

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电
科技产业园项目

建设单位(盖章)：荣尔电气集团股份有限公司

编制日期：二零二三年九月

中华人民共和国生态环境部制



营业执照

统一社会信用代码 91430111MA4TSA11XC

名称 湖南龙源环境咨询有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 左莉

经营范围 环保咨询，环保技术推广服务，水土保持监测，水土保持方案编制，水土保持监测，环保设备安装工程，生物生态水土保持研究与治理，环境影响评价，环境检测，环保工程设计与施工，环境修复工程设计与施工，环境修复工程管理与实施，环境修复工程验收与评价，环境修复工程后期跟踪监测与评估，环境修复工程档案管理，环境修复工程信息公开，环境修复工程法律法规咨询服务，环境修复工程其他相关业务。

注册资本 贰佰万元整

成立日期 2021年03月11日

营业期限 2021年03月11日至 2071年03月10日

住所 长沙高新开发区东方红中路406号融华苑1栋911

登记机关 2022年8月9日

行政审批专用章

扫描二维码
“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。

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

仅限莱尔母集团股份有限公司使用
 产业园项目使用

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

打印编号：1696909768000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	kj9ge0		
建设项目名称	荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目		
建设项目类别	35-077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
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）	荣尔电气集团股份有限公司		
统一社会信用代码	914304007968686648		
法定代表人（签章）	陈荣		
主要负责人（签字）	陈荣		
直接负责的主管人员（签字）	刘玉婷		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南龙舞环境咨询有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4T5A11XC		
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
唐胜	20220503543000000006	BH019857	唐胜
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
唐胜	一、建设项目基本情况，二、建设项目工程分析，三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，四、主要环境影响和保护措施，五、环境保护措施监督检查清单，六、结论，七、附图附件	BH019857	唐胜



中华人民共和国
专业技术人员职业资格证书
(电子证书)

环境影响评价工程师
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



姓名: 唐胜
证件号码: 430122199205245517
性别: 男
出生年月: 1992年05月
批准日期: 2022年05月29日
管理号: 202205035430000000006



西安联众电气集团有限公司
环境影响评价师职业资格
证书专用章
有效期至2023年05月10日
本人调用
有效期至2023年05月10日

制发日期: 2022年08月11日

编制单位承诺书

本单位 湖南龙舞环境咨询有限公司（统一社会信用代码 91430111MA4T5A11XC）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（公章）：湖南龙舞环境咨询有限公司

2023年10月9日



编制人员承诺书

本人唐胜（身份证号码430122199205245517）郑重承诺：本人在湖南龙舞环境咨询有限公司单位（统一社会信用代码91430111MA4T5A11XC）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.从业单位变更的
- 3.调离从业单位的
- 4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5.编制单位终止的
- 6.被注销后从业单位变更的
- 7.被注销后调回原从业单位的
- 8.补正基本情况信息

承诺人（签字）：



建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位湖南龙舞环境咨询有限公司（统一社会信用代码91430111MA4T5A11XC）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荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为唐胜（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20220503543000000006，信用编号BH019857），主要编制人员包括唐胜（信用编号BH019857）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)：湖南龙舞环境咨询有限公司





个人参保证明（实缴明细）

当前单位名称	湖南龙舞环境咨询有限公司			当前单位编号	43110000000011160174		
姓名	唐胜	建账时间	201901	身份证号码	430122199205245517		
性别	男	经办机构名称	长沙市社会保险经办机构	有效期至	2023-09-16 10:28		
		<p>1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下两种途径验证真实性： (1) 登陆单位网厅公共服务平台 (2) 下载安装“掌上人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构</p>					
用途	投标						
参保关系							
统一社会信用代码	单位名称	险种	起止时间				
91430111MA4T5A11XC	湖南龙舞环境咨询有限公司	企业职工基本养老保险	202301-202306				
		失业保险	202301-202306				
		工伤保险	202301-202306				
缴费明细							
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型
202306	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20230613	正常应缴
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20230613	正常应缴
	工伤保险	3945	31.56	0	正常	20230613	正常应缴
202305	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20230518	正常应缴
	工伤保险	3945	31.56	0	正常	20230518	正常应缴
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20230518	正常应缴



荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目 环境影响报告表评审意见修改清单

序号	专家意见	修改清单
1	完善项目建设与西渡镇“三线一单”管控要求符合性分析；	已加强完善，详见“表1-2相关内容”；
2	核实工程建设内容；核实环氧树脂、环氧固化剂、铁芯表面涂刷原料消耗量，给出消耗量核算过程及依据；补充机加工过程乳化液等原辅料消耗量；	已核实完善，详见P12和P16；补充说明：经过再次与业主核实，本项目使用的机加工设备均为智能加工设备，未用到乳化液。
3	重新绘制生产工艺流程与产排污节点图，细化说明机加工、浇注、表面涂刷烘干工艺，完善识别产污节点；	已完善及细化，详见P19-23；
4	核实机加工过程粉尘产排量及废气处理措施；核实表面涂刷污染物种类，根据原辅料消耗量核实浇注工序、表面涂刷工序VOCs产排量，细化介绍废气收集方式，核实废气收集、处理效率，优化有机废气处理措施，根据厂房平面布局核实两个工序共用一套废气处理设施可行性；	已核实完善，详见P35-38；
5	核实废树脂、废活性炭等固废产生量，核实危废去向；	已补充完善，详见P46；
6	核实风险物质种类（补充环氧树脂），加强风险物质泄漏影响分析；	已完善，详见P49-50；
7	细化平面布置图，核实环境监测计划，核实环保投资，完善环保措施监督检查清单。	已细化及完善，详见附图3、P39-41和P51-54。

备注：文中修改部分为下划线。

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	25
四、主要环境影响和保护措施	25
五、环境保护措施监督检查清单	53
六、结论	55
建设项目污染物排放量汇总表	556

附图：

附图1：项目地理位置示意图

附图2：项目用地红线图

附图3-1：项目总平面布置及雨污排水路径图

附图3-2：1#厂房内部平面布置图

附图4：项目周边500m范围内的环境保护目标分布图

附图5：项目所在区域环境管控单元示意图

附图6：项目四至现状图

附件：

附件1：委托书

附件2：项目营业执照

附件3：项目立项备案文件

附件4：项目规划条件通知书

附件5：项目建设工程规划许可证及业务审批单

附件6：项目建设用地规划许可证

附件7：项目用地土地使用证

附件8：铁芯涂料检测报告及说明书

附件9：浇注及固化涂料检测报告及说明书

附件10：专家评审意见及专家签到表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目		
项目代码	2109-430421-04-01-566883		
建设单位联系人	刘玉婷	联系方式	18973445810
建设地点	衡阳县西渡高新区内（衡邵高速公路以南，开福北路以西，工业北路以北）		
地理坐标	（东经 112.418498°，北纬 26.985222°）		
国民经济行业类别	3821 变压器、整流器和电感器制造、3823 制造业/电气机械和器材制造业/输配电及控制设备制造/配电开关控制设备制造	建设项目行业类别	输配电及控制设备制造 382
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)	湖南衡阳西渡高新技术产业园区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	蒸高新备案【2021】015号
总投资(万元)	10000.00	环保投资(万元)	148
环保投资占比(%)	1.48	施工工期	15个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否; <input type="checkbox"/> 是		
用地(用海)面积(m ²)	33335m ²		
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目类别属于“三十五、电气机械和器材制造业-382 输配电及控制设备制造”。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中表 1，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	(1) 规划环境影响评价文件：《衡阳西渡经济开发区环境影响报告书》（2013年，长沙环境保护职业技术学院）； (2) 召集审查机关：湖南省环境保护厅； (3) 审批文件名称及文号：《湖南省环境保护厅关于衡阳西渡经济开发区环境影响评价报告书的批复》（湘环评[2013]285号）。		

2013年，湖南衡阳西渡经济开发区管理委员会委托长沙环境保护职业技术学院开展《湖南衡阳西渡经济开发区规划环境影响报告书》环境影响评价工作，规划范围7.43km²，并于2013年12月取得湖南省环保厅的批复（湘环评[2013]285号）。

2015年9月，湖南省发展和改革委员会以《关于衡阳西渡高新技术产业园区调区扩区的函》（湘发改函[2015]314号）同意对衡阳西渡高新区进行调区扩区。调扩区方案为：到2020年，规划面积由原84.20公顷调整至743.28公顷，调区扩区后，原核准区域进行整体区位调整，在新区域的蒸阳大道及联胜路以北连片区域中置换84.20公顷土地，新园区的范围东起恒生路，西至清江北路，南至联胜路及省道S315线，北至顺济路，实现整体连片开发。

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），衡阳西渡高新技术产业园区规划总面积1007.11公顷，总共分为6个区块。其中区块一：面积为766.88公顷，东至恒生路，南至联胜路及S315省道，西至清江北路，北至顺济路东；区块二：面积为11.46公顷，东至开福路，南至船山西路，西至洪山路，北至工业路；区块三：面积为135.76公顷，东至石冲水库，南至S336省道，西至肖家冲，北至彩堂湾；区块四：面积为33.30公顷，东至大鹰村，南至老鸦冲，西至新塘皂，北至S315省道；区块五：面积为18.60公顷，东至樟板路，南至樟南路，西至光伏路，北至人和路；区块六：面积为41.11公顷，东至X034县道，南至赖老屋，西至斜坡堰水库，北至牛角冲。

衡阳西渡高新技术产业园区主导产业为医药、智能机器、非金属矿物制品。

表1-1 项目与湖南衡阳西渡经济开发区规划环评相符性分析

规划环评批复要求	项目判定情况	是否符合
进一步优化规划布局，经开区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划进行有序开发建设，处理好经开区内部各功能组团及经开区与周边工业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，按报告书要求，将经开区中部南、北两侧均临近规划居住区的二类工业用地调整为一类工业用地，对现状居住工业混杂局面逐步调整，控制在规划道路两侧新建对噪声敏感的建筑物，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良，减轻功能区相互干扰影响。	本项目位于衡阳西渡高新区（衡邵高速公路以南，开福北路以西，工业北路以北），项目用地属于工业用地，严格按照功能区划进行有序开发建设确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良，减轻功能区相互干扰影响。	是

<p>严格执行经开区入园企业准入制度，入园项目选址必须符合经开区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，禁止气型污染严重企业、涉重金属企业入驻，严格控制三类工业。管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的经开区准入限制行业类型一览表做好项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求；加强对规划区内企业的环境监管，完善企业环保手续、确保污防设施正常运营、达标排放，总体满足产业定位和地方环保管理要求。</p>	<p>本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业-382 输配电及控制设备制造”、不属于经开区准入限制行业类型一览表中的限制行业，在按本报告提出的污染防治措施后能确保各类污染物达标排放。</p>	<p>是</p>
<p>落实经开区水污染控制措施。经开区排水实施雨污分流，近期排水经收集后排入衡阳县县城污水处理厂深度处理，远期经开区自建污水处理厂，其选址、规模、处理工艺等另行环评论证，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准，经专管排入蒸水。加快实施衡阳县县城污水处理厂扩建、园区污水处理厂建设、配套排水管网建设等基础设施建设，截污、排污管网必须与道路建设、区域开发、项目引进同步进行，保障经开区废水实现集中深度处理。在经开区与集中污水处理厂接管运营完成前，应限制引进水型污染企业，已建成企业废水应经自行处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后方可外排。</p>	<p>本项目按经开区政策要求落实水污染防治措施，排水实施雨污分流，本项目无生产废水产生及外排，生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网最后进入污水处理厂深度处理。</p>	<p>是</p>
<p>按报告书要求做好经开区大气污染控制措施。管委会应积极推广清洁能源，严格控制新建 10t/h 以下燃煤锅炉，凡 10t/h 以下锅炉必须采用燃气等清洁燃料，园区燃煤含硫率应确保控制在 1%以内。建立经开区清洁生产管理考核机制，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与净化处理装置，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少入园企业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行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求。合理优化工业布局，在不同性质的工业企业间设置合理的间隔距离，防止相互干扰。</p>	<p>本项目生活与生产全部使用电能，属于清洁能源；项目按环评要求合理设置废气收集与净化处理装置，确保废气达标排放，合理优化平面布局，防止相互干扰。</p>	<p>是</p>
<p>做好经开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，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。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，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，严防二次污染。</p>	<p>本项目采取工业固体废物和生活垃圾分类收集、转运、综合利用和安全处置；规范固体废物处理措施，危险固废按国家有关规定综合利用或妥善处置。</p>	<p>是</p>
<p>经开区要建立专职环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。</p>	<p>项目建成后企业应制定相应的应急措施，严防环境风险事故发生。</p>	<p>是</p>
<p>综上所述，本项目与《湖南衡阳西渡高新技术产业园区规划环评》相符。</p>		

1、产业政策的符合性分析

经查阅，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019）》中“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”，可视为“允许类”，因此项目建设符合国家产业政策要求。

2、与周边环境符合性分析

本项目选址于衡阳西渡高新区，目前园区内道路、水、电、通讯、有线电视、网络、天然气等基础设施日臻完善，具备了承接大型企业和大项目入园投资建设的条件；本项目可充分利用工业园的道路、供水、供电、污水处理厂等基础设施；项目无生产废水产生外排，生活污水经隔油池、化粪池处理后排入衡阳西渡高新区污水处理厂处理；根据项目地块不动产权证得，本项目用地属于工业用地，本项目选址合理可行。

3、与《湖南省十四五生态环境保护规划》的符合性分析

《湖南省十四五生态环境保护规划》提出：强化重点行业VOCs科学治理。以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业VOCs原料替代、排放全过程控制。按照“分业施策、一行一策”的原则，加大低VOCs含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少VOCs产生。推进使用先进生产工艺设备，减少无组织排放。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。加强汽修行业VOCs综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，推进县级以上城市餐饮油烟治理全覆盖。

本项目涂刷、浇注和固化工序采用的环氧树脂及固化剂均属于非溶剂型，从源头上减少了VOCs的产生与排放；本项目有机废气采用“负压收集+干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧”处理后至少15m高排气筒排放，对VOCs排放进行严格削减与控制，可实现达标排放。因此本项目建设符合《湖南省十四五生态环境保护规划》有关要求。

4、与《衡阳市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

阳市生态环境局2022年4月2日关于印发《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》的通知（衡环函〔2022〕16号），规划中提出如下：

总体目标：衡阳市人民政府办公室2021年12月29日关于印发《衡阳市“十四五”生态环境保护规划》的通知（衡政办发〔2021〕37号）“展望二〇三五年，资源能源集约利用，绿色生产生活方式广泛形成，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，“三江六岸”成为衡阳名片，天蓝、水清、森林环绕的城市生态基本建成。空气质量全面改

善，环境质量总体优良，土壤环境安全得到有效保障，山水林田湖草沙生态系统服务功能稳定恢复，基本满足人民群众对优美生态环境的需要，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现。锚定二〇三五年远景目标，“十四五”时期，产业结构调整深入推进，能源资源配置更加合理，生产生活方式绿色转型成效显著，污染物排放总量持续减少，温室气体排放快速增长趋势得到有效遏制，重点环境问题得到有效整治，生态环境质量持续改善，环境风险全面管控，城乡人居环境明显改观。现代环境治理体系基本建立，生态文明建设迈出新步伐，国家区域重点城市和省域副中心城市建设富有成效。

本项目涂刷、浇注和固化工序采用的环氧树脂及固化剂均属于非溶剂型，从源头上减少了VOCs的产生与排放；本项目有机废气采用“负压收集+干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧”处理后至少15m高排气筒排放，对VOCs排放进行严格削减与控制，可实现达标排放。项目生活与生产全部使用电能，属于清洁能源。因此项目符合《衡阳市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

5、与《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》相符性分析

衡阳市生态环境局2022年4月2日关于印发《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》的通知（衡环函〔2022〕16号），规划中提出：“优化产业结构，促进产业产品绿色升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化多污染物减排，降低VOCs和氮氧化物排放水平；深化系统治污，着力解决人民群众关切的突出环境问题；推进大气污染治理体系和能力现代化；完善体制机制，强化政策激励作用……”

相符性分析：本项目污染物经处理后可达到国家和地方的相应排放标准；项目废气采取了相应措施，做到达标排放，固体废物分别采取相应的措施妥善处理。项目符合《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》相关要求。

6、与《湖南省环境保护条例》相符性分析

根据《湖南省环境保护条例》：“（1）鼓励发展环境保护产业，对资源的综合利用和防治污染的技术改造项目实行优惠政策。（2）一切单位和个人必须执行国家和本省的环境质量标准和污染物排放标准。本省的污染物排放标准严于国家标准的，执行本省标准。（3）禁止在风景名胜区、自然保护区、森林公园、城市规划确定的居民区和饮用水源地以及其他需要特别保护的区域内，兴建污染和破坏环境的工程、设施。

(4) 按水域功能区划保护湘江、资江、沅江、澧水和洞庭湖及其他水域，使水质符合规定用途的水质标准。”

相符性分析：本项目污染物经处理后可达到国家和地方的相应排放标准，项目不涉及风景名胜区、自然保护区、森林公园、城市规划确定的居民区和饮用水源地以及其他需要特别保护的区域。因此符合《湖南省环境保护条例》的相关要求。

7、与“三线一单”符合性分析

本项目建设地点位于衡阳西渡高新区，根据《衡阳市生态环境准入清单》（2020年12月），湖南衡阳西渡镇属于重点管控单元，环境管控单元编码为ZH43042120001。

表 1-2 项目与西渡镇“三线一单”管控要求符合性分析

<u>《衡阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求</u>		项目情况	是否符合
环境管控单元划分	根据“衡阳市各县市区环境管控单元分类统计表”和“衡阳市生态环境准入清单”得：衡阳市西渡镇属于重点管控单元。 其中：“主要属性”为■红线/一般生态空间——公益林/湿地公园/水土流失敏感区/饮用水水源保护区； ■水环境城镇生活污染重点管控区/水环境工业污染重点管控区/水环境优先保护区——衡阳县县城污水处理厂/湖南衡阳西渡高新技术产业园区/衡阳市衡阳县蒸水饮用水水源保护区；■大气环境受体敏感重点管控区/大气环境高排放重点管控区——衡阳县西渡镇、樟树乡企业集中区/西渡经开区；■农用地优先保护区/其他土壤重点管控区——市县级采矿权/西渡镇合成药厂遗留地块。	项目建设地位于衡阳县西渡高新区内（衡邵高速公路以南，开福北路以西，工业北路以北），项目用地属于工业用地。	基本符合
生态环境准入清单	以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立生态环境准入清单管控体系。	项目均按相关管控要求建设。	符合
管 控 要 求			
空间布局约束	（1.1）县城规划区禁止新建烧制建筑用砖厂，新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区； （1.2）养殖业按划定的禁养区、限养区、适养区实施分类管理。	本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业-382 输配电及控制设备制造”、不属于砖厂及养殖业，且项目已入园，用地属于工业用地。	符合

<p>污染物排放管控</p>	<p>(2.1) 完善污水收集配套管网，工业集聚区要建立水环境管理档案，实现“一园一档”。新建、升级园区应同步规划和建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。加强城镇污水管网建设，提高城镇污水处理率。启动乡镇污水处理设施及配套管网建设，建制镇污水处理率达到 55%，污水处理设施产生的污泥应进行稳定化、无害化和资源化处置。</p> <p>(2.2) 完成“散乱污”涉气企业整治工作，重点工业企业完成无组织排放治理改造，强制推进清洁生产审核；实行区域内 VOCs 排放等量或减量替代，交通运输设备制造、工程机械制造和家具制造行业全面推行油性漆改水性漆。加快推进园区内淘汰取缔燃煤小锅炉、实施集中供热、清洁能源替代。县城建成区域内，任何单位和个人不得燃放烟花爆竹，禁止露天烧烤直排，禁止垃圾、秸秆和落叶露天焚烧。</p> <p>(2.3) 积极推进垃圾收运体系建设，建设覆盖城乡的垃圾收运系统；严格监督垃圾分类收集、分类处理。推进农村环境综合整治全覆盖；畜禽规模养殖场（小区）配套建设废弃物处理设施的比例达到 85%以上。</p>	<p>项本项目按经开区政策要求落实水污染防治措施，排水实施雨污分流，本项目无生产废水产生及外排，生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网最后进入污水处理厂深度处理。</p>	<p>符合</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>(3.1) 加强环境风险防控和应急管理，制定和完善突发环境事件和饮用水水源地突发环境事件应急预案，加强风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。</p> <p>(3.2) 根据建设用地土壤环境调查评估及现有重金属污染场地调查结果，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途。土地开发利用必须符合土壤环境质量要求。各部门在编制土地利用总体规划、城市总体规划、控制性详细规划等相关规划时，应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。制定实施受污染耕地安全利用方案，采取农艺调控、化学阻隔、替代种植等措施，降低农产品重金属超标风险。暂时不能进行治理修复的污染地块，设置标志标识围栏，根据各地块的环境因地制宜采取建设撇洪导流沟渠、地表覆盖等措施减少雨水冲刷等风险管控措施。在未完成治理并通过验收前，不得用于农业、畜牧业以及工商业开发建设。</p>	<p>项目建成后企业应制定相应的应急措施，严防环境风险事故发生。</p>	<p>符合</p>
<p>资源开发效率要求</p>	<p>(4.1) 能源：强化节能环保标准约束，严格行业规范、准入管理和节能审查，对电力、钢铁、建材、有色、化工、石油石化、煤炭、造纸等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，依法依规改造升级或有序退出。推广使用优质煤、洁净型煤，推进煤改气、煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气、电力等优质能源替代燃煤使用。</p> <p>(4.2) 水资源：大力推进农业、工业、城镇节水，全面推进节水型社会建设。</p>	<p>本项目生活与生产全部使用电能，属于清洁能源；项目无生产用水，仅涉及生活用水，用水量很少。</p>	<p>符合</p>
<p>清单</p>	<p>市级生态环境准入清单和省级生态环境准入清单构成完整体系，同步执行。根据环境管控单元所在区域、流域和单元内地块的主</p>	<p>项目不位于清单内，且在依法履</p>	<p>符合</p>

实施 准 则	要环境属性，确定环境管控要求。单元内管控对象环境属性发生变化后，按新的环境属性进行管控；管控要求的编制依据发生变化调整、废止或失效后，按最新要求执行；凡清单未明确禁止且符合国家、湖南省和衡阳市法律法规、规章、政策的建设项目或经营活动，在依法履行必要手续的前提下允许实施。	行相关必要手 续。	
<p>根据《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函【2020】142号），湖南衡阳西渡高新技术产业园区属于重点管控单元，环境管控单元编码为ZH43042120002。</p> <p style="text-align: center;">表1-3 项目与《湖南衡阳西渡高新技术产业园区生态环境准入清单》符合性分析</p>			
管 控 维 度	环 境 管 控 及 管 控 要 求	本 项 目 情 况	相 符 性
空 间 布 局 约 束	(1.1) 各功能区相对集中布置，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离。	/	相 符
	(1.2) 禁止气型污染严重企业、涉重金属企业入驻，严格控制三类工业。	本项目不属于三类工业，不属于气型污染严重企业、也不涉及重金属。	相 符
污 染 物 排 放 管 控	(2.1) 废水：加快园区污水管网建设，雨污分流，污水经收集后排入西渡高新技术产业园区工业污水处理厂，处理达标后外排至蒸水。	本项目实施雨污分流，无生产废水外排，生活污水经预处理后排入衡阳西渡高新区污水处理厂处理达标后外排至蒸水。	相 符
	(2.2) 废气：对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与净化处理装置，确保达标排放；采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。实行区域内VOCs 排放等量或倍量削减替代。交通运输设备制造、工程机械制造和家具制造行业全面实施油性漆改水性漆，减少 VOCs 产生量。强化末端治理，加快推进工业涂装、包装印刷等行业企业 VOCs 治理，确保达标排放。	项目涂刷、浇注及固化工序采用的环氧树脂及固化剂均属于非溶剂型，从源头上减少了 VOCs 的产生与排放；且项目有机废气采用“负压收集+干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧”处理后至少15m高排气筒排放，对 VOCs 排放进行严格削减与控制，可实现达标排放。	相 符
	(2.3) 固废：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置，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系；推进清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资	分别设置一般固废暂存间和危废暂存间，危废暂存间按照相关要求做好三	相 符

