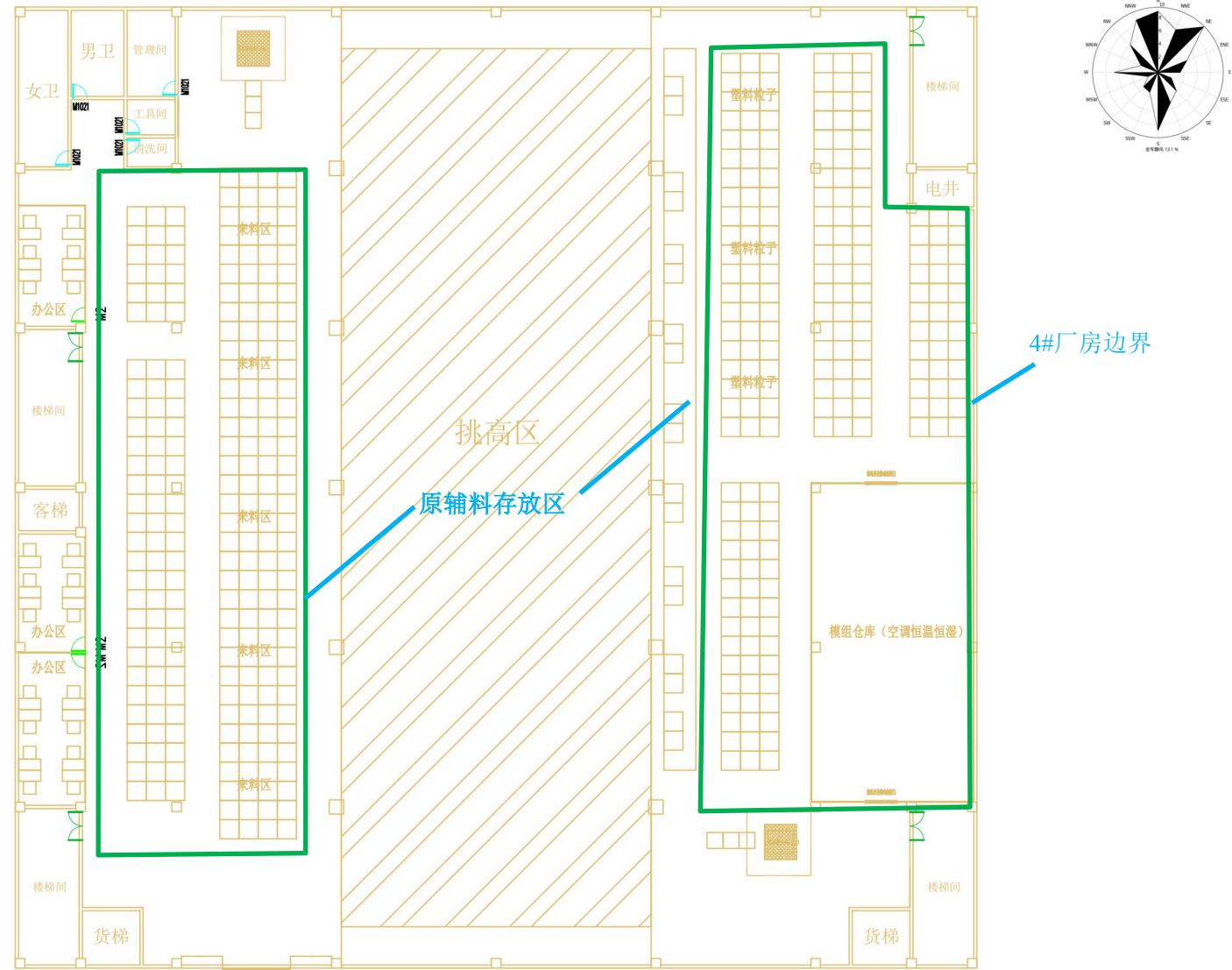
附图 4-2 3#楼 2 层平面图



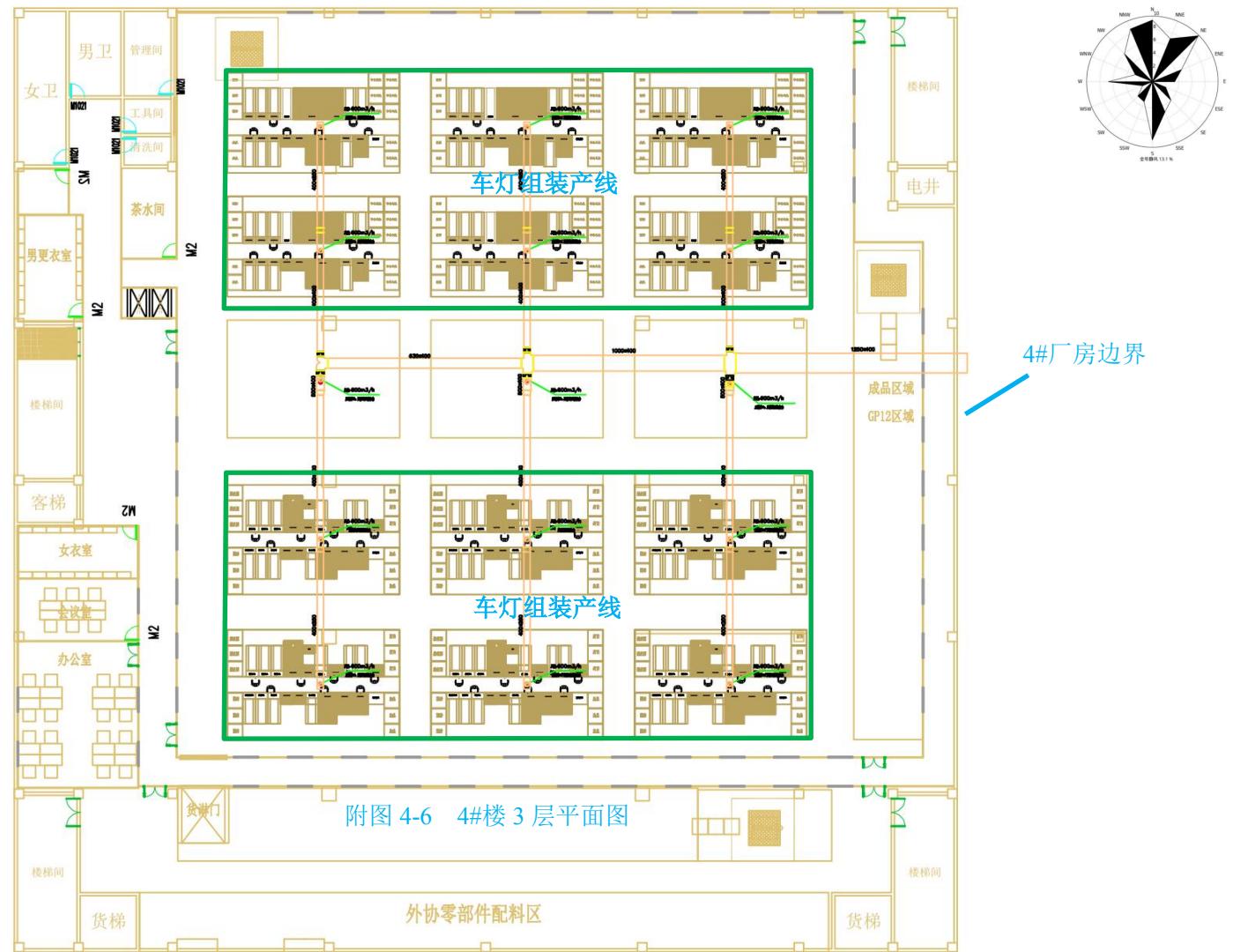
附图 4-3 3#楼 3 层平面图



附图 4-4 4#楼 1 层平面图

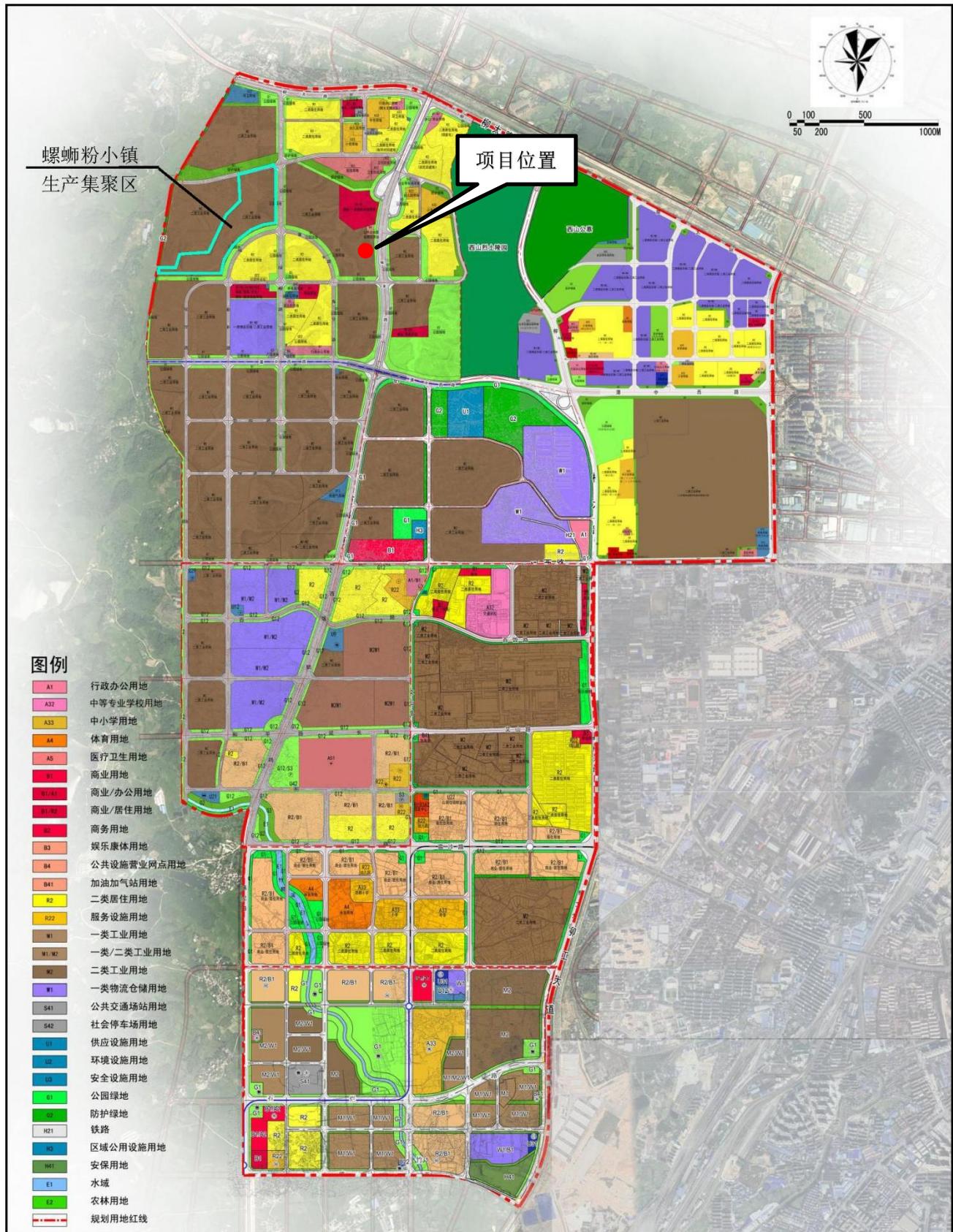


附图 4-5 4#楼 2 层平面图

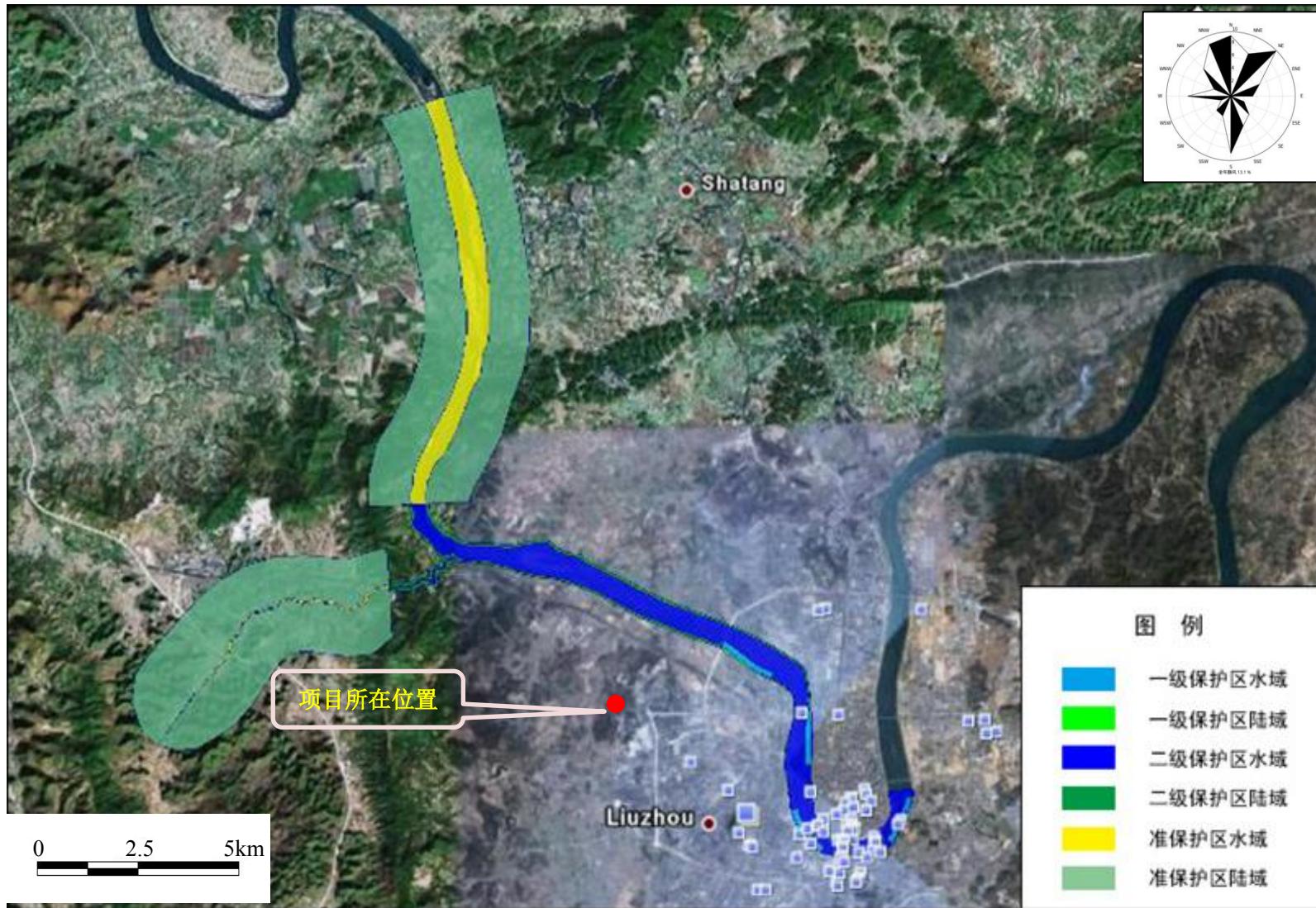


