

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 电缆附件车间建设扩建项目

建设单位(盖章): 株洲维通利电气有限公司

编制日期: 2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1736407824000

编制单位和编制人员情况表

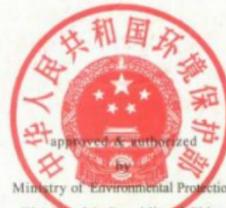
项目编号	09341r		
建设项目名称	电缆附件车间建设扩建项目		
建设项目类别	26-052橡胶制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	株洲维通利电气有限公司		
统一社会信用代码	91430211MA4PXQXAX1		
法定代表人(签章)	石华		
主要负责人(签字)	范思莅		
直接负责的主管人员(签字)	范思莅		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	湖南中环领航环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430102MA4PWW2M21		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
阳丁	201603543035000003512430013	BH031040	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
阳丁	审核	BH031040	
罗俊	1、项目基本情况；2、建设项目建设工程分析；3、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；4、主要环境影响和保护措施；5、环境保护措施监督检查清单；6、结论	BH073416	

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

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



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



编号: HP 00018532
No. *



01017527

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No. 201603543035000003512430013

01017527

姓名: 阳 丁
Full Name: Yang Ding
性别: 女
Sex: Female
出生年月: 1986年1月
Date of Birth: 1986-01
专业类别: /
Professional Type: /
批准日期: 2016年5月21日
Approval Date: 2016-05-21

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016 年 9 月 13 日
Issued on



01017527

株洲维通利电气有限公司电缆附件车间建设扩建项目
环境影响报告表修改清单

1、完善项目与园区规划、三线一单及相关文件的相符性分析。	P2-3 已完善项目与园区规划、P4 已完善三线一单及相关文件的相符性分析。
2、分产线完善建设内容、设备、原辅材料、工艺流程等工程内容说明及依托性分析。	P14-18 分产线完善建设内容、设备、原辅材料、工艺流程等工程内容说明及依托性分析。
3、核实废气中有机物等产生源强及依据，补充非正常排放源强分析，核实废气收集及去除效率，细化收集处理方案。	P32 核实废气中有机物等产生源强及依据，补充非正常排放源强分析，核实废气收集及去除效率，细化收集处理方案。
4、核实噪声声源调查和声环境影响预测。	P41-45 已核实噪声声源调查和声环境影响预测。
5、核实废水处理污泥等固废种类和产生量，完善固废暂存处置要求。	P46 核实废水处理污泥等固废种类和产生量，完善固废暂存处置要求。
6、完善风险控制措施。	P51 已完善完善风险控制措施。
7、核实监督检查清单，补充总磷总量控制指标。	P53 已完善核实监督检查清单，P31 已完善补充总磷总量控制指标。
8、完善平面布置等附图附件。	P58 已完善完善平面布置等附图附件。

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
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	31
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	55
建设项目污染物排放量汇总表	56
附件附件	
附件 1：营业执照	
附件 2：排污登记回执	
附件 3：危废协议	
附件 4：原项目环评批复	
附件 5：验收备案申请表	
附件 6：《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（株洲市）》（湘发改园区〔2022〕601 号）	
附件 7：《株洲市环境保护局高新技术开发区分局关于新马创新工业 片区环境影响报告书的审查意见的函》（株高环函〔2018〕1 号）	
附件 8：关于《株洲高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告 书》审查意见的函	
附件 9：审查意见及专家名单	
附图 1：项目地理位置图	
附图 2：厂区平面布置图	
附图 3：项目周边环境现状图	
附图 4：引用监测点与本项目位置关系图	
附图 5：污水管网图	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	电缆附件车间建设扩建项目														
项目代码	无														
建设单位联系人	范思莅	联系方式	19372008745												
建设地点	湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房														
地理坐标	(113 度 02 分 10.791 秒, 27 度 47 分 44.708 秒)														
国民经济行业类别	其他橡胶制品制造 C2919	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29; 52-橡胶制品业 291												
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/												
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	50												
环保投资占比(%)	2.5	施工工期	/												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(㎡)	2356												
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,建设项目产生的环境影响需要深入论证的,应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度,确定专项评价的类别。</p> <p>本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置情况见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表1-1本项目专项评价设置一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目情况</th> <th>是否设置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>不涉及</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集</td> <td>不涉及</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及	否	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集	不涉及	否
专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置												
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及	否												
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集	不涉及	否												

		中处理厂		
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过 临界量的建设项目	天然气、脱模 剂、危险废物 等，远低于临 界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的 自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的 新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
规划 情况	《株洲高新技术产业开发区（调区扩区）控制性详细规划》株规委专委纪 （2024）6号，2024年3月21日，株洲市国土空间规划委员会专家委员会。			
规划 环境 影响 评价 情况	规划环境影响评价文件名称：《株洲高新技术产业开发区调区扩区规划环境 影响报告书》 审批机关：湖南省生态环境厅 审批文件名称及文号：《关于株洲高新技术产业开发区调区扩区规划环境影 响报告书审查意见的函》（湘环评函〔2024〕57号）			
规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p>1、规划符合性分析</p> <p>本项目位于湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房，根据《株洲高新技术产业开发区（调区扩区）控制性详细规划》（株规委专委纪【2024】6号）规划，本项目属于此次河西示范园规划范围区块三（东至西环路以西 50 米处，南至创业四路以南 700 米处，西至滨江路以东 350 米处，北至新东路），属于省级产业园四至范围内，项目符合区域规划要求。</p> <p>2、项目与新马创新工业园规划符合性分析</p> <p>本项目位于湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房，项目所在地不属于生活饮用水水源保护区、风景名胜区等区域。根据新马创新工业园片区土地利用规划图，本项目土地用途为工业用地，项目用地性质符合规划要求。新马创新工业片区主导产业发展定位为：以汽车及新能源汽车、先进装备制造、新材料为主导产业，辅助发展物流及仓储配套、生产型服务业。新马创新工业片区准入条件见下表：</p>			
表 1-2 新马创新工业片区准入条件				
	类型	行业类别	备注	
	鼓	汽车整车产品开发、试验、检测设备及设施建设	/	

励 类	新能源汽车整车开发、试验、检测设备及设施建设	/
	汽车关键零部件制造,如双离合器变速器、电控机械变速器、高效发动机、新能源汽车关键零部件、车载充电机、非车载充电设备、汽车电子控制系统等	/
	大功率动车组牵引电机与电器、铁路工程机械装备、矿山机械等整机制造业、整机电气系统集成、减震器、活塞销、矿用钻机及其钻头、锻压机床等矿用机械零部件等	禁止线路板等水污染型电子行业进入
	新型城市轨道交通轴承;城市轨道交通装备	/
	先进粉末冶金技术与颗粒材料、低成本高性能复合材料及成型技术、高温用金属间化合物、硬质合金高端产品等,超细和纳米晶高精度硬质合金技术	/
	超粗晶耐磨寿命硬质合金材料技术	/
	耐磨耐蚀碳化钨基、硬质合金耐磨零件制备技术	/
	超细硬质合金微铣、人造金刚石工具制备技术	/
	高性能纳米硬质合金刀具和大晶粒硬质合金盾构刀具及深加工产品	/
	基础设施项目:交通运输、邮电通信、供水、供热、供气、污水处理等对于污染程度不高于二类工业,且与汽车及新能源汽车、先进装备制造、新材料具有环境相容性的其他工业项目也可以适当引进	/
	低速汽车(三轮汽车、低速货车)	/
	配套单缸柴油机的皮带传动小四轮拖拉机,配套单缸柴油机的手扶拖拉机,滑动齿轮换挡、排放达不到要求的50马力以下轮式拖拉机	/
	限制大规模涂装	/
	矿用搅拌、浓缩、过滤设备(加压式除外)制造项目	/
禁 止 类	单缸柴油机制造项目	/
	非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目	/
	非数控金属切削机床制造项目等新批建设太阳能光伏发电(固定建筑物屋顶光伏发电除外)和风力发电项目	/
	能耗较高的项目	/
	三类工业,或与汽车及新能源汽车、先进装备制造、新材料产业环境不相容的其他工业项目	/
	含有重污染的化工、冶炼工序的新材料项目	/
	使用含汞、砷、镉、铬、铅、氰化物等有毒有害物质为原料的项目	/
	致癌、致畸、致突变产品生产项目	/
	来料加工的海外废金属、塑料、纸张工业	/
	火雷管、导火索、铵梯炸药、纸壳雷管等民爆产品仓储、物流	/
	有毒有害、危险化学品仓储物流	/
	国家产业政策明令禁止的项目,或含有国家产业政策限期淘汰类设备的生产项目	/
	大量增加SO ₂ 和TSP排放的工业项目	/
	独立的大规模涂装项目	/
本项目位于湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路333号5#厂房,属于新马创新工业片区范围内,本项目为其他橡胶制品制造C2919,不属于园区规划的禁止产业,与工业园区产业定位和发展规划不相违背,因此本项目符合其产业定位要求。		

	<p>3、规划环境影响评价符合性分析</p> <p>根据规划环境评价可知，河西示范区主要产业为新材料产业、先进制造业、电子信息。禁止新建火电、有色冶炼、石化、基本化学原料制造等高污染项目入园，优先发展轻污染和无污染项目。本项目生产过程中产生的污染物较少，经处理后均能做到达标排放对周边环境影响较小，不属于园区内禁止的高污染项目。综上所述，本项目符合规划环评要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、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》（湘环函〔2024〕26号）符合性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号）要求，落实“三线一单”即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”。《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》（环环评〔2021〕108号）；根据《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》（湘环函〔2024〕26号），其相符性如下：</p> <p>（1）生态红线</p> <p>本项目建设地点位于湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路333号5#厂房，根据株洲市人民政府发布实施的《株洲市生态环境局关于发布株洲市生态环境分区管控更新成果（2023版）的通知》（株环发〔2024〕22号）、《株洲高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书》，本项目选址位于调扩区规划范围，不属于株洲市生态保护红线范围内，园区不涉及生态保护红线的管控要求。因此，项目建设与生态红线区域保护规划是相符的。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和声环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据本项目所在位置的环境功能区划及环境质量目标，设置环境质量底线如下：环境空气：项目所在地天元区区域常规监测点PM₁₀、SO₂、NO₂等的年平均质量浓度、CO的百分位数日平均质量浓度、O₃百分位数8h平均质量浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，PM_{2.5}浓度超出标准，超标的主要原因为区域内开发建设项目较多，道路、房地产集中施工，待竣工后大气环境质量将有所改</p>

善；地表水：项目所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求；声环境：厂界声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求（临新马西路侧为4a类），西南侧敏感点声环境质量能达到2类标准要求。

