

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)



项目名称： 年产桥架 3500km、母线槽 700km、配电箱柜
10 万台生产基地项目

建设单位（盖章）： 湖南海德朗电力设备有限公司

编制日期： 二〇二四年十二月

中华人民共和国生态环境部制

湖南海德朗电力设备有限公司年产桥架 3500km、母线槽 700km、
配电箱柜 10 万台生产基地项目环境影响报告表修改清单

序号	修改意见	修改说明	修改情况
1	核实行业类别（C3829），补充项目与《湖南省生态环境厅关于<汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书>审查意见的函》（湘环评函〔2024〕41号）及规划环评的符合性分析；完善与挥发性有机物相关政策、规范的符合性分析。	已修改	P1、P2-P9、P14-P17
2	完善项目建设内容，明确占地面积，细化厂区功能分区布置；补充项目依托工程及依托可行性分析，核实项目原辅材料种类、年用量、最大储存量、包装方式等信息，核实天然气用量；核实生产设备表，包括检测设备和公用设备等，补充设备产能匹配性分析。	已修改、已核实	P25、P29、P26、P26-27、P28
3	完善桥架和母线槽生产工艺流程及产污环节分析，核实加热炉加热方式；完善大气、地表水环境质量现状调查，核实废气污染物排放控制标准。	已修改	P30、P43、P34-37、P37-38
4	核实废气污染源强，细化喷塑粉尘二级回收装置工艺原理和各部分废气（天然气燃烧废气、固化废气）的收集处理方式及收集效率，完善废气污染防治措施可行性分析（工艺原理、达标排放、可行技术），补充排气筒设置合理性分析。	已修改	P41-45、P45
5	根据设备表核实噪声源强，完善噪声影响分析。	已修改	P50
6	核实固体废物的产生情况，明确活性炭的类型、更换周期、一次充填量，完善一般工业固废和危险废物暂存、转运、处置等要求；补充塑粉的环境风险分析，完善相关防范和应急措施。	已修改	P58、P59-60
7	核实总量控制指标，补充排污许可管理和自行监测要求；完善相关附图附件。	已修改	P39-40、P70、P62、见附图附件

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目建设工程分析	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	41
五、环境保护措施监督检查清单	68
六、结论	71
附表	72
建设项目污染物排放量汇总表	72

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产桥架 3500km、母线槽 700km、配电箱柜 10 万台生产基地项目		
项目代码	2407-430600-04-01-412706		
建设单位联系人	彭程	联系方式	
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市高新区葛天再生资源产业园 13 栋、15 栋		
地理坐标	(E: 113 度 8 分 52.92 秒, N: 28 度 45 分 56.21 秒)		
国民经济行业类别	C3829 其他输配电及控制设备制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业，输配电及控制设备制造 382
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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)	汨罗高新技术产业开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	汨高政审【2024】62 号
总投资(万元)	1500	环保投资(万元)	80
环保投资占比(%)	5.3%	施工工期	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	9560
专项评价设置情况	无		
规划情况	(1) 园区规划名称: 《湖南汨罗高新技术产业开发区产业发展规划(2022-2027)》; (2) 审批机关: 汨罗市人民政府; (3) 审批文件名称: 《汨罗市人民政府关于<湖南汨罗高新技术产业开发区产业发展规划(2022-2027)>的批复》; (4) 审批文号: 汨政函[2023]90号。		

	(5) 汨罗市委市政府于2023年组织开展《湖南汨罗高新技术产业开发区控制性详细规划》，本次规划范围为湖南省自然资源厅批准的湖南汨罗高新技术产业开发区扩区四至范围。具体为“一区两园”，即湖南汨罗循环经济产业园和湖南工程机械配套产业园，规划区面积共计1543.67公顷。
规划环境影响评价情况	<p>(1) 规划环境影响评价名称: <u>《汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书》</u></p> <p>(2) 审查机关: <u>湖南省生态环境厅</u></p> <p>(3) 审查文件名称: <u>《关于(汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书)审查意见的函》</u></p> <p>(4) 文号: <u>湘环评函〔2024〕41号</u></p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、本项目与汨罗高新技术产业开发区控制性详细规划符合性</p> <p>(1) 与园区用地规划相符性分析</p> <p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市高新区葛天再生资源产业园13栋、15栋，根据《汨罗高新技术产业开发区控制性详细规划》(2022-2035年)及《汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书》扩区方案，项目所在区域属于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区的扩区规划范围。根据《汨罗高新技术产业开发区控制性详细规划》(2022-2035年)中的土地利用规划图(详见附图4)，本项目选址位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区范围内，项目用地范围属于二类工业用地，符合园区用地规划要求。</p> <p>(2) 与园区产业布局规划相符性分析</p> <p>根据《湖南汨罗高新技术产业开发区产业发展规划(2022-2027)》及其批复(汨政函[2023]90号)，汨罗高新技术产业开发区将通过打造“一园一主一特”和新兴产业，即新市片(湖南汨罗循环经济产业园)以“废弃资源综合利用产业”为主导产业、“电子信息产业”为特色产业；弼时片(湖南工程机械配套产业园)以“先进装备制造产业”为主导产业、“汽车零部件及配件制造产</p>

业”为特色产业，培育“先进储能材料产业”一大新兴产业，积极发展现代服务业，形成“一园一主导一特色”、层次分明、科学合理的产业定位组合，以绿色循环经济推动该地区的可持续高质量增长。根据《汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书》，规划新市片区分为先进装备制造业区、电子信息产业区、废弃资源综合利用产业区、高铁新城产城融合展区、先进储能材料产业区。鉴于新市片西片区位于新市镇区常年主导风向上风向且已建有多处居民区、安置区及医院学校等环境敏感目标，环评建议新市片西片区的废弃资源综合利用产业区调整为电子信息及相关产业区，可同步发展先进装备制造业，同时提出了该片区的行业准入清单。本项目是电气配套器材制造，符合该片区的行业准入清单，不属于负面清单内容，不是园区限制类或淘汰类，故本项目符合园区的产业发展定位。

2、本项目与《汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书》及其审查意见的符合性

根据《汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书》中环境准入条件相关内容，本项目位于新市片区西片区，不属于该片区中环境准入行业清单中限制类、淘汰类行业类别、设备、工艺、规模、产品，符合汨罗高新技术产业开发区新市片区准入条件。

表 1-1 园区环境准入行业清单

片区	类别	行业	项目情况	符合性
新市片区西片区	推荐类	以发展电子信息业、先进装备制造业为主，①先进装备制造业：C34 通用设备制造，C35 专用设备制造，C381 电机制造，重点发展农业机械专用设备制造、工程机械配套产业。 ②电子信息业：C3824 电力电子元器件制造；C389 电气信号设备装置制造，C391 计算机制造，C392 通信设备制造，C395 非专业视听设备制造，C396 智能消费设备制造，C397 电子器件制造，C399 其他电子设备制造。（以上不包括电子半导体材料、线路板、电子化工专用材料，生产	本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制造	/

		工艺涉及蚀刻、电镀的项目。)		
限制类	①《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类。 ②《湖南省“两高”项目管理目录》中项目。 ③限制满足大气环境重点排污单位条件的企业入驻； ④规划居住用地周边限制涉及恶臭气体的企业入驻。	不属于	符合	
		不属于	符合	
		本项目不满足大气环境重点排污单位条件	符合	
		<u>本项目固化工序产生恶臭气体，但排放量较小，且周边无居民</u>	符合	
	①园区本次未作为化工园区（片区）进行规划，不得新引进国、省相关规定要求须强制入化工园区发展的项目。 ②不能满足《废塑料综合利用行业规范条件》、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》、《铝行业规范条件》、《铜冶炼行业规范条件》、《废钢铁加工行业准入条件》、《废铜铝加工利用行业规范条件》要求的项目。 ③禁止以气型污染为主的新项目、涉及重大危险源的新项目紧邻规划居住用地布局。	本项目不属于化工项目	/	
	本项目行业不属于上述规划范围内	/		
	本项目周边无规划居住用地	/		
	本项目不涉及此类项目			
	⑤禁止新引进有色金属冶炼项目和废弃资源综合利用产业中涉及冶炼、精深加工的项目。 ⑥禁止以医疗废物为原料生产塑料制品的项目。	本项目不属于上述提到项目		
	本项目原料不涉及医疗废物	/		
禁止类	⑦禁止重大危险源企业紧邻规划居住用地布局。	本项目不属于重大危险源企业		
	⑧禁止涉及原矿冶炼的有色金属项目。	本项目不属于有色金属项目	/	
	⑨产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类。	本项目不属于淘汰类项目	/	
	⑩国家明令淘汰和禁止发展的高能耗、高	本项目不属	/	

		物耗、污染重，不符合产业政策的建设项目。	于上述提到项目	
--	--	----------------------	---------	--

表 1-2 园区环境准入工艺和产品负面清单

片区	规划行业	类别	工艺或产品	项目情况	符合性
新市片区	废弃资源综合利用产业	限制类	直径 600 毫米以下或 2 万吨/年以下的超高功率石墨电极生产线	不涉及	/
			8 万吨/年以下预焙阳极（炭块）、2 万吨/年以下普通阴极炭块、4 万吨/年以下炭电极生产线	不涉及	/
			单系列 10 万吨规模以下 PS 转炉吹炼工艺的铜冶炼项目	不涉及	/
			新建、扩建电解铝项目（产能置换项目除外）	不涉及	/
			单系列 5 万吨/年规模以下铅冶炼、再生铅项目	不涉及	/
			10 万吨/年以下的独立铝用炭素项目	不涉及	/
	禁止类	禁止类	采用明火高温加热方式生产油品的釜式蒸馏装置	不涉及	/
			废旧橡胶和塑料土法炼油工艺	不涉及	/
			采用马弗炉、马槽炉、横罐、小竖罐等进行焙烧、简易冷凝设施进行收尘等落后方式炼锌或生产氧化锌工艺装备	不涉及	/
			160kA 以下预焙阳极铝电解槽	不涉及	/
			鼓风炉、电炉、反射炉（再生铜非直接燃煤反射炉除外）炼铜工艺及设备	不涉及	/
			烟气制酸干法净化和热浓酸洗涤技术	不涉及	/

			采用地坑炉、坩埚炉、赫氏炉等落后方式炼锑	不涉及	/
			利用坩埚炉熔炼再生铝合金、再生铅的工艺及设备	不涉及	/
			再生有色金属生产中采用直接燃煤的反射炉项目	不涉及	/
			铜线杆（黑杆）生产工艺	不涉及	/
			无烟气治理措施的再生铜焚烧工艺及设备	不涉及	/
			50 吨以下传统固定式反射炉再生铜生产工艺及设备	不涉及	/
			15 吨以下再生铝用熔炼炉	不涉及	/
			以医疗废物为原料制造塑料制品	不涉及	/
			铜线杆（黑杆）	不涉及	/
			以焦炭为燃料的有色金属熔炼炉	不涉及	/
			一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；含塑料微珠的日化用品；厚度低于 0.025 毫米的超薄型塑料袋；厚度低于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜	不涉及	/
			有色金属行业用一段式固定煤气发生炉	不涉及	/
			PET 再生瓶片类企业：新建企业年废塑料处理能力低于 30000 吨，综合新水消耗高于 1.5 吨/吨废塑料。	不涉及	/
			废塑料破碎、清洗、分选类企业：新建企业年废塑料处理能力低于 30000 吨，综合新水消耗高于 0.2 吨/吨废塑料。	不涉及	/

			塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力低于 5000 吨。	不涉及	/
			废塑料综合利用企业除具有获批建设、验收合格的专业盐卤废水处理设施，禁止使用盐卤分选工艺。	不涉及	/
			禁止利用直接燃煤反射炉和 4 吨以下其他反射炉生产再生铝，禁止采用坩埚炉熔炼再生铝合金。	不涉及	/
			利用含铜二次资源的铜冶炼企业禁止采用化学法以及无烟气治理设施的焚烧工艺和装备。	不涉及	/
			禁止使用直接燃煤的反射炉熔炼含铜二次资源。禁止使用无烟气治理措施的冶炼工艺及设备。	不涉及	/
			禁止新建燃煤自备锅炉。	不涉及	/
			禁止使用原矿进行有色金属冶炼活动	不涉及	/

本项目与汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书审查意见的符合性分析如下。

表 1-3 项目建设与《汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书》结论及审查意见的相符性分析

规划环评及审查意见要求	本项目情况	符合性
做好功能布局，严格执行准入要求。园区应从环境相容性的角度优化区域功能布局，将空间管控要求融入园区规划实施全过程，以减小工业开发对城市居住及社会服务功能的影响。新市片西片区（区块一）部分区域现状已与集中居住区交错布局，该区域不再新引入以气型污染为主的、涉及重大风险源的工业项目，紧邻集中居住区的工业用地，后续应优化产业调整，逐步转为按一类工业用地规划布局，其现状已存在的二类工业企业不得新增污染物排放；新市片东片区（区块二）沿 G107 国道、老街路侧存在连片居住用地，建议毗邻居住用地的区域不作为三类工业用地规划，该区域已存在的工业企业不得新增污染物排放。弼时片区（区块三）中北部保障性住房仅限于园区企业员工倒班宿舍使用；建议该片区东北部和西南部规划的居住用地调整为一类工业用地。产业布局方面	本项目位于新市片区西片区，项目周边无敏感目标和紧邻集中居住区，不涉及重大风险源。本项目租赁现有厂房进行建设，不新增用地，本项目为电气配套器材制造项目，属于电子信息特色产业，符合园区规划。	符合

	<p>应落实《报告书》提出的调整建议，产业引进应落实园区生态分区环境管控要求，执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。</p> <p>落实管控措施，加强园区污染治理。园区应切实抓好污水处理设施及配套管网的建设和运维，做好雨污分流、污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收。做好新市片循环园污水处理厂、重金属污水处理厂、弱时片区污水处理设施及管网的建设与完善，确保污水处理设施及管网与项目建设同步规划、同步建设、同步投入运营；落实关于水污染防治、排水方案优化、环保基础设施建设运行等方面的规定要求。园区应落实国、省关于重点行业建设项目主要污染物排放区域削减的相关要求，着重从本园区现有企业深度治理、提质改造方面深挖减排潜力，重点控制相关特征污染物的无组织排放，加大VOCs及恶臭/异味治理排放的整治力度，对重点排放企业予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行，严格落实大气污染防治特护期及重污染天气应急响应的相关减排要求。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，推动入园企业按规定要求开展清洁生产审核，减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对园区重点产排污企业的监管与服务。</p>		
	<p>完善监测体系，监控环境质量变化状况。结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全各环境要素的监控体系。园区应加强对涉重金属排放企业、园区污水处理厂的监督性监测，并覆盖相关特征排放因子，严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。督促土壤污染重点监管单位按规定进行土壤污染状况监测及地下水监测。</p>	<p>项目废气均采用了治理措施，达到相关标准后排放，符合规划环评审查意见要求；项目不排放生产废水，生活污水经过化粪池处理后排入园区污水管网</p>	符合
	<p>强化风险管控，严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理长效工作机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处</p>	<p>项目一般固废暂存于一般固废暂存间；危险废物暂存于危废间委托资质</p>	符合

	<p>置能力，确保区域环境安全。完善涉重金属废水排放企业事故应急池、围堰等环境风险防范设施，完善环境风险应急体系管控要求。加强对园区污水管网的日常监管、巡管，杜绝污水管网的泄漏。重点做好涉重、涉危险化学品企业的环境风险防控。</p> <p>做好周边控规，落实搬迁安置计划。园区管委会与地方政府应共同做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民搬迁到位，园区不再新设拆迁安置区，搬迁以货币安置为主。对于具体项目环评设置防护距离和提出搬迁要求的，要确保予以落实，未落实的，园区应确保相关新建项目不得投产。</p>	<p>单位处理：项目计划制定突发环境事件应急预案</p>	
	<p>项目所在地为已建厂房，不新增用地，不涉及土建工程</p>	<p>符合</p>	
<p style="text-align: center;">综上，本项目建设符合《汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书》结论及审查意见的相关要求。</p>			
<p>1、建设项目与所在地“三线一单”的符合性分析</p> <p>本项目不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园等重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内，符合生态保护红线的划定原则。</p> <p>1.1生态保护红线</p> <p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市高新区葛天再生资源产业园13栋、15栋，不属于汨罗市生态保护红线保护范围内。</p> <p>1.2环境质量底线</p> <p>汨罗市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度和CO95百分位数日平均质量浓度、O₃ 90百分位数最大8小时平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》GB3095-2012中的二级标准，故汨罗市属于达标区；根据 2023 年 1 月~2023 年 12 月的《汨罗市环境质量月报》，2023 年全市地表水水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2022）表 1 中 II、III类水质标准要求，其中罗江入汨罗江口断面能达到 II 类水质标准要求，新市断面能达到 III 类水质标准要求；项目位于产业园区内，声环境质量良好。</p> <p>项目经本评价提出的污染防治措施处理后均能达标排放，不会</p>			
<p>其他符合性分析</p>			

导致当地的区域环境质量下降，区域环境质量基本能维持现状。综上，本项目建设符合环境质量底线要求。

1.3资源利用上线

项目所用资源主要为电能、水和土地等，所占资源较少，污染物排放量小，且区域电能和水资源丰富，且本项目不涉及《环境保护综合名录（2021 年版）》中“一、高污染、高环境风险产品名录”中的产品。因此，符合资源利用上线要求。

1.4生态环境准入清单

表1-2 本项目与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》相符性分析

环境管控单元 编码	单元 名称	单 元 分 类	单元面 积 (km ²)	主导产业
ZH43068120003	汨罗 高 新 技 术 产 业 开 发 区	重 点 管 控 单 元	核 准 面 积： 9.5143	六部委公告 2018 年第 44 号：再生资源、电子信息、机械；湘环评函〔2019〕8 号：以再生资源回收利用、有色金属精深加工、先进制造产业为主导，辅以发展安防建材、新材料、电子信息三大特色产业；湘发改地区〔2021〕394 号：主导产业：有色金属冶炼和压延加工；特色产业：再生资源综合利用、高分子材料、电子信息及其产业链延伸产业。
管控维度		管控要求		符合性分 析
新市镇		(1.1) 高新区不得引进国家命令淘汰和禁止发展的高能耗、高物耗、污染重，不符合产业政策的建设项目。 (1.2) 区块一、区块二（新市片区）再生资源回收利用行业禁止引进不能满足最新行业规定和准入要求的项目。 (1.3) 区块三（弼时片区）禁止引进排水涉重金属及持久性有机物		本项目位于汨罗高新技术产业开发区新市片区。项目所在地区为工业用地。本项目不涉及重金属及持久性有机污染

