

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称：智能预应力装备自动化生产项目
建设单位（盖章）：柳州市卓桥预应力机械有限公司
编制日期：2025年12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 编制情况承诺书

本单位广西柳地环保科技有限公司（统一社会信用代码91450200MA5NYCC286）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智能预应力装备自动化生产项目环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为李东（环境影响评价工程师职业资格证书管理号08354543507450063，信用编号BH007064），主要编制人员包括韦尤将（信用编号BH079336）（依次全部列出）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)：广西柳地环保科技有限公司

2025年12月23日



打印编号: 1766480028000

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|------------------|--|----------|-----|
| 项目编号 | g51jyi | | |
| 建设项目名称 | 智能预应力装备自动化生产项目 | | |
| 建设项目类别 | 30--066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造 | | |
| 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) | 柳州市卓桥预应力机械有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91450200MA5LBQ946F | | |
| 法定代表人 (签章) | 陈云飞 陈云飞 | | |
| 主要负责人 (签字) | 陈云飞 陈云飞 | | |
| 直接负责的主管人员 (签字) | 陈云飞 陈云飞 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) | 广西柳地环保科技有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91450200MA5NYCC286 | | |
| 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 |
| 李东 | 08354543507450063 | BH007064 | 李东 |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 韦尤将 | 建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论 | BH079336 | 韦尤将 |

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0009272
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 08354543507450063
File No.:

姓名: 李东
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1972年10月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2008年05月
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2008年05月16日
Issued on



目 录

| | |
|------------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况 | 1 |
| 二、建设项目工程分析 | 11 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | 24 |
| 四、主要环境影响和保护措施..... | 29 |
| 五、环境保护措施监督检查清单..... | 45 |
| 六、结论 | 46 |
| 附表 | 47 |

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3 项目总平面布置图

附图 4 项目在新兴产业园区规划图中的位置

附图 5 项目与柳州市区域环境空气功能区划分位置关系图

附图 6 项目与柳州市城市区域环境声功能区划分位置关系图

附图 7 项目周边环境现场照片

附图 8 项目所在柳州市环境管控单元分类图

附图 9 监测点位图

附件：

附件 1 建设项目环境影响评价委托书

附件 2 项目备案

附件 3 营业执照

附件 4 企业责任说明书

附件 5 法人身份证

附件 6 项目用地证明

附件 7 项目研判报告

附件 8 项目环境质量现状检测报告

附件 9 柳州市生态环境局《关于印发<柳州市柳江区新兴工业园产业
发展规划(2020-2025 年)&br/>--新兴工业集中区环境影响报告书>审查意见的函》（柳环函〔2023〕241 号）

附件 10 编制主持人现勘记录

附件 11 项目入园证明

一、建设项目基本情况

| | | | | |
|-------------------|---|--|---|--------|
| 建设项目名称 | 智能预应力装备自动化生产项目 | | | |
| 项目代码 | 2510-450206-04-01-824595 | | | |
| 建设单位联系人 | 陈** | 联系方式 | ***** | |
| 建设地点 | 柳江区新兴工业园四方片区二区 A-8-1 地块 | | | |
| 地理坐标 | (东经 109.413824°, 北纬 24.158493°) | | | |
| 国民经济行业类别 | C3311 金属结构制造 | 建设项目行业类别 | “三十、金属制品业 33-66 结构性金属制品制造 331-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） | 柳州市柳江区发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / | |
| 总投资（万元） | 11611 | 环保投资（万元） | 20 | |
| 环保投资占比（%） | 0.17 | 施工工期 | 2026 年 1 月至 2026 年 12 月 | |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： | 用地面积（m ² ） | 20000 | |
| 专项评价设置情况 | 专项评价类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否专项评价 |
| | 大气 | 排放废气含有有毒有害物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 项目排放废气不涉及有毒有害物质。 | 否 |
| | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外） | 项目无生产废水直接排放 | 否 |
| | | 新增废水直接排放的污水集中处理厂 | | |
| | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 | 项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质。 | 否 |
| | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 不涉及 | 否 |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 不涉及 | 否 |

| | |
|------------------|--|
| | 因此，本项目不需开展专项评价工作。 |
| 规划情况 | <u>2023年4月19日，柳江区经济开发区管理委员会委托广西博环环境咨询服务有限公司编制完成了《柳州市柳江区新兴工业园产业发展规划（2020-2025年）——新兴工业集中区》并组织专家完成评审。</u> |
| 规划环境影响评价情况 | <p>（1）规划环境影响评价文件名称：《柳州市柳江区新兴工业园产业发展规划（2020-2025年）——新兴工业集中区环境影响报告书》》</p> <p>（2）审查机关：柳州市生态环境局</p> <p>（3）审查文件名称及文号：《柳州市生态环境局关于印发<柳州市柳江区新兴工业园产业发展规划（2020-2025）——新兴工业集中区环境影响报告书>审查意见的函》（柳环函〔2023〕241号）</p> |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>1.规划</p> <p>根据《柳州市柳江区新兴工业园产业发展规划（2020-2025）》新兴片区新兴本部主导产业为汽车零部件、机械制造、智能家电、先进装备制造业；新兴片区都乐板块主要产业主要为仓储、物流、批发。新兴片区新兴农场板块主要以居住、公共服务、商业为主。四方片区主导产业主要为智能家电、汽车零部件、机械制造业；新兴片区柳石路东板块主导产业主要为智能家电产业、智能家居硬件产业、大健康产业。本项目属于C3311金属结构制造，位于新兴工业园四方片区，属于机械制造业，建设符合园区规划。</p> <p>2.规划环境影响评价</p> <p>根据《柳州市柳江区新兴工业园产业发展规划（2020-2025）——新兴工业集中区环境影响报告书》及审查意见，新兴工业集中区以汽车零部件产业、先进装备和机械制造业、智能家电与电子信息产业（含配套产业）以及大健康产业（含医药产业和配套发展的食品加工产业）为主，配套发展仓储物流产业和生活服务产业。</p> <p>表1-1项目与规划评价审查意见相符性分析</p> |

| | 内容 | 行业要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|--|----|---|--|-----|
| | 1 | 落实《报告书》提出的产业开发建设时序、环境准入要求以及调整产业布局等优化调整意见。严格按照产业环境准入清单及“禁限控”目录引入项目，提高产业规模化、集约化、专业化水平。具体建设项目布局必须符合大气环境保护距离的相关要求，建议靠近居住用地周围的工业用地布置污染类较轻企业，留足防护距离。本次规划位于白莲机场的净空保护范围内的建筑物高度应符合“柳州白莲机场航行服务程序净空保护区”管控要求。 | 项目为结构性金属制品制造，属于机械制造产业的一环，不属于“禁限控”目录中的项目；本项目无大气环境保护距离要求，非靠近居住用地周围的工业用地；本项目的建筑物、排气筒高度均符合“柳州白莲机场航行服务程序净空保护区”管控要求。 | 符合 |
| | 2 | 以改善区域生态环境质量为目标，严格控制工业开发的总体规模与强度，不得占用禁止开发区域，优先避让生态环境敏感区域。做好与柳州市“三线一单”的对接，确保与都乐风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护、公益林生态环境保护要求等协调。主动对接国土空间规划及“三区三线”成果，将生态保护红线作为保障和维护区域生态安全的底线，依法依规实施强制性保护。 | 本项目位于柳江区新兴工业园四方片区二区A-8-1地块，用地为工业用地，属于柳州市柳江区新兴工业园重点管控单元范围，环境管控单元编码为ZH45020620001，不属于优先保护单元的范围，不涉及生态保护红线 | 符合 |
| | 3 | 基于区域环境质量持续改善的目标，统筹考虑工业集中区优化发展及配套服务需求，提高规划产业规模化、集约化、专业化水平和生态环境保护的质量。严格按照国家和地方对水源保护的相关要求，提出保证水源水质及用水安全的管控要求。落实《报告书》提出的污水处理、排水方案等建议，考虑区域地表水体水环境容量状况，工业集中区内污水处理厂应按本次评价建议调整污水本项目无生产废水排放，仅生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，由新兴污水处理厂进一步处理后排放。符合处理厂设计规模，满足园区废水处理需求。新兴污水处理厂和PCB污水处理厂修改为（柳州市新兴工业园（四方片区）新兴农场乡村振兴基础设施项目）的尾水量总负荷应控制在评价河段水环境容量范围内 | 本项目无生产废水排放，仅生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，由新兴污水处理厂进一步处理后排放。 | 符合 |

| | | | | |
|--|---|---|---|----|
| | 4 | 依法依规妥善处置固体废物，规划产业应配套固废处置工程，确保规划产业的工业固体废弃物处置率可达到100%；根据发展需要适时考虑清洁能源供应设施建设；相关污染防治设施应纳入片区规划项目同步建设、投运；应借鉴国内外产业发展模式，实现企业清洁化生产和循环产业链。 | 一般固体废物经收集后外售，危险废物经收集后委托具有危险废物处置单位处置，固体废物均得到妥善处置。相关污染防治设施与项目同步建设、投运。 | 符合 |
| | 5 | 落实环境风险防范的主体责任，强化环境风险防范体系建设，形成与片区环境风险相匹配的应急能力，制定环境污染事故应急预案，健全环境风险防范区域联动机制。优化片区布局与周边居住区敏感目标保持合理距离，预防和减缓不利环境影响和风险。 | 待项目建成后，企业将根据相关规范制定环境污染事故应急预案。 | 符合 |
| <p>根据表1-1可知，项目建设符合《柳州市柳江区新兴工业园产业 发展规划（2020-2025年）——新兴工业集中区环境影响报告书》 审查意见要求。</p> | | | | |

| | |
|---------|---|
| 其他符合性分析 | <p>一、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为 C3311 金属结构制造行业类别，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《广西工业产业结构调整指导目录（2021 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，项目为允许类。对照《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于其禁止准入类或许可准入类事项，属于市场准入负面清单以外的行业。2025 年 10 月 21 日，柳州市柳江区发展和改革局以【2510-450206-04-01-824595】备案文号（详见附件 2）同意本项目备案。因此，本项目的建设与国家产业政策相符，不属于环境准入负面清单的项目类别。综上所述，本项目符合国家产业政策。</p> <p>二、项目选址合理性分析</p> <p>本项目位于柳州市柳江区新兴工业园四方片区二区A-8-1地块，根据《柳州市柳江区新兴工业园产业发展规划（2020-2025）》，该地块规划为二类工业用地，本项目行业类别为金属制品制造业，位于新兴工业园四方片区，属于结构性金属制品制造产业，项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区等需要特殊保护的区域内，符合相关环保法律要求，因此，本项目选址合理。</p> <p>三、“三线一单”相符性分析</p> <p>1、生态保护红线</p> <p>根据《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（柳环规〔2024〕1号）的规定：“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%。”项目所属柳江区共划分9个环境管控单元，其中优先保护单元3个，重点管控单元5个，一般管控单元1个。柳江区环境管控单元名录如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 柳州市环境管控单元名录</p> |
|---------|---|

| 行政区域 | 单元总数 | 环境管控单元分类 | 环境管控单元名称 | |
|---|--|--|---------------------|--|
| 柳江区 | 9 个 | 优先保护单元 | 红水河流域岩溶山地水土保持生态保护红线 | |
| | | | 柳江-黔江流域水源涵养生态保护红线 | |
| | | | 柳江区其他优先保护单元 | |
| | | 重点管控单元 | 柳州市柳江区新兴工业园重点管控单元 | |
| | | | 柳州市鱼峰工业区重点管控单元 | |
| | | | 柳江区城镇空间重点管控单元 | |
| | | | 柳江区布局敏感区重点管控单元 | |
| | | | 柳江区其他重点管控单元 | |
| 一般管控单元 | 柳江区一般管控单元 | | | |
| 根据项目智能研判报告（附件 7），项目涉及 1 个环境管控单元，其中优先保护类 0 个，重点管控类 1 个，一般管控类 0 个，涉及的重点管控单元为柳州市柳江区新兴工业园重点管控单元，本项目与柳州市柳江区新兴工业园重点管控单元生态环境准入及管控要求清单相符性分析见下表。 | | | | |
| 表 1-3 柳江区新兴工业园重点管控单元生态环境准入及管控要求 | | | | |
| 生态环境准入及管控要求 | | 本项目 | 是否符合 | |
| 空间布局约束 | 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。 2. 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。 3. 不得引进化工、三类工业等与园区产业定位不符的产业。严格控制引进涉铅、汞、铬、镉和类金属砷等重金属污染物项目，不得引进园区废水纳污水体无环境容量的项目。 | 本项目为智能预应力装备自动化生产项目，符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位；项目不属于铅、汞、铬、镉和类金属砷等重金属污染物项目 | 相符 | |
| 污染物排放管控 | 1. 落实煤炭及其他颗粒状物料储运全封闭防尘措施。 2. 大力推进低氮燃烧和烟气脱硝，有序推进集中供气、供热，依法淘汰取缔不符合环保准入条件的小型燃煤锅炉。 | 项目不涉及 | 相符 | |

| | | | | |
|--|--|---|---|----|
| | | 3. 完善工业园区污水集中处理设施和配套管网。实行“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，入园企业应在达到国家或地方规定的排放标准或达到运营单位与纳管企业约定的水质水量后，接入集中式污水处理设施处理并实时监控。 | 项目实行雨污分流，废水、污水经化粪池预处理达标后，通过工业园区污水管网输送至新兴污水处理厂处理 | 相符 |
| | 环境 风险 防控 | 1. 涉重企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，实现全面达标排放。坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备。防止对土壤和地下水造成污染。 2. 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当采取风险管控措施或实施修复。对达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，可以申请移出建设用地土壤污染风险管控和修复名录。 3. 对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，实施以安全利用为目的的风险管控。 | 项目不涉及 | 相符 |
| | 资源 开发 利用 效率 要求 | 鼓励园区采用综合能源方式，推广使用清洁能源、低碳能源。推动工业园区集约利用水资源，实行水资源梯级优化利用和废水集中处理回用。 | 项目主要采用电等清洁能源； | 相符 |
| | <p>综上，项目建设符合《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（柳环规〔2024〕1号）的相关要求。</p> <p>2、环境质量底线</p> <p>根据《2024年柳州市环境状况公报》，2024年柳江区环境空气质量监测指标二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、颗粒物、一氧化碳及臭氧均达到GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求</p> | | | |

求，为空气环境质量达标区。根据区域环境质量现状调查，建设项目所在区域大气环境、地表水环境均能满足相应功能区要求，柳州市土壤环境质量总体稳定，项目实施后，产生的废气、废水、噪声等污染经采取措施后能实现达标排放，对区域地表水环境、大气环境及声环境影响不大。

3、资源利用上线

本项目运营期用电由市政电网供给，用水由市政管网供给。年耗电量、耗水量较少，市政供给可满足项目需求，不会超过区域资源利用上线要求。

4、环境准入负面清单

本项目为金属结构制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”项目，因此，本项目为允许类建设项目；本项目不占用基本农田、自然保护区、饮用水源保护区等生态敏感区，项目未列入《市场准入负面清单（2025年版）》。

综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。

四、项目与挥发性有机物相关政策相符性分析

1、《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》相符性分析

2019年8月，柳州市生态环境局指定并印发了《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》（2019年版本）（以下简称《方案》）。《方案》明确柳州市将以工业涂装、化工、木材加工、包装印刷、汽车修理4S店等5个行业为主要控制对象，坚持突出重点、以点带面、分步实施的原则，加强重点行业工艺过程无组织排放控制和废气治理，提升企业工艺装备水平和VOCs防治水平。

项目产品涂装工序统一外协处理，挥发性有机物主要为机加工产生的少量油雾，经估算最大落地浓度为 $0.0038\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放浓度限值（非甲烷总烃 $<4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值

| <p>(10mg/m³ (任何 1h 平均浓度)、30mg/m³ (任意一次浓度值)) 的要求, 可以无组织排放, 对环境的影响不大, 符合《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》的要求。</p> <p>2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</p> <p>符合性分析</p> <p>表 1-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析表</p> | | |
|---|--|-------------|
| 文件要求 | 本项目情况 | 相 符 性 |
| <p>1. VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。2. 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。3. VOCs 物料储罐应密封良好, 其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。4. VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。</p> | <p>项目使用的 VOCs 物料主要为切削液, 常温下基本不挥发 VOCs。采用密封的油桶储存, 在防风、防雨、防渗的仓库区内存储。</p> | 符合 |
| <p>1. 液态 VOCs 物料采用密闭管道输送。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。2. 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, 或者采用密闭包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p> | <p>项目不使用液态、粉状 VOCs 物料。切削液采用密闭油桶进行物料转移。</p> | 符合 |
| <p>1. VOCs 质量比大于等于 10% 的含 VOCs 产品, 其使用过程应采用密闭设备或</p> | <p>项目非甲烷总烃废气仅为机械加工工序使用的切削液产</p> | 符合 |

| | | | |
|--|---|---|----|
| | <p>者在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 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。</p> <p>1. 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。</p> <p>2. 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。</p> <p>3. 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>4. 工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p> | <p>生，含量极少，不需要废气收集处理系统。</p> <p>企业按要求建立台账，保存期限不少于 3 年；车间厂房按要求设置通风；载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修时，退料阶段残存物料退净，并用密闭容器盛装；项目产生的固体废物和废液均按要求处置。</p> | 符合 |
|--|---|---|----|

二、建设项目工程分析

项目由来:

因业务发展,柳州市卓桥预应力机械有限公司拟投资 11611 万元于柳江区新兴工业园四方片区二区 A-8-1 地块进行建设智能预应力装备自动化生产项目。该项目于 2025 年 10 月 21 日获得柳州市柳江区发展和改革局的备案(项目代码: 2510-450206-04-01-824595, 见附件 2)。

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》及广西壮族自治区环境保护条例》的有关规定,建设单位委托广西柳地环保科技有限公司编制本项目的的环境影响报告表,我单位接受委托后立即对现场进行调查,对资料进行收集,开展了本项目的的环境影响评价工作。

项目概况

1、项目建设规模

本项目规划总用地面积为 20000.00 m² (约 30 亩),主要建设生产车间 2 个、技术研发综合楼 1 栋,生产车间占地面积共 10736 m²,建筑面积 21472 m² (一楼层高超 8 米,计容按两倍计算);技术研发综合楼占地面积 539.16 m²,建筑面积 1485 m²,项目总建筑面积 22957.00 m²。项目还在厂区范围内建设给排水、供配电、道路场地硬化、景观绿化等基础配套设施工程。

四至关系:项目南面为空地,东面为柳州创世机械设备有限公司,北面为广西鑫双腾输送机械设备有限公司,西面为在建的新兴工业园智能家电产业园区工程,详见附图 2。

项目拟购置安装智能全自动数控激光切割机、磨锻锤机械、全自动镗辊机、全自动数控高速圆锯机、自动数控螺旋筋绕簧机、数控加工中心等生产设备 29 台套。项目建成达产后,可形成年产 200 万孔中高端预应力锚具、2 万台套智能预应力装备、3000 台套智能自动化控制系统系列产品、12 万米金属波纹管的生产能力。

2、项目工程内容

本项目为新建项目,工程组成见表 2-1。

表 2-1 工程组成一览表

建设
内容

| 项目名称 | 建设内容 | 建设指标 |
|------|---------|---|
| 主体工程 | 1#生产车间 | 一层层高 12m, 1#生产车间占地面积 8160m ² , 2#生产车间占地面积 2576m ² , 车间内主要划分为工作锚具、金属波纹管、工作夹片、螺旋筋、张拉设备加工区等生产区域。 |
| | 2#生产车间 | |
| 辅助工程 | 技术研发综合楼 | 三层, 占地面积 539.16m ² 。 |
| 公用工程 | 给水系统 | 项目生产、生活用水由市政供水管网供给。 |
| | 排水系统 | 本项目实施雨、污分流, 雨水通过市政雨水管网排入柳江; 生活污水经化粪池进行预处理达标后, 通过市政污水管网进入新兴工业园区污水处理厂进一步处理。 |
| | 供电系统 | 由市政供电电网统一供给。 |
| 环保工程 | 废水治理 | 项目运营期无生产污水, 生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后, 通过市政污水管网进入新兴工业园区污水处理厂进一步处理后汇入柳江。 |
| | 废气治理 | ①金属粉尘: 经重力沉降、车间通风处理, 无组织排放; ②油雾: 车间通风处理, 无组织排放。 |
| | 固废处置 | ①一般工业固体废物(钢材边角料、金属碎屑、废包装材料)分类收集后外售处置; ②生活垃圾统一收集后由环卫部门清运处置; ③废液压油、废切削液、废包装桶、废含油抹布(废切削液桶及废液压油桶)分类统一收集, 暂存于车间设置的危险废物暂存间, 定期交由有危险废物处理资质的单位清运处置。 |
| | 噪声治理 | 基础减振、合理布局、科学管理、厂房隔声等降噪措施。 |