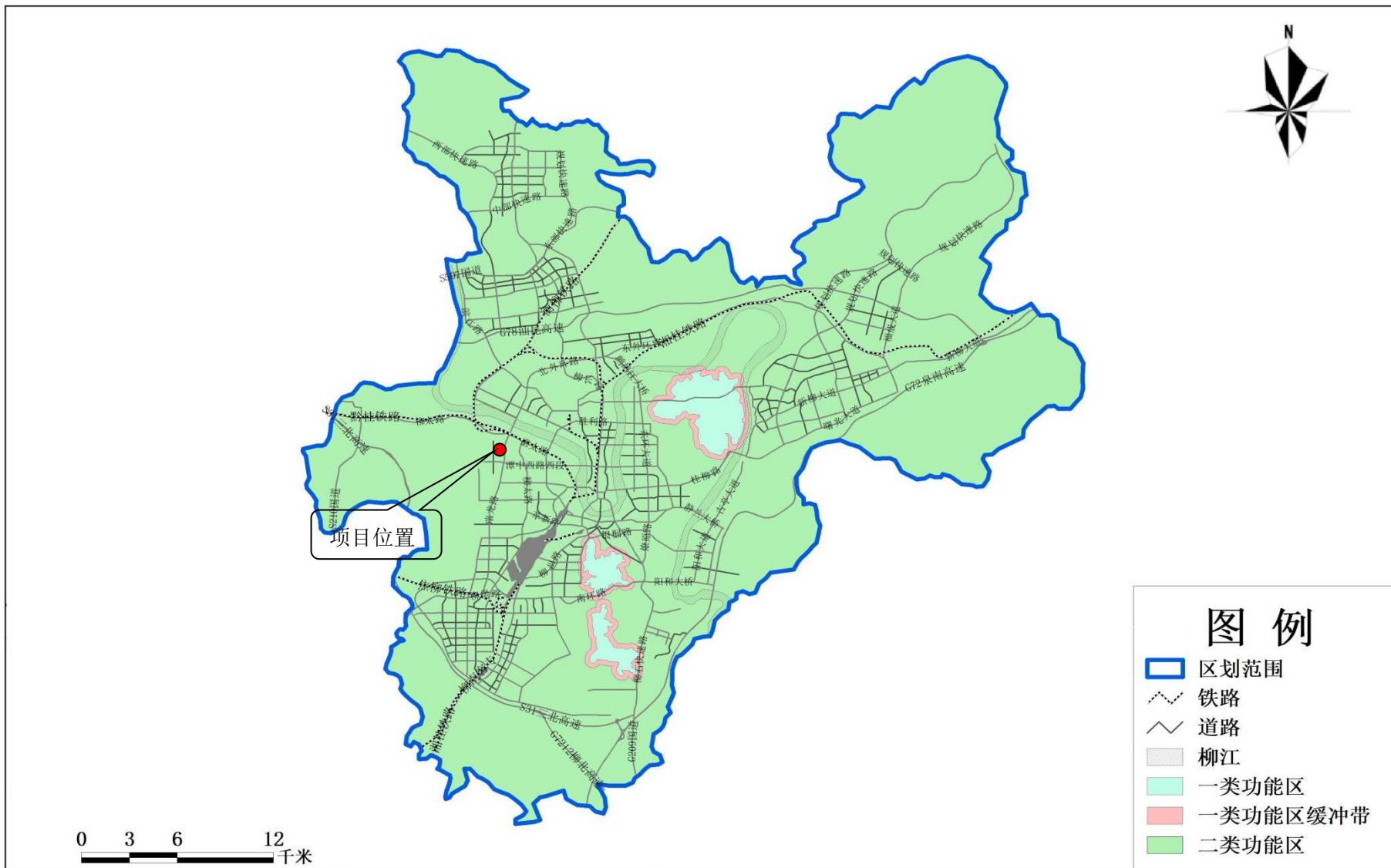
	
项目厂房内现状	项目场地现状
	
项目北面在建工地	项目西面强宏五金运营中心
	
祥源大地小区	河西桃花源小区

附图 5 项目场地及周边概况现状照片



附图 6 项目在河西高新区土地利用规划中的位置示意图

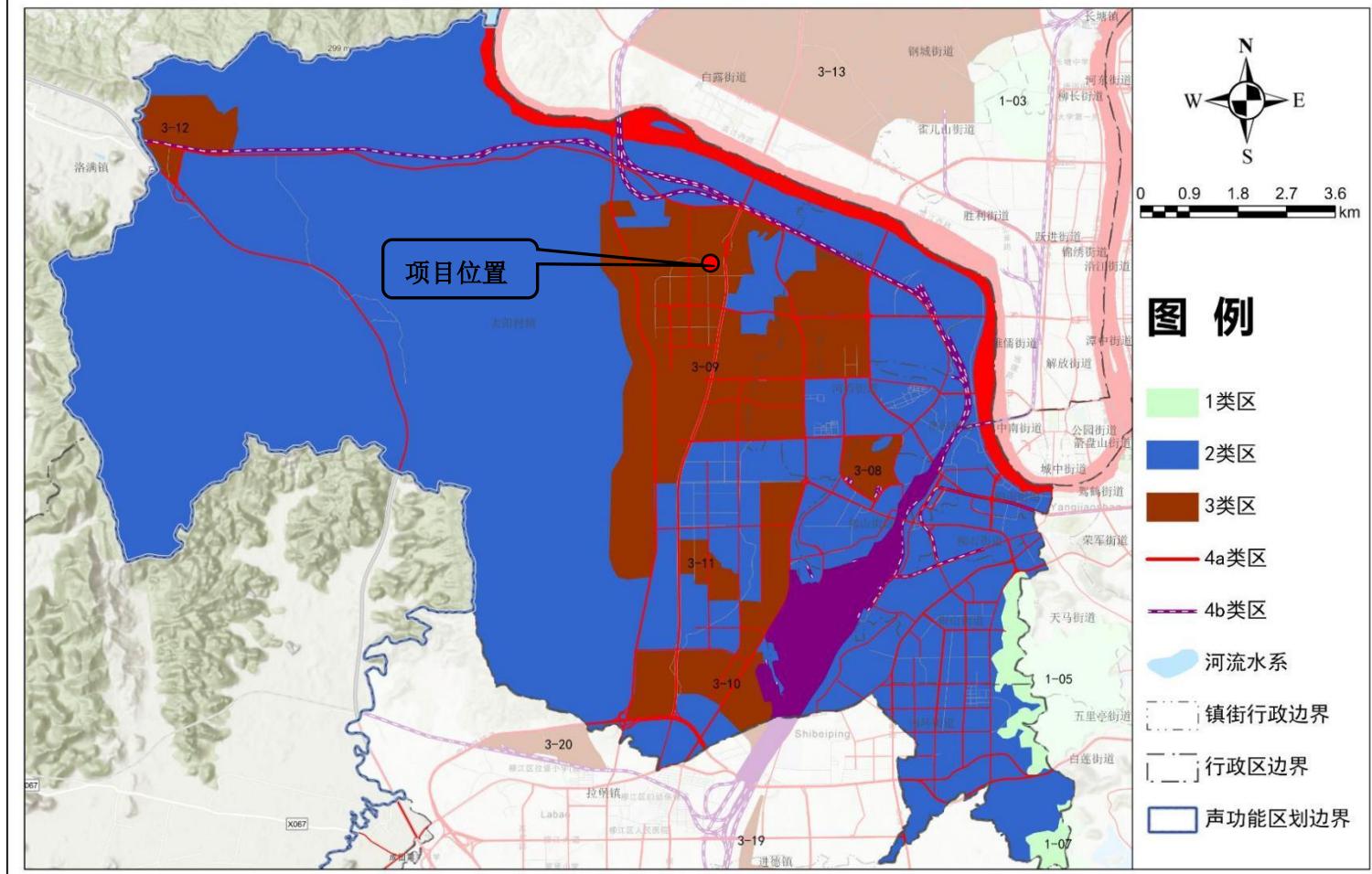




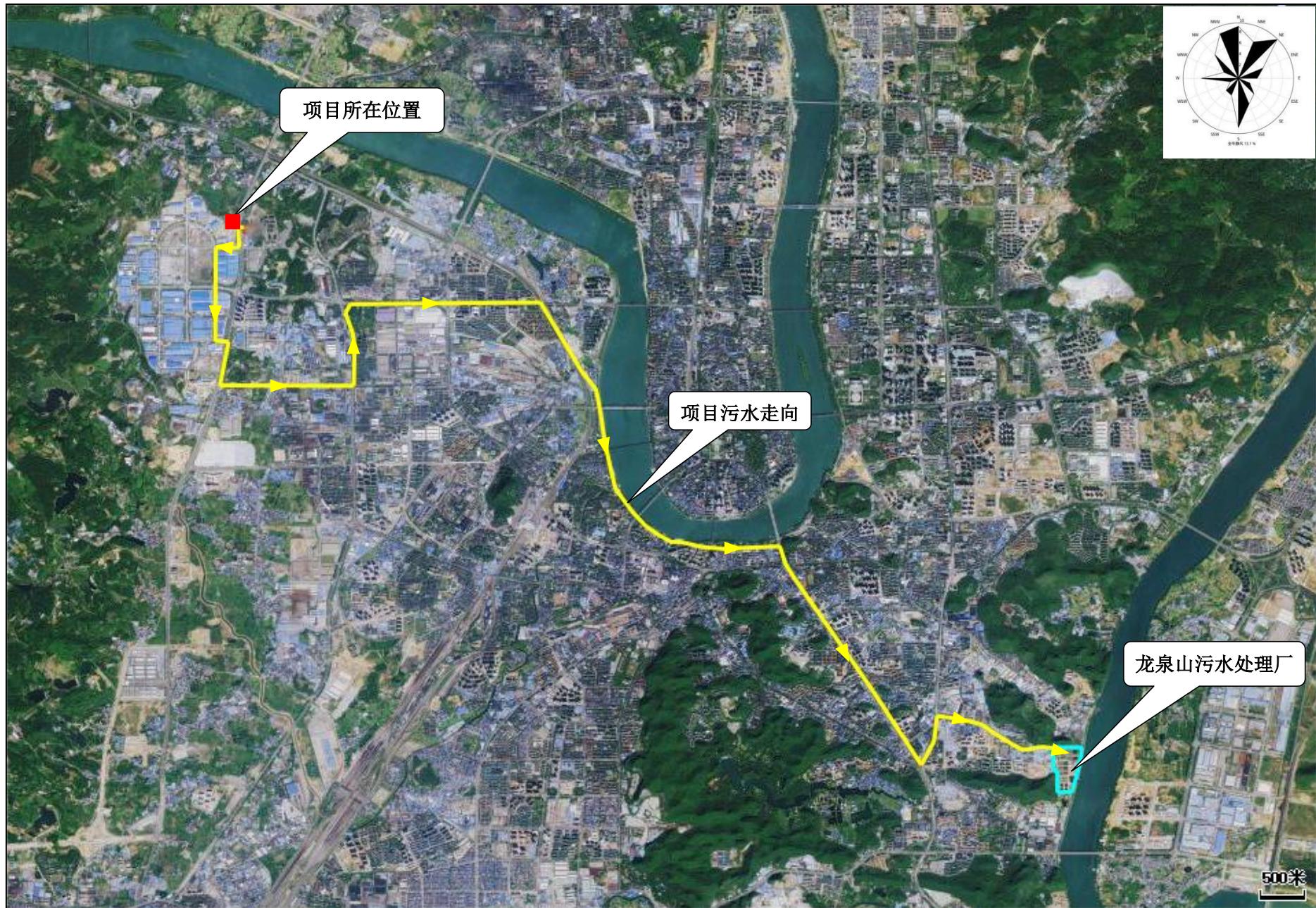