	源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处置措施，严防二次污染。	防措施；危险废物交由有资质单位处置。生活垃圾统一交由环卫部门处理。	
环境 风险 防控	(3.1) 园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《湖南衡阳西渡经济开发区突发环境事件应急预案》中提出的各项环境风险事故防范措施，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力。	本项目拟建立了风险防范措施，严防环境风险事故发生。	相符
	(3.2) 园区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。	本环评要求项目尽快编制突发环境事件应急预案，并备案。	相符
	(3.3) 建设用地土壤风险防控：结合土壤污染状况详查情况，根据建设用地土壤环境调查评估及现有重金属污染场地调查结果，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途。土地开发利用必须符合土壤环境质量要求。各部门在编制土地利用总体规划、城市总体规划、控制性详细规划等相关规划时，应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。	项目符合用地性质	相符
资源 开发 效率 要求	(4.1) 能源：园区属于高污染燃料禁燃区，其中西渡产业园执行《高污染燃料目录》“Ⅲ类（严格）”要求。园区应按“湖南省工程建设项目审批制度改革工作领导小组办公室关于印发《工程建设项目区域评估工作实施方案》的通知”，尽快开展节能评估工作。	本项目生产使用电能，不使用煤、高硫、中硫原煤及重油等燃料。	相符
	(4.2) 水资源：强化工业节水，淘汰落后的用水技术、工艺、产品和设备，开展高耗水工业行业节水技术改造，开展水平衡测试和用水效率评估，大力推广工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设。实施最严格水资源管理制度考核，突出用水总量和强度控制目标，到2020年，衡阳县万元工业增加值用水量比2015年下降32.7%，万元GDP用水量应比2015年下降30%。	本项目不属于高耗水工业行业。	相符
	(4.3) 土地资源：提高土地使用效率和节约集约程度，园区土地投资强度达到3000万元/公顷。严格执行土地使用标准，工业项目投资强度执行《湖南省建设用地指标》（2020版）十二等区域控制指标要求。	/	/
<p>生态保护红线：本项目位于衡阳西渡高新区，项目用地属于工业用地，评价范围内不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区和其生态环境敏感区域，项目不涉及生态红线。</p> <p>环境质量底线：根据引用的现状监测结果，项目所在区域内环境空气质量较好，</p>			

本项目污染物经处理后可大大减少排放量，符合区域环境质量底线要求。

资源利用上线：本项目不开采自然资源，运营过程中消耗一定量的水、电等，耗量相对区域资源利用总量较少，项目生产原料资源条件有保障，符合资源利用上线要求，项目资源消符合资源利用上线要求。

本项目选址于湖南衡阳西渡高新技术产业园区内的工业用地，既符合《衡阳市人民政府印发的《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（衡政发[2020]9号）中西渡镇的管控要求，不在负面清单范围内；也符合《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》中湖南衡阳西渡高新技术产业园区的管控要求，不在负面清单范围内。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景</p> <p>荣尔电气集团股份有限公司前身为湖南荣尔输变电股份有限公司（英文缩写RONGER），公司始建于1999年；2002年公司商标成功注册（商标注册证号：3074329）；2007年12月，公司系列产品通过了国家强制性产品CCC认证；2008年1月，公司通过了ISO9001质量管理体系认证；2009年，被选为衡阳市浙江商会副会长单位；2010年11月，公司被评为衡阳市“质量管理先进单位”，被中国电器工业协会电控配电设备分会接收为会员单位；2011年，公司产品被授予“衡阳名牌产品”、湖南“采标单位”、“湖南著名商标”、“湖南名牌产品”等荣誉；2014年2月13日，公司名称由“湖南荣尔输变电股份有限公司”变更为“荣尔电气股份有限公司”；2021年12月08日，公司名称由“荣尔电气股份有限公司”变更为“荣尔电气集团股份有限公司”。</p> <p>为满足公司逐渐扩大的经营规模，荣尔电气集团股份有限公司拟在衡阳县西渡高新区内（衡邵高速公路以南，开福北路以西，工业北路以北）建设《荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目》，项目主要建设智能箱式变电站生产线、风力变电站生产线和电力变压器生产线3个子项目。</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》（国务院令第682号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业-382输配电及控制设备制造”中的“年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨以下的，或年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的”，需编制环境影响报告表。</p> <p>根据要求，荣尔电气集团股份有限公司于2023年8月委托湖南龙舞环境咨询有限公司承担本项目环境影响评价工作，我公司接受委托后，认真研究该项目的有关资料，并进行了实地踏勘和调研，收集和核实有关材料和工程资料，在现场调查、环境现状监测等环节工作的基础上，按《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等相关规定及要求，编制完成了《荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目环境影响报告表》。</p> <p>2、工程建设内容及规模</p> <p>(1) 项目名称：荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目</p> <p>(2) 建设单位：荣尔电气集团股份有限公司</p>
-------------	--

(3) 建设地点: 衡阳县西渡镇高新区内（衡邵高速公路以南，开福北路以西，工业北路以北），地理坐标：东经112.418498°，北纬 26.985222°，项目地理位置见附图 1。

(4) 建设内容:项目总用地面积 33335 平方米（其中建设用地面积27942.3平方米，城市公共用地面积5392.7平方米），建设荣尔输变电科技产业园，具体分为智能箱式变电站生产线、风力变电站生产线、电力变压器生产线3个子项目。

(5) 建设规模: 本项目组成主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程，具体详见下表：

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程类别	建设内容	建筑面积及建筑规模	备注
主体工程	1#厂房	建筑面积11800平方米，1层，高13m，钢架结构厂房，内设智能箱式变电站生产线、风力变电站生产线和电力变压器生产线。	新建
	2#研发厂房	建筑面积6000平方米，5层，高23.9m，砖混结构，用于产品的研发。	厂房的土建部分属于本次评价范围，厂房建好后作为远期发展预留用厂房，本次不评价远期的具体建设内容。
	3#厂房	建筑面积16200平方米，5层，高23.9m，砖混结构。	
	办公楼	建筑面积2000平方米，3层，高10.8m，砖混结构，用于办公。	新建
辅助工程	原料仓库	拟设置在1#厂房内，建筑面积1500平方米	新建
	成品仓	拟设置在1#厂房内，建筑面积1500平方米	新建
	地下设备房	建筑面积400平方米，属于地下建筑面积，位于办公楼下面。	新建
	危废间	拟设置在1#厂房内，建筑面积50平方米。	新建
	一般固废间	拟设置在1#厂房内，建筑面积150平方米。	新建
	食堂	拟设置在办公楼一楼北侧内，建筑面积100平方米。	新建
环保工程	废气处理	1#厂房产生的有机废气采用“负压收集+干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧”处理后至少15m高排气筒排放。	有机废气排口 DA001
		切割区的粉尘和打磨间的粉尘经过各自的布袋除尘器收集后以无组织形式在车间内外排。	无组织外排
	废水处理	项目无地面冲洗及生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网进入衡阳县西渡高新区污水处理厂处理；厂区雨水经过雨水沟收集后直接进入园区雨水管网。	生活污水排口 DW001
	固废处理	生活垃圾交由工业园环卫部门处置；生产过程中产生的废材料和废包装材料等一般固废分类收集	/

公用工程		后暂存于一般固废区并定期外售给物资回收公司；生产设备维修及维护过程产生的废机油和废树脂（含固化剂）等危险废物暂存至危废暂存间达到一定量后交由有资质单位处置。	
	噪声治理	采用低噪设备、合理布局、且设置地下室放置高噪声设备等隔声、降噪措施。	/
	供水系统	由园区供水管网供水	/
	排水系统	采取雨污分流，项目无地面冲洗及生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网进入衡阳县西渡高新区污水处理厂处理；厂区雨水经过雨水沟收集后直接进入园区雨水管网。	/
	供电系统	由市政电网供电	/
	维修系统	拟建项目厂区内拟配备了专职维修人员及简单维修工具，主要负责全厂的机、电设备的日常简单维修和保养工作。	/

3、产品方案

本项目产品方案见下表：

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	产品型号/规格	产品规模
1	智能式变电站	REYB	300台/年
2	光伏变电站	RYB-40.5/1.14-6300	200台/年
3	风力变电站	REYBF	200台/年
4	干式变压器	SCB13/SCB14/SCB18 35KV 12500/35	2200台/年
5	高压柜/低压柜	GCK/GCS/RMNS/GGJ/GGD/XL-21/JP/MG/GZD/	2000台/年
6	电缆分支箱	DFW8-12/DFW2/DFW10/RDXF	500台/年
7	配电箱	JXF/PZ30/PZ40	3000台/年

4、主要生产设备

本项目主要设备如下表：

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格或型号	数量	设备用途	设备制造商（国外企业请备注国家名）	备注
1	变压器箔绕机	BRJ-1400-2	1台	干式变压器生产设备	江苏一本自动化科技有限公司	干式变压器生产设备
2	干变高压自动绕线机	GY-1600	3台	干式变压器生产设备	江苏一本自动化科技有限公司	
3	真空压力浇注设备	FLIT-D2600	1套	干式变压器生产设备	苏州弗力特机电技术工程有限公司	
4	热风循环烘箱	HB系列	4台	干式变压器	宁波志圣烘箱有限	

		2000*3500*2000		生产设备	公司	
5	室内粉尘排放回收打磨房	TCHP-55 4.3-4.5*2.7	1间	干式变压器试验设备	铅山县泰成环保设备有限公司	
6	屏蔽室	/	1间	干式变压器试验设备	湖北万测科技有限公司	
7	全自动变压器综合测试系统	HWBYQ-35 10000KVA/38.5KV	1套	干式变压器试验设备	湖北万测科技有限公司	
8	母排复合加工中心	/	1套	母排制作智能生产线	厦门海普锐科技股份有限公司	高低压电气成套设备（预装式变电站、高低压配电柜、配电箱产品生产线）
9	二次线智能加工中心	HPC-9060	1套	二次线制作智能生产线	厦门海普锐科技股份有限公司	
10	高压成套电气柜全自动生产线	/	1套	高压柜成套电气柜全自动生产线	浙江雅博公司	
11	低压成套电器柜全自动生产线	/	1套	低压成套电气柜全自动生产线	浙江雅博公司	
12	变压器全自动生产线	/	1套	变压器全自动生产线	浙江雅博公司	
13	数控激光切割机	EFC4020(2000W)	1台	高低压成套设备外壳生产设备	江苏金方圆数控有限公司	高低压成套设备外壳生产设备
14	数控转塔冲床	MT-300E	2台	高低压成套设备外壳生产设备	江苏金方圆数控有限公司	
15	数控液压折弯机	PR9100/3100(4+1)	2台	高低压成套设备外壳生产设备	江苏金方圆数控有限公司	
16	数控闸式剪板机	VR6*3000	1台	高低压成套设备外壳生产设备	江苏金方圆数控有限公司	
17	起重机	电动单梁起重机 LD16-22.5 H=9 3台； 电动单梁起重机 LD16-22.9	4台	生产辅助设备	湖南上达起重设备有限公司	通用生产设备

		H=9 1台;				
18	中央空调	TOSHIBA	1套	生产辅助设备	衡阳承昆环境技术有限公司	通用生产设备
19	电梯设备	HGE1-C090	1台	生产辅助设备	日立电梯（中国）有限公司	通用生产设备
20	多功能母线加工机	XT150B3-32	1台	生产辅助设备	宁波象山液压气动设备有限公司	通用生产设备
21	液压板料折弯机	WC67Y-40/2200	1台	生产辅助设备	安徽双力机床制造有限公司	通用生产设备
22	固定台压力机	J21-40	4台	生产辅助设备	山东淄博三星机床有限公司	通用生产设备
23	型材切割机	J3G-400A	1台	生产辅助设备	永康市富盛实业邮箱公司	通用生产设备
24	落地砂轮机	M3025	1台	生产辅助设备	上海砂轮机厂有限公司	通用生产设备
25	轻压高压试验变压器	/	1台	试验设备	武汉机电仪表成套工程有限公司	通用生产设备
26	分离式液压母线压花机	/	1	生产设备	/	通用生产设备
27	高低压综合特性试验台	/	1	生产设备	/	通用生产设备
28	氩弧焊机	WSM-160	1	生产设备	/	通用生产设备
28	接地电阻测试仪	ET2678	1台	试验设备	南京恩泰电子仪器厂	试验设备
29	耐压测试仪	ET2672A	1台	试验设备	南京恩泰电子仪器厂	
30	综合测试台	SGXD-3	1台	试验设备	南京恩泰电子仪器厂	

5、原辅材料用量及理化性质

本项目主要原辅材料及理化性质见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料用量

序号	名称	年用量	规格	备注
1	箱变外壳	700台	YBP	原材料
2	柜体外壳	200台	/	原材料
3	变压器	600台	S11、S13	原材料

4	智能框架断路器	800台	RIW1-2000-1250A 3P电动抽屉式 无欠压 带门框 +相间隔板 AC220V	原材料
5	塑壳断路器	4000台	RIM1-630S/3300 630A	原材料
6	微型断路器	750台	NXB	原材料
7	真空负荷开关	2850台	FZN25	原材料
8	万能转换开关	1780台	LW5D	原材料
9	接触器式继电器	2760台	JZC4	原材料
10	高压熔断器	1100台	XRNT-10 63A	原材料
11	智能操控装置	200台	HC-200	原材料
12	铜排	25000kg	TMY	原材料
13	箱变外壳	700台	YBP	原材料
14	硅钢片	2853.4吨	/	干式变压器 原材料
15	电磁线	675.4吨	/	
16	铜箔	400.4吨	/	
17	钢材	253吨	/	
18	绝缘材料	132吨	/	
19	环氧树脂铁芯涂料	2.64吨	非溶剂型, JT2050A	干式变压器铁芯表面涂刷原料, 理化性质详见附件8
20	环氧树脂固化剂	0.66吨	非溶剂型, JT2050B	
21	环氧树脂	212吨	非溶剂型, JT8055A	干式变压器线圈浇注和固化原料; 两者用量的比例为10: 1; 根据设计单位提供资料; 生产一台干式变压器需要0.106t的环氧树脂及固化剂; 其理化性质详见附件9
22	环氧固化剂	21.2吨	非溶剂型, JT8055B	
23	液压油	1吨	/	设备保护辅料
24	润滑油	0.2吨	/	
25	电	30万千瓦时	/	市政供电
26	水 (包括绿化用水)	1200m ³	/	自来水

表 2-6 液压油理化性质一览表

标识	液压油			化学品名	46#抗磨液压油			
理化特性	外观							
	熔点 (°C)	无	沸点 (°C)	290-554	相对密度 (水=1)	896kg/m ³	相对蒸气密度 (空气=1)	>1
	稳定性	稳定	闪点 (°C)	240	爆炸极限 [% (v/v)]			
	溶解性				避免接触条件	极端温度与阳光直晒		
	禁配物							
危险性	<p>毒性低。过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。皮肤下高压注射可能会引起严重损伤。注意：在没有咨询专家的情况下，除第1部分规定的特定用途外，该产品不可用于其它任何目的。健康研究已经表明，化学接触可能对人体健康造成潜在危害，这一点因人而异</p>							
操作处置与储存	<p>操作注意：防止少量溢出和泄漏，避免滑倒危险。 储存注意：不可存放于开口或者无标识容器中。</p>							
个体防护措施	<p>个人防护：选择个人防护设备因可能的接触条件，如应用领域、处理工作、浓度和通风等而异。以下提供的选择该材料防护设备的资料，是根据该材料的特定用途且在正常使用的情况下制订的。 呼吸系统防护：如果工程控制设施不能保证空气污染物浓度在足以保护工人健康的一定水平以下，则最好佩戴经过认可的呼吸器。呼吸器的选择、使用和维护必须符合规定的要求，如适用。对该材料可选的呼吸器类型可考虑包括：在通常使用环境和充分通风条件下没有特殊要求。使用微粒过滤器当需要时在空气传播浓度高的环境中，使用经认可的自给式呼吸器，在正压方式下工作。带有逃生瓶的自给式呼吸器适用于氧气不足、气体/蒸气预警告特性指标差，或者空气过滤器负荷过载的情况。 手防护：所提供的任何特定手套的信息是根据公开文献资料和手套生产商的数据。工作环境可以极大地影响手套的使用周期性；检查和替换破旧和损坏的手套。可用于处理该材料的手套类型包括：在正常使用条件下一般不需要防护。使用腈类手套。 眼睛防护：若可能会接触，建议使用配有侧护罩的防护眼镜。 皮肤和身体防护：这里提供的任何专门的保护衣信息均基于公开的文献或者生产商数据。</p>							
急救措施	<p>皮肤接触：用肥皂和水清洗接触的部位。如果产品被注入皮下或者人体任何部位，无论伤口的外观或大小如何，被注射者必须立即由医生依照外科急救进行检查。即使高压注入后的最初症状轻微或者无症状，在事故最初几个小时内及早进行外科处理可以显著减少最终伤害的程度。眼睛接触：用水彻底冲洗。若发生刺激，寻求医疗援助。食入：通常不需急救。如果感觉不适请就医</p>							
泄露处理	<p>通告程序：在发生溢出或泄漏意外的情况下，应根据所有适用法规向有关部门通报。 水上泄漏：如果没有危险，可以采取行动阻止泄漏。立即使用栏油栅限制溢漏范围。警告其它船只。从表面撤去或者使用合适的吸附剂除去。使用分散剂前征求专家意见。水上泄漏事故或陆上泄漏事故处理建议是根据该材料最可能的泄漏情况提出来的；然而，地理条件、风、温度以及波浪、流向和流速(对于水上泄漏的情况)都可能对所采取的合适方案有很大影响。为此，应咨询当地专家。注意：当地法规可能对所采取的方案有规定或限制。 环境预防 大量溢漏：在远离溢漏液体处构筑防护堤，以便随后的回收和处理。防止进入水道、下水道、地下室或者封闭区。</p>							
消防措施	<p>灭火介质：适当的灭火介质：使用消防水雾、泡沫、干化学制剂(干粉)或者二氧化碳(CO₂)灭火不当的灭火介质：直接用水。 消防：消防说明：疏散该地区。防止控制火灾或稀释的流出液流入河川、下水道或饮用水源。消防员应使用标准防护设备，在密闭空间需使用自给式呼吸器(SCBA)。用喷水的方式使暴露于火灾的表面降温并保护工作人员。 火灾危险：油雾受压可能会形成易燃性混合物。 危险的燃烧产物：浓烟，氧化硫，乙醛，碳的氧化物，未完全燃烧产物</p>							

表2-7 环氧树脂及固化剂主要成分/组分信息一览表

成分	CAS号	含量	挥发性有机物含量
一、环氧树脂（JT8055A）			
改性双酚A型环氧树脂	25068-38-6	40-50%	5.3%（检测报告详见附件10）
复配阻燃剂	21645-51-2	50-60%	
二、环氧固化剂（JT8055B）			
改性甲基四氢苯酐	11070-44-3	40-50%	5.3%（检测报告详见附件10）
石英粉	14808-60-7	50-60%	
三、环氧树脂铁芯涂料（JT2050A）			
环氧树脂	25068-38-6	40-50%	1.6%（检测报告详见附件10）
填充粉料	14808-60-7	50-60%	
四、环氧树脂固化剂（JT2050B）			
改性胺类固化剂	39423-51-3	100%	1.6%（检测报告详见附件10）

6、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员60人，年工作300天，一班制，一班8小时。

7、公用工程

给水：本项目用水来源为自来水，由园区管网一起供水。

排水：采取雨污分流，项目无地面冲洗废水及生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网进入衡阳县西渡高新区污水处理厂处理；厂区雨水经过雨水沟收集后直接进入园区雨水管网。

供电：本项目由市政电网供电，无备用发电机。

8、项目平面布置情况

本项目厂区位于衡阳县西渡镇高新区内（衡邵高速公路以南，开福北路以西，工业北路以北），中心坐标：东经112.418498°，北纬 26.985222°。项目新建3栋标准厂房（2#研发厂房和3#厂房的土建部分属于本次评价内，厂房建好后作为远期发展预留用厂房，本次不评价远期的具体建设内容。）。

项目平面布局综合考虑区位环境、场地条件、行业特点、工艺流程、城市景观、企业形象等多方面因素的具体情况，总平面布置决定如下：

整个厂区大致呈长方形布局，其中1#厂房位于西北面，2#研发厂房位于西南面，3#厂房位于东面及东南面，办公楼位于中部偏北，正门设置在南面，侧门设置在东面。具体平面布置见附图 2。

1、施工期工艺流程简述

本项目标准厂房及辅助工程等建设均由企业自身委托建工单位负责搭建，建设所需各种材料大部分就近采购供应，拟建项目地势开阔，工程地质条件较好，无需拆迁建筑物，项目所在地的气候条件较好，自然条件对整个工程的影响不大。厂房建设完成后需进行地面硬化及防渗、厂房及办公楼的装饰、设备安装等。

项目施工期产生的污染主要为施工粉尘、施工噪声、建筑垃圾，以及施工人员生活垃圾和生活污水等，仅作简要分析。

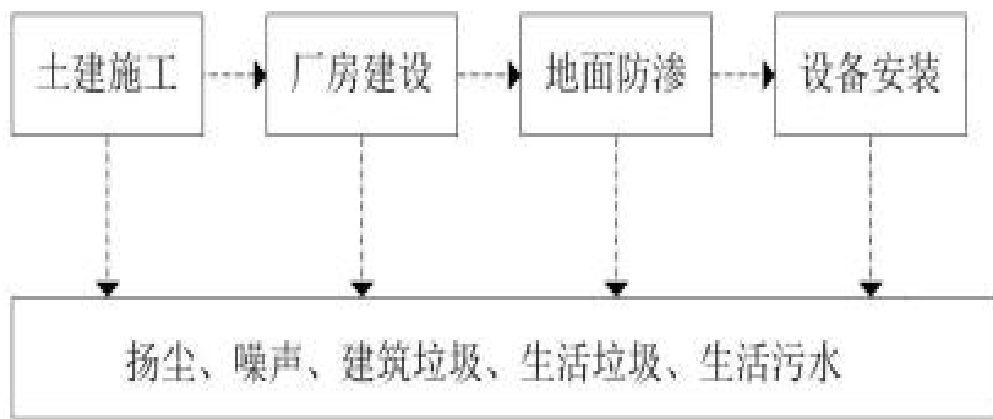
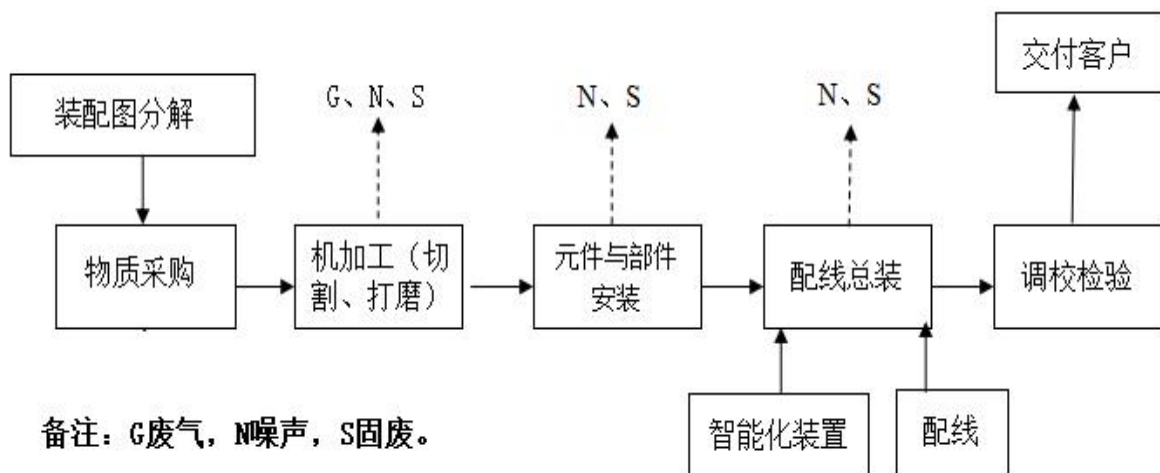