本项目营运期排放的大气污染物经采取符合技术规范的处理措施处理达标排放，对环境影响较小，不会改变区域环境功能和导致区域现状环境空气质量下降，项目废水经预处理后通过园区污水管道排入河西污水处理厂处理达标后外排，满足区域环境质量底线。

（3）资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的天花板。本项目运营期通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的措施，以“节能、减排”为目标，有效地控制污染，符合资源利用上线要求。

（4）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》（湘环函〔2024〕26号）符合性分析

本项目位于株洲高新技术产业开发区中的河西示范园，环境管控单元编码：ZH43021120001，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》（湘环函〔2024〕26号）符合性分析详见下表。

表 1-4 生态环境准入清单（ZH43021120001）

环境管控单元编码	ZH43021120001
单元名称	栗雨街道/马家河街道/群丰镇/嵩山路街道/泰山路街道
单元分类	重点管控单元
单元面积	93.27
涉及乡镇（街道）	栗雨街道/马家河街道/群丰镇/嵩山路街道/泰山路街道
主体功能定位	国家层面重点开发区
经济产业布局	汽车及零部件、电子信息、生物医药、新能源装备、新材料 新马创新工业片区：汽车及新能源汽车、先进装备制造、新材料 天易科技城自主创业园：电子信息产业制造、智能制造和先进装备 制造、新能源新材料制造
主要环境问题和环保目标	环境问题： 1、群丰镇：工业企业土壤污染治理问题。 2、隆兴排水渠等黑臭水体需整治。 环保目标：株洲市湘江饮用水水源保护区

表 1-5 株洲高新技术产业开发区生态环境准入清单

片 区	产业定位	限制类	禁止类
-----	------	-----	-----

河西示范园	区块一	电力新能源与装备制造（含汽车）（园区特色产业）：新能源汽车及相关装备制造；风电、储能等新能源装备制造。 新一代电子信息相关产业链制造（园区培育产业）。 新材料制造（园区培育产业：先进硬质材料、先进储能材料）。	属于《产业结构调整指导目录》现行版限制类产品、工艺和设备。	1. 禁止引进涉及《产业结构调整指导目录》现行版及相关文件中规定的淘汰类产品、工艺和设备的项目； 2. 禁止引入原辅材料或产品中含有《重点管控新污染物清单》现行版中禁止生产、加工使用的新污染物的项目； 3. 在区域配套工业污水处理厂建成前，禁止引入外排废水涉及国家/省/市禁止排入市政污水管网的项目； 4. 禁止湖南省“两高”项目管理目录中涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目。
	区块二			
	区块三			
	区块四			

表1-6 与株洲高新技术产业开发区管控要求分析对比

类别	要求	本项目情况	相符合性
空间布局约束	(1.1) 坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，加速化解和依法淘汰国家《产业结构调整指导目录》中“淘汰类”落后产能、工艺及设备。 (1.2) 优先发展轻污染和无污染项目。	本项目不属于高耗能、高排放项目，不属于《产业结构调整指导目录》中“淘汰类”落后产能、工艺及设备。	符合
污染物排放管控	(2.1) 废水：实行雨污分流、污污分流，确保园区排水与污水处理厂接管运营。全面实现重点涉水行业稳定达标排放。各片区入园企业废水分别接入所依托的城镇污水处理厂及规划配套的工业污水处理厂。 (2.1.1) 区块三湘莲大道以南、武广高铁以东区域（河西示范园）排出的污水排入群丰污水处理厂，经处理达标后排入七零高排渠；区块四、区块五、区块三其他区域（河西示范园）排入河西污水处理厂，经处理达标后排入湘江。区块七、区块八、区块九（董家塅片区）污水排入枫溪污水处理厂，经处理达标后排入枫溪港；区块六（董家塅片区）污水排入龙泉污水处理厂，处理达标后排入建宁港。区块一（田心片区）污水排入白石港水质净化中心，经处理达标后排入白石港，区块二（田心片区）排入霞湾污水处理厂，经处理达标后排入霞湾港。 (2.1.2) 区块三、区块四、区块五（河西示范园），区块六、区块七、区块八、区块九（董家塅片区）：工业园内雨水均为自流，区内雨水经雨水管网就势排入相应水系后最终汇入湘江；区块一、区块二（田心片区）：工业园内雨水均为自流，雨水就势排入霞湾港、白石港后最终汇入湘江。	本建设项目位于区块三，项目实施雨污分流，清洗废水经过滤沉淀池处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后排入河西污水处理厂统一处理，其中设备冷却废水循环使用，环保设施废水循环使用不外排，厂区洗地废水与生活污水由化粪池沉淀处理后经市政污水管网，最终排入河西污水处理厂达。	符合

		(2.1.3) 实现工业园区污水管网全覆盖, 工业污水集中收集处理、达标排放, 在线监控稳定运行。推进区域配套工业污水处理厂的建设, 新增涉重金属、高盐、难降解等禁止排入市政污水管网的特殊废水, 通过“一企一管”排入配套工业污水处理厂; 在区域配套工业污水处理厂建成前, 禁止新增涉重、高盐、难降解等特殊工业废水排放(根据《湖南省城镇污水管网建设运行管理若干规定》相关要求提出)。		
		(2.2) 废气: 加强工业锅炉环境准入管理, 新建、改扩建工业锅炉应使用电、天然气等清洁能源, 开展燃气锅炉低氮改造。科学治理重点行业 VOCs, 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。强化扬尘精细化管控, 建立和完善扬尘污染防治长效机制。加强现有紧邻居住区的二类工业企业的污染管控, 采用环保型原辅料, 加强废气收集措施控制无组织排放, 加大环保设施投入提高废气治理效率, 不得新增污染物排放, 后续应严格按照土地利用规划布局相应产业。田心片区区块一, 河西示范园区块三东北侧(武广高铁线以东、泰山西路以北区域)、区块四、区块五, 董家塅片区区块八、区块九鼓励现有企业提高清洁生产水平, 后续引进项目的废气治理措施应满足行业排污许可相关要求, 推荐采用《国家先进污染防治技术目录》中的设备设施。本轮规划已调整为一类工业用地的区域, 鼓励现有企业提高清洁生产水平, 后续项目引进严格按照用地规划实施。	本项目修边工序产生的颗粒物由对应集气罩收集后通过过滤筒除尘器处理后排放; 成型、烘烤工序产生的废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附设备处理后于排气筒(DA001)排放。混料、喷砂、修边工序产生的少量无组织废气经过车间密闭、厂房阻隔、加强厂内通风后排放。	符合
		(2.3) 园区内相关行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《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。	项目不涉及锅炉。	符合
环境风险防控		(3.1) 加强环境应急保障能力建设。园区内企业应按照相关规定制定突发环境事件应急预案, 落实环境风险防范措施。园区管理机构应编制综合环境应急预案并报相关职能部门备案, 整合应急资源, 储备环境应急物资及装备, 每年组织开展应急演练, 全面提升园区突发环境事件应急处理能力。 (3.2) 园区应建立健全环境风险防控体系, 分片区严格落实株洲国家高新区田心高科技工业园、栗雨工业园突发环境事件应急预案的相关要求, 严防环境突发事件发生, 提高应急处置能力。 (3.3) 园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业, 应当按要求编制和实施环境应急预案, 并备案。 (3.4) 加强建设用地风险管控: 加强污染土壤的调查、监测、评估和风险管控, 完善疑似污染地块名单、污染地块名录和管控修复信息名录。严把建设用地准入关, 加强信息共享, 完善联动监管机制, 防止污染地块直接开发建设。加强污染地块治理与修复, 彻底消除土地再次开发利用的环境风险。	(3.1) 本项目位于高新区新马创新工业片区范围内, 园区已制定突发环境事件应急预案。	符合

资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源：禁燃区按《株洲市人民政府办公室关于划定市区禁止使用高污染燃料范围的通知》禁止使用高污染燃料，园区应按照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《工程建设区域评估工作实施方案》的通知，尽快开展节能评估工作。</p> <p>(4.2) 水资源：持续实施水资源消耗总量和强度双控行动，结合最严格水资源管理制度考核要求抓好贯彻落实。2025年，园区指标应符合相关行政区域的管控要求，区块三、区块四、区块五（河西示范园，所属天元区）用水总量控制在1.25亿立方米，万元地区生产总值用水量较2020年降幅14.9%；区块六、区块七、区块八、区块九（董家塅片区，所属芦淞区）用水总量控制在0.87亿立方米，万元地区生产总值用水量较2020年降幅14.3%；区块一、区块二（田心片区，所属石峰区）用水总量控制在3.65亿立方米，万元地区生产总值用水量较2020年降幅4.3%。</p> <p>(4.3) 土地资源：强化土地集约利用，严格执行土地使用标准，加强土地开发利用动态监管。制定发布不同产业园区不同项目的用地投资定额标准，确保国家级产业园区平均土地投资强度不低于350万元/亩，工业用地地均收入不低于450万元/亩，工业用地地均税收不低于25万元/亩。</p>	<p>(4.1) 本项目未使用高污染燃料</p> <p>(4.2) 本项目位于区块三，主要能源为市政电、自来水，不自建供热设施，不涉及高污染燃料的使用。土地的性质为园区工业用地，符合土地资源开发效率要求。综上所述，本项目符合资源开发效率要求。</p>	符合			
综上所述，本项目的建设符合国家和湖南省产业政策、准入政策的要求。						
2、产业政策符合性分析						
<p>本项目属于《产业结构调整指导目录》（2024本）中二十九、橡胶和塑料制品业，属于允许建设项目，项目生产过程中未使用目录中规定的落后和淘汰设备符合相关产业政策。综上所述，本项目的建设符合国家和湖南省产业政策、准入政策的要求。</p>						
3、与《湖南省湘江保护条例》符合性分析						
本项目与根据《湖南省湘江保护条例》相符合性见表。						
表1-7与《湖南省湘江保护条例》符合性分析						
<table border="1" data-bbox="301 1687 1371 1808"> <thead> <tr> <th data-bbox="301 1687 1107 1808">技术政策要求</th><th data-bbox="1107 1687 1292 1808">项目情况</th><th data-bbox="1292 1687 1371 1808">符合性</th></tr> </thead> </table>				技术政策要求	项目情况	符合性
技术政策要求	项目情况	符合性				