附图 8 项目在柳州市城市区域环境空气功能区划示意图中的位置

柳州市城市区域声环境功能区划示意图

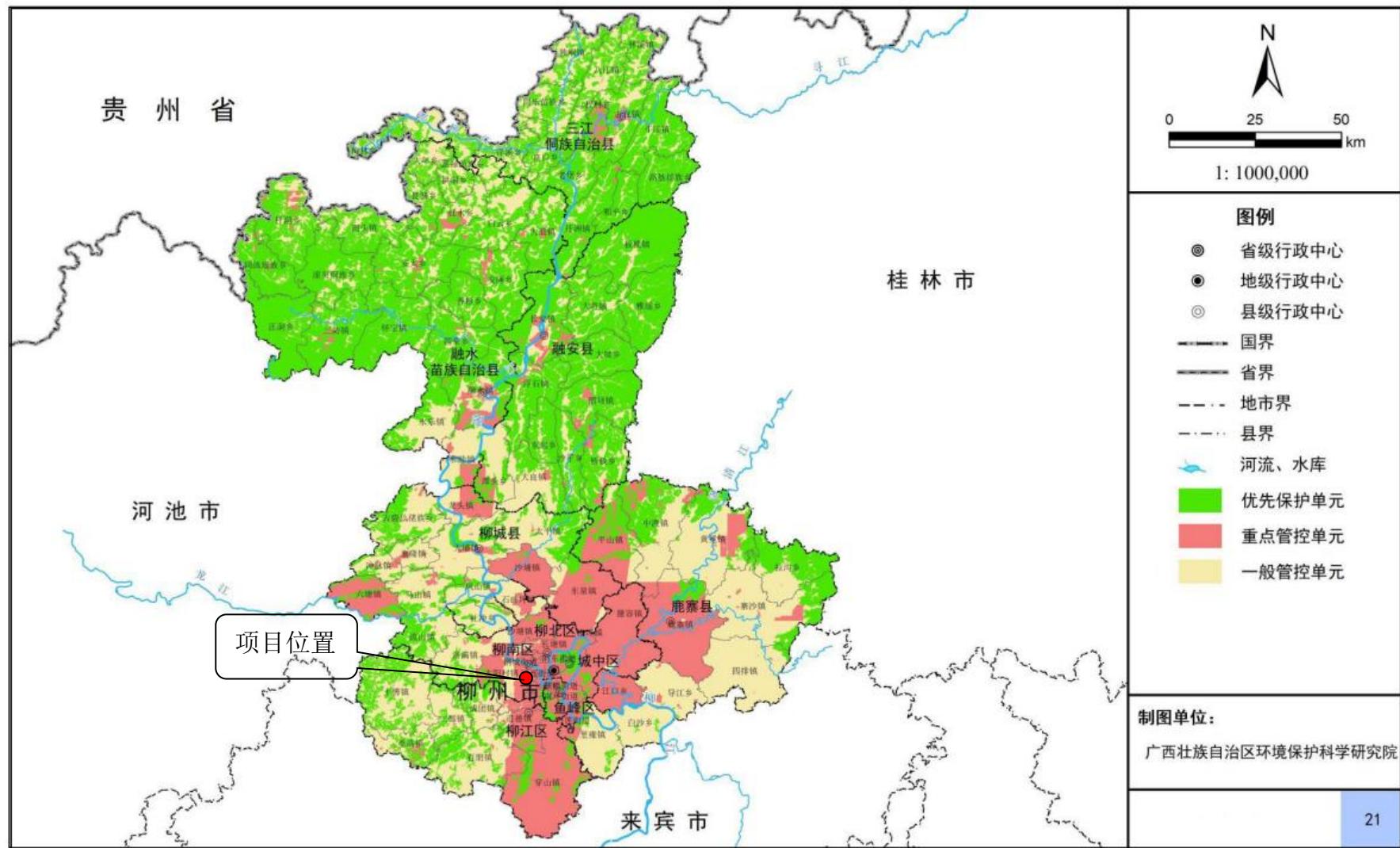
柳南区



附图9 项目在柳州市城市区域声环境功能区划示意图中的位置



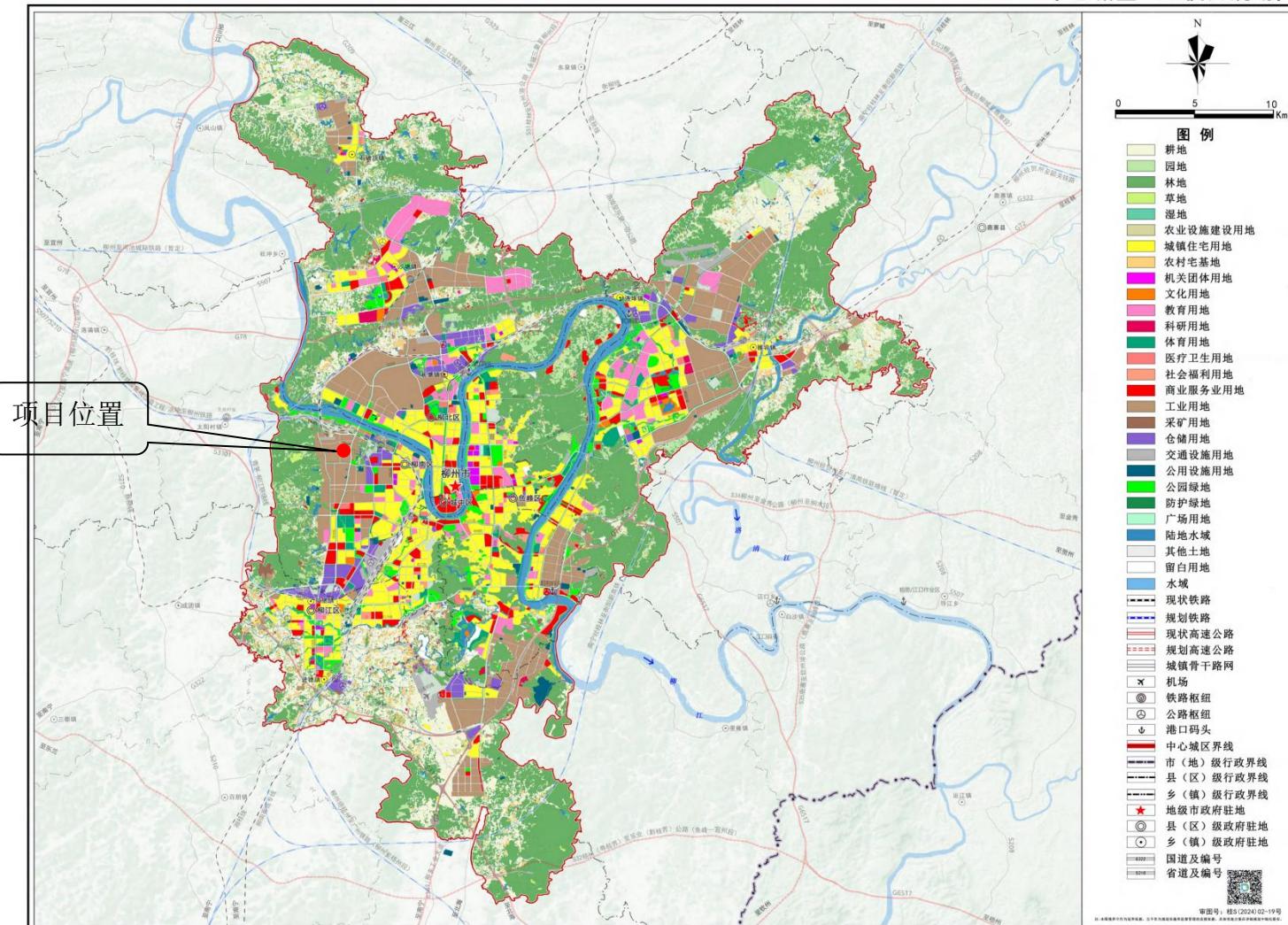
附图 10 项目污水排放走向示意图
73



附图 11 项目柳州市陆域生态环境管控单元分类图(2023 年)中的位置

柳州市国土空间总体规划(2021-2035年)