图1：项目施工期工艺流程及产污环节图

2、运营期工艺流程简述

本项目主要工艺流程及产污节点图如下图2和图3：



备注：G废气，N噪声，S固废。

图2：智能箱式变电站生产线和风力变电站生产线加工工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

智能箱式变电站生产线和风力变电站生产线生产的产品包括：智能式变电站、光伏变电站、风力变电站、高压柜/低压柜、电缆分支箱和配电箱。以上产品的生产工艺流程基本相同。

装配图分解：首先公司与客户签订合同后，由客户提供设计图纸，再由公司的相应工程师（师傅）对设计图进行装配图分解（为后续的原辅材料采购提供准备）。

物质采购：公司采购部根据设计图纸要求进行物质采购（包括各个元件及部件等），采购的元件及部件等由供货商包送至厂内的原材料仓库暂存。

机加工：工程师根据设计要求对原材料进行机加工（少部分需要裁剪、切割或打磨），此过程会有粉尘、噪声和一般固废（废包装材料等）产生。

元件与部件安装：安装师傅根据设计图对元件（部件）进行折弯、套绝缘等工序后再进行安装，此过程会有噪声和一般固废（废包装材料等）产生。

配线总装：安装好的半成品进入装配流水线进行配线总装，此过程会有噪声和一般固废（废包装材料等）产生。

调校检验：完成总装后的产品进入调校和检验工序，合格后交付给客户，不合格的返回生产工序重新加工直至合格后方可交给客户。

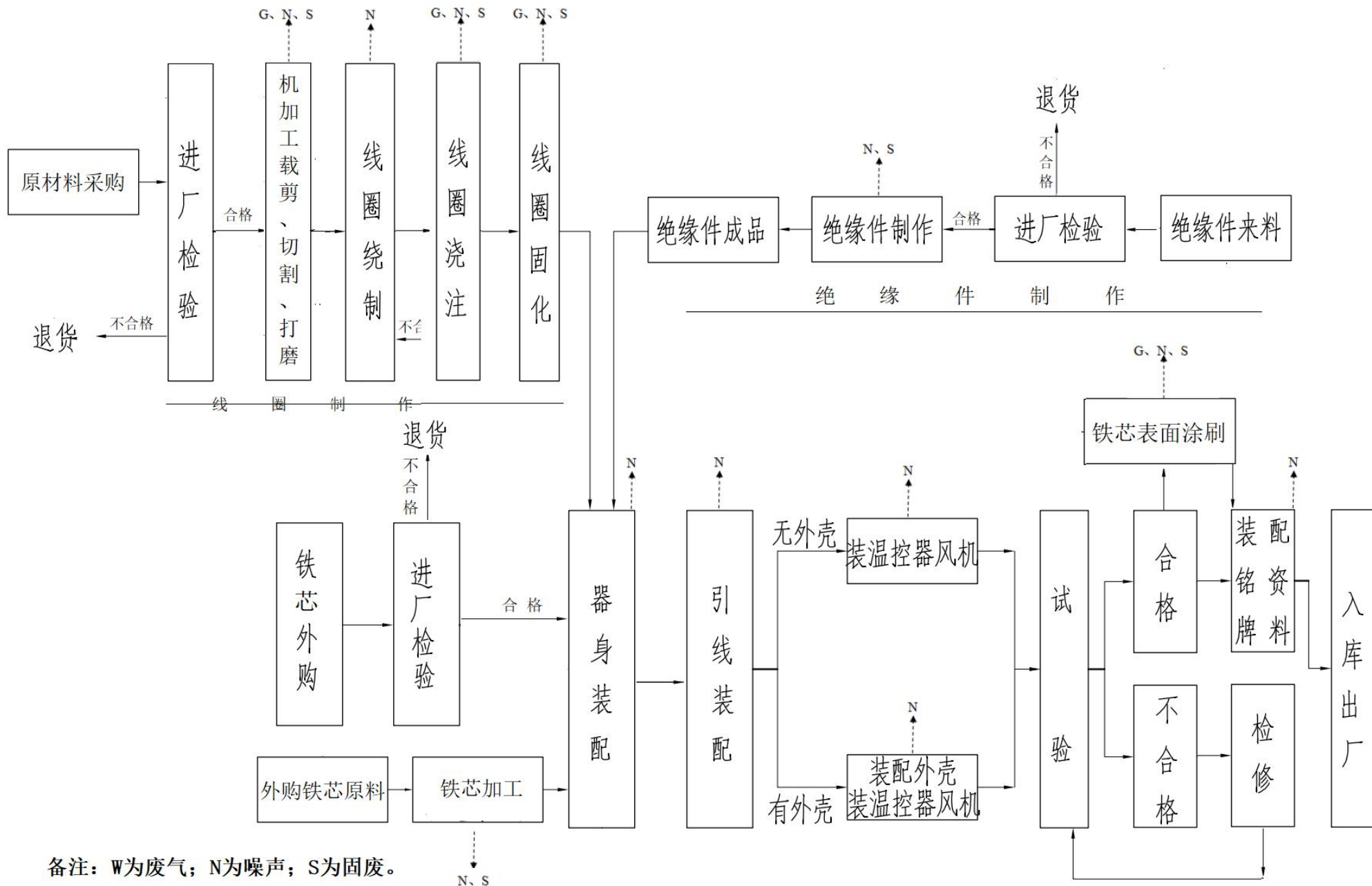


图3: 电力变压器生产线(干式变压器)加工工艺流程及产污环节图

干式变压器加工工艺流程说明：

①物质采购

公司采购部根据干式变压器的设计图纸要求进行物质采购，采购的物质由供货商包送至厂内，然后进行检验，合格的物质暂存于原材料仓库内，不合格的部分全部退回供货商。

②线圈制作

线圈机加工：将线圈原材料（铜箔）进行机加工（载剪、切割、打磨），此过程会有加工粉尘、加工噪声和固废（一般固废）产生。

线圈绕制：由于变压器的线包与铁芯之间有些间隙，因此需要对铁芯进行绕线，线圈绕制分为高压线圈及低压线圈的绕制；将铜线（铜箔）及绝缘材料等按图纸加工；此生产过程需要绕线机进行加工，此过程会有噪声和一般固废（废包装材料等）产生。

线圈浇注及固化：合格的线圈在确保干燥及混合料脱气完成后，才可对线圈进行浇注。打开气动下料阀，再分别打开相应手动浇注阀，对各线圈进行浇注，树脂浇注高度，以略高于模具溢流口为宜。浇注时间视线圈大小而定，从开始进料到线圈注满。小容量线圈，导线之间间隙小，树脂难渗透，浇注时可分段下料。大容量线圈可连续下料，但要控制下料速度。全部线圈注满后，继续抽真空，静置20分钟再破去浇注罐真空。然后充气加压到2公斤，观察各线圈树脂面下降情况。对树脂下降到低于模具溢流口的线圈进行补注树脂（视情况看是否再抽真空）。打开浇注罐门，将小车拉出罐外。线圈浇注完成后转移到固化烘炉内，观察模具摆放情况，要求确保模具放置水平，固化后的浇注体上、下端面才能平整。凿开封住模具溢流口的玻璃胶，并用杯子接住多余流出的树脂。树脂高度低于模具溢流口的线圈要补加树脂。固化的温度、时间为（① 80℃，6小时（其中3小时后观测补料）；② 100℃，4小时；③ 130℃，6小时；④ 降温至100℃保温1小时后拆模。）线圈完全冷却后下料。浇注固化过程会有少量有机废气、加工噪声和固废（一般固废和危险固废）产生。

③绝缘件制作

根据要求购置相应的绝缘件材料，由供货商包送至厂内，然后进行检验，合格的的材料暂存于原材料仓库内，不合格的部分全部退回供货商；再

根据设计图纸进行制作成绝缘件成品。此过程会有加工噪声和一般固废（废包装材料等）产生。

④铁芯加工

部分铁芯直接外购成品，部分在场内加工。场内加工铁芯是根据厚度、平整度等要求选择合适的硅钢片进行裁剪成所需形状及数量，然后进行人工叠装铁芯，叠装完成后用夹件夹紧固定铁芯；此过程会有噪声和一般固废（废边角料、废包装材料等）产生。（备注：外购加工好的铁芯，无此加工工序）

铁芯表面涂刷：外购的铁芯或者制作好的叠铁芯（夹铁芯）需要采取人工对其表面进行手工涂刷处理（使用环氧树脂铁芯涂料和环氧树脂固化剂，此生产流程一般在变压器组装完成做试验无异常后再进行，防止铁芯生锈，降低变压器运行时的噪声。）此过程会有涂刷废气、噪声和固废（一般固废和危险固废）产生。

⑤组装及附件安装

将前面加工好的变压器铁芯、线圈及相关零配件进行组装，形成完整的变压器。完成总装后的产品进入试验阶段，试验合格后方可出厂外售，不合格的返回生产工序重新加工直至合格后方可出厂外售。此过程主要是人工组装，短时间会使用行车。此过程会有噪声产生。

3、营运期产污环节

根据该项目生产流程和工程排污节点，其主要环境污染要素包括废气、废水、固体废物和噪声。具体见下表：

表 2-7 项目营运期主要产污一览表

污染类型	产生环节	主要污染因子
废气	切割粉尘、打磨粉尘	颗粒物
	焊接烟尘	烟尘
	线圈浇注及固化废气	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）
	铁芯表面涂刷废气	颗粒物和挥发性有机物（以非甲烷总烃计）
	食堂油烟	油烟
废水	食堂及办公生活区的生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等
噪声	各类加工设备及运输设备噪声	Leq (A)
固体废物	一般固废	废边角料、废包装材料等
	危险固废	废树脂、废固化剂、废润滑油、废液压油、废油桶等
	生活垃圾	废纸、废塑料和果皮等

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于衡阳县西渡镇高新区内（衡邵高速公路以南，开福北路以西，工业北路以北）内，属新建项目，厂房由企业自身负责建设。经现场踏勘，拟建项目地势开阔，工程地质条件较好，项目拟建地为空地，无需要拆迁的建筑物和生产设施，不存在与本项目有关的原有污染情况及历史遗留环境问题。</p>
-----------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状调查

(1) 基本因子

本项目位于湖南省衡阳市衡阳县西渡镇高新区内（衡邵高速公路以南，开福北路以西，工业北路以北），本次环评区域环境空气质量现状根据衡阳市生态环境局政府网站上公布的衡阳县 2022 年度环境质量数据。2022 年度衡阳县环境空气质量统计数据如下表 3-1 所示。

表 3-1 2022 年 12 月 1-12 月阳所在城镇环境空气污染物浓度情况
附表 2 2022 年 12 月及 1-12 月衡阳市各县市区所在城镇环境空气污染物浓度情况

县市名称	PM ₁₀ (ug/m ³)						PM _{2.5} (ug/m ³)						CO (mg/m ³)		O ₃ (ug/m ³)		SO ₂ (ug/m ³)		NO ₂ (ug/m ³)			
	2022年12月	2021年12月	同期变化幅度(%)	2022年1-12月	2021年1-12月	同期变化幅度(%)	2022年12月	2021年12月	同期变化幅度(%)	2022年1-12月	2021年1-12月	同期变化幅度(%)	年度目标值	12月	1-12月	年度目标值	12月	1-12月	年度目标值	12月	1-12月	
	衡阳县	89	81	9.9	54	55	-1.8	56	63	-11.1	35	35	-	35	0.8	1.0	96	147	115	8	6	20
衡南县	72	78	-7.7	43	45	-4.4	49	57	-14.0	30	33	-9.1	34	1.1	1.0	102	158	129	12	10	26	14
衡山县	78	82	-4.9	47	52	-9.6	56	60	-6.7	31	32	-3.1	33	0.9	0.9	86	144	120	6	6	28	17
衡东县	74	73	1.4	44	48	-8.3	51	57	-10.5	30	31	-3.2	32	1.0	1.0	93	144	126	11	7	21	9
祁东县	61	76	-19.7	38	45	-15.6	43	50	-14.0	26	29	-10.3	30	1.2	1.1	90	141	122	8	7	21	12
耒阳市	82	72	13.9	46	51	-9.8	58	55	5.5	29	30	-3.3	31	1.0	1.1	102	144	127	11	10	27	16
常宁市	75	87	-13.8	52	49	6.1	42	55	-23.6	27	32	-15.6	33	1.5	1.3	105	148	116	10	7	23	14
各县市平均	73	76	/	46	48	/	49	56	/	29	31	/	/	1.1	1.1	96	146	/	9	7	23	13
国家标准年均值	70						35						4		160		60		40			

备注：1.根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），CO取城市日均值百分之95位数；臭氧取城市日最大8小时平均百分之90位数；
2.监测无效天数按有关文件要求进行数据填充，再进行相关数据统计。
3.考核目标值来源于衡阳市生态环境保护委员会《关于印发<2022年衡阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案><2022年衡阳市污染防治攻坚战“夏季攻势”任务清单><2022年衡阳市污染防治攻坚战考核细则>的通知》（衡生环委〔2022〕10号）

表 3-2 环境空气质量现状监测结果

评价因子	年评价指标	评价浓度ug/m ³	标准值ug/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	32.5	达标
CO	百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	147	160	91.88	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	54	70	77.14	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标

备注：标准值为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准

上述引用数据表明，常规监测因子中PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO和O₃监测浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类标准要求。因此，项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 特征因子

本项目营运期排放的特质因子为挥发性有机物（以“非甲烷总烃”计），为了解本项目所在厂址现状空气质量中的非甲烷总烃现状，本次评价引用《湖南

区域环境质量现状

双雁科技有限责任公司智能制造高端设备研发项目》环境影响报告表中的现状监测数据（监测时间为 2023 年 4 月 18 日~4 月 20 日）。详情如下：

监测点位：G1（经纬度：经度 112.418573565°，纬度 26.985827144°）（位于本项目东北侧约 50m 处）

监测因子：非甲烷总烃（VOCs）

监测频次：进行一期现状监测，特征因子连续监测 3 天。

监测结果与评价：

监测结果见表 3-3。

表 3-3 监测结果

采样点位	监测项目	检测结果(mg/m ³)		标准值(mg/m ³)
		浓度范围	监测日期	
G1	非甲烷总烃（VOCs）	0.0448~0.0852	2023 年 4 月 18 日~4 月 20 日	2.0

根据引用监测结果可知，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中第 244 页的说明“非甲烷总烃的环境空气质量标准采用 2.0mg/m³”标准，表明现状空气质量。

2、地表水环境质量现状调查

本项目无生产废水产生及外排；生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网再排入西渡高新区污水处理厂，西渡高新区污水处理厂的纳污水体是蒸水，根据地表水导则和《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，项目最近水体为蒸水，据衡阳市生态环境局发布的《关于 2022 年 12 月及 1~12 月全市环境质量状况的通报》可知其水质监测情况如下图所示。

表 3-5 地表水监测结果统计表

序号	断面名称	考核县市区	所在河流	断面属性	上年同期类别	2022 年 1-12 月		水质类别变化情况	水质下降主要指标	年度目标值	
						水质类别	超标类标准的超标(超标倍数)			2022 年目标	目标达标情况(影响指标)
20	宜水入湘江口	常宁市	湘江宜水	入河口*	II	II		↑1		II	
21	栗江入湘江口	衡南县	湘江栗江	入河口	II	II				II	
22	罗渡镇(省)	常宁市	湘江舂陵水	县界(郴州市-衡阳市)	II	II				II	
23	夹桥	常宁市, 耒阳市	湘江舂陵水	控制	II	II				II	
24	舂陵水入湘江口	常宁市, 耒阳市	湘江舂陵水	入河口*	II	II				II	
25	洪市镇	衡阳县	湘江蒸水	控制	II	II				II	
26	西渡水厂	衡阳县	湘江蒸水	饮用水	II	II				II	
27	新化村	衡阳县	湘江蒸水	县界(衡阳县-衡南县)	III	III				III	
28	鸡市村	衡南县	湘江蒸水	县界(衡南县-蒸湘区)	III	III				III	

从上表可知，西渡水厂断面水质类别满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准，表明蒸水环境质量状况良好。

3、声环境质量现状调查

根据现场勘查发现：项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点分布。根据“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”中的“厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。”因此本次评价不再提供声环境质量现状监测数据。

1、大气环境保护目标

保护项目周围地区的环境空气质量，使之达到保护人群健康和动植物在长期和短期接触情况下不发生伤害所需要的环境质量要求，即该区域大气环境质量按《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单(生态环境部 2018 年第 29 号)的二级标准要求进行保护。本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示：

表 3-6 环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	X	Y					
散户居民	112.4141°E	26.9875°N	居民, 3 户 10 人	大气环境	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及 2018 年 8 月修改单中的二级标准	北侧	西北侧 420-500m
散户居民	112.4193°E	26.9804°N	居民, 1 3 户约 3 5 人			北侧	南侧 360-500m

2、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目厂界不受本项目运行噪声的干扰，使其声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类要求。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

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。

4、生态环境保护目标

项目用地为工业用地，且用地范围内无生态环境保护目标。

环境保护目标

1、废气

施工期粉尘废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织相应标准。营运期外排颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相应标准；其余有机废气因子参照《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表1中的“汽车制造”标准；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

表 3-11 大气污染物排放浓度限值

污染物	有组织排放监控			无组织排放监控浓度限值	
	最高允许排放浓度	最高允许排放速率, kg/h		监控点	浓度 (mg/m ³)
		排气筒高度m	二级		
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	40	15	/	周界外浓度最高点	2.0
油烟废气	2.0	屋顶外排	/	/	/

2、废水

项目无生产废水产生及外排；外排生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准。

表 3-8 水污染物排放浓度限值

标准项目	pH	COD	BOD ₅	SS	动植物油	氨氮
三级标准限值	6-9	500	300	400	20	-

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)；营运期噪声项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。

4、固体废物

一般工业固废暂存执行《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《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）。

总量控制指标	<p>根据国家对全国主要污染物排放总量控制计划的要求，除了对化学需氧量、二氧化硫、氨氮、氮氧化物等主要污染物实行排放总量控制计划管理，新增的工业烟粉尘，总氮，总磷及挥发性有机物在重点区域和重点行业分别实施。</p> <p>本项目生活污水经过相应预处理达到至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 的三级标准后进入市政污水管网进入衡阳县西渡高新区污水处理厂处理，其中排入污水处理厂的 COD 排放量为 0.144t/a，氨氮排放量为 0.014t/a；经过污水处理厂处理达标后最终排入蒸水；最终排入蒸水的 COD 和氨氮总量指标纳入衡阳县西渡高新区污水处理厂总量控制指标中，本项目不单独购买化学需氧量和氨氮两项总量。</p> <p>本项目排放废气中涉及总量污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），由于本项目位于湖南省衡阳市衡阳县西渡镇，该区域目前未把工业粉尘和挥发性有机物列入总量控制指标内。（具体总量指标由衡阳市生态环境局衡阳县分局核定）</p> <p>本环评建议：如若本项目需要购买总量指标，则排放的污染物总量指标应在交易平台或区域调配建立后由企业向排污权储备中心或调配单位提出有偿使用申请，并通过交易获得总量指标的有偿使用。</p>
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期大气环境保护措施</p> <p>本项目施工期大气污染物主要为地基开挖、土石方原料堆放、汽车运输、装卸等过程中产生的扬尘，以及施工燃油机械和运输车辆产生的废气。</p> <p>(1) 施工扬尘防治措施</p> <p>项目施工期间对环境空气的污染，主要来自于施工车辆运输产生的扬尘强度受施工道路结构及道路硬化覆盖量影响，将会对周围环境空气产生较大的影响。施工期产生的粉尘属于无组织排放，将对周围环境产生影响，本项目在建筑施工过程中需要的水泥混凝土，全部从当地外购通过专用搅拌运输车运送到施工地，无混凝土搅拌粉尘产生，但运输较为频繁，类比同类工程施工场地，车辆行驶于泥土路面而扬起的灰土，其灰尘的浓度可达到 $1\sim 3\text{g}/\text{m}^3$，会对周边大气环境质量产生一定的影响。</p> <p>为降低施工扬尘影响，建议采取以下扬尘污染防治措施：</p> <p>①落实建设单位责任，履行主体责任，将建筑施工扬尘治理列入工程合同，在施工合同中约定安全文明施工措施总费用，以及费用支付、使用要求、调整方式等内容。</p> <p>②落实施工单位责任，要组织编制施工工地扬尘治理实施方案，并向建设主管部门备案，严格落实建筑施工扬尘污染防治“8 个 100%”抑尘措施（即围挡 100%全封闭、施工现场出入口及车行道路 100%硬化、施工现场出入口 100%设置车辆冲洗设施、易起扬尘作业面 100%湿法施工、裸露黄土及易起尘物料 100%覆盖、渣土实施 100%密封运输、建筑垃圾 100%规范管理、非道路移动工程机械尾气排放 100%达标）。</p> <p>③在施工过程中采取喷水抑尘，使场地表层土保持一定湿润，场内堆土等及时外运等措施，采用密闭车辆运输等，出入口设置车辆清洗台等抑尘措施。严禁渣土车、混凝土搅拌车、运砂车等各类车辆带泥上路，严禁违法倾倒渣土，严禁工地裸露黄土，严禁重污染天气下土石方施工。</p> <p>④应避免在大风天气进行建筑材料的装卸作业，使用散装水泥和商品混凝土时不应露天堆放，即使必须露天堆放，也要注意加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘扩散。对大风时应采用防雨布加盖露天堆存的物料。</p> <p>(2) 车辆机械尾气防治措施</p>
-----------	--

施工期各类燃油机械设备、运输车辆、载重汽车等作业时会排放尾气，主要污染物为 NO_x、CO、THC。为了有效控制施工机械、车辆尾气污染，评价建议运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料，如燃柴油大型车辆使用轻质柴油；严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。并加强设备、车辆的维护保养，使其始终处于良好的工作状态，严禁使用报废车辆。考虑项目施工机械布设较分散，产生的污染物经自然扩散浓度很小，对周围大气环境影响可以接受。

2、施工期水环境保护措施

(1) 生活污水

本项目施工人员排放的生活污水主要污染物是 COD、NH₃-N、BOD₅等。施工生活污水产生量相对较少，施工期生活污水采用简易化粪池处理后排入厂区附近市政污水管网，最终汇入西渡高新区污水处理厂深度处理。