3、项目主要产品及原辅材料

项目产品方案见表 2-2:

表 2-2 项目产品方案表

| 序号 | 产品名称 | 产量 | 备注 |
|----|----------|-----------|--|
| 1 | 中高端预应力锚具 | 200 万孔 | 锚具主要有工作锚具、工具锚具、连接器锚具、精轧螺纹钢锚具、固定端 P 型锚具和固定端 H 型锚具, 主要生产工作夹片 M15V、螺旋筋 M15 零部件, 其它零部件外购, 经组装得到最终产品。 |
| 2 | 智能预应力装备 | 20000 台/年 | 主要为千斤顶、油泵及张拉设备等产品, 均为厂内自主生产。 |

| | | | |
|---|---------------|----------|--|
| 3 | 智能自动化控制系统系列产品 | 3000 台/年 | 主要为智能张拉系统等产 品，PLC、传感器、通信总线 等各类零部件外购，经人工 组装得到最终产品。 |
| 4 | 金属波纹管 | 12 万米/年 | / |

本项目原辅材料见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

| 名称 | 使用量 | 最大储量 | 备注 | 来源及用途 |
|--------------|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|
| 圆钢 | 800.0t/a | 100.0t | 圆钢存放区存放 | 外购、用于锚板、千斤顶和 油泵生产 |
| 钢筋 | 160.0t/a | 20.0t | 原辅料存放区存放 | 外购、用于螺旋筋生产 |
| 带钢 | 100.0t/a | 20.0t | 原辅料存放区存放 | 外购、用于金属波纹管生产 |
| M15 坯料 | 40.0t/a | 10.0t | 原辅料存放区存放 | 外购、用于工作夹片生产 |
| 锚垫板 | 100 万套/年 | 10.0t | 原辅料存放区存放 | 外购、用于锚具生产 |
| 限位板 | 50 万套/年 | 10.0t | 原辅料存放区存放 | 外购、用于锚具生产 |
| 连接体 | 50 万套/年 | 10.0t | 原辅料存放区存放 | 外购、用于锚具生产 |
| 挤压头 | 50 万套/年 | 10.0t | 原辅料存放区存放 | 外购、用于锚具生产 |
| 约束圈 | 100 万套/年 | 10.0t | 原辅料存放区存放 | 外购、用于锚具生产 |
| 保护罩 | 50 万套/年 | 10.0t | 原辅料存放区存放 | 外购、用于锚具生产 |
| 挤压套 | 50 万套/年 | 10.0t | 原辅料存放区存放 | 外购、用于锚具生产 |
| 智能张拉 系统配件 | 3000 套/年 | 10.0t | 原辅料存放区存放 | 外购、用于智能张拉系统生产 |
| 切削液 | 4.0t/a | 0.34t | 桶装，170.0kg/桶，原 辅料存放区存放 | 外购、用于机床保护 |
| 液压油 | 2.0t/a | 0.17t | 桶装，170.0kg/桶，原 辅料存放区存放 | 外购、用于机具试机用 |
| 自来水 | 1180.8m ³ /a | / | / | 园区供水 |
| 电 | 15 万 kW·h/a | / | / | 园区供电 |

主要原辅材料理化特性详见下表：

表 2-4 主要原辅材料理化特性一览表

| 序号 | 名称 | 理化特性 |
|----|-----|---|
| 1 | 切削液 | 主要用途：用于机械加工的摩擦部分，起润滑、冷却和防锈作用。主要成分：有机醇胺、酯肪酸、极压剂、界面活性剂、防腐剂、消泡剂、水份外观与性状：液体。pH：9±0.5、相对密度（水=1）：1.01（g/cm ³ ，15℃），溶解性：任意比例与水混溶。 |
| 2 | 液压油 | 琥珀色液体，具有特殊的气味，相对密度（15.6℃）0.881，闪点>204℃，爆炸下限 0.9，爆炸上限 7.0，沸点>316℃，蒸汽密度>2，蒸汽压力<0.013kPa， |

粘度 68°C(cSt)。

4、主要设备清单

项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数情况详见表 2-5:

表 2-5 项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数情况表

| 主要生产单元 | 主要工艺 | 主要生产设施 | 设施参数 | 设施数量 |
|--------|------|-------------|------|------|
| 机加 | 机加工 | 磨锻锤机械 | / | 1 台 |
| | | 全自动镗辊机 | / | 1 台 |
| | | 全自动数控高速圆锯机 | / | 1 台 |
| | | 摩擦压力机 | / | 1 台 |
| | | 数控加工中心 | / | 1 台 |
| | | 万能铣床 | / | 1 台 |
| | | 立式铣床 | / | 1 台 |
| | | 金刚镗床 | / | 1 台 |
| | | 台式钻床 | / | 1 台 |
| | | 内圆磨床 | / | 1 台 |
| | | 数控立式钻床 | / | 1 台 |
| | | 强力台钻 | / | 1 台 |
| | | 万能外圆磨床 | / | 1 台 |
| | | 万能工具磨床 | / | 1 台 |
| | | 数控车床 | / | 1 台 |
| | | 全自动数控螺旋筋绕簧机 | / | 1 台 |
| | | 摇臂钻床 | / | 1 台 |
| | | 线切割机床 | / | 1 台 |
| | | 带锯床 | / | 1 台 |
| | | 制管机 | / | 1 台 |
| | | 扁管机 | / | 1 台 |
| | | 钢绞线缆索生产线 | / | 1 台 |
| | | 自动攻丝机 | / | 1 台 |
| | | 平面磨床 | / | 1 台 |
| | | 自动化淬火炉 | / | 1 台 |
| 检测试验 | 检测 | 锚具静载试验机 | / | 1 台 |
| | | 无损超声探伤机 | / | 1 台 |
| | | 里氏硬度计 | / | 1 台 |
| | | 洛氏硬度计 | / | 1 台 |

5、公用工程

(1) 给、排水

给水：本项目用水主要为办公生活用水和生产用水，由园区供水管网供给。

生活用水：项目全厂职工 50 人，均不在厂区内住宿，项目全年运营 288 天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）并结合实际情况，员工用水量按 50L（/人·d）计算。则项目员工日常生活用水量为 $2.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $720.0\text{m}^3/\text{a}$ ）。

生产用水：根据建设单位提供资料，淬火工序淬火介质为水，本项目新增 1 台自动化淬火炉，淬火炉配套 5m^3 水池，淬火用水每天补充新鲜水，循环利用，不排放。预应力锚具淬火用水补水量为 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ （ $72\text{m}^3/\text{a}$ ）。

排水：项目采用雨污分流制排水体制，雨水经市政雨水管网就近排入周边地表水体；项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996 三级标准后，经市政污水管网进入新兴工业园污水处理厂进一步处理后汇入柳江。生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ （ $576\text{m}^3/\text{a}$ ）；项目淬火工序仅需每日补充新鲜水，不外排。

(2) 供电：本项目用电由柳州市市政供电系统提供，项目供电电源能满足项目生产、生活需求。

6、劳动定员及工作制度

项目营运期劳动定员 50 人，均不在厂区内食宿，项目年工作 288 天，工作制度为 1 班制，每班工作 8 小时，夜间不开展（22:00~次日 6:00）生产。

7、总平面布置

项目车间主要划分为原辅材料存放区、生产加工区、成品存放区、危废暂存间和一般工业固体废物间。其中生产加工区划分为工作锚具加工区、金属波纹管加工区、工作夹片加工区、螺旋筋加工区、张拉设备加工区等生产区域。1#生产车间位于厂区北面，2#生产车间位于厂区东南面，技术研发综合楼位于 1#生产车间西南面、2#生产车间西面，中间有花带相隔可以降低生产废气及噪声对办公大楼内人群的影响，项目厂区总平布置示意图详见附图 3。整个厂区布置功能分区明确，布局紧凑，工艺线路清晰流畅，交通运输方便快捷，利于厂区的生产及管理。

综上所述，本项目厂区总平面布置合理。

一、工艺流程简述（图示）：

项目产品主要分为中高端预应力锚具、智能预应力装备、智能自动化控制系统系列产品及金属波纹管。

1、中高端预应力锚具

锚具主要分为工作锚具、工具锚具、连接器锚具、精轧螺纹钢锚具、固定端 P 型锚具和固定端 H 型锚具，不同锚具由工作锚板、工作夹片、螺旋筋及各种外购件按需组装而成，以下为锚具类产品的生产工艺流程及产污环节：

（1）工作锚板生产工艺流程及产污环节

项目工作锚板生产工艺流程及产污环节详见下图 2-1：

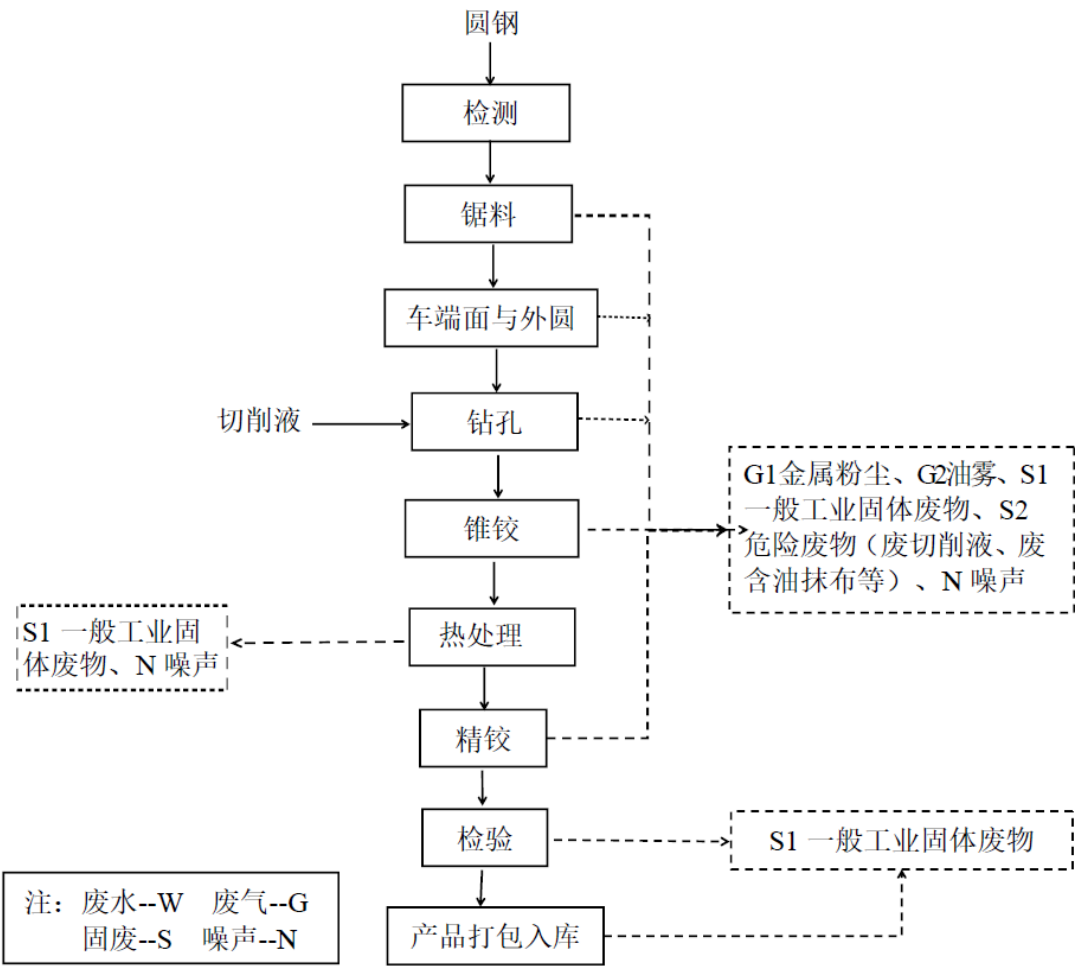


图 2-1 项目工作锚板生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

项目工作锚板生产过程不涉及热处理工艺。

①原材料检验：硬度计检验原材料硬度、探伤检测材料缺陷并且对原材料进行成分化验。

②锯料：根据产品工艺尺寸要求，用高速圆盘锯对材料进行锯割加工。

③机加工：使用机加工设备对锯好的圆钢进行机加工，钻孔工序采用切削液进行辅助加工。

④热处理：对锥铰加工后的工件进行热处理加工，提高其硬度，该工序使用电能进行加热，正火温度 840~860℃，保温时间 2~3min，使用清水作为淬火介质。

⑤精铰：热处理后的工件使用摇臂钻对工件进行精铰加工。

⑥检验：加工完成的产品进行静载稳固性能试验、探伤检测合格后，即可得到工作锚板终产品。

⑦产品打包入库：检验合格的产品经打包机打包入库，待售，不合格品作为废品与金属边角料一同外售处置。

(2) 工作夹片生产工艺流程及产污环节

项目工作夹片生产工艺流程及产污环节详见下图 2-2：

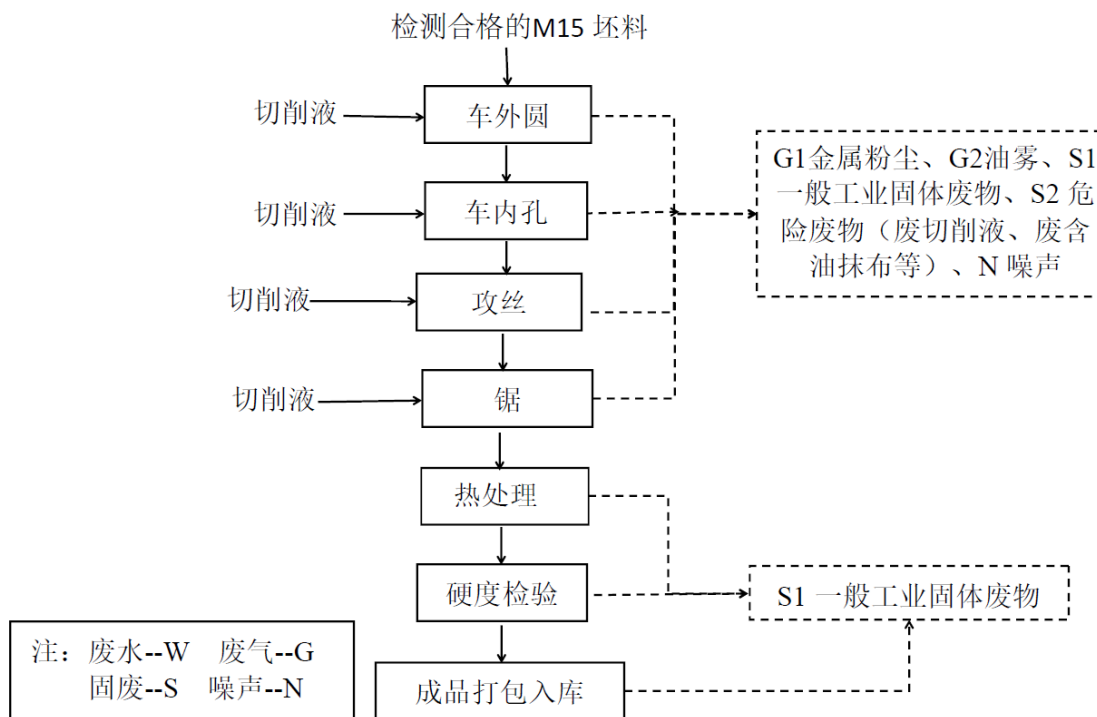


图 2-2 项目工作夹片生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

①机加工：使用机加工设备依次对经检测合格后的坯料进行车外圆和车内孔加工、攻牙加工以及锯切加工，过程采用切削液进行辅助。

②热处理：对机加工后的工件进行热处理加工，提高其硬度，该工序使用电能进行加热，正火温度 840~860℃，保温时间 2~3min，使用清水作为淬火介质。

③硬度检验：加工好的工作夹片经硬度计检验硬度合格后入库；

④产品打包入库：检验合格的产品经打包机打包入库，待售，不合格品作为废品与金属碎屑一同外售处置。

(3) 螺旋筋生产工艺流程及产污环节

项目螺旋筋生产工艺流程及产污环节详见下图 2-3：

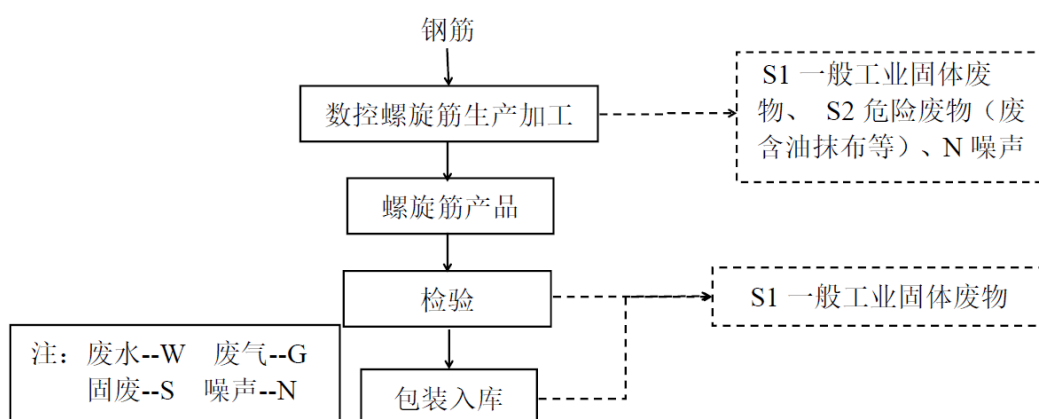


图 2-3 项目螺旋筋生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

①数控螺旋筋生产加工：钢筋原料经全自动数控螺旋筋绕簧机进行加工即可得到螺旋筋产品；

②检验、包装入库：将加工好的钢筋经静载稳固性能、硬度检验后，合格品进行打包入库；不合格品作为废品与金属边角料一同外售处置。

(4) 锚具生产工艺流程及产污环节

项目锚具生产工艺流程及产污环节详见下图 2-4：

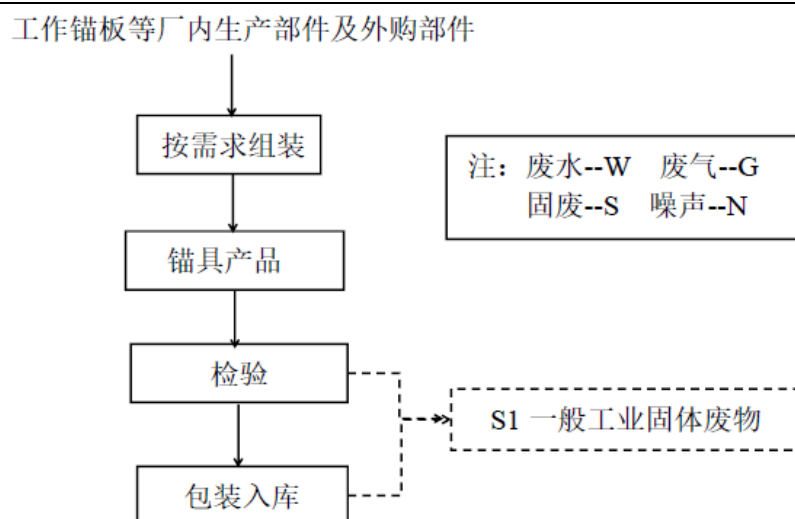


图 2-4 项目锚具生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

①不同的锚具所需部件不同，其中一部分为厂区内生产，剩余部件为外购，由人工进行组装即可得到锚具产品；

②检验、包装入库：张拉设备产品经检验后，合格品进行检验后即可打包入库，不合格品作为废品与金属碎屑一同外售处置。

2、智能预应力装备

面向预应力施工的专用机电一体化执行设备，以千斤顶、油泵、机械执行机构为主，内置专用智能自动化控制单元。

智能预应力装备生产工艺流程及产污环节

智能预应力装备生产工艺流程及产污环节详见下图 2-5：

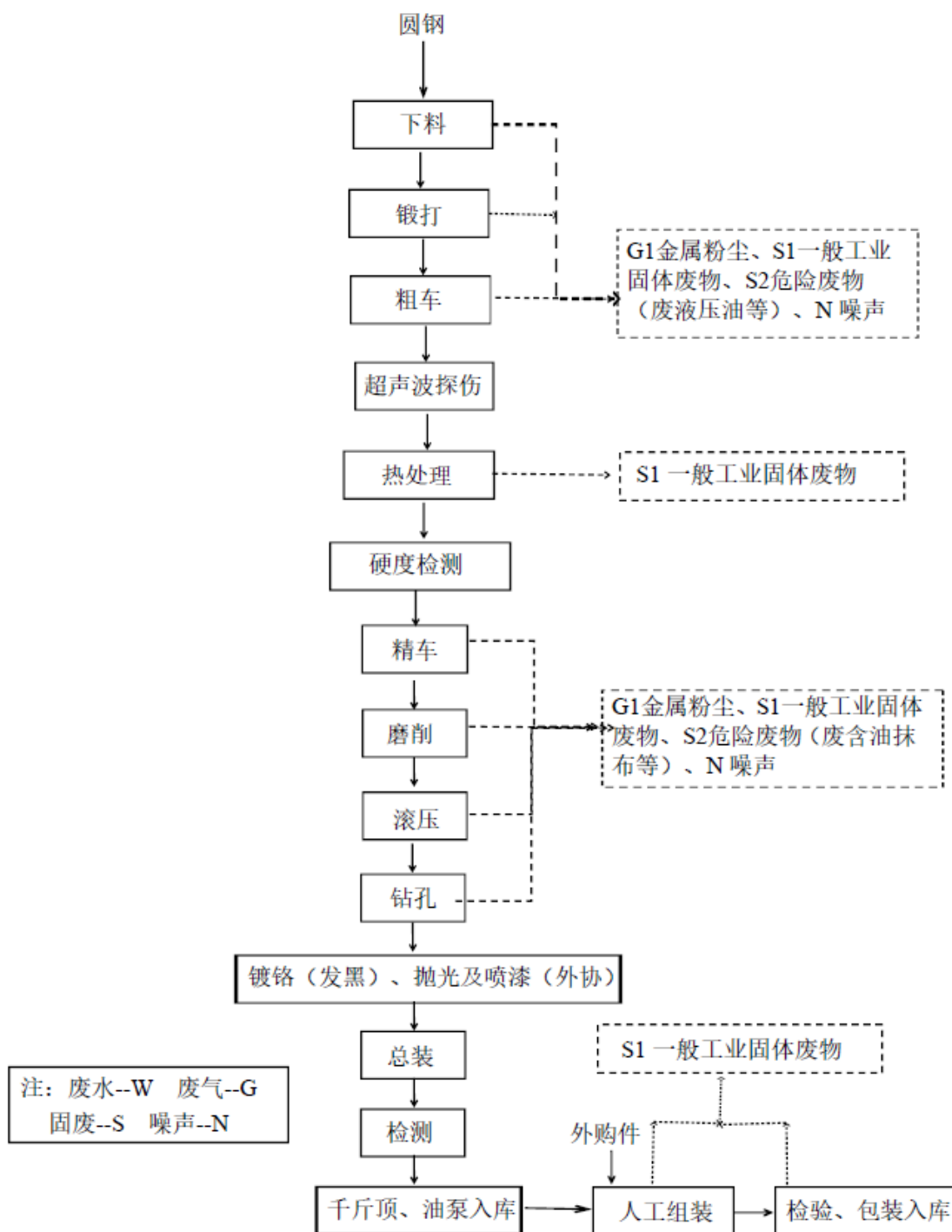


图 2-5 项目智能预应力装备生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

- ①下料：根据要求使用高速圆盘锯对圆钢进行切割处理。
- ②锻打：油泵、千斤顶主要件为 40Cr 合金钢经过锻打。
- ③粗车：根据产品工艺尺寸要求去除大部分加工余量，降低工件的形状误差。