中心城区土地使用规划图



附图 12 项目在《柳州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》-中心城区土地使用规划图中的位置

建设项目环境影响评价委托书

广西柳环环保技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规的规定，我公司汽车用智能 LED 车灯、新能源汽车充配电系统生产项目需编制环境影响评价报告表，现委托贵公司对该项目进行环境影响评价工作。



附件 2

广西壮族自治区投资项目备案证明



(此项目的最终备案结果，请以“在线平台-项目公示-备案项目公示”中的查询结果为准！在线平台地址：<http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

项目代码：2409-450204-04-05-270992

项目单位情况			
法人单位名称	广西通宝光电有限公司		
组织机构代码	91450204MADYXDR17B		
法人代表姓名	刘威	单位性质	企业
注册资本(万元)	3500.0000		
备案项目情况			
项目名称	汽车用智能LED车灯、新能源汽车充配电系统生产		
国标行业	汽车零部件及配件制造		
所属行业	汽车		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_柳南区		
项目详细地址	柳南区欣悦路25号		
建设规模及内容	项目租赁27000多平方米厂房，利用总公司常州通宝光电股份有限公司在LED车灯模组行业长期积累的经验及专利、技术，购置高性能单/多色注塑机、真空镀膜机、自动化涂装线、总装线、SMT贴片线、CDU总装线、空压机等主辅设备共计75台套；项目建成后形成年生产汽车用智能LED车灯50万台套、新能源充配电系统10万台套的生产能力。		
总投资(万元)	10000.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202410	拟竣工时间(年月)	202710
申报承诺			

1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。			
2.本单位将严格按照项目建设程序，依法合规推进项目建设，规范项目管理。			
3.本单位将严把工程质量和安全关，建立并落实工程质量和安全生产领导责任制，加强项目社会稳定风险防范。			
4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设，本单位将及时告知原备案机关。			
5.备案证有效期为2年，自赋码之日起计算，项目在有效期内未开工建设的，应在有效期届满30日前向原备案机关申请延期。			
6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	谢建毅	联系电话	13906119390
联系邮箱	xiejy@cztbgd.com	联系地址	欣悦路25号

备案机关：柳州市柳南区发展和改革局

项目备案日期：2024-09-26

广西壮族自治区柳州市 柳州河西高新区管委会文件

河西管会纪〔2024〕11号

柳州河西高新区工业项目入园联合评审会 会议纪要

(2024年10月23日)

2024年10月23日（星期三）上午10:30，柳州河西高新区管委会在创业大厦二楼大会议室召开2024年度第六次项目入园联合评审会。会议由柳州河西高新区管委会投促局局长吴慧主持，13个部门出席、1个部门列席、1家参评企业负责人代表参会。会议就1个租赁厂房项目、4个智能终端及机器人产业发展合作大会拟签约项目、1个购买标准厂房项目进行了研究，现将会议议定事项纪要如下：

一、关于1个拟租赁厂房项目

常州通宝光电股份有限公司新能源汽车车灯及充配电系统项目拟租赁河西高新区模塑科技标准厂房约20亩，拟投资10000万元（平均500万元/亩）、项目年产出20000万元（平均1000万元/亩），项目年税收约1040.74万元（平均52.04万元/亩），投资强度、产出强度、亩均税收均符合园区控制性指标要求。

二、关于 4 个智能终端及机器人产业发展合作大会拟签约项目

1. 洪恩流体科技有限公司物联网智能消防给水系统设计生产项目。项目拟购买用地 100 亩，拟投资 28500 万元（平均 285 万元/亩）、项目年产出 52500 万元（平均 525 万元/亩）、项目年税收约 2750 万元（平均 27.5 万元/亩），投资强度、产出强度、亩均税收均符合园区控制性指标要求。

2. 中山市恒滨实业有限公司注塑模具智能化研发及生产项目。项目拟购买用地 50 亩，目前先期租赁 3000 平方厂房进行模具研发生产。拟投资 15000 万元（平均 300 万元/亩）、项目年产出 25000 万元（平均 500 万元/亩）、项目年税收约 1000 万元（平均 20 万元/亩），投资强度、产出强度、亩均税收均符合园区控制性指标要求。

3. 广西布恩科技有限公司数智融合的汽车端(研发)到端(运营)一体化解决方案项目属生产性服务业。项目拟租赁标准厂房 230 平方米，拟投资 500 万元（平均 21739.13 元/平方米）、项目年产出 1500 万元（平均 65217.39 元/平方米），项目年税收约 180 万元（平均 7826.09 元/平方米），投资强度、产出强度、亩均税收均符合园区控制性指标要求。

4. 广西苓贯智能科技有限公司智能交通系统设备研发生产制造项目。项目拟租赁标准厂房 3000 平方米，拟投资 1180 万元（平均 3933.33 元/平方米）、项目年产出 2280 万元（平均 7600

元/平方米），项目年税收约 92 万元（平均 306.67 元/平方米），投资强度、产出强度、亩均税收均符合园区控制性指标要求。

三、关于 1 个购买标准厂房项目

广西柳州通汇物流有限公司零部件仓储、物流运输项目属生产性服务业。该项目拟购买标准厂房 745.72 平方米（厂房购买面积低于 1000 平方米，因该厂房产权登记时间为 2021 年 11 月 10 日，为独立产权，而《柳州市鼓励建设和使用工业标准厂房实施细则》实施时间是 2023 年 5 月 9 日。经不动产中心指导，该厂房产权证 745.72 平方米同意独立过户），拟投资 490 万元（平均 6570.83 元/平方米）、项目年产出 3000 万元（平均 40230 元/平方米），项目年税收约 50 万元（平均 670.49 元/平方米），投资强度、产出强度、亩均税收均符合园区控制性指标要求。

四、入园评审意见

拟同意常州通宝光电股份有限公司新能源汽车车灯及充配电系统项目、洪恩流体科技有限公司物联网智能消防给水系统设计生产项目、中山市恒滨实业有限公司注塑模具智能化研发及生产等 6 个项目入园。

请以上 6 个项目按评审专家意见及时整改，达标后方可进行生产：（1）按照区生态环境局提出意见，项目须经环评审批后方可开工建设，请企业及时做好各项污染防治设施及环保“三同时”竣工自主验收，办理排污许可证；（2）按照区应急管理局提出意见，请企业严格按照《中华人民共和国安全生产法》相关

规定加强安全监管；（3）按照区卫健局提出意见，请企业做好建设项目职业病防护设施“三同时”；（4）按照区自然资源局提出意见，请企业做好相关用地和建设报批手续，确保符合购买（租用）地块原用地性质、用地条件。（5）其他部门所提出的意见（具体详见附表）均需按要求整改后方可入园。

出席：区发改局邱映雪、区工信局甘合作、区投促局梁秋丽、区自然资源局韦嘉贝、区生态环境局梁杨刚、区应急管理局廖雅娴、区卫健局韦婵、区科技局张哲萌、区住建局余敏华、区统计局覃雯静、区政管办马晓晴、河西高新区管委会创发局副主任蒋杰、河西高新区管委会投促局局长吴慧

列席：区税务局华泽英、常州通宝光电股份有限公司代表谢建毅

主送：黄立平区长、荣城副区长、黄玲副主任
抄送：区发改局、区工信局、区投促局、区税务局、区自然资源局、区生态环境局、区应急管理局、区卫健局、区科技局、区住建局、区统计局、区政管办、河西高新区管委会创发局、河西高新区管委会投促局
柳州河西高新区管委会办公室 2024年10月23日印发

附表 1
《项目入园评审意见表》汇总表

1、常州通宝光电股份有限公司新能源汽车车灯及充配电系统项目

序号	评审单位	评审意见	是否同意 项目入园	备注
1	柳南区发改局	无	拟同意	
2	柳南区工信局	无	拟同意	
3	柳南区投促局	无	拟同意	
4	柳南区自然资源局	做好相关用地和建设报批手续，确保符合租用地块原用地性质、用地条件	拟同意	
5	柳南区生态环境局	1. 项目须经环评审批后方可开工建设。 2. 及时做好各项污染防治设施。 3. 及时做好环保“三同时”竣工自主验收，办理排污许可证。	拟同意	
6	柳南区应急管理局	建议严格按照《中华人民共和国安全生产法》相关规定加强落实。	拟同意	
7	柳南区卫健委	1. 做好建设项目职业病防护设施“三同时” 2. 咨询可联系：3730963	拟同意	
8	柳南区科技局	无意见	拟同意	
9	柳南区住建局	无	拟同意	
10	柳南区统计局	无意见	拟同意	
11	柳南区政管办	无	拟同意	
12	河西高新区管委会 (创新发展局)	无	拟同意	
13	河西高新区管委会 (投资促进局)	1. 按应急、环保等部门意见做好安全生产、环保等工作； 2. 配合做好各项经济指标报送	拟同意	

合同编号：

柳州市河西高新区模塑科技标准厂房项目 租赁合同

出租方：柳州市金色太阳建设投资有限公司（以下简称甲方）

承租方：广西通宝光电有限公司（以下简称乙方）

甲方为广西柳州市柳南区欣悦路 25 号柳州市柳南区河西高新区模塑科技标准厂房建设项目的合法所有者，有权全部或部分出租该厂房，现甲方同意向乙方出租且乙方同意承租本合同所约定的该厂房。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国城市房地产管理法》以及其他相关法律、法规的规定，甲乙双方本着公平、公开、平等互利、自愿等原则，就租赁事宜，协商一致，签订该厂房租赁合同（以下简称本合同）。