			<p>的企业，禁止引进电镀、线路板制造等企业，严格限制引进排水量大的企业。</p>	物，用水量小，不属于禁止类限制项目。
		污染物排放管控	<p>(2.1) 废水</p> <p>(2.1.1) 区块一、区块二（新市片区）规划范围内企业一般工业废水、生活污水、重金属污水处理厂尾水、高新区 PCB 污水处理厂尾水排入湖南汨罗高新技术产业开发区污水处理厂进行处理，处理后废水排入汨罗江。再生塑料生产企业生产废水经预处理后汇入高新区污水处理及中水回用工程处理后全部回用于企业生产。雨水以排洪渠、小溪沟等水体作为最终受纳水体。</p> <p>(2.1.2) 区块三（弼时片区）排水实施雨污分流，生活污水和工业废水经厂内预处理达到相关标准后进入长沙经开区汨罗产业园污水处理厂处理，达标后排入白沙河。雨水以排洪渠、小溪沟等水体作为最终受纳水体。</p> <p>(2.2) 废气：加强高新区大气污染防治防控措施，通过产业控制、清洁能源推广等减少气型污染物源头排放量。加强企业管理，对有工艺废气产污节点的企业，须配置废气收集与处理装置，确保达标排放。采取有效措施减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准。</p> <p>(2.3) 固体废弃物</p> <p>(2.3.1) 做好高新区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一</p>	项目不排放生产废水；项目使用清洁能源，废气设置处理措施通过有组织排放口达标排放；项目使用天然气加热炉；项目固废和危废设置暂存间暂存，定期交相关单位处理。

		<p>的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的管理体系。</p> <p>(2.3.2) 推行清洁生产、减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高固体废物的综合利用率。</p> <p>(2.3.3) 规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置。主管部门以及当地环保部门对进驻的企业进行严格控制，对产生危险废物的企业进行重点监控，危险废物的堆存应严格执行相关标准，收集后交由有资质单位或危险废物处置中心处置。</p> <p>(2.4) 高新区内相关行业污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p>	
	环境风险防控	<p>(3.1) 高新区各区块须建立健全环境风险防控体系，严格落实汨罗高新技术产业开发区最新的突发环境事件应急预案的相关要求，严防突发环境事件发生，提高应急处置能力。</p> <p>(3.2) 高新区各区块可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(3.3) 建设用地土壤风险防控</p> <p>(3.3.1) 有效管控建设用地土壤污染风险。开展重点行业企业用地</p>	项目不涉及危险化学品，对土壤影响较小。本项目环评手续办理后，将编制突发环境事件应急预案并备案

			<p>调查和典型行业周边土壤环境调查，进一步摸清污染地块底数和污染成因。</p> <p>（3.3.2）对纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录内的地块，移出名录前，不得核发建设工程规划许可证。对列入优先监管清单的地块，开展土壤污染调查和风险评估，按要求采取风险防控措施。</p>	
	资源开发效率要求		<p>（4.1）能源：区域内主要消耗的能源种类包括电、天然气，无煤炭消费。2025年区域年综合能耗消费量预测当量值为429400吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为0.1399吨标煤/万元，区域“十四五”时期能源消耗增量控制在186900吨标煤。</p> <p>（4.2）水资源</p> <p>（4.2.1）强化生产用水管理，大力推广高效冷却、循环用水等节水工艺和技术，支持企业开展节水技术改造。</p> <p>（4.2.2）积极推行水循环梯级利用，推动现有企业和高新区开展绿色高质量转型升级和循环化改造，促进企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用。</p> <p>（4.2.3）2025年，园区指标应符合相应行政区域的管控要求，汨罗市用水总量3.14亿立方米，万元地区生产总值用水量比2020年下降23.18%，万元工业增加值用水量比2020年下降14.06%。</p> <p>（4.3）土地资源：在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地</p>	项目所使用能源主要为天然气，为清洁能源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少；本项目不属于禁止类工业项目，用地属于工业用地。

		引导指标和工业项目供地负面清单管理。省级园区工业用地固定资产投入强度达到 260 万元/亩，工业用地地均税收达到 13 万元/亩。	
--	--	---	--

综上所述，本项目符合《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》相关要求。

2、建设项目与产业政策符合性分析

(1) 产业符合性分析

本项目产品主要为电气配套器材。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于国家产业政策限制类和淘汰类生产项目；根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺设备和产品指导目录（2010年本）》（工产【2010】第122号），未使用规定的限制类或淘汰类的设备。

因此，项目建设及设备符合国家相关产业政策。

(2) 政策符合性分析

1) 项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

表 1-3 本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策规定	本项目采取的措施	是否符合要求
鼓励采用先进的清洁生产技术，提高转化和利用效率；对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复（LDAR）计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象；对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用，不能（或不能完全）回收利用的经处理后达标排放。	项目工艺较为先进，满足清洁生产要求；项目固化工序产生的有机废气经收集后进入二级活性炭吸附装置处理达标后经 15m 排气筒（DA001）排放。	符合

通过上表分析，项目基本符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求。

2) 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气

(2019) 53号) 符合性分析

表 1-4 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

重点行业挥发性有机物综合治理方案控制思路与要求	本项目采取的措施	是否符合要求
<p>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的企业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集措施</p>	<p>本项目利用塑粉在烘干时产生的有机废气，采用二级活性炭吸附处理后通过一根 15m 高排气筒达标排放。</p>	符合
<p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>本项目固化工序产生的有机废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒排放。</p> <p>项目产生的废活性炭收集后采用密闭容器进行贮存，定期交由有资质的单位进行处置。</p>	符合

	<p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放</p>	
--	--	--

	<p>标准规定执行。</p> <p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>		
--	--	--	--

	<p>通过上表分析，项目基本符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相关要求。</p> <p>3) 项目与湖南省人民政府办公厅“关于印发《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025年）》的通知”符合性分析</p> <p>《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》中指出“加大低VOCs原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，确保生产、销售、使用符合VOCs含量限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低VOCs原辅材料替代要求。”本项目使用的是热固性塑粉，采用了低VOCs原辅材料。因此项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》相符合。</p> <p>4) 项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）符合性分析</p> <p>《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）中指出“新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。</p> <p>加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备</p>
--	--

和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于VOCs治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。

采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m²/g（BET法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。”本项目使用二级活性炭吸附装置，产生的废活性炭定期交有资质单位处理。因此项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相符合。

3、建设项目选址可行性分析

本项目所在地位于湖南省岳阳市汨罗市高新区葛天再生资源产业园13栋、15栋，项目用地性质为工业用地，周边附近区域生态环境良好，项目选址可行。

4、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

表 1-4 本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

要求	本项目情况	是否符合要求
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含舾装码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程，	本项目不属于码头建设项目	符合

	<p>投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2035 年)》的过长江通道项目</p>		
	<p>禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下旅游和生产经营项目：(一)高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；(二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；(三)社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设；(四)野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；(五)污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；(六)对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；(七)其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施</p>	<p>本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区，不位于自然保护区内</p>	符合
	<p>机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自然保护区域、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。</p>	<p>本项目不属于机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施建设，且本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区，不位于自然保护区内</p>	符合
	<p>禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出</p>	<p>本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区，不位于风景名胜区内</p>	符合
	<p>饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置</p>	<p>本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区，不涉及饮用水水源一级保护区</p>	符合

	和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品		
	饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区，不涉及饮用水水源二级保护区	符合
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目	本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区，不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段	符合
	除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及以下不符合主体功能定位的行为和活动：(一)开(围)垦、填埋或者排干湿地(二)截断湿地水源。(三)倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。(四)从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。(五)破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动植物。(六)引入外来物种。(七)擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。(八)其他破坏湿地及其生态功能的活动	本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区，不位于国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为	本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区，不涉及长江流域河湖岸线	符合
	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区，不位于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内	符合
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊	本项目位于湖南汨罗高	符合

	新设、改设或扩大排污口	新技术产业开发区新市片区，项目无废水产生，不设置废水排污口	
	禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区域和禁猎(渔)区、禁猎(渔)期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外	本项目不涉及捕捞	符合
	禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区，本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录(2021 年版)》有关要求执行	本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区，本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	符合
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外)	本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区，本项目不属于石化、现代煤化工等项目	符合
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业(钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业)的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目	符合
	因此，本项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》相关要求。		
	5、与《湖南省“两高”项目管理名录》的相符性分析		
	本项目属于其他未列明电气机械及器材制造，不属于《湖南省		

	“两高”项目管理名录》中提及的行业、内容、产品、工序的项目，不属于涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>湖南海德朗电力设备有限公司于2023年03月20日成立，位于湖南省岳阳市汨罗市高新区葛天再生资源产业园13栋、15栋，主要经营范围：电气设备制造；智能输配电及控制设备销售；配电开关控制设备销售；五金产品批发；机械电气设备销售；电力电子元器件销售等。</p> <p>湖南海德朗电力设备有限公司拟投资1500万元，租赁现有厂房，建设年产桥架3500km、母线槽700km、配电箱柜10万台生产基地项目。并于2024年7月12日在汨罗高新技术产业开发区管理委员会进行了备案（附件7）。</p> <p>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》及国家生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（2021年1月1日起施行）的有关规定，该项目属于三十五、电气机械和器材制造业，输配电及控制设备制造382，该项目需办理环评审批手续，编制环境影响评价报告表。为此湖南海德朗电力设备有限公司委托湖南景环环保科技有限公司进行环境影响评价工作。湖南景环环保科技有限公司接受委托后，对项目进行了实地踏勘、资料收集和类比调查的基础上，按中华人民共和国相关环境法律法规及环境影响评价技术导则等编写了本项目环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况及工程组成</p> <p>项目名称：年产桥架3500km、母线槽700km、配电箱柜10万台生产基地项目；</p> <p>行业类别：C3829 其他输配电及控制设备制造；</p> <p>项目性质：新建；</p> <p>建设地点：湖南省岳阳市汨罗市高新区葛天再生资源产业园13栋、15栋；</p> <p>建设规模：年产桥架3500km、母线槽700km、配电箱柜10万台。</p> <p>工程建设内容及规模如表2-1所示。</p>
------	--

表2-1 项目工程组成一览表

项目	工程名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间 (1#)	现有 1F 钢结构厂房 (13 栋) , 建筑面积 5309.64m ² , 建设桥架生产线及原辅材料仓库。包含加热炉、烘干间、喷塑房、仓库、一般固废暂存间和危险废物暂存间。	新建
	生产车间 (2#)	现有 1F 钢结构厂房 (15 栋) , 建筑面积 4251.24m ² , 建设母线槽、配电柜生产线及原辅材料仓库。	新建
辅助工程	办公室	2F, 建筑面积 300m ² , 主要用作办公场所。	新建
公用工程	给水	园区管网供水	依托
	排水	生活污水排入市政管网后纳入湖南汨罗高新技术产业开发区 (循环园区) 污水处理厂处理后达标排放	依托
	供电	园区电网供电	依托
	供热	厂区设置两台天然气加热炉 (一备一用)	新建
环保工程	废气处理	喷塑废气通过设备自带二级回收装置 (旋风+滤筒) 处理后无组织排放; 天然气燃烧烟气与烘干废气通过二级活性炭吸附后通过一根 15m 高排气筒 (DA001) 达标排放; 焊接烟尘通过移动式焊接净化装置处理后车间无组织排放。	新建
	废水处理	生活用水排入园区管网	依托
	噪声处理	隔声、减震、密闭车间等措施	新建
	固废处理	设置垃圾桶收集生活垃圾, 交由环卫统一处理, 厂区设置一般固废暂存间 (10m ²) 用于暂存一般固废, 厂区设置危险废物暂存间 (5m ²) 用于暂存危险废物。	新建

3、产品方案

产品方案见下表。

表 2-2 产品方案

序号	产品	产能	型号	备注
1	桥架	3500km	50*50/100*50/100*100/200*100/150 *100/200*150/300*100/300*150/400 *100/400*150/400*200/500*100/500 *150/500*200/600*100/600*150/600 *200/800*100/800*150/800*200/100 0*100/1000*150/1000*200	本项目仅桥架产品需要进行粉末喷涂工序, 且因产品规格种类较多, 无法定量分析喷塑面积
2	母线槽	700km	根据客户图纸要求进行电气元器件组装	
3	配电箱柜	10万台	根据客户图纸要求进行电气元器件组装	

4、主要原辅材料

表2-3主要原辅材料及能源消耗表

类别	序号	名称	年用量(t)	厂区最大暂存量	来源	储存位置及包装方式
桥架	1	镀锌钢板	1500	100	外购	13#堆场
	2	焊丝	0.5	0.1	外购	13#仓库, 箱装
	3	塑粉	10	2	外购	15#仓库, 箱装
母线槽	4	铜排	500	10	外购	15#仓库, 袋装
	5	铝型材	60	5	外购	15#仓库
	6	聚酯薄膜	5	1	外购	15#仓库, 袋装
	7	马车螺栓铝合金 铆钉	0.5	0.1	外购	15#仓库, 箱装
配电柜	8	柜体	10万(台)	/	外购	15#仓库, 箱装
	9	电子元器件	/	/	外购	15#仓库, 箱装
	10	线材	/	/	外购	15#仓库
其他	11	水	270	/	园区管网	/
	12	电	30万kwh	/	园区供电	/
	13	天然气	6.3万m³	/	外购	/
	14	液压油	0.01	/	外购	15#仓库, 桶装
	15	活性炭	0.0308	/	外购	/

塑粉：化学品名称为热固性粉末涂料，主要成分为聚脂树脂、助剂、固化剂和填料，详细MSDS监测报告详见附件。

电子元器件、线材：主要根据产品使用需求订购，用量不明确。

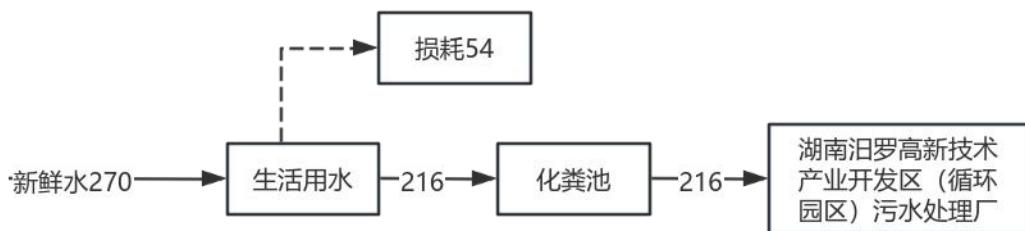
5、主要生产设备

表2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	制造厂名	台数	备注
1	桥架一次成型线	800*200mm	一平机械	3条	/
2	盖板一次成型机	100-800mm	一平机械	1条	/
3	自锁式盖板机	100-800mm	一平机械	1条	/
4	自动梯边机	100-300mm	一平机械	1条	/
5	液压剪板机自动喷	WHJ-QX250-PF	扬州万合家机械制	1条	/

	粉流水线		造有限公司		
6	液压剪板机	QCRY-4*3200	安徽中德机床股份有限公司	3套	/
7	打孔机	WHJ-QX250-PF	一平机械	1台	/
8	液压机	AH1680T	一平机械	2台	/
9	数控液压折弯机	WC67K-110/3200	安徽中德机床股份有限公司	3套	/
10	焊接机	MIG/NBC 250GW	深圳市瑞凌实业股份有限公司	6台	一次仅使用二台，其余备用
11	铜铝精切锯	JQJ405	常州市武进区嘉泽剑峰机械厂	1台	/
12	多功能母线加工机	GJBO-60	山东高机工业机械有限公司	1台	/
13	多功能母线加工机	BM603-S-3	山东高机工业机械有限公司	1台	/
14	开式机械冲床	JB23-40T	山东一锻重工机床有限公司	4台	/
15	开式机械冲床	JB23-63T	山东一锻重工机床有限公司	3台	/
16	四柱液压机	HF-100	杨中合富电气科技有限公司	1台	/
17	手持激光焊接机	HCY-WFH1000	昆山恒承源激光科技有限公司	2台	/
18	激光切割机	HS-C3015	广东宏石激光技术股份有限公司	1台	/
19	桥架铆接机	DLWM-8T	扬中得力自动设备有限公司	1台	/
20	开式可倾冲床	JB23-25T/40T	山东一锻重工机床有限公司	8台	/
21	压力机	JB23-40	山东鲁中冲压机床厂	1台	/
22	液压泵站	WSYzL8OEC	中国无锡万盛液压科技有限公司	1台	/
23	液压剪板机	液压剪板机	安徽中德机床股份有限公司	1台	/
24	离心式通引风机	GNO-5C	盐城国杰机械有限公司	1台	/
25	离心式通引风机	GNO-6C	盐城国杰机械有限公司	2台	/
26	冷冻式压缩空气干燥机	ANNK-50AC	苏州钦奎机械有限公司	1台	/
28	螺杆式空气压缩机	37SFe-8	浙江志高动力科技有限公司	/	/
29	玖容气动液压设备	JRA-180-200-30L-	/	1台	/

		<u>50T</u>			
<u>30</u>	铝合金桥架打孔机	/	江苏得力	1台	/
<u>31</u>	行车	/	/	2台	/
<u>32</u>	叉车	/	/	2台	/
公用设备					
1	天然气热风机	<u>WHJ—RS44</u> <u>WHJ—RS70</u>	/	2台	<u>一用一备</u>
2	旋风+滤筒二级回收装置	/	/	1套	<u>喷塑粉尘处理设施</u>
3	二级活性炭吸附装置	/	/	1套	<u>烘干废气处理设施</u>
4	移动式焊接烟尘净化器	/	/	1套	/
由《产业结构调整指导目录（2024年版）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。					
<u>产能匹配性分析：本项目使用天然气热风机（WHJ—RS44、WHJ—RS70），根据建设方提供的资料，燃烧机烘干率为40KG/d，项目设有2台天然气热风机（一备一用），固化工序运行年时为300d，则项目烘干产能为12t/a，满足本项目需求。</u>					
6、项目公用工程					
(1) 供电工程					
利用园区供电系统供电。					
(2) 给水工程					
生活用水：本项目劳动定员20人，不在厂区食宿，年工作时间300天，根据湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T 388-2020）每人每天用水量按45L计，则生活用水量为0.9m ³ /d（270m ³ /a）。					
(3) 排水工程					
生活污水进入化粪池处理后排入湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂处理，按照80%损耗计算，生活污水排放量约为216m ³ /a。					



7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员20人，采用一班制，每班8小时，年工作日为300天。员工均不在厂区内外食宿。

8、依托工程内容

本项目租赁空置厂房，依托葛天再生资源产业园园区供水、供电，生活废水排放依托园区已建管网排入湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂进行深度处理。依托污水处理厂可行性分析见下文废水污水源强分析部分。

(1) 工艺流程及简述 (图示) :