(2) 施工废水

主要为施工期车辆冲洗废水和施工时混凝土浇注、冲洗、养护等过程会产生一定量的泥浆水以及油库地下开挖产生的地下渗水等。施工废水主要污染物是悬浮物、石油类，由于油污消解时间长，且有一定的渗透能力，对附近水体可能会造成影响，必须加强管理。须在项目区域内修建临时沉淀隔油池，使施工废水经预处理后回用到施工生产过程中或用于抑制建筑扬尘；车辆驶出场地需经过场地大门口设置的车辆清洗台进行清洗产生的废水经过沉淀后循环利用，不外排；地下渗水设置防渗导流沟收集后用水泵抽至南侧的沉淀池进行沉淀后再排入园区雨水管网；对暴雨径流设置围堰和拦沙坝，使泥沙沉积后，雨水可回用于生产。

施工期废水污染防治措施：

①加强施工期管理。针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

②施工现场建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其他施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固废一起处置。

③水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋、防雨水冲刷流失措施，及时清扫施工运输工程中抛洒的上述建筑材料，以免这些

物质随雨水冲刷污染物附近水体。安装小流量的设备和器具以减少在施工期间的用水量，并在工地内重复利用积存的施工废水、雨水。

④施工期对工程进行合理设计，做到分区开挖，使工程施工引起的难以避免的水土流失降至最低程度。有组织地结合施工计划，预先修建沉砂池、排水沟、护坡、挡土墙等水保设施。

综上所述，施工废水在采取合理的处理措施后，对水环境不会造成明显影响。

3、施工期声环境保护措施

施工期噪声主要来自各种施工机械设备运行以及运输车辆等产生的噪声，其特点是间歇或阵发性的，并具备流动性，噪声较高，一般为80~95dB(A)。施工场界噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，本次评价建议在施工期采取以下措施：

①合理布置施工现场，应尽量避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，将有固定工作地点的施工机械尽量设置在远离敏感点的位置，并进行一定的隔离和防护消声处理。

②选用低噪声设备，对固定机械设备与挖土、运土设备可通过排气管加装消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级；不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并控制鸣笛。

③减少人为噪声，模板、支架拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量避免使用哨子、喇叭等指挥作业，减少人为噪声。

④合理安排施工时间，禁止施工单位夜间（晚 22:00-次日早 6:00）施工，如因工程需要夜间施工，需先征得当地生态环境部门同意。施工期噪声具有阶段性、临时性和不固定性，噪声污染会随着工程的结束而结束，建筑施工单位通过加强管理，严格执行相关管理规定并采取相关防治措施，本项目施工过程中产生的噪声可以得到有效的控制。

⑤建议在施工过程中尽量采用简易组装结构；部分建筑构件可在施工现场外预制，然后运到施工现场再进行安装。

4、施工期固废处理处置措施

本项目施工期固体废物主要为土石方、各种建筑垃圾、废包装材料及施工

人员的生活垃圾等。

土石方：总挖方11190m³，包括表土开挖8290m³、基础管网开挖2900m³。总填方2000m³，基础管网回填2000m³，绿化景观覆土约7190m³。项目不涉及弃土外运和外界土方，可实现场地内土石方平衡。

建筑垃圾：主要为建筑过程中所产生的废钢筋、废混凝土块，废包装物等。由于建筑垃圾中大量材料可以重新再利用，因此建议施工时对建筑垃圾进行分类收集，然后进行外售。不可回收的施工垃圾由专人、专用容器进行收集，并定期交送有资质的专业部门处置。装修期间产生的废油漆渣、废油桶、废涂料及其内包装物等危险废物，由专人、专用容器进行进行收集，并定期交送有资质的专业部门处置。

施工期施工人员生活垃圾由专人收集，然后由当地环卫部门统一处理。

施工期固体废物污染防治措施：

①建材运输车辆应选择合理的路线，安排好运输时间。做到文明装卸，避免人为原因造成扬尘污染空气。

②建筑垃圾应有专用渣土车辆运输，清运至地方管理部门指定地点，不得随意倾倒。联系专业运输队伍，签订渣土、建筑垃圾运输合同，确保建筑垃圾选择性的运送至指定的建筑垃圾处置点，明确渣土运输扬尘控制责任。

③场地内临时堆土场及基础开挖等施工作业过程中做好水土流失保护措施，避免大开大挖，临时堆土场采取苫布遮盖等措施。

④施工过程中建筑垃圾要及时清运，加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。生活垃圾应及时清运，避免因腐烂变质，产生恶臭传染疾病，对周围环境和作业人员的健康带来不利的影晌。

⑤尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾应在指定的堆放点存放，并及时送城市垃圾填埋场。建筑垃圾运输车辆要按照当地交警、城市管理部门指定的时间、路线行驶。

⑥工地废料应运至合适的处理场所，应提前需要制定堆放、分类回收和贮存计划。钢材、金属、砌块、混凝土、未加工木料、瓦楞板纸等可再生材料应进行现场分类和收集。

因此，施工期固废按要求妥善处理处置后不会产生不良环境影响。

5、施工期生态环境保护措施

本项目位于工业园内，项目用地属于工业用地，周边均为工业用地及工业道路，因此项目施工对生态环境造成的影响极小，主要为厂区施工过程中产生的水土流失等影响。为防治水土流失，施工中应采取如下措施：

①科学规划，合理安排施工期，尽量避免雨季施工，及时运输挖方防止暴雨径流对开挖面的冲刷，从根本上减少水土流失量。

②施工中采取临时防护措施，如在挖填施工场地周围设临时排洪沟，在排水沟出口设沉淀池，使雨水经沉淀池澄清后再外排，确保暴雨时不出现大量水土流失。

③施工前在项目周边建临时围墙，设备堆放场、材料堆放场的防径流冲刷措施应加强，弃渣应及时运出填埋，不得随意堆放，防止出现临时堆土场、废渣处置不妥而导致的水土流失。

④搞好工程区域的植树、绿化和地面硬化，工程建成后厂区内应无裸露地面，使其水土保持功能逐步加强，生态环境逐步恢复和改善。

⑤应尽可能缩短施工工期，项目建设时，应尽快实施地面硬化和绿化、美化工程。

总体而言，尽管施工过程中采取了多种措施，但仍会受到一些不确定因素和制约等，施工过程仍将对周围环境产生一定的影响，因施工期影响是短期的、局部的，影响范围和程度有限，待工程完成后，所有的影响及时消除。

1、废气环境影响分析

(1) 废气源强核算

本项目产生的废气主要是切割粉尘、打磨粉尘、焊接烟尘、浇注固化有机废气、铁芯表面涂刷有机废气和员工食堂油烟。

表 4-1 项目污染源源强计算来源一览表

污染物名称	源强计算来源
切割粉尘	金属材料切割粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021 年第 24 号）38-40 电子电气行业系数手册中“机械加工-金属材料”产排污系数，颗粒物 $2.841 \times 10^{-1} \text{g/kg-原料}$ ，工业废气量 7.124×10^1 标立方米/件-产品。
	激光机切割粉尘参照《焊接车间环境污染及控制技术进展》（孙大光、马小凡，2006 年 4 月），每台切割机发尘量取 80mg/min ，切割烟尘的产生速率为 0.0048kg/h 。
打磨粉尘	打磨粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021 年第 24 号）33-37.431-434 机械行业系数手册中“06 预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”产排污系数，颗粒物 2.19kg/吨-原料 ，工业废气量 8500 立方米/吨-原料。
焊接烟尘	项目少部分元件（部件）需要焊接，且采用非熔化极氩弧焊（即钨极氩弧焊），是一种在非消耗性电极和工作物之间产生热量的电弧焊接方式，电极棒、溶池、电弧和工作物临近受热区域必须由气体提供全保护，隔绝大气混入，甚至很微量的空气混入也会污染焊道，本项目滚焊、氩弧焊基本无烟尘产生；点焊是采用双面双点过流焊接的原理，焊接电流从一电极流经另一电极时在两接触电阻点形成瞬间的热熔接，无需焊接材料，焊接烟尘产生量较小，因此氩弧焊、点焊工序本报告仅做定性分析，不做定量分析。
浇注固化废气	产生的有机废气参照业主提供的涂料检测报告（挥发性有机物含量）进行计算（物料衡算法）。
铁芯表面涂刷废气	产生的有机废气参照业主提供的涂料检测报告（挥发性有机物含量）进行计算（物料衡算法）。
	产生的颗粒物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021 年第 24 号）38-40 电子电气行业系数手册中“喷涂工段-喷涂-环氧树脂漆”中的工业废气量产污系数为 1.407×10^4 标立方米/吨-产品、颗粒物产污系数为 3.784×10^{-1} 克/千克-漆。

①切割粉尘

本项目切割工序采用型材切割和激光切割等方法进行切割，切割过程中会有粉尘产生。根据业主提供资料：型材切割材料约 200 吨/年，则型材切割粉尘产生量约为 0.057t/a ；项目设有 1 台数控激光切割机，切割时间按 1 小时/天计算，则激光切割粉尘产生量约为 0.001t/a 。项目切割粉尘产生总量约为 0.058t/a 。

建设单位拟采用除尘器处理切割粉尘，经处理后在室内排放。捕集效率按 85% 计，处理效率按 95% 计，则项目切割粉尘排放量约为 0.011t/a (0.037kg/h)。同时在车间内加装排气扇，加强车间内部通风，既可大程度降低烟尘对工人及周边居民的影响。具体产排污情况见表 4-1 及表 4-2。

②打磨粉尘

在生产过程中有些零部件或者外壳表面需要使用手持砂轮机进行打磨去除毛刺，打磨时间按2小时/天计算，项目型材打磨量为200t/a，则打磨粉尘产生量为0.438t/a。

建设单位拟采用布袋除尘器收集处理（收集效率85%、处理效率95%）打磨粉尘后无组织排放至车间内，则本项目打磨粉尘无组织排放量约为0.084t/a（0.14kg/h）。具体产排污情况见表4-1及表4-2。

③浇注及固化废气

项目线圈浇注（含固化）过程会有挥发性的有机废气产生，主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“38 电气机械和器材制造业（不包括 3825 光伏设备及元器件制造、384 电池制造）、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册”，“树脂浇注（含固化）-环氧树脂-树脂浇注”中的工业废气量产污系数为 6.341×10^2 标立方米/千件-产品。由于本项目并不是每件产品都需要浇注固化，因此无法以产品的件数进行计算，因此该工业废气量不以上述方式进行计算，而是以物料衡算法进行计算。

根据业主提供资料得：生产干式变压器的线圈需要浇筑及固化，一台干式变压器需要环氧树脂及固化剂的量为 0.106t，即项目浇注及固化年用环氧树脂及固化剂最大量为 233.2 吨、其挥发性有机化合物（VOC）含量为 5.3%，浇注及固化工序工作时间为 18h/天，则浇注及固化用时为 5400h/a，则浇注固化废气（以 VOCs 计）最大产生量约为 12.3596t/a（产生速率约 2.289kg/h）。

建设单位拟采用“负压收集+干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧”处理后再经 15m 高排气筒（DA001）排放。废气处理装置设计废气收集效率 $\geq 95\%$ ，设计处理效率 $\geq 90\%$ ，浇注及固化区的设计收集风量为 $20000 \text{ m}^3/\text{h}$ ；则浇筑固化废气有组织 VOCs 排放量 1.174t/a、排放速率 0.217kg/h、排放浓度 $10.87 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放量 0.618t/a、排放速率 0.114kg/h。具体产排污情况见表4-1至表4-3。

④铁芯表面涂刷有机废气

本项目生产过程变压器铁芯表面需进行小面积的涂刷，涂刷过程会有挥发性有机物（以 VOCs 计）产生。根据“物料衡算法”进行计算该工序产生的挥发性有机

物（以VOCs计）。

根据业主提供资料得：项目铁芯表面涂刷使用环氧树脂铁芯涂料及环氧树脂固化剂为半固态、最大量为3.3吨/年、其挥发性有机化合物（VOC）含量为1.6%，铁芯表面涂刷工序工作时间按1h/天计，则铁芯表面涂刷用时为300h/a；则铁芯表面涂刷挥发性有机物（以VOCs计）最大产生量约为0.0528t/a（产生速率0.176kg/h）。

建设单位拟采用与浇注固化共用同一套处理设施进行处理涂刷废气，即采取“负压收集+干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧”处理后再经15m高排气筒（DA001）排放。根据1#厂房内部平面布置初步规划图得：铁芯表面涂刷区与干燥浇筑区紧挨在一起，因此设计该两个工序共用同一套废气处理设施是可行合理。该废气处理装置设计废气收集效率≥95%，设计处理效率≥90%，铁芯表面涂刷区的设计收集风量为5000m³/h；则涂刷废气VOCs有组织排放量约0.005t/a、排放速率0.017kg/h、排放浓度3.33mg/m³，无组织排放量约0.0026t/a、排放速率约0.009kg/h；的具体产排污情况见表4-1至表4-3。

⑤食堂油烟

本项目员工每天就餐人数按60人计算。根据有关资料显示，每人每天耗食用油量为40g，在炒作时油烟的挥发量约为3%，则项目食堂耗油量为0.72t/a，油烟产生量为21.6kg/a。项目食堂采用的电子油烟净化装置净化效率在75%以上，则油烟经过油烟净化后其排放浓度<2mg/m³。油烟废气经净化处理后通过专用排气筒至屋顶高空排放，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。

表 4-1 项目废气产生及处理措施情况一览表

编号	污染物名称	主要污染物	产生源强			收集效率 (%)	去除效率 (%)	处理方式	环保设备编号	排放口编号
			平均产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)					
1	切割粉尘	颗粒物	/	0.193	58	85%	95%	除尘器	TA001	无组织
2	打磨粉尘	颗粒物	/	0.73	438	85%	95%	布袋除尘器	TA002	无组织
3	浇筑固化废气	VOCs	/	2.322	12539.6	95%	90%	负压收集+干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧	TA003+TA005	有组织 (DA001)
4	涂	VOCs	/	0.176	52.8	95%	90%		TA004+T	有组织

	刷废气								A005	(DA001)
5	油烟废气	油烟	/	/	21.6	95%	75%	油烟净化器	TA006	屋顶外排

表4-2 项目有组织废气产排污情况一览表

排气筒编号	污染物种类	排气筒参数			废气产生情况			废气排放情况		
		风量(m ³ /h)	高(m)	内径(m)	产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m ³	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³
DA001	VOCs	25000	15	0.5	$(12.3596+0.0528) \times 95\%$	2.342	93.66	1.18	0.234	9.37

备注：以浇筑、固化及铁芯表面涂刷三个工序同时运行时的最大污染物及最大风量进行计算。

表4-3 无组织废气产排污情况一览表

所在位置	生产工序	污染物因子	年产生(kg/a)	处理措施	排放量(kg/a)	面源参数(m)
1#厂房	切割区	切割	颗粒物	58	除尘器+厂房阻隔	11
	打磨室	打磨	颗粒物	438	布袋除尘器+厂房阻隔	84
	浇注固化区	浇注及固化	VOCs	$\frac{12.3596 \times 5\% \times 10^3}{3} = 618$	加强车间通风	618
	铁芯涂刷区	铁芯涂刷	VOCs	$\frac{0.0528 \times 5\% \times 10^3}{3} = 2.6$	加强车间通风	2.6
						$52.9 \times 147.5 \times 12$

(2) 污染治理技术可行性分析

本项目污染治理技术可行性详见下表：

表 4-4 项目废气污染物治理技术可行性一览表

主要生产单元	主要污染物	可行技术	本项目采取技术	可行性
打磨、切割	颗粒物	喷淋沉降、布袋除尘、喷淋沉降+布袋除尘	布袋除尘器	可行
浇注、固化	VOCs	高温焚烧、催化燃烧、活性炭吸附	负压收集+干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧	技术可行，运行成本较高，总体可行。
刷漆涂装	VOCs	高温焚烧、催化燃烧、活性炭吸附	负压收集+干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧	技术可行，运行成本较高，总体可行。

由上表可知，本项目产生的废气污染物所采取环保治理措施为可行技术。

为减少废气无组织排放，确保厂界达标，本次评价要求企业需采取以下措施：厂区实施全厂封闭式作业，打磨、切割等设备均布设在封闭式打磨室内；铁芯涂刷间设置全封闭；厂区道路及生产作业区地面全部硬化，并保持完好清洁。厂区出口周边实行门前环境卫生“三包”，保持厂区出口外道路干净清洁，无可见扬尘。运输车辆必须必须采取密闭运输方式，严禁超载、冒尖运输和敞开式运输撒漏。

采取以上措施后颗粒物及有机废气厂界浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、

镍排放标准》（DB43/1356-2017）相应要求。

(3) 废气排放口基本情况

表 4-5 废气排放口基本情况

排气筒 编号	污染物名 称	排气筒中心坐标		排放口 类型	排气筒参数		烟气温度 (°C)
		东经	北纬		高度	内径	
DA001	VOCs	112.41811°	26.98507°	一般排 放口	15	0.5	35

(4) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）相关要求，本项目需开展废气自行监测项目如下：

表4-6 项目废气污染源自行监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	实施机构
DA001排气筒出口	VOCs	1次/年	有资质单位
厂界无组织监控点	颗粒物、VOCs	1次/半年	有资质单位

(4) 废气污染防治及环境管理要求

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关内容和《湖南省 VOCs 污染防治攻坚三年行动计划（2018-2020 年）》的要求，本次环评建议企业在后续运营过程中应严格遵守以下要求。

①加强有机废气收集及处理装置的日常维护和检修，同时定期更换活性炭等滤料。企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 5 年。

②企业购置活性炭必须提供活性炭质保单，确保符合质量标准。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500mg/g，并符合防水的要求。

③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5年。

④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。

⑤VOCs废气收集处理系统应先于生产工艺设备启动，并同步运行，滞后关闭。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用，生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

2、废水环境影响分析

(1) 废水源强核算

项目既无生产废水产生，也无地面冲洗废水产生；只有生活污水和初期雨水。生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网进入西渡高新区污水处理厂处理；初期雨水可直接排入园区的雨水管网。

生活污水：本项目为员工提供食堂就餐，不提供住宿；项目劳动定员60人，全部在厂内就餐，在厂内就餐人员用水量按50L/人.d计，全年工作天数为300天，则本项目建成后，全厂年生活用水量约为900m³，生活污水产生量按生活用水量的80%计算，为720m³/a。

职工生活污水中主要污染物为COD、BOD₅、SS、氨氮和动植物油，产生浓度分别为300mg/L、200mg/L、300mg/L、25mg/L和30mg/L。食堂废水经隔油池预处理后与其他办公生活污水一起经化粪池处理，再排入市政污水管网，最后一同排入桐桥港污水处理厂处理。经预处理后的生活污水COD、BOD₅、SS、氨氮和动植物的排放浓度分别为：200mg/L、150mg/L、150mg/L、20mg/L和20mg/L，可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准。

表 4-6 项目废水产生及排放情况一览表

废水类别	废水量	污染物	处理前		处理措施	处理后		排放方式	去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	720 t/a	pH	6-9	/	隔油池+化粪池预处理	6-9	/	间接排放	西渡高新区污水处理厂
		COD	300	0.216		200	0.144		
		BOD ₅	200	0.144		150	0.108		
		SS	300	0.216		150	0.108		
		氨氮	25	0.018		20	0.014		
		动植物油	30	0.022		20	0.014		

注：生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准。

(2) 进入西渡高新区污水处理厂处理可行性分析

衡阳县西渡高新区污水处理厂位于西渡镇江山村S315线以南，豆陂村与八一村交界处，服务范围为湖南省湖南省衡阳县西渡镇江山村、八一村S315线以北、江山学校以东地段全部区域和樟树乡S315沿线区域(面积6.35km²)，污水处理厂

总占地面积 61 亩，污水处理规模为 2 万 m³/d (远期规划达到 4 万 m³/d)，废水处理工艺为“预处理+A²/O生物池+高效沉淀+过滤+UV消毒”，纳污范围主要为衡阳县西渡高新技术产业园，以处理园区企业工业废水为主，同时园区企业员工生活污水以及附带居民生活污水也占到一定比例。且项目所在地已敷设污水管网，因此污水处理厂在时间和空间上均可接受并容纳本项目的生活污水。

本项目排入污水处理厂的废水量为720m³/a (2.4m³/d)，远远小于污水处理厂设计处理水量2万m³/d(远期规划达到4万m³/d)，因此不会对污水处理厂处理水量造成冲击，不会对污水处理厂接收水质造成负担，排放可行。

综上，本项目生活污水经厂区隔油池及化粪池处理后进入衡阳市西渡高新区污水处理厂处理可行；且根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)和《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)相关要求，本项目生活污水无需开展自行监测。

3、噪声环境影响分析

(1) 噪声源强分析

工程噪声主要来源于各类加工设备等机械设备，其噪声值范围约为50~80dB(A)，通过选用符合我国机械设备噪声标准的设备并采用隔声、消声、减振、等降噪措施后，一般可降噪10-25dB(A)。

本项目主要噪声源及治理措施如下表：

表 4-7 项目主要噪声源强

声源	数量	单台声级	所在位置	采取降噪措施	削减值	降噪后单台噪声源强	降噪后车间内噪声源强的叠加值 dB(A)
变压器箱绕机	1台	55	1#厂房	选用符合我国机械设备噪声标准的设备并采用隔声、消声、减振等降噪措施	10	45	67.8
干变高压自动绕线机	3台	55	1#厂房		10	45	
真空压力浇注设备	1套	70	1#厂房		15	55	
热风循环烘箱	4台	70	1#厂房		20	50	
全自动变压器综合测试系统	1套	60	1#厂房		10	50	
母排复合加工中心	1套	65	1#厂房		15	50	
二次线智能加工中心	1套	65	1#厂房		15	50	
高压成套电气柜全自动生产线	1套	70	1#厂房		15	55	
低压成套电器柜全自动生产线	1套	70	1#厂房		15	55	
变压器全自动生产线	1套	70	1#厂房		15	55	
数控激光切割机	1台	80	1#厂房		25	55	
数控转塔冲床	2台	80	1#厂房		25	55	

数控液压折弯机	2台	75	1#厂房	20	55
数控闸式剪板机	1台	80	1#厂房	25	55
起重机	4台	60	1#厂房	10	50
中央空调	1套	65	1#厂房	15	50
多功能母线加工机	1台	60	1#厂房	10	50
液压板料折弯机	1台	65	1#厂房	15	50
固定台压力机	4台	60	1#厂房	10	50
型材切割机	1台	80	1#厂房	25	55
落地砂轮机	1台	65	1#厂房	15	50
轻压高压试验变压器	1台	60	1#厂房	10	50
分离式液压母线压花机	1台	60	1#厂房	10	50
高低压综合特性试验台	1台	60	1#厂房	10	50
氩弧焊机	1台	65	1#厂房	15	50
接地电阻测试仪	1台	55	1#厂房	10	45
耐压测试仪	1台	55	1#厂房	10	45
综合测试台	1台	55	1#厂房	10	45

结合项目噪声源的特征及排放特点，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，本评价选择点声源预测模式来模拟预测本项目噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素有关。从安全角度出发，本预测从各点源包络线开始，只考虑声传播距离这一主要因素，各噪声源可近似作为点声源处理，声源如位于室内，室内声源可采用等效室外声功率级法进行计算。

①声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下面公式（a）近似求出：

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

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。



图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

②然后按下面公式 (b) 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:

按下面公式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:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (b)$$

式中:

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (c) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 (d) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (d)$$

式中:

L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（Leq）计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i，第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则项目工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

结合工程分析，采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 推荐的噪声预测模式，预测分析本项目建成投产后对厂界的噪声贡献值情况见下表。

表4-8 项目营运期厂界噪声贡献值预测结果

声源单位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
------	-----	-----	-----	-----