第一条 合同用语定义

本合同中使用的下列术语，除非另有所指，具有以下含义：

（一）一方：指甲方或乙方。

（二）双方：指甲方和乙方的统称。

（三）本合同：指本合同及其附件的统称。

（四）租赁物业：指甲方租赁给乙方使用的建筑物及相关附属配套设施，包括前述专用区域的地面及地上建筑物、构筑物，具体位置和范围见附图 1 所示的标注部分。

（五）租赁建筑物面积：详见本合同约定。

（六）专用区域：指甲方按本合同约定提供给乙方每日二十四小时专用的区域。

（七）公共区域：指该用地内租赁物业以外的停车场、绿地、通道等区域。

（八）停车场：指本合同约定的该用地内由甲方建设并提供使用的停车场，

包括给乙方指定的停车场范围内的停车位。

(九) 物业公司：指甲方依法组建或委托或聘请的负责租赁物业及其所在区域物业管理的物业管理（运营管理）公司。

(十) 交付标准：指甲方按本合同规定，向乙方交付租赁物业的全部标准和要求。

(十一) 交付日：指甲方向乙方交付经乙方确认满足交付标准的租赁物业的日期。

(十二) 移交书：指甲方将租赁物业交付给乙方时，按本合同规定双方共同签署的移交确认文件、附件。

(十三) 后期装修：指交付日后乙方对租赁物业的装修。

(十四) 计租日：指开始计算租金的日期。

(十五) 租金：指乙方根据本合同承租租赁物业应向甲方支付的租金。

(十六) 履约保证金：指为确保租赁合同的履行，约定由乙方按照本合同约定向甲方支付确定金额的担保金。

(十七) 月：指公历月。

(十八) 日：除非本合同明确为工作日外，指公历日。

(十九) 元：指人民币货币单位元。

(二十) 甲/乙方地址是指经法定登记机关在营业执照（身份证件）上登记的地址，作为本方的信件、函件接收的有效通讯地址，若有变更须在变更后7日内书面通知对方，否则原地址继续视为有效通讯及文书送达地址。

第二条 租赁物业状况

(一) 租赁物业位于广西柳州市柳南区欣悦路25号柳州市柳南区河西高新区模塑科技标准厂房建设项目_{3#、4#、5#}厂房，建筑面积为_{27481.90}平方米（最终以房产实测面积或不动产权证登记面积为准），计租面积等同建筑面积。

(二) 乙方在签订租赁协议及战略合作协议后由甲方先期实施对3#、4#厂房电源增容及4#厂房局部区域楼层改造和3#、4#、5#厂房行车改造，但乙方须与甲方书面明确改造时间并共同商议确认改造方案后实施。甲方按照改造方案完成改造后，须经甲乙双方验收签字确认后，办理正式接收入驻手续。厂房内属于甲方的设施、设备、装修、装置及物品，经双方共同清点后，以双方签字确认的《租赁物

物业移交书》为准，作为本合同有效附件（附件1），租赁期间，该附件所列物品（以下简称附属设施）与厂房一并出租给乙方使用。

（三）在签署本合同前，乙方已委派专业人员对租赁物业及附属设施进行现场查验，对于涉及的专业技术等问题已进行详尽了解，双方均以签字确认的《租赁物业移交书》为准进行出租。

（四）防火安全

1. 乙方在租赁期间须严格遵守执行《中华人民共和国消防条例》以及物业公司有关制度，消防设备、设施必须符合消防要求，积极配合甲方主管部门做好消防工作，否则，由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

2. 乙方应在租赁物内按有关规定配置灭火器，严禁将楼宇内消防设施用作其它用途。

3. 乙方应按消防部门有关规定全面负责租赁物内的防火安全，甲方有权于双方同意的合理时间内检查租赁物的防火安全，但应事先给乙方书面通知。乙方不得无理拒绝或延迟给予同意。

4. 乙方不得随意更改、增设、撤减厂房内的消防设施及消防通道，更改、增设、撤减的应取得相关消防部门审批，并取得相应的消防验收合格证明后才能投入生产，否则，由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

5. 乙方不得在厂房及其周边消防疏散门、疏散楼梯、消防通道、安全出口等处堆放杂物，必须保持消防门、道出口畅通，公众聚集场所还应按规定设置消防安全疏散指示标志和应急照明设施。

（五）防水、防漏安全

乙方应做好防水处理工作，在使用过程中出现楼面、墙面等渗水漏水情况的，应由乙方自行承担（若该情况经第三方鉴定机构检测属于原建筑设计或施工导致的，则应立即通知甲方，并由甲方承担全部责任），如给甲方或相邻企业造成损失的，由乙方负责。

（六）环保安全

1. 乙方在租赁甲方的场地进行生产活动，必须具备符合安全环保法规规定的安全、环保条件并持有合法的审批手续等。

2. 乙方自觉承诺如在生产经营过程中产生的废水、废气、厂界噪声等必需合法、合规达标排放。

3. 甲方经事先通知可定期对乙方的承租区域进行环保安全检查，发现隐患及时督促乙方落实整改，发现重大环保隐患有权立即向上级环保主管部门报告。

4. 乙方在租赁区域内出现环保问题后，应及时组织相关部门对问题进行评估和整改，需要向相关环保部门备案、审批的应及时处理，否则由此产生的责任由乙方自行承担，如给甲方造成损失的，由乙方承担。

第三条 租赁物业用途

(一) 乙方承租的厂房用途为：办公、生产，未经甲方许可，乙方不得擅自改变厂房的用途。

(二) 甲方同意乙方在租赁期间将租赁物业作为乙方公司企业注册或营业地点使用。

(三) 在租赁期间，乙方按照上述用途使用厂房，甲方不予干预。乙方在使用厂房期间，应严格遵守本合同及国家法律、法规、地方政策等规定。

第四条 租赁期限

(一) 物业租赁期限共计180个月，除双方另有约定，签订本合同之日不视为计租日。计租日从厂房完成改造条件后，乙方接收之日起计算。

(二) 如乙方在租期届满后续租，须在本租期结束前90日内向甲方提出书面申请，双方另行签订租赁合同；如在本合同期满前乙方未提出续租申请或双方不能就新的租赁合同达成一致，则本合同到期则自行终止。

(三) 本合同租期届满，甲方继续出租该厂房的，乙方在同等条件下有优先承租权。

(四) 本合同期限届满，如乙方不再续租应做好腾退租赁物业的准备，并保证在租赁期满时将租赁物业恢复原貌（移交时状态）、完整、整洁移交甲方。

第五条 租金及支付（租金按小数点后保留两位数四舍五入计算）

(一) 以上厂房计租时间三年为一期，首期三年为筹备装修试运营期，自第二个三年期开始计收租金。具体约定如下：

1. 筹备装修运营期内，乙方承诺：筹备装修试运营期内第一年度前6个月完成第一期投资3500万元，并且开票额主营业务收入达到2000万元（不含税），

第一年度销售收入达到 10000 万元以上，税收达到 380 万元以上；第二、三年度完成第二期投资 6500 万元；第二年度销售收入达到 11000 万元以上，税收达到 416 万元以上；第三年度销售收入达到 17000 万元以上，税收达到 644 万元以上。筹备装修试运营期内，乙方同意向甲方支付承诺保证金，具体为：第一年采用不预收保证金后核算补缴的方式，第二年及第三年采用按月先预收保证金后核算退还的方式（保证金于每个月的 5 日前支付），若乙方在筹备装修试运营期内未达到本条所述任意一项承诺，则在每一年度结束后下一季度末前按未完成比例核算同比例保证金，经核算未完成比例的保证金甲方有权不予退还。保证金缴纳标准等同于第二个 3 年计租期的租金标准。具体核算方式为：每年度总完成率为 100%，每年度里各项承诺项目的完成率平均分配；每项承诺分别计算完成部分占该项目承诺完成目标的比例；每项未完成比例×平均完成率后相加，即为该年度核算保证金的未完成比例。补缴或退还保证金时，应在上述完成核算时（即每一年度结束后下一季度末前）同步一次性完成上年度保证金补缴或退还。否则，按年度保证金 $\times 0.5\% \times$ 逾期天数计算滞纳金；如乙方逾期补缴保证金达 30 日的，甲方有权解除合同；如甲方逾期退还保证金的，乙方以该保证金及产生的滞纳金的总和抵扣新产生的保证金或租金。

2. 第二个 3 年计租期：租金标准为含税价每月 15 元/ m^2 ，即月租金为：
¥ 412228.50 元（大写：人民币 肆拾壹万贰仟贰佰贰拾捌元伍角）；

3. 第三个 3 年计租期：租金标准为含税价每月 18 元/ m^2 ，即月租金为：
¥ 494674.20 元（大写：人民币 肆拾玖万肆仟陆佰柒拾肆元贰角）；

4. 第四个 3 年计租期：租金按上一个计租期上浮 8% 计算，即租金标准为含税价每月 19.44 元/ m^2 ，即月租金为：¥ 534248.14 元（大写：人民币 伍拾叁万肆仟贰佰肆拾捌元壹角肆分）；

5. 第五个 3 年计租期：租金按上一个计租期上浮 8% 计算，即租金标准为含税价每月 21 元/ m^2 ，即月租金为：¥ 577119.90 元（大写：人民币 伍拾柒万柒仟壹佰壹拾玖元玖角）。

若在租赁期间遇国家税收政策调整，租金含税单价不变，甲方按相应税率开具增值税专用发票给乙方。

（二）上述租金标准，包含所租赁厂房占用的相应土地的土地使用权租赁费

用、建筑物、构筑物使用费，以及本合同附件1附属设施使用费用。

(三) 上述租金不包括乙方在租赁物业期间发生的物业服务、环保、卫生、水电通讯、能源通讯费等乙方需自行承担的费用。

(四) 支付方式：依据先交租后使用的原则，每个月支付一次租金，支付时间为每个月的5日前，支付本月租金。乙方以现金或转账方式转入甲方指定的以下账户：

户 名：柳州市金色太阳建设投资有限公司

开户行：柳州银行河西支行

账 号：7100 1500 0000 0000 4748

(五) 甲方在收到租金后10个工作日内向乙方提供正式发票。如遇法定节假日则日期相应顺延至节假日结束后的次日。

(六) 若乙方未租满15年提前退租，乙方需按每月15元/m²的租金标准全额补齐筹备装修试运营期内的保证金（若乙方完成本合同第五条第（一）项第1点承诺的全部项目，则无需补齐），并在退租前恢复承租期内所改造区域至原竣备条件状态，恢复费用由乙方全额承担。

第六条 履约保证金

(一) 乙方应当在本合同签订之日起向甲方交付履约保证金（按15元/m²计算两个月租金金额）共计：¥ 824457.00元（大写：人民币捌拾贰万肆仟肆佰伍拾柒元整）。

(二) 租赁期间，如因乙方违反本合同约定，或因乙方行为给甲方或甲方人员造成人身、财产损失的，甲方有权从该保证金中直接扣划乙方应承担的违约金或甲方由此遭受损失费用，甲方扣划后通知乙方。乙方须于收到上述通知后7日内，向甲方补足被扣划的保证金，除非此时租赁合同已终止，如保证金不足以扣划的，乙方应在甲方通知之日起5日内，向甲方支付相应的违约金（或损失）并补足保证金。乙方对甲方扣划行为有异议的，可通过磋商或诉讼等方式主张权利，但不免除先行补足保证金的义务。

(三) 租赁期满，在乙方无任何违约行为，且结清房租及其他费用，并将承租物业及场地登记为乙方企业注册地的营业执照进行注销或变更后，甲方应将保证金无息退还乙方，否则乙方无权要求甲方退还该保证金。