	<p>第三十二条对湘江流域内化学需氧量、氨氮、石油类、汞、镉、铅、砷、铬、锑等重点水污染物排放实行总量控制。省级人民政府应当根据湘江流域水环境容量和环境保护目标，制定重点水污染物排放总量控制计划，将重点水污染物排放总量控制指标分解落实到湘江流域设区的市、县（市、区）人民政府；设区的市、县（市、区）人民政府应当将重点水污染物排放总量控制指标分解落实到排污单位，核定其重点水污染物排放总量、浓度控制指标以及年度削减计划。</p>	建设单位严格执行水环境保护制度	符合
	<p>第三十三条新建、改建、扩建建设项目，建设单位应当组织进行建设项目环境影响评价，并将环境影响评价文件依法报环境保护行政主管部门审批。</p>	项目编制环境影响报告表	符合
	<p>第三十四条对有下列情形之一的地区，湘江流域县级以上人民政府环境保护行政主管部门应当暂停新增水污染物排放的建设项目环境影响评价审批：（一）水功能区水质未达到规定标准的；（二）跨行政区域河流交界断面水质未达到控制目标的；（三）超过排污总量控制指标的；（四）未按照规定时间淘汰严重污染水环境的落后工艺和设备的；（五）未完成重点水污染物排放总量年度控制计划的。</p>	水功能区属于达标区；生活污水不含重金属；	符合
	<p>第四十九条禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。“禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。”</p>	项目不属于湘江干流岸线一公里范围内	符合

4、《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）2022版》

表1-8与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》相符合性分析

文件要求	项目情况	符合性
第三条，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。	不属于码头、过长江通道项目。	符合
第七条，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；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。	项目不在饮用水源一级保护区内。	符合
第八条，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。	项目不在饮用水源二级保护区内。	符合
第十三条，禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	项目未设置排污口。	符合
第十五条，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	本项目为橡胶和塑料制品业，不属于化	符合

	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。	工类项目及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库且不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。	
	第十六条，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。	不属于高污染项目。	符合
	第十八条，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。	项目不属于落后产能、高能耗项目。	符合

综上，项目不属于《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）2022版》中禁止建设的项目。

5、与湖南省“两高”项目管理目录符合性分析

表 1-9 湖南省“两高”项目管理目录

序号	行业	主要内容	涉及主要产品及工序	备注
1	石化	原油加工及石油制品制造（2511）	炼油、乙烯	不涉及
2	化工	无机酸制造（2611）、无机碱制造（2612）、无机盐制造（2613）	烧碱、纯碱、工业硫酸、黄磷、合成氨、尿素、磷铵、电石、聚氯乙烯、聚丙烯、精对苯二甲酸、对二甲苯、苯乙烯、乙酸乙烯酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、1,4-丁二醇	不涉及
3	煤化工	煤制合成气生产（2522）、煤制液体燃料生产（2523）	一氧化碳、氢气、甲烷及其他煤制合成气；甲醇、二甲醚、乙二醇、汽油、柴油和航空燃料及其他煤制液体燃料	不涉及
4	焦化	炼焦（2521）	焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原料生产焦炭、机焦、型焦、土焦、半焦炭、针状焦、其他工艺生产焦炭、矿物油焦	不涉及
5	钢铁	炼铁（3110）、炼钢（3120）、铁合金（3140）	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁、非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢、铁合金、电解金属锰	不涉及
6	建材	水泥制造（3011）、石灰和石膏制造（3012）、粘土砖瓦及建筑砌块	石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦	不涉及

		制造（3031）、平板玻璃制造（3041）、建筑陶瓷制品制造（3071）	水泥熟料、平板玻璃	
7	有色	铜冶炼（3211）、铅锌冶炼（3212）、锑冶炼（3215）、铝冶炼（3216）、硅冶炼（3218）	铜、铅锌、锑、铝、硅冶炼	不涉及
8	煤电	火力发电（4411）、热电联产（4412）	燃煤发电、燃煤热电联产	不涉及
9		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		不涉及

根据湖南省发展和改革委员会印发的《湖南省“两高”项目管理目录》，对照目录中的行业和涉及主要产品及工序，本项目不属于“两高”项目。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

株洲维通利电气有限公司成立于 2018 年 9 月，主要生产配电设备、高压电器元器件、高低压成套设备、组合电器、电子元件与机电组件生产设备、电容器及其配套设备、电力电器连接件、连接器、旋转变压器、电气机械设备等；在株洲有 3 个厂区，分别为湖南省株洲市天元区天易科技城创业园创业路以南、创业五路以北、湘芸路以东、响泉路以西地块，湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房，湖南省株洲市天元区天易科技城自主创业园一期 E13、E14 栋。本次扩建项目厂区位于湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房，该厂区为电缆附件车间主要生产橡胶绝缘件、环氧绝缘件。企业于 2021 年 10 月委托湖南云辰环保科技有限公司编制《株洲维通利电气有限公司电缆附件车间建设扩建项目环境影响报告表》，并于同年 12 月 22 日取得株洲市生态环境局审批（株环天环评表〔2021〕65 号）。2022 年 12 月完成自主竣工环保验收。

株洲维通利电气有限公司鉴于对未来市场需求的前瞻性考量，以现有的生产规模难以满足市场需求，为此，拟对现在的电缆附件车间进行扩建，扩大生产规模。拟新增静态混料真空备料系统、APG 环氧浇注机、高压喷砂机、热风循环烘箱等生产设备，将环氧绝缘件产能由原来的 17.3 吨/年，扩产至 60 万件/年，橡胶绝缘件由原来的 10.8 吨/年，扩产至 40 万件/年。

按照《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》等的要求，“株洲维通利电气有限公司电缆附件车间建设扩建项目”应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 C2919 其他橡胶制品制造”，应编制环境影响报告表。我单位在接受委托后组织课题组进行现场调研，并搜集有关资料，按照国家、湖南省有关法律法规以及相关环境影响评价技术导则的要求，编制了《株洲维通利电气有限公司电缆附件车间建设扩建项目环境影响评价报告表》。

2、工程概况

- (1) 项目名称：电缆附件车间建设扩建项目；
- (2) 建设单位：株洲维通利电气有限公司；
- (3) 项目性质：扩建；

建设
内
容

- (4) 建设地点：湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房
- (5) 项目投资：总投资 2000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 2.5%；
- (6) 占地面积：占地面积为 2356m²，建筑面积为 4712m²

3、项目建设内容及规模

本项目位于株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房，该厂房共 3 层，1F 为生产车间和原材料房，2F、3F 为办公区，1F 占地面积 2356m²，厂房内设置 2 条生产线：一条环氧制品生产线：位于厂房右侧，主要布置环氧树脂浇注区等区域；一条橡胶制品生产线：位于厂房左侧，主要布置橡胶成型等区域。本次扩建利用原有生产线，另外新增静态混料真空备料系统、APG 环氧浇注机等生产设备，扩大生产规模。

主要建设内容详见下表。

表 2-1 项目主要建设内容

项目	建设名称	工程的内容和规模	工程后内容和规模	备注
主体工程	生产车间	1F 占地面积 2356m ² ，厂房内设置 2 条生产线：一条环氧制品生产线：位于厂房右侧，主要布置环氧树脂浇注区等区域；一条橡胶制品生产线：位于厂房左侧，主要布置橡胶成型等区域。	在现有工程基础上新增静态混料真空备料系统、APG 环氧浇注机、热风循环烤箱、高压喷砂机等生产设备	部分依托，利用原有生产设备并新增生产设备
辅助工程	办公区	2F、3F，厂房 2 楼左右两侧均布置了办公区	2F、3F，厂房 2 楼左右两侧均布置了办公区	依托现有
储运工程	原材料房	1F，位于厂房左侧，房内布设空调和除湿器。	1F，位于厂房左侧，房内布设空调和除湿器。	依托现有
公用工程	供水	市政供水管网供给，园区内设施完善，本项目依托园区内现有设施。	市政供水管网供给，园区内设施完善，本项目依托园区内现有设施。	依托现有
	排水	项目内生产冷却废水循环使用不外排，橡胶清洗工序经过滤、沉淀后排放	项目内生产冷却废水循环使用不外排，橡胶清洗工序经过滤后排放；环保设施废水循环，不外排；	部分依托，利用原有生产设备并新增环保设施废水循环

		供电	由市政供电系统供给,园区内设施完善,本项目依托园区内现有设施。		由市政供电系统供给,园区内设施完善,本项目依托园区内现有设施。	依托现有
环保工程	废气	环氧制品生产线	混料粉尘	厂房阻隔	厂房阻隔	依托现有
			喷砂粉尘	设备自带除尘	设备自带除尘	依托现有
			修边粉尘	脉冲反吹型工业集尘器收集	脉冲反吹型工业集尘器收集	依托现有
			环氧制品成型	由集气罩收集,经管道送入一套UV光解+活性炭吸附装置处理后经(共用一根)15m高排气筒排放	二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放(共用一根)排放	部分依托,将UV光解+活性炭吸附改为二级活性炭吸附装置
		橡胶制品生产线	橡胶制品成型、烘烤废气	15m高排气筒排放		
	废水	修边粉尘	车间沉降	车间沉降	车间沉降	依托现有
固废	废水	生产废水	橡胶成型工序设备用水为冷却水循环使用;橡胶清洗工序经过滤后排放;		橡胶成型工序设备用水为冷却水循环使用,橡胶清洗工序经过滤后排放;环保设施废水循环,不外排;	部分依托,新增环保设施废水循环
		生活废水	经化粪池后经园区污水管网进河西污水处理厂		经化粪池后经园区污水管网进河西污水处理厂	依托现有
	环氧废料	集中收集后分类暂存于30m ² 一般固废暂存间,交由资源回收公司处理		集中收集后分类暂存于30m ² 一般固废暂存间,交由资源回收公司处理,外售		依托现有
		集中收集后暂存于30m ² 危废暂存间交由资质单位处置		集中收集后30m ² 暂存于危废暂存间交由资质单位处置		
	生活垃圾	环卫部门定时清运		环卫部门定时清运	依托现有	
噪声	废活性炭	选用低噪声设备,增加减振垫、吸声等降噪措施		选用低噪声设备,增加减振垫、吸声等降噪措施		依托现有
	废润滑油					

3、项目产品方案

产品方案和生产规模见下表。

表 2-2 项目产品方案和生产规模一览表

序号	产品名称	年产量	产品名称	年产量	备注
	工程前		工程后		
1	环氧绝缘件	17.3 吨	环氧绝缘件	60 万件	
2	橡胶绝缘件	10.8 吨	橡胶绝缘件	40 万件	

经深入调研与严谨分析, 鉴于原环评编制阶段对市场发展预估不足, 致使产量设定偏于保守。工程前, 环氧绝缘件以重量计, 年产量为 17.3 吨, 橡胶绝缘件同样按重量统计, 达 10.8 吨, 反映出彼时相对传统、产量规模有限的生产状况。工程实施后, 产量计量方式革新, 转变为按件计数。环氧绝缘件产量增至 60 万件, 橡胶绝缘件增至 40 万件。