	距离 (m)	贡献值 dB(A)	距离 (m)	贡献值 dB(A)	距离 (m)	贡献值 dB(A)	距离 (m)	贡献值 dB(A)
1#厂房	48.8	34.0	56.3	32.8	8.2	49.5	9	48.7

根据表4-8的预测结果得，本项目营运期厂界噪声贡献值达标情况如下表：

表 4-9 项目营运期厂界噪声贡献值达标情况一览表 单位：dB (A)

编号	点位	时间	贡献值	标准值	达标情况
1	项目东厂界	昼间	34.0	昼间：65 夜间：55	达标
		夜间	34.0		达标
2	项目南厂界	昼间	32.8		达标
		夜间	32.8		达标
3	项目西厂界	昼间	49.5		达标
		夜间	49.5		达标
4	项目北厂界	昼间	48.7		达标
		夜间	48.7		达标

(2) 噪声污染防治措施可行性分析

为进一步降低厂界噪声对外界环境的影响，建设方拟采取如下措施降低噪声对周边环境的影响：

①将各设备位置合理布局，噪声源分散布置在 1#生产车间内，避免对周边环境产生明显影响；

②选用低噪设备，并采取隔声、吸声、消声和基础减震等处理措施，从源头控制噪声；

③将部分高噪声设备放置于地下室的设备房内，并对高噪声设备做好基础减震和隔声等处理；

④制定定期对设备进行保养与维护制度，保证设备处于良好的正常运行状态；

⑤生产车间门窗选用隔声性能良好材料，可使噪声得到一定的衰减。

各声源在采取相应的隔声、吸声、降噪等措施后，声源对厂界的噪声贡献值较小，厂界噪声昼间预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的3类功能区标准要求，可做到厂界达标。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则 (HJ 819-2017)》，项目噪声监测计划如下：

表4-10 项目日常监督性监测计划

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测方式
噪声监测	东南西北各厂界	Leq(A)	1次/季度	委托资质单位监测

4、固体废物环境影响分析

(1) 固体废物源强核算

本项目生产过程中产生的一般固废（包括废硅钢片、废铜线、废绝缘材料、废包装材料、废电磁线、废钢材等）能回收利用的尽量回收利用或者外售，不可回收利用部分与生活垃圾一起交由工业园环卫部门处置；危险固废包括：废树脂（含固化剂）、废滤网、废润滑油、废油桶、废液压油等，危险废物均分类收集暂存至危废间，达到一定量后委托有相应资质单位处置。

①一般固废

根据业主提供资料及类比同类项目得：本项目生产过程中产生的一般固废（包括废硅钢片、废铜线、废绝缘材料、废包装材料、废电磁线、废钢材等）约11t/a；能回收利用的量约9t/a，收集后外售；不可回收利用部分2t/a，与生活垃圾一起交由工业园环卫部门处置。

②危险固废

废树脂（含固化剂）：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“38 电气机械和器材制造业（不包括 3825 光伏设备及元器件制造、384 电池制造）、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册”中的“5.2 固体废物系数表”，“3821 树脂浇注（含固化）”过程中的“HW13 有机树脂类废物”产污系数为 8.3×10^1 克/千克-原料。根据业主提供资料：项目使用的环氧树脂及固化剂总量为233.2吨/年，则HW13 有机树脂类废物的产生量约为19.4t/a，单独收集后暂存在厂区危废间暂存，定期交由有相应危废资质的单位处置。

废滤网：本项目有机废气处理设施中的“干式过滤”使用的过滤网需要定期（饱和时更换）更换，根据建设单位提供的资料，本项目年产生的废滤网约0.05t/a，网片中余留物质主要为有机废气，收集后与废树脂一起委托有资质单位处置。

废活性炭：本项目有机废气经干式过滤处理后，再经活性炭吸附装置，被活性炭吸附的有机废气在脱附区被吸附剂脱附下来，再进入后段的燃烧炉处理。因此本废气处理装置的活性炭是循环使用，无废活性炭产生。

废润滑油：本项目在机械维修过程中会产生少量的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，根据建设方提供资料，本项目废润滑油产生量约为0.5t/a。收集暂存在厂区危废间分区暂存，定期交由有相应危废资质的单位处置。

废油桶：项目使用油漆产生的废油桶产生量约0.05t/a。收集暂存在厂区危废间分区暂存后定期交由有相应危废资质的单位处置。

废液压油：本项目在液压油循环使用的过程中会产生少量的废液压油，根据建设方提供资料，本项目废液压油产生量约为0.01t/a。暂存在厂区危废间，定期交由有相应危废资质的单位处置。

③员工生活垃圾

本项目劳动定员60人，生活垃圾产生量取1kg/人·d，则本项目生活垃圾产生量为18t/a。生活垃圾经收集后，交由环卫部门处置。

本项目固体废物产生及处置措施见下表。

表 4-11 固体废物产生及处置一览表

固体废物名称	产生量	废物类别	类别代码	废物代码	物理性状	处置措施及去向
废硅钢片、废铜线、废绝缘材料、废包装材料、废电磁线、废钢材等	11t/a	一般工业固废	SW17	/	固态	能回收利用的尽量回收利用或者外售，不可回收利用部分与生活垃圾一起交由工业园环卫部门处置
废树脂（含固化剂）	19.4	危险废物	HW13	265-101-13	固态	分类收集暂存于危废间后，定期委托有相应资质单位处置。
废滤网	0.05t/a	危险废物	HW49	900-039-49	固态	
废润滑油	0.5t/a	危险废物	HW08	900-214-08	半固态	
废油桶	0.05t/a	危险废物	HW12	900-252-12	固态	
废液压油	0.01t/a	危险废物	HW08	900-214-08	半固态	
员工生活垃圾	18/a	一般固废	99	900-999-99	固态	交由环卫处置

(2) 环境管理要求

一般工业固体废物要求建设单位按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 相关要求设置规范化一般工业固体废物暂存场所，各工序旁摆放的固体废物临时存储点，每天均收集至固体废物各堆放点，各堆放点的固体废物定期进行清理，不会造成环境影响。

生活垃圾由企业收集后交由环卫部门处理，不会造成环境影响。

危险废物必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求贮存、转运和处置，并办理危废转移联单手续。厂区应设置独立危废贮存间，并设专人看管，贮存间要防渗、防漏、防腐。危废暂存间的建设及储存要求具体如下：

①危险废物暂存间必须要封闭建设，门口内侧设立围堰，地面应做好硬化及“三防”措施。（防扬散、防流失、防渗漏）。

②危险废物暂存间门口需张贴标准规范的危险废物识别和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。

③危险废物暂存间需按照“双人双锁”制度管理。（把两把钥匙分别由两个危废管理负责人管理，不得一人管理）。

④不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，液态危废需将承装容器放至防漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固体废物包装需完好无损并系挂危险废物标签，并按要求填写。

⑤建立台账并悬挂于危废间内，转入及转出（处置、自利用）需要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。

⑥危险废物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。

公司须与有资质单位签订危险废物处置协议，危废定期送有资质单位进行处置，危险废物运输公司须有道路运输经营许可证，危险废物处置单位应为湖南省核准的危险废物处置单位。

综上所述，该项目产生的固体废物均采取相应的回收利用和处置措施，且该措施均切实有效，固体废物能做到不外排。营运期产生的固体废弃物处理措施可行，对环境不好造成明显影响。

5、地下水和土壤环境影响分析

项目营运期可能造成地下水、土壤污染的途径主要为环氧树脂（含固化剂）暂存区和危废暂存间，有泄露风险。为了确保项目安全生产，防止泄露，避免地下水及土壤受到影响。企业在设计及施工过程中均考虑了防渗措施，并采取了厂区分区防渗及防止地下水及土壤污染的措施，具体如下：

表 4-11 项目防渗分区保护措施一览表

防渗分区	区域	潜在污染源	要求措施	防渗等级
重点防渗区	环氧树脂（含固化剂）暂存区	环氧树脂（含固化剂）	做好防腐、防渗、防泄漏及围堰截留等措施。	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m,

		泄漏		$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
	危废暂存间	危险废物泄漏	做好防腐、防渗、防泄漏、防风防雨、防盗及围堰截留等措施。	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
一般防渗区	除环氧树脂（含固化剂）暂存区和危废间以外的其他构筑物	一般固废	根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求做好防渗措施。	一般防渗
一般硬化区	厂区所有道路	/	做好路面硬化	地面硬化

(1) 环氧树脂（含固化剂）暂存区和危废暂存间防渗

厂区内单独设置了环氧树脂（含固化剂）暂存区和危废暂存间，设计地面防渗需满足防渗系数 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求，必须定期对贮存固体废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。按照工程设计要求，严格施工管理，确保工程施工质量。

为确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免油品及危废跑冒滴漏。

(2) 一般防渗区

除环氧树脂（含固化剂）暂存区和危废间以外的构筑物地面只需做一般防渗，厂区内所有道路需进行地面硬化即可。

综上所述，企业在加强管理，强化防渗措施的前提下，可有效防止污染物进入地下水体、土壤，从而减轻乃至杜绝对地下水、土壤环境的影响。

6、电磁辐射环境影响分析

对照《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）。本项目所用机电设备等效辐射功率均小于该标准表2限值，可免于电磁环境保护管理。因此，本评价不对电磁辐射环境影响进行分析。

7、环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(1) 风险物质识别

本项目为变压器、整流器和电感器制造项目，项目原辅材料涉及的风险物质为环氧树脂（含固化剂）、润滑油和液压油，生产过程中涉及的风险物质为危险固废。

(2) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录C，Q值按下式进行计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂.....q_n—每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁, Q₂...Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目涉及的环境风险物质有环氧树脂（含固化剂）、油类物质（润滑油、液压油）和危废固废，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）：油类物质（润滑油、液压油）最大临界量均为2500t，环氧树脂（含固化剂）和危险固废参照执行第八部分其他类物质及污染物中危害水环境物质“慢性毒性类别：慢性2”临界量200t；其中本项目润滑油和液压油在场内的最大暂存量为1t，环氧树脂（含固化剂）在场内的最大暂存量为20t，危险固废在场内的最大暂存量为1t；则根据最大储存量及临界量计算公式得Q值为0.1054<1，故本项目环境风险潜势为I。

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）表1评价工作等级划分可知，本项目风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-12 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目
建设地点	衡阳县西渡镇高新区内（衡邵高速公路以南，开福北路以西，工业北路以北）
地理坐标	中心经纬度：东经 112.418498°，北纬 26.985222°
主要危险物质及分布	环氧树脂（含固化剂）、润滑油、液压油和危险废物，环氧树脂（含固化剂）暂存区、油品暂存区、危废暂存间。
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	可能发生泄露、下渗，造成地下水体和土壤的污染；危险废物可能发生流失，造成地表水体、地下水体和土壤的污染。
风险防范措施要求	厂区内做好分区防渗，特别是环氧树脂（含固化剂）暂存区和油品暂存区要做好防泄漏、防渗漏措施和备用泄漏收集设施（如：泄漏围堰、托盘、应急收集桶等）；危废暂存间做好防腐、防渗、防泄漏、防风、防雨及防盗等措施。

(4) 风险防范措施

本着预防为主、切实降低环境风险的原则，本报告建议建设单位按照相关要求，做好风险防范和减缓措施，主要措施有：

- ①设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。
- ②定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。
- ③配备足够的灭火器、消防栓等灭火设备，杜绝火灾发生。
- ④建设单位加强管理，提高操作人员业务素质。
- ⑤定期对突发环境事件应急预案进行修编和更新。

建设单位在有效落实上述各项风险防范措施情况下，本项目的环境风险可以控制在最低范围，环境风险程度可以接受。

8、排污口规范化管理要求

排污口是各污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学、定量化的重要手段。本项目各排污口应实行规范化设置与管理，具体管理原则如下：

- a) 排污口必须规范化设置，排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查，应有观测、取样、维修通道；
- b) 如实向生态环境管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。

9、排污口立标管理要求

项目建设应根据国家《环境保护图形标志》（GB15562.1~2-1995）的规定，针对各污染物排放口及噪声排放源分别设置符合国家有关规范要求的环境保护图形标志牌，并应注意以下几点：

- a) 为了便于管理，必须对各排污口进行规范化建设；
- b) 废气排放口、化粪池排放口、固定噪声污染源、固体废物堆场应设置提示性环境保护图形标志牌；
- c) 排污口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约2m；
- d) 环境保护图形标志以设置方形标志牌为主，亦可根据情况设置立面或平面固定式标志牌。

10、排污口建档管理

a) 本项目应使用国家统一印制的《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；

b) 根据排污口管理内容要求，项目建成营运后，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。

11、环保投资估算

本项目总投资10000万元，环保投资148万元，占总投资的1.48%。项目环保设施及投资估算详见下表。

表4-13 项目环境保护投资估算一览表

项目	排放源	污染因子	环境保护措施	环保拟投资(万元)
废气	切割区	颗粒物	除尘器+抽风设备	50
	打磨室	颗粒物	布袋除尘器+抽风设备	
	铁芯涂刷车间	非甲烷总烃	负压收集	
	树脂浇注(含固化)	非甲烷总烃	负压收集	
	厂界无组织废气	颗粒物和 非甲烷总烃 等	干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧+1根15m高排气筒(DA001)	
	食堂	油烟废气	厂房阻隔及加强车间通风(通风设施)	
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、	油烟净化器	1
	食堂废水	NH ₃ -N等	化粪池	5
	雨水	/	隔油池	2
噪声	生产车间	设备噪声	厂区雨水管网	40
固废	生产车间	一般固废	购买低噪声设备、基础减震、隔声和消声等措施	20
	办公生活区	生活垃圾	设置一般固废间收集后外售综合利用	10
	有机废气处理设施	废滤网	设置垃圾桶以及交由环卫处置	
	液压设备	废液压油	分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质单位处置	
	维修工程	废润滑油		
	浇注及固化	废树脂(含固化剂)		
	涂刷车间	废油桶		
风险	/	风险物质泄漏		
合计				148

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	刷漆间和树脂浇注（含固化）生产线	非甲烷总烃	采用“负压收集+干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧”工艺处理后，通过15m高排气筒排放。	《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表1中的“汽车制造”标准
	打磨间、切割区	颗粒物	采用布袋除尘器处理后室内排放+加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相应标准
	厂界无组织废气	颗粒物和 非甲烷总烃	加强车间通风	
	食堂油烟	油烟废气	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N等	隔油池+化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4的三级标准
声环境	生产车间设备	噪声	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、设备基础减震、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
	厂区运输设备			
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生产车间	废硅钢片、废铜线、废绝缘材料、废包装材料、废电磁线、废钢材等	收集后外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	液压工序	废液压油	分类收集后暂存于危废暂存间 交由有资质单位处置。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	设备维护及维修	废润滑油		
	刷漆工序	废油桶		
	浇注及固化	废树脂（含固化剂）		
	有机废气处理设施	废滤网		
	办公生活区	员工生活垃圾	交由环卫处置	《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）
土壤及地下水污染防治措施	地面全部硬化，且做好分区防渗措施。			
生态环境保护措施	在厂房内进行设备安装和生产，生态环境影响较小；加强厂区及周边绿化。			
环境风险防范措施	1、设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。 2、定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。			

- 3、配备足够的灭火器、消防栓等灭火设备，杜绝火灾发生。
- 4、建设单位加强管理，提高操作人员业务素质。
- 5、尽快制定相应的突发环境事件应急预案。
- 6、设置危废暂存间，设置相应的标识标牌，地面应做好硬化及“三防”措施。

根据建设的环境保护要求，本项目建设过程应配套建设相应环保设施，项目环境保护措施竣工验收的主要内容和要求详见下表。

表5-1 项目竣工环保验收一览表

其他环境管理要求

治理对象	项目	治理措施	监测因子	治理效果
废气	铁芯表面涂刷废气	采用“负压收集+干式过滤+活性炭吸+脱附+催化燃烧”工艺处理后，通过15m高排气筒排放。	非甲烷总烃	《表面涂层（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表4大气污染物排放限值。
	树脂浇注（含固化）		非甲烷总烃	
	打磨、切割废气	布袋除尘器+加强车间通风	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相应标准
	厂界无组织废气	加强通风	颗粒物和 非甲烷总烃	
	油烟废气	油烟净化器	油烟	
废水	生活污水	化粪池	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N等	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4的三级标准。
	食堂废水	隔油池		
噪声	设备噪声	选购低噪声设备，对设备进行基础减震、厂房隔声等措施	Leq（A）	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。
固废	废硅钢片、废铜线、废绝缘材料、废包装材料、废电磁线、废钢材等	收集后外售综合利用	/	合理处置
	废液压油	分类收集后暂存于危废暂存间 交由有资质单位处置。	/	安全处置
	废润滑油		/	
	废油桶		/	
	废滤网、废树脂（含固化剂）		/	
员工生活垃圾	交由环卫处置	/	安全处置	

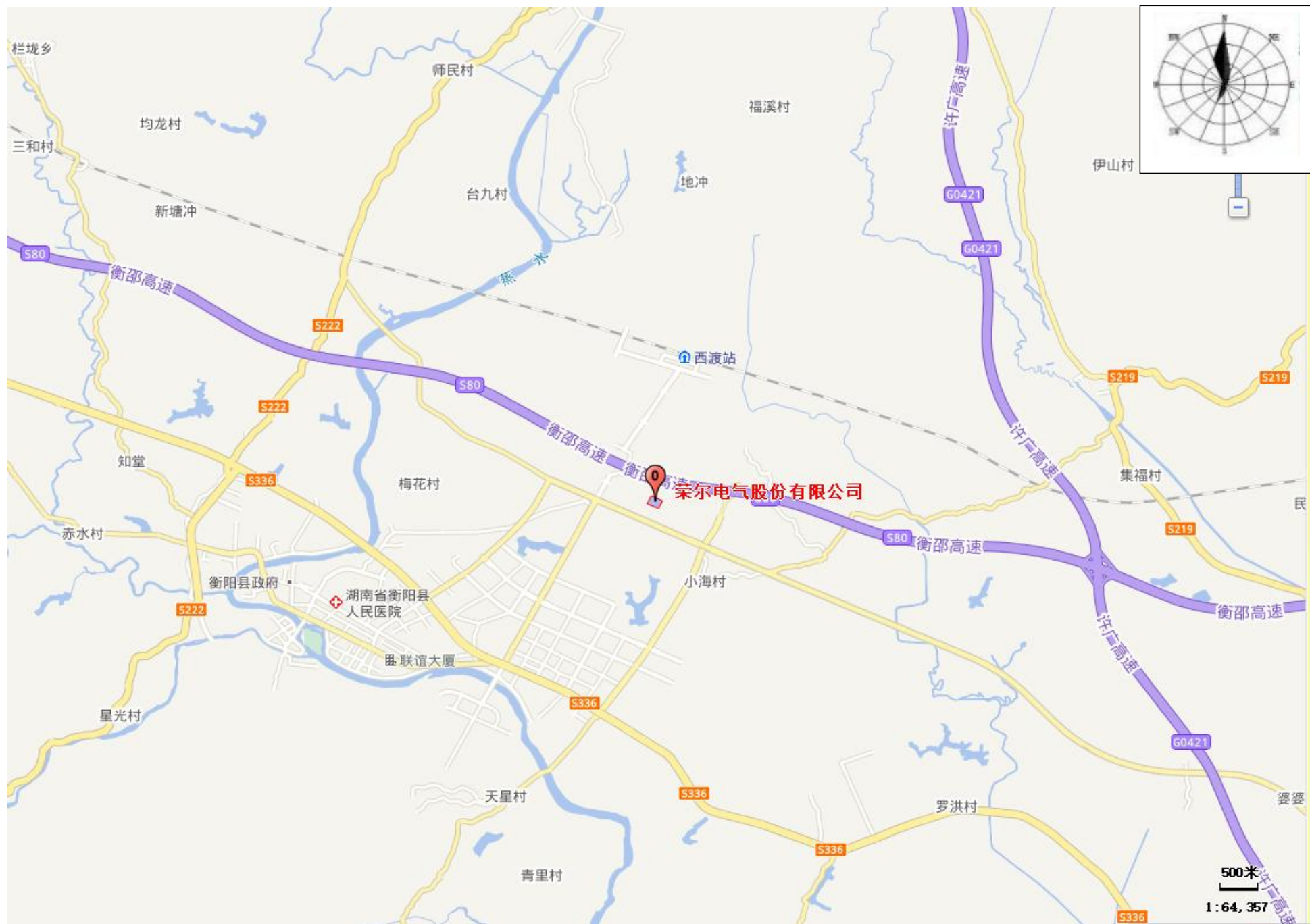
六、结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，选址合理，总平面布置合理可行，运营后对周围的环境影响可控制在允许的范围内，周围环境质量能满足功能区划要求。在全面落实各项污染防治措施，严格执行各种污染物排放标准，严格执行“三同时”制度下，确保废气、废水达标排放、各类固体废物得到妥善处置、环境风险得到有效防范，并按相关要求编制突发环境事件应急预案，项目建设对环境不会产生较大影响。故从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

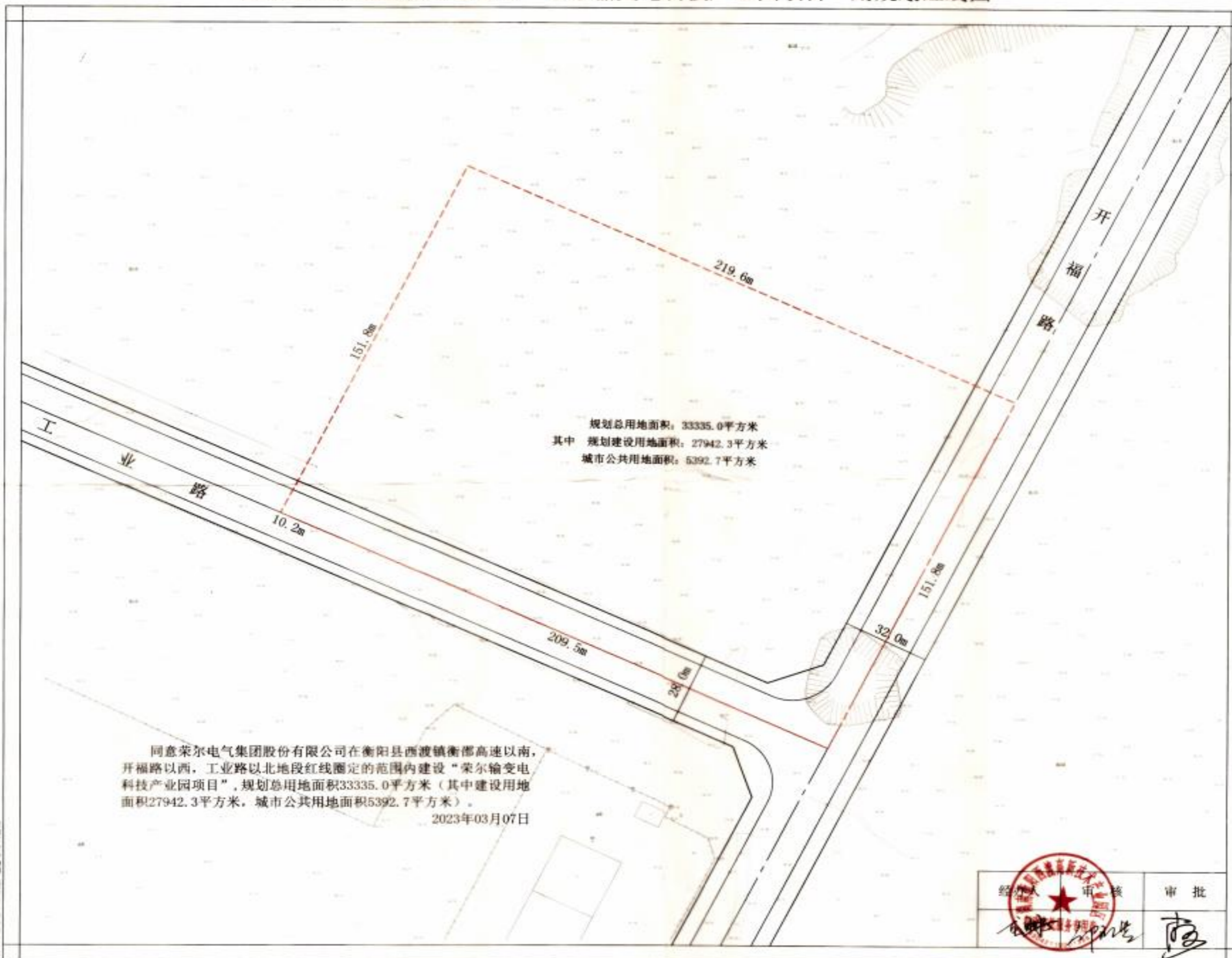
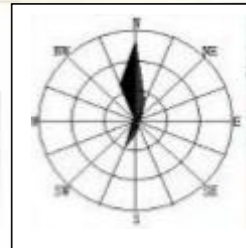
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①(t/a)	现有工程许 可排放量 ②(t/a)	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③(t/a)	本项目 排放量(固体废物 产生量)④(t/a)	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤ (t/a)	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥(t/a)	变化量⑦ (t/a)
废气	颗粒物	/	/	/	0.095	/	0.095	+0.095
	非甲烷总烃	/	/	/	1.800	/	1.800	+1.800
生活污水 (720t/a)	COD	/	/	/	0.144	/	0.144	+0.144
	BOD ₅	/	/	/	0.108	/	0.108	+0.108
	SS	/	/	/	0.108	/	0.108	+0.108
	动植物油	/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
	NH ₃ -N	/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
一般固废	不可回收利用废料	/	/	/	2	/	2	+2
危险废物	废滤网	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废液压油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废树脂(含固化剂)	/	/	/	19.4	/	19.4	+19.4
	废润滑油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1：项目地理位置示意图