④超声波探伤：对工件进行探伤检测，检查是否存在质量缺陷。

⑤热处理：对机加工后的工件进行热处理加工，提高其硬度，该工序使用电能进行加热，40Cr 合金钢正火温度为 840~860℃，保温时间 2~3min，使用清水作为淬火介质。

⑥硬度检测：对热处理后的工件使用硬度计进行硬度检测。

⑦机加工及剩余工序：硬度检测后的工件进行精车及剩余的加工步骤，完成后送至厂外进行镀铬（发黑）、抛光及喷漆处理。

⑧总装检测、入库：将油泵及千斤顶组装后进行监测，检验合格的产品经打包机打包入库，不合格品作为废品与金属边角料一同外售处置。

⑨人工组装：外购的张拉设备工件和油泵、千斤顶在厂区内由人工进行组装，即可得到智能预应力装备产品；

⑩检验、包装入库：张拉设备产品经检验后，合格品进行检验后即可打包入库，不合格品作为废品与金属碎屑一同外售处置；

3、金属波纹管

金属波纹管是用镀锌（热镀或冷镀）或不镀锌（黑带）低碳钢带经制管机螺旋缠绕折叠咬口而制成，该管结构简单、生产条件要求不高，便于室内和野外现场施工制作，且抗渗、耐压、强度高、柔性好，能确保工程施工质量。用于后张法预应力砼结构或构件的预留成孔。

金属波纹管生产工艺流程及产污环节

项目金属波纹管生产工艺流程及产污环节详见下图 2-6：

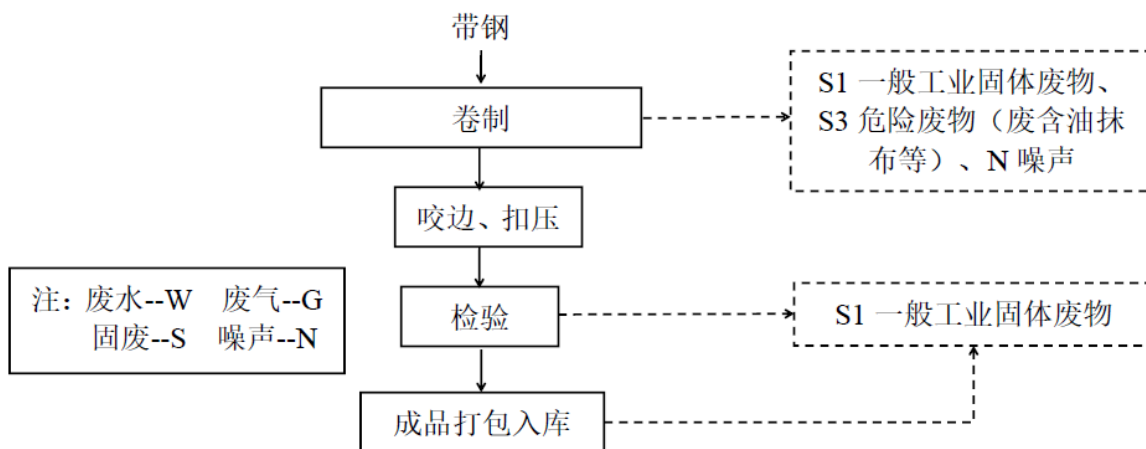


图 2-6 项目金属波纹管生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

① 卷制、咬边、扣压：带钢原料经钢带制管机进行卷制、咬边、扣压加工即可得到金属波纹管成品；

② 检验：加工好的金属波纹管经锚具静载试验机检验局部横向荷载能力、人工检验柔韧性、密封性及表面缺陷后，合格品入库；

③ 产品打包入库：检验合格的产品经打包机打包入库，待售，不合格品作为废品与金属边角料一同外售处置。

二、运营期工艺流程产排污节点

项目生产工艺排污节点详情见下表。

表 2-6 项目生产工艺产排污节点一览表

| 污染类别 | 产生工序 | 主要污染物 | 治理措施 | 排放特点 |
|------|---------|--|--|------|
| 废气 | 下料 | 颗粒物 | 车间沉降，加强车间通风 | 间歇 |
| | 其余机加工工序 | 颗粒物、非甲烷总烃 | | |
| 废水 | 生活污水 | COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群数 | 经新兴工业园污水处理厂进一步处理达标后汇入柳江 | 间歇 |
| 噪声 | 设备运行 | 噪声 | 楼板、墙体、绿化的隔断并加强管理 | 间歇 |
| 固废 | 机加工 | 钢材边角料、金属碎屑、废切削液和废液压油 | 一般工业固废分类收集后外售处置；危险废物暂存于危废间，定期由有资质的单位处置 | 间歇 |
| | 淬火 | 沉渣 | 分类收集后外售处置 | 间歇 |
| | 检验 | 不合格产品（按金属碎屑处理） | 分类收集后外售处置 | 间歇 |
| | 设备检修保养 | 废含油抹布 | 暂存于危废间，定期由有资质的单位处置 | 间歇 |
| | 包装 | 废包装材料 | 分类收集后外售处置 | 间歇 |
| | 员工 | 生活垃圾 | 交由环卫处置 | 间歇 |

| | |
|--------------|--|
| 与项目有关的原有环境问题 | <p>一、与项目有关的原有污染源</p> <p>项目位于柳江区新兴工业园四方片区二区 A-8-1 地块，为新建项目，地块无原有环境污染问题。</p> |
|--------------|--|

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

(1) 常规污染物环境质量现状

本项目位于广西壮族自治区柳州市柳江区新兴工业园四方片区二区 A-8-1 地块，项目评价区域属于二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。

根据柳州市生态环境局公布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》，2024 年，项目所在的柳州市柳江区环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）的浓度均未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级浓度限值，项目所在的柳江区属于环境空气质量达标区。

表 3-1 柳江区 2024 年空气质量现状评价表

| 行政区名称 | 污染物 | 年评价指标 | 评价标准 | 现状浓度 | 最大浓度占标率% | 达标情况 |
|-------|--|-------------------------|------|------|----------|------|
| 柳江区 | SO ₂ (μg/m ³) | 年平均 | 60 | 9 | 15.00 | 达标 |
| | NO ₂ (μg/m ³) | 年平均 | 40 | 17 | 42.50 | 达标 |
| | PM ₁₀ (μg/m ³) | 年平均 | 70 | 44 | 62.86 | 达标 |
| | PM _{2.5} (μg/m ³) | 年平均 | 35 | 29 | 82.86 | 达标 |
| | CO(mg/m ³) | 24 小时平均第 95 百分位数 | 4.0 | 1.2 | 30.00 | 达标 |
| | O ₃ (μg/m ³) | 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数 | 160 | 130 | 81.25 | 达标 |

(2) 特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”因此，本次评价引用《新能源热泵智能制造项目二期工程环境影响报告表》（监测报告见附件 6）中相关的监测数据对项目特征污染物（颗粒物）环境质量现状进行达标分析，引用数据的监测点位距离本项目约 1.3km，为有效引用。

1) 采样点及监测因子详见表 3-2:

表 3-2 大气采样监测点及监测因子一览表

| 监测点位 | 监测点坐标 | 监测因子 | 与本项目位置关系 |
|--------------------------|--|------|------------------|
| 柳州市柳江区新兴工业园四方片区西板块 R2 地块 | E109 度 25 分 24.170 秒， N 24 度 9 分 59.030 秒 | TSP | 位于项目东北面 1.3km |

2) 采样时间、频率

监测时间：2024 年 2 月 29 日~2024 年 3 月 2 日；

监测频率：TSP 监测 24 小时平均值，每天监测 1 次，连续监测 3 天。

3) 环境空气监测结果见表 3-3：

表 3-3 特征污染物环境质量现状（监测结果）表

| 监测点位 | 污染物 | 平均时间 | 评价标准 | 浓度变化范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大污 染 物指数 Pi | 超标率 | 达标情况 |
|--------------------------|-----|--------|---------------------------------------|--|-----------------|-----|------|
| 柳州市柳江区新兴工业园四方片区西板块 R2 地块 | TSP | 24h 平均 | 300.0 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 158~162 | 0.54 | 0% | 达标 |

由表 3-3 监测结果可知，特征污染物环境质量现状评价指标中，TSP24h 平均浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 的二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

根据柳州市生态环境局网站公布的《2025 年 10 月柳州市地表水质量报告》，2025 年 10 月，柳州市地表水水质优良。考核柳州市的 10 个国控断面水质优良比例为 100%，4 个断面为 I 类水质，6 个断面均为 II 类水质。

3、声环境质量现状评价

根据柳州市生态环境局公布的《柳州市生态环境状况公报》（2024 年），柳州市市区域环境噪声共计 130 个监测点。2024 年，柳州市区域环境昼间噪声均值为 56.3dB(A)，质量等级为三级；柳州市市区声环境质量昼间监测达标率为 98.3%；柳州市市区道路交通昼间噪声等效声级加权平均值为 67.5dB(A)，质量等级为一级（好）。项目位于柳江区新兴工业园四方片区二区 A-8-1 地块，根据《柳州市城市区域声环境功能区划分示意图》，项目所在区域属于 3 类声环境功能区，执行 3 类标准（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。项目厂界外 50m 范围内的无声环境保护目标，区域声环境质量良好。

4、生态环境现状

本项目位于工业园区，项目周边没有国家和地方重点保护的植物种类和珍稀物种，也未发现国家和地方重点保护的野生动物及珍稀野生动物。

| 环境保护目标 | <p>1、大气环境</p> <p>根据现场调查，项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>根据现场调查，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>根据现场调查，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。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>根据现场调查，本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、水源保护区等保护目标。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|---------------|---------------|-------------|--|-----|-----------|---|-----|----------|-----|---|-------|----------|-----|-------|-------------|---------------|------|-----------|------|----|---|---------------|-----------|----|----|-------------|
| 污染物排放控制标准 | <p>1、大气排放标准</p> <p>项目运营期产生的废气主要为金属粉尘、油雾，污染因子主要为颗粒物及非甲烷总烃。金属粉尘无组织排放的颗粒物和项目产生的非甲烷总烃均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放浓度限值要求；项目运营期各污染物排放标准详见下表 3-4：</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</p> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>1</td><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr><tr><td>2</td><td>非甲烷总烃</td><td>周界外浓度最高点</td><td>4.0</td></tr></table> <p>运营期产生的挥发性有机物排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值，标准限值见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值</p> <table><tr><th>污染物项目</th><th>排放限值（mg/m³）</th><th>特别排放限值（mg/m³）</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>10</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>30</td><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table> <p>2、污水排放标准</p> <p>项目运营期外排废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，经新兴工业园污水处理厂进一步处理达标后汇</p> | 序号 | 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 | | 监控点 | 浓度（mg/m³） | 1 | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | 2 | 非甲烷总烃 | 周界外浓度最高点 | 4.0 | 污染物项目 | 排放限值（mg/m³） | 特别排放限值（mg/m³） | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | NMHC | 10 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 30 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |
| 序号 | 污染物 | | | 无组织排放监控浓度限值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 监控点 | 浓度（mg/m³） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 非甲烷总烃 | 周界外浓度最高点 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物项目 | 排放限值（mg/m³） | 特别排放限值（mg/m³） | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NMHC | 10 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 30 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

入柳江。《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值详见表 3-5：

表 3-6 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（摘录）

| 项目 | pH 值 | SS | COD _{Cr} | BOD ₅ | 氨氮 |
|------|------|---------|-------------------|------------------|----|
| 三级标准 | 6~9 | 400mg/L | 500 mg/L | 300 mg/L | — |

3、噪声排放标准

（1）施工期：施工期场界噪声执行 GB12523—2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》：

表 3-7 GB12523—2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》（摘录）

| 昼间 | 夜间 |
|----------|----------|
| ≤70dB(A) | ≤55dB(A) |

（2）营运期：营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准：

表 3-8 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准（摘录）

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|-----|----------|----------|
| 3 类 | ≤65dB(A) | ≤55dB(A) |

4、固体废物排放标准

项目运营期产生的一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定执行；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行；生活垃圾处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年修订）执行。

| | |
|--------|---|
| 总量控制指标 | <p>我国“十四五”期间对二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮实行总量控制，在河湖、近岸海域等重点区域以及重点行业，对总氮、总磷实行污染物总量控制。在大气方面，针对重点区域和行业，把工业烟粉尘、VOCs 纳入到总量控制中。评价根据本项目污染源和污染物产排特点，提出本项目污染物总量控制建议指标，作为地方环境管理的依据。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），对于大气污染物，一般排放口和无组织废气不许可排放量。项目排放大气污染物的为一般排放口和无组织排放，不涉及主要排放口，因此，本项目不设置大气污染物总量控制指标。</p> <p>项目运营期外排废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，经新兴工业园污水处理厂进一步处理达标后，出水先排入响水河，再汇入柳江。项目污水依托新兴工业园污水处理厂处理，COD、NH₃-N 总量控制指标纳入新兴工业园污水处理厂总量控制指标内，不另行申请。</p> <p>综上，本项目不需要设置总量控制指标。</p> |
|--------|---|

四、主要环境影响和保护措施

| | | | | | |
|---|--|------|--------|-------------------------|------------|
| 施 工 期 环 境 保 护 措 施 | 项目在空地块进行生产车间、办公楼建设，施工期主要污染物为设备安装、调试产生的噪声和施工人员产生的生活垃圾，施工期较短，各污染物产生量少。 | | | | |
| | 项目在施工期采取的环境保护措施见下表： | | | | |
| | 表 4-1 施工期环境保护措施一览表 | | | | |
| | 类型 | 排放源 | 污染物 | 环保措施 | 治理效果 |
| | 大气污染物 | 车辆 | 尾气 | 大气扩散 | 对环境造成的影响不大 |
| | 水污染物 | 施工人员 | 生活污水 | 化粪池处理后排入市政污水管网 | 对环境造成的影响不大 |
| | 固体废物 | 施工区 | 废材料包装袋 | 经收集后运至市政部门指定地点堆放。 | 对环境造成的影响不大 |
| | | 施工人员 | 生活垃圾 | 经收集后由环卫部门统一处置 | |
| | 噪声 | 施工区 | 机械噪声 | 选用低噪声设备，电焊机等设备等固定机械加防震垫 | 对环境造成的影响不大 |
| | | | 车辆噪声 | 经过敏感点时应匀速平稳通过，合理安排运输时间 | |
| 本项目在空地块上进行厂房建造，施工期主要产生厂房建造噪声、设备安装噪声，项目采取昼间施工，采取以上环保措施后，施工期污染影响不大。 | | | | | |
| 运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施 | 一、营运期大气环境影响分析 | | | | |
| | 项目运营期产生的废气主要为金属粉尘（G1）、油雾（G2）。具体分析如下： | | | | |
| | 1、源强分析 | | | | |
| | G1 金属粉尘 | | | | |
| | 项目运营期使用高速圆盘锯进行切割时等加工工序产生金属粉尘，此类加工金属粉尘粒径较大，质量较重，大部分沉降于加工设备周围，可被清理掉；小部分粒径较小的金属粉尘在加工设备周围以无组织形式排放，主要污染因子为颗粒物。根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》【湖北大学学报（自然科学版），第 32 卷第 3 期，2010 年 9 月，文章编号：1000 -2375（2010）03-0344-05】中金属粉尘的计算公式，项目切割工序金属粉尘的产生量按照原料用量的 1‰计算，项目运营期圆钢、钢筋、带钢、M15 坯料等原材料的用量总计为 1100.0t/a，则切割工序的金属粉尘产生量为 1.1t/a；另外本项目在预处理过程中会产生抛光打磨废气（颗粒物），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册，06 预处理-抛丸、打磨，废气（颗粒物）产生系数为 2.19kg/t-原料，项目 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

原料年使用量约为 1100 吨，则项目抛光打磨的金属粉尘产生量为 2.44t/a，综上，项目的金属粉尘产生量为 3.54t/a。

根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（原环境保护部公告 2017 年第 81 号）中“47 锯材加工业”的系数，车间不装除尘设备的情况下，重力沉降法的效率约为 85%。金属比重大于木材，本项目的产生的粉尘为金属粉尘，较木质粉尘更易沉降，故沉降率按 90%计，以年工作 288 天，每天工作 8h 计，则金属粉尘无组织排放量（10%）及排放速率分别为 0.354t/a、0.154kg/h。

G2 油雾

油雾主要来源于原料切削液，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434 机械行业系数手册》表 7，湿式机械加工及工件清洗设施产生的挥发性有机物系数为 5.64kg/t-原料，项目运营期切削液的使用量为 4.0t/a，按年工作 288 天，每天工作 8h 计，则非甲烷总烃的产生量为 0.02256t/a、0.0098kg/h。

大气污染物无组织排放量核算表

大气污染物无组织排放量核算表见表 4-2：

表4-2 本项目废气产生及无组织排放情况

| 污染源 | 排放方式 | 污染因子 | 产生情况 | | 处理措施 | 处理效率 | 排放情况 | |
|---------------|------|-------|--------|---------|--------|------|--------|-----------|
| | | | 速率 | 产生量 | | | 速率 | 排放量 (t/a) |
| | | | (kg/h) | (t/a) | | | (kg/h) | |
| 1#生产车间、2#生产车间 | 无组织 | 颗粒物 | 1.54 | 3.54 | 车间沉降 | 90% | 0.154 | 0.354 |
| | | 非甲烷总烃 | 0.0098 | 0.02256 | 车间通风排放 | 0% | 0.0098 | 0.02256 |

2、废气污染物环境影响分析

本环评采用《环境影响评价技术导则 大气环境》中推荐的 AERSCREEN 模式对项目无组织排放大气污染物最大落地浓度进行估算，分析无组织排放对环境的影响。

估算结果见下图：

AERSCREEN筛选计算与评价等级(新建)