4、项目设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/功能作用	数量	备注
新增设备				
1	静态混料真空备料系统	非标定制	3	
2	APG 环氧浇注机	精百世/华奥 WHAG1210	1	
3	热风循环烤箱	吴江佳美 JM881-TG15-15-12	3	
4	热风循环烤箱	吴江佳美 JM881-TG1	4	
5	高压喷砂机	ST-GY1000	1	
6	平板硫化机	LRL-100P	1	来料检测
7	橡胶研磨清洗机	非标定制	1	
8	热风循环烘箱	881-TG	1	
生产设备 (利用现有设备)				
(1) 环氧制品生产线				
1	APG 环氧浇铸机	WHAG1210	5	
2	APG 环氧浇铸机	HAPG-880-2	1	
3	混料站	HAO-100	1	
4	混料站	WHAG 搅拌机	3	
5	料罐	/	13	
6	热风循环烘箱	JM881-T61	4	
7	金属喷砂机	9080A	1	
8	超声波清洗机	D27	1	
9	氦气检漏	NHJ-400L	1	
10	热风循环烤箱	吴江佳美 JM881-TG15-15-12	1	
11	热风循环烘箱	881-TG	1	
12	热风循环烘箱 (小)	PRS881-3	2	
13	热风循环烘箱 (小)	DRX-3C	1	
14	高压喷砂机	ST-GY1000	1	
(2) 橡胶制品生产线				
1	橡胶注射成型机	KSA-300T	5	
2	橡胶注射成型机	ZHBH-300T	1	
3	橡胶注射成型机	ZHBH-300T	5	
4	LSR 送料机	E523	1	
5	超声波绕管机	定制	1	
6	扩张机	定制	4	

7	指套机	定制	2	
8	拉力试验机	ZD-8008-300	1	
9	电缆剥线机	HS-8530	1	
10	电缆剥线机	WG-8680H+1250	1	
11	开炼机	XK-300X700	2	来料检测
12	电缆剥线机	HS-4806X	1	
13	电缆剥线机	RF-220T	1	
14	电缆剥线机	WG-8230	1	
15	送线机	WG-901- 1250	1	
16	压接机	HS-25T6B	1	
通用设备				
1	前移式电动叉车	中燕叉车 CQD2035	1	
2	激光打标机	深圳大鹏激光 FC-30	1	
3	工频电压变压器	武汉合众电气 HZJF-250	1	
4	无转子硫化仪	江苏明珠试验机械 BZ-4010B1	1	来料检测
5	体积表面电阻率测试仪	北京中航时代 QL-90	1	
6	屏蔽房	非标定制	1	
7	绝缘电阻测试仪	上海冠伏 3840P	1	
8	雷电冲击测试仪	武汉合众 400KV	1	
9	半自动冲击试验机	JB-300B	1	
10	全自动变压器控制台	HZTC- 103-25KVA	1	
11	冲击电压发生器	HZCJ-DY-400KV/20KJ	1	
12	X 射线缺陷检测	UNC160-A1L- 101	1	
13	工频耐压+局放仪	HZJF-20/250	1	
14	超声波清洗机	D27	1	
15	激光雕刻机	/	1	
16	空压机	BMVF22	1	

本项目所使用的开炼机、硫化仪设备均属来料检测设备，无需添加任何原辅材料，只检测原辅材料是否存在杂质，设备年使用量不超过十次。

项目所使用 X 射线缺陷检测设备，为小型实验用检测设备，其电磁辐射符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中豁免条件，目前，已针对其开展辐射监测工作，并完成辐射许可证的办理流程。鉴于此，本次项目无需再单独开展环境影响评价工作。

5、主要原辅材料及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗量

序号	原料名称	工程前年用量	工程后年用量	最大贮存量	贮存地点	备注
环氧制品生产线						
1	环氧树脂	1.8 吨	60 吨	4 吨	原料仓	1000kg/桶

2	硅微粉	7.2 吨	210 吨	10 吨	原料仓	25kg/袋、1000kg/袋				
3	金属电极	5.8 吨	75 吨	6 吨	五金仓	-				
4	硅橡胶	6.06 吨	10 吨	2 吨	原料仓	25kg/箱				
橡胶制品生产线										
5	三元乙丙 橡胶	5.88 吨	30 吨	2 吨	原料仓	25kg/箱				
6	金属嵌件	0.02 吨	2.5 吨	0.5 吨	五金仓	-				
7	高铝瓷	/	30kg	/	原料仓	/				
主要能耗情况										
序号	原料名称	形态	年用量		来源					
1	水	液态	2100t		自来水					
2	电	/	20 万 kW·h		市政电网					
主要原辅材料理化性质：										
(1) 环氧树脂										
<p>环氧树脂是一种高分子聚合物，分子式为 $(C_{11}H_{12}O_3)_n$，是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。它是环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇的缩聚产物。性状：粘稠液体，色泽：无色透明至淡黄色，气味：微弱的树脂味，闪点：大于 200°C (开杯)，残留 ECH: < 5ppm，密度 (比重)：1.10~1.20 (25°C)，溶剂溶解性：不溶于水，可溶于丙酮、甲苯，粘度：7000~18000mPa·s (25°C)。</p>										
(2) 硅微粉										
<p>硅微粉是由天然石英 (SiO_2) 或熔融石英 (天然石英经高温熔融、冷却后的非晶态 SiO_2) 经破碎、球磨 (或振动、气流磨)、浮选、酸洗提纯、高纯水处理等多道工艺加工而成的微粉。硅微粉是一种无毒、无味、无污染的无机非金属材料。由于它具备耐温性好、耐酸碱腐蚀、导热性差、高绝缘、低膨胀、化学性能稳定、硬度大等优良的性能，被广泛用于化工、电子、集成电路 (IC)、电器、塑料、涂料、高级油漆、橡胶、国防等领域。</p>										
(3) 硅橡胶										
<p>白色/灰白色弹性固体，相对密度 (水=1)：1.0~1.7，硅橡胶是以线性聚有机硅氧烷为基础聚合物 (生胶)，加入交联剂，补强填料及其他配合剂，经配合、硫化，形成的弹性体。硅橡胶按其商品形态，分为混炼硅橡胶与液体硅橡胶两大类。液体硅橡胶与混炼硅橡胶不同，是由中等聚合度的线形聚有机硅氧烷为基础聚合物配合填料、各种助剂及添加剂配制的具有自流平性或触变性的基料 (Compound)。使用时一般不用大型加工设备，可根据品种及用途挤出、注型、</p>										

涂覆后，在大气中或加热下液体化成形为弹性体。

(4) 三元乙丙橡胶

三元乙丙橡胶的密度是较低的一种橡胶，其密度为 0.87，乙丙橡胶有优异的耐候性、耐臭氧、耐热、耐酸碱、耐水蒸气、颜色稳定性、电性能、充油性及常温流动性。乙丙橡胶制品在 120℃下可长期使用。三元乙丙橡胶是乙烯、丙烯和少量的非共轭二烯经的共聚物，是乙丙橡胶的一种，以 EPDM (EthylenePropyleneDieneMonomer) 表示，因其主链是由化学稳定的饱和烃组成，只在侧链中含有不饱和双键，故其耐臭氧、耐热、耐候等耐老化性能优异，可广泛用于汽车部件、建筑用防水材料、电线电缆护套、耐热胶管、胶带、汽车密封件等领域。

6、总平面布置

本项目位于株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房。总建筑面积为 2356m²，分三层布置。其中一层主要布置了环氧树脂浇筑区、橡胶成型区、后处理区、扩张区包装区、试验区、线缆组装区、成品区和原料区等；二层和三层主要布置各类办公室。1F 占地面积 2356m²，厂房内设置 2 条生产线：一条环氧制品生产线：位于厂房右侧，主要布置环氧树脂浇筑区等区域；一条橡胶制品生产线：位于厂房左侧，主要布置橡胶成型等区域。本次扩建项目不新增生产线，仅新增静态混料真空备料系统、APG 环氧浇注机等生产设备，扩大生产规模。本次扩建项目平面布局基本合理。

平面布置示意图详见附图。

7、劳动定员、劳动制度

扩建前：厂区项目劳动定员 80 名，生产为两班制，年设计生产为 300 天。

扩建后：由于设备生产线优化，进行减员生产，厂区劳动定员降为 48 人，两班制，每班工作 12 小时，年工作天数为 300 天

8、公用工程

(1) 供电

由市政管网向区域供电，供电能力可以满足项目需要。

(2) 给水

项目所在厂区由市政供水管网供给，供水水源为城市自来水，能满足本项目需求。

(3) 排水

项目废水污染源主要有生产废水和员工生活污水。生产废水为橡胶成型冷却用水，该用水为循环用水，不外排；环保设施废水循环，不外排；橡胶清洗工序经过滤后排放，员工生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网进入市政污水管网后送至河西污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入湘江。

雨水：项目雨水汇入厂区雨水管道，就近排入附近厂址外市政雨水管道。

①生活用水

改扩建项目劳动定员减少为 48 人，厂区不提供食宿，厂区员工活动生活用水参考《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），取城镇用水定额的三分之一，45L/d·人，年工作天数为 300 天，则生活用水总量为 $648\text{m}^3/\text{a}$ 。产污率按 80%计算，生活污水产生量为 $518.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

②洗地废水

项目需定期用洗地机对车间地面进行清洁，每月一次，每次用水量按 $0.5\text{mL}/\text{m}^2$ 计算，项目需清洗地面面积约 2356m^2 ，则洗地用水量约为 $0.015\text{m}^3/\text{a}$ 。产污系数按 0.8 计，则洗地废水产生量为 $0.012\text{m}^3/\text{a}$ 。

③环保设施废水循环

橡胶修边工序中使用气泡清洗机以高铝瓷为辅料作为清洗介质，清洗过程中，与成品充分接触，去除产品毛刺。高铝瓷在清洗过程中吸附杂质会影响水的清洁度，可能需定期更换部分水。根据类比同类气泡清洗机设备分析，每次用水量大概在 1.6 立方米，每天清洗 1 次计算，每日用水量约为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ，则每次需要补充的水量为 0.08m^3 ，则预计项目用水量为 584t/a 。

④橡胶清洗工序用水

橡胶制品表面清理实际是采用水洗方式，用水量较小，根据建设单位提供资料，橡胶清洗工序用水量为 $2.02\text{m}^3/\text{d}$ ， 606t/a 。清洗废水经过滤网过滤、沉淀装置处理后经园区污水管网进入新马南路市政污水管网进入河西污水处理厂进行集中处理。项目清洗废水水质成分简单，主要污染物为 SS。