荣尔电气集团股份有限公司“荣尔输变电科技产业园项目”用规划红线图



湖南荣尔电气集团股份有限公司

2000国家大地坐标系，中央子午线113度00分，
 1980国家高程基准，黄海高程系，
 2007年坐标系，
 2023年3月数字制图。

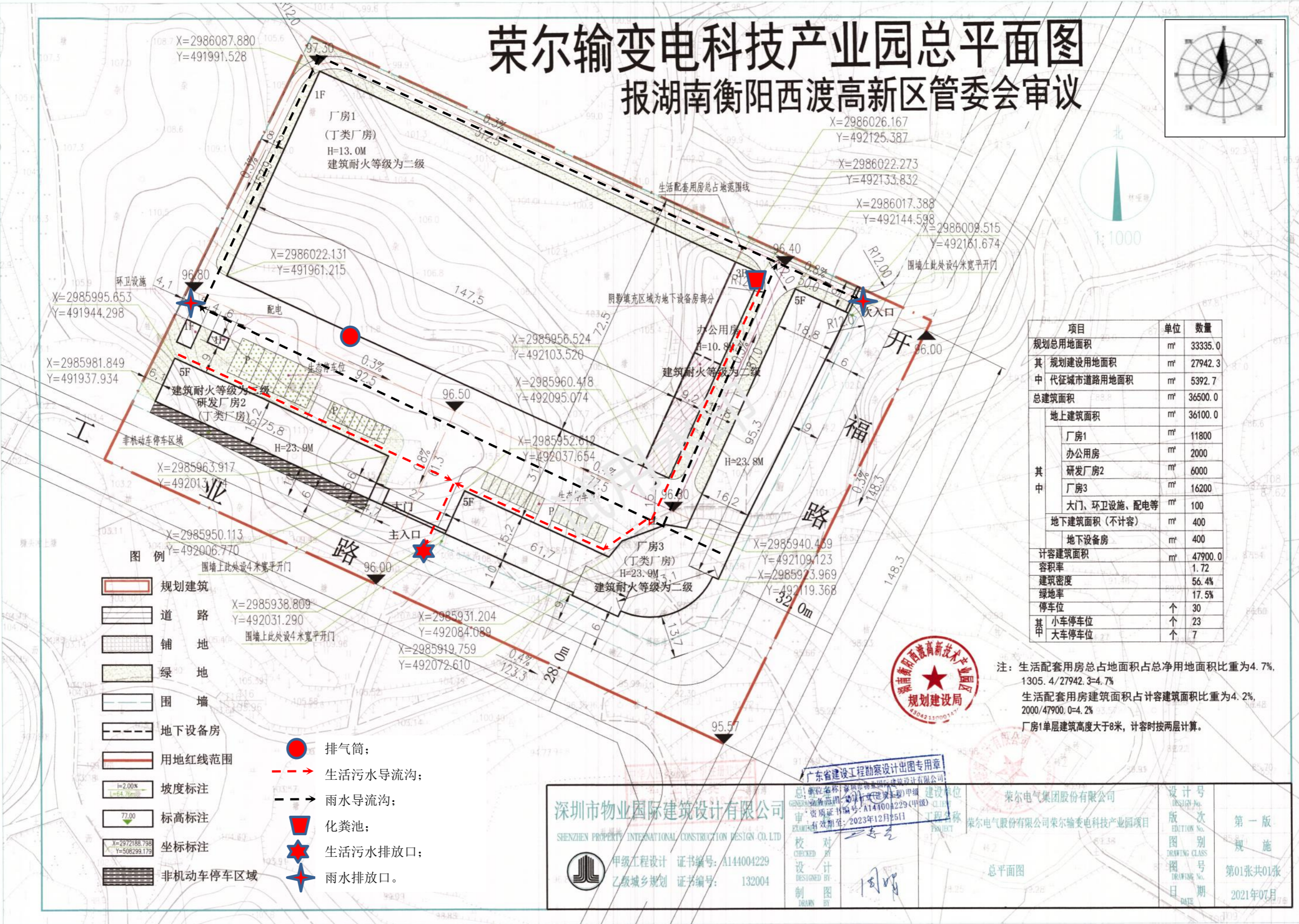
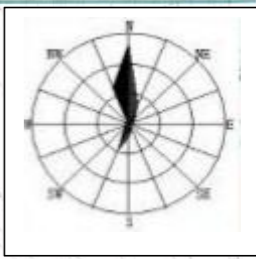
1:500

图例：[Symbol]
 说明：[Symbol]
 备注：[Symbol]

附图2：项目用地红线图

荣尔输变电科技产业园总平面图

报湖南衡阳西渡高新区管委会审议



项目	单位	数量
规划总用地面积	m ²	33335.0
其中 规划建设用地面积	m ²	27942.3
中 代征城市道路用地面积	m ²	5392.7
总建筑面积	m ²	36500.0
地上建筑面积	m ²	36100.0
其中		
厂房1	m ²	11800
办公用房	m ²	2000
研发厂房2	m ²	6000
厂房3	m ²	16200
大门、环卫设施、配电等	m ²	100
地下建筑面积(不计容)	m ²	400
地下设备房	m ²	400
计容建筑面积	m ²	47900.0
容积率		1.72
建筑密度		56.4%
绿地率		17.5%
停车位	个	30
其中		
小车停车位	个	23
大车停车位	个	7

注：生活配套用房总占地面积占总净用地面积比重为4.7%，1305.4/27942.3=4.7%
 生活配套用房建筑面积占计容建筑面积比重为4.2%，2000/47900.0=4.2%
 厂房1单层建筑高度大于8米，计容时按两层计算。

- 图例**
- 规划建筑
 - 道路
 - 铺地
 - 绿地
 - 围墙
 - 地下设备房
 - 用地红线范围
 - 坡度标注
 - 标高标注
 - 坐标标注
 - 非机动车停车区域
 - 排气筒
 - 生活污水导流沟
 - 雨水导流沟
 - 化粪池
 - 生活污水排放口
 - 雨水排放口

深圳市物业国际建筑设计有限公司
 SHENZHEN PROPERTY INTERNATIONAL CONSTRUCTION DESIGN CO. LTD
 甲级工程设计 证书编号: A144004229
 乙级城乡规划 证书编号: 132004

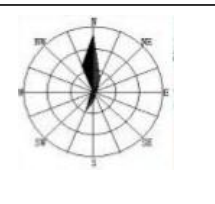
广东省建设工程勘察设计院有限公司
 勘察资质证书编号: A144004229(甲级)
 有效期至: 2023年12月25日

荣尔电气集团股份有限公司
 荣尔电气股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目

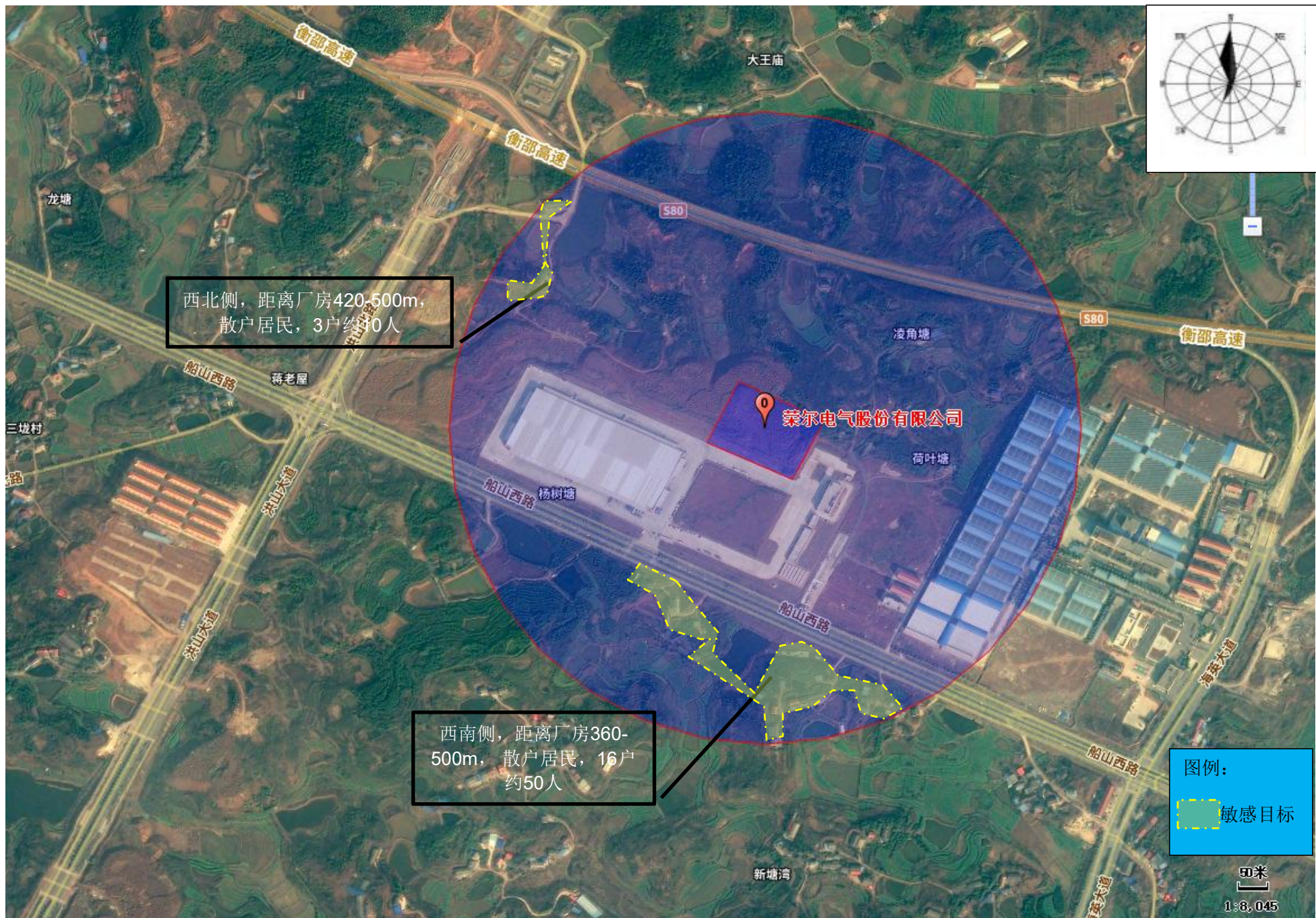
设计号: 01
 版次: 第一版
 图别: 规施
 图号: 第01张共01张
 日期: 2021年07月

附图3-1: 项目总平面布置及雨污排水路径图

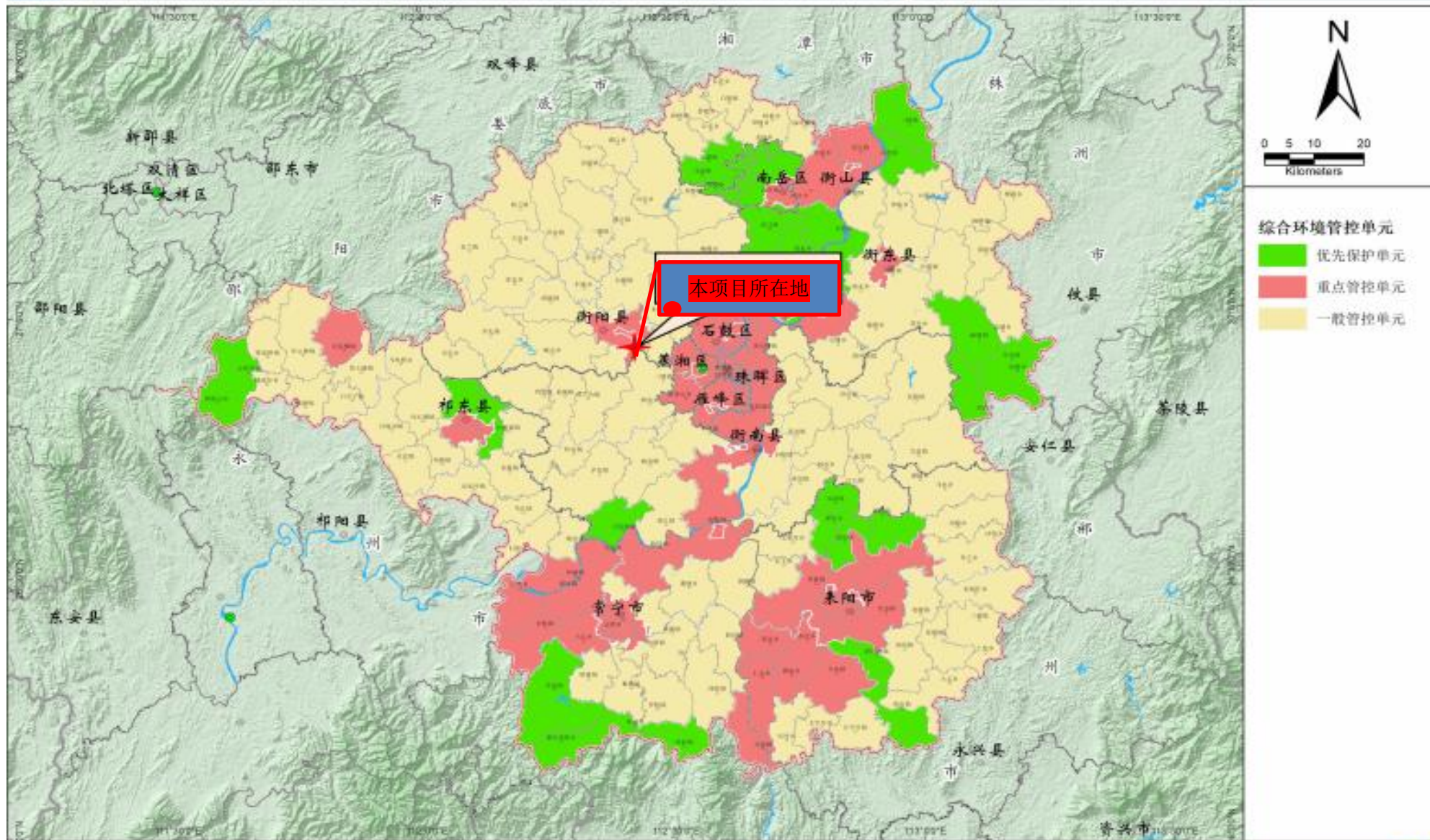
车间布局功能区域初步规划



附图3-2: 1#厂房内部平面布置初步规划图



附图4：项目周边500m范围内的环境保护目标分布图



湖南省环境保护科学研究院制图 2020年10月 06

附图5：项目所在区域环境管控单元示意图



附图6：项目四至现状图

附件1：委托书

委 托 书

湖南龙舞环境咨询有限公司：

根据《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(2021年版)》和《湖南省环境保护条例》的规定，荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目需编制环境影响报告表，现委托贵公司编制《荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目》环境影响报告表。

特此委托！

荣尔电气集团股份有限公司





统一社会信用代码
914304007968686648

营业执照

(副本) 副本编号：1 - 1



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 荣尔电气集团股份有限公司

注册资本 壹亿零陆拾万元整

类型 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

成立日期 2007年01月08日

法定代表人 陈荣

营业期限 长期

经营范围 一般项目：配电开关控制设备制造；配电开关控制设备研发；配电开关控制设备销售；智能输配电及控制设备销售；输配电及控制设备制造；机械电气设备制造；软件开发；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；电力设施器材制造；电力设施器材销售；建筑材料销售；金属材料销售；工程造价咨询业务；电线、电缆经营；五金产品零售（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）。许可项目：建设工程勘察；建设工程施工；建设工程设计；电气安装服务；建筑智能化系统设计；电线、电缆制造（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）。

住所 湖南衡阳西渡高新技术产业园



登记机关

2021 年 12 月 8 日

湖南衡阳西渡高新技术产业园区管理委员会

荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目变更备案证明

荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目已于2021年9月29日在湖南省投资项目在线审批监管平台变更备案，项目编码：2109-430421-04-01-566883；2023年9月4日，项目单位荣尔电气集团股份有限公司在湖南省投资项目在线审批监管平台提交了《关于荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目备案变更报告》及相关材料，根据《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第673号）第十四条规定已备案项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关，及根据《湖南省企业投资项目核准和备案管理办法》第三十九条和项目单位告知的项目备案变更信息，该项目备案变更内容如下：

一、企业基本情况：荣尔电气集团股份有限公司，统一社会信用代码为：914304007968686648

二、项目名称：荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目

三、建设地点：西渡高新区内衡邵高速公路以南，开福北路以西，工业北路以北

四、建设规模内容：项目总用地面积33335平方米，建设荣尔输变电科技产业园，具体分为智能箱式变电站生产线、风力变电站生产线、电力变压器生产线3个子项目。

五、项目总投资额及资金来源：项目总投资 10000.00 万元，资金来源为公司自筹。

六、以上备案项目的信息由企业通过在线平台网上告知或书面告知，其真实性由该企业负责；你单位应按照《企业投资项目事中事后监管办法》要求，通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息，其中项目开工前应按季度报送项目进展情况；项目开工后至竣工投用止，应逐月报送进展情况。我委将采取在线监测、现场核查等方式，加强对项目实施的事中事后监管，依法处理有关违法行为，并向社会公开。

七、项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，你单位如果决定继续实施该项目，应当通过在线平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息；你单位如未作出说明，也未撤回备案信息，经我委提醒后仍未作出相应处理的，你单位所获取的备案证明文件自动失效。对属于故意报备不真实项目、影响投资信息准确性的，我委将该项目列入异常名录，并向社会公开。

八、2021 年 9 月 29 日我委下发的该项目备案证明文件失效，该项目以此备案的证明文件为准。

湖南衡阳西渡高新技术产业园区管理委员会



附件4：项目规划条件通知书

湖南衡阳西渡高新技术产业园区 规划条件通知书

蒸高新规字 G2021001 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规范及《衡阳市国土空间规划技术准则》，经研究同意对衡阳县西渡镇衡邵高速以南，开福路以西，工业路以北国有土地出让提出如下规划条件：

建设用地情况	地块位置	衡阳县西渡镇衡邵高速以南，开福路以西，工业路以北	
	用地面积	用地面积 33335.0 平方米（其中建设用地面积 27942.3 平方米、城市公共用地面积 5392.7 平方米）。	
用地性质		工业用地	
建设项目性质		新建	
总体布局		按工业流程合理规划功能分区。	
建设用地规划技术指标	容积率	不小于 0.7	
	建筑密度	不小于 35.0%	
	绿地率	不大于 20.0%	
	建筑规模	计容建筑面积不小于 19560.0 平方米。	
	建筑限高	24.0 米	
建筑退界、建筑退五线（道路红线、蓝线、绿线、紫线及黄线）建筑间距		建筑后退用地红线 东向：不少于 22.0m；北向：不小于 6.0m；南向：不少于 20.0m；西向：不小于 6.0m。退道路红线 东：不小于 6.0m；南：不小于 6.0m。	
道路交通要求	主出入口方位	南向、东向。	
	道路与交通组织	配建泊车位；按工业流程合理配置停车位。	
	电力	1、与周边电力设施衔接好 2、所有电力、照明管线全部下地敷设，保证用地内整洁美观。	

管网工程设计要求	电信	与周边电信设施衔接好
	给水	与周边给水设施衔接好
	排水	1、与周边排水设施衔接好 2、排水体制采用雨污分流制
	燃气	与周边燃气设施衔接好
公建配套设施建设要求	社区、物业管理用房	按规范合理配置。
	中、小学、幼儿园	
	养老服务设施	
	其他配建项目及要	按规范合理配置环卫设施。
竖向设计	应有利于建筑布置及空间环境的规划和设计，为雨、污水排放提供条件。	
消防	1、满足消防要求。 2、单独布置消防给水系统。	
人防	按国家和我县现行规定执行。	
绿建	按绿色建筑的相关政策和要求执行。	
景观要求	建筑色彩应与周边环境相协调。	
备注	<p>1、本规划条件通知书未提及的，尚应符合国家现行有关行业规范、《衡阳市国土空间规划行政技术准则》及我局有关文件规定的要求，今后建设以经批准的详细规划方案为准。</p> <p>2、本工程涉及环保、卫生防疫、地震、园林、文化、保密、通信、水利等问题时，应满足各相关部门的要求。</p> <p>3、持本通知书委托具有符合承担本工程规划设计资质及业务范围的设计单位作好规划设计方案按法定程序向我局报审。</p> <p>4、本通知书中所列规划条件是编制和审查修建性详细规划及实施建设项目竣工验收规划核实的依据。</p> <p>5、本规划条件书有附图，文图一体方为有效文件。本项目用地范围见附件。</p> <p>6、建设用地规划条件确定后一年内国有土地使用权未出让的，规划条件自行失效。</p>	

湖南衡阳西渡高新技术产业园区

2021年5月21日



衡阳县西渡镇衡邵高速以南，开福路以西，工业路以北地段国有土地出让规划条件附图



中华人民共和国
建设工程规划许可证

G2022007
建字第_____号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关

日期 2022年



建设单位(个人)	荣尔电气集团股份有限公司
建设项目名称	荣尔输变电科技产业园
建设位置	西渡镇开福路与工业路交接处西北角
建设规模	36500.00 m ² (计容建筑面积 47900.00 m ²)
附图及附件名称 1、业务审批单；2、工程规划红线图。	

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、自然资源主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