第七条 租赁物业交接

(一) 甲方应于租期开始日前将租赁物业交付乙方使用，关于租赁物业交接，乙方须于租期开始日前与甲方联系办理租赁物业交接手续。

(二) 双方在交接时对租赁物业的状况共同进行清点检验，并签署租赁物业移交书（附件1以清单中确定的租赁物业状况为准）、交付厂房钥匙、厂房交付现状的照片，租赁物业的保管责任及相关风险自交接之日起由乙方承担。

第八条 租赁物业的装修

(一) 甲方将租赁物业交付乙方使用后，乙方如有需要对租赁物业进行装修、安装设施设备的，乙方应在施工前将装修设计方案及图纸提交甲方，在征得甲方同意且办理政府有关审批手续（消防审批、环保审批）后方可按审定后的图纸施工。装修工程所发生的一切费用和风险由乙方自行承担，有关消防验收等手续由甲方提供协助，乙方自行申报。装修工程期间所发生的一切费用和风险或与第三方之间发生纠纷的由乙方自行承担，有关消防验收等手续由甲方提供协助，乙方自行申报。乙方的装修应采取文明施工，并遵守国内相应的法律、法规，服从甲方正常管理。上述厂房装修、安装设施设备以及消防验收等相关审批手续，在法律法规允许的范围内且双方自愿的情况下，可另行签订协议，由甲方向乙方提供有偿服务。

(二) 乙方进行后期装修工程时不得影响和妨碍甲方或第三人的正常生产与经营活动。如因乙方过错导致第三人遭受损失而向甲方索赔，或者装修行为造成租赁物的损毁或甲方损失的，乙方应立即妥善处理并承担因此所产生的相应责任。

(三) 在对租赁物业进行装修工程前，乙方可自费为租赁物业就其在装修期间可能遇到的各种风险，向保险公司购买我国法律所要求的保险。

(四) 如政府任何主管部门对租赁物业后期装修提出整改要求，或甲方发现乙方的装修有可能构成租赁物业的危险或对第三人的妨害要求整改的，乙方须及时依法修改其装修，并承担整改装修费用。

(五) 乙方未征得甲方书面同意或者超出甲方书面同意的范围，擅自装修房屋或者增设附属设施的，甲方有权进行制止，乙方不得对此提出异议并根据甲方要求恢复原状，承担由此造成实际损失与责任。

(六) 乙方如需对其设备、设施及仪器等进行测试、练习及试业的，以准备

作正式营业，须做好安全防范措施，确保安全且不得妨碍任何第三人的正常生产生活和经营活动或对任何第三人造成损害，否则应承担相应的责任。

(七) 本合同期满或提前终止时，乙方对厂房实施的装修及安装的设备设施等，应在向甲方交还房屋之前进行非破坏性拆除，不能拆除部分无偿归甲方所有。如因拆除前述设施设备给甲方财产造成损失的，乙方应予以赔偿。

第九条 租赁物业的维修维护

(一) 租赁期间，甲方负责租赁物业主体结构、租赁物业附属公共设施的维修维护。但如因乙方行为造成租赁物业主体结构、租赁物业附属公共设施损坏的，由乙方进行维修并承担相关费用。

(二) 乙方负责其在租赁物业中自行安装的设施设备的维修和保养，并对附件1所列甲方提供的附属设施（不含公用设施、设备）进行日常维修维护。

(三) 在租赁物业使用过程中，出现应由甲方承担维修责任的事项时，乙方应及时通知甲方，并迅速采取必要措施防止损失的进一步扩大，乙方采取以上合理措施所发生的费用和产生的责任由甲方承担，如因乙方未在合理时间内通知或未采取暂时合理的措施防止损失的扩大，乙方承担因此而扩大部分的损失。甲方应在接到乙方通知后五日内开始维修（若是重大维修事项或维修事项需多方单位配合共同实施的除外）。逾期不维修且影响乙方正常生产经营的，乙方可聘请专业维修人员进行检查，代为维修，由此给乙方造成实际损失由甲方承担。因甲方、其雇员、代理人的职务行为所导致的损坏或故障，维修费用和给乙方造成实际损失应由甲方承担。因乙方、其雇员、代理人的职务行为所导致的损坏或故障，维修费用和给甲方造成实际损失应由乙方承担。

(四) 甲方对租赁物业进行正常的大修、检修等活动或因突发事件（如暴雨、雷击等）对租赁物业进行抢修的，乙方应给予配合。租赁期间，甲方因处理与该租赁物业事宜或设备检查、维护等，在下列情况下可以进入租赁物业：

1. 营业时间内，甲方或物业公司人员须在乙方人员陪同下进入租赁物业非营业区域，乙方应给予协助及配合；

2. 非营业时间内，在无法联络到乙方人员并且情况紧急的情况下，甲方或物业公司人员可自行在事先不通知的情况下进入租赁物业或专用区域，但在过程中应小心安全谨慎行事和采取有效措施减少乙方的损失及保护乙方的财产，并应于

事后两天内将情况向乙方予以书面说明。否则，甲方应承担由此给乙方或任何第三方所造成的损失。

(五)一般情况下，乙方因调整、维修、检查任何相关设施、设备或其他原因进入甲方承担维修责任的设备/机房时，乙方应于事先通知且获甲方同意的情况下方可进入，甲方应给予协助及配合。若遇到紧急事态或无法联络到甲方人员的情况下，可在事先不通知的情况下进入甲方承担维修责任的设备/机房，但在过程中乙方应小心安全谨慎行事和采取有效措施减少甲方的损失及保护甲方的财产，并应于事后两天内将情况向甲方予以书面说明。否则，乙方应承担由此给甲方或任何第三方所造成的损失。

(六)虽然租赁物业包含公用水、气、电、热等市政公用设施，但除非甲方在使用及管理过程中存在过错，否则不承担因相关供应部门的正常及不当检修、故障等给乙方造成的任何损害的违约或赔偿责任。

第十条 物业管理及能源通讯费用

(一)租赁期间，乙方应自行负担因其使用厂房而发生的水、电、燃气、采暖、电话、网络等各项能源通讯费用及物业管理费用，并按照有关管理部门的规定按时如数交纳。

(二)乙方正式接收租赁物业之前所欠的能源通讯等费用应由甲方结清，双方应共同到有关能源通讯等部门办理缴费人的变更手续(如允许)，将缴费人变更为乙方。本合同终止后，在乙方结清其租赁期间的能源通讯费用的情况下，甲方应配合乙方办理缴费人的变更手续，将缴费人变更为甲方或新的承租方。乙方应承担变更能源通讯费用缴费人的手续费。

(三)在租赁期间乙方停止使用租赁物业，仍应按相关规定交纳物业及能源费用。租赁期间乙方单方停止使用租赁物业将不作为减免租金、物业费用及其他费用的理由。

第十一条 承租人限制

(一)乙方在使用租赁物业期间，乙方应当合理使用租赁物业，作好租赁物业的日常维护工作，凡因乙方使用不当给租赁物业造成不应有的损坏的，乙方应当负责修复或赔偿。

(二)乙方在使用物业过程中，还应注意对环境的影响，因环境污染给任何

第三人造成侵害，或因此而受到行政处罚或司法追究的，概由乙方承担责任，且甲方有权单方解除本合同并要求乙方承担损害赔偿责任。在租赁终止时，对于租赁物业及周边区域如造成环境损害，乙方须负责或赔偿由此造成的损失。乙方应确保其使用租赁物业所进行的生产项目符合有关环保要求，如需进行环评审批的，应当办理相关审批手续，并应采取有效措施，减少和降低其生产过程中产生的水、汽、尘、噪声、腐蚀、辐射等污染，达到国家环保标准。

(三) 乙方在租赁期间可以根据公司战略需要或产品的实际情况变化(升级、转型等)引入合作方共同使用租赁的厂房及设施，该情况乙方应报备甲方，同时甲方应为此提供协助和方便。原则上不能引入不同类型的行业企业，引入的合作方须在柳南区注册具有独立法人资格的主体，应符合产业定位、生产满足环保要求，乙方不得高价转租转让。

(四) 租赁期间内，租赁物业的安全责任及生产责任均由乙方承担。乙方应根据有关部门的要求，做好安全生产、防火、防汛、防灾等各项安全防范工作，并接受有关职能部门的检查与监督。

(五) 租赁期间内，租赁物业的安全责任及生产责任、意外事故均由乙方承担。乙方应根据有关部门的要求，做好安全生产、防火、防汛、防灾等各项安全防范工作，并接受有关职能部门的检查与监督，妥善管理使用水电煤气、电路、燃气等设施设备，因此产生事故的，由乙方自行承担。

(六) 乙方应处理好与相邻单位之间的关系，在公共道路通行、临时用地、临时照明、临时用排水、邻里噪音等方面应相互提供便利，减少相互干扰，相互合作。

(七) 在租赁期间，乙方须负责财产及物品的保管工作，若租赁物业及其他财产遭受抢劫、盗窃、第三方侵害、毁损等，均由乙方承担相应的责任。乙方在承担上述责任后可向侵权方主张。

(八) 本合同有效期内，甲方有权转让或对租赁物业设定他项权利(包括但不限于作价入股、抵押或以任何形式提供担保)，同等条件下乙方享有优先购买权，若乙方在承租期内购买所承租厂房的，前期所缴的税后租金可以用于全额抵扣厂房和土地的购买款项，采取多不退少补原则，但购买金额需按购买当年经专业机构提供的市场评估价作为依据，并由甲方报请柳南区委区政府讨论后予以实

施。

甲方在转售物业后应及时通知乙方并告知物业购买人仍按本合同约定条件继续履行本合同全部条款，并承担合同项下的权利及义务直至本合同期限届满。

(九) 在租赁期间，甲方对租赁物业及公共设施进行改造，在不影响乙方使用且不降低标准的情况下，乙方不持异议。但在租期内租金标准不变。

第十二条 合同解除或终止

(一) 解除或终止履行合同的情形

1. 合同履行期届满；
2. 双方协商一致可提前解除合同；
3. 因不可抗力导致合同不能履行；
4. 甲方逾期交付租赁物超过 30 日的，乙方有权解除合同；
5. 甲方对应由甲方承担责任的部分不承担责任导致租赁物业无法使用的，乙方有权解除合同；
6. 因乙方逾期交付承诺保证金、租金或未按约定补足履约保证金超 30 日的，甲方有权解除合同；
7. 因乙方违法经营（包括但不限于因环境污染受到行政处罚或司法处理、因重大安全事故造成人身财产损害、在租赁场地存放危险物品及其他违法经营行为）的，甲方有权解除合同；
8. 乙方未经甲方同意擅自对租赁物及附属设施改装改建的，甲方有权解除合同；
9. 乙方逾期交付厂房租金、水电费、物业管理费等任何一项费用超过 30 日的，甲方有权解除合同；
10. 乙方有本合同第十一条第（三）项约定的情形的，甲方有权解除合同；
11. 乙方不当使用租赁物业导致租赁物业严重受损的，甲方有权解除合同；
12. 法律规定的其他可解除合同的情形，或合同其他条款约定可解除合同的情形。