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度

污染源: 1#生产车间

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.0000

数据单位: mg/m³

评价等级建议

☐ P_{max}和D10%须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 6.57% (2#生产车间的 TSP)

建议评价等级: 二级

二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价范围边长取 5 km

以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 2 次(耗时0:0:14)。按【刷新结果

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

| 序号 | 方位角(度) | 相对源高(m) | 离源距离(m) | TSP | 非甲烷总烃 |
|----|--------|---------|---------|--------|--------|
| 1 | 0 | 0 | 10 | 0.0252 | 0.0016 |
| 2 | 0 | 0 | 25 | 0.0273 | 0.0017 |
| 3 | 0 | 0 | 50 | 0.0300 | 0.0019 |
| 4 | 0 | 0 | 75 | 0.0326 | 0.0021 |
| 5 | 0 | 0 | 89 | 0.0344 | 0.0022 |
| 6 | 0 | 0 | 100 | 0.0342 | 0.0022 |
| 7 | 0 | 0 | 125 | 0.0329 | 0.0021 |
| 8 | 0 | 0 | 150 | 0.0302 | 0.0019 |
| 9 | 0 | 0 | 175 | 0.0274 | 0.0017 |
| 10 | 0 | 0 | 200 | 0.0247 | 0.0016 |
| 11 | 0 | 0 | 225 | 0.0222 | 0.0014 |
| 12 | 0 | 0 | 250 | 0.0201 | 0.0013 |
| 13 | 0 | 0 | 275 | 0.0192 | 0.0012 |
| 14 | 0 | 0 | 300 | 0.0187 | 0.0012 |
| 15 | 0 | 0 | 325 | 0.0181 | 0.0012 |
| 16 | 0 | 0 | 350 | 0.0176 | 0.0011 |
| 17 | 0 | 0 | 375 | 0.0171 | 0.0011 |
| 18 | 0 | 0 | 400 | 0.0166 | 0.0011 |
| 19 | 0 | 0 | 425 | 0.0162 | 0.0010 |
| 20 | 0 | 0 | 450 | 0.0157 | 0.0010 |
| 21 | 0 | 0 | 475 | 0.0153 | 0.0010 |
| 22 | 0 | 0 | 500 | 0.0149 | 0.0009 |
| 23 | 0 | 0 | 525 | 0.0145 | 0.0009 |
| 24 | 0 | 0 | 550 | 0.0141 | 0.0009 |
| 25 | 0 | 0 | 575 | 0.0137 | 0.0009 |
| 26 | 0 | 0 | 600 | 0.0134 | 0.0009 |
| 27 | 0 | 0 | 625 | 0.0130 | 0.0008 |
| 28 | 0 | 0 | 650 | 0.0127 | 0.0008 |
| 29 | 0 | 0 | 675 | 0.0124 | 0.0008 |
| 30 | 0 | 0 | 700 | 0.0121 | 0.0008 |
| 31 | 0 | 0 | 725 | 0.0118 | 0.0007 |
| 32 | 0 | 0 | 750 | 0.0115 | 0.0007 |
| 33 | 0 | 0 | 775 | 0.0112 | 0.0007 |
| 34 | 0 | 0 | 800 | 0.0110 | 0.0007 |
| 35 | 0 | 0 | 825 | 0.0107 | 0.0007 |
| 36 | 0 | 0 | 850 | 0.0105 | 0.0007 |
| 37 | 0 | 0 | 875 | 0.0103 | 0.0007 |
| 38 | 0 | 0 | 900 | 0.0100 | 0.0006 |
| 39 | 0 | 0 | 925 | 0.0098 | 0.0006 |
| 40 | 5 | 0 | 950 | 0.0097 | 0.0006 |
| 41 | 5 | 0 | 975 | 0.0095 | 0.0006 |
| 42 | 5 | 0 | 1000 | 0.0094 | 0.0006 |
| 43 | 5 | 0 | 1025 | 0.0092 | 0.0006 |
| 44 | 5 | 0 | 1050 | 0.0091 | 0.0006 |
| 45 | 5 | 0 | 1075 | 0.0089 | 0.0006 |
| 46 | 5 | 0 | 1100 | 0.0088 | 0.0006 |
| 47 | 5 | 0 | 1125 | 0.0087 | 0.0006 |
| 48 | 5 | 0 | 1150 | 0.0085 | 0.0005 |
| 49 | 5 | 0 | 1175 | 0.0084 | 0.0005 |
| 50 | 5 | 0 | 1200 | 0.0083 | 0.0005 |

图 4-1 项目 1#生产车间无组织排放大气污染物落地浓度估算结果

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度
 污染源: 2#生产车间
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.0000
 数据单位: mg/m³

评价等级建议

☐ P_{max}和D10%须为同一污染物

最大占标率P_{max}:6.57% (2#生产车间的 TSP)

建议评价等级: 二级

二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价范围边长取 5 km

以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 2 次(耗时0:0:14)。按【刷新结果

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

| 序号 | 方位角(度) | 相对源高(m) | 离源距离(m) | TSP | 非甲烷总烃 |
|----|--------|---------|---------|--------|--------|
| 1 | 5 | 0 | 10 | 0.0370 | 0.0024 |
| 2 | 5 | 0 | 25 | 0.0502 | 0.0032 |
| 3 | 35 | 0 | 37 | 0.0591 | 0.0038 |
| 4 | 35 | 0 | 50 | 0.0543 | 0.0035 |
| 5 | 0 | 0 | 75 | 0.0390 | 0.0025 |
| 6 | 0 | 0 | 100 | 0.0366 | 0.0023 |
| 7 | 5 | 0 | 125 | 0.0333 | 0.0021 |
| 8 | 5 | 0 | 150 | 0.0299 | 0.0019 |
| 9 | 0 | 0 | 175 | 0.0269 | 0.0017 |
| 10 | 5 | 0 | 200 | 0.0241 | 0.0015 |
| 11 | 0 | 0 | 225 | 0.0218 | 0.0014 |
| 12 | 0 | 0 | 250 | 0.0198 | 0.0013 |
| 13 | 0 | 0 | 275 | 0.0192 | 0.0012 |
| 14 | 10 | 0 | 300 | 0.0187 | 0.0012 |
| 15 | 5 | 0 | 325 | 0.0181 | 0.0012 |
| 16 | 0 | 0 | 350 | 0.0176 | 0.0011 |
| 17 | 0 | 0 | 375 | 0.0171 | 0.0011 |
| 18 | 0 | 0 | 400 | 0.0166 | 0.0011 |
| 19 | 5 | 0 | 425 | 0.0162 | 0.0010 |
| 20 | 15 | 0 | 450 | 0.0157 | 0.0010 |
| 21 | 15 | 0 | 475 | 0.0153 | 0.0010 |
| 22 | 15 | 0 | 500 | 0.0149 | 0.0009 |
| 23 | 10 | 0 | 525 | 0.0145 | 0.0009 |
| 24 | 10 | 0 | 550 | 0.0141 | 0.0009 |
| 25 | 5 | 0 | 575 | 0.0137 | 0.0009 |
| 26 | 5 | 0 | 600 | 0.0134 | 0.0008 |
| 27 | 0 | 0 | 625 | 0.0130 | 0.0008 |
| 28 | 0 | 0 | 650 | 0.0127 | 0.0008 |
| 29 | 0 | 0 | 675 | 0.0124 | 0.0008 |
| 30 | 0 | 0 | 700 | 0.0121 | 0.0008 |
| 31 | 0 | 0 | 725 | 0.0118 | 0.0007 |
| 32 | 0 | 0 | 750 | 0.0115 | 0.0007 |
| 33 | 5 | 0 | 775 | 0.0112 | 0.0007 |
| 34 | 10 | 0 | 800 | 0.0110 | 0.0007 |
| 35 | 15 | 0 | 825 | 0.0107 | 0.0007 |
| 36 | 20 | 0 | 850 | 0.0105 | 0.0007 |
| 37 | 25 | 0 | 875 | 0.0103 | 0.0007 |
| 38 | 25 | 0 | 900 | 0.0100 | 0.0006 |
| 39 | 25 | 0 | 925 | 0.0098 | 0.0006 |
| 40 | 25 | 0 | 950 | 0.0097 | 0.0006 |
| 41 | 20 | 0 | 975 | 0.0095 | 0.0006 |
| 42 | 20 | 0 | 1000 | 0.0094 | 0.0006 |
| 43 | 20 | 0 | 1025 | 0.0092 | 0.0006 |
| 44 | 20 | 0 | 1050 | 0.0091 | 0.0006 |
| 45 | 20 | 0 | 1075 | 0.0089 | 0.0006 |
| 46 | 20 | 0 | 1100 | 0.0088 | 0.0006 |
| 47 | 20 | 0 | 1125 | 0.0087 | 0.0006 |
| 48 | 15 | 0 | 1150 | 0.0085 | 0.0005 |
| 49 | 15 | 0 | 1175 | 0.0084 | 0.0005 |
| 50 | 15 | 0 | 1200 | 0.0083 | 0.0005 |

图 4-2 项目 2#生产车间无组织排放大气污染物落地浓度估算结果

估算结果见下表:

表 4-3 项目无组织排放估算结果表

| 污染源名称 | 离源距离 /m | 最大落地浓度 (mg/m ³) | |
|--------|------------|-----------------------------|--------|
| | | TSP | 非甲烷总烃 |
| 1#生产车间 | 89 | 0.0344 | 0.0022 |
| 2#生产车间 | 37 | 0.0591 | 0.0038 |

根据估算结果可知，项目颗粒物最大落地浓度为 0.0591mg/m³，非甲烷总烃最大落地浓度为 0.0038mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放浓度限值要求（TSP<1.0mg/m³，非甲烷总烃<4.0mg/m³）；厂区内挥发性有机物浓度可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（10mg/m³（任何 1h 平均浓度）、30mg/m³（任意一次浓度值））。

项目 500m 范围内无大气环境保护目标，污染物经扩散后对环境影响不大。

3、废气处理措施可行性分析

G1 金属粉尘

根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》，当颗粒物沉降率较高，大部分沉降于车间内部时，可以不安装除尘设备，沉降后直排为可行措施。

另外根据类比《柳州市东桥预应力科技有限公司夹片、锚具、挤压套生产项目环境影响报告表》，对本项目无组织排放的颗粒物进行达标分析，本项目与类比项目可比性分析见表 4-4：

表 4-4 本项目与类比项目可比性分析一览表

| 序号 | 对比项 | 本项目 | 类比项目 |
|----|--------|--|------------------------------------|
| 1 | 产品及产量 | 中高端预应力锚具200万孔、智能预应力装备20000台/年、智能自动化控制系统系列产品3000台/年、千斤顶20000台/年、金属波纹管12万米/年、张拉设备20000台/年。 | 年产夹片、锚具、挤压套分别 600 万付、600 万孔、120 万件 |
| 2 | 钢材原料用量 | 1100.0t/a | 6500.0t/a |
| 3 | 工作制度 | 年工作时间 288 天，单班工作制，每天工作 8 小时 | 年工作时间 300 天，单班工作制，每天工作 8 小时 |
| 4 | 污染源 | 机加工工序 | 机加工工序 |
| 5 | 污染物 | 金属粉尘（颗粒物） | 金属粉尘（颗粒物） |
| 6 | 废气治理措施 | 车间抽排风、大气稀释扩散、厂房封闭、厂界绿化 | 车间抽排风、大气稀释扩散、厂房封闭、厂界绿化 |

根据表 4-2 可知，本项目与该类比项目具有类比可行性。根据《柳州市东桥预应力科技有限公司夹片、锚具、挤压套生产项目环境影响报告表》中柳州益谱检测技术有限公司对该项目运营期厂界无组织废气的监测结果【监测报告编号为：LYP（监）字（2021）第 174 号】可知，该项目无组织排放的颗粒物厂界最大监测值为 $0.213\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准（颗粒物无组织排放监控浓度限值为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），本项目与该类比项目机加工生产工艺相似，本项目钢材原料用量较类比项目小，因此，经类比分析可知，本项目运营期产生的金属粉尘采取车间抽排风、大气稀释扩散、厂房封闭、厂界绿化等治理措施进行处理，是可行的。

G2 油雾

根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册《机械行业系数手册》表 7，油雾产生量低时，在采取车间抽排风、大气稀释扩散、厂房封闭、厂界绿化等治理措施后进行无组织排放属于可行措施。

二、营运期地表水环境影响分析

（1）废水污染源

项目运营期生产废水主要为淬火工艺使用的冷却水，淬火用水每天补充新鲜水，循环利用，不排放。所以产生的废水主要为职工办公生活污水（W1）。

根据前文分析，项目运营期生活污水排放量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ （ $576\text{m}^3/\text{a}$ ），生活污水经化粪池处理进行预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，经市政污水管网进入新兴工业园污水处理厂进一步处理达标后汇入柳江。

项目的生活污水产排情况见下表 4-5：

表4-5 项目的生活污水产排情况一览表

| 污水量 $576\text{m}^3/\text{a}$ | 污染物 | | | |
|---------------------------------|-------|------------------|--------------------|------|
| | COD | BOD ₅ | NH ₃ -N | SS |
| 产生浓度（mg/L） | 350 | 200 | 35 | 200 |
| 产生量（t/a） | 0.2 | 0.12 | 0.02 | 0.12 |
| 排放浓度（mg/L） | 300 | 150 | 35 | 100 |
| 排放量（t/a） | 0.17 | 0.09 | 0.02 | 0.06 |
| 处理措施 | 三级化粪池 | | | |
| 处理效率（%） | 14.3 | 25.0 | 0 | 50.0 |

（2）处理措施可行性分析

①生活污水

项目运营期生活污水主要来自日常办公用水，属于典型的城市生活污水，主要污染物为SS、BOD₅、COD、氨氮等，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）拟采用“三级化粪池”工艺为可行技术，经三级化粪池处理后生活污水可达《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准，满足新兴工业园污水处理厂进水水质的要求。

②依托污水处理厂的可行性分析

新兴工业园污水处理厂位于柳州市迎宾路北侧的新兴砖厂西面，目前新兴工业园污水处理厂二期工程的首期工程已投入使用，日处理污水能力 1.5 万吨。同时，考虑到当时污水处理厂实际日处理污水量仅为 8000 吨，二期工程的首期工程已能满足废水处理要求，故将一期工程停止使用，服务范围包括柳石路市政污水、新兴工业园区本部、四方片区以及周边的居民，新兴污水处理厂采用 A/O 与硅藻土处理技术相结合的处理工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 B 标准后排入响水河，最后汇入柳江。

根据柳州市新兴工业园污水处理厂相关设计资料，该厂设计进出水水质情况见表4-6：

表 4-6 柳州市新兴工业园污水处理厂进出水水质表 单位：mg/L，pH 除外

| 项目 | pH 值 | COD _{Cr} | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N |
|--------|------|-------------------|------------------|-----|--------------------|
| 设计进水水质 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | 35 |
| 设计出水水质 | 6-9 | ≤60 | ≤20 | ≤20 | ≤8 |

项目所在区域污水处理属于新兴污水处理厂集水范围，所在区域已有建成市政雨污水管网，污水经污水管网进入新兴污水处理厂。根据工程分析，本项目外排的员工生活污水水质处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，符合新兴污水处理厂处理的水质要求；新兴污水处理厂目前实际处理规模为 3525.0m³/d，项目废水排放总量为 3.28m³/d（1197.2m³/a），占新兴污水处理厂剩余负荷的 0.093%，不会对污水处理厂造成冲击影响；新兴污水处理厂可处理污水中化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量等污染物，涵盖本项目排放的主要水污染物。

综上所述，本项目废水排入新兴污水处理厂是可行的。

三、营运期声环境影响分析

（1）噪声源强及防治措施

项目运营期噪声源均来自生产设备，类比同类项目《柳州市东桥预应力科技有限公司夹片、锚具、挤压套生产项目环境影响报告表》得出设备噪声范围，则源强及降噪措施等情况详见下表 4-7：

表 4-7 项目噪声源强一览表（室内声源）

| 建筑物名称 | 声源名称 | 声功率级/dB(A) | 声源控制措施 | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声 | |
|--------|-------------|------------|--------|-----------|--------------|------|---------------|-----------|--------|
| | | | | | | | | 声压级/dB(A) | 建筑物外距离 |
| 1#生产车间 | 磨锻锤机械 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 全自动数控高速圆锯机 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 万能铣床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 立式铣床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 金刚镗床 | 80 | 厂房隔声 | 1.5 | 76.4 | 昼间 | 15 | 61.4 | 1 |
| | 台式钻床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 内圆磨床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 数控立式钻床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 强力台钻 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 万能外圆磨床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 万能工具磨床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 摇臂钻床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 线切割机床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 带锯床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 平面磨床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| 2#生产车间 | 全自动镗铣机 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 摩擦压力机 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 数控加工中心 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 数控车床 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 全自动数控螺旋筋绕簧机 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 制管机 | 80 | 厂房隔声 | 1.5 | 76.4 | 昼间 | 15 | 61.4 | 1 |
| | 扁管机 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 钢绞线缆索生产线 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 自动攻丝机 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |
| | 自动化淬火炉 | 75 | 厂房隔声 | 1.5 | 71.4 | 昼间 | 15 | 56.4 | 1 |

（2）达标分析

项目各生产设备运行噪声源强在 75~80dB(A)之间，根据源强及设备的布置方位，采用《环

境影响评价技术声环境》（HJT2.4-2021）中的预测模式对项目设备噪声进行计算，具体说明如下。

①点声源几何发散衰减模式：

$$Lp(r) = Lp(r_0) - 20\lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中： $Lp(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$Lp(r_0)$ —声功率级 dB(A)；

r_0 —与声源 1m 处的距离；

A_{bar} —遮挡物引起的 A 声级衰减量。

②靠近室外围护结构处的声压级（ L_{P2} ）：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： TL—墙体透射损失，dB；

③为以各噪声设备为噪声点源，根据距厂界的距离及衰减状况，计算各点源对厂界的贡献值，然后预测厂界噪声值，各预测点的等效声级值用下式叠加：

$$L_{eqg} \quad L_{edg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —第 i 个声源对预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i — i 个声源在 T 时段内的运行时间，s。

根据噪声的传播规律可知，从噪声源至受声点的噪声衰减总量是由噪声源到受声点的距离、墙体隔声、空气吸收和绿化带阻滞及建筑屏障的衰减综合而成。本次预测对各生产加工设备同时运行的情形，并把厂房内声源等效为一个等效声源进行预测。

根据项目生产特点，噪声预测结果见下表 4-8：

表 4-8 项目噪声预测值一览表

单位: dB(A)

| 预测点 | 贡献值 | 标准值 | | 达标情况 | |
|--------|------|-----|----|------|----|
| | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 项目东面厂界 | 46.3 | 65 | / | 达标 | / |
| 项目南面厂界 | 41.0 | 65 | / | 达标 | / |
| 项目西面厂界 | 42.3 | 65 | / | 达标 | / |
| 项目北面厂界 | 47.4 | 65 | / | 达标 | / |

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标,项目运营期夜间不生产,由表 4-6 可知,项目运营期各个厂界噪声昼间排放预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准[昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$],项目周边 50m 内无敏感点,项目噪声对周边环境影响不大。

四、营运期固体废物环境影响分析

项目运营期产生的固体废物包括一般工业固废、生活垃圾以及危险废物

1、固体废物产生情况

一般工业固体废物

项目运营期产生的一般工业固废主要包括机加工生产线产生的钢材边角料和金属碎屑以及废包装材料。

① 钢材边角料:项目对圆钢、带钢、钢筋等原材料进行车、锯等机加工过程产生钢材边角料,按钢材原料用量的 1‰计算,项目运营期圆钢、带钢、钢筋等原材料的用量总计为 1100.0t/a,则钢材边角料产生量为 1.1t/a,经统一收集后,外售给物资回收单位清运处置,根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020),其一般固体废物类别代码为 900-999-99。

② 金属碎屑和不合格产品:根据前文分析,机加工过程产生金属碎屑,产生量为 1.078t/a,经统一收集后,外售给物资回收单位清运处置,根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020),其一般固体废物类别代码为 900-999-99。

③ 废包装材料:废包装材料来源于项目使用的原辅材料的废包装袋、包装纸和包装盒等,产生量约为 0.5t/a,经统一分类收集后,外售给物资回收单位清运处置,根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020),其一般固体废物类别代码为 900-999-99。

④ 沉渣:项目淬火过程中热金属表面遇水会产生一定量的沉渣,产生量约为 0.12t/a,一般堆积于水箱底部,由工人定期清理统一收集,外售给物资回收单位清运处置,根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020),其一般固体废物类别代码为 900-999-99。

生活垃圾

员工日常生活活动产生生活垃圾，项目职工 50 人，均不住在厂区内，年工作 288 天。生活垃圾产生量按人均 0.5kg/d 计算，则本项目将产生约 25kg/d（9.1t/a）的生活垃圾，生活垃圾经统一收集后交由环卫部门处置。