湖南衡阳西渡高新技术产业园区管理委员会

业务审批单

业务类型：建设工程规划许可

项目名称	荣尔输变电科技产业园				
建设地址	西渡镇开福路与工业路交接处西北角				
申办类型	新办	许可证号	G2022007		
建设单位	荣尔电气集团股份有限公司	用地面积 (m ²)	27942.3		
容积率	1.72	建筑密度	56.4%		
绿地率	17.5%	停车泊位	30		
建设规模 (m ²)	36500.00	总层数	-1F、1F、3F、5F		
栋号	使用性质	结构	层数	高度 (m)	面积 (m ²)
1#	厂房		1	13.0	11800.00
2#	研发厂房		5	23.9	6000.00
3#	厂房		5	23.9	16200.00
	办公用房		3	10.8	2000.00
	大门、环卫、配电		1		100.00
	地下设备房		-1		400.00
备注：1#厂房高度超过8米，在计算计容建筑面积时增加11800.0平方米。					
经办意见	同意荣尔电气集团股份有限公司严格按圈定的红线及衡阳西渡高新区工工委2021年第三次会议审定通过的优化方案设计、建设“荣尔输变电科技产业园”。且该项目须经消防、人防、环保、安监等相关部门审查审批。 龙鹏 2022年05月13日				

审核意见	1. 符合《建设工程规划许可证》、建设工程红线图联用法律效力。 2022.5.13
审批意见	同意 5/15
遵守事项： 1、本审批单与《建设工程规划许可证》、建设工程红线图联用法律效力。 未取得《建设工程规划许可证》，或未按《建设工程规划许可证》的要求进行建设的均属于违法建设，必须依法处理。 2、施工期间污水排放、器材及废土堆放等不得影响环境、妨碍交通、破坏管线、绿化及其他市政公用设施并做好安全防护措施。 3、施工中涉及文物古迹、人防设施、电力、电讯、市政公用设施等有关问题时，必须到有关部门办理手续后方可施工。 4、施工完工后，应清理施工现场，净化环境。 5、建设工程规划许可证有效期一年，到期未取得施工许可证的，应当在有效期届满三十日前向原核发机关申请办理延期手续，延长期限不得超过一年。逾期未取得施工许可证的，建设工程规划许可证自动失效。	

附件6：项目建设用地规划许可证

中华人民共和国


建设用地规划许可证

地字第 G2023006 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关

日期 2023年08月08日



用地单位	荣尔电气集团股份有限公司
项目名称	荣尔输变电科技产业园项目
批准用地机关	
批准用地文号	
用地位置	西渡镇街邵高速以南，开福路以西，工业路以北
用地面积	33335.0 m ² (其中建设用地面积 27942.3 m ² ，城市公共用地面积 5392.7 m ²)
土地用途	工业用地
建设规模	计容建筑面积不小于 19560.0 m ²
土地取得方式	出让
附图及附件名称	
1、业务审批单；2、用地规划红线图。	

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

湖南衡阳西渡高新技术产业园区管理委员会

业务审批单

业务类型：建设用地规划许可

建设单位	荣尔电气集团股份有限公司	许可证号	G2023006
项目名称	荣尔输变电科技产业园项目		
建设地点	西渡镇衡邵高速以南，开福路以西，工业路以北		
用地面积 (m ²)	总用地面积：33335.0m ² (其中：建设用地面积：27942.3m ² ，城市公共用地面积：5392.7m ²)		
用地性质	工业用地	建设规模	计容建筑面积不小于19560.0平方米。
用地规划要求	容积率不小于 0.7，建筑密度不小于 35.0%，绿地率不大于 20.0%。		
经办意见	严格按《规划条件通知单》(蒸高新规字 2021001 号)要求实施，同意核发荣尔电气集团股份有限公司“荣尔输变电科技产业园项目”的建设用地规划许可证，呈请领导审批。龙鹏 2023-03-07		
审核意见	同意. 呈报审批. 2023.3.7		
审批意见	同意. 7/3		
<p>遵守事项：</p> <p>一、本审批单与《建设用地规划许可证》、用地规划红线图联用，方具法律效力。</p> <p>二、在城乡规划区内，未取得自然资源行政主管部门核发的建设用地规划许可证，或利用失效、转让、买卖、涂改的建设用地规划许可证占用土地，由县人民政府责令收回。</p> <p>三、未经自然资源行政主管部门批准，任何单位或个人不得改变建设用地性质及《建设用地规划许可证》的内容。</p> <p>四、批准的建设用地规划许可证有效期为二年，到期未取得建设工程规划许可证的，建设用地规划许可证自行失效。</p>			
备注	因遗失原件，现补办用地规划许可证。		

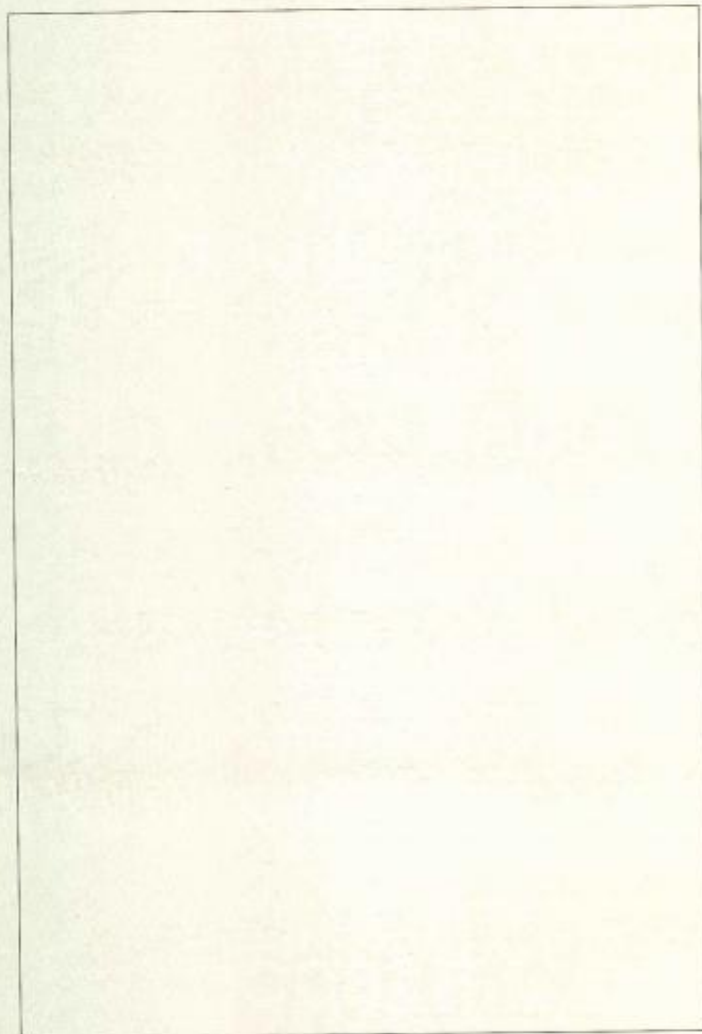
附件7：项目用地土地使用证



湘 2023)衡阳县 不动产权第0002284 号

附 记

权利人	荣尔电气集团股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	衡阳县西渡镇衡邵高速以南、开福路以西、工业路以北
不动产单元号	430421 005064 GB00125 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	27942.30m ²
使用期限	2023年02月09日起至2073年02月08日止
权利其他状况	土地使用权面积: 27942.30m ² ; 土地独用面积: 27942.30m ² ; 分摊土地使用权面积: 0.00m ² 。

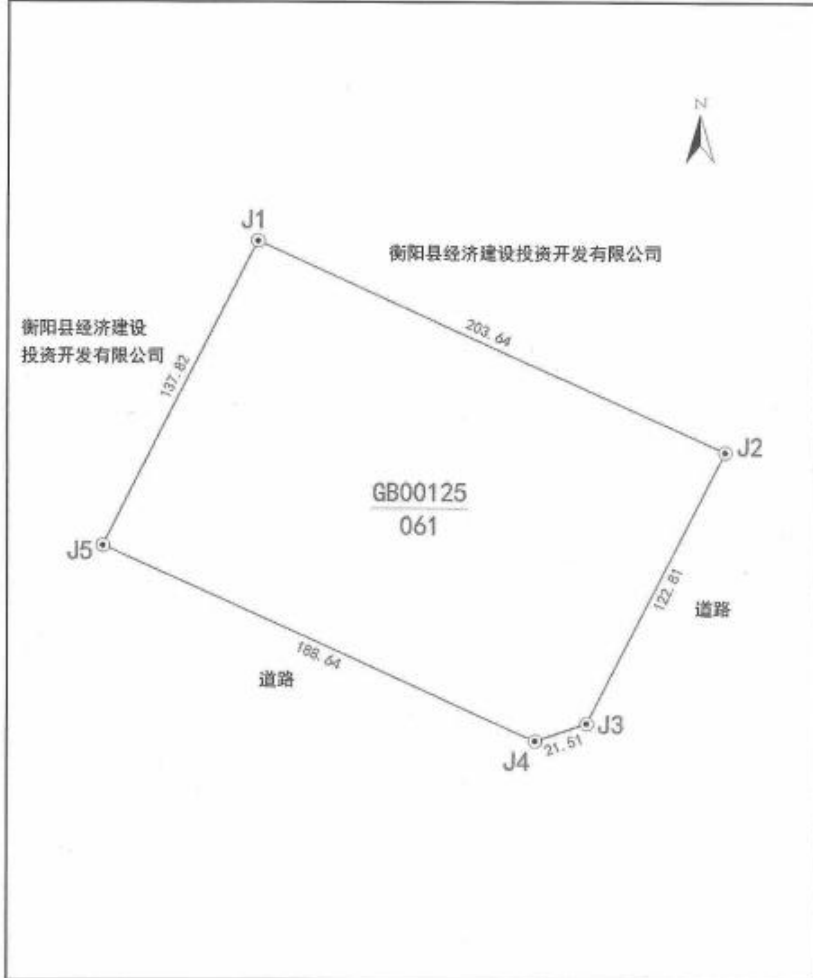


宗地图

宗地代码：430421005064GB00125

所在图幅号：

宗地面积：27942.30



2023年3月解析法测绘界址点
制图日期：2023年3月22日
审核日期：2023年3月22日

1:1000

制图者：梁俊辉
审核者：周晓军

附
图
页



201719121786

附件8：铁芯涂料检测报告及说明书

检测报告

编号: CANEC23001214803

日期: 2023年04月13日

第1页, 共3页

客户名称: 湖北江特绝缘材料有限公司/广东江特绝缘材料有限公司
客户地址: 湖北省潜江市经济开发区章华北路219号/广东省惠州市博罗县长宁镇新村村广汕路边松子岭

样品名称: 铁芯树脂 AB 料
客户参考信息: JT2050A/B
样品类型: 本体型胶粘剂: 装配业 - 环氧树脂类
制造商: 江特
原产地: 中国
以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号: CP23-014068
样品接收时间: 2023年03月27日
检测周期: 2023年03月27日~2023年03月31日
检测要求: 根据客户要求检测
检测方法: 见后续页。
检测结果: 见后续页。

检测要求	结论
GB 33372-2020 - 挥发性有机化合物含量	符合

通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

Kelly Qu 屈桃李
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 83071443, or email: CN.Descheck@sgs.com

No.118, Kezhu Road, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANEC23001214803

日期: 2023年04月13日

第2页, 共3页

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	A2	CAN23-0012148-0001.C002	黑色液体 (A): 棕色液体 (B) =100:25 (质量比)

备注:

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
- (2) MDL= 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未按规定

GB 33372-2020 - 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB 33372-2020 附录 E。

检测项目	限值	单位	MDL	A2
挥发性有机物(VOC)	100	g/kg	1	16
结论				符合

备注: 客户要求条件: 80°C, 2 小时。

除非另有说明, 参照 ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 (w=0) 的二元判定规则进行符合性判定。
除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 83071443, or email: CN.Descheck@sgs.com

No.118, Kezhu Road, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

编号: CANEC23001214803

日期: 2023年04月13日

第3页, 共3页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用
报告结束



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSI Standards Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch, Standards Technical Laboratory

No.198, Kezhu Road, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



第一部分 化学品名称及企业标识

化学品名称: JT 2050A 环氧树脂铁芯涂料
推荐用途: 工业用途, 用作变压器涂料和粘合剂
企业名称: 湖北江特绝缘材料有限公司
地址: 湖北省潜江市经济开发区章华北路 219 号
邮编: 433100
电话: 0728-6201068
传真: 0728-6202066
公司网页: www.jt-resin.com
应急咨询电话: 0728-6201068

第二部分 危险性概述

危险性说明
造成皮肤和眼刺激。
可能造成皮肤过敏反应。
对水生生物有毒并具有长期持续影响。

其它危害
无数据资料

第三部分 成分/组成信息

该产品是混合物。

成分	CAS 号
环氧树脂	25068-38-6
填充粉料	14808-60-7

第四部分 急救措施

一般急救程序: 在事故状态下或感觉不舒服的时候, 立即就医, 出示此安全技术说明书 SDS。
将患者移出危险处。
吸入: 将患者移至新鲜空气处, 并就医诊治。
皮肤接触: 用大量的水冲洗, 移除受污染衣物, 将衣物清洗干净以便再次使用。必要时就医诊治。
眼睛接触: 用大量水彻底冲洗至少 15 分钟, 必要时就医诊治。
食入: 用水漱口; 如患者失去知觉, 切勿通过口喂任何东西, 必要时就医诊治。
主要症状和影响, 急性和迟发效应: 据我们所知, 此化学、物理和毒性性质尚未经完整的研究。
及时医疗护理和特殊的治疗: 无数据资料

第五部分 消防措施

灭火方法及灭火剂: 使用水雾、耐醇泡沫、干粉或二氧化碳灭火。



扫描全能王 创建



源于此物质的特别危害: 有害燃烧产物碳氧化物。
消防人员防护设备: 如有必要, 戴自给式呼吸器。
进一步信息: 无数据资料

第六部分 泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序: 当进行可能会吸入产品蒸气的操作时, 请戴上呼吸器, 穿上防护服。
环境保护措施: 勿让产品进入下水道或排水系统。
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 扫除、收集泄漏物并存放于适当的密闭容器中待处理。
防止发生次生危害的预防措施: 无数据资料

第七部分 操作处置与储存

安全处置注意事项: 避免接触皮肤和眼睛, 穿戴防护手套和防护服。在工作区域内提供合适的排风设备。
安全储存的条件: 贮存在阴凉处、干燥、通风处; 容器保持紧闭, 避免过热和光照直射。
特定用途: 无数据资料

第八部分 接触控制/个体防护

容许浓度: 无数据资料
工程控制方法: 按照良好的工业和安全操作规范来操作; 进行机械排风。
个体防护设备:
手防护: 戴防护手套。
眼睛/面部防护: 戴有防护边框的安全眼镜。
皮肤和身体防护: 穿戴防渗透的手套以避免皮肤接触产品, 穿防护工作服。
呼吸系统防护: 当进行可能会吸入产品蒸气或产品微粒的操作时, 请戴上呼吸器或防尘面罩。

第九部分 理化特性

外观与性状:
物态: 粘稠液体
颜色: 无色或黑色
气味: 无数据资料
pH 值: 无数据资料
熔点/凝固点: 无数据资料
沸点、初沸点和沸程: 无数据资料
闪点: >180°C(估计值)
燃烧上、下极限: 无数据资料
蒸汽压: 无数据资料
蒸汽密度: 无数据资料
密度/相对密度: 无数据资料



扫描全能王 创建



溶解性：无数据资料
n-辛醇/水分配系数：无数据资料
自燃温度：无数据资料
粘度：无数据资料
分解温度：无数据资料

第十部分 稳定性和反应性

反应性：无数据资料
稳定性：在推荐的储存条件下稳定。
危险反应：无数据资料
应避免的条件：过热；潮湿。
不相容的物质：强氧化剂，强碱。
危险的分解产物：其他分解产物——无数据资料

第十一部分 毒理学信息

急性毒性：LD50>2000mg/Kg(经皮)
皮肤刺激或腐蚀：无数据资料
眼睛刺激或腐蚀：无数据资料
呼吸或皮肤过敏：无数据资料
生殖细胞突变性：无数据资料
致癌性：国际癌症研究机构：此产品中无大于或等于 0.1%含量的组分被 IARC 鉴别为可能的或有害的人类致癌物。
生殖毒性：无数据资料
特异性靶器官系统毒性……一次性接触：无数据资料
特异性靶器官系统毒性……反复接触：无数据资料
吸入危害：无数据资料
毒代动力学、代谢和分布信息：无数据资料
进一步信息：无数据资料

第十二部分 生态学信息

生态毒性：无数据资料
持久性和降解性：无数据资料
潜在的生物累积性：无数据资料
土壤中的迁移性：无数据资料
其他不良影响：无数据资料

第十三部分 废弃处理

产品残余废弃物：废弃物处理应遵循国家、省或当地法规；或交由有资质的单位或机构处理。
受污染的容器和包装：按未用产品处理。



扫描全能王 创建



第十四部分 运输信息

产联合国危险货物编号 (UN 号)：非危险货物
联合国运输名称：不是危险货物
联合国危险性分类：不是危险货物
包装组：不是危险货物
海洋污染物 (是/否)：否
对使用者的特殊预防措施：无数据资料
运输注意事项：携带防护器具和灭火器。在运输装载之前，检查容器有无泄漏；确保平稳、安全装载，以防止容器滑动、坠落和损坏。运输过程中应采取合适的措施防止容器损坏。防止扬尘。盖上遮蔽物以防止雨淋。不得与强氧化剂共混运输，集装箱里也不应有禁配物的残余物。虽然不属于危险货物，但运输中须遵守 IATA、IMDG、RID、ADR、ADN 等相关规定。

第十五部分 法规信息

法规信息：
废弃物处理应满足当地法规的要求。
如适用，该化学品满足《危险化学品安全管理条例》(2011 年 2 月 16 号通过)的要求。运输危险性鉴定依据：危险货物物品名表 GB12268-90

第十六部分 其它信息

版次：1.0
修订日期：2019.09.15
进一步信息：
本公司提供的 SDS 信息涉及到这个特定的材料。如果此产品在与其他任何材料、其他任何过程，或以任何意想不到的方式结合使用时，此信息可能并不再有效。为了自己的特定用途以获得此信息的适用性和完整性时，确保自身安全是使用者本身的责任。此外，这里给出的信息值得信赖，但不做保证、明示或者默示。文件中的信息是基于我们目前所知进行的编制。随着未来技术的更新可以进一步修正。

湖北江特绝缘材料有限公司技术部



扫描全能王 创建



第一部分 化学品名称及企业标识

化学品名称: JT 2050B 环氧树脂固化剂
推荐用途: 工业用途, 用作变压器涂料和粘合剂
企业名称: 湖北江特绝缘材料有限公司
地址: 湖北省潜江市经济开发区章华北路 219 号
邮编: 433100
电话: 0728-6201068
传真: 0728-6202066
公司网页: www.jt-resin.com
应急咨询电话: 0728-6201068

第二部分 危险性概述

潜在健康影响:
皮肤接触: 可能导致皮肤过敏反应。
眼睛接触: 引起严重眼损伤。
吸入: 可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难。
环境危险性: 未分类。
主要症状: 无数据资料
应急综述: 无数据资料

第三部分 成分/组成信息

该产品是物质。

成分	CAS 号
改性胺类固化剂	39423-51-3

第四部分 急救措施

一般急救程序: 在事故状态下或感觉不舒服的时候, 立即就医, 出示此安全技术说明书 SDS, 将患者移出危险处。
吸入: 将患者移至新鲜空气处, 并就医诊治。
皮肤接触: 用大量的水冲洗, 移除受污染衣物, 将衣物清洗干净以便再次使用, 必要时就医诊治。
眼睛接触: 用大量水彻底冲洗至少 15 分钟, 必要时就医诊治。
食入: 用水漱口; 如患者失去知觉, 切勿通过口喂任何东西, 必要时就医诊治。
主要症状和影响, 急性和迟发效应: 据我们所知, 此化学、物理和毒性性质尚未经完整的研究。
及时医疗护理和特殊的治疗: 无数据资料

第五部分 消防措施

灭火方法及灭火剂: 使用水雾、耐醇泡沫、干粉或二氧化碳灭火。
源于此物质的特别危害: 有害燃烧产物碳氧化物。
消防人员防护设备: 如有必要, 戴自给式呼吸器。



扫描全能王 创建



进一步信息: 无数据资料

第六部分 泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序: 当进行可能会吸入产品蒸气的操作时, 请带上呼吸器, 穿上防护服。
环境保护措施: 勿让产品进入下水道或排水系统。
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 扫除、收集泄漏物并存放于适当的密闭容器中待处理。
防止发生次生危害的预防措施: 无数据资料

第七部分 操作处置与储存

安全处置注意事项: 避免接触皮肤和眼睛, 穿戴防护手套和防护服。在工作区域内提供合适的排风设备。
安全储存的条件: 贮存在阴凉处、干燥、通风处; 容器保持紧闭, 避免过热和光照直射。
特定用途: 无数据资料

第八部分 接触控制/个体防护

容许浓度: 无数据资料
工程控制方法: 按照良好的工业和安全操作规范来操作; 进行机械排风。
个体防护设备:
手防护: 戴防护手套。
眼睛/面部防护: 戴有防护边罩的安全眼镜。
皮肤和身体防护: 穿戴防渗的手套以避免皮肤接触产品, 穿防护工作服。
呼吸系统防护: 当进行可能会吸入产品蒸气或产品微粒的操作时, 请带上呼吸器或防尘面罩。

第九部分 理化特性

外观与性状:
物态: 液体
颜色: 淡黄色到深褐色
气味: 无数据资料
pH 值: 无数据资料
熔点/凝固点: 无数据资料
沸点、初沸点和沸程: 无数据资料
闪点: >75°C(估计值)
燃烧上、下极限: 无数据资料
蒸汽压: 无数据资料
蒸汽密度: 无数据资料
密度/相对密度: 0.80-1.10g/cm³(25°C)
溶解性: 有水溶性, 无数据资料
n-辛醇/水分配系数: 无数据资料



扫描全能王 创建

安全技术说明书

Material Safety Data Sheet



自燃温度：无数据资料
粘度：10-100mPa·s (40°C)
分解温度：无数据资料

第十部分 稳定性和反应性

反应性：无数据资料
稳定性：在推荐的储存条件下稳定。
危险反应：无数据资料
应避免的条件：过热；潮湿。
不相容的物质：强氧化剂，强碱。
危险的分解产物：其他分解产物——无数据资料

第十一部分 毒理学信息

急性毒性：LD50>2000mg/Kg(经皮)
皮肤刺激或腐蚀：无数据资料
眼睛刺激或腐蚀：无数据资料
呼吸或皮肤过敏：无数据资料
生殖细胞突变性：无数据资料
致癌性：国际癌症研究机构：此产品中无大于或等于 0.1%含量的组分被 IARC 鉴别为可能的或有 害的人类致癌物。
生殖毒性：无数据资料
特异性靶器官系统毒性……一次性接触：无数据资料
特异性靶器官系统毒性……反复接触：无数据资料
吸入危害：无数据资料
毒代动力学、代谢和分布信息：无数据资料
进一步信息：无数据资料