工艺流程和产排污环节

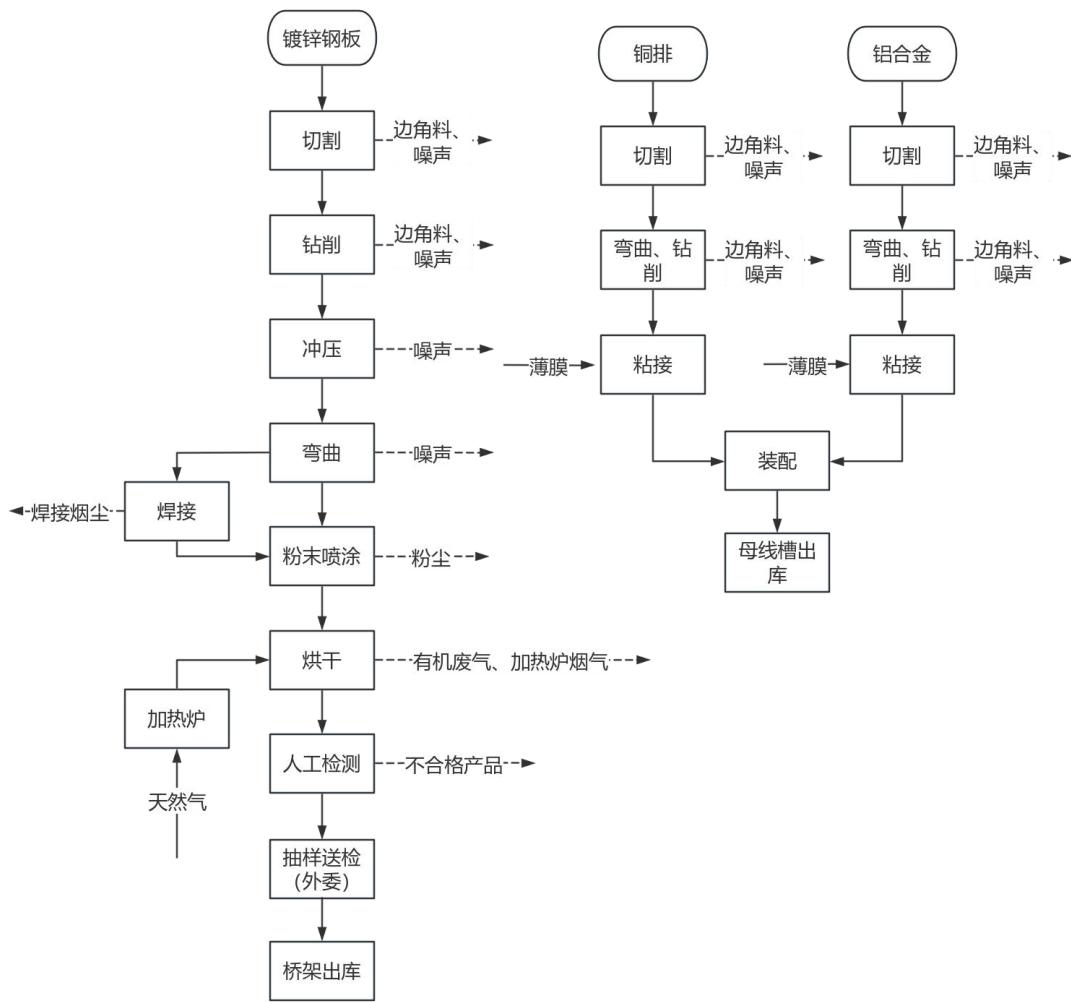
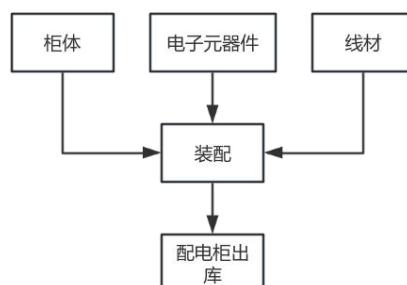


图 2-1 项目生产工艺流程及产污节点图 (左: 桥架 右: 母线槽)



(续) 图 2-1 项目生产工艺流程及产污节点图 (配电柜)

工艺简述:

1、桥架

切割: 将镀锌钢板切割成合适的尺寸。此工序会产生边角料、颗粒物、噪声。

钻削：通过打孔机在钢板上打出规格需要的孔型，打孔产生的边角料集中收集后外售。此工序会产生边角料、颗粒物、噪声。

冲压：通过液压机在钢板上压出所需花纹形状。此工序会产生噪声。

弯曲：通过桥架成型机将钢板两边物理弯折成型。此工序会产生噪声。

焊接：部分规格桥架需焊接少量镀锌钢条，此处会产生少量焊接烟尘。

粉末喷涂：桥架进入喷粉房通过静电吸附让塑粉附着在桥架表面，无需进行打磨等预处理工序。此工序会产生喷塑粉尘。

固化：通过天然气加热炉加热到 180~200 摄氏度，烘干桥架表面的塑粉。此工序会产生挥发性有机物、天然气燃烧烟气。

人工检测：人工检测产品。此工序会产生不合格产品。

抽样送检：企业会根据不同规格产品委托第三方公司进行检测，检测合格后贴标出库。

2、母线槽

切割：将铝合金型材、铜排切割至合理尺寸。此工序会产生边角料、颗粒物、噪声。

弯曲、钻削：通过成型机和打孔机对铜排、铝合金进行加工。此工序会产生边角料、颗粒物、噪声。

粘接：将聚脂薄膜包裹在铜排上。

装配：将加工好的铜排和铝合金通过螺栓进行铆接。

3、配电柜

配电柜主要为外购柜体，再根据订单需求订购元器件和线材进行简单组装，工艺流程较为简单，主要产排污水为少量固废。

(2) 项目主要污染工序及污染因子

表 2-5 项目主要污染工序及污染物（因子）一览表

项目	编号	污染工序	污染因子	处理措施
废气	G1	烘干	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA001)
	G2	天然气燃烧	SO2、NOx、颗粒物	
	G3	粉末喷涂	颗粒物	设备自带二级回收装置（旋风+滤筒）

	G4	焊接	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器
	G5	机加工	颗粒物	车间自然沉降+人工清扫
废水	W1	员工生活	pH、COD、氨氮、BOD5、SS、总磷	经化粪池处理后排入园区污水管网
噪声	N	设备噪声	生产噪声	减振、隔声、距离衰减
固废	S1	有机废气处理	废活性炭	暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理
	S2	粉末喷涂	废滤筒	交由供应商回用
	S3	机加工	废边角料	外售综合利用
	S4	原辅料	废包装材料	
	S5	检验	不合格产品	
	S6	员工生活	生活垃圾	由环卫部门回收处理
	S7	维修保养	废机油、含油抹布	暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理

与项目有关的原有环境污染问题

根据现场踏勘情况，项目所在厂房为空置厂房，原厂房无工业企业入驻情况，项目所在地无原有环境污染问题。

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) 常规因子污染现状											
<p>本项目所在区域环境空气功能区划为二类区，了解建设项目所在地的大气环境状况，本评价收集了岳阳市汨罗生态环境监测站公开发布的《汨罗市环境质量月报》（2023年1月-12月）中环境空气监测数据。并根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）表1中年评价相关要求对汨罗市例行监测数据进行统计分析，数据统计如下表。</p>												
<p>表 3-1 汨罗市 2023 年环境空气质量统计数据一览表 单位：$\mu\text{g}/\text{m}^3$</p>												
监测因子	评价指标	现状浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	达标情况							
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标							
NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40	达标							
PM ₁₀	年平均质量浓度	68	70	97	达标							
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94	达标							
CO	95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标							
O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	128	160	80	达标							
<p>汨罗市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度和 CO95 百分位数日平均质量浓度、O₃ 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》GB3095-2012 中的二级标准，因此，项目所在区域为环境空气质量达标区，项目周边环境空气质量良好。</p>												
<p>(2) 特征因子污染现状</p>												
<p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）相关规定；若评价范围内已有例行监测点位，或评价范围内有近 3 年的监测资料，且其监测数据有效性符合本导则有关规定，并能满足项目评价要求的，可不再进行现状监测。</p>												
<p>本项目引用《湖南汨罗高新技术产业开发区生态环境保护信息公示（园区年度环境质量监测）》于 2023 年 2 月 8 日和 8 月 9 日对新市片区园区进行空</p>												

气自行监测的数据和《湖南迈奥新材料科技有限公司年产 20000 吨塑胶跑道颗粒和 6000 吨聚醚多元醇胶水建设项目环境影响报告书》于 2022 年 5 月 20 日-26 日委托湖南汨江检测有限公司的环境空气质量监数据。

1、《湖南汨罗高新技术产业开发区生态环境保护信息公示（园区年度环境质量监测）》

(1) 监测点位：设置 2 个监测点。

G1：园区上风向（团山村） $113^{\circ} 7' 55''$ E $28^{\circ} 47' 3''$ N；（位于本项目西北方 2.8km 处）

G2：园区下风向（新桥村） $113^{\circ} 10' 10''$ E $28^{\circ} 44' 57''$ N。（位于本项目东南方 2.8km 处）

(2) 监测因子：总挥发性有机物（TVOC）。

(3) 监测时间与频次：2023 年 2 月 8 日和 8 月 9 日，TVOC 测 8 小时平均浓度值。

监测结果分析详见下表。

表 3-2 园区环境空气自行监测结果 (mg/m^3)

采样时间	采样点位	位置坐标	检测项目	检测结果	标准	是否达标
2 月 8 日	园区上风向 (团山村)	$113^{\circ} 7' 55''$ E $28^{\circ} 47' 3''$ N	TVOC	0.115	0.6	达标
	园区下风向 (新桥村)	$113^{\circ} 10' 10''$ E $28^{\circ} 44' 57''$ N	TVOC	0.219	0.6	达标
8 月 9 日	园区上风向 (团山村)	$113^{\circ} 7' 55''$ E $28^{\circ} 47' 3''$ N	TVOC	0.115	0.6	达标
	园区下风向 (新桥村)	$113^{\circ} 10' 10''$ E $28^{\circ} 44' 57''$ N	TVOC	0.104	0.6	达标

监测结果表明，监测点 G1、G2 的 TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的附录 D 标准中的相应的标准。

2、《湖南迈奥新材料科技有限公司年产 20000 吨塑胶跑道颗粒和 6000 吨聚醚多元醇胶水建设项目环境影响报告书》

(1) 监测点位：设置 1 个监测点。

G1：湖南迈奥新材料科技有限公司所在地；（位于本项目西方 100m 处）

(2) 监测因子：TSP。

	监测结果分析详见下表。																						
表 3-3 引用环境空气质量监测结果 (mg/m³)																							
采样时间	采样点位			检测项目	监测值范围		超标率	最大超标倍数															
2022 年 5 月 20 日-26 日	G1：湖南迈奥新材料科技有限公司所在地			TSP	129~157		0	/															
监测结果表明，监测点 G1 的 TSP 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的附录 D 标准中的相应的标准。																							
综合分析，项目区域大气环境质量现状良好。																							
2 地表水环境质量现状																							
按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的规定：“地表水引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”，本报告收集了岳阳市汨罗生态环境监测站发布的《汨罗市环境质量月报》（2023 年 1 月-12 月）中地表水水质监测分析结论。																							
表 3-2 2023 年汨罗市地表水水质概况表																							
断面名称	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	标准										
秋家冲断面	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II										
兰家洞水库	II	II	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	II										
白水港断面	III	III	II	II	III	II	II	III	II	II	II	II	III										
新市断面	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	III										
罗水入汨罗江断面	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	III										
罗滨桥断面	/	III	/	/	II	/	/	II	/	/	/	/	III										
罗江三江口	/	III	/	/	III	/	/	II	/	/	/	/	III										
车对河赵公桥	/	III	/	/	II	/	/	III	/	/	/	/	III										
磊石断面	/	III	/	/	II	/	/	III	/	/	/	/	III										

	<table border="1"> <tr> <td>汨罗水库</td><td>Ⅱ</td><td>III</td><td>Ⅱ</td><td>Ⅱ</td><td>II</td><td>Ⅱ</td><td>Ⅱ</td><td>II</td><td>Ⅱ</td><td>Ⅱ</td><td>Ⅱ</td><td>Ⅱ</td><td>III</td></tr> <tr> <td>南渡断面</td><td>Ⅱ</td><td>II</td><td>Ⅱ</td><td>II</td><td>III</td><td>II</td><td>II</td><td>II</td><td>II</td><td>II</td><td>II</td><td>II</td><td>II</td></tr> </table> <p>统计数据表明，2023年汨罗市地表水水质均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中II、III类水质标准。</p>	汨罗水库	Ⅱ	III	Ⅱ	Ⅱ	II	Ⅱ	Ⅱ	II	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	III	南渡断面	Ⅱ	II	Ⅱ	II	III	II							
汨罗水库	Ⅱ	III	Ⅱ	Ⅱ	II	Ⅱ	Ⅱ	II	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	III																
南渡断面	Ⅱ	II	Ⅱ	II	III	II																							
	<h3>3 声环境质量现状</h3> <p>项目周边50m范围内无环境敏感目标，区域声环境质量良好。</p>																												
	<h3>4 生态环境现状</h3> <p>根据现场调查，本项目用地范围及周边无生态环境敏感目标，无需进行生态调查。</p>																												
	<h3>5 地下水、土壤环境质量现状</h3> <p>本项目不存在地下水、土壤环境污染途径，故无需进行地下水、土壤环境质量现状监测。</p>																												
环境保护目标	<h3>1 大气环境</h3> <p>根据现场踏勘及项目周边情况，本项目500m范围内无大气环境保护目标。</p>																												
	<h3>2 声环境</h3> <p>本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p>																												
	<h3>3 地下水环境</h3> <p>本项目厂界外500米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>																												
	<h3>4 生态环境</h3> <p>本项目用地范围内及周边无生态环境保护目标。</p>																												
污染物排放控制标准	<h3>1、废气</h3> <p>本项目固化工序挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）参照执行湖南省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB43/1355-2017)表1排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1二级新扩改建和表2排放标准值；天然气燃烧废气颗粒物、SO₂、NO_x执行《大气污染</p>																												

物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值要求；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1限值要求

表 3-1 废气排放执行标准

工序	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 mg/m ³
天然气燃烧	颗粒物	120	3.5	周界外浓度最高点	1.0
	二氧化硫	550	2.6		0.40
	氮氧化物	240	0.77		0.12
固化	非甲烷总烃	40	8	周界外浓度最高点	2.0
	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	周界外浓度最高点	20 (无量纲)
厂界	颗粒物	/	/	周界外浓度最高点	1.0

表 3-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物	排放限值	限值含义	监控点
NMHC	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、废水

项目生活污水经化粪池处理后排入湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂深度处理。项目产生的污水排放执行汨罗高新区新市片区（循环园区）污水处理厂接管标准（未明确接管标准的污染因子需满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准）。

表 3-3 废水排放标准 单位: mg/L(pH 除外)

序号	项目	污水综合排放标准限值	污水处理厂进水水质标准	本项目执行限值
1	pH	6~9	6~9	6~9
2	悬浮物	400	250	250
3	BOD ₅	300	200	200
4	COD _{Cr}	500	420	420
5	氨氮	/	30	30

3、噪声

	<p>营运期执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类区标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr> </tbody> </table>	类别	昼间	夜间	3类	65	55						
类别	昼间	夜间											
3类	65	55											
	<p>4、固体废物</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>												
总量控制指标	<p><u>根据建设项目所在地污染物总量控制要求，污染物排放总量控制因子有 VOCs、二氧化硫、氮氧化物、COD、氨氮。</u></p> <p><u>本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理后通过园区污水管网进入湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂处理，无需购买总量。结合本项目实际，确定本项目污染物排放总量控制因子为 VOCs、氮氧化物、二氧化硫。</u></p> <p><u>根据工程分析核算结果，本项目建议总量控制指标如下：</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>污染物排放量核算值 (t/a)</th><th>总量控制指标建议 (t/a)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs</td><td>0.0022</td><td>0.1</td></tr> <tr> <td>NO_x</td><td>0.118</td><td>0.2</td></tr> <tr> <td>SO₂</td><td>0.00013</td><td>0.1</td></tr> </tbody> </table> <p><u>根据“关于印发《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》的通知(环综合(2024)62号)”中8.优化总量指标管理的相关内容，健全总量指标配置机制，优化新改扩建建设项目总量指标监督管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，对氨氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的建设项目，免予提交总量指标来源说明。</u></p> <p><u>根据当地环保部门要求，二氧化硫参照氮氧化物执行。</u></p> <p><u>本项目挥发性有机物、二氧化硫的单项年排放量小于0.1吨，故本项目主要污染物挥发性有机物、二氧化硫免予提交主要污染物总量来源说明。建议氮</u></p>	污染物	污染物排放量核算值 (t/a)	总量控制指标建议 (t/a)	VOCs	0.0022	0.1	NO _x	0.118	0.2	SO ₂	0.00013	0.1
污染物	污染物排放量核算值 (t/a)	总量控制指标建议 (t/a)											
VOCs	0.0022	0.1											
NO _x	0.118	0.2											
SO ₂	0.00013	0.1											

	<p><u>氧化物总量控制指标为 0.2t/a，企业需购买总量。</u></p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目租赁现有空置厂房进行建设，厂房已经建设完成，施工期主要进行设备安装，主要污染为噪声、固废等，对环境影响较小。本次评价不对施工期环境影响做详细分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 营运期环境影响分析</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>(一) 废气污染源强核算</p> <p>本项目为电气电缆配套设备制造，运营期大气污染物主要是烘干废气、天然气燃烧烟气、喷涂粉尘、焊接烟尘、切割打孔粉尘。</p> <p>(1) 焊接烟尘</p> <p>焊接烟尘产生量：本项目焊接过程中会产生少量烟尘，焊机烟尘由金属及非金属在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的，焊接烟尘的化学成分取决于被焊接材料的材质、焊接材料的成分、焊接工艺方法及焊接工艺参数，主要成分是烟尘、CO、NO₂等。</p> <p>本项目焊接类型为 CO₂弧焊，根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中所属序号 220 电子电气行业系数手册，无铅焊料颗粒物产排污系数为 4.134*10⁻¹ 克/千克·焊料，本焊丝用量 0.5t/a，则焊接烟尘产生量为 0.0046t/a。</p> <p>治理措施：焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后排入车间内，除尘效率为 95%，则焊接烟尘排放量约为 0.0002t/a，年焊接 600h，排放速率为 0.0003kg/h。</p> <p>(2) 切割打孔粉尘</p> <p>切割打孔粉尘产生量：本项目切割、打孔工序会产生粉尘，根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中所属序号 220 电子电气行业系数手册，金属材料切割打孔颗粒物产排污系数为 2.841*10⁻¹ 克/千克·原料，本项目</p>

原料用量为 2060t，则切割打孔粉尘产生量为 0.585t/a。

治理措施：本项目采取车间内自然沉降+人工清扫的方式处理，沉降效率按 80% 计算，则切割粉尘无组织排放量为 0.468t/a，0.000195kg/h。

(3) 喷塑粉尘

喷塑粉尘产生量：本项目采用静电粉末喷涂对其进行喷塑加工，该喷塑采用人工挂件，喷塑房为两端开口方便工件进出，其余为封闭，本项目喷粉使用热固性粉末涂料，喷塑过程中会有部分粉末涂料形成粉尘，根据建设单位提供资料，项目静电喷涂生产线运行时间为 300 天，根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中所属序号 220 电子电气行业系数手册，粉末涂料喷塑产排污系数为 2.026 克/千克-原料，项目粉末涂料用量为 10t，每天运行 4 小时，则喷塑粉尘产生量约为 0.02t/a。

治理措施：为减少废气对周围环境的影响，企业对喷塑工序产生的喷粉粉尘进行收集处理，风机风量 4000m³/h，本项目采用设备自带二级回收装置（旋风+滤筒）处理，粉尘收集效率按 90% 计，则粉尘回收量为 0.018t/a，根据行业技术手册，粉尘的处理效率为 46%，再通过车间无组织排放，则收集到的粉尘排放量为 0.01t/a。未被收集的粉尘无组织排放量约 0.001t/a，则喷塑粉尘无组织排放总量约为 0.003t/a（0.00125kg/h）。