项目水平衡图如下：

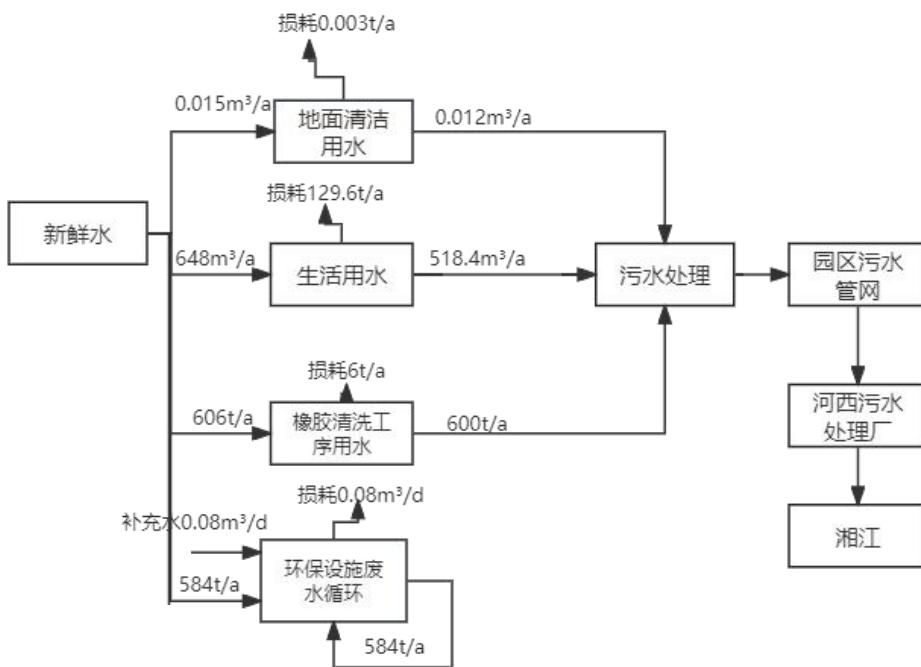


图 2-1 项目水平衡图

1、工艺流程及产污环节

本项目环氧制品和橡胶制品工艺流程见下图。（G：废气、S：固废）。

（1）环氧制品生产工艺流程及产污节点

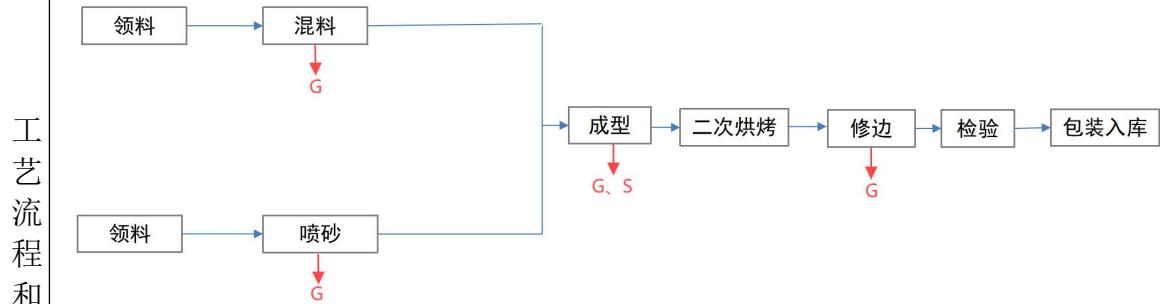
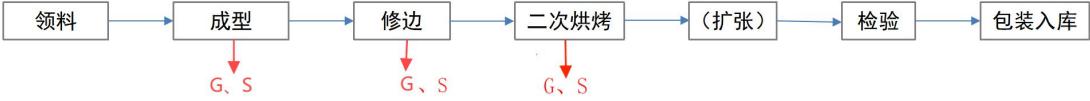


图 2-2 环氧制品生产工艺流程及产污节点图

工艺流程和产污环节

先将模具进行预热（温度为 150℃ 左右），金属棒进行喷砂处理并放入烘箱进行预热（温度为 165℃ 左右）；在混料阶段，环氧树脂、硅微粉、色浆依次投入料罐进行搅拌，搅拌工位密闭，混合过程在搅拌机中完成，飘散的硅微粉用集尘器收集；喷砂和混料工艺结束后，将金属棒放入模具中后注入混合料开始成型工序（模具保持加热，温度为 150℃ 左右），成型结束后对产品进行修补，修补完成进行二次烘烤（温度为 145℃，时间为 8h），然后修边（打磨产品注胶口并激光打码），最后按要求进行性能检验并包装入库。

	<p>(2) 橡胶制品工艺流程和产污节点</p>  <p>图 2-3 橡胶制品工艺流程和产污节点图</p> <p>橡胶制品生产工艺说明：</p> <p>先将领料硅橡胶、三元乙丙橡胶、金属嵌件等原辅材料，然后通过螺杆将橡胶材料带入注射缸中，再通过液压缸将原材料注射进模具，然后通过高温进行橡胶成型（温度约为 170℃），加热十到三十分钟左右，烘烤结束后需对产品进行修边，修边过程中使用高铝瓷作为清洗介质，清洗过程中，与成品充分接触，去除产品毛刺清洗，清洗完成后用气枪吹净产品表面然后将成品放入烘箱进行二次烘烤（温度约为 150℃），部分产品根据需求会要进行扩张，最后包装入库。</p> <p>根据对生产工艺流程、生产设备及原辅材料的分析，确定本项目生产过程中的污染源包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、废气：主要为环氧制品生产线产生的混料粉尘、喷砂粉尘、成型废气和修边粉尘；橡胶制品生产线产生的成型废气和修边粉尘。 2、废水：项目废水主要为橡胶制品生产线橡胶成型工序产生的冷却用水、员工生活污水及橡胶清洗工序用水（悬浮物）。 3、噪声：来源于生产及辅助设备，包括成型机、浇注机、搅拌机、喷砂机等，源强一般在 75-80dB (A) 之间。 4、固废：项目固废主要包括废料、员工办公产生的生活垃圾等。 <p>与项目有关的原有环境污染防治情况</p> <p>本项目位于湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房，此次仅对株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房现有情况进行说明。</p> <p>1、现有工程环保手续履行情况</p> <p>企业于 2021 年 10 月委托湖南云辰环保科技有限公司编制《株洲维通利电气有限公司电缆附件车间建设项目环境影响报告表》，并于同年 12 月 22 日取得株洲市生态环境局审批（株环天环评表（2021）65 号）。2022 年 12 月完成自主竣工环保验收</p> <p>2、现有工程污染物基本排放情况</p>
与项目有关的原有环境污染防治情况	<p>本项目位于湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房，此次仅对株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房现有情况进行说明。</p> <p>1、现有工程环保手续履行情况</p> <p>企业于 2021 年 10 月委托湖南云辰环保科技有限公司编制《株洲维通利电气有限公司电缆附件车间建设项目环境影响报告表》，并于同年 12 月 22 日取得株洲市生态环境局审批（株环天环评表（2021）65 号）。2022 年 12 月完成自主竣工环保验收</p> <p>2、现有工程污染物基本排放情况</p>

问题	本项目位于湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房, 此次引用《株洲维通利电气有限公司电缆附件车间建设项目环境影响报告表》、《电缆附件车间建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中污染防治设施以及污染物产排污情况, 详见下表。				
	表 2-5 现有工程污染物基本情况一览表				
产污环节		排放量及排放浓度 (t/a)		执行标准	
废气	混料粉尘	颗粒物	0.029	厂房阻隔	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放限值
	喷砂粉尘	颗粒物	0.00001	厂房阻隔	
	环氧修边粉尘	颗粒物	0.0038	脉冲反吹工业集尘器	
	成型废气	VOCs	0.0972	UV 光解+活性炭吸附装置	执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5 “轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置” 排放限值的要求; 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	橡胶成型	VOCs	0.0002		硫化氢执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
		硫化氢	0.00006		臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) (GB14554-93) 表 2 标准限值
		臭气浓度	2000 (无量纲)		颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放限值
橡胶修边粉尘	颗粒物	0.024	厂房阻隔		
废水	NH ₃ -N		0.013t/a	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准	
	SS		0.06t/a		
	COD		0.17t/a		
固废	生活垃圾由市政环卫部门清运; 环氧废料、橡胶废料由资源回收公司回收处理; 废润滑油、废活性炭定期交由有资质公司处置	环氧废料	0.34t/a	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)	
		橡胶废料	1.16t/a		
		废润滑油	0.1t/a		
		废 UV 灯管	0.01t/a		
		废活性炭	0.56t/a		
		生活垃圾	12t/a		

3、目前污染物达标情况

根据 2024 年 9 月株洲维通利电气有限公司委托湖南中青检测有限公司对厂

区污染源进行检测，根据其污染源检验报告，废气、噪声排放情况如下：

①废气

表2-6有组织废气检测结果

点位名称	检测项目	采样频次及检测结果			参考标准	
		2024-09-04				
		第一次	第二次	第三次		
新马南路成型工序排气筒出口 (15m)	标干烟气流量 (m ³ /h)	8082	8372	8040	-	
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.16	3.70	4.37	
		排放速率 (kg/h)	0.021	0.031	0.035	
	挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	5.10	4.47	5.97	
		排放速率 (kg/h)	0.041	0.037	0.048	
	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.01	0.02	0.02	
		排放速率 (kg/h)	8.1*10 ⁻⁵	1.7*10 ⁻⁴	16*10 ⁻⁴	
	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	19	13	19	
					2000	

备注：1、“非甲烷总烃”参考《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置排放限值的要求，“臭气浓度、硫化氢”参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2中标准；2、排气筒信息：高度：15米。3、“挥发性有机物”包含了HJ734-2014中24种有机物质；

根据上表可知，有组织废气“非甲烷总烃”满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置排放限值的要求；“臭气浓度、硫化氢”满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2中标准。“挥发性有机物”包含了HJ734-2014中24种有机物质。

表2-8无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³ , 锡及其化合物: μg/m ³)		
		非甲烷总烃	颗粒物	锡及其化合物
新马南路厂区厂界上风向参 照点 1#	2024-09-04	第一次	0.53	0.042
		第二次	0.56	0.048
		第三次	0.51	0.043
新马南路厂区厂界下风向监 控点 2#	2024-09-04	第一次	0.56	0.080
		第二次	0.51	0.071
		第三次	0.55	0.089
新马南路厂区厂界下风向监 测点 3#	2024-09-04	第一次	0.74	0.081
		第二次	0.49	0.066
		第三次	0.68	0.062
标准限值 (mg/m ³)		4.0	1.0	0.24

备注：1、“颗粒物、锡及其化合物”《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”参考《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6限值的要求；

根据上表可知，无组织废气：“总悬浮颗粒物、锡及其化合物”满足《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”满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6限值的要求。

②噪声

表2-7 噪声检测结果

点位名称	检测项目	检测结果 LeqdB (A)		检测时间
		昼间	夜间	
新马南路厂区厂界东北侧外 1 米 N1	厂界环境噪声	60		2024-09-04
新马南路厂区厂界东南侧外 1 米 N2		53		
新马南路厂区厂界西南侧外 1 米 N3		56		
新马南路厂区厂界西北侧外 1 米 N4		57		
标准限值		65		