危险废物

项目运营期产生的危险废物主要包括废液压油、废切削液、废包装桶以及废含油抹布等。

①废液压油：项目运营期对生产设备进行维修、保养过程以及机具试机等过程产生废液压油，产生量约为 0.1t/a，废液压油属于《国家危险废物名录》（2025 年）中的危险废物，危险废物代码为 HW08 900-249-08。

②废切削液：项目使用切削液对车床、锯床等加工设备进行冷却，使用过程产生少量废切削液，产生量约为 0.02t/a。废切削液属于《国家危险废物名录》（2025 年）中的危险废物，危险废物代码为 HW09 900-006-09。

③废包装桶：项目运营期产生的废包装桶主要为切削液桶、液压油桶，根据市场调查统计及建设单位提供的资料，外购的切削液包装桶、液压油包装桶的规格一般为 170.0kg/桶，项目运营期切削液、液压油的使用量分别为 4.0t/a、2.0t/a，则切削液桶、液压油桶产生量分别为 24.0 个/年、12.0 个/年，原辅材料包装桶使用量总计 36.0 个/年，废包装桶产生量按包装桶使用量的 1%计，则废包装桶产生量约为 4.0 个/年，废包装桶重量按 5.0kg/个计，则每年将产生 0.02t 的废包装桶，废包装桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物，危险废物代码为 HW49 900-041-49。

④废含油抹布：项目运营期建设单位对设备进行维修、保养过程产生废含油抹布，产生量约 0.002t/a。废含油抹布属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物，危险废物代码为 HW49 900-041-49。

本项目固体废弃物产生和处置情况汇总见下表：

表 4-9 项目固体废物产生及处理情况一览表

| 序号 | 固废名称 | 产生量 | 产生环节 | 状态 | 废物类别及代码 | 贮存方式 | 处置方式 | 处置量 |
|----|-------|----------|--------|----|---------------------|----------------|-------------|----------|
| 1 | 钢材边角料 | 1.1t/a | 机加工生产线 | 固态 | 一般工业固体废物：900-999-99 | 暂存于车间内设置的一般固废间 | 外售给物资回收单位处置 | 1.1t/a |
| 2 | 金属碎屑 | 1.078t/a | | | | | | 1.078t/a |
| 3 | 废包装材料 | 0.5t/a | 原辅料包装 | 固态 | | | | 0.5t/a |

| | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|----------|----------|----|-----------------------|------------------------------|----------------------------------|----------|
| 4 | 沉渣 | 0.12t/a | 淬火 | 固态 | | | 由环卫 处置 | 0.12t/a |
| 5 | 生活垃圾 | 9.6t/a | 日常生活 | 固态 | 一般 固体废物 | 存放于 垃圾桶 | | 9.6t/a |
| 6 | 废液压油 | 0.1t/a | 机加工 | 液态 | 危废：HW08 900-249-08 | 分类收集 存放，置于 危险废物 暂存间 | 定期交由有 危险废物处 理资质的单 位清运处置 | 0.1t/a |
| 7 | 废切削液 | 0.02t/a | | 液态 | 危废：HW09 900-006-09 | | | 0.02t/a |
| 8 | 废包装桶 （废切削 液桶、废液 压油桶） | 0.02t/a | 原料 盛装 | 固态 | 危废：HW49 900-041-49 | | | 0.02t/a |
| 9 | 废含油 抹布 | 0.002t/a | 设备 保养 | 固态 | 危废：HW49 900-041-49 | | | 0.002t/a |

注：表中危险废物代码为《国家危险废物名录》（2025年版）中确定的废物类别；一般固体废物代码为《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中确定的废物类别。

2、固体废物环境管理要求

一般工业固体废物

项目运营期产生的一般工业固体废物主要包括机加工生产线产生的钢材边角料和金属碎屑以及废包装材料。建设单位应将其分类收集，暂存于车间内设置的一般工业固体废物暂存区，定期外售给物资回收单位处置。一般工业固体废物暂存区应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设。

生活垃圾

项目运营期产生的生活垃圾应统一收集，暂存于厂区设置的生活垃圾桶内，由环卫部门清运处置，做到日产日清。

危险废物环境管理要求

项目运营期产生的危废均需按照危险废物进行管理，建设单位拟将以上危险废物分类收集，暂存于 1#生产车间新建的危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位清运处置。

①危废暂存间规范化设置要求

建设单位按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的防渗要求，对危废暂存间的防渗层进行设计。对危废暂存间地面采取重点防渗措施，设置截流地沟，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，按规范设置液体收集装置，并设置相应的警示标志。危险废物分类分区存放，

建设单位按照《危险废物转移管理办法》（2022 年 1 月 1 日起施行）的要求做好相应危险废物的台账记录，记录危险废物的产生时间、批次、产生量、清理时间、清理量等。

建设单位将按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危废暂存间进行规范化设置，具体设计要求如下：

A、危废暂存间将密闭建设，门口内侧设立围堰，地面按重点防渗区要求进行建设，做好硬化及“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）措施。

B、危废暂存间门口张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。

C、危废暂存间按“双人双锁”制度管理，两把钥匙分别由两个危废负责人管理。

D、不同种类危险废物使用明显的过道划分，墙上张贴危废名称；液态危废将盛装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签；固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。

E、建立台账并悬挂于危废暂存间内，转入及转出（处置、自利用）要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。

F、危废暂存间内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品

②项目危废暂存间设置情况分析

根据项目设计资料，项目危险废物暂存间占地面积 80.0m²，贮存能力约为 10.0t，项目单次危险废物最大产生量约 0.143t，暂存间有足够能力贮存项目危险废物，企业按相关规范要求于 1#生产车间内部设置危险废物暂存间。危险废物存放于专用容器中，与外环境无直接联系，对外环境影响较小。

项目危废暂存间基本情况见表 4-10。

表4-10 项目危险废物贮存场所（设施）情况表

| 序号 | 贮存场所 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力/t | 贮存周期 |
|----|-------|-----------------------|--------|------------|--------|------------------|--------------------|--------|------|
| 1 | 危废储存间 | 废液压油 | HW08 | 900-249-08 | 1#生产车间 | 80m ² | 液体用包装桶密封存放，固体合理堆放。 | 1 | 1 年 |
| | | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | | | | 1 | 1 年 |
| | | 废包装桶 (废切削液桶、废液压油桶) | HW49 | 900-041-49 | | | | 1 | 1 年 |
| | | 废含油抹布 | HW49 | 900-041-49 | | | | 1 | 1 年 |

综上所述，项目产生的固体废物均可得到妥善处置，对周围环境影响不大。

五、营运期生态环境影响分析

本项目位于工业园区内，不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化自然遗产地等生态敏感区域，项目营运期对场内外的生态环境影响不大。

六、自行监测计划

项目应委托有资质的环境监测单位对污染物进行定期监测，确保污染物达标排放，并根据所排污染物的实际变化情况，为制定污染物控制调整措施提供依据。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等相关要求，项目环境监测计划详见表 4-11。

表 4-11 本项目环境监测计划建议

| 监测内容 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
|------|---------|--|--------|---|
| 废气 | 厂界 | 颗粒物 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值 |
| | 厂界 | 非甲烷总烃 | | |
| 废气 | 厂房外 | 挥发性有机物 | 1 次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 |
| 废水 | 生活污水排放口 | COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群数 | 1 次/年 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 |
| 噪声 | 厂界 | 等效 A 声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 |

七、环保投资估算

项目环保总投资估算 20 万元，占总投资 11611 万元的 0.17%，具体环保投资见表 4-12。

表 4-12 项目环保投资估算表 单位：万元

| 工 期 | 投 资 项 目 | 环保投资内容 | 投资估算 | 备注 |
|-------------|------------------|------------------------------|------|----|
| 运 营 期 | 废水 | 生活污水：化粪池 | 1 | 新建 |
| | 噪声 | 基础减振、消声、隔声罩、厂房隔声等降噪 | 5 | 新建 |
| | 固废 | 生活垃圾桶、危险废物暂存间、一般固废暂存间 等建设 | 13.5 | 新建 |
| | 风险 | 配备消防器材等 | 0.5 | 外购 |
| 合计 | | | 20 | |

八、环境风险影响分析

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附表 B，项目涉项目涉及的危险物质主要为切削液、液压油、废切削液以及废液压油，详见下表。

表 4-13 重大危险源辨识一览表

| 危险单元 | 类别 | 化学危险品名称 | 最大贮存量 | 标准临界量 | Q 值 |
|------|------|---------|-------|---------|----------|
| 仓库 | 辅料 | 液压油 | 0.17t | 2500.0t | 0.000068 |
| | | 切削液 | 0.34t | 2500.0t | 0.000136 |
| 危废间 | 危险废物 | 废液压油 | 0.1t | 2500.0t | 0.00004 |
| | | 废切削液 | 0.02t | 2500.0t | 0.000008 |
| 合计 | | | | | 0.000252 |

根据核算，建设项目涉及的主要危险物质数量与临界量的比值（Q）为 0.000252 小于 1，风险潜势为 I。

(2) 风险评价等级判定及分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）推荐的评价工作等级判别方法，本次环境风险评价工作等级定为简单分析。建设项目环境风险评价工作等级判定表见下表。

表 4-14 环境风险评价工作等级划分

| 环境风险潜势 | IV+、IV+ | III | II | I |
|---|---------|-----|----|--------|
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 a |
| a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。 | | | | |

由上表可知，本项目环境风险潜势 I 类，评价工作等级为简单分析。项目环境风险简单分析详见表 4-15。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

| | |
|-------------|--|
| 建设项目名称 | 智能预应力装备自动化生产项目 |
| 建设地点 | 柳江区新兴工业园四方片区二区 A-8-1 地块 |
| 地理坐标 | 东经 109.413824°，北纬 24.158493° |
| 主要危险物质及分布 | 切削液、液压油、废切削液以及废液压油，分别位于车间内的仓库区域和危废间 |
| 环境影响途径及危害后果 | 泄漏污染土壤、地下水和地表水；火灾事故产生废气污染大气、产生消防废水污染地表水，如果在生产过程中发生误操作或机电设备出故障及外力因素破坏等就有可能引发风险事故，其主要类型是切削液、液压油、废切削液、废液压油泄漏，及由液压油、废液压油泄漏引起的火灾或爆炸等恶性事故，造成人员伤亡及经济损失。 |
| 风险防范措施 | ① 加强厂区员工的规范操作培训，避免因错误操作引起事故的发生。 ② 加强厂区员工环保意识、事故应急处理培训等相关内容。 ③ 做好危险废物暂存间的防渗、防腐措施，严格按照规范操作，避免发生危险废物泄漏事故。 |

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

本项目危险物质Q值=0.000252<1，项目环境风险潜势为 I 级，开展简单分析。采取以上风险防范措施后，能够有效地减小环境风险事故的发生。

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 | 无组织 | 金属材料机加工过程排放 | 颗粒物 | 车间抽排风、大气稀释扩散、厂房封闭、厂界绿化 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准中无组织排放标准。 |
| | | 辅助加工工程中由切削液产生 | 非甲烷总烃 | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 |
| | | | 挥发性有机物 | | |
| 地表水环境 | 生活污水 | | COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群数 | 生活污水排入化粪池处理，经新兴工业园污水处理厂进一步处理达标后汇入柳江。 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 |
| 声环境 | 生产设备运行 | | 噪声 | 楼板、墙体、绿化的隔断并加强管理 | 《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准 |
| 电磁辐射 | / | | / | / | / |
| 固体废物 | ①一般工业固废（钢材边角料、金属碎屑、废包装材料、沉渣）分类收集后外售处置；②生活垃圾统一收集由环卫处置；③废液压油、废切削液、废包装桶、废含油抹布分类统一收集，暂存于车间内设置的危险废物暂存间，定期委托有危险废物处理资质的单位清运处置。 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 项目厂区地面全部硬化处理，厂房地面、三级化粪池区域均已采取防渗措施，无地下水及土壤污染途径。 | | | | |
| 生态保护措施 | 项目地块处于人类开发活动范围内，周边并无原始植被生产和珍贵野生生态保护生物活动，无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等需要生态保护区域。区域生态系统敏感程度较低，不存在制约本区域可持续发展的主要生态问题，因此项目的建设实施不会对区域生态系统结构和功能造成影响 | | | | |
| 环境风险防范措施 | ① 加强厂区员工的规范操作培训，避免因错误操作引起事故的发生。 ② 加强厂区员工环保意识、事故应急处理培训等相关内容。 ③ 做好危险废物暂存间的防渗、防腐措施，严格按照规范操作，避免发生危险废物泄漏事故。 | | | | |
| 其他环境管理要求 | 项目建设完毕后，需按照《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）相关要求在实施时限内申请排污许可证/登记，并需按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）完善竣工环境保护验收手续。 | | | | |

六、结论

智能预应力装备自动化生产项目位于柳江区新兴工业园四方片区二区 A-8-1 地块，选址合理，符合国家现行产业政策。

在确保报告表中提出的各项环境保护措施得到完全落实情况下，项目营运期产生的废气、废水、噪声能够做到达标排放；固废得到妥善处置，对周围环境的影响较小。在工程建设中，须严格执行建设项目“三同时”制度，使各项环保治理措施得以落实，在工程运行过程中加强生产安全管理，从环境保护角度论证，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 | 金属粉尘 | 0 | 0 | 0 | 0.354 t/a | 0 | 0.354 t/a | +0.354 t/a |
| | 油雾 | 0 | 0 | 0 | 0.02256t/a | 0 | 0.02256t/a | +0.02256/a |
| 废水 | COD _{Cr} | 0 | 0 | 0 | 0.17 t/a | 0 | 0.17 t/a | +0.17 t/a |
| | BOD ₅ | 0 | 0 | 0 | 0.09 t/a | 0 | 0.09 t/a | +0.09 t/a |
| | SS | 0 | 0 | 0 | 0.06t/a | 0 | 0.06 t/a | +0.06 t/a |
| | NH ₃ -N | 0 | 0 | 0 | 0.02 t/a | 0 | 0.02 t/a | +0.02 t/a |
| 一般工业 固体废物 | 废包装材料 | 0 | 0 | 0 | 0.5 t/a | 0 | 0.5 t/a | +0.5 t/a |
| | 金属碎屑 | 0 | 0 | 0 | 1.078 t/a | 0 | 1.078 t/a | +1.078 t/a |
| | 钢材边角料 | 0 | 0 | 0 | 1.1t/a | 0 | 1.1t/a | +1.1t/a |
| | 沉渣 | 0 | 0 | 0 | 0.12tt/a | 0 | 0.12tt/a | +0.12tt/a |
| 危险废物 | 废液压油 | 0 | 0 | 0 | 0.1t/a | 0 | 0.1t/a | +0.1t/a |
| | 废切削液 | 0 | 0 | 0 | 0.02t/a | 0 | 0.02t/a | +0.02t/a |
| | 废包装桶 | 0 | 0 | 0 | 0.02t/a | 0 | 0.02t/a | +0.02t/a |
| | 废含油抹布 | 0 | 0 | 0 | 0.002t/a | 0 | 0.002t/a | +0.002t/a |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 9.1t/a | 0 | 9.1/a | +9.1t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1



附图 2



附图 2 项目周边概况图

智能预应力装备自动化生产项目

—规划总平面图

总经济技术指标

| 序号 | 项目 | 单位 | 面积 | 备注 |
|----|---------|----|----------|---|
| 1 | 规划用地面积 | m² | 20000.14 | 合计30.00亩 |
| 2 | 总建筑面积 | m² | 12221.00 | |
| 其中 | 1#厂房 | m² | 8160.00 | |
| | 2#厂房 | m² | 2576.00 | |
| | 办公楼 | m² | 1485.00 | |
| 3 | 计容建筑面积 | m² | 22957.00 | |
| 其中 | 1#厂房 | m² | 16320.00 | 一层层高8.0m, 二层层高4.0m |
| | 2#厂房 | m² | 5152.00 | 一层层高8.0m, 二层层高4.0m |
| | 办公楼 | m² | 1485.00 | |
| 4 | 建筑基底面积 | m² | 11276.16 | |
| 其中 | 1#厂房 | m² | 8160.00 | |
| | 2#厂房 | m² | 2576.00 | |
| | 办公楼 | m² | 539.16 | 配套设施用地面积30.14平方米, 容积率2.75%, <7%红线内 |
| 5 | 建筑密度 | % | 56.38% | ≥45% |
| 6 | 容积率 | | 1.15 | ≤3.0且≥0.8 |
| 9 | 机动车停车位 | 个 | 25 | 按《汽车库建筑设计规范》GB50067-2014计算, 生产厂房, 按0.2个/100m²计算, 共25个车位 |
| 10 | 非机动车停车位 | 个 | 123 | 按《自行车库建筑设计规范》GB50666-2011计算, 1.2m/个 |

设计说明

一、项目概况

1.1. 项目名称: 智能预应力装备自动化生产项目

1.2. 建设单位: 柳州市卓桥预应力机械有限公司

1.3. 设计单位: 广西银星建设工程管理有限公司

1.4. 建设地点: 柳州市新兴工业园西片区二区A-8-1地块

1.5. 基地现状: 该项目位于柳州市新兴工业园西片区二区A-8-1地块, 交通便利, 距柳州市区约20公里, 基地地势东长约184米, 南北宽约119米, 大致呈长方形, 项目总用地面积约20000.14平方米, 场地主要车行入口开设在场地南侧与城市道路相连, 场地西侧设置一个消防应急通道, 与城市道路相连。

1.6. 项目总建筑面积为12221.00平方米, 其中1#厂房8160.00平方米, 2#厂房2576.00平方米, 办公楼1485.00平方米。

1.7. 建设用地区域为二类工业用地, 用地内项目满足《工业用地及环保部门的要求》, 主要用于厂区建设, 包含2栋生产厂房、1栋办公楼, 规划生产厂房的火灾危险性为丁类, 1#厂房为一层, 2#厂房为一层, 办公楼为三层, 抗震设防烈度为6度, 耐火等级均为二级。

1.8. 围墙: 围墙按全通透式围墙设置, 或种植绿篱等植物形成“绿篱”。

1.9. 抗震设防烈度为6度, 建筑设计使用年限按结构类型为50年, 钢结构为25年。

1.10. 生产厂房生产所需原材料, 生产产品等物品火灾危险性等级均应符合设计等级, 或低于设计等级。

二、设计理念

2.1. 规划设计

方案共设计了3栋建筑, 生产厂房地块有足够的场地硬化, 提供了足够的停车位及人员集散的场所。

2.2. 道路设计车行系统: 机动车道设计以方便、安全为原则, 既要减少对步行行人的干扰, 又要要求能就近停车, 在特殊情况下车辆需要到达建筑入口, 因此地块在沿路沿线都布置夏季停车位。

2.3. 立面设计

本项目厂房建筑设计采用现代风格, 建筑形体以简洁的线条为主, 通过对现代建筑风格的提炼, 得出线条和块、面的穿插组合变化带来丰富的立面效果。办公楼、展厅采用新古典风格, 打造即独立又和谐的氛围, 层次丰富的“院落式”分区展示效果, 在材料的选择上外墙主要选择涂料。

2.4. 消防设计: 本次设计严格按照建筑设计防火规范GB50016-2014(2018年版)及建筑防火通用规范GB55037-2022进行消防设计, 建筑间满足防火要求, 消防通道最窄处4米, 转弯半径为9米, 能够使消防车在必要时迅速到达现场。

2.5. 竖向设计: 考虑到场地有一定高差, 在总体布局时结合用地实际情况, 尽量使出入口和道路标高与城市道路合理衔接, 确保场地雨水尽快排出, 竖向采用小于0.3%的纵坡设计, 0.3%的横坡设计, 方便确定场地的设计标高、排水方向和工程施工。

2.6. 污水处理设施设计: 厂区无生产性污水, 生活污水由市政管网—收集排放至市政污水口。

2.7. 充电桩设计: 项目机动车停车位总计25个, 根据《电动汽车充电站设计规范》GB50966-2014的相关规范要求, 按总停车位数量的15%布置充电桩的个数, 故建设充电桩4个。

三、节能设计说明

3.1. 规划布局充分考虑柳州市的气候特点, 建筑按南北朝向进行布置, 形成穿堂风, 转化日照辐射的热能, 有利于建筑本身的通风散热作用, 可以减少建筑夏季采暖的空调能耗。