(4) 烘干废气

烘干废气产生量：本项目在喷塑工序完成后工件经流水线自动进入烘干室（烘道式主体烤箱）进行烘干作业，此工序将产生有机废气，根据建设单位提供资料，项目烘干烘道运行时间为 300 天，每天运行 6 小时，粉末烘干时烘干温度在 180℃，根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中所属序号 220 电子电气行业系数手册中，“涉及与‘电’功能无直接关系的涂漆等表面涂装工艺时，参考机械行业、涂装行业等进行产排污核算”。机械行业系数手册中，喷塑后烘干主要废气为非甲烷总烃，产排污系数为 1.2kg/t-原料，本项目粉末涂料年用量 10t，则 VOCs 产生量为 0.012t/a。

治理措施：本项目烘干烘道在一侧留出工件进出口，其余地方均为封

闭，产生的有机废气经集气罩收集后进入“两级活性炭吸附装置”进行处理达标后 15m 高排气筒（DA001）高空排放，由于烘干房处于几乎全封闭状态，集气罩收集效率约可达 80%，风机风量 2000m³/h，根据行业技术手册可知“吸附”末端治理技术效率为 77%，则有机废气有组织排放量为 0.0022t/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.46mg/m³，无组织有机废气排放量为 0.0024t/a，排放速率约为 0.001kg/h。

本项目固化过程中，除上述污染物 VOCs 外，还伴随会产生一定异味——恶臭，恶臭产生量较小，环评要求加强车间通风，恶臭经周围空气稀释和大气扩散，对外环境影响较小。

（5）天然气燃烧烟气

天然气燃烧烟气产生量：根据建设单位提供的资料，本项目使用天然气进行加热。根据建设单位提供资料，天然气年用量约为 6.3 万 m³，燃烧时间 6h，天然气燃烧后与烘干废气经集气罩收集后一同排入废气处理设施。根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中所属序号 220 电子电气行业系数手册中，“涉及与‘电’功能无直接关系的涂漆等表面涂装工艺时，参考机械行业、涂装行业等进行产排污核算”。机械行业系数手册中，涂装-天然气二氧化硫产污系数为 0.000002 千克/立方米-原料，氮氧化物产污系数为 0.00187 千克/立方米-原料，颗粒物产污系数为 0.000286 千克/立方米-原料，则项目 SO₂ 产生量约为 0.00013t/a，NO_x 产生量约为 0.118t/a，颗粒物年产生量约为 0.018t/a。

治理措施：本项目天然气热风炉产生的高温烟气对固化间进行直接加热，燃烧烟气与烘干废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，风机风量约为 5000m³/h，则项目 SO₂ 排放量约为 0.00013t/a(0.000072kg/h)，排放浓度约为 0.014mg/m³，NO_x 排放量约为 0.118t/a (0.0656kg/h)，排放浓度约为 13.11mg/m³，颗粒物排放量约为 0.018t/a (0.01kg/h)，排放浓度约为 2mg/m³。

项目废气产生情况及排放情况如下表所示：

表 4-1 项目大气污染物排放情况一览表

工序		污染物名称	产生量(t/a)	治理措施	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m3)
焊接烟尘	无组织	颗粒物	0.0046	移动式焊接烟尘净化器	0.0003	0.0002	/
喷塑粉尘	无组织	颗粒物	0.02	设备自带二级回收装置(旋风+滤筒)	0.00125	0.003	/
烘干废气	有组织	非甲烷总烃	0.012	两级活性炭吸附	0.001	0.0022	0.46
	无组织				0.001	0.0024	/
热风炉废气	有组织	颗粒物	0.018	/	0.01	0.018	2
		SO ₂	0.00013		0.000072	0.00013	0.014
		NO _x	0.118		0.0656	0.118	13.11

(二) 废气非正常工况排放

本项目的非正常工况主要当二级活性炭失效的情况下，有机废气未经过处理直接排放，此时项目有机废气为非正常排放。根据前文计算，非正常情况下有机废气排放量约为 0.012t/a (0.0067kg/h)。

表 4-2 本项目 VOCs 非正常排放一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
固化工序	活性炭吸附设施发生故障	VOCs	0.0067	≤0.5	≤1

根据以上核算可知，项目处于非正常工况下，排放速率为 0.0067kg/h，事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度地增加。项目建设运行后，企业应加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，尽量降低、避免非正常情况的发生；在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产，对活性炭设备进行维修，杜绝非正常排放。

(三) 废气处理措施可行性分析

①颗粒物收集处理可行性分析：

切割粉尘、焊接烟尘、机加工粉尘、喷粉粉尘中主要污染物为颗粒物。

焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；切割、打孔粉尘由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在

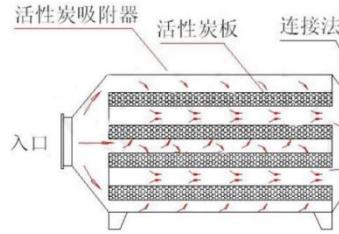
5m 以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，故颗粒物经车间厂房阻拦后，对周边大气环境影响可控。

②有机废气收集处理可行性分析：

烘干固化工序只留物件进出口，进出口处废气采用集气罩收集，为提高有机废气处理效率，使用的活性炭采用粒状活性炭，碘值大于等于 800，并定期及时更换。

活性炭吸附原理：

表 4-3 活性炭吸附的吸附原理和特点

吸附原理	特点	活性炭吸附内部示意简图
活性炭（吸附剂）是一种非极性吸附剂，具有疏水性和亲有机物的性质，它能吸附绝大部分有机气体，如苯类、醛酮类、醇类、烃类等以及恶臭物质	活性炭具有较好的机械强度、耐磨损性能、稳定的再活性以及对强、碱、水、高温的适应性等。活性炭对气体的吸附具有广泛性，对有机气体、无机气体、大分子量、小分子量均有较好的吸附性能，特别适用于混合有机气体的吸附。 由于其具有疏松多孔的结构，比表面积很大，对有机废气吸附效率也比较高	

（四）环境影响分析

项目所在区域环境空气质量为达标区。本项目通过采取上述防治措施后，项目运营期排放的废气污染物可实现稳定达标排放，对评价区域的影响在可接受范围内，项目运营期对周围大气环境影响可控。

（五）排气筒设置合理性分析

根据《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）各种工业烟囱（或者排气筒）和《家具制造行业挥发性有机物排放标准》（DB43/ 1355-2017）最低允许高度为 15m；排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

根据现场踏勘可知，本项目 200m 范围内最高建筑物高度约为 10m。本项目废气

通过15m高排气筒排放，因此本项目排气筒高度设置合理。

4.2.2 废水

(一) 源强分析

项目用水主要为生活用水，项目生产过程中无需用水。

(1) 生活用水

生活用水：本项目劳动定员20人，不在厂区食宿，年工作时间300天，根据湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T 388-2020）每人每天用水量按45L计，则生活用水量为0.9m³/d（270m³/a）。生活污水进入化粪池处理后排入湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂处理，按照80%损耗计算，生活污水排放量约为216m³/a。污水主要污染因子为CODcr、BOD5、SS、氨氮，其浓度分别达到250mg/L、100mg/L、100mg/L、20mg/L、50mg/L。

项目废水情况汇总见下表：

表 4-4 项目废水水质情况汇总

废水类型	污染物					
	COD	石油类	氨氮	SS	BOD5	TP
生活污水						
生活污水（270t/a）	产生浓度(mg/L)	250	/	20	100	100
	产生量	0.054	/	0.004	0.022	0.022
	处理措施	化粪池				
	处理效率	20%	/	0%	50%	20%
	处理后浓度(mg/L)	200	/	20	50	80
本项目排放标准 mg/L		500	20	30	400	300

(二) 环境影响分析

1、废水处理可行性分析

厂区职工产生的生活污水经化粪池处理达到湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后，经园区污水管网进入湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂处理，最终排入汨罗江。湖南汨罗工业园生活污

水处理厂的纳污支管之一沿厂区南侧道路铺设，本项目在湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂的纳污范围内。

2、地表水环境影响分析

员工生活污水经化粪池处理后排入园区管网纳入湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂统一处理。

3、项目废水依托污水处理设施可行性分析

湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂：主要服务范围为湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区以及循环工业园工业地块范围，北至汨罗江大道，南至水库路，东至湄江河路，西至东风路、武广高铁，面积约 32km²，包含园区规划范围内企业一般工业废水、生活污水、重金属污水处理厂尾水、汨罗市 PCB 产业园污水处理厂尾水。故本项目属于该污水处理厂纳污区域。湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂设计处理规模为 3 万 m³/d，近期规模为 2 万 m³/d，远期规模为 3 万 m³/d。湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂的污水处理工艺为预处理+水解酸化（远期）—改良型 AAO 生物池+组合二沉池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+紫外线消毒，设计外排尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918- -2002）一级 A 标准（其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷达到《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T1546-2018）一级标准，枯水期等应急时段总磷执行≤0.1mg/L 标准）。根据调查，湖南汨罗高新技术产业开发区污水处理厂近期规模 2 万 m³/d 主体工程已经建设完成，目前正在对污水管网进行转换（从汨罗市城市污水处理厂转接入湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂），预计 10 月份将通水试运行。目前湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂纳污范围内废水实际排放水量约为 1.4 万 m³/d，剩余处理余量为 0.6 万 m³/d，本项目废水排放量为 216m³/a，折合 0.72m³/d，远低于湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂的剩余处理能力，能够满足接纳本项目废水排放处理的要求。

本项目生活污水为 216t/a (0.72m³/d) , 完全处于湖南汨罗高新技术产业开发区(循环园区)污水处理厂的容量范围内。故湖南汨罗高新技术产业开发区(循环园区)污水处理厂可完全处理本项目产生的生活污水。

项目生活污水经湖南汨罗高新技术产业开发区(循环园区)污水处理厂处理达标后排入汨罗江, 不会对区域地表水环境造成明显影响, 故项目废水纳入湖南汨罗高新技术产业开发区(循环园区)污水处理厂处理合理可行。

本项目废水类别、污染物及污染治理措施见下表。

表 4-5 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理工艺			
1	生活污水	PH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷	湖南汨罗高新技术产业开发区(循环园区)污水处理厂	间断排放,流量稳定	01	化粪池	生化	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理 <input type="checkbox"/> 设施排放

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-6 项目废水间接排放口基本情况表

名称	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
总排口	DW001	113.155 640 396	28.7 640 20	216	湖南汨罗高新技术产业开发区（开循环园区）污水处理厂	间断排放，流量稳定	/	湖南高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂	CODcr BOD ₅ 氨氮 SS	50 10 5 10

表 4-7 项目废水污染物排放执行情况表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议
1	DW001	CODcr	“湖南汨罗高新技术产业开发区（循环园区）污水处理厂设计进水水质”和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
		BOD ₅	
		氨氮	
		SS	

表 4-8 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)	
1	DW001	CODcr	200	0.000144	0.0432	
		BOD ₅	80	0.000058	0.0173	
		氨氮	20	0.000014	0.0043	
		SS	50	0.000036	0.0108	
全场排放口合计		CODcr			0.0432	
		BOD ₅			0.0173	
		氨氮			0.0043	
		SS			0.0108	

4.2.3 噪声

(一) 源强分析

本项目营运期噪声主要来源于液压机、弯折机、打孔机、切割机、风

机、冲床，单台设备噪声源强约为 80~90dB (A)，具体设备源强详见下表。

表 4-3 主要噪声源强一览表

编 号	设备名 称	数量 (台)	产生源强 dB(A)	防治措施	排放方 式
1	切割机	1	85	基础减震、隔声、选用低噪声设 备、厂房隔声	连续
2	剪板机	4	85		连续
3	液压机	3	85		连续
4	打孔机	2	80		连续
5	空压机	2	90		连续
6	引风机	3	90		连续
7	冲床	15	85		连续
8	焊接机	1	80		连续
9	折弯机	3	85		连续
10	铜铝精 切锯	1	85		连续
11	压力机	1	85		连续

序号	建筑物名称	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	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	海德朗-13#厂房	打孔机		80		31.1	-75.1	1.2	49.0	28.0	108.6	53.6	60.4	60.4	60.4	60.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	34.4	34.4	34.4	34.4	1
2	海德朗-15#厂房	液压机 2		85		-51	52.1	1.2	132.4	44.8	28.0	36.6	65.3	65.3	65.4	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.3	39.4	39.4	1
3	海德朗-13#厂房	液压机 1		85		30.1	-43.7	1.2	50.0	59.4	107.6	22.2	65.4	65.4	65.4	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.4	39.4	1
4	海德朗-13#厂房	剪板机 1		85		-46.3	-77.7	1.2	126.4	25.4	31.2	56.2	65.4	65.4	65.4	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.4	39.4	1
5	海德朗-13#厂房	切割机		85		-46.3	-42.7	1.2	126.4	60.4	31.2	21.2	65.4	65.4	65.4	65.5	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.4	39.5	1
6	海德朗-13#厂房	空压机		90		55.7	-59.2	1.2	24.4	43.9	133.2	37.7	70.4	70.4	70.4	70.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	44.4	44.4	44.4	44.4	1
7	海德朗-13#厂房	引风机 1		90		-35.9	-96.8	1.2	116.0	6.3	41.6	75.3	70.4	71.1	70.4	70.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	44.4	45.1	44.4	44.4	1
8	海德朗-13#厂房	引风机 2		90		33.2	-98.4	1.2	46.9	4.7	110.7	76.9	70.4	71.6	70.4	70.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	44.4	45.6	44.4	44.4	1
9	海德朗-13#厂房	引风机 3		90		-34.9	-95.8	1.2	116.0	6.3	41.6	75.3	70.4	71.1	70.4	70.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	44.4	45.1	44.4	44.4	1

10	海德朗-15#厂房	冲床 1		85		24.9	37.2	1.2	56.5	29.9	103.9	51.5	65.3	65.4	65.3	65.3	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.4	39.3	39.3	1
11	海德朗-15#厂房	冲床 2		85		23.8	63.3	1.2	57.6	56.0	102.8	25.4	65.3	65.3	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.3	39.3	39.4	1
12	海德朗-15#厂房	冲床 3		85		23.6	50.8	1.2	57.8	43.5	102.6	37.9	65.3	65.4	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.4	39.3	39.4	1
13	海德朗-15#厂房	冲床 4		85		31.1	62.6	1.2	50.3	55.3	110.1	26.1	65.3	65.3	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.3	39.3	39.4	1
14	海德朗-15#厂房	冲床 5		85		30.4	51.6	1.2	51.0	44.3	109.4	37.1	65.3	65.3	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.3	39.3	39.4	1
15	海德朗-15#厂房	冲床 6		85		30.9	40	1.2	50.5	32.7	109.9	48.7	65.3	65.4	65.3	65.3	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.4	39.3	39.3	1
16	海德朗-15#厂房	冲床 7		85		38	38	1.2	43.4	30.7	117.0	50.7	65.4	65.4	65.3	65.3	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.3	39.3	1
17	海德朗-15#厂房	冲床 8		85		37.2	45.8	1.2	44.2	38.5	116.2	42.9	65.4	65.4	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.3	39.4	1
18	海德朗-15#厂房	冲床 9		85		36.1	51.6	1.2	45.3	44.3	115.1	37.1	65.3	65.3	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.3	39.3	39.4	1
19	海德朗-15#厂房	冲床 10		85		36.6	61	1.2	44.8	53.7	115.6	27.7	65.3	65.3	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.3	39.3	39.4	1
20	海德朗-15#厂房	冲床 11		85		43.2	63.3	1.2	38.2	56.0	122.2	25.4	65.4	65.3	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.3	39.3	39.4	1

21	海德朗-15#厂房	冲床12		85		42.1	54.2	1.2	39.3	46.9	121.1	134.5	65.4	65.3	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.3	39.3	39.4	1
22	海德朗-15#厂房	冲床13		85		47.6	59.9	1.2	33.8	52.6	126.6	28.8	65.4	65.3	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.3	39.3	39.4	1
23	海德朗-15#厂房	冲床14		85		45	48.7	1.2	36.4	41.4	124.0	40.0	65.4	65.4	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.3	39.4	1
24	海德朗-15#厂房	冲床15		85		45.8	41.1	1.2	35.6	33.8	124.8	47.6	65.4	65.4	65.3	65.3	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.3	39.3	1
25	海德朗-13#厂房	剪切板2		85		-39.8	-76.9	1.2	119.9	26.2	37.7	55.4	65.4	65.4	65.4	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.4	39.4	1
26	海德朗-13#厂房	剪切板3		85		-42.7	-73.5	1.2	122.8	29.6	34.8	52.0	65.4	65.4	65.4	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.4	39.4	1
27	海德朗-13#厂房	剪切板4		85		-46.3	-69.9	1.2	126.4	33.2	31.2	48.4	65.4	65.4	65.4	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.4	39.4	1
28	海德朗-13#厂房	液压机3		85		-39.8	-69.1	1.2	119.9	34.0	37.7	47.6	65.4	65.4	65.4	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.4	39.4	1
29	海德朗-13#厂房	打孔机2		80		24.1	-74.9	1.2	56.0	28.2	101.6	53.4	60.4	60.4	60.4	60.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	34.4	34.4	34.4	34.4	1
30	海德朗-13#厂房	空压机2		90		-12.8	-32.5	1.2	92.9	70.6	64.7	11.0	70.4	70.4	70.4	70.6	24	26.0	26.0	26.0	26.0	44.4	44.4	44.4	44.6	1
31	海德朗-13#厂房	焊接机		80		-23.8	-56	1.2	103.9	47.1	53.7	34.5	60.4	60.4	60.4	60.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	34.4	34.4	34.4	34.4	1

32	海德朗-13#厂房	折弯机 1		85		-10.7	-71.5	1.2	90.8	31.6	66.8	50.0	65.4	65.4	65.4	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.4	39.4	1
33	海德朗-13#厂房	折弯机 2		85		-10.5	-40.3	1.2	90.6	62.8	67.0	18.8	65.4	65.4	65.4	65.5	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.4	39.5	1
34	海德朗-15#厂房	折弯机 3		85		-16.2	47.9	1.2	97.6	40.6	62.8	40.8	65.3	65.4	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.4	39.3	39.4	1
35	海德朗-15#厂房	铜铝精切锯		85		-29.1	63.1	1.2	110.5	55.8	49.9	25.6	65.3	65.3	65.3	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.3	39.3	39.4	1
36	海德朗-15#厂房	压力机		85		-31.4	35.9	1.2	112.8	28.6	47.6	52.8	65.3	65.4	65.3	65.3	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.3	39.4	39.3	39.3	1

运营期环境影响和保护措施	<p>本次评价根据《环境影响技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）进行计算。</p> <p>(1) 室内噪声源</p> <p>A、模式和方法</p> <p>采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）附录 B 中的室内声源等效室外声源声功率级计算方法，公式如下：</p> $L_{p2} \equiv L_{p1} = (TL + 6)$ <p>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。</p> <p>计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：</p> $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>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_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB； Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，$Q=1$；当放在一面墙的中心时，$Q=2$；当放在两面墙夹角处时，$Q=4$；当放在三面墙夹角处时，$Q=8$； R——房间常数；$R=S\alpha / (1-\alpha)$，S为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数； r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。</p> <p>计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：</p> $L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$ <p>式中： $L_{p1i}(T)$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；</p>
--------------	---

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

B、噪声计算基本参数

(2) 室外噪声源

采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ/T 2.4-2021)中基本公式。预测模式如下:

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}) \quad (\text{A.2})$$

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;

D_C ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

本次评价对项目的噪声源考虑采取常规降噪措施投入运行时所造成的环境影响进行预测。对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减, 公式如下:

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

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

项目夜间不生产, 故只对昼间噪声进行预测, 通过预测模型计算, 项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-4 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	97.3	47.4	1.2	昼间	50.3	65	达标
南侧	31.3	-122.4	1.2	昼间	58	65	达标
西侧	-97.3	-71.4	1.2	昼间	49	65	达标
北侧	28.7	122.4	1.2	昼间	49.3	65	达标

表中坐标以厂界中心 (113.151016, 28.764013) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

项目在采取相应的降噪措施后，厂界四周昼间预测结果可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。为进一步减少项目运行对区域声环境的影响，本环评建议企业落实以下几项噪声防护措施：

- (1) 选用低噪声设备，采取合理安装工艺，并适当进行减振和降噪处理，合理布置噪声源，高噪设备加装隔声罩，做好相应的隔声措施，加上自然距离的衰减作用，使机械噪声得到有效地衰减，最大程度避免生产噪声对周围声环境的影响。
- (2) 加强设备维护和保养，对生产设备定期检查与维护，使设备保持良好的运行状况，适时添加润滑油，减少运转时产生的噪声。
- (3) 合理安排工作时间，避免噪声对项目附近居民的生活产生较大影响。

综上，本项目噪声设备经距离衰减及墙壁隔声可达标排放，对周围声环境影响较小。

4.2.4 固体废物

本项目固体废弃物主要包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

(1) 生活垃圾

拟建项目厂区生活垃圾分类收集，按0.5kg/人·d计，厂区共有职工20人，年产生量约3t左右，生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。

(2) 一般工业固废

根据建设单位提供的资料，项目切割、钻削等工序会产生废边角料，约5t/a，收集后暂存于车间内一般固废暂存区，外售综合利用；

项目未通过检验的少量不合格产品，根据建设方提供的资料，不合格产品约为1t/a，不合格产品集中收集后外售综合利用；

项目喷塑粉尘二级回收装置回收到的粉尘均回用于生产。

项目生产过程中会产生少量废包装材料，废包装材料集中收集后外售综合利用，年产生量约为5t。

项目废气处理过程中产生的废滤筒，年产生 15 个，交由设备供应商进行回收。

(3) 危险废物

本项目营运期产生的危险废物主要为设备维修时产生的废润滑油以及含油抹布和废活性炭。

项目设备维修过程中会产生废润滑油及含油抹布，根据建设单位提供的资料，废润滑油产生量约为 0.01t/a，含油抹布产量约为 0.01t/a。

项目使用二级活性炭对项目产生的有机废气进行吸附处理，本项目拟设计采用粒状活性炭，碘值大于等于 800，更换周期为 3 个月，每次更换 0.0077t。根据类比同类型项目，1t 活性炭可吸附有机废气 0.24t，本项目挥发性有机废气产生量为 0.012t/a，有机废气有组织和无组织排放量为 0.0046t/a，则本项目需要活性炭的量约为 0.0308t/a，废活性炭产生量为 0.0382t/a。

营运期固体废物产生情况见表。

表 4-5 营运期固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	最大暂存量(t/a)	产生量(t/a)	去向
1	生活垃圾	办公生活	-	-	-	-	-	-	0.05	3	收集后交由环卫部门处理
2	不合格产品	检验	一般固废	固态	-	-	-	-	1	1	外售综合利用
3	废边角料	切割、钻削	一般固废	固态	-	-	-	-	5	5	
4	废包装材料	生产	一般固废	固态	-	-	-	-	5	5	回用于生产
5	除尘器粉尘	废气处理	一般固废	固态	-	-	-	-	-	-	
6	废滤筒	废气处理	一般固废	固态	-	-	-	-	15 个	15 个	由供应商回收
7	废活性炭	废气处理	危险废物	固态	废气处理过程中更换的废物	毒性	HW49	900-039-49	0.0077	0.0382	暂存 5m ² 危废间定期交由有资质的单位进行处
8	含油抹布	设备维修	危险废物	固态	机修过程产生含油	毒性	HW49	900-041-49	0.01	0.01	

9	废润滑油	设备维修	危险废物	液态	固废	毒性、易燃性	HW08	900-249-08	0.01	0.01	理
环境管理要求											
①一般固废暂存间											
本次环评要求建设方在厂房西南侧建设一座一般固废暂存间（10m ² ），一般固废暂存间建设要求及一般固废管理要求如下：											
建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放。临时堆放的地面上与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所。临时堆放场所要防风、防雨、防晒，设置周围应设置围墙并做好密闭处理。											
本项目产生的一般工业固体废物主要为废边角料和不合格产品，属于一般固废，可外售综合利用的固废，企业需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。											
②危废暂存间											
本次环评要求建设方在厂房西南侧建设一座5m ² 危险废物暂存间，危险废物暂存间建设要求及危险废物管理要求如下：											
项目危险废物收集、临时贮存、运输直至安全处置全过程必须符合《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》以及《危险废物转移联单管理办法》中的要求以及规定。危险固废收集、暂存及运输过程中污染防治措施如下：											
项目危险废物暂存时应在车间内设置专用的危废暂存间，并贴有危废标识。同时，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物堆放场地相关要求如下：											
①基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。											

	<p>②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。</p> <p>③衬里放在一个基础或底座上。</p> <p>④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围。</p> <p>⑤危险废物堆要防风、防雨、防晒。产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。</p> <p>收集：危险废物其收集、贮存、运输、处置应遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物污染环境防治的相关规定。盛装危险废物的容器上必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)附录A所示的标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。建设单位需要对危险固废的产生源及固废产生量进行申报登记。</p> <p>在严格执行上述收集、储存及转运措施后，项目固体废物对环境的影响较小。</p>
4.2.5 生态	<p>本项目为新建项目，现场踏勘时，厂区外无生态环境敏感目标，通过加强营运期绿化，一定程度上可改善区域生态环境。</p>

4.2.6 环境风险

(1) 环境风险识别

本项目存在的环境风险源主要是本项目润滑油存储或使用过程的泄露，废润滑油在危废暂存间泄露，遇明火发生火灾、爆炸或污染环境，有机废气事故排放，危险废物暂存间不密闭导致废活性炭析出的有机废气污染环境等事故。

(2) 环境风险分析

润滑油为桶装，在正常使用的情况下，一般不会出现漏液，但如果发生倾倒、泄漏时遇明火发生火灾、爆炸或污染环境等事故。厂区润滑油储存区做防渗处理，泄漏的润滑油对土壤及地下水造成的影响较小。润滑油在泄漏过程中遇到明火引起爆炸，燃烧的润滑油会引起火灾的爆发，给厂区工人造

成生命财产的损失。

塑粉为粉状物，在使用过程中可能由于员工操作不当等原因，造成粉尘爆炸，给厂区造成伤亡。

表 4-6 本项目的危险化学品

序号	危险物质	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	危险物质 Q 值
1	天然气（管道）	0	10	0
2	液压油	0	2500	0
3	危险废物	0.0532	50	0.001064
项目 Q 值 Σ				0.001064

根据表 4-6，本项目 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I。

（3）环境风险防范措施

加强废润滑油运输过程安全管理，严禁吸烟和动用明火，采取防静电措施。

在塑粉喷粉区应禁止吸烟或明火，加强对员工操作的安全培训和管理，避免出现粉尘爆炸现象。

废润滑油储存区做防渗处理，不会进入土壤及地下水，本环评要求建设单位加强管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定进行建设、管理运营，在此前提下，不会对周围环境造成影响。

企业应加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，尽量降低、避免非正常情况的发生；在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产，对活性炭设备进行维修，杜绝非正常排放

（4）风险分析结论

在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率低，经过妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。

表 4-6 建设项目环境风险简单分析表

建设项目名称	年产桥架 3500km、母线槽 700km、配电箱柜 10 万台生产基地项目			
建设地点	（湖南）省	（岳阳）市	（汨罗市）	葛天再生资源产业园 13 栋、15 栋
地理坐标	经度	113°8'52.92"	纬度	28°45'56.21"

	主要危险物质及分布	废润滑油、危废暂存间，二级活性炭吸附装置	
	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	二级活性炭吸附装置故障导致有机废气超标排放对周边环境空气质量造成影响，火灾事故的发生会对周边环境空气造成影响，废机油泄漏对土壤、环境空气造成影响；粉尘爆炸造成人员伤亡等	
	风险防范措施要求	①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。 ②在厂房及项目进入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式泡沫灭火器。 ③加强废气处理设施的运行管理，避免设施超负荷运行。 ④加强危险废物的管理，避免危险废物泄漏事故的发生。	
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：/			
4.2.7 环境管理和环境监测计划			
<p style="text-align: center;">(1) 环境管理</p> <p>根据本工程的实际情况，运营期根据生产组织及地方环境保护要求的特点，企业应安排1人兼职负责本项目环保监测及日常环保管理，负责具体的日常环保协调、管理工作，并受项目主管单位及环保行政管理部门的监督和指导。</p>			
<p style="text-align: center;">(2) 监测计划</p> <p>本次评价针对项目的运行特点及污染物排放特征，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），项目制定环境监测计划，详见下表。</p>			
表 4-7 环境监测计划一览表			
监测项目	监测因子	监测点位	监测频率
烘干废气	非甲烷总烃	固化废气排气筒 (DA001)	一年一次
天然气燃烧烟气	SO ₂ 、NOx、颗粒物、臭气浓度		一年一次
厂区内废气	非甲烷总烃	厂区内	一年一次
厂界废气	非甲烷总烃、颗粒物	厂界下风向	半年一次
噪声	等效声级 A	厂界	每季度一次
<p>建设单位应按照排污单位自行监测技术指南要求，制定自行监测方案，设置和维护监测设施，开展自行监测，做好监测质量保证与质量控制，记录和保存监测数据。</p>			

4.2.8 环境管理规划

(1) 环境管理机构与职责

企业应根据《建设项目环境保护设计规定》，在企业内部设置环境管理机构，负责组织、落实、监督本企业环境保护工作。

本项目建设单位拟设置环境管理机构来开展企业环保工作，实行主要领导负责制，委托有资质环境监测单位定期对废水、噪声等进行常规监测，利用监测数据定期汇报污染物排放与治理情况表，与当地生态环境主管部门通力协作，共同搞好厂区环保工作。根据国家、行业、省市环境保护主管部门的法律、法规和方针、政策要求，对项目的环境管理机构提出的主要职责是：

①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，制定全厂环境保护制度和细则，组织开展职工环保教育，提高职工的环保意识；

②完成上级部门交给及当地环保部门下达的有关环保任务，配合当地环保部门及环境监测部门的工作；

③建立健全环境保护管理制度，做好有关环保工作的资料收集、整理、记录、建档、宣传等工作，定时编制并提交项目环境管理工作报告；进行全厂的环保及环境监测数据的统计、分析，并建立相应的环保资料档案。

④制定并加强项目各污染治理设施操作规范和操作规程学习，建立各污染源监测制度，按主管环保部门的要求，定期对各污染源排放点进行监测，保证处理效果达到设计要求，各污染源达标排放；

⑤负责检查各污染治理设施运行情况，发现问题及时上报、及时处理；并负责调查出现环境问题的缘由，协助有关部门解决问题，处理好由环境问题带来的纠纷等。

(2) 环境管理工作要点

本项目的环境管理工作应做到以下几点：

	<p><u>A、投产前期</u></p> <p>①落实项目各项环保投资，使各项治理措施达到设计要求。</p> <p>②按要求编制企业突发环境事件应急预案，报地方环保行政主管部门备案。</p> <p>③自主或委托有资质的单位编制环保设施竣工验收报告，进行竣工验收监测，办理竣工验收手续。</p> <p>④向当地主管环保部门进行排污申报登记，取得排污许可登记方可正式投产运行。</p> <p><u>B、正式投产后</u></p> <p>①宣传、贯彻和执行环境保护政策、法律法规及环境保护标准。</p> <p>②建立健全环境保护与劳动安全管理制，监督工程运行期环保措施的有效实施。</p> <p>③编制并组织实施环境保护规划和计划，负责日常环境保护的管理工作。</p> <p>④开展环境保护科研、宣传、教育、培训等专业知识普及工作。</p> <p>⑤建立监测台帐和档案，对厂内各类固体废物，应做好环境统计，使企业领导、上级部门及时掌握污染治理动态。</p> <p>⑥制定污染治理设备设施操作规程的检查、维修计划，检查、记录污染治理设施运行及检修情况，确保治理设施常年正常、安全运行。</p> <p>⑦制定厂区各车间的污染物排放指标，定时考核和统计，确保全厂污染物排放达到国家排放标准和总量控制指标。</p> <p>⑧为保证工程环保设施的正常运转，减少或防范污染事故，制定各项管理操作规范，并定期检查操作人员的操作技能，在实际工作中检验各项操作规范的可行性。</p>
--	---

(3) 健全环境管理制度

按照 ISO14000 的要求，建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施全程环境管理，每天做好运行记录并归档，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。

加强建设项目的环境管理，根据本报告提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治方法和措施：做好环境教育和宣传工作，提供各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度：定期对环境保护设施进行维护和保养，并做好保养日期及内容等相关记录，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生：加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接受环境主管部门的管理、监督和指导。

(4) 排污口规范化管理

排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量控制和达标排放的基础工作之一，必须实行规范化管理。

根据《环境保护图形标志—排放口（源）》和《排污口设置及规范化整治管理办法》的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常监督检查”的原则来规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对污染物治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合当地生态环境主管部门的有关要求。

排污口管理的原则

- 1、向环境排放污染物的排污口必须规范化。
- 2、列入总量控制指标的排污口为管理重点。
- 3、排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查。

排污口的技术要求

1、排污口的位置必须合理确定，进行规范化管理；

2、污水排放的采样点按《污染源监测技术规范设置》设置于工厂的总排放口；

3、污水排放口安装测流装置；

4、废气永久监测孔的设置：

废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。

当采样平台设置在离地面高度 $\geq 5m$ 的位置时，应有通往平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯；设置直径不小于 80mm 的采样口，并具备采样监测条件，排放口附近树立图形标志牌。若无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

排污口立标和建档

1、排污口立标管理

废气排放口、水污染物排放口和固体废物堆场应按《环境保护图形标志—排污口（源）》（GB15562.1-1995）规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌，污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。

表 4-8 环境保护图形符号一览表

排放口	废气排口	废水排放口	噪声源	固废堆场	危险废物堆场
图形符号					
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

2、排污口建档管理

使用国家环保部门统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

(5) 排污许可管理

根据《排污许可证管理条例》：排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业，输配电及控制设备制造 382”中的登记管理，项目建设完成生产前需进行排污许可登记。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	天然气燃烧、烘干混合排放口(DA001)	SO ₂	两级活性炭吸附+15m高排气筒	《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB43/1355-2017)表1排放限值、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准
		NOx		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2限值
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限值
		非甲烷总烃	加强收集、机械通风	《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB43/1355-2017)表2限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1限值
	厂界	颗粒物		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
		非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
		臭气浓度		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N等	化粪池	汨罗高新区新市片区(循环园区)污水处理厂接管标准(未明确接管标准的污染因子需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准)。
声环境	设备噪声和运输噪声	噪声	采取基座减震、建筑隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后交由环卫部门处理;边角料和不合格产品集中收集后外售综合利用;喷塑粉尘收集后回用于生产;废滤芯交由供应商回收;废润滑油、废活性炭和含油抹布暂存危废间委托有资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	加强设备运行和危险废物运输的管理,杜绝发生危险废物泄漏,采取行之有效的防渗措施,定期巡检,及时消除污染隐患;发现泄漏事故,采取清理污染物和修补等补救措施。针对不同生产环节的污染防治要求,应有针对性地采取不同的防渗工程措施。			

生态保护措施	/																								
环境风险防范措施	<p>1、制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成事故。</p> <p>2、在厂房及项目进入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式泡沫灭火器。</p> <p>3、加强废气处理设施的运行管理，避免设施超负荷运行。</p> <p>4、加强危险废物的管理，避免危险废物泄漏事故发生。</p>																								
其他环境管理要求	<p>建设项目竣工环境保护验收及环保投资</p> <p>为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。</p> <p>根据建设项目污染源产生及排放情况和污染防治措施，提出本项目环保投资内容一览表 5-1。本项目投资总概算为 1500 万元，环保投资 80 万元，占总投资的 5.3%。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环保投资明细表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th colspan="2">已投资项目</th> <th>费用（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>废气治理</td> <td>活性炭吸附装置、烘干房、喷塑粉尘回收设施、移动式焊接烟尘净化装置</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废水治理</td> <td>无</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噪声治理</td> <td>设备减震、建筑隔声等措施</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固废治理</td> <td>一般固废暂存间、危险废物暂存间</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">共计</td><td>80</td></tr> </tbody> </table> <p>排污许可及验收</p> <p>建设项目应根据《排污许可管理办法（试行）》，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）的要求在办理竣工环境保护验收手续</p>	序号	已投资项目		费用（万元）	1	废气治理	活性炭吸附装置、烘干房、喷塑粉尘回收设施、移动式焊接烟尘净化装置	70	2	废水治理	无	0	3	噪声治理	设备减震、建筑隔声等措施	5	4	固废治理	一般固废暂存间、危险废物暂存间	5	共计			80
序号	已投资项目		费用（万元）																						
1	废气治理	活性炭吸附装置、烘干房、喷塑粉尘回收设施、移动式焊接烟尘净化装置	70																						
2	废水治理	无	0																						
3	噪声治理	设备减震、建筑隔声等措施	5																						
4	固废治理	一般固废暂存间、危险废物暂存间	5																						
共计			80																						

之前申请排污许可。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业，输配电及控制设备制造382”中的登记管理。

贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）（以下简称《暂行办法》），项目竣工后建设单位应自主开展竣工环境保护验收。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址和平面布局合理。在落实本次环评提出的各项污染防治措施的前提下，各项污染物可实现达标排放，固体废物有效利用和合理处置，生态环境能够得到有效保护，项目营运对周边环境及其环境保护目标的影响较小，能够满足环境功能规划要求。因此从环境保护角度而言，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	项目	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	SO ₂	0	0	0	0.00013t/a	0	0.00013t/a	0	0
	NOx	0	0	0	0.118t/a	0	0.118t/a	0	0
	颗粒物	0	0	0	0.018t/a	0	0.018t/a	0	0
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0022t/a	0	0.0022t/a	0	0
废水	废水量	0	0	0	216t/a	0	216t/a	0	0
一般工业 固体废物	废边角料	0	0	0	5t/a	0	5t/a	0	0
	不合格产品	0	0	0	1t/a	0	1t/a	0	0
	生活垃圾	0	0	0	3t/a	0	3t/a	0	0
	废包装材料	0	0	0	5t/a	0	5t/a	0	0
	除尘器粉尘	0	0	0	0	0	0	0	0
	废滤筒	0	0	0	15个	0	15个	0	0
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.0382t/a	0	0.0382t/a	0	0
	废润滑油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	0	0
	含油抹布	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	0	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件 2 环评委托书