(二) 合同解除程序

出现上述情形后，解除方向另一方发出解除通知，通知送达至本合同约定的地址后即视为送达。

甲方通知乙方在合理期限内支付逾期租金，逾期仍不支付的则可解除合同。甲方可根据实际情况，通过邮政、厂房门口张贴公告、发短信、打电话等方式向乙方送达通知，并保留有关送达凭证。甲方亦可委托律师根据实际情况发一封专业律师函，要求乙方限期支付拖欠租金，逾期不支付的则解除租赁合同。

（三）租赁物业返还及其他

1. 乙方逾期交付承诺保证金、租金或未按约定补足履约保证金超过 30 日的，从次日起甲方有权停止乙方使用租赁场地及租赁场地物的有关设施，甲方可以采取以下措施包括但不限于贴封条，禁用电梯，断水电、燃气、通信等，且由此造成的一切损失由乙方全部承担。在甲方已限期责令乙方支付租金，而乙方没有支付租金的违约情形下，甲方有权解除租赁合同，收回房屋，并要求乙方承担赔偿损失。

2. 乙方应在合同解除后 7 日内将租赁物业及场地内的属于其的物品搬离租赁房屋，逾期搬离物品的视为放弃该物品，甲方有权留置乙方租赁物内的财产（包括承租人的财产、生产线、生产设备、产品成品、半成品、生产原料等）7 日届满后，甲方将处置留置的财产所得款项用于抵偿乙方应支付的因租赁行为所产生的全部费用，乙方不得对此主张任何权利，乙方承租的租赁物如有损坏的乙方应予赔偿。

3. 因合同履行期届满及因甲方违约或非双方任何一方违约原因导致解除合同的乙方应在解除合同后 7 日内将移交时状态的房屋交还甲方；因乙方违约导致解除合同的乙方应在解除合同后 60 日内将恢复至竣备状态的房屋交还甲方。

4. 如乙方不按约定返还房屋的，甲方在收回房屋过程中，为了降低后期乙方主张丢失存放物品丢失损坏风险，可在物业公司见证下做好清场工作。甲方可委托律师到场清点租赁房屋的内物品，做好书面记录，并就整个过程做录音录像，并出具见证书给甲方。

5. 乙方应在解除合同后 7 日内将原以承租场地为注册地的工商及其他登记进行注销或变更，并将相关变更或注销的证明提交甲方查验。

6. 乙方完成上述手续后，双方进行财务结算，如乙方无任何违约行为甲方无息退还乙方履约保证金，否则甲方有权直接在履约保证金中抵扣，不足部分乙方应予补齐。

第十三条 违约及赔偿责任

(一) 未经双方协商一致乙方提前解除合同的，甲方有权要求乙方支付剩余租期内全部租金作为违约金，且最少不得少于三个月租金标准，已收的履约保证金不退。

(二) 在租赁期限内，未经甲方书面同意乙方擅自变更租赁物业用途，或从事非法活动，或在租赁物业内非法藏匿武器、弹药、汽油、酒精等易燃易爆物品和其他非法或危险物品（因正常生产中涉及一定数量的酒精、洗板水、助焊剂等易燃易爆物品和其他危化品除外，但乙方需按照国家或地方法规、规范执行并须在物业公司监管下，按相关法规存放和负责管理，并承担责任），甲方有权随时解除本合同，收回租赁物业并收取剩余未履行租期的全部租金作为违约金，且最少不得少于三个月租金标准，已收的履约保证金不退。

(三) 乙方延期支付承诺保证金、租金或物业管理费及其他能源费用，按欠付费用金额每日0.05%的标准向甲方支付违约金，延期超过30天的，甲方有权解除本租赁合同，乙方须支付剩余租期内全部租金作为违约金，且最少不得少于三个月租金标准，已收的履约保证金不退。

(四) 在租赁期限内，未经甲方书面同意擅自对租赁物业进行装修改造或超范围装修改造的，甲方有权解除本合同，乙方须支付剩余租期内全部租金作为违约金，且最少不得少于三个月租金标准，已收的履约保证金不退。甲方为对装修改造恢复原状所支出的必要费用由乙方承担。

(五) 在租赁期限内，乙方因生产经营及其他行为导致噪声、排污、辐射等环境污染给任何第三人造成侵害，或遭受行政机关处罚的，除非能在甲方允许的期限内（甲方有权根据事件对周围其他承租户的影响范围和程度决定并书面通知乙方）得以全部整改完毕，否则甲方有权解除本合同，乙方须支付剩余租期内全部租金作为违约金，且最少不得少于三个月租金标准，已收的履约保证金不退。

(六) 乙方在租赁期间未经甲方书面同意，将租赁物业部分或全部转租给他人，或通过合租、承包经营、授权经营、无偿使用等任何实际将租赁物业交由第三方使用的行为的，甲方有权解除本合同，乙方须支付剩余租期内全部租金作为违约金，且最少不得少于三个月租金标准，已收的履约保证金不退。

(七) 乙方在收到保证金扣减通知后 7 日内仍未予以补足的，逾期每日按差

额的 0.05% 向甲方支付违约金，逾期超过 30 天的，甲方有权解除本合同，乙方须支付剩余租期内全部租金作为违约金，且最少不得少于三个月租金标准，已收的履约保证金不退。

(八) 租期届满或无论因任何原因提前终止，乙方均应在租期届满前或租赁合同终止后按本合同相关约定将租赁物业移交甲方，逾期移交则每日按相应日租金标准的 2 倍支付违约金，已收的履约保证金不退。

(九) 发生下列情形之一的，本合同自动解除，任何一方无需向另一方赔偿或履行本合同的义务：

1. 政府决定征收征用租赁物业所在土地而需拆除租赁物业的；但如该征收征用获得政府补偿，乙方可以按照国家相关规定获得应由乙方享有的补偿部分。

2. 因发生非乙方原因引发的火灾、爆炸及其他事故导致租赁物业无法继续租赁且在 3 个月内无法修复的。

3. 双方达成书面合同，一致同意提前终止本合同的。

(十) 任何一方出现违约行为，经对方催告在合理期限内仍未能履行至符合合同约定的，对方均有权终止本合同，且有权要求对方赔偿因违约行为遭受的实际损失。

(十一) 由于不可抗力或其他双方不能预见并且不能控制的原因造成不能履行本合同所约定的义务，得免除遭受不可抗力的一方不履行合同的责任，但遭受不可抗力的一方应当及时将情况通知另一方，双方应当尽快协商决定解除合同、部分解除合同、变更合同条款或延期履行合同。

(十二) 任何一方违约，违约方应承担守约方为纠正该等违约行为而产生的全部费用（包括但不限于诉讼费用、律师费用、装修费用和维修费用、保全费用、评估费、财产保全责任险费等），并承担赔偿责任。

(十三) 本合同终止不影响合同约定的违约及赔偿责任的承担。

第十四条 保险

在租期内，乙方若对租赁物业内的乙方购置的设施、物品等购买相关保险并购买公众责任险、财产一切险，应向甲方提供保险单复印件。保险范围内若涉及到需要向本合同甲方（出租方）进行赔偿的，甲方须为其受益人或受益人之一。

第十五条 不可抗力

(一) 不可抗力系指一方不能预见、不能避免并且不能克服，妨碍该方履行其在本合同项下的全部或大部分义务的事件，包括但不限于爆炸、火灾、洪水、破坏以及风暴或任何意外事件。

(二) 因不可抗力引致其中一方不能履行其在本合同下的全部或部分义务，该方应在不可抗力发生后十四日内书面通知另一方并提交相关的证据，双方应尽可能利用合理方法在可能的范围内减轻各自的损失。如有不可抗力事件发生，任何一方无需对因此而停止或延迟履行义务致使另一方招致的任何损害、费用增加或损失承担责任。上述停止或延迟履行义务不应被视为违约。声称遭遇不可抗力事件而不能履行义务的一方应采取适当方法减少或消除不可抗力事件的影响，并应努力在尽可能短的时间内恢复履行受不可抗力事件影响的义务。如一方违约后发生不可抗力的，违约方仍应按本合同约定向对方承担相应的违约责任，不能依据不可抗力免除责任。

(三) 在租期内非乙方原因造成的火灾、水灾、风暴、爆炸以及破坏引致乙方无法营业或不能使用租赁物业，自发生该事情当日起，乙方无须缴付任何租金，直至租赁物业可以继续正常、安全营业和使用为止。但如果乙方仍在租赁物业中进行部分营业，乙方应按实际营业面积缴纳租金。

第十六条 租赁登记及税费承担

(一) 与本合同有关的登记费、印花税、房屋出租管理费、房产税等税费将按有关部门的规定各自负担。如果法律没有规定且双方无约定的，基于平等互利原则，由双方平均分担。任何一方要求公证合同，则由此而引起的一切费用由该要求方承担。

(二) 双方同意因该租赁物业享有税收优惠而产生的税收返还归甲方所有。

第十七条 争议的解决及法律适用

(一) 凡与本合同有关而引起的一切争议，各方应首先通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成协议时，可向该租赁物业所在地法院起诉。守约方有权要求违约方承担因解决争议产生的全部费用（包括但不限于诉讼费、保全费、差旅费、律师费等）。

(二) 本合同的执行、解释及争议解决，均适用中华人民共和国法律法规。

第十八条 通知送达

(一)一方当事人可采用直接送达、邮寄、或者其他合法方式通知对方当事人。

(二)本合同约定的地址为诉讼文书、通知等文件送达地址。因当事人提供或者确认的送达地址不准确、拒不提供送达地址、送达地址变更未及时通知对方当事人或者指定的代收人拒绝签收的，均视为已送达。

(三)一方发送的任何通知、要求或其它函件在以下列方式以下述较早发生者为准提供后，视为已由另一方有效收悉：凡使用 EMS 方式，实际收取或拒收之时；凡使用证明邮件或挂号信方式提供者，发送邮件之日起 7 天。

第十九条 保密

(一)任何一方在依据本合同履行相应的义务时，可能会获得对方及其关联实体的商业秘密或专有信息（保密信息）。双方均确认保密信息的专有性、敏感性以及保持信心的秘密性的重要性。上述信息包括但不限于：(1)本合同本身及其条款和内容；(2)在合同履行过程中——除非根据法律或司法程序要求披露外，在没有对方事先书面同意的情况下不向任何其他方以任何形式透露上述信息。

(二)各方均承诺，在签订及履行本合同过程中，任何一方的员工、服务人员、代理人和承包商对文件和交易信息的接触仅限于为了履行本合同约定的必要职能而必须得知该等信息的人员，并且该等信息的披露仅限于履行本合同约定事项之目的。任何一方均承诺促使其所有员工、服务人员、代理人和承包商遵守上述保密条款，防止秘密信息的披露。