备注：标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

由表可知，工程厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区排放限值要求。

4、现有工程存在的环境问题

通过对历史检测资料的收集分析、现有项目的验收报告及实际运行情况，现有工程污染物均能达标排放；厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）3 类标准要求；现有工程固废均按要求进行分类储存和外售，其储存场所均已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关标准建设；危险废物暂存间设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）标准要求；现有工程各污染物均妥善处置。

根据现场勘查，现有项目存在环境问题为：企业现有工程环氧、橡胶成型工序废气处理工艺共采同用 UV 光解+活性炭吸附装置处理。根据《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》（征求意见稿）中，光解（光氧化）设备被列为拟淘汰的处理 VOCs 环保设备名单中。解决措施：将成型工序废气处理工艺列入本次以新带老工程内容，取消 UV 光解，将现有 UV 光解+一级活性炭调整为二级活性炭，危废暂存间不再存放废 UV 灯管。

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) 基本污染物					
	<p>本项目环境空气功能区为二类区，为了解株洲市天元区的环境空气质量现状，本次评价收集了株洲市生态环境局 2023 年的环境状况公报中天元区的相关内容，根据环境空气中污染物年均浓度统计情况来判断区域是否达标。监测点与项目区域之间无重大气相污染源，地形、气候条件相近，因此采用此监测点的环境空气质量监测统计数据可行。</p>					
	<p>根据《株洲市生态环境保护委员会办公室关于 2023 年 12 月及全年全市环境空气质量、地表水环境质量状况的通报》（株生环委办〔2024〕4 号），本环评收集天元区 2023 年环境空气质量常规监测数据如下：</p>					
	表 3-1 2023 年天元区区域环境空气质量监测统计结果					
	污染物	年度评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	105.7	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	82.8	达标	
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标	
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标	
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1.3	4	32.5	达标	
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	145	160	90.6	达标	
<p>由上述监测结果表可知，天元区区域环境空气质量监测点 2023 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃ 均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，污染物 PM_{2.5} 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求，故项目所在区域为不达标区。</p>						
<p>株洲市于 2020 年 7 月 15 日发布了《株洲市环境空气质量限期达标规划》，结合株洲市大气环境特征和空气质量改善需求，从调整产业、能源结构，深化重点污染源减排及加强面源、扬尘污染治理的角度出发，对“十四五”“十五五”开展分阶段管控，实施大气污染物控制战略。到 2025 年，中心城区 PM_{2.5} 年均浓度不高于 37 微克/立方米，全市 PM₁₀ 年均浓度持续改善，SO₂、NO₂ 和 CO 年均浓度稳定达标，臭氧污染恶化的趋势初步减缓，到 2027 年，中心城区及</p>						

其余区县六项空气质量指标均达到国家二级标准。

（2）特征污染物

为了反映项目特征因子 TVOC、TSP 的区域环境空气质量情况，本项目引用了《湖南迪克高耐磨非金属材料切削用硬质合金刀具生产建设项目环境影响报告书》中对 TVOC 的现状监测数据，该报告监测时间为 2022 年 5 月 24 日—5 月 30 日连续监测 7 天，共布设 2 个监测点，且该现状监测为近三年的监测资料，根据评价导则，以下数据有效。

1) 监测布点情况见下表。

表 3-2 大气环境历史监测点位及因子一览表

项目	监测因子	监测点位	与本项目的相对位置关系	频次
环境空气	TVOC、TSP	A1：中南高科株洲智能制造产业园	1.106 公里，西南	监测 7 天，TVOC 监测 8 小时平均值；TSP24 小时平均值
		A2：主导风向下风向（莲花塘）	2.714 公里，西南	

2) 监测项目及监测频次

监测项目：主要为 TVOC、颗粒物。

监测频次：监测 7 天，其中 TVOC 监测 8 小时平均值；TSP 测日均值。

3) 监测结果

本项目大气环境质量现状监测结果详见下表。

表 3-3 环境空气现状与评价结果一览表

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)	
		TVOC	TSP
A1：中南高科株洲智能制造产业园	2022.5.24	0.0005	0.105
	2022.5.25	0.0005	0.108
	2022.5.26	ND	0.113
	2022.5.27	ND	0.118
	2022.5.28	ND	0.112
	2022.5.29	0.0005	0.107
	2022.5.30	ND	0.108
A2：项目主导风向下风向（莲花塘）	2022.5.24	ND	0.112
	2022.5.25	0.0005	0.104
	2022.5.26	0.0005	0.109
	2022.5.27	ND	0.115
	2022.5.28	ND	0.115
	2022.5.29	ND	0.114
	2022.5.30	0.005	0.106
标准限值		0.6	0.3
是否达标		达标	达标

由结果可知，监测期间项目区域环境空气中TVOC满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D标准限值；TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

为了调查项目所在区域水质现状，评价收集株洲市生态环境局公示的《株洲市生态环境保护委员会办公室关于2023年12月及全年全市环境空气质量、地表水环境质量状况的通报》（株生环委办〔2024〕3号），项目所在区域马家河（霞湾）断面的水质状况对项目所在区域地表水环境质量进行评价，具体情况详见下表。

表3-4 2023年湘江干流马家河（霞湾）断面地表水水质类别

监测时间	湘江干流	执行标准
	马家河（霞湾）断面	
1月	II类	II类
2月	II类	
3月	II类	
4月	II类	
5月	II类	
6月	II类	
7月	II类	
8月	II类	
9月	II类	
10月	II类	
11月	II类	
12月	II类	

根据统计结果可知，2023年1~12月湘江马家河（霞湾）断面均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，项目所在区域水环境质量状况良好，属于地表水达标区。

3、声环境质量现状

根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“声环境、厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”结合现场调查，项目厂界50m范围内无环境敏感目标，因此无需进行声环境质量现状监测。

	<p>4、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>本项目无土壤和地下水的污染途径，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），原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。因此，本项目不展开土壤环境质量、地下水环境质量的现状调查。</p> <p>5、生态环境质量现状</p> <p>所在地属工业园区用地，周围属一般生态区域，且用地范围内无历史文化遗产和风景名胜区等需要特别保护的文化遗产、自然遗产和自然景观，无珍稀野生动植物，无生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需进行生态环境现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中提到的“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”，本项目不属于电磁辐射类项目。因此，不对本项目开展电磁辐射现状监测。</p>
环境保护目标	<p>(1) 大气</p> <p>根据现场踏勘，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>(2) 声环境</p> <p>声环境保护目标为厂界外 50m 范围内区域。项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，因此无噪声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境</p> <p>厂界周边 500m 范围内不涉及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。因此本项目无地下水环境保护目标。</p> <p>(4) 生态环境</p> <p>本项目位于工业园区内，不涉及生态环境保护目标。</p>

污染 物排 放控 制标 准	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>生活污水及地面清洁废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入园区污水管网，最后进入株洲市河西污水处理厂进一步处理达标后再排入湘江。</p> <p>2、大气污染物排放标准</p> <p>项目混料、喷砂、修边工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值；VOCs厂区执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区VOCS无组织排放限值；厂区外执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)；，H2S和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值及表2中15m排气筒标准限值要求。</p> <p>3、噪声排放标准</p> <p>本项目厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，具体标准值见表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB (A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">噪声值：dB (A)</th></tr> <tr> <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> <p>4、固体废物控制标准</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>	类别	噪声值：dB (A)		昼间	夜间	3类	65	55
类别	噪声值：dB (A)								
	昼间	夜间							
3类	65	55							
总 量 控 制 指 标	<p>1、水污染物总量控制指标</p> <p>按国家对污染物排放总量控制指标的要求，在核算污染物排放量的基础上提出工程污染物总量控制建议指标，是建设项目环境影响评价的任务之一，污染物总量控制建议指标应包括国家规定的指标和项目的特征污染物。</p> <p>本项目涉及水污染物总量控制因子为：COD、NH₃-N废水排放量为1120m³/a，废水经厂区预处理达标后进入市政管网，经市政管网进入河西污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准后(COD排</p>								

放标准 50mg/L, 氨氮排放标准 8mg/L, 总磷的许可排放浓度限值为 0.5mg/L), 外排至外部水环境。故本项目 COD、氨氮、总磷排入外环境的量分别为: 0.056t/a, 0.0090t/a、0.0056t/a。

2、大气污染物控制指标

根据生态环境部和湖南省生态环境厅要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求, 本项目涉及大气污染物总量控制因子为: 挥发性有机物。

经核算, 本次项目实施后, 主要污染物排放总量为: COD 0.2636t/a、NH₃-N 0.01970t/a、VOCs 0.174t/a、总磷 0.00067t/a; 原项目环评批复中所给定的总量控制指标为: COD 0.17t/a、NH₃-N 0.013t/a、VOCs 0.1t/a 小于本次项目核算的全厂排放总量。鉴于此, 本次项目在污染物总量控制方面, 建议向环境主管部门申请或购买新增总量指标为 VOCs 0.08t/a、COD 0.1t/a、NH₃-N 0.01t/a、总磷 0.001t/a。

表 3-6 总量控制指标一览表 单位: t/a

种类	污染物名称	原环评总量控制指标	污染物总量控制指标	扩建后全厂排放量	增减量	来源
废气	VOCs	0.1	0.174	0.174	+0.074	申请
废水	COD	0.17	0.056	0.2636	+0.0936	购买
	氨氮	0.013	0.0090	0.0197	+0.0067	购买
	总磷	-	0.0056	0.00067	+0.00067	申请

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本次环评为改扩建项目，依托原项目已建厂房，项目施工期仅需设备安装。</p>
	<p>本项目属于扩建阶段，生产系统内部各环节相互关联、相互影响，污染物的产生和排放是一个整体的过程，无法将扩建部分与现有工程完全割裂开来单独核算污染物源强，即使是针对扩建部分进行单独核算，也难以准确评估其在改造后的全厂生产体系中的实际污染物排放水平。本次项目通过核算全厂污染源强，来综合考虑扩建项目带来的各种环境影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、营运期废气影响分析</p> <p>本项目运营期废气主要为环氧制品生产线产生的混料粉尘、喷砂粉尘和修边粉尘及成型废气；橡胶制品生产线产生的烘烤废气、修边粉尘和成型废气。</p> <p>1.1 环氧制品生产线废气</p> <p>①混料粉尘（颗粒物）</p> <p>环氧制品生产线混料工序将环氧树脂、硅微粉等物料进行混合搅拌，搅拌混合过程在搅拌机中完成，在该过程中，小粒径颗粒物会飘散形成粉尘，混合物料用量约 150t/a，项目搅拌工位密闭，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“145. 机械行业系数手册”中预处理件，颗粒物产生系数为 2.19 千克/吨—原料，则粉尘产生量为 0.3285t/a，产生速率为 0.09125kg/h，该工序粉尘产生量少，且为密闭空间，通过厂房阻隔和加强厂内通风后无组织排放。</p> <p>②喷砂粉尘（颗粒物）</p> <p>环氧制品喷砂工序会产生少量粉尘，根据类比同类项目，该工序喷砂量为 0.1t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“145. 机械行业系数手册”中预处理件，颗粒物产生系数为 2.19kg/t 原料，则粉尘产生量为 0.0002t/a，产生速率为 0.00006kg/h。喷砂设备自带除尘器（除尘效率为 95%），则粉尘排放量为 0.00001，为无组织排放</p> <p>喷砂废气通过厂房阻隔和加强厂内通风后无组织排放。</p>