3.2. 建筑屋面和外墙建筑保温材料采用保温隔热降低建筑的外墙传热系数。

3.3. 生活器具采用节水型器具; 节能光源及控制系统。

四、其他

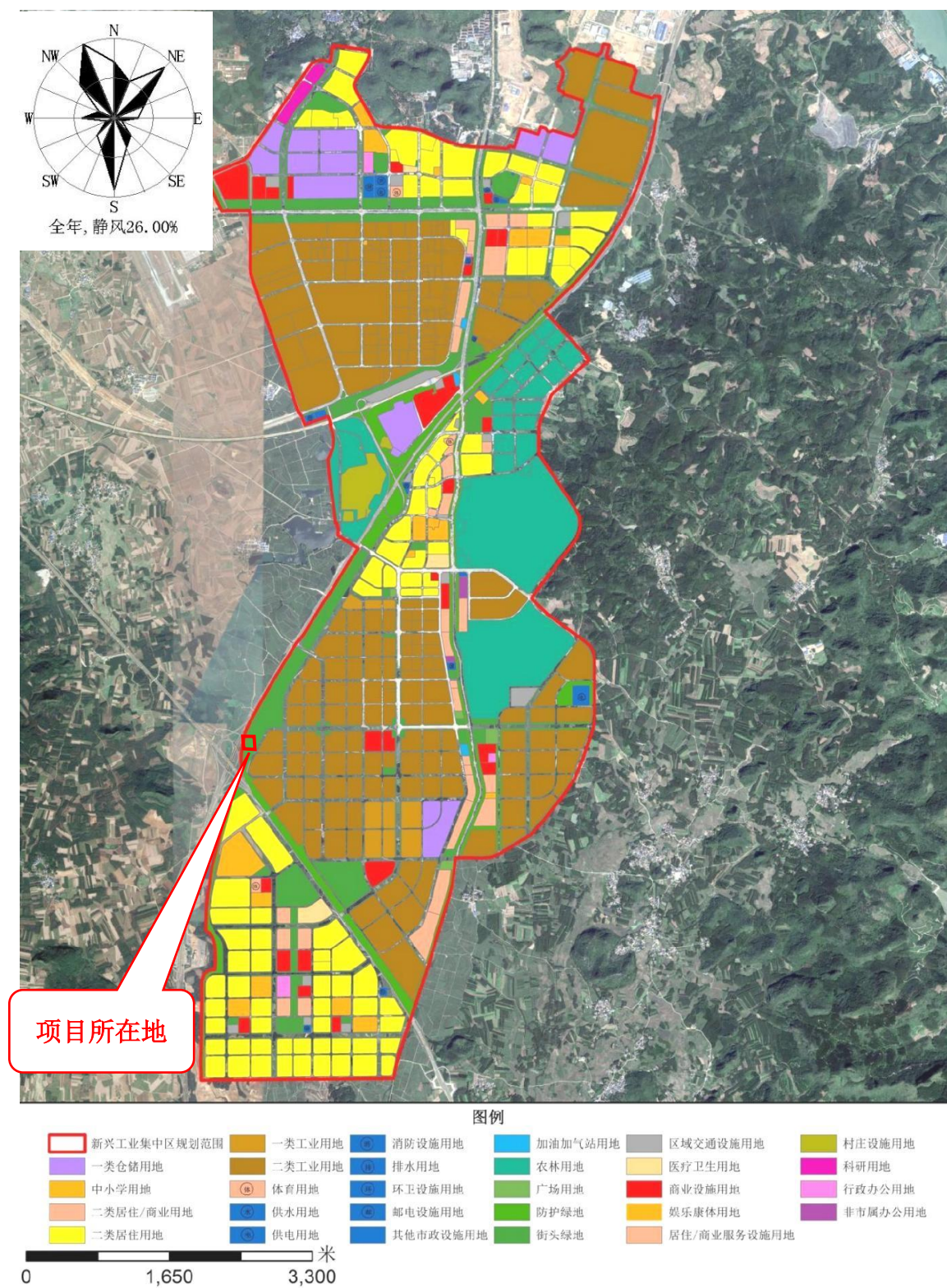
4.1. 本图根据甲方提供的地形图绘制。

4.2. 本成果采用国家大地2000坐标系, 1985国家高程基准, 等高距为1米, H为建筑高度(消防高度), 即室外地坪至屋面高度; H1为建筑高度, 即室外地坪至屋面女儿墙高度; H2为建筑最高高度, 即室外地坪至建筑最高点高度; H3为建筑最高点相对标高, 所注尺寸单位为米。

4.3. 本设计标高和现场标高出入较大时应以现场实际标高为准。

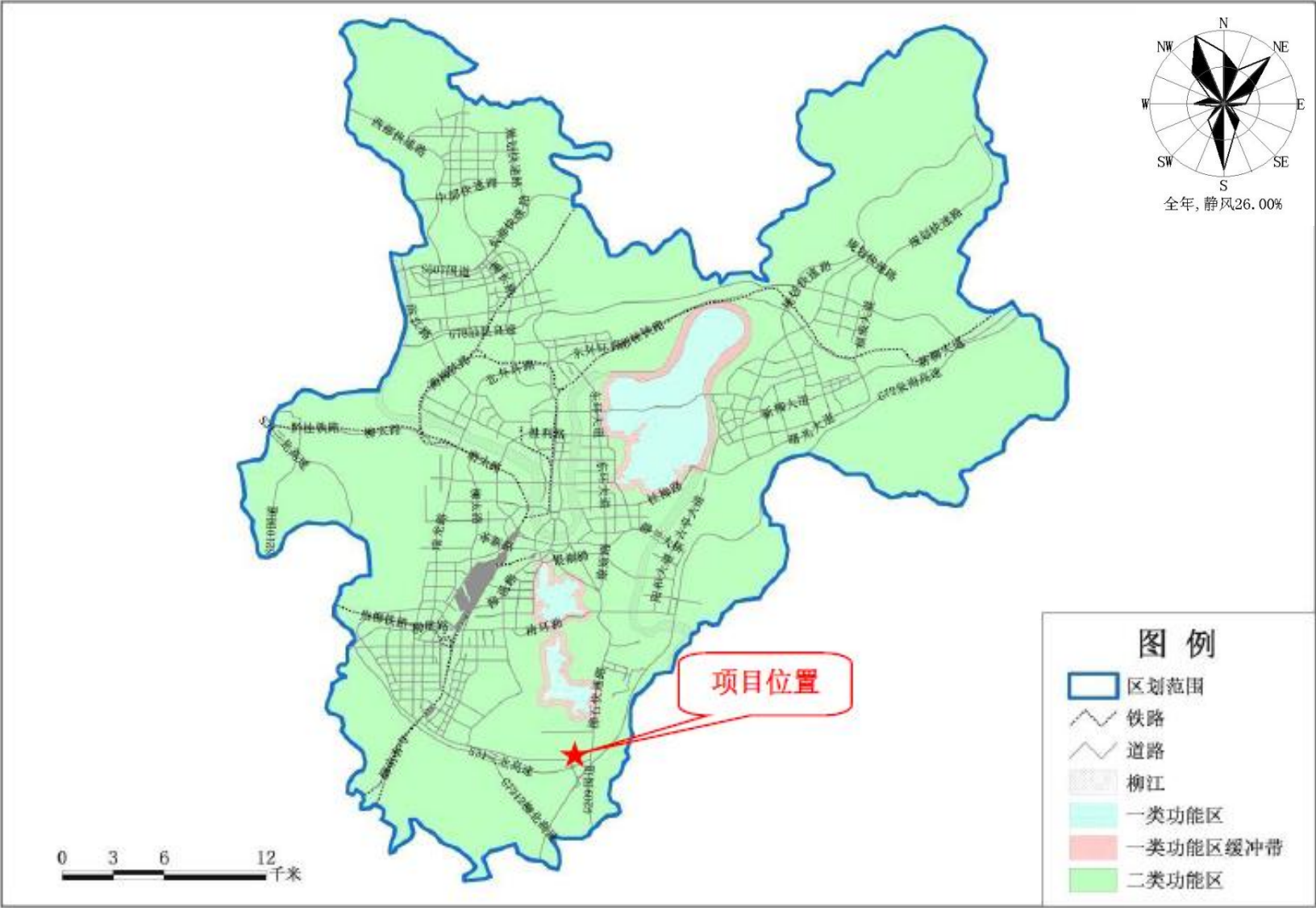
附图 3 项目总平面布置图

附图 4



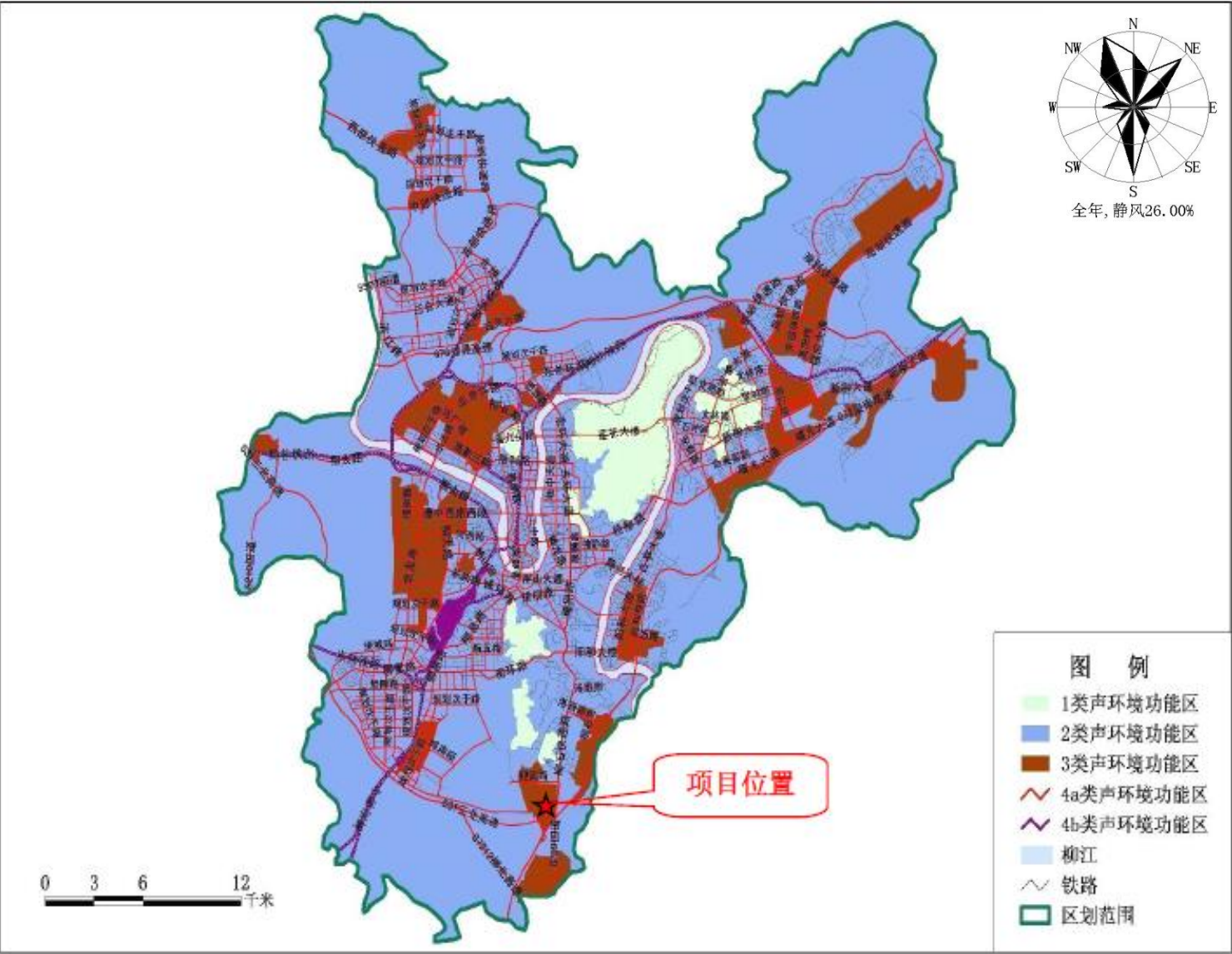
附图 4 项目在新兴产业园区规划图中的位置

附图 5



柳州市城市区域环境空气功能区划分示意图
附图 5 项目与柳州市区域环境空气功能区划分位置关系图

附图 6



柳州市城市区域声环境功能区划分示意图

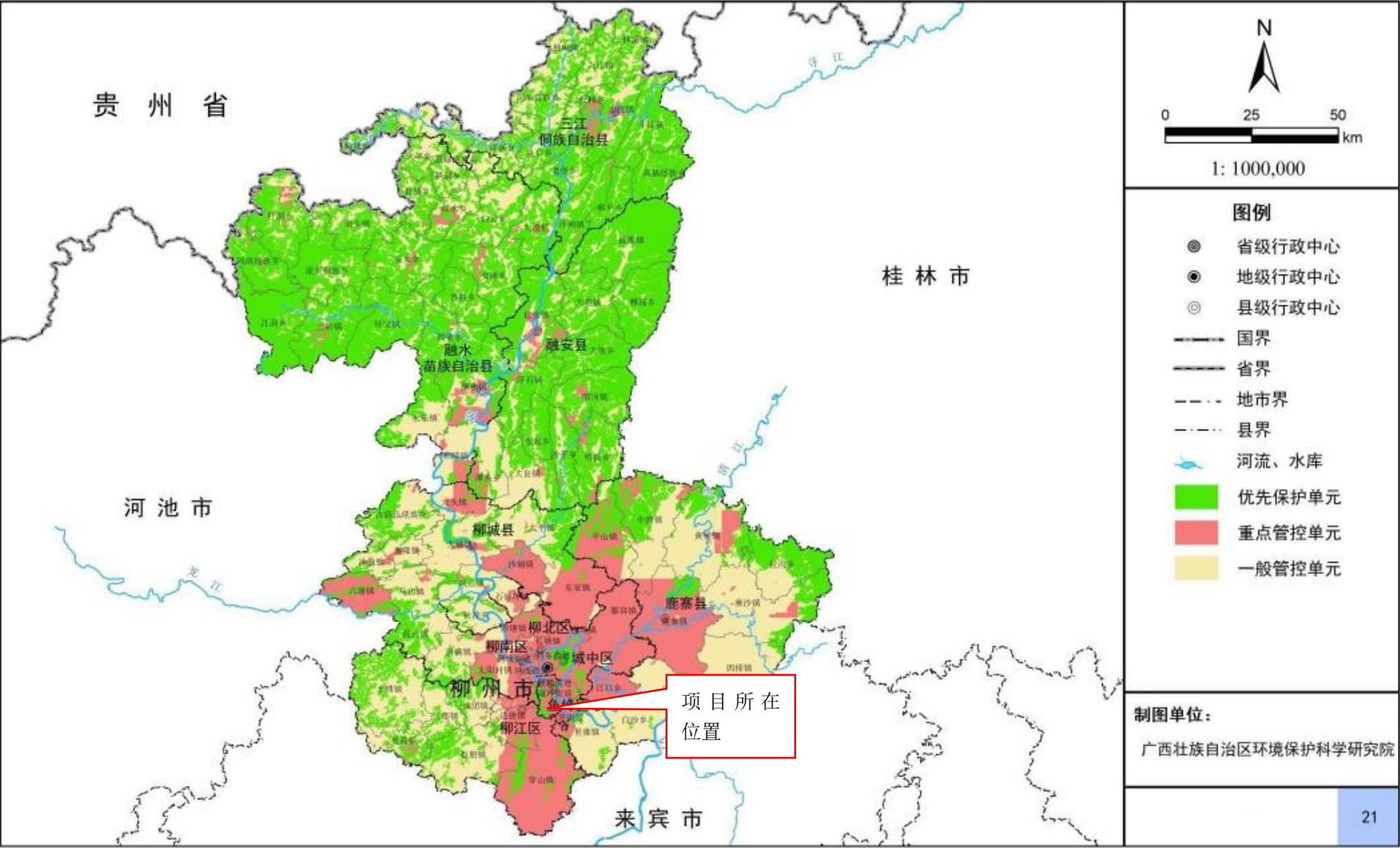
附图 6 项目与柳州市城市区域环境声功能区划分位置关系图

附图 7



附图 7 项目周边环境现场照片

附图 8



附图 8 项目所在柳州市环境管控单元分类图

附图 9



附图 9 监测点位图

建设项目环境影响评价 委托书

广西柳地环保科技有限公司：

我公司拟于柳江区新兴工业园四方片区二区 A-8-1 地块
建设智能预应力装备自动化生产项目。根据《中华人民共和国
环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境
影响评价分类管理名录》的规定，现委托贵公司承担该项目的环
境影响评价工作，编制环境影响报告表，具体事宜另行议定。

特此委托

委托方：柳州市卓桥预应力机械有限公司（盖章）

委托时间：2025 年 12 月 1 日



2025/10/21 17:39

广西投资项目在线审批监管平台

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/>)

已备案成功

项目代码：2510-450206-04-01-824595

| | | | |
|---|---|-------------|--------|
| 项目单位情况 | | | |
| 法人单位名称 | 柳州市卓桥预应力机械有限公司 | | |
| 组织机构代码 | 91450200MA5LBQ946F | | |
| 法人代表姓名 | 陈 | 单位性质 | 企业 |
| 注册资本(万元) | 5000.0000 | | |
| 备案项目情况 | | | |
| 项目名称 | 智能预应力装备自动化生产项目 | | |
| 国标行业 | 其他金属工具制造 | | |
| 所属行业 | 机械 | | |
| 建设性质 | 新建 | | |
| 建设地点 | 广西壮族自治区:柳州市_柳江区 | | |
| 项目详细地址 | 柳江区新兴工业园四方片区二区A-8-1地块 | | |
| 建设规模及内容 | 项目用地30亩，项目拟购置安装智能全自动数控激光切割机、磨锻锤机械、全自动锯辊机、全自动数控高速网锯机、自动数控螺旋筋绕管机、数控加工中心等生产设备29台套。 | | |
| 总投资(万元) | 11611.0000 | | |
| 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) | 202601 | 拟竣工时间(年月) | 202612 |
| 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.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。 | | | |
| 备案联系人姓名 | 陈 | 联系电话 | |
| 联系邮箱 | | 联系地址 | |

备案机关：柳州市柳江区发展和改革局

项目备案日期：2025-10-21

统一社会信用代码

91450200MA5LBQ946F (1-1)

营业执照

(副本)

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 柳州市卓桥预应力机械有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 陈

注册资本 伍仟万圆整

成立日期 2017年08月22日

住所 柳州市柳江区新兴工业园新兴路22号

经营范围

许可项目：预应力混凝土铁路桥梁简支梁产品生产；水泥生产；国营贸易管理货物的进出口；建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：货物进出口；金属加工机械制造；金属结构销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；建筑工程用机械制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑信息模型技术开发、技术咨询、技术服务；机械设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；高品质特种钢铁材料销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及外围设备制造；水泥制品销售；轻质建筑材料销售；铸造用造型材料生产；铸造用造型材料销售；承接总公司工程建设业务；建筑防水卷材产品销售；橡胶制品制造；齿轮及齿轮减、变速箱销售；塑料制品制造；工程塑料及合成树脂销售；塑料包装箱及容器制造；塑料加工专用设备销售；轴承、齿轮和传动部件制造；铸造机械制造；砼结构构件销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

责任声明书

我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括建设项目内容、原辅材料、工艺、建设规模、污染防治和环境风险防范措施等)真实性负责;如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

建设单位(盖章):柳州市卓桥预应力机械有限公司

2025年12月26日







电子监管号：4502062025B0000050

不动产单元代码：450206109603GB10010W000000000

国有建设用地使用权出让合同



中华人民共和国自然资源部
制定
国家市场监督管理总局

合同编号：柳土出字 2025039 号

国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人：

出让人：中华人民共和国广西壮族自治区柳州市自然资源和规划局；

统一社会信用代码：11450200MB1564537E；

住所：柳州市高新一路北一巷7号河东综合服务楼；

电话：0772-2825279；

传真：0772-2821556；

法定代表人：雷道理。

受让人：柳州市卓桥预应力机械有限公司；

统一社会信用代码或者身份证件号码：

91450200MA5LBQ946F；

住所：柳州市柳江区新兴工业园新兴路22号；

电话：0772-6666777；

传真：/；

法定代表人：陈。

第一章 总 则

第一条 根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城市房地产管理法》《中华人民共和国城乡规划法》等法律、有关行政法规及土地供应政策规定，双方本着平等、自愿、公平、诚信、有偿的原则，订立本合同。

第二条 受让人对依法取得的国有建设用地使用权，在出让期限内享有占有、使用和收益的权利，有权利用该土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施。

第三条 当事人应当按照约定行使权利、履行义务。当事人在履行合同过程中，应当避免浪费资源、污染环境和破坏生态，遵守法律、行政法规关于土地用途的规定，不得损害已设立的用益物权。出让人不得干涉受让人行使合法权利。