委 托 书

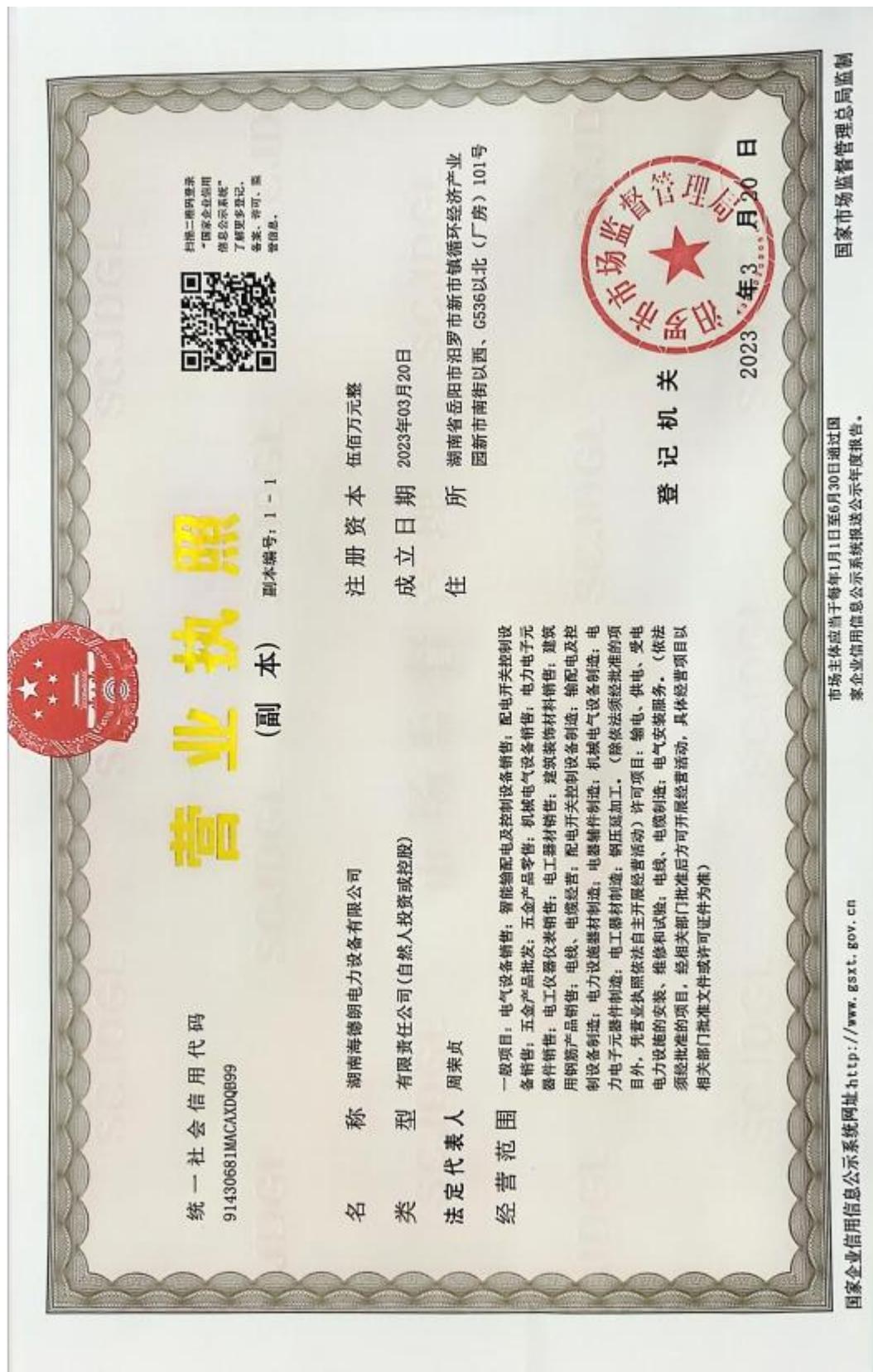
湖南景环环保科技有限公司：

依照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等规定，特委托贵单位编制海德朗年产桥架 3500km、母线槽 700km、配电箱柜 10 万台生产基地项目环境影响评价报告文件。

单位名称（公章）：湖南海德朗电力设备有限公司



附件3 营业执照



附件4 产业园区规划环评批复

湖南省生态环境厅

湘环评函〔2024〕41号

湖南省生态环境厅 关于《汨罗高新技术产业开发区扩区规划 环境影响报告书》审查意见的函

湖南汨罗高新技术产业开发区管理委员会：

你单位《关于请求对<汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书>进行技术审查的申请》、岳阳市生态环境局关于汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书的预审意见及相关附件收悉，根据《规划环境影响评价条例》的相关规定，我厅召集相关部门和专家组成审查小组对《汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）进行了审查，提出如下意见：

一、汨罗高新技术产业开发区（以下简称“园区”），前身为汨罗市罗城经济开发区，1994年批准设立为省级经济开发区，2012年更名为湖南汨罗循环经济产业园区，2018年经省人民政府批准设立省级高新技术产业开发区，定名为汨罗高新技术产业开发区，2019年3月《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》取得湖南省生态环境厅审查意见（湘环评函

[2019]8号）。根据湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区〔2022〕601号），园区核准面积951.43公顷。

为指导园区的后续开发建设，提升园区产业发展承载力，园区启动了本轮扩区并相应开展规划环评。园区面积拟由951.43公顷扩区为1543.67公顷，主要分三个区块，其中新市片西片区（区块一）拟调整为573.52公顷，主要发展电子信息产业、先进装备制造产业；新市片东片（区块二）拟调整为459.39公顷，主要发展废弃资源综合利用产业、先进储能材料产业；弼时片区（区块三）拟调整为510.76公顷，主要发展先进装备制造产业，辅助发展汽车零部件及配件制造产业。本次规划环评范围涵盖了园区已核准范围及2023年11月21日湖南省自然资源厅《关于汨罗高新技术产业开发区扩区用地审核意见的函》明确的相关范围，园区扩区总体及各片区具体面积、范围及相关坐标信息，以省政府及其职能部门核准、认定的信息为准。

根据《报告书》的评价结论、岳阳市生态环境局对规划环评的预审意见及审查小组意见，在地方政府和园区管理机构按环评要求落实各项生态环境保护、产业准入及控制要求的前提下，园区发展对周边环境的影响可得到有效控制。

二、园区后续规划发展建设应做好以下工作：

（一）做好功能布局，严格执行准入要求。园区应从环境相容性的角度优化区域功能布局，将空间管控要求融入园区规划实施全过程，以减小工业开发对城市居住及社会服务功能的影响。

新市片西片区（区块一）部分区域现状已与集中居住区交错布局，该区域不再新引入以气型污染为主的、涉及重大风险源的工业项目，紧邻集中居住区的工业用地，后续应优化产业调整，逐步转为按一类工业用地规划布局，其现状已存在的二类工业企业不得新增污染物排放；新市片东片区（区块二）沿G107国道、老街路侧存在连片居住用地，建议毗邻居住用地的区域不作为三类工业用地规划，该区域已存在的工业企业不得新增污染物排放。弱时片区（区块三）中北部保障性住房仅限于园区企业员工倒班宿舍使用；建议该片区东北部和西南部规划的居住用地调整为一类工业用地。产业布局方面应落实《报告书》提出的调整建议，产业引进应落实园区生态分区环境管控要求，执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。

（二）落实管控措施，加强园区污染治理。园区应切实抓好污水处理设施及配套管网的建设和运维，做好雨污分流、污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收。做好新市片循环园污水处理厂、重金属污水处理厂、弱时片区污水处理设施及管网的建设与完善，确保污水处理设施及管网与项目建设同步规划、同步建设、同步投入运营；落实关于水污染防治、排水方案优化、环保基础设施建设运行等方面的规定要求。园区应落实国、省关于重点行业建设项目主要污染物排放区域削减的相关要求，着重从本园区现有企业深度治理、提质改造方面深挖减排潜力，重点控制相关特征污染物的无组织排放，加大 VOCs 及恶臭/异味治理排放的整治力度，对重点排放企业予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行，严格落实大气污染防治特护期及重污染

天气应急响应的相关减排要求。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，推动入园企业按规定要求开展清洁生产审核，减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对园区重点产排污企业的监管与服务。

(三)完善监测体系，监控环境质量变化状况。结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全各环境要素的监控体系。园区应加强对涉重金属排放企业、园区污水处理厂的监督性监测，并覆盖相关特征排放因子，严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。督促土壤污染重点监管单位按规定进行土壤污染状况监测及地下水监测。

(四)强化风险管控，严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理长效机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力，确保区域环境安全。完善涉重金属废水排放企业事故应急池、围堰等环境风险防范设施，完善环境风险应急体系管控要求。加强对园区污水管网的日常监管、巡管，杜绝污水管网的泄漏。重点做好涉重、涉危险化学品企业的环境风险防控。

(五)做好周边控规，落实搬迁安置计划。园区管委会与地方政府应共同做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感

目标，确保园区开发过程中的居民搬迁到位，园区不再新设拆迁安置区，搬迁以货币安置为主。对于具体项目环评设置防护距离和提出搬迁要求的，要确保予以落实，未落实的，园区应确保相关新建项目不得投产。

(六) 做好园区建设期生态保护。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，杜绝施工建设对地表水体的污染。

三、园区规划必须与区域宏观规划相协调，如区域宏观规划进行调整，园区规划须作相应调整并进行环境可行性论证。加强园区规划环评与项目环评的联动机制，对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设项目，应将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址选线、规模分析内容可适当简化。园区后续建设中，应适时开展规划环境影响跟踪评价工作。

四、园区管委会应在收到本审查意见后 15 个工作日内，将审查通过后的环评报告书送岳阳市生态环境局和汨罗分局。园区建设的日常环境监督管理工作由岳阳市生态环境局及岳阳市生态环境局汨罗分局具体负责。



附件 5 企业租赁合同及入园证明

编号：厂房 012

湖南葛天再生资源有限公司

厂房租赁合同

1 / 12



葛天厂房租赁合同

甲 方：湖南葛天再生资源有限公司

地 址：湖南省岳阳市汨罗市新市镇工业园 1809 线

联系电话：0730-5566668

乙 方：湖南海德朗电力设备有限公司

地 址：湖南省岳阳市汨罗市新市镇循环经济产业园新市南街以西、

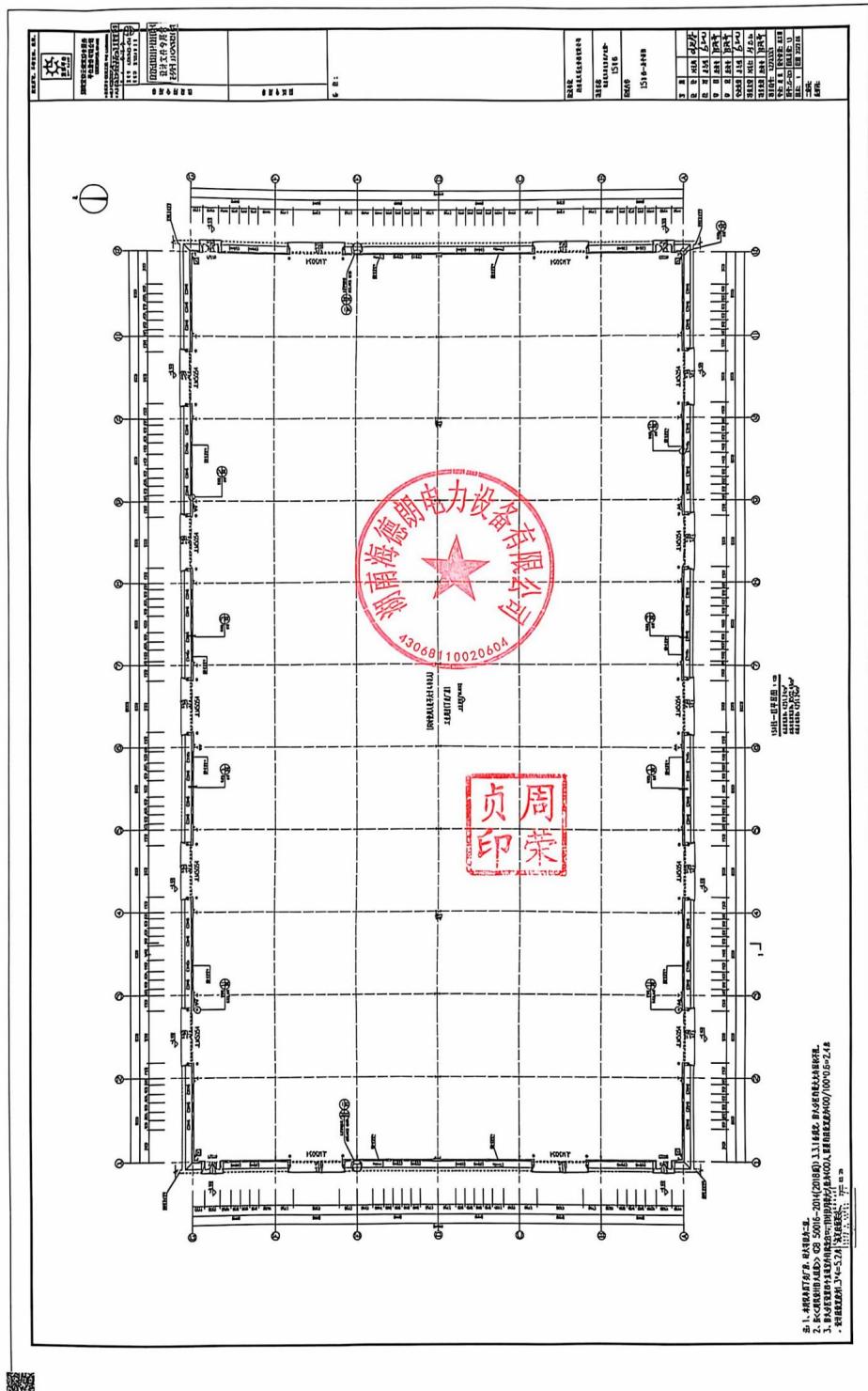
G536 以北(厂房)101 号

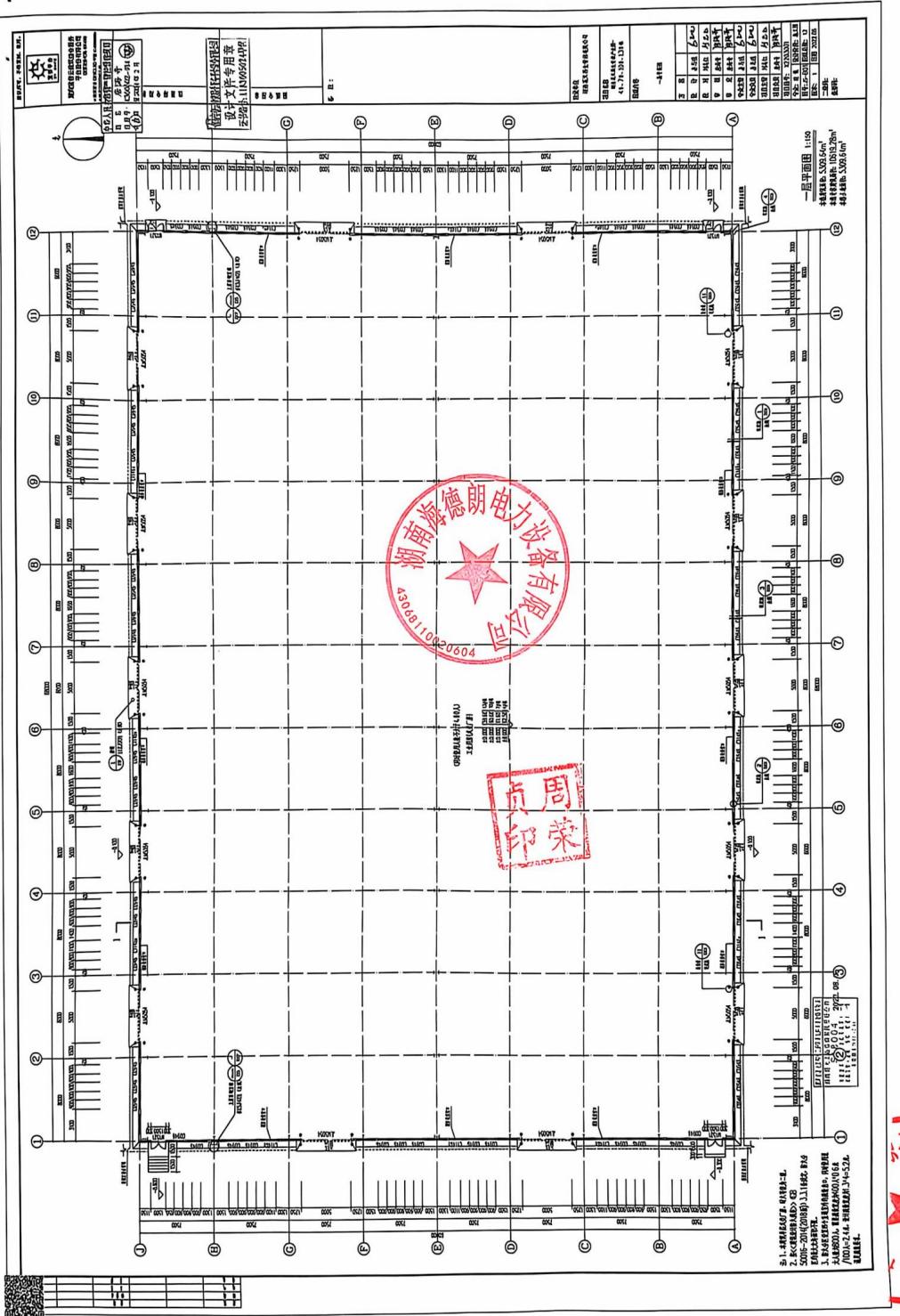
联系电话：13507412122

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规的规定，为积极发展再生资源回收利用产业、加快发展当地循环经济，甲、乙双方本着平等自愿、互惠互利、诚实信用的原则，就甲方向乙方提供生产经营厂房及设施事宜，经友好协商达成本合同约定，以资共同遵守履行：

一、租赁标的及用途

1. 甲方同意将位于湖南汨罗循环经济产业园，依法所有的厂房以及相关设施提供给乙方使用，具体位置为第 13 栋，厂房面积为 5309.64 平方米，第 15 栋，厂房面积为 4251.24 平方米，





合计面积为9560.88平方米。（附平面图）

2. 乙方须严格按照甲方制定的安全生产管理制度及其他相关规定，进行厂房的收购、经营、管理工作。

3. 乙方须与甲方签订相关协议及核算方式等文件后，才能使用甲方相关资质对外开展业务洽谈、签署业务合同等，由此产生的全部权利与义务，以及经济、法律、劳动用工、生产安全、环保等风险均由乙方自行承担。

二、租赁期限

1. 本合同租赁期限为五年，自2024年9月30日至2029年9月29日止。期限届满，甲方有权收回该厂房，乙方应如期交还。

2. 期限届满，在同等条件下乙方享有优先续约权；如需续约，乙方须在期满前3个月通知甲方，双方经协商一致后重新签署协议。

3. 乙方不得向第三方转让厂房，如私自转让甲方有权随时终止合同收回出租厂房，并扣除所有租金及押金。

4. 若乙方要求提前解除合同的，须在每年度结束前3个月书面通知甲方并征得甲方书面同意。

三、费用及支付方式

1. 本合同项下甲方收取的租金为：

1.1. 厂房租赁价格为12元/平方米/月，在满足本条1.3款条件前提下，第一年按0元/平方米/月进行核算，厂房面积为9560.88平方米，共计0元（大写：零元整）。