③成型废气

环氧制品生产线成型工序会有少量废气产生，一次成型温度 140℃，二次成型温度 150℃，环氧树脂为高分子聚合物，熔点 50℃，沸点及分解温度均>200℃，产品为绝缘材料（电缆附件），熔点及沸点均远大于 140℃，因此生产过程仅环氧树脂中少量有机分子逸散到空气中。根据建设单位提供资料，成型工序环氧树脂用量为 60t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册橡胶制品行业系数手册》中“2919 其他橡胶制品制造行业系数表”，产生挥发性有机物 3.27 千克/吨三胶-原料，可计算出挥发性有机物的产生量为 0.1962t/a。该工序产生废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后由排气筒排放。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，成型工序在密闭车间内进行，操作间设置负压收集系统，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压，且无明显泄漏点的全密封设备，收集效率取 90%。设备年运行时间 300 天，按 3600h 计，总风量为 10000m³/h 计。为确保项目基准排气量，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放标准限值，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）》要求，本评价按活性炭吸附净化效率 80% 进行。计算出非甲烷总烃有组织排放量 0.035316t/a，排放速率为 0.0000328kg/h。无组织排放量为 0.01962t/a，排放速率为 0.0000182kg/h。

④修边粉尘（颗粒物）

环氧制品产品需对产品进行修边处理，使表面变得光滑平整，根据企业提供资料，修边工序为人工用风磨笔进行修边，修边产品量为 150t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“145. 机械行业系数手册”中预处理件，颗粒物产生系数为 2.19kg/t 原料，则粉尘量为 0.3285t/a，产生速率为 0.1643kg/h，该粉尘经脉冲反吹型工业集尘器（除尘效率为 99%）处理后无组织排放，排放量为 0.0059t/a，速率为 0.0016kg/h。

1.2 橡胶制品生产线废气

将硅橡胶、三元乙丙橡胶、金属嵌件等原辅材料通过液压泵注射进已预热的模具，此过程密闭，无废物产生。

①橡胶制品成型废气

橡胶成型（温度约为 170℃），加热十到三十分钟左右，此工序产生废气非甲烷总烃、臭氧浓度、硫化氢。在橡胶成型工序过程中，会有热裂解产物产生，化工部橡胶工业研究所对废气用 GC-MS 法测定，初步鉴定出 42 种化合物。有机废气主要成分是烷烃、烯烃和芳烃等聚异戊二烯胶的裂解产物，本项目以非甲烷总烃计。根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷，美国橡胶制造者协会对橡胶制品在生产过程中有机废气排放系数的测试过程和测试结果）橡胶制品成型过程中主要污染物为非甲烷总烃、硫化氢。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册橡胶制品行业系数手册》中“2919 其他橡胶制品制造行业系数表”，产生挥发性有机物 3.27 千克/吨三胶-原料，根据建设单位提供资料，橡胶制品成型工段原料的用量为 30t/a，可计算出挥发性有机物的产生量为 0.0981t/a。类比验收监测数据，硫化氢产生量为 0.0025t/a。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，成型工序在密闭车间内进行，操作间设置负压收集系统，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压，且无明显泄漏点的全密封设备，收集效率取 90%。该工序产生废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后排放，设备年运行时间 300 天，按 3600h 计，风机风量按 10000m³/h 计。为确保项目基准排气量，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放标准限值，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）》要求，本评价按活性炭吸附净化效率 80% 进行。计算出非甲烷总烃有组织排放量为 0.017658t/a，排放速率为 0.0000162kg/h，排放浓度为 1.62mg/m³；无组织排放量为 0.00981t/a，排放速率为 0.0000091kg/h。硫化氢有组织排放量为 0.00045t/a，排放速率为 0.00000042kg/h，排放浓度为 0.042mg/m³；无组织排放量为 0.00025t/a，排放速率为 0.00000023kg/h。

表 4-1 橡胶制品成型废气污染物产排情况一览表

废气名称	硫化氢	非甲烷总烃	达标分析
产污系数	/	3.27 千克/吨三胶-原料	/
产生量 (t/a)	0.0025	0.0981	/
治理措施	活性炭吸附装置	活性炭吸附装置	/
收集效率 (%)	90	90	/
去除效率 (%)	80	80	/

有组织排放浓度 (mg/m ³)	0.042	1.62	/
有组织排放量 (t/a)	0.00045	0.0177	/
有组织排放速率 (kg/h)	0.00000042	0.0000162	达标
无组织排放量 (t/a)	0.00025	0.00981	/
无组织排放速率 (kg/h)	0.00000023	0.0000091	/

项目橡胶在烘烤等高温加热工序，发生反应，挥发而成会产生少量的异味。项目橡胶受热情况下，分解出的单体可挥发至空气中，其组分较复杂，因此本项目用臭气浓度指标来衡量项目生产过程中产生的恶臭污染程度，本项目臭气经收集后通过二级活性炭吸附治理后，能够减轻生产过程中产生的臭气，项目产生的臭气经收集治理后，对周边环境不会造成显著影响，因此，本评价不对其进行深入分析。

②修边粉尘

橡胶制品生产线修边工序为对产品有飞边的地方进行修边，根据企业提供资料，该生产线修边产品量为 60t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“145. 机械行业系数手册”中预处理件，颗粒物产生系数为 2.19kg/t 原料，则粉尘量为 0.1314t/a，产生速率为 0.0365kg/h，通过厂房阻隔、及时进行清扫和加强员工劳动保护措施（如佩戴口罩）后外排污染物对员工身体和周边大气环境影响较小。

③烘烤废气

项目烘烤过程会产生废气，根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷，美国橡胶制造者协会对橡胶制品在生产过程中有机废气排放系数的测试过程和测试结果）橡胶制品烘烤过程中污染物最大排放系数：非甲烷总烃 109mg/kg—原料，硫化氢 25.6mg/kg—原料。类比同类项目，臭气浓度约 2000（无量纲）。

根据企业提供资料，本项目橡胶用量为 30t/a，则非甲烷总烃、H₂S 产生量分别为 0.327t/a, 0.000768t/a，臭气浓度为 2000（无量纲）。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，该在密闭车间内进行，操作间设置负压收集系统，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压，且无明显泄漏点的全密封设备，收集效率取 90%。该工序产生废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后排放，设备年运行时间 300 天，按 3600h 计，风机风量按 10000m³/h 计。为确保项目基准排气量，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放标准限值，且根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范

(HJ2026-2013)》要求,本评价按活性炭吸附净化效率80%进行。计算出非甲烷总烃有组织排放量为0.05886t/a,排放速率为0.000545kg/h;无组织排放量为0.0327t/a,排放速率为0.000303kg/h。硫化氢有组织排放量为0.00013824t/a,排放速率为0.00000128kg/h,无组织排放量为0.0000768t/a,排放速率为0.00000071kg/h。

废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施见下表。

表 4-2 无组织废气产排情况一览表

序号	产污环节	污染物	治理措施	执行标准	标准限值	排放速率(kg/h)	年排放量(t/a)
1	环氧修边工序颗粒物	颗粒物	厂房阻隔和加强厂内通风后无组织排放	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值; VOCs 厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值; 厂区外执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) ;	1.0mg/m ³ (周界外浓度最高点)	0.0016	0.0059
2	橡胶修边工序颗粒物	颗粒物			0.0365	0.1314	
3	混料工序颗粒物	颗粒物			0.09125	0.3285	
4	喷砂工序颗粒物	颗粒物			0.00006	0.00001	
5	环氧制品成型废气	VOCs			4.02	0.000018	0.01962
6	橡胶制品成型废气	VOCs			4.01	0.000009	0.00981
7	橡胶制品烘烤废气	VOCs			4.0	0.000303	0.0327

表 4-3 DA001 废气污染物 VOCs (非甲烷总烃) 产排情况一览表

废气名称	橡胶制品成型工序	环氧制品成型工序	橡胶制品烘烤工序	达标分析
产污系数	3.27 千克/吨 三胶-原料	3.27 千克/吨 三胶-原料	3.27 千克/吨三胶-原料	/
治理措施	集气罩收集+活性炭吸附装置处理后经排气筒排放			/
收集效率(%)	90	90	90	/
去除效率(%)	80	80	80	/
有组织排放浓度(mg/m ³)	1.62	0.49	0.818	达标
有组织排放量(t/a)	0.017658	0.035316	0.05886	/
	合计: 0.111834			
有组织排放速率(kg/h)	0.0000091	0.0000328	0.000545	/

注:成型、烘烤工序产生的有机废气、硫化氢、臭气浓度由对应集气罩收集后经厂内废气管网汇合,通过二级活性炭吸附设备处理后经位于厂房楼顶已有15m高排气筒(DA001)排放。

表 4-4 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度	排气筒出口内径 (m)	排放口类型
			经度	纬度			
1	DA001 排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢	113.036664	27.795720	15	0.3	一般排放口(依托现有)

考虑布袋除尘装置、活性炭吸附装置等故障造成的非正常排放，具体核算见下表。

表 4-5 项目非正常排放量核算

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓 mg/m ³	排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次	应对措施
1	有机废气排气筒	活性炭久未更换(效率降低至30%以下)	VOCs、臭气浓度、硫化氢	30	0.3	1h	1次	立即更换活性炭

备注：无组织废气标准限值参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准；执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；无组织臭气浓度标准限值参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级浓度限值。

1.3 废气污染治理设施可行性

表 4-6 废气产物环节、污染物种类及防治措施一览表

序号	产污环节	污染物	排放方式	排气筒编号	排气筒高度	治理措施
1	环氧修边工序颗粒物	颗粒物	无组织	-	-	过滤筒除尘后排放
2	橡胶工序颗粒物	颗粒物	无组织	-	-	车间内无组织排放
3	混料工序颗粒物	颗粒物	无组织	-	-	
4	喷砂工序颗粒物	颗粒物	无组织	-	-	车间内无组织排放
5	环氧制品成型工序	非甲烷总烃	有组织	DA001	15m	活性炭吸附装置
6	橡胶制品成型、烘烤工序	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	有组织	DA001	15m	活性炭吸附装置