侵害依法设立的国有建设用地使用权，造成权利人损害的，权利人可以依法请求损害赔偿，也可以依法请求承担其他民事责任。

第二章 出让土地的交付与出让价款的缴纳

第四条 出让土地的所有权属于中华人民共和国，出让人根据法律的授权出让国有建设用地使用权，地下资源、埋藏物不属于国有建设用地使用权出让范围。

第五条 本合同项下出让宗地的不动产单元代码为450206109603GB10010W00000000，宗地总面积为大写贰万点壹肆平方米（小写 20000.14 平方米），其中出让宗地面积为大写贰万点壹肆平方米（小写 20000.14 平方米）。

本合同项下的出让宗地坐落于柳江区新兴工业园四方片二区 A-8-1 地块。

本合同项下出让宗地的平面界址为详见附件 1 坐标。出让宗地的平面界址图见附件 1。

本合同项下出让宗地的建筑高度最高点高程不得大于143.639 米，用地竖向界限以“1985 国家高程 143.639 米”为上界限，以“场地标高-10 米”为下界限。出让宗地竖向界限见附件 2。

出让宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下界限高程平面封闭形成的空间范围。

第六条 本合同项下出让宗地的用途为二类工业用地（金属制品业）。

第七条 受让人在本合同项下宗地范围内新建建筑物、构筑物及其附属设施的，应符合市（县）人民政府自然资源主管部门确定的出让宗地规划条件（见附件 3）。其中：

建筑总面积不大于 60000.42 平方米，不小于 16000.112 平方米；容积率不高于 3.0，不低于 0.8；建筑高度最高点高程不得大于 143.639 米，不低于 -10 米；建筑密度不高于 1，

不低于 45%；建筑系数不高于 / ，不低于 / ；绿地率不高于 / ，不低于 / ；其他土地利用要求自土地交付之日起 12 个月内建成并投产；项目固定资产投资强度不低于 353 万元/亩；项目投产后，年工业总产值不低于 533 万元/亩；项目达产后，年上缴税金（含减免税金）不低于 25 万元/亩；容积率不大于 3.0 且不小于 0.8,建筑密度不小于 45%；环境标准：项目投产后按相关行业标准达标排放；竞得人须在成交后与柳州市柳江区经济开发区管理委员会签订投资建设监管协议作为国有建设用地使用权出让合同附件，由柳州市柳江区经济开发区管理委员会监督落实以上投入产出要求。

第八条 本合同项下的国有建设用地使用权出让期限为 50 年，按本合同第十二条约定的交付土地之日起算；原划拨（承租）国有建设用地使用权补办出让手续的，出让期限自出让合同签订之日起算。

第九条 本合同项下宗地的国有建设用地使用权出让价款为人民币大写 万元（小写 元），每平方米人民币大写 / 元（小写 / 元）。

第十条 本合同项下宗地的竞买保证金为人民币大写 元（小写 元）。定金为人民币大写 元（小写 元），定金抵作土地出让价款。

第十一条 受让人同意按照本条第一款第（一）项的规定向出让人支付国有建设用地使用权出让价款：

（一）本合同签订之日起30日内，一次性付清国有建设用地使用权出让价款；

（二）按以下时间和金额分 / 期向出让人支付国有建设用地使用权出让价款。

第一期 人民币大写 / 元（小写 / 元），付款时间： / 年 / 月 / 日之前。

第二期 人民币大写 / 元（小写 / 元），付款时间： / 年 / 月 / 日之前。

第 期 人民币大写 / 元（小写 / 元），付款时间： / 年 / 月 / 日之前。

第 期 人民币大写 / 元（小写 / 元），付款时间： / 年 / 月 / 日之前。

分期支付国有建设用地使用权出让价款的，受让人在支付第二期及以后各期国有建设用地使用权出让价款时，同意按照支付第一期土地出让价款之日中国人民银行公布执行的1年期贷款市场报价利率（LPR），向出让人支付利息。

第十二条 出让人同意在2025年12月20日前将出让宗地交付给受让人，交付土地时该宗地土地权利清晰、安置补偿落实到位，应达到本条第（一）项规定的土地条件：

（一）场地按现状标高交付；周围基础设施达到通水、

通电、通路：出让宗地内的树木、绿化及原有管线（包括电力线及设施、通讯、自来水、排水、燃气等）、人防设施、基础设施的改造和迁移由受让人负责实施，并承担一切费用。

（二）现状土地条件 / 。

第十三条 受让人应在按本合同约定付清本宗地全部出让价款后（涉及利息和违约金的，亦需付清），持本合同和出让价款缴纳凭证等相关证明材料，申请出让国有建设用地使用权登记。

第三章 土地开发与利用

第十四条 本合同项下宗地用于工业项目建设的，根据自然资源主管部门确定的规划条件，本合同受让宗地范围内用于企业内部行政办公及生活服务设施的占地面积不超过受让宗地面积的 7%，即不超过 1400.0098 平方米，建筑面积不超过 4200.0294 平方米，且建筑面积不超过工业项目总建筑面积的 / %。受让人不得在受让宗地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性配套设施。

第十五条 受让人同意本合同项下宗地建设项目在 2026 年 3 月 20 日之前开工，在 2026 年 12 月 20 日之前竣工。

开工日期以受让人依法取得施工许可证并进场施工之日为准。竣工日期以受让人依法取得建设工程竣工验收备案手续之日为准。

受让人须在项目开工及竣工后 15 日内向柳州市柳江区自然资源局（电话：0772-7224180）申报备案，并提供项目施工许可证及竣工验收相关资料（复印件）。受让人不执行上述申报制度的，出让人有权停办该宗地相关业务，可向社会公示并限制受让人一年内不得参加土地购置活动。

受让人不能按期开工，应提前 30 日向出让人提出延建申请，经出让人同意延建的，其项目竣工时间相应顺延，但延建期限不得超过一年。

第十六条 受让人在本合同项下宗地内进行建设时，有关用水、用气、污水及其他设施与宗地外主管线、用电变电站接口和引入工程，应按有关规定办理。

受让人同意政府为公用事业需要而敷设的各种管道与管线、轨道交通工程进出、通过、穿越受让宗地，因影响宗地使用功能，政府或公用事业营建主体支付合理补偿的，该补偿归受让人所有。

第十七条 受让人应当按照本合同约定的土地用途、规划条件利用土地，不得擅自改变。在出让期限内，需要改变本合同约定的土地用途、规划条件的，经原批准出让方案的人民政府批准后，双方同意按照本条第（一）项规定办理：

(一) 由出让人有偿收回国有建设用地使用权；

(二) 依法办理改变土地用途、规划条件批准手续，签订国有建设用地使用权出让合同变更协议或者重新签订国有建设用地使用权出让合同，按照批准改变时新土地用途、规划条件下国有建设用地使用权评估市场价格与原土地用途、规划条件下国有建设用地使用权评估市场价格相应调整国有建设用地使用权出让价款，办理不动产变更登记。

第十八条 本合同项下宗地在使用期限内，政府保留对该宗地的规划调整权，原规划如有修改，该宗地已有的建筑物不受影响，但在使用期限内该宗地建筑物、构筑物及其附属设施改建、翻建、重建时，应按届时有效的规划执行。

第十九条 对受让人依法使用的国有建设用地使用权，在本合同约定的使用权期限届满前，出让人不得收回；在特殊情况下，根据社会公共利益需要提前收回国有建设用地使用权的，出让人应当依照法定程序报批，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的价值和剩余年限国有建设用地使用权的评估市场价格及经评估认定的直接损失给予土地使用者补偿。

第四章 国有建设用地使用权转让、出租、抵押

第二十条 受让人按照本合同约定支付全部国有建设用地使用权出让价款，办理不动产登记后，有权将本合同项

下的全部或部分国有建设用地使用权转让、出租、抵押。首次转让的，应当符合以下第（三）项：

（一）按照本合同约定进行投资开发，完成开发投资总额的百分之二十五以上；

（二）按照本合同约定进行投资开发，已形成工业用地，完成固定资产总投资并投入使用。

（三）自本合同签订之日起该宗地 10 年内不得转让土地使用权，10 年后须满足本条款第（二）项约定。

第二十一条 国有建设用地使用权的转让、出租及抵押合同，不得违背国家法律、法规规定和本合同约定。

第二十二条 国有建设用地使用权全部或部分转让后，本合同、不动产登记簿和不动产权证书中载明的权利、义务随之转移，国有建设用地使用权的使用年限为本合同约定的使用年限减去已经使用年限后的剩余年限。

本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权出租后，本合同、不动产登记簿和不动产权证书中载明的权利、义务仍由受让人承担。

第二十三条 国有建设用地使用权转让、抵押的，转让、抵押双方应持本合同和相应的转让、抵押合同及不动产权证书，到自然资源主管部门申请办理相应的不动产登记。

第五章 期限届满

第二十四条 本合同约定的使用权期限届满，土地使用者需要继续使用本合同项下宗地的，本合同有约定的，按照约定履行；本合同没有约定的，应当依法在规定时间内提出续期申请。

住宅建设用地使用权期限届满的，自动续期。续期费用的缴纳或者减免，依照法律、行政法规的规定办理。

非住宅建设用地使用权期限届满后的续期，依照法律规定办理。出让人同意续期的，土地使用者应当依法办理续期手续，重新签订土地有偿使用合同，缴纳续期费用。

第二十五条 土地出让期限届满，土地使用者申请续期，因社会公共利益需要未获批准的，土地使用者应当依照规定申请办理国有建设用地使用权注销登记，并交回不动产权证书，国有建设用地使用权由出让人无偿收回。出让人和土地使用者同意本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，按本条第（一）项约定履行：

（一）由出让人收回地上建筑物、构筑物及其附属设施，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的残余价值，给予土地使用者相应补偿；

（二）由出让人无偿收回地上建筑物、构筑物及其附属设施。

第二十六条 土地出让期限届满，土地使用者没有申请续期的，土地使用者应当依照规定申请办理国有建设用地使

用权注销登记，并交回不动产权证书，国有建设用地使用权由出让人无偿收回。本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，由出让人无偿收回，土地使用者应当保持地上建筑物、构筑物及其附属设施的正常使用功能，不得人为破坏。地上建筑物、构筑物及其附属设施失去正常使用功能的，出让人可要求土地使用者移动或拆除地上建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整。

第六章 不可抗力

第二十七条 合同双方当事人一方因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任，但法律另有规定的除外。因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。当事人迟延履行后发生不可抗力的，不免除其违约责任。

第二十八条 遇有不可抗力的一方，应在 7 日内将不可抗力情况以信函、电报、传真等书面形式通知另一方，并在不可抗力发生后 15 日内，向另一方提交本合同部分或全部不能履行或需要延期履行的报告及证明。

第七章 违约责任

第二十九条 受让人应当按照本合同约定，按时支付国有建设用地使用权出让价款。受让人不能按时支付国有建设

用地使用权出让价款的，自迟延支付之日起，每日按迟延支付款项的 1‰向出让人缴纳违约金，延期付款超过 60 日，经出让人催缴后仍不能支付国有建设用地使用权出让价款的，出让人有权解除合同，受让人无权要求返还定金，定金数额不足以弥补因受让人违约造成的损失，出让人可以请求受让人赔偿超过定金数额的损失。

第三十条 受让人因自身原因终止该项目投资建设，向出让人提出终止履行本合同并请求退还土地的，出让人报经原批准土地出让方案的人民政府批准后，分别按以下约定，退还除本合同约定的定金以外的全部或部分国有建设用地使用权出让价款（不计利息），收回国有建设用地使用权，该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施可不予补偿，出让人还可要求受让人清除已建建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整；但出让人愿意继续利用该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施的，应给予受让人一定补偿：

（一）受让人在本合同约定的开工建设日期届满一年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人在扣除定金后退还受让人已支付的国有建设用地使用权出让价款；

（二）受让人在本合同约定的开工建设日期超过一年但未满二年，并在届满二年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人应在扣除本合同约定的定金，并按照规定征收土

地闲置费后，将剩余的已付国有建设用地使用权出让价款退还受让人。

第三十一条 受让人应当按照本合同约定动工开发。

受让人未按照本合同约定动工开发，涉嫌闲置土地的，应履行配合调查义务；造成闲置土地的，应依法依规予以处置。

第三十二条 受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期开工建设但不超过一年的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 1‰ 的违约金，出让人有权要求受让人继续履约。

受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期竣工的，每延期一日，应向出让人支付相当于未竣工计容建筑面积对应国有建设用地使用权出让价款 1‰ 的违约金。

第三十三条 出让人未能按期交付土地或交付的土地未能达到本合同约定的土地条件或单方改变土地使用条件的，受让人有权要求出让人按照规定的条件履行义务，并且赔偿延误履行而给受让人造成的直接损失。土地使用权期限自达到约定的土地条件之日起算。

第八章 适用法律及争议解决

第三十四条 本合同订立、效力、解释、履行及争议的

解决，适用中华人民共和国法律。

第三十五条 因履行本合同发生争议，争议双方可以通过和解、调解等途径解决，和解、调解不成的，按本条第（二）项约定的方式解决：

（一）提交____/____仲裁委员会仲裁；

（二）依法向人民法院起诉。

第九章 附则

第三十六条 本合同项下宗地出让方案业经柳州市人民政府批准，本合同自双方签订之日起生效。

第三十七条 本合同项下约定向出让人支付的出让价款及利息、改变土地用途和规划条件补缴价款等国有土地使用权出让收入，以及违约金，按照有关征管规定，具体由受让人向税务机关缴纳。

第三十八条 本合同履行中及合同发生纠纷时相关文件和法律文书送达时的送达地址及法律后果约定如下：

（一）出让人确认其有效的送达地址为柳州市高新一路北一巷 7 号河东综合楼；受让人确认其有效的送达地址为柳州市柳江区新兴工业园新兴路 22 号。

（二）一方的信息如有变更，应于变更之日起 15 日内以书面形式告知对方，否则由此引起的无法及时告知的责任由信息变更方承担。

第三十九条 本合同和附件共 21 页，以中文书写为准。

第四十条 本合同的价款、金额、面积等项应当同时以大、小写表示，大小写数额应当一致，不一致的，以大写为准。

第四十一条 本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

第四十二条 本合同一式 贰 份，出让人、受让人各执 壹 份，具有同等法律效力。

出让人（章）：



受让人（章）：



法定代表人：



法定代表人：



经办人：

韩军

委托代理人：

阿林

二〇二五年十月二十日

附件 1

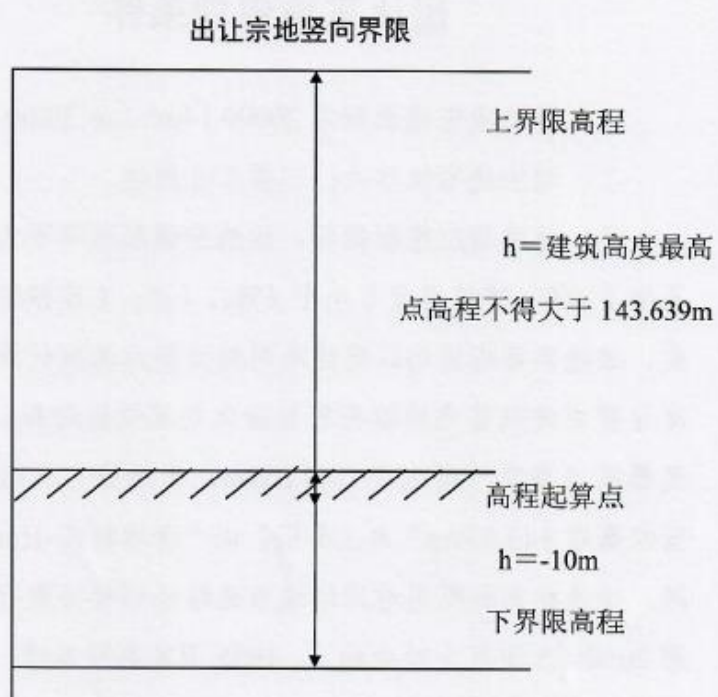
出让宗地平面界址图

北



比例尺：1: 1000

附件 2



采用的高程系: 1985 年国家高程基准

比例尺: /

出让宗地规划条件

一、建设净用地面积为 20000.14m²（合 30.00 亩）。

二、地块使用性质为：二类工业用地。

三、地块相应控制指标：地块控制容积率不大于 3.0 且不小于 0.8，建筑密度不小于 45%。（注：1.容积率、建筑密度、绿地率等指标均以建设净用地面积为基数计算，建筑密度计算中建筑基底的面积应包括架空层投影面积；2.建筑高度最高点高程不得大于 143.639m，用地竖向界限以“1985 国家高程 143.639m”为上界限，以“场地标高-10m”为下界限。场地标高参照用地周边城市道路规划标高进行设计，采用 2000-1.5 国家大地坐标系、1985 国家高程基准，建筑控制高度按建筑檐口高度计算。）

四、建筑退规划用地边界距离及建筑间距：按照《柳州市城乡规划管理技术规定》（新区标准）及相关规范执行，新建建筑之间及其与用地周边现有建筑之间的距离应满足消防、环保、卫生等要求，且与地界周边现有建筑间距应满足有关日照、采光要求。

五、城市设计要求

（一）建筑外观：根据《新兴工业园四方片区二区控制性详细规划》处理好建筑空间布局及外立面造型、景观效果，沿城市道路建筑立面要求美观大方，具有现代气息。

(二) 建筑风格与色彩：以简约的现代工业建筑风格为主，按《柳州市色彩规划》设计，以高明度、低彩度的冷灰色系为基础色，并应与周边环境相协调。

(三) 建筑退距：建筑退地块西面规划道路红线不少于 6m，建筑退南面用地边界线不少于 10m。

(四) 绿化：分期建设的项目，除须严格按规划实施绿化外，暂未建设的厂房用地也须进行临时绿化，并与先期建设厂房一并实施。

(五) 围墙、大门与门卫室：围墙应当采用通透式设计，总高度不得大于 2.5 米，鼓励种植攀藤植物形成“绿篱”。

在相邻地块地界线上设置围墙的，先行建设的围墙中心线须与地界线重合，先行建设的围墙为共用围墙，不得重复设置围墙；项目的门卫室、大门和通透式围墙设计应与建筑单体设计同步进行，同时报批。

(六) 其它要求：在建筑外立面设置公司标识、标志、广告牌等，应在建筑设计阶段与建筑外立面一并设计并报审批，建筑建成后不再另行审批设置广告牌。

六、配套要求

(一) 按人防要求配设人防设施。

(二) 项目配套办公及服务设施用地面积不超过建设净用地面积的 7%，不得在项目用地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性配套设施。

(三) 专用配电间、污水处理设施及相关配套管线等基础设施。项目配套排水系统按雨污分流制设计、建设，配套雨水、污水管线应与项目规划总平面图、施工图同步设计，同时报批；项目配套的变压器、环网柜等供电设施须结合项目规划总平设计、建筑单体设计设置于建筑内，不得露天设置，禁止临城市道路设置；给排水、燃气、电力等基础设施管线应以地下管、沟形式接入城市市政管线系统。

(四) 机动车停车位不少于 0.2 车位/100m²建筑面积，非机动车停车位不少于 1.0 车位/100m²建筑面积。利用接驳大型客车通勤的企业，可考虑按 1 个大型客车对 40 个非机动车车位进行折算，对层高有特殊要求的工业用地项目，可以按照单倍计算容积率建筑面积配置停车泊位。(配套停车位中机动车停车位按当量小汽车停车位计算，地面停车位不少于 25m²/位，地下停车位不少于 30m²/位；非机动车位用地面积计算按地面停车位不少于 1.2m²/车位，地下停车位不少于 1.5m²/车位。采用立体停车设施的，停车位面积可结合实际情况确定。)

(五) 配套停车位建设充电设施的车位比例不低于 15%。

交通出入口方向：机动车出入口位于西面规划城市道路，原则上出入口宽度不大于 12m，距离道路交叉口不小于 70m。

八、其它

(一) 用地内项目应满足二类工业要求及环保部门的要求。

(二) 项目建设不应应对相关区域原有的给排水、供电、通讯等公共设施功能造成不利影响。

(三) 结合片区景观分析、白莲机场净空控制及相关要求，在预留出一定安全距离的前提下，严格控制好地块内建筑高度以及施工期间施工设备高度。

该地块项目应按机场净空区内建设项目控高审批工作程序报机场审批。

(四) 用地内项目规划按因地制宜的原则处理好竖向和场地设计，与周边道路、地块合理衔接。

(五) 项目规划总平面图应绘于近期实测的 1:500 或 1:1000 地形图上。

(六) 项目实施涉及消防、人防、防震、环保、水利、文物保护、地质安全、节能减排、产业准入等相关问题的，应按相关行政主管部门意见处理。如人防设施与地下停车设施结合设置的，应注意处理好地下停车位设置与建筑结构形式之间的关系。