第二年按12元/平方米/月进行核算，厂房面积为9560.88平方米，根据集团优惠政策第二年减半，共计688383元（大写：陆拾捌万捌仟叁佰捌拾叁元整）。

第三年按12元/平方米/月进行核算，厂房面积为9560.88平方米，共计1376766元（大写：壹佰叁拾柒万陆仟柒佰陆拾陆元整）。

第四年按12元/平方米/月进行核算，厂房面积为9560.88平方米，共计1376766元（大写：壹佰叁拾柒万陆仟柒佰陆拾陆元整）。

第五年按12元/平方米/月进行核算，厂房面积为9560.88平方米，共计1376766元（大写：壹佰叁拾柒万陆仟柒佰陆拾陆元整）。

经双方约定另需缴纳厂房押金120000元（大写：拾贰万元整）

1.2 如因政策变更、市场环境变化等不可抗力因素导致甲乙双方生产、运营成本费用大幅上涨，则甲方与乙方可以另行协商确定租金标准。

1.3 甲方给予乙方第一年免租金、第二年租金半价的优惠，但乙方必须租赁满五年，若乙方提前终止租赁关系，应按合同价格补足甲方免除的租金及优惠并承担违约责任。

2. 支付方式：乙方应自签订本协议之日起5个工作日内，将押金支付至甲方指定的银行账户；以后一季一付，每季提前30天缴清

下季度的租金。

户名：湖南葛天再生资源有限公司

账号：43050166768600000897

开户行：建行汨罗支行

3. 租赁期内，物业管理费为0.5元/平方米/月，物业管理费每年支付一次，签订合同后第一年与押金共同支付，以后每年到期时提前30天向甲方支付下一年度物业费。

4. 其他费用：乙方自行承担水电、燃气、保险、网络、环保、生产经营垃圾等各项费用。

四、厂房交付、使用及返还

1. 交付：本协议签署，乙方按约定将租金及押金支付至甲方后5个工作日内，甲方将本协议厂房交付给乙方接收使用。

2. 使用：

2.1. 乙方入驻后必须按时购买财产保险、方可开展生产经营。如乙方不按照要求购买保险，风险自担，且甲方有权利解除合同，并扣收押金。

2.2. 乙方应严格遵守甲方规定，按甲方要求对生产设备、废料收集、废水处理等设施设备进行安装与摆放；同时按甲方要求配备厂房内安全消防设施。否则甲方可以比照本协议2.1约定直接清退乙方。

2.3. 乙方因生产需要须对厂房场地进行基础作业（如：破土、钻洞、电焊、氧焊等），必须提供详细的安全施工方案，经甲方同意后方可进行，否则甲方有权要求乙方按甲方交付的厂房原貌恢复，

对拒不执行的，甲方可比照本协议2.1约定直接清退乙方。

3. 返还：

3.1. 乙方在本合同有效期满或合同解除后，不再续约，乙方应提前3个月通知甲方，并在本合同到期前5日内返还该厂房。若乙方逾期归还，则每逾期一日应向甲方支付年租金1%的滞纳金，并承担因逾期归还给甲方造成的其它各项损失。乙方逾期15日仍未归还所租用厂房，甲方可强制乙方清理腾退，也可以委托他人清理腾退，由此产生的损失及其他费用（包括但不限于委托、运输费用等）均由乙方承担。

3.2. 返还厂房时，乙方应按甲方要求做好厂房的修复，整理并清偿其所欠甲方各项费用，否则甲方有权自行修复整理并将相关费用及有未清费用从乙方押金中扣除。

3.3. 乙方添置生产设备设施必须先征得甲方同意；所有权属于乙方的财物、设备在不损坏甲方基础设施的情形下可由乙方负责拆除搬迁。如乙方不及时拆除，视为放弃上述设备设施的所有权，由甲方统一处理，拆除费用由乙方承担，甲方有权从乙方押金中直接扣除。

五、双方权利与义务

（一）甲方的权利与义务

1. 甲方可以协助乙方办理相关证照，在生产经营管理过程中提供必要的设施设备条件、服务和支持，包括负责公共配套设施的维护、保养，保障乙方的生产生活。

2. 甲方有权对乙方的经营管理活动进行检查和监督，并提出改

进意见。甲方安排专人对乙方在生产安全、生产环境、劳动保护、设备维护等方面进行检查，如甲方发现乙方或乙方所管理的厂房员工有违规行为，给予指正但相关人员仍屡教不改的，甲方有权按协议规定给予乙方经济处罚。

3. 甲方有权对乙方在安全、卫生、质量、环保等方面进行管理，为避免发生火灾，绝对禁止乙方及乙方所管理的厂房员工在厂房内吸烟（及其它易引起火灾的行为），如因此造成人员伤亡或财产损失的，由乙方承担一切损失赔偿责任及连带责任。

4. 如乙方经营管理活动中出现失控或者重大事故而乙方又无法有效解决时，甲方有权终止本协议，并要求乙方承担全部的经济损失和法律责任。

5. 押金的使用和返还，乙方合同期内，有违反合同相关规定；拖欠甲方费用；违反安全生产管理规定；产业园区及甲方公司管理规定；违规排放废气废水；违规生产；违规使用电氧焊等行为，甲方有权对乙方做出相应处罚，所产生费用可从押金中扣除。如合同到期，经甲方查验所租赁厂房没有损坏，没有拖欠公司任何费用，押金无息全额返还。

（二）乙方的权利与义务

1. 乙方必须办理好生产所需相应证照，按照甲方公司统一的管理制度依法从事本协议约定的生产经营活动，应严格遵守国家各项法律法规，否则乙方须承担由此引起的一切法律责任。应保证取得在本合同约定的租赁场所经营的合法资质，自行办理在租赁场所经营所需的工商营业执照、税务登记、卫生许可、等各类许可审批手续，

按相关政府部门的要求办理有关证件。因乙方没有办理使用租赁场所经营所需的合法手续及证照而导致甲方被索赔或被罚款的，乙方应负责予以赔偿，并承担因乙方的责任所导致的一切法律后果。

2. 乙方在本协议有效期内不得将厂房委托他人经营管理，否则甲方有权立即单方终止本协议，并要求乙方承担赔偿责任。

3. 乙方负责厂房的生产现场管理及操作，必须按甲方要求做到安全生产，严格遵守甲方安全管理制度及其他相关制度，接受并配合甲方检查和监督。

4. 乙方负责生产操作人员定员、定额的落实，并将相关人事文件提交甲方报备，如有更新应当及时向甲方备案。

5. 乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施，因乙方保管不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施发生损坏或故障的，乙方应负责维修或承担赔偿责任。

6. 乙方应按时、足额支付本协议租金以及其他各项费用。

7. 乙方在租赁期内，由乙方厂房员工等人员在生产，生活过程中造成的一切事故和责任均由乙方自行承担。

8. 财产安全，乙方在租赁期内需及时购买财产保险，如在生产生活过程中造成火灾及其他安全风险的，乙方需全额赔偿甲方财产损失，及承担所有法律责任。

9. 未经甲方书面同意，乙方不得对外转租、交换。乙方若擅自转租、交换，该行为无效，乙方仍应当承担原合同义务，并承担因擅自转租、交换行为而产生的一切责任。

10. 乙方须严格按照甲方制定的安全生产管理制度，严禁在厂房

内住宿，严禁私自拉线接电。未经甲方允许，严禁在公共区域及厂房门口粘贴广告。

六、风险责任

在本合同有效期内，乙方全面负责厂房的生产、经营、管理工作，厂房在生产经营过程中发生的一切风险责任事件（包括但不限于经营风险、生产安全风险、运营风险、财务风险、劳动用工风险等引起的人身损害、财产损失等各类风险，均由乙方自行承担，同时因此导致甲方遭受经济损失的，乙方须承担全部赔偿责任。

七、安全生产，环境保护责任

乙方应当按照国家规定的安全管理规定和环保保护标准具体执行厂房的安全生产和环保工作，如因乙方没有按照要求执行安全生产和环保工作导致甲方受到安全，环保部门或其他职能部门的行政处罚或者承担其他法律责任的，以及造成人身损害、财产损失的，均由乙方承担全部赔偿责任和行政处罚责任，以及所产生的法律后果均由乙方承担。

八、保密条款

1. 任何一方未经商业秘密提供方同意，均不得将该信息向任何第三方披露、传播、编辑或展示。甲乙双方承诺，本协议终止后仍承担本条款下的保密义务。
2. 本协议所称商业秘密包括但不限于本协议、任何补充协议所述内容及在合作过程中涉及的其他秘密信息。
3. 因对方书面同意，或者国家、行政、司法强制行为而披露商业秘密的，以及该商业秘密已为公众所知悉的，披露方不承担责任。

九、合同解除

1. 经甲乙双方协商一致，可以解除本合同。
2. 因不可抗力导致本合同无法继续履行的，本合同自行解除。
3. 甲方有下列情形之一的，乙方有权单方解除合同：
 - (1) 迟延交付厂房达10日的。
 - (2) 交付的厂房严重不符合合同约定或影响乙方安全、健康的。
 - (3) 不承担约定的维修义务，致使乙方无法正常使用厂房的。
4. 乙方有下列情形之一的，甲方有权单方解除合同，收回厂房：
 - (1) 不按照约定支付租金达30日的。
 - (2) 欠缴各项费用达人民币5000元的。
 - (3) 擅自改变厂房用途的。
 - (4) 擅自拆改变动或损坏厂房主体结构的。
 - (5) 利用厂房从事违法活动、损害公共利益或者妨碍他人正常工作、生活的。
 - (6) 擅自将厂房转租给第三人的。

十、违约责任

1. 甲方违约责任

- (1) 甲方有第九条第三款约定的情形之一的，应向乙方支付人民币10000元的违约金，乙方并可要求甲方赔偿相应损失。
- (2) 租赁期内，甲方需提前收回厂房的，应提前60日通知乙方，并按3个月租金金额的标准向乙方付违约金，甲方还应退还相应的租金。

2. 乙方违约责任

乙方有以下违约行为的，除应承担违约责任外，还需将甲方免除的租金按合同价格返还。

(1) 乙方有第九条第四款约定的情形之一的，应向甲方支付人民币年租金20%的违约金，甲方并可要求乙方将厂房恢复原状或赔偿相应损失。

(2) 租赁期内，乙方需提前退租的，应提前60日通知甲方，并按3个月租金金额的标准向甲方支付违约金，甲方不退还乙方已交付的租金及押金。

(3) 乙方未按约定时间支付租金的，每延期支付一天，应当按照年租金1%乘以延期天数，计算支付滞纳金，支付至甲方因此收回出租厂房。

(4) 乙方未按约定时间返还厂房，每延期交付一天，应当按照年租金1%乘以延期天数，计算支付违约金，支付至甲方因此收回出租厂房。

(5) 乙方若有违反本合同承诺、义务和保证的，甲方有权限期纠正，拒不纠正或纠正未达标的，甲方有权单方终止本合同，同时乙方应按当年度租金标准的30%向甲方支付违约金。

2. 因火灾、自然灾害或政府行为（如拆迁）、产业政策变更等不可抗力因素导致合同不能履行时；本协议自行终止，甲、乙双方互不承担违约责任，乙方应向甲方支付的本合同费用按实际使用时间计算。

十、其他事项

1. 本合同在履行过程中发生争议的，甲、乙双方应协商解决；

协商不成的，任何一方均可向甲方所在地人民法院提出诉讼。

2. 本合同生效后，甲、乙双方对协议或附件内容的变更或补充应采取书面形式，作为本合同的组成部分，附件与本合同具有同等的法律效力。

3. 本合同壹式贰份，甲乙双方各壹份，经双方签字盖章后即时生效。

[以下无正文]

甲方：（盖章）

签署时间：



周
印
荣

乙方：（签字）

签署时间：



入园证明

现有湖南海德朗电力设备有限公司系湖南汨罗高新技术产业开发区入园企业，情况属实，特此证明。



附件6 项目塑粉 MSDS 报告

热固性粉末涂料 PowderCoating MSDS

Date: 2022-07-14

湖南祁氏新材料科技有限公司 Jiangmen Lichang New Materials Co., Ltd

化学品安全技术说明书 Material Safety Data Sheet

化学品名称: 热固性粉末涂料
Chemical name: Thermosetting powder coating

编制日期: 2020-08-07 修订日期: 2023-03-18
Date prepared: 2020-08-07 Revision Date: 2023-03-18

1. 化学品及企业标识

1. Chemicals and Company Sign

化学品名称: 热固性粉末涂料

Chemical Name: Thermosetting powder coating

制造商名称: 湖南祁氏新材料科技有限公司

Business Name: Hunan Qishi New Materials Technology Co., Ltd

制造商地址: 浏阳市北盛镇乌龙新科工业园006号

Address: No. 006, Liujialing Group, Wulong New Village, Beisheng Town, Liuyang City

电话: 0731—85491398

Telephone: 0731—85491398

应急电话: 18773166068

Emergency Tel: 18773166068

传真: 0731—85491398

Fax: 0731—85491398

电子邮箱: dsdale@hsdx.net.cn

E-mail: cchem@Public.qd.sd.cn

推荐用途: 工业制品的静电喷涂

Recommended Uses: Electrostatic spray for industrial products

限制用途: 食品添加剂

Limited Purposes: Food additives

2. 危险性概述

第 1 页 / 共 6 页

2. Risk Outline

不同暴露途径之急救方法 First Aid Tips for Different Exposure Approaches	吸入: 立即转入通风良好，空气清新的地方，然后就医 Inhalation: Transfer to good-ventilating and air-fresh place immediately, and then go to a doctor. 皮肤接触: 用肥皂水冲洗干净 Skin contact: Flush clean with the soapy water 眼睛接触: 先用大量清水冲洗然后就医 Eyes contact: Flush with massive clean water, and then go to a doctor. 食入: 症状严重时要催吐就医。 Ingestion: Urge to spit out immediately when symptoms go serious and then do medical treatment immediately.
主要物理和化学危险性信息 Main Physical and Chemical Risk Information	对人体健康危险信息: 长期吸入可能导致尘肺病 Human Health Risk Information: The prolonged inbreathing may cause pneumoconiosis. 环境影响信息: 泄漏会造成粉尘污染 Environmental Effects Information: Leakage will cause dust pollution.
GHS 危险性类别: 无 GHS 分类，但在密闭空间，粉尘达到较大浓度时有粉尘危害 GHS Hazard Categories: No GHS classification, but dust with high density may cause dust explosion in the airtight space.	
人员接触后主要症状及应急综述: The Tips for Main Symptoms after Touching and Emergency	吸入: 少数人会轻微呼吸道感染，转入通风处 Inhalation: A few people may suffer from slight respiratory infection, transfer to a draft immediately. 皮肤: 少数人会轻微过敏，用肥皂水进行清洗 Skin: A few people may suffer from slight allergy, wash with soapy water immediately. 眼睛: 少数人会轻微红肿，先用大量清水冲洗然后就医 Eyes: A few people may suffer from slight inflammation, flush with clean water and hospitalize immediately. 食入: 少数人会轻微恶心，症状严重时要催吐就医 Ingestion: A few people may feel slight nausea, if symptoms go serious, urge to spit out immediately and go to a doctor.

3. 主要成分/组成信息

3. Main Ingredients/Composition Information

化学品组成: 混合物 Chemical Composition: Mixture		
主要成份(通用名) Main Ingredients (Generic Name)	CAS 索引号 CAS NO.	含量 % Content %
聚酯树脂 Polyester Resin	53808-41-6	65%
助剂 Additive	9011-14-7	10%
固化剂 Curing agent	6334-25-4	5%
填料 Filler	471-34-1	20%

4、急救措施

4. Emergency Treatment

接触急性和迟发效应：少数人直接接触后会有皮肤过敏或呼吸道感染；长期吸入大量粉尘可能引起尘肺病 Contact acute and delayed effects: A few people may suffer from skin allergies or respiratory infection after direct contact; The prolonged inbreathing may cause pneumoconiosis.
对急救人员之防护：当有粉尘时穿防尘服，戴防尘口罩和眼罩 Protection for First Aid Personnel: Wear dust-proof clothing, masks and goggles
对医师之提示：本产品无毒性，少数人会产生皮肤过敏现象或呼吸道感染 Tips for Physicians: This product is non-toxic, a few people may suffer from skin allergies or respiratory infection

5、消防措施

5. Fire Protection Measures

灭火方法和灭火剂：用二氧化碳泡沫灭火器或干粉灭火器进行灭火，不适宜用高压惰性气和高压水直冲粉体 Fire Fighting Method and Fire-Extinguishing Agents: The fire will be put out with carbon dioxide foam or dry powder fire extinguishers. Don't use high-pressure inert gas and high-pressure water to wash the powder.
特别危险性：在密闭空间，粉尘较大时可能引起粉尘危害 Special Risk: Once the dust reach high density in the airtight space, it may cause dust hazard
特殊灭火程序：不能用水灭火 Special Fire Fighting Procedures: Don't use water to put out the fire
消防人员之特殊防护装备：穿防尘服，戴防尘口罩和眼罩 Special Protective Equipments for Firefighters: Wearing dust-proof clothing, masks and goggles.

6、泄漏应急处理

6. Leakage Emergency Treatment

作业人员防护措施和应急处置程序：作业人员清理泄漏时应穿防尘服，戴防尘口罩和眼罩；泄漏时隔离火源，闲人免进，保持场所通风以防粉尘浓度过高。 Protective Measures and Emergency Response Procedures for Operating Personnel: Wear dust-proof clothing, masks and goggles when cleaning up the spill; Once a leakage occurs, isolate fire sources, no admittance, keep ventilation to prevent dust explosion under excessive concentrations.
环境保护措施：注意粉尘污染，泄漏粉尘用密封容器或结实胶袋收集好。不许把粉尘置入排水管道或水沟中 Environmental Protection Measures: Note dust pollution. The leakages dust collect by sealed container or solid plastic bag. Don't put the dust into the sewer or ditch
泄漏物收容清除方法：泄漏物用吸尘器或湿毛刷来处理干净，用密封容器或结实胶袋收集好，由有专门资质的废物处理公司进行深埋或焚烧处理 Removal Leakage Method: Leakages deal with a vacuum cleaner or wet brush, and collect using the sealed containers or solid plastic bags. Deeply bury or incinerate by the qualified specialist waste management companies.
防止发生次生危害的预防措施：泄漏后要注意隔离火源，防止静电产生，并注意场所通风降低粉尘浓度。 Prevent Secondary Damage Measures: Once a leakage occurs, isolate fire sources, prevent static electricity, and pay attention to keep ventilation and reduce the dust concentration.