(三)如果一方受法院指令、传票或其他法律、管理机构或类似司法程序的要求则可披露相关信息。

(四)本合同约定的保密期为本合同无论何种原因终止后二年内。

第二十条 其他

(一)如果本合同的任何条款或规定无效或不能履行，本合同其余的内容不应受此影响，而且本合同其余各项条款与规定在法律允许的最大限度内应继续有效并予以执行。

(二)甲方已委托广西柳州元信产业投资有限公司对柳南区河西高新区模塑科技标准厂房建设项目进行整体物业管理运营。

(三)本合同的附件作为与本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等

效力。

(四) 本合同未尽事宜，各方协商同意后，以书面形式修订或补充；本合同没有约定且双方又没有达成补充协议的，依照相关法律的有关规定处理。

(五) 本合同一式四份，双方各执二份，自双方盖章及法定代表人或授权代理人签字，且甲方收到乙方履约保证金之日起生效。

附件：

1. 租赁物业移交书

2. _____

3. _____

第二十一条 甲乙双方联系地址及方式

(一) 甲方：_____

1. 联系人：_____

2. 联系地址：_____

3. 联系电话：_____

4. 联系邮箱：_____



(二) 乙方：_____

1. 联系人：_____

2. 联系地址：_____

3. 联系电话：_____

4. 联系邮箱：_____

本合同一经签署即表明：双方已经完整、细致地阅读了本合同，甲方已应乙方要求就本合同相应的条款做了说明，乙方对合同所有条款不存在任何疑义和歧义。双方对本合同的所有条款的含义及相应的法律后果已经全部通晓并充分理解。乙方不得以甲方未履行提示和说明义务导致重大误解、显失公平等任何理由对本合同任何条款提出异议。

(以下无正文)



甲方（盖章）：



法定代表人（签字或盖章）：

授权代理人：

_____年_____月_____日



乙方（盖章）：



法定代表人（签字或盖章）：

4502040061760

授权代理人：

2024年11月22日

柳州市环境保护局

柳环规审函[2014]3号

关于上报《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》审查意见

柳州市人民政府：

根据《规划环境影响评价条例》、国家环保总局《专项规划环境影响报告书审查办法》、自治区人民政府办公厅《关于做好规划环境影响评价工作的通知》规定和要求，我局于2014年7月4日下午在柳州市组织有关单位、专家召开《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会议，提出审查和修改意见。根据审查小组意见和编制单位修改后的《报告书》，我局提出审查意见，作为规划审批的重要依据。

附件：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》审查意见。



附件

《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划 (2014-2030) 环境影响报告书》审查意见

根据《规划环境影响评价条例》、国家环保总局《专项规划环境影响报告书审查办法》、自治区人民政府办公厅《关于做好规划环境影响评价工作的通知》规定和要求，我局于2014年7月4日下午在柳州市组织有关单位、专家对《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划(2014-2030)环境影响报告书》(以下简称“报告书”)进行会议审查(名单附后)，提出审查和修改意见。根据审查小组意见和编制单位修改后的《报告书》，我局提出审查意见如下：

一、规划基本内容

(一) 规划背景

柳州市步入转型升级发展的关键时期，越来越注重高新技术产业和战略性新兴产业的培育与发展，柳州河西高新区作为柳州市最重要的高新技术开发区之一，担负着培育战略新兴产业，引导城市转型发展的重要使命。为了适应新形势的发展，突出柳州河西高新区的重要作用，更加有效的指导柳州市河西高新区的发展与建设。

(二) 地理位置

河西高新区位于柳州市西南部，北接湘桂铁路，东临柳工大道，南濒柳南编组站，西依文笔峰。

(三) 发展目标及功能定位

规划期限：近期：2014年—2020年；远期：2021年—2030年。

河西高新区的总体目标：西部工业城市转型发展示范区，自治区级高新技术开发区。

1. 区域发展定位：西南地区先进装备制造业的核心发展区，广西壮族自治区级的高新技术产业园区。

2. 产业发展定位：以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务业（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。

3. 城区发展定位：集科研孵化、商贸、居住和休闲为一体，产业布局合理、生态自然协调的城市转型发展示范区。

（四）规模及格局

规划总面积 20.24 平方公里，其中净建设用地 19.95 平方公里。

规划区的城市建设用地为 1995.44 公顷。工业和仓储用地为 908.35 公顷，占城市建设用地的 45.52%。生活用地（包括居住用地和公共管理与公共服务设施用地）为 374.74 公顷，占城市建设用地的 18.78%。其中居住用地为 231.67 公顷，占城市建设用地的 11.61%；公共管理与公共服务设施用地（包括教育科研、办公、体育、医疗等）为 143.07 公顷，占城市建设用地的 7.29%，内含教育科研用地 117.76 公顷，占城市建设用地的 5.90%。其他还有绿地、道路广场用地、公用设施用地，共 589.24 公顷，占城市建设用地的 29.53%。

高新区规划形成“两核四轴四片”的整体格局。

1. “两核”即一个综合性配套产业服务主核和一个生产性配套产业服务次核。主次两核分居规划片区南北，带动整个高新区的发展。

综合性配套产业服务主核：位于高沙路以南、竹鹅溪周边的区域为本次规划的综合性配套产业服务主核，该主核以河西高新区管委会为中心，即包含科技孵化、研发咨询、信息服务、金融保险等生产性配套服务功能，又包含了商业服务、文化休闲、贸易会展等生活性配套服务功能，是一个环境品质优良、服务配套齐全的高新区中心。

生产性配套产业服务次核：位于潭中西部北延线两侧，该核以中小企业孵化园为中心，周边布置科技服务、金融保险、信息服务、现代物流等生产性配套服务功能。

2.“四轴”分别是代表了一内一外两条交通联系主轴、一条城市发展主轴和一条产业发展主轴。其中，西鹅大道和柳工大道分别代表了一外一内两条交通联系主轴。

潭中西路及其延长线代表了河西高新区的产业发展主轴，在这条轴线上串接着柳工、上通五两大主机厂以及这两个企业的配套生产片区。

高沙路连通龙屯路，代表着城市发展主轴，这条主轴上联系着河西区的主核与其他城市功能片。

3.“四片”即四个不同主导产业引领的生产片区。以文山路为界，北面分别为高新区北部工业片和龙头企业配套生产片，南面分别为高新区综合配套片和高新区南部工业片。包含上汽通用五菱、柳工两大主机生产厂以及以这两个企业为主的龙头企业配套生产片；以潭中西路北侧的中小企业孵化园为中心，北至柳太路、南至文山路的高新区北部工业片；以竹鹅溪为中心，北至文山路，南至石烂路的高新区综合配套片；广汽路以南、柳工大道以西，包含石烂路以南至规划边界的高新区南部工业片。

高新区北部工业片：西鹅大道以西区域，以潭中西路北侧的中小企业孵化园为中心，以新能源汽车和以车用动力、汽车电子为代表的汽车关键性零部件生产研发片。

龙头企业配套生产片：现有柳工、上汽通用五菱两大龙头企业的主机厂，片区内主要布局两大企业的一、二级配套企业，以汽车材料、功能性材料、电子信息材料为代表的生产集中区。

高新区综合配套片：为河西高新区主核配套服务的商业、住宅、

文化娱乐等综合配套功能片。

高新区南部工业片：以大型工程机械的整机及关键零部件（包括工程机械发动机、液压件、变速箱、驱动桥）、智能装备（工业机器人为主）为代表的生产研发区。

二、报告书的总体评价

《报告书》在环境质量现状调查与评价的基础上，通过识别规划实施的主要环境影响和资源环境制约因素，重点预测、分析了规划实施对区域水环境（地表水及地下水）、声环境、环境空气、土壤环境、生态环境等方面的影响，论证了规划与自治区、柳州市有关规划的协调性，以及规划重点项目的产业政策符合性，开展了公众参与工作，提出了规划调整建议及预防、减缓不良环境影响的对策与措施。

《报告书》基础资料调查客观，评价内容较全面。采用的预测和分析方法基本适当，对主要环境影响特征、范围和程度的预测分析基本合理，提出的预防和减缓不良环境影响的对策措施有一定的针对性，评价结论总体可信，可以作为优化规划方案及规划审批的重要依据。

三、规划环境合理性、可行性的总体评价

总体上，本规划与《广西壮族自治区国民经济和社会发展第十二个五年计划纲要》、《广西壮族自治区工业和信息化发展“十二五”规划》、《柳州市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《柳州市城市总体规划》(2010~2020)》、《柳州市环境保护“十二五”规划》、《柳南区国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《柳南区工业发展规划第十二个五年规划》等规划相协调的。本规划选址、定位、用地布局和产业结构合理。

规划实施过程不可避免的带来一些环境影响，主要是空气环境、水环境、声环境和生态环境等方面的影响。通过合理规划产业结构、用地布局，严格执行项目准入制度；采取本报告书提出的各项环境保

护对策、污染防治对策，可有效降低规划区发展对区域环境的影响，为环境所接受。

柳州市河西高新技术产业开发区规划符合相关规划要求，具有较好的经济效益、社会效益和环境效益。在严格按照规划的有关要求实施，并认真落实各项环境保护对策、污染防治对策下，规划的实施对环境影响不大，从环境保护角度考虑，规划可行。

四、规划优化调整及实施中应重点做好以下工作

(一) 进一步优化规划布局方案，调整过程要充分考虑环境敏感目标要求，并注重与同层级及上位规划协调性，规划部分地块用地应在工业开发建设前调整完毕。所布局产业的结构、规模、定位等与原规划不一致的应重新开展规划环境影响评价。

(二) 靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干、有噪声和大气防护距离要求的企业，进驻规划区的企业周边环境必须满足噪声、大气和卫生防护距离的要求。

(三) 优化产业结构，实行绿色招商，严格环境准入，控制入园项目。园区必须坚持规划的产业定位，重点发展汽车、工程机械和机加工中的轻污染行业，禁止引进化工、冶金等重污染项目。临近居住用地的工业用地及居住区上风向的工业用地不引进产生工业废气的企业，尤其是有机废气的企业。

(四) 不符合国家产业政策的企业禁止入驻规划区。规划区内已经采用落后及国家已经淘汰的设备及工艺进行生产的企业应对其设备及工艺进行更新，以至符合国家要求的设备及工艺。

(五) 雨污分流，雨污水输送管网等环保基础设施，应与开发区同步规划、同步建设、同步使用。建议加快规划区污水管线、规划区污水管线与龙泉山污水处理厂之间管网的建设步伐，加快龙泉山污水处理厂三期工程的建设进程，为规划区污水处理达标排放提供有效保

障。在污水管网建设未完善以前，新建排放污水的企业禁止投入生产，避免河西高新区开发后，因配套污水管网设施的滞后而影响区域地表水环境。

(六) 严格控制规划区能源结构，以电能、燃气等清洁能源为主，新入驻的企业禁止使用燃煤。淘汰 10t/h 及以下的燃煤锅炉，禁止新建 20t/h 以下的燃煤锅炉。

(七) 污染物排放浓度均应达到相应的污染物排放标准，严格执行各污染物的排放量，严格执行总量控制指标要求，确保区域环境质量满足国家标准相关要求。

(八) 规划定位、范围、布局、结构、规模等发生重大调整或者修订的，规划组织编制机关应当及时重新开展规划环评工作，编制规划环境影响报告书。

(九) 在规划实施过程中，每隔五年左右规划组织编制机关应进行一次环境影响跟踪评价，在规划修编时应重新编制环境影响报告书。

五、对规划包含的近期建设项目环评的意见

规划中所包含的近期（一般为五年内）建设项目，在开展环境影响评价时，区域环境质量现状调查方面的内容可以适当简化。但，需重点论证项目实施对水环境、声环境、环境空气、生态环境的影响以及可能产生的环境风险，提出防护距离要求；对涉及环境敏感区的项目，应对其影响方式、范围和程度做出深入评价，充分论选址方案的环境合理性，强化环境保护措施的落实。