第十二部分 生态学信息

生态毒性：无数据资料
持久性和降解性：无数据资料
潜在的生物累积性：无数据资料
土壤中的迁移性：无数据资料
其他不良影响：无数据资料

第十三部分 废弃处理

产品残余废弃物：废弃物处理应遵循国家、省或当地法规；或交由有资质的单位或机构处理。
受污染的容器和包装：按未用产品处理。

第十四部分 运输信息



安全技术说明书

Material Safety Data Sheet



产联合国危险货物编号 (UN 号)：非危险货物
联合国运输名称：不是危险货物
联合国危险性分类：不是危险货物
包装组：不是危险货物
海洋污染物 (是/否)：否

对使用者的特殊预防措施：无数据资料
运输注意事项：携带防护器具和灭火器。在运输装载之前，检查容器有无泄漏；确保平稳、安全装 载，以防止容器滑动、坠落和损坏。运输过程中应采取合适的措施防止容器损坏。防止扬尘。盖 上 遮蔽物以防止雨淋。不得与强氧化剂共混运输，集装箱里也不应有禁配物的残余物。虽然 不属于危 险货物， 但运输中须遵守 LATA、IMDG、RID、ADR、ADN 等相关规定。

第十五部分 法规信息

法规信息：
废弃物处理应满足当地法规的要求。
如适用，该化学品满足《危险化学品安全管理条例》(2011 年 2 月 16 号通过)的要求。运 输危险性鉴定依据：危险货物品名表 GB12268-90

第十六部分 其它信息

版次：1.0
修订日期：2019.09.15
进一步信息：

本公司提供的 SDS 信息涉及到这个特定的材料。如果此产品在与其他材料、其他任何 过程，或以任何意想不到的方式结合使用时，此信息可能并不再有效。为了自己的特定用途以获 得此信息的适用性和完整性时，确保自身安全是使用者本身的责任。此外，这里给出的信息诚信 可靠，但不做保证、明示或者默示。文件中的信息是基于我们目前所知进行的编制。随着未来技 术的更新可以进一步修正。

湖北江特绝缘材料有限公司技术部



扫描全能王 创建



扫描全能王 创建

附件9：浇注及固化涂料检测报告及说明书



测试报告

No. CANEC2009935202

日期: 2020年06月28日 第1页,共3页

广东江特绝缘材料有限公司
 广东省惠州市博罗县长宁镇新村村广汕路边松子岭
 湖北江特绝缘材料有限公司
 湖北省潜江市经济技术开发区章华北路219号

以下测试之样品是由申请者所提供及确认: 江特环氧树脂AB料

SGS工作编号: CP20-031129 - GZ
 原产国: 中国
 生产厂家: 江特
 产品类别: 本体型胶粘剂: 装配业 - 环氧树脂类
 样品接收日期: 2020年06月19日
 测试周期: 2020年06月19日 - 2020年06月28日
 测试要求: 根据客户要求测试
 测试方法: 请参见下一页
 测试结果: 请参见下一页

测试结果概要:

测试要求	结论
GB 33372-2020- 挥发性有机化合物 (VOC)	符合

通标标准技术服务有限公司广州分公司
 授权签名

屈桃李

Kelly Qu 屈桃李
 批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
 Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN_Docscheck@sgs.com
 198 Kachu Road, Science Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 | (86-20) 82155555 | (86-20) 82075113 | www.sgs.com
 中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 | (86-20) 82155555 | (86-20) 82075113 | e sgs.china@sgs.com



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
 Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN_Docscheck@sgs.com
 198 Kachu Road, Science Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 | (86-20) 82155555 | (86-20) 82075113 | www.sgs.com
 中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 | (86-20) 82155555 | (86-20) 82075113 | e sgs.china@sgs.com

测试报告

No. CANEC2009935202

日期: 2020年06月28日 第2页,共3页

测试结果:

测试样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	CAN20-099352.001	棕色膏状物(A);棕色膏状物(B)=1:1(W/W)

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未按规定

GB 33372-2020- 挥发性有机化合物 (VOC)

测试方法: 参考GB 33372-2020附录E。

测试项目	限值	单位	MDL	001
挥发性有机化合物 (VOC)	100	g/kg	10	53
评论				符合

除非另有说明, 此报告结果仅对测试的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。
 检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。

测试报告

No. CANEC2009935202

日期: 2020年06月28日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS CSTC (Guangzhou Branch) Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch Testing Center Chemical Laboratory

198 Kazhu Road, Science Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 t (86-20) 82155555 f (86-20) 82075113 www.sgs.com.cn
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 t (86-20) 82155555 f (86-20) 82075113 e sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

物料安全技术说明书 (MSDS)



修订日期: 2021年01月03日

版本: 1.0

第一部分 化学品及企业标识

产品名称: 环氧树脂 JT 8055A
 产品推荐及限制用途: 仅作工业用途
 企业名称: 湖北江特绝缘材料有限公司
 企业地址: 湖北省潜江市经济开发区章华北路 219 号
 联系电话: 0728-6201068
 传真号码: 0728-6202056
 公司网页: www.jt-resin.com
 应急咨询电话: 0728-6201068

第二部分 危险性概述

危险性分类: 未列入《危险化学品目录》(2015版)
 侵入途径: 吸入、食入。
 健康危害: 接触危害主要为过敏而出现皮肤疾病, 皮炎, 有时伴有眼睛、上呼吸道刺激, 制备和使用工人可有头痛、恶心、食欲不振、眼睑水肿等症。
 环境危害: 无资料
 燃爆危险: 难燃

第三部分 成分/组成信息

组分	CAS#	浓度或浓度范围(质量分数)
改性环氧树脂	25068-38-6	40-55%
石英粉	14808-60-7	45-55%

第四部分 急救措施

一般急救程序: 在事故状态下或感觉不舒服的时候, 立即就医, 出示此安全技术说明书。将患者移出危险处。
 皮肤接触: 脱去污染衣着, 立即用大量流动清水冲洗。
 眼睛接触: 立即翻开上下眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。
 吸入: 呼吸道受刺激立即移至新鲜空气处, 保持呼吸道通畅, 必要时给与输氧, 停止呼吸时, 立即进行人工呼吸, 就医。
 食入: 误入口内立即用清水漱口并服大量冷水催吐, 有条件的可用牛奶洗胃。

第五部分 消防措施

灭火方法及灭火剂: 雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。
 危险性: 本产品为液体树脂, 高温蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇火星发生爆炸。
 有害燃烧产物: 一氧化碳。
 消防人员防护设备: 如有必要, 戴自给式呼吸器。
 进一步信息: 无数据资料

1



扫描全能王 创建

物料安全技术说明书 (MSDS)



修订日期: 2021年01月03日

版本: 1.0

第六部分 泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序: 当进行可能会吸入产品蒸气的操作时, 请带上呼吸器, 穿上防护服。
 环境保护措施: 勿让产品进入下水道或排水系统。
 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 少量泄漏: 尽可能将溢漏液收集在容器内, 用干燥砂土或类似物质吸收, 若大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容, 转移至专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处理。
 防止发生次生危害的预防措施: 无数据资料

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项: 密闭操作, 加强通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程, 远离火种、热源、工作场所严禁吸烟, 搬运时要轻装轻卸, 防止包装损坏, 配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。高温液体环氧树脂包装时, 建议佩戴防护面罩, 防止飞溅、烫伤。
 储存注意事项: 储存于阴凉、通风仓库内, 避免与火种、热源接触, 避免日光直射, 包装必须密封, 切勿受潮, 注意轻搬轻放, 防止容器损坏。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度: 未制定标准。
 工程控制: 密闭操作, 全面排风。
 呼吸系统防护: 本品常温状态下为液态, 不易挥发, 无需特殊防护。
 眼睛防护: 戴防护面罩。
 身体防护: 穿一般作业防护服。
 手防护: 操作人员应戴一般作业防护手套。
 其他防护: 工作中禁止吸烟, 保持良好卫生习惯。

第九部分 理化特性

物质状态: 粘稠液体
 颜色: 红色 (或黑色, 黄色, 铁红色等)
 密度/相对密度: 1.50-1.70g/cm³ (在 25°C 下)
 饱和蒸气压 (kPa): 无数据资料
 燃烧热 (KJ/mol): 无数据资料
 闪点: >150°C (估计值)
 自燃温度: 无数据资料
 粘度: 1,000-5,000mPa·s (在 40°C 下)
 分解温度: 无数据资料
 溶解性: 不溶于水, 溶于普通有机溶剂和烃类。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 稳定

2



扫描全能王 创建

物料安全技术说明书 (MSDS)



修订日期: 2021年01月03日

版本: 1.0

禁配物: 氧化剂

避免接触的条件: 受热、明火

危险反应: 高温蒸汽与空气形成爆炸性混合物, 遇火星会发生爆炸。

危险的分解产物: 一氧化碳

第十一部分 毒理学信息

急性毒性: 无资料

亚急性和慢性毒性: 无资料

刺激性: 无资料

致敏性: 无资料

致突变性: 无资料

致畸性: 无资料

致癌性: 美国工业卫生会议 (ACGIH): 未分类为人类致癌物

其他: 无资料

第十二部分 生态学信息

生态毒性: 无资料

生物降解性: 无资料

非生物降解性: 无资料

生物富集或生物积累性: 无资料

其他有害作用: 无资料

第十三部分 废弃处理

废弃物处置方法:

产品及 不洁的包装: 依照国家和地方法规处置; 或交由有资质的单位或机构处理。

废弃注意事项: 处置前参阅国家和地方法规。

第十四部分 运输信息

危险货物编号: 无

UN 编号: 无

包装标志: 无

包装类别: III 类

运输注意事项: 携带防护器具和灭火器。在运输装载之前, 检查容器有无泄漏; 确保平稳、安全装载, 以防止容器滑动、坠落和损坏。运输过程中应采取合适的措施防止容器损坏。防止扬尘。盖上 遮蔽物以防止雨淋。不得与强氧化剂共混运输, 集装箱里也不应有禁配物的残余物。运输中须遵守 IATA、IMDG、RID、ADR、ADN 等相关规定。

3



扫描全能王 创建

物料安全技术说明书 (MSDS)



修订日期: 2021年01月03日

版本: 1.0

第十五部分 法规信息

法规信息:

废弃物处理应满足当地法规的要求。

如适用, 该化学品满足《危险化学品安全管理条例》(2011年2月16号通过)的要求。

运输危险性鉴定依据: 危险货物物品名表 GB12268-90

第十六部分 其它信息

免责声明:

本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其它物质的混合物等情况不适用, 本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料, 本 SDS 的使用者, 须对该 SDS 的适用性作出独立判断。由于使用本 SDS 所导致的伤害, 本 SDS 的编写者将不承担任何责任。

文件中的信息是基于我们目前的知识水平所编制, 但它不是产品特性的保证书。



4



扫描全能王 创建

物料安全技术说明书 (MSDS)



修订日期: 2021年01月03日

版本: 1.0

第一部分 化学品及企业标识

产品名称: 环氧固化剂 JT 8055B
 产品推荐及限制用途: 仅作工业用途
 企业名称: 湖北江特绝缘材料有限公司
 企业地址: 湖北省潜江市经济开发区章华北路 219 号
 联系电话: 0728-6201068
 传真号码: 0728-6202066
 公司网页: www.jt-resin.com
 应急咨询电话: 0728-6201068

第二部分 危险性概述

危险性分类: 未列入《危险化学品目录》(2015版)
 潜在健康影响:
 皮肤接触: 可能导致皮肤过敏反应
 眼睛接触: 引起严重眼损伤
 吸入: 可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难
 环境危险性: 无数据资料
 主要症状: 无数据资料
 应急综述: 无数据资料

第三部分 成分/组成信息

组分	CAS No.	浓度或浓度范围(质量分数)
改性甲基四氢邻苯二甲酸酐	11070-44-3	40-50%
石英粉	14808-60-7	50-60%

第四部分 急救措施

一般急救程序: 在事故状态下或感觉不舒服的时候, 立即就医, 出示此安全技术说明书, 将患者移出危险处。
 吸入: 呼吸道受刺激立即移至新鲜空气处, 保持呼吸道通畅, 必要时给与输氧, 停止呼吸时, 立即进行人工呼吸, 就医。
 皮肤接触: 脱去污染衣着, 立即用大量流动清水冲洗。
 眼睛接触: 用大量的水彻底冲洗至少15分钟, 必要时就医诊治。
 食入: 用水漱口; 如患者失去知觉, 切勿通过口喂任何东西, 必要时就医诊治。
 主要症状和影响, 急性和迟发效应: 据我们所知, 此化学、物理和毒性性质尚未经完整的研究。
 及时医疗护理和特殊的治疗: 无数据资料。

第五部分 消防措施

灭火方法及灭火剂: 雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。

1



扫描全能王 创建

物料安全技术说明书 (MSDS)



修订日期: 2021年01月03日

版本: 1.0

危险特性: 本产品为液体树脂, 高温蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇火星发生爆炸。
 有害燃烧产物: 一氧化碳。
 消防人员防护设备: 如有必要, 戴自给式呼吸器。
 进一步信息: 无数据资料

第六部分 泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序: 当进行可能会吸入产品蒸汽的操作时, 请带上呼吸器, 穿上防护服。
 环境保护措施: 勿让产品进入下水道或排水系统。
 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 少量泄漏: 尽可能将溢漏液收集在容器内, 用于干燥土或类似物质吸收。若大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容, 转移至专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处理。
 防止发生次生危害的预防措施: 无数据资料

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项: 密闭操作, 加强通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。远离火种、热源、工作场所严禁吸烟。搬运时要轻装轻卸, 防止包装损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。高温液体环氧树脂包装时, 建议佩戴防护面罩, 防止飞溅、烫伤。
 储存注意事项: 储存于阴凉、通风仓库内, 避免与火种、热源接触, 避免日光直晒。包装必须密封, 切勿受潮。注意轻搬轻放, 防止容器损坏。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度: 未制定标准。
 工程控制: 密闭操作, 全面排风。
 呼吸系统防护: 本品常温状态下为液态, 不易挥发, 无需特殊防护。
 眼睛防护: 戴防护面罩。
 身体防护: 穿一般作业防护服。
 手防护: 操作人员应戴一般作业防护手套。
 其他防护: 工作中禁止吸烟, 保持良好卫生习惯。

第九部分 理化特性

物质状态: 粘稠液体
 颜色: 米黄色
 密度/相对密度: 1.70-1.90g/cm³ (在 25°C 下)
 饱和蒸汽压 (kPa): 无数据资料
 燃烧热 (KJ/mol): 无数据资料
 闪点: >130°C (估计值)
 自燃温度: 无数据资料
 粘度: 1,000-5,000mPa·s (在 40°C 下)
 分解温度: 无数据资料
 溶解性: 不溶于水, 溶于普通有机溶剂和烃类。

2



扫描全能王 创建

物料安全技术说明书 (MSDS)



修订日期: 2021年01月03日

版本: 1.0

第十部分 稳定性和反应性

反应性: 无数据资料
稳定性: 在推荐的存储条件下稳定
危险反应: 无数据资料
应避免的条件: 过热; 潮湿
不相容的物质: 强氧化剂, 强碱
危险的分解产物: 其它分解产物-无数据资料

第十一部分 毒理学信息

急性毒性: LD50>3000mg/Kg (经皮)
亚急性和慢性毒性: 无数据资料
刺激性: 无数据资料
致敏性: 无数据资料
致突变性: 无数据资料
致畸性: 无数据资料
致癌性: 美国工业卫生会议 (ACGIH): 未分类为人类致癌物
其他: 无数据资料

第十二部分 生态学信息

生态毒性: 无数据资料
生物降解性: 无数据资料
非生物降解性: 无数据资料
生物富集或生物积累性: 无数据资料
其他有害作用: 无数据资料

第十三部分 废弃处理

废弃物处置方法:
-产品 & 不洁的包装: 依照国家和地方法规处置; 或交由有资质的单位或机构处理。
废弃注意事项: 处置前参阅国家和地方法规。

第十四部分 运输信息

危险货物编号 (UN号): 无
联合国运输名称: 不是危险货物
联合国危险性分类: 不是危险货物
包装组: 不是危险货物
对使用者的特殊预防措施: 无数据资料
运输注意事项: 携带防护器具和灭火器。在运输装载之前, 检查容器有无泄漏; 确保平稳、安全装载, 以防止容器滑动、坠落和损坏。运输过程中应采取合适的措施防止容器损坏, 防止扬尘。盖上遮盖物以防止雨淋。不

3



扫描全能王 创建

物料安全技术说明书 (MSDS)



修订日期: 2021年01月03日

版本: 1.0

得与强氧化剂混运输, 集装箱里也不应有禁配物的残余物。运输中须遵守 IATA、IMDG、RID、ADR、ADN 等相关规定。

第十五部分 法规信息

法规信息:
废弃物处理应满足当地法规的要求。
如适用, 该化学品满足《危险化学品安全管理条例》(2011年2月16号通过)的要求。
运输危险性鉴定依据: 危险货物名录 GB12268-90

第十六部分 其它信息

免责声明:
本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其它物质的混合物情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料, 本 SDS 的使用者, 须对该 SDS 的适用性作出独立判断。由于使用本 SDS 所导致的伤害, 本 SDS 的编写者将不承担任何责任。

文件中的信息是基于我们目前的知识水平所编制, 但它不是产品特性的保证书。

4



扫描全能王 创建

荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目 环境影响报告表 技术评审意见

2023年10月12日，衡阳市生态环境局衡阳县分局主持召开了《荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）专家技术评审会，参加会议的有建设单位荣尔电气集团股份有限公司和环评单位湖南龙舞环境咨询有限公司等单位，会议邀请了3名专家组成技术评审小组（名单附后），会前，与会人员查看了项目现场，会上，建设单位介绍了项目概况，环评单位采用多媒体介绍了《报告表》主要内容。经与会专家和代表充分讨论审议，形成如下评审意见：

一、工程概况

项目名称：荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目

项目性质：新建

建设单位：荣尔电气集团股份有限公司

建设地点：衡阳县西渡镇工业路与开福路交汇处

项目投资：10000万元（其中：环保投资148万元，占总投资1.48%）

工程内容及规模：

项目总用地面积33335m²，具体分为智能箱式变电站生产线、风力变电站生产线、电力变压器生产线3个子项目，主要建设内容包括：(1)1#厂房：建筑面积11800m²，1层，高13m，钢架结构厂房，内设智能箱式变电站生产线、风力变电站生产线和电力变压器生产线，其中：智能箱式变电站生产线和风力变电站生产线主要包括元件与部件安装、配线总装、调校检验等工序，产品方案包括智能式变电站300台/年、光伏变电站200台/年、风力变电站200台/年、高压柜/低压柜2000台/年、电缆分支箱500台/年、配电箱3000台/年；电力变压器生产线包括线圈浇注及固化、绝缘件制作、铁芯加工、铁芯表面涂刷（使用环氧树脂铁芯涂料和环氧树脂固化剂）、组装及附件安装、试验等工序，产品方案为干式变压器2200台/年；(2)2#研发厂房建筑面积6000m²，3#厂房建筑面积16200m²，2#研发厂房和3#厂房为远期发展预留用厂房，不评价具体建设内容；(3)办公楼：建筑面积2000m²。

工程具体建设内容详见《报告表》。

工作制度与劳动定员：

本项目劳动定员60人，实行年工作300天，一班8小时工作制。

二、《报告表》编制质量

《报告表》编制基本规范，内容基本全面，工程与环境概况介绍基本清楚，评价标准选用正确，评价方法符合导则要求，提出的环保措施具有一定针对性，环境影响预测及评价结论总体可信。《报告表》经修改、补充、完善后，可上报审批。

三、《报告表》修改意见

1. 完善项目建设与西渡镇“三线一单”管控要求符合性分析；
2. 核实工程建设内容；核实环氧树脂、环氧固化剂、铁芯表面涂刷原料消耗量，给出消耗量核算过程及依据；补充机加工过程乳化液等原辅料消耗量；
3. 重新绘制生产工艺流程与产排污节点图，细化说明机加工、浇注、表面涂刷烘干工艺，完善识别产污节点；
4. 核实机加工过程粉尘产排量及废气处理措施；核实表面涂刷污染物种类，根据原辅料消耗量核实浇注工序、表面涂刷工序 VOCs 产排量，细化介绍废气收集方式，核实废气收集、处理效率，优化有机废气处理措施，根据厂房平面布局核实两个工序共用一套废气处理设施可行性；
5. 核实废树脂、废活性炭等固废产生量，核实危废去向；
6. 核实风险物质种类（补充环氧树脂），加强风险物质泄漏影响分析；
7. 细化平面布置图，核实环境监测计划，核实环保投资，完善环保措施监督检查清单。

四、项目建设总体评估意见

该项目在采取《报告表》提出的污染防治措施后，各类污染物可达标排放、固废可得到妥善处置，对区域环境影响可控，从环境保护角度出发，项目建设可行。



专家组成员：陈胜兵（组长）、刘文威、胡小平（执笔）



2023年10月12日

荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目

环境影响报告表评审专家签到表

姓名	单位	职务（职称）	联系电话	备注
陈明	南华大学	副教授	13187019190	
刘永成	湖南科技学院	工程师	12925066396	
王和平	湖南科技学院	工程师	13974707314	

荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目

环评技术评估会签到表

时间	2023 年 10 月 12 日		
环评文件类别	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表		
建设单位	荣尔电气集团股份有限公司		
联系人	刘玉婷	职务	主任
联系电话	18973445810		
环评单位	湖南龙舞环境咨询有限公司		
联系人	唐胜	职称	工程师
联系电话	18674398101		
专 家			
姓名	单位	职务/职称	联系电话
唐胜	南华大学	教授	13187019440
刘玉婷	荣尔电气集团	主任	13775066296
胡平	湖南龙舞环境咨询	工程师	13774707310

建设项目环境影响评价文件 日常考核专家意见表

环评文件类型：报告书 报告表

建设项目名称：

荣尔电气集团股份有限公司荣尔输变电科技产业园项目

主持编制机构：

湖南龙舞环境咨询有限公司

主持编制人员

唐胜（信用编号 BH019857）

考核专家组签字：

考核日期：2023年10月12日

考核内容	考核意见	
	是	否
1. 评价因子中是否遗漏建设项目相关行业污染源源强核算或者污染物排放标准规定的相关污染物		✓
2. 是否降低环境影响评价工作等级，降低环境影响评价标准，或者缩小环境影响评价范围		✓
3. 建设项目概况是否描述不全或者错误		✓
4. 环境影响因素分析是否不全或者错误		✓
5. 污染源源强核算是否内容不全，核算方法或者结果是否错误		✓
6. 环境质量现状数据来源、监测因子、监测频次或者布点等是否符合相关规定，或者所引用数据是否无效		✓
7. 遗漏环境保护目标，或者环境保护目标与建设项目位置关系描述是否不明确或者错误		✓
8. 环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价、区域污染源调查内容是否不全或者结果错误		✓
9. 环境影响预测与评价方法或者结果是否错误，或者相关环境要素、环境风险预测与评价内容是否不全		✓
10. 是否未按相关规定提出环境保护措施，所提环境保护措施或者其可行性论证是否不符合相关规定		✓

考核内容	考核意见	
	是	否
11. 建设项目概况中的建设地点、主体工程及其生产工艺，或者改扩建和技术改造项目的现有工程基本情况、污染物排放及达标情况等描述是否不全或者错误		✓
12. 是否遗漏自然保护区、饮用水水源保护区或者以居住、医疗卫生、文化教育为主要功能的区域等环境保护目标		✓
13. 是否未开展环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价，或者是否编造相关内容、结果		✓
14. 是否未开展相关环境要素或者环境风险预测与评价，或者是否编造相关内容、结果		✓
15. 所提环境保护措施是否无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准或者有效预防和控制生态破坏，是否未针对建设项目可能产生的或者原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施		✓
16. 建设项目所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，所提环境保护措施是否不能满足区域环境质量改善目标管理相关要求		✓
17. 是否存在建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划，但给出环境影响可行结论		✓
18. 是否存在其他基础资料明显不实，内容有重大缺陷、遗漏、虚假，或者环境影响评价结论不正确、不合理		✓
上述考核内容存在不符合项的具体意见：		