7、操作处置与储存

7. Operation and Storages

操作处置 Disposal Operations	操作人员要穿防尘服，戴防尘口罩和眼罩； Operators must wear dust-proof clothing, masks and goggles. 操作场所要有吸尘和通风装置。防止粉尘浓度过高引起粉尘危害； Dust adsorption and ventilation equipments are needed in operation place, Prevent dust with excessive concentrations to dust explosion. 操作场所地面、机械设备和照明设备应有适当防护以防止产生静电、热源和火源； To prevent static electricity, heat and fire source, the operation ground, mechanical and lighting equipments should be protected adequately. 操作或搬运时轻拿轻放，防止破漏和粉尘飞扬； To prevent leaking and dust blowing, gently operation or carrying. 在进行喷涂时喷涂系统要有良好的接地线，以防止静电产生火灾； To prevent static electricity to result in fires, the system must have a good grounding line when conducting spray coating.
-----------------------------	--

	<p>操作时要远离热源、火源： Keep far away from heat, fire sources. 防止直接接触液体有机物。 Prevent direct contact with the liquid organics.</p>
储存 Storages	<p>储存在 25°C 以下通风、干燥、阴凉的地方： The storage place must keep ventilation, dry, cool and below 25 °C 远离热源、火源，避免阳光直接照射： Keep far away from heat, fire sources, and avoid direct sunlight. 堆放不超过四层，不可倒放： Stack less than four floors and don't upside-down. 被开启的容器必须重新密封好以防泄漏和受潮： The opened containers must be re-sealed to prevent leakage and moisture. 包装内用 PE 塑料袋密封好，外用纸箱封好。 Seal with PE plastic bag inside, and carton outside.</p>

8、接触控制和个体防护

8. Contact control and Individual protection

容许浓度 Allowable Concentration	<p>八小时日时量平均容许浓度: 10 mg/m³ Average allowable concentration in eight-hour day: 10 mg/m³ 短时间时量平均容许浓度: 50 mg/m³ Average Allowable Concentration in Short Time: 50 mg/m³ 最高容许浓度: 10 g/m³ Maximum Allowable Concentration: 10 g/m³ 生物指标: 不适用 Biological indicators: Not Applicable.</p>
工程控制方法: 在产生点增加除尘设备，工作场所增加排气设备进行通风。 Engineering Control Methods: Additional dust removal equipments in dusty places, and additional ventilation equipments in workplace	
个体防护设备 Personal Protective Equipments	<p>呼吸防护: 戴防尘口罩 Respiratory Protection: Wear dust-proof mask 手部防护: 戴长乙烯或腈橡胶手套 Hand Protection: Wear long vinyl or nitrile rubber gloves 眼睛防护: 戴防尘眼镜 Eye Protection: Wear dust-proof glasses 皮肤及身体防护: 防尘服 Skin and Body Protection: Wear dust-proof clothing</p>

9、理化特性

9. Physical and chemical characteristics

物质状态: 固体 Physical state: Solid	形状: 粉状 Shape: Powder
颜色: 灰色 Color: Grey	气味: 无明显气味 Odor: No obvious odor
pH 值: 7-8 pH Values: 7-8	熔点/凝固点: 110 °C Melting Point / Freezing Point: 110 °C
沸点、初沸点和沸程: 不适用 Boiling Point, Initial Boiling Point and Boiling Range: Not Applicable	闪点: 不适用 Flash Point: Not Applicable
爆炸极限(LEL): 20-70 g/m ³ Lower Explosive Limit (LEL): 20-70 g/m ³	分解温度: 450 °C Decomposition Temperature: 450 °C
蒸气压: 不适用 Vapor Pressure: Not Applicable	蒸气密度: 不适用 Vapor Density: Not Applicable
相对密度: 1.2 Relative density: 1.2	溶解性: 部分溶解于丙酮、丁酯等极性溶剂 Solubility: Partially be soluble in polar solvents, such as acetone and butyl.
辛醇/水分配系数: 不适用 Octanol/Water Partition Coefficient: Not Applicable	自燃温度: 不适用 Spontaneous Combustion Temperature: Not Applicable

10、稳定性和反应性

10. Stability and reactivity

稳定性：常温下为惰性物质，高温（超过 40°C）时会结块变硬

Stability: Be inert material at room temperature, but harden at high temperature (over 40 °C).

应避免条件：在密闭空间粉尘浓度较大时要防止静电产生火花

Avoided Conditions: Prevent static electricity sparks, when the dust concentration is high in a draft.

不相容的物质：液体有机物

Incompatible Substances: Liquid Organics.

危害分解产物：一氧化碳、二氧化氮和浓烟

Hazardous Decomposition Products: Carbon Monoxide, Nitrogen Dioxide and Dense Smoke.

11、毒理学信息

11. Toxicological Information

12、生态学信息

12. Ecological Information

可能的环境影响/生态毒性：密封不好或除尘不好会对环境造成粉尘污染

Possible Environmental Impact/Ecological Toxicity: May cause the dust pollution due to badly seal and remove dust.

持久性和降解性：无持久性，光照下容易降解

Persistence and Degradability: No persistence, easily be degraded under light.

潜在生物累积性：无

Potential Bioaccumulative: None.

急性毒性：无

Acute toxicity: None.

皮肤刺激或腐蚀：少数人皮肤有轻微刺激性

Skin stimulation or Corrosion: A few people may suffer from slight skin stimulation.

眼睛刺激或腐蚀：少数人眼睛会轻微红肿

Eye Stimulation or Corrosion: A few people may suffer from slight eye swelling.

呼吸或皮肤过敏：少数人会轻微呼吸道感染和皮肤过敏

Respiratory or Skin Allergies: A few people may suffer from slight respiratory infection and skin allergies.

生殖细胞突变性：无

Germ Cell Mutation: None.

致癌性：无

Carcinogenicity: None.

生殖毒性：无

Reproductive Toxicity: None.

特异性靶器官系统毒性—一次性接触：无

Specific Target Organ Systemic Toxicity—First Contact: None

特异性靶器官系统毒性—反复性接触：无

Specific Target Organ Systemic Toxicity—Repeated Contact: None.

吸入危害：长期吸入大量粉尘可能引起尘肺病

Inhalation Hazard: The large number of long-term inhalation dust may cause pneumoconiosis.

毒代动力学、代谢和分布信息：不适用

Toxicokinetics, Metabolism and Distribution Information: Not Applicable.

土壤中迁移性：无

Migration in Soil: None.

13、废弃处置

13. Abandons Handling

废弃处置方法：残余废弃物要用密封容器或结实胶袋收集好，由有专门资质的废物处理公司进行深埋或焚烧处

理。不可倒入排水管道或水沟中；受污染包装物可由废物处理公司进行焚烧处理。

Waste Disposal Method: The Residual solid wastes should be collected by sealed container or solid plastic bag and then

deeply buried or incinerated by the qualified specialist waste management companies, don't put the dust

into the sewer or ditch. The contaminated packaging waste must be buried by the incineration companies.

14、运送信息

14. Transportation Information

联合国危险货物编号: 无, 属非危险品 UN Dangerous Goods Number: None, Non-Dangerous Goods.
联合国运输名称: 不适用 UN Shipping Name: Not Applicable.
联合国危险性分类: 不适用 UN Hazard Classification: Not Applicable.
包装组: 25Kg/箱, 纸箱包装, 内衬 PE 袋 Packing Group: 25Kg/box. Pack with artons. Line with PE bags.
海洋污染物: 无 Marine Pollutant: No.
特殊防范措施及注意事项: 运送时车箱内温度不宜超过 40°C, 防雨、防晒、防破损。 Special Preventive Measures and Precautions: The temperature should not exceed 40 °C when transporting in the car, keep away from the rain, sun and avoid breakage.

15、法规信息

15. Regulations Information

适用法规: 涂装作业安全规程-粉末静电喷涂工艺安全 (GB15607-1995) Applicable Laws and Regulations: Safety code for painting - powder electrostatic spraying technology safety (GB15607-1995).

16、其他信息

16. Other Information

发行记录 Release records
生效日期: 2023-03-18 Effective date: 2023-03-18
上次发行日期: 2020-08-07 Last release date: 2020-08-07
版本: 2 Version:2



长阳力

附件 7 发改备案文件

湖南汨罗高新技术产业开发区管理委员会行政审批文件

汨高政审〔2024〕62号

湖南海德朗电力设备有限公司海德朗年产桥架 3500km, 母线槽 700km、配电箱柜 10 万台生产基地项目 备案证明

湖南海德朗电力设备有限公司海德朗年产桥架 3500km, 母线槽 700km、配电箱柜 10 万台生产基地项目已于 2024 年 7 月 12 日在湖南省投资项目在线审批监管平台申请备案，项目代码 2407-430600-04-01-412706 主要内容如下：

- 1、公司基本情况：湖南海德朗电力设备有限公司；统一社会信用代码 91430681MACAXDQB99；法定代表人周荣贞。
- 2、项目名称：海德朗年产桥架 3500km, 母线槽 700km、配电箱柜 10 万台生产基地项目。
- 3、建设地址：汨罗高新区葛天再生资源产业园 13 栋、15 栋。
- 4、建设规模及内容：本项目租赁葛天再生资源产业园 13

栋、15 栋，新上桥架一次成型自动生产线 4 条，冲床 13 台，模压盖板机生产线 1 条，自锁式盖板机一条，瓦楞生产线一条，自动梯边机一条，自动母线机一条，喷涂流水线一条，喷涂机器人两台进行冲压、精简、喷塑等工序形成成品。并完善相关辅助设施。

5、投资规模及资金筹措：本项目总投资 1500 万元，资金来源为公司自筹。

备注：以上信息由项目单位通过湖南省工程建设项目审批管理系统 (<http://www.hntzxm.gov.cn/>) 告知，网上可查询并一致则备案有效。申报人承诺填写的信息真实、完整、准确，符合法律法规，如有违规情况，愿承担相关的法律责任。项目单位应通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投产等基本信息。项目信息发生变化应及时通过平台告知备案机关，并更正备案信息。备案后 2 年内未开工建设，备案证明自动失效。



附件8 专家意见

湖南海德朗电力设备有限公司年产桥架 3500km、母线槽 700km、配电箱柜 10 万台生产基地项目环境影响报告表技术 审查会专家意见

2024年11月12日，岳阳市汨罗生态环境事务中心在汨罗市主持召开《年产桥架 3500km、母线槽 700km、配电箱柜 10 万台生产基地项目环境影响报告表》技术审查会。参加会议的有岳阳市生态环境局汨罗分局、建设单位湖南海德朗电力设备有限公司、评价单位湖南景环环保科技有限公司等单位的领导和代表。会议邀请了3名专家（名单附后）组成技术审查组。会前与会代表踏勘了项目现场，会上建设单位介绍了项目的简要情况，评价单位汇报了环境影响报告表主要内容。经与会代表认真讨论和评审，形成技术审查会专家意见如下：

一、项目概况

详见环境影响报告表。

二、修改意见

1、核实行业类别（C3829），补充项目与《湖南省生态环境厅关于<汨罗高新技术产业开发区扩区规划环境影响报告书>审查意见的函》（湘环评函〔2024〕41号）及规划环评的符合性分析；完善与挥发性有机物相关政策、规范的符合性分析。

2、完善项目建设内容，明确占地面积，细化厂区内功能分区布置；补充项目依托工程及依托可行性分析，核实项目原辅材料种类、年用量、最大储存量、包装方式等信息，核实天然气用量；核实生产设备表，包括检测设备和公用设备等，补充设备产能匹配性分析。

设备表，包括检测设备和公用设备等，补充设备产能匹配性分析。

3、完善桥架和母线槽生产工艺流程及产污环节分析，核实加热炉加热方式；完善大气、地表水环境质量现状调查，核实废气污染排放控制标准。

4、核实废气污染源强，细化喷塑粉尘二级回收装置工艺原理和各部分废气（天然气燃烧废气、固化废气）的收集处理方式及收集效率，完善废气污染防治措施可行性分析（工艺原理、达标排放、可行技术），补充排气筒设置合理性分析。

5、根据设备表核实噪声源强，完善噪声影响分析。

6、核实固体废物的产生情况，明确活性炭的类型、更换周期、一次充填量，完善一般工业固废和危险废物暂存、转运、处置等要求；补充塑粉的环境风险分析，完善相关防范和应急措施。

7、核实总量控制指标，补充排污许可管理和自行监测要求；完善相关附图附件。

评审专家：万群（组长）、郭建、陈洁冰（执笔）

万群 郭建 陈洁冰

附图一 项目地理位置图



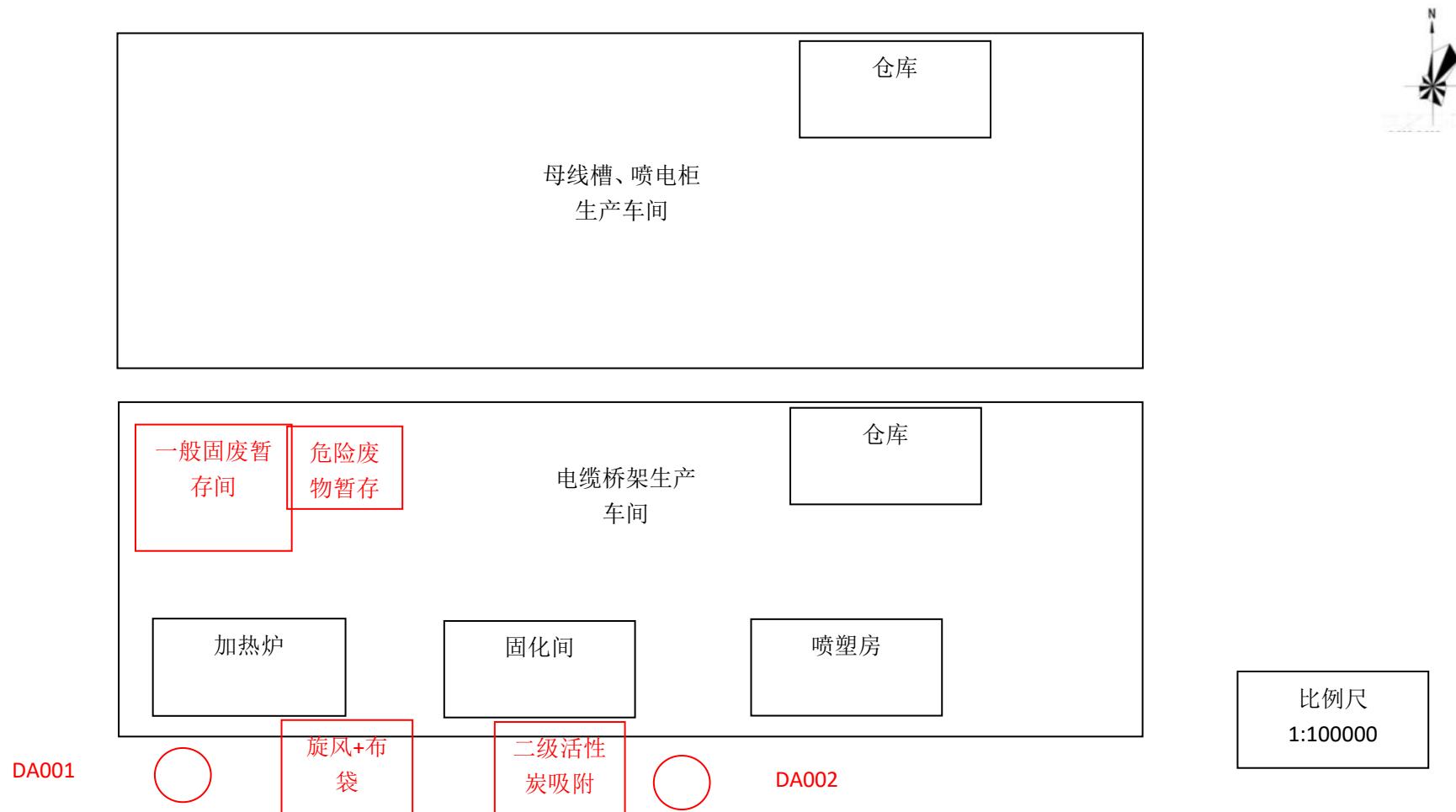
行政区划示意版



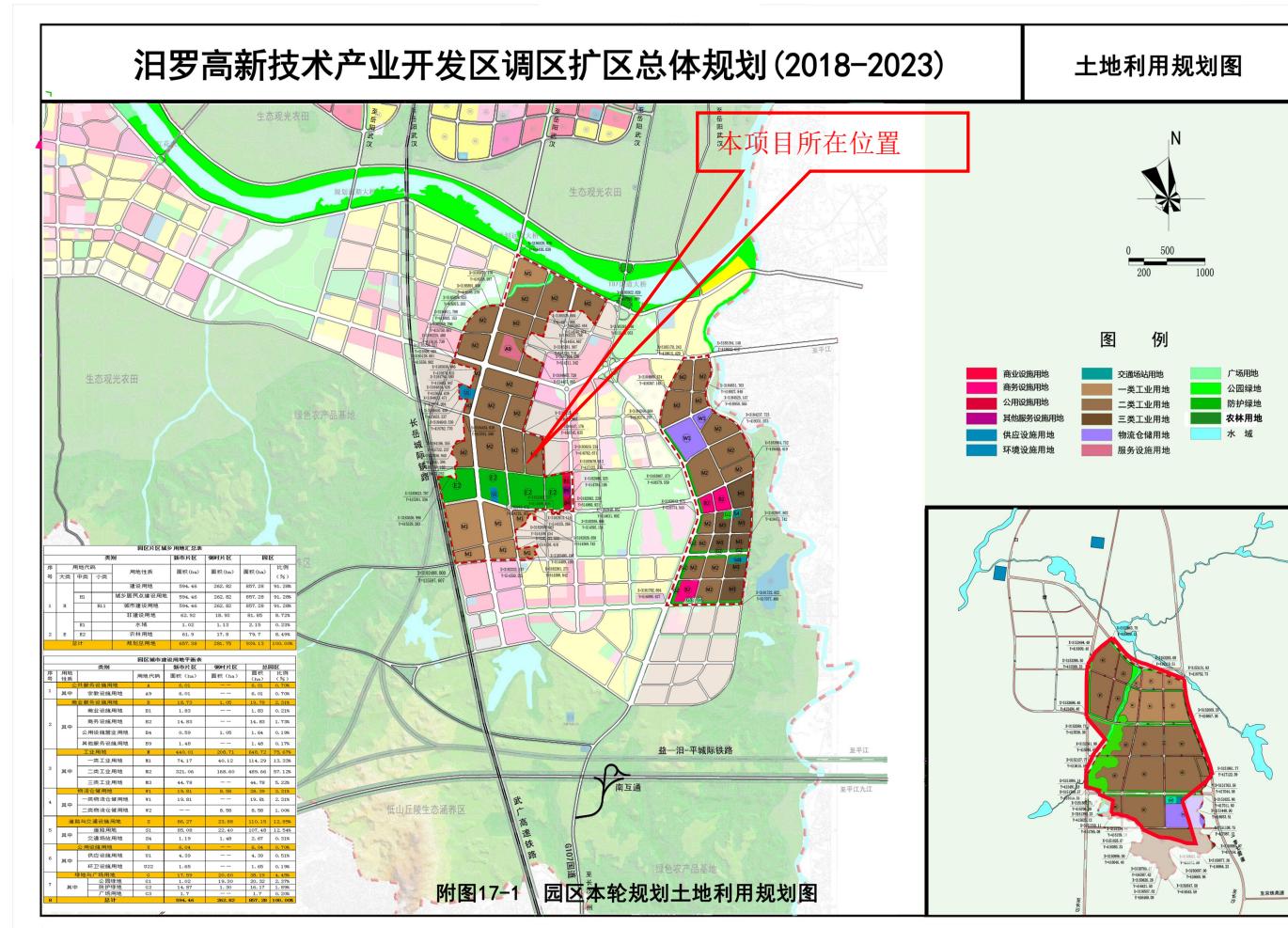
附图二 项目评价范围图



附图三 项目总平面布置图



附图四 产业园区功能分区图



附图五 现场照片



项目东侧



项目南侧



项目西侧



项目北侧



项目厂房现状



项目厂房现状