(七) 地块内项目应按相关规定执行绿色建筑标准。

九、其他未尽事宜请按相关规划建设要求进行。

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：智能预应力装备自动化生产项目

报告日期：2025 年 12 月 23 日

备注：广西“生态云”平台数据按要求进行脱敏偏移处理，本报告中空间分析结果仅供参考。

目 录

| | |
|--|---|
| 1 项目基本信息 | 1 |
| 2 报告初步结论 | 1 |
| 3 研判分析详情 | 1 |
| 3.1 交叠分析 | 1 |
| 3.1.1 三线一单数据 | 1 |
| 3.1.2 基础数据 | 3 |
| 3.1.3 业务数据 | 4 |
| 3.2 空间分析 | 4 |
| 3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上 | 4 |
| 3.2.2 土地情况 | 4 |
| 3.2.3 污水管网覆盖情况 | 4 |
| 3.2.4 周边水体情况 | 4 |
| 3.2.5 规划环评 | 5 |
| 3.2.6 目标分析 | 5 |
| 3.3 总量分析 | 5 |
| 3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年） | 5 |
| 3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年） | 5 |
| 3.4 附件 | 6 |
| 3.4.1 环境管控单元管控要求 | 6 |
| 3.4.2 区域环境管控要求 | 8 |

1 项目基本信息

| | | | |
|----------|-------------------------|------|-----------|
| 项目名称 | 智能预应力装备自动化生产项目 | | |
| 报告日期 | 2025 年 12 月 23 日 | | |
| 国民经济行业分类 | 金属结构制造 | 研判类型 | 自主研判 |
| 经度 | 109.413824 | 纬度 | 24.158493 |
| 项目建设地址 | 柳江区新兴工业园四方片区二区 A-8-1 地块 | | |

2 报告初步结论

:项目选址位于产业园、工业园重点管控单元内,但不符合园区规划主导产业。请咨询属地园区管委会及生态环境部门,项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

环评分类管理和排污许可分类管理建议:该项目建议编制环评文件为报告表,由柳州市审批,排污许可管理类别为登记管理。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

该项目涉及 1 个环境管控单元,其中优先保护类 0 个,重点管控类 1 个,一般管控类 0 个。具体管控要求及交叠情况详见附件。

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

| 序号 | 管控单元编码 | 管控单元名称 | 管控单元分类 | 国家标识码 |
|----|---------------|-------------------|--------|-------|
| 1 | ZH45020620001 | 柳州市柳江区新兴工业园重点管控单元 | 重点管控单元 | |

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

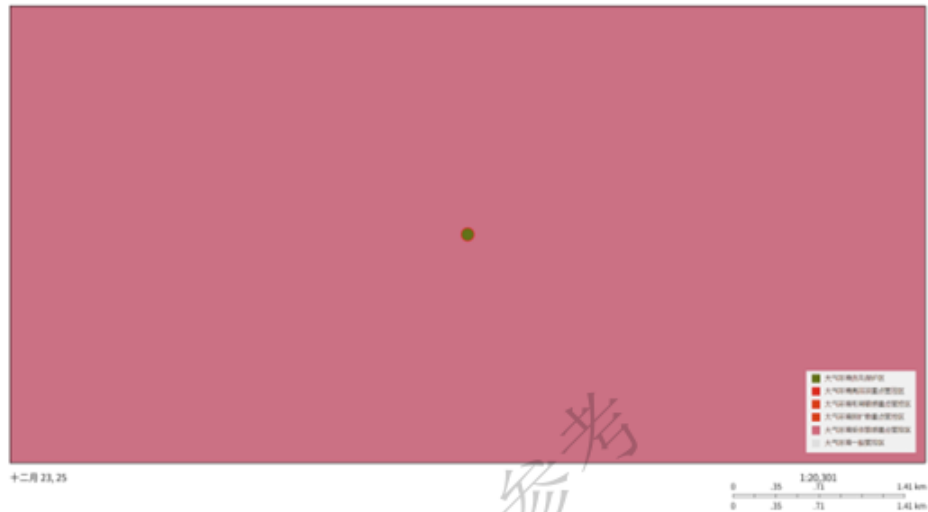
| 序号 | 图层类型 | 要素图层编码 | 要素图层名称 |
|----|--------------|-----------------|--------------------------------|
| 1 | 大气环境高排放重点管控区 | YS4502062310001 | 柳州市柳江区大气环境高排放重点管控区-柳州市柳江区新兴工业园 |

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



大气环境管控分区



3.1.2 基础数据

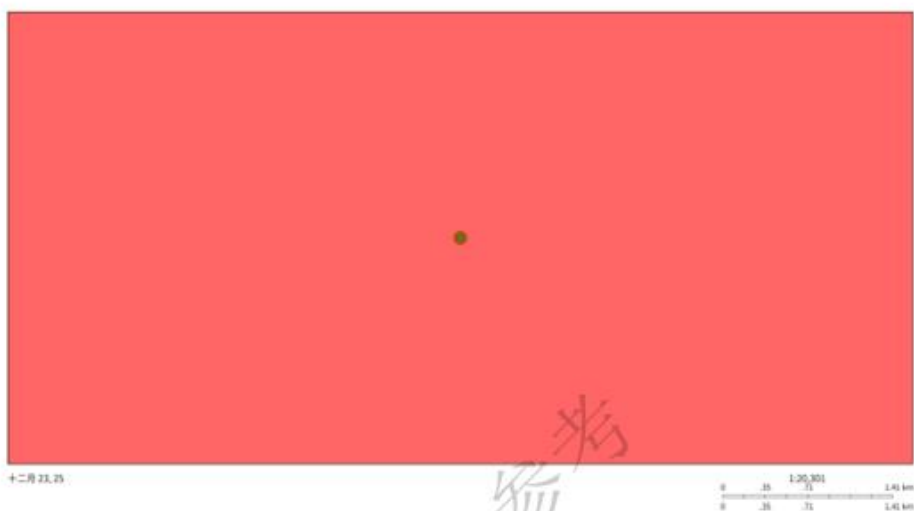
该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 1 个，其中工业园区 1 个

3.1.2.1 基础数据列表

| 序号 | 图斑类型 | 图斑名称 |
|----|------|-------------|
| 1 | 工业园区 | 柳州市柳江区新兴工业园 |

3.1.2.2 交叠视图

工业园区



3.1.3 业务数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及业务 0 个。

3.2 空间分析

3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上

是否属于“两高行业”：否

3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

3.2.4 周边水体情况

无

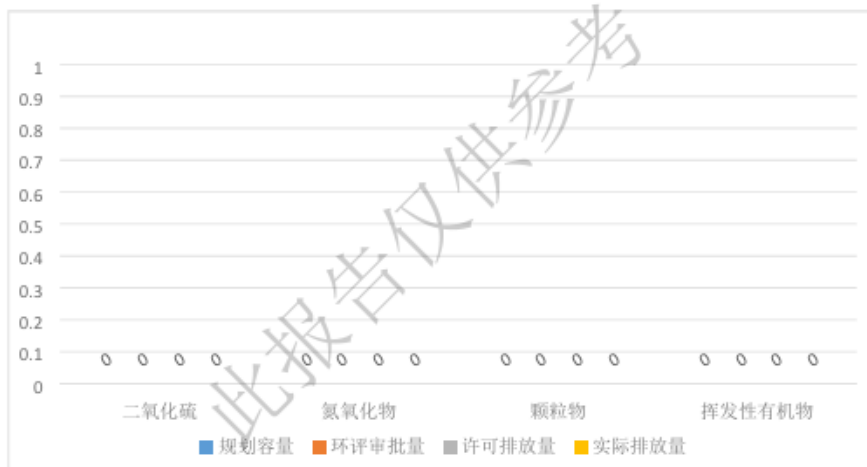
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

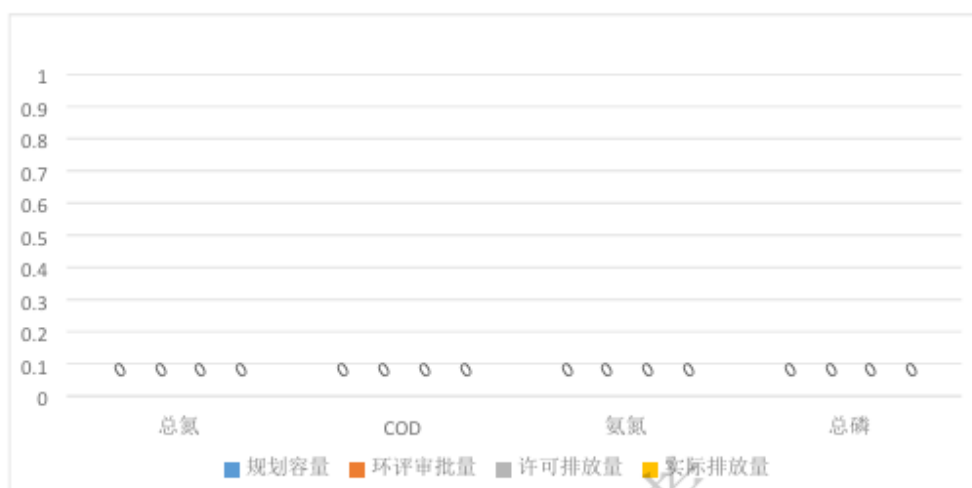
无

3.3 总量分析

3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

(1) 柳州市柳江区新兴工业园重点管控单元

空间布局约束:

1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。新建、改建、扩建项目应按照国家、自治区行业建设项目环境影响评价文件审批原则入园；加快布局分散的企业向园区集中。
2. 强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。
3. 靠近居住用地周围的工业用地应布置污染类较轻企业，留足防护距离。

污染物排放管控:

1. 大力推进低氮燃烧和烟气脱硝，有序推进集中供气、供热，依法淘汰取缔不符合环保准入条件的小型燃煤锅炉。
2. 加快区域雨污管网以及河表片区污水处理厂、PCB 污水处理厂的建设，实行“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，入园企业应在达到国家或地方规定的排放标准或达到运营单位与纳管企业约定的水质水量后，接入集中式污水处理设施处理并实时监控。
3. 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排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。
4. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内容剂型涂料、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、工程机械、钢结构技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。
5. 调整工业集中区内的污水处理厂设计规模，满足园区废水处理需求，新兴污水处理厂和 PCB 污水处理厂的尾水量总负荷应控制在评价河段水环境容量范围内。

环境风险防控:

1. 涉重企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，实现全面达标排放。坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备。防止对土壤和地下水造成污染。
2. 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当采取风险管控

措施或实施修复。对达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，可以申请移出建设用地土壤污染风险管控和修复名录。

3. 对暂不开发利用的超标地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的超标地块，实施以安全利用为目的的风险管控。

资源开发效率要求：

1. 鼓励园区采用综合能源方式，推广使用清洁能源、低碳能源。推动工业园区集约利用水资源，实行水资源梯级优化利用和废水集中处理回用。
2. 依法依规妥善处置固体废物，规划产业应配套固废处置工程，确保规划产业的工业固体废弃物处置率可达到 100%。

3.4.2 区域环境管控要求

<http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgknr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml>

报告编号: ZL2402260301

第 2 页 共 4 页

检测报告声明

1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负责,并对检测数据和委托单位所提供样品的技术资料保密。

2、委托监/检测结果仅适用于检测时污染物排放或环境质量状况;委托单位自行采集(或提供)样品时,结果仅适用于客户提供的样品。

3、报告无审核人、授权签字人签名或涂改、未盖本公司检验检测专用章及 CMA 章均无效。

4、对检测报告若有异议,应于检测报告发出之日起十五日内向本公司提出,逾期不予受理。无法保存、复现的样品不予受理复检。

5、坚持质量方针,恪守承诺,恳请对我们的工作提出反馈意见和改进建议,我们认真处理每一项投诉和建议。

6、未经本公司书面许可不得部分复制检测报告(全部复制除外)。

7、未经本公司同意,本检测报告不得用于商业广告使用。

报告编号: ZL2402260301

第 1 页 共 4 页

检测报告

委托单位: 广西锦江火浪新能源科技有限公司

广西锦江火浪新能源科技有限公司

项目名称: 新能源热泵智能制造项目二期工程

检测类别: 委托检测

报告日期: 2024 年 03 月 05 日

本机构通讯信息:

检测单位资质证书编号: 232012051525

公司地址: 广西壮族自治区柳州市柳南区欣悦路 9 号集体户二楼

邮政编码: 545000

咨询电话: 0772-3692826

MA

232012051525

广西中德检测技术有限公司

(盖章)

检验检测专用章

五、采样图片



六、检测点位图



——报告结束——
(以上检测结果仅对本次检测条件负责)

编制: 赵慧蒙

审核: 张宏都

签发: 张宏都

日期: 2024.03.02



一、检测信息

| | | | | |
|-------|--|--------------------------------|------|------------|
| 项目名称 | 广西锦江水浪新能源科技有限公司新能源热泵智能制造项目二期工程 | | | |
| 委托方信息 | 名称 | 广西锦江水浪新能源科技有限公司 | | |
| | 地址 | 柳州市柳江区新兴工业园四方片区西板块 B2 地块 | 邮政编码 | 545112 |
| | 联系人 | - | 联系电话 | |
| 受托方信息 | 名称 | 广西锦江水浪新能源科技有限公司新能源热泵智能制造项目二期工程 | | |
| | 地址 | 柳州市柳江区新兴工业园四方片区西板块 B2 地块 | 邮政编码 | 545112 |
| | 联系人 | - | 联系电话 | |
| 检测类别 | □委托检测 □自选样委托检测 □环境影响评价检测 □其他 () | | | |
| 样品种类 | □环境空气 □废气 □地表水地下水 □废(污)水 □噪声 □土壤 □其它 () | | | |
| 采样日期 | 2024.02.29-2024.03.02 | | 采样人员 | 李龙、卢格明 |
| 分析日期 | 2024.02.29-2024.03.04 | | 分析人员 | 李龙、卢格明、方建明 |

二、检测内容

| 样品类别 | 检测点位 | 检测项目 | 样品状态 | 检测频次 |
|------|---------|--------|-----------|---------------------------|
| 大气环境 | 项目厂界外南面 | 总悬浮颗粒物 | 样品完整, 无破损 | 1 天 1 次, 检测 3 天 (24 小时采样) |

三、检测依据及仪器

| 序号 | 检测项目 | 检测依据 | 仪器名称及型号 | 检出限 |
|--------|--------|----------------------------------|------------|--------------------|
| 一、大气环境 | | | | |
| 1 | 总悬浮颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022 | 电子天平 ML204 | 7mg/m ³ |

四、检测结果


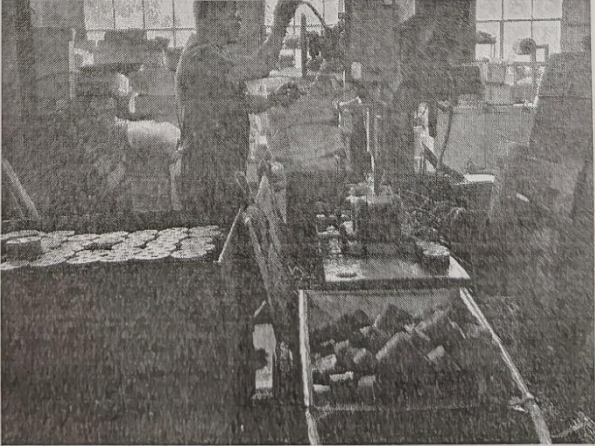
表 4-1 环境空气检测结果

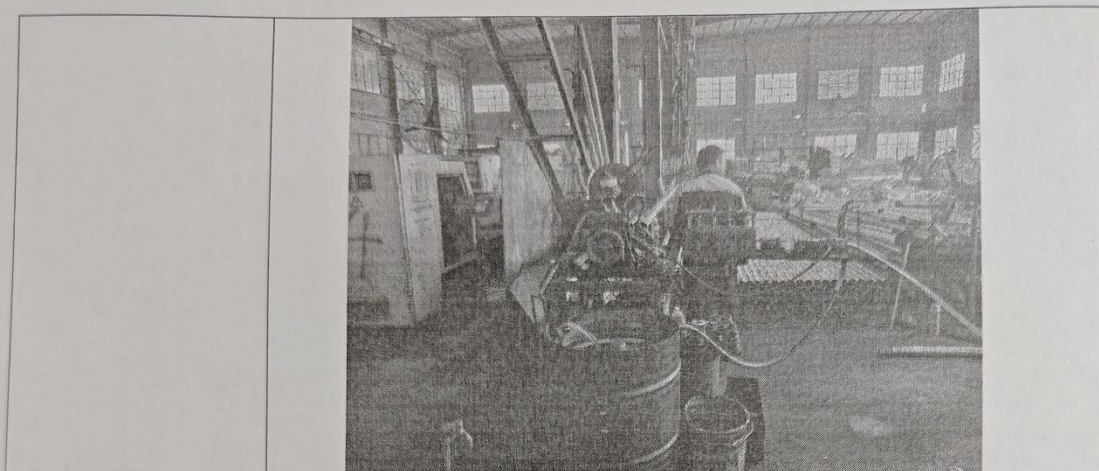
| 检测点位 | 检测项目 | 检测日期、频次及检测结果 | | | 标准限值 |
|----------------------------------|-----------------------------|--------------|------------|------------|------|
| | | 2024.02.29 | 2024.03.01 | 2024.03.02 | |
| 项目厂界外南面 | 总悬浮颗粒物 (ug/m ³) | | | | 300 |
| 备注 参考《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 标准。 | | | | | |

表 4-2 检测期间气象参数

| 检测日期 | 气温 (°C) | 湿度 (%) | 气压 (kpa) | 风速 (m/s) | 风向 | 天气 |
|------------|---------|--------|----------|----------|----|----|
| 2024.02.29 | 14.2 | 75 | 101.2 | 1.4-1.8 | 北风 | 晴 |
| 2024.03.01 | 13.6 | 78 | 101.2 | 1.4-1.7 | 北风 | 晴 |
| 2024.03.02 | 12.5 | 67 | 101.2 | 1.3-1.7 | 北风 | 晴 |

现场踏勘记录表

| | |
|----------|--|
| 项目名称 | 智能预应力装备自动化生产项目 |
| 建设单位 | 柳州市卓桥预应力机械有限公司 |
| 现场踏勘日期 | 2025 年 12 月 2 日 |
| 现场踏勘主要人员 | 李东、韦尤将 |
| 地理位置及坐标 | 地点：柳江区新兴工业园四方片区二区 A-8-1 地块 东经： 109 ° 24 ' 49.612 "， 北纬： 24 ° 9 ' 30.498 " |
| 敏感点分布情况 | 无 |
| 饮用水情况 | 市政供水 |
| 地表水体调查情况 | 无 |
| 项目概况记录 | 项目未开始建设 |
| 其它临时记录内容 | <div></div> <p>租用厂房生产线：</p> <div></div> |



记录人： 韦元将

编制主持人签字：

李东

企业入园承诺书

柳州市卓桥预应力机械有限公司保证有实力入园发展，本公司（企业）保证所建设厂房用于工业企业生产经营活动，别无他用。本企业将严格按照园区管理机构规定的入园程序及要求办理入园手续并承诺：

- 一、入园企业项目必须是符合园区产业定位的生产型工业企业项目；
- 二、在建设、生产经营过程中必须依法依规；
- 三、安全生产措施和项目环保措施要做到“三同时”，即生产经营单位新建、改建、扩建工程项目的安全设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。
- 四、依法办理相关安全生产及环评手续后，将相关材料报到管委会招商办备案。
- 五、严格落实各项环境保护措施，确保生产过程中产生的废气、废水、油烟等污染物排放均达到国家及地方相应的污染物排放标准。
- 六、若环评未达标、未获审批，本公司自愿按照相关部门要求，依据国家标准进行整改。如整改仍不到位，本公司自愿撤离园区，且因项目建设、运营等产生的一切后果由本公司自行承担。
- 七、服从园区管委会的管理。

申请入园企业（盖章）：
法定代表人（委托代理人）：

2025 年 12 月 27 日

入园意见：柳州市卓桥预应力机械有限公司投资的智能预应力装备自动化生产项目已通过柳州市工业发展指挥部 2025 年第十次招商引资项目联合预审会暨新增工业项目入园联合论证会（柳工业发展指阅〔2025〕6 号），并已获得供地，为推进项目尽快建成投产，请给予配合办理环评等各项入园手续。

柳州市柳江区经济开发区管理委员会

2025 年 12 月 27 日

*联系电话 园区服务办：7501158 党政办公室：7218100 物业公司：6619699
招商办：6619696 规划办：6619687
*园区邮箱 园区服务办：gwhfwb7501158@163.com 党政办公室：kfqgwh7218100@163.com
*园区 QQ 群 242112497，园区微信群请向管委会工作人员申请后加入，（请企业业务必指派专人加入本群，每天至少查看一次群文件、群公告，园区停水停电、相关扶持政策、补贴等信息都会第一时间公布在群里，切勿错过重要信息。）承诺书一式叁份，一份企业留存，一份管委会存档，相关办理部门一份。