注：修边粉尘工序产生的颗粒物通过过滤筒除尘器处理后排放；成型、烘烤工序产生的有机废气、硫化氢、臭气浓度由对应集气罩收集后经厂内废气管网汇合，通过二级活性炭吸附设备处理后经位于厂房楼顶的 15m 高排气筒 (DA001) 排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)，

活性炭吸附装置属于确认可行的技术，项目橡胶制品成型废气、环氧制品成型、烘烤废气经二级活性炭吸附装置处理后满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5“轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”排放限值要求。硫化氢和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值及表2中标准限值要求。

综上所述，本项目对周边敏感点影响较小，采取的废气污染防治措施可行。

1.4 大气环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），污染源监测计划见下表。

表 4-7 环境监测计划一览表

监测内容	监测点		项目	频次	监测方式
废气	有组织	DA001	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢	1 次/年	委托资质单位监测
	无组织	厂界	VOCs（非甲烷总烃）、臭气浓度、硫化氢、颗粒物	1 次/年	委托资质单位监测
		厂区内	VOCs（非甲烷总烃）	1 次/年	委托资质单位监测

二、营运期废水影响分析

2.1 废水源强

项目废水污染源主要有生产废水和员工生活污水。生产废水为橡胶成型冷却用水，该用水为循环用水，不外排；环保设施废水循环，不外排；橡胶清洗废水经三级过滤、沉淀装置处理后达标外排，员工生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网进入市政污水管网后送至河西污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排入湘江。

本工程排水体制实行雨污分流制

(1) 生活用水、排水

改扩建项目劳动定员减少为48人，生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网进入市政污水管网后送至河西污水处理厂集中处理，生活污水量以生活用水量的80%计算，生活污水产生量为518.4m³/a。

(2) 洗地废水

项目需定期用洗地机对车间地面进行清洁，每月一次，每次用水量按0.5mL/m²计算，项目需清洗地面面积约2356m²，则洗地用水量约为0.015m³/a。产污系数

按0.8计，则洗地废水产生量为0.012m³/a。

(3) 橡胶清洗工序用水

橡胶制品表面清理实际是采用水洗方式，用水量较小，根据建设单位提供资料，橡胶清洗工序用水量为2.02m³/d, 606t/a。清洗废水经过滤网过滤、沉淀装置处理后经园区污水管网进入新马南路市政污水管网进入河西污水处理厂进行集中处理。项目清洗废水水质成分简单，主要污染物为SS。

表4-8 全厂生活污水排放情况（单位：排放浓度 mg/L、排放量 t/a）

名称	废水量 (m ³ /a)	阶段	主要污染物				治理工艺/设施	排水去向
			COD	SS	NH ₃ -N	TP		
全厂废水	1120	化粪池处理	产生浓度 (mg/L)	350	200	30	5	化粪池处理后经园区污水管网送株洲市河西污水处理厂进一步处理
			产生量 (t/a)	0.4613	0.2636	0.0395	0.006	
			排放浓度 (mg/L)	200	70	15	0.5	
			排放量 (t/a)	0.2636	0.0922	0.0197	0.00067	

综上所述，本项目生产废水包括清洗废水、地面清洗废水、设备循环冷却水，其中冷却塔循环冷却水和环保设施废水循环使用不外排。橡胶清洗工序用水经过滤达标后排放。洗地废水经化粪池沉淀处理后经园区污水管网排入河西污水处理厂。生活污水：项目生活污水与洗地废水经化粪池沉淀处理后经园区污水管网排入河西污水处理厂。

雨水：项目雨水汇入厂区雨水管道，就近排入附近厂址外市政雨水管道。

2.2 废水处理可行性分析

本项目生产废水包括清洗废水、地面清洗废水、设备循环冷却水，其中冷却塔循环冷却水和环保设施废水循环使用不外排。橡胶清洗工序用水废水经过滤达标后外排；生活污水、地面清洁废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区污水管网，最后进入株洲市河西污水处理厂进一步处理达标后再排入湘江。综上，采取的废水污染防治措施可行。

2.3 河西污水处理厂

(1) 河西污水处理厂概况

株洲市河西污水处理厂位于株洲市天元区栗雨办事处栗雨村新屋组，总服

务范围 40 平方公里，设计处理规模 15 万吨/天，建设用地总面积 149 亩，配套管网全长 49 公里，主要接纳废水为服务范围内生活污水、达标排放的工业废水，现运行正常，尚有较大的富余处理能力。从处理规模和现状、水质分析，河西污水处理厂可以接纳本项目产生的生活污水。因此，河西污水处理厂具备接纳本项目污水处理能力，能确保污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。综上所述，项目依托措施可行，措施有效，对地表水环境影响较小，对湘江水环境影响为可接受。

（2）污水管网建设情况

根据区域排水规划，项目所在区域属于河西污水处理厂规划服务范围，其城市污水管网已建成投入使用，项目所在区域城市污水已汇入城市污水外排废水主要污染物符合 COD、NH₃-N、SS 符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，满足河西污水处理厂设计进水水质要求。因此，在确保达标排放的前提下，拟建项目废水不会对河西污水处理厂进水水质造成冲击，经河西污水处理厂进一步处理后，外排废水符合排放要求。生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，经城市污水管网进入河西污水处理厂集中处理。

2.4 排放口基本信息

本项目无生产工艺废水排放，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，经城市污水管网进入河西污水处理厂集中处理。本项目湘煤立达厂区内地水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-9 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施工艺	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
生活废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS 等	化粪池	间歇排放，流量稳定	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放水 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

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	间接排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	标准限值

★W1	/	/	1120	株洲市河西污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	株洲市河西污水处理厂	pH	6~9
								COD	50
								BOD ₅	10
								NH ₃ -N	5
								SS	10
								TP	0.5

2.5 废水环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，污染源监测计划见下表。

表 4-11 环境监测计划一览表

监测内容	监测点	项目	频次	监测方式
水污染物	总排口	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等	1 次/年	委托资质单位监测

三、噪声环境影响分析

3.1 项目噪声源基本情况

本项目噪声源为室内噪声源，无室外声源；噪声来源于生产及辅助设备，包括APG环氧浇注机、扩张机、高压金属喷砂机等，源强一般在75~80dB(A)之间。设备均安装在车间内，各类设备噪声源强见下表。

表 4-12 主要噪声源强及治理效果一览表 单位：dB(A)

序号	声源名称	数量(台)	声功率级	声源控制措施	空间相对位置/m		距室内边界距离/m				运行时段	插入损失/dB(A)	
					X	Y	Z	东	南	西			
1	APG环氧浇注机	9	80	厂房隔音、设备消声、减振等措施	30	80	1	230	80	40	140	昼、夜间	15
2	扩张机	4	80		30	80	1	230	80	40	140		15
3	超声波绕管机	1	75		30	80	1	230	80	40	140		15
4	开炼机	2	75		30	80	1	230	80	40	140		15
5	叉车	1	80		30	80	1	230	80	40	140		15
6	高压喷砂机/金属喷砂机	4	75		30	80	1	230	80	40	140		15
7	空压机	1	80		30	80	1	230	80	40	140		15
8	静态混料真空备料系统	3	75		30	80	1	230	80	40	140		15
9	平板硫化机	1	80		30	130	1	225	130	35	90		15
10	送线机	1	75		30	130	1	225	130	35	90		15

	11	橡胶研磨清洗机	1	75		30	130	1	225	130	35	90		15
	12	扩张机	8	80		30	80	1	230	80	40	140		15
	13	橡胶注射成型机	17	75		30	40	1	230	40	30	180		15
	14	LSR 送料机	1	80		30	40	1	230	40	30	180		15
	15	指套机	2	75		30	170	1	220	170	35	50		15
	16	拉力试验机	1	80		30	170	1	220	170	35	50		15
	17	电缆剥线机	11	75		30	170	1	220	170	35	50		15
	18	压接机	1	80		30	170	1	220	170	35	50		15
	19	半自动冲击试验机	1	75		30	170	1	220	170	35	50		15
	20	全自动变压器控制台	1	80		30	80	1	230	80	40	140		15
	21	冲击电压发生器	1	75		30	80	1	230	80	40	140		15
	22	X 射线缺陷检测设备	1	80		30	80	1	230	80	40	140		15
	23	工频耐压 + 局放仪	1	80		30	130	1	225	130	35	90		15
	24	超声波清洗机	1	75		30	130	1	225	130	35	90		15
	25	激光雕刻机	1	80		30	130	1	225	130	35	90		15
	26	热风循环烤箱 / 烘箱	22	75		30	80	1	230	80	40	140		15
	27	氦气检漏设备	1	75		30	40	1	230	40	30	180		15
	28	无转子硫化仪	1	80		30	40	1	230	40	30	180		15
	29	体积表面电阻率测试仪	1	75		30	170	1	220	170	35	50		15
	30	绝缘电阻测试仪	1	80		30	170	1	220	170	35	50		15
	31	雷电冲击测试仪	1	75		30	170	1	220	170	35	50		15
	32	激光打标机	1	75		30	170	1	220	170	35	50		15

33	前移式电动叉车	1	80		30	17 0	1	220	17 0	35	50			15
----	---------	---	----	--	----	---------	---	-----	---------	----	----	--	--	----

续表 4-10 噪声源强及治理效果一览表 (室内声源)

序号	声源名称	室内边界声级/dB(A)				建筑物外噪声				建筑物外距离			
		东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北
1	APG环氧浇注机	39.5	48.7	54.7	43.8	24. 5	33.7	39.7	28.8	1	1	1	1
2	扩张机	38.8	48.0	54.0	43.1	23. 8	33	39	28.1	1	1	1	1
3	超声波绕管机	27.8	36.9	43.0	32.1	12. 8	21.9	28	17.1	1	1	1	1
4	开炼机	30.8	39.9	46.0	35.1	15. 8	24.9	31	20.1	1	1	1	1
5	叉车	32.8	41.9	48.0	37.1	17. 8	26.9	33	22.1	1	1	1	1
6	高压金属喷砂机	27.8	36.9	43.0	32.1	12. 8	21.9	28	17.1	1	1	1	1
7	空压机	32.8	41.9	48.0	37.1	17. 8	26.9	33	22.1	1	1	1	1
8	静态混料真空备料系统	32.5	41.7	47.7	36.8	17. 5	26.7	32.7	21.8	1	1	1	1
9	平板硫化机	41. 1	37.4	32.4	34.8	26. 1	22.4	17.4	19.8	1	1	1	1
10	送线机	46. 1	42.4	37.4	39.8	31. 1	27.4	22.4	24.8	1	1	1	1
11	橡胶研磨清洗机	47. 9	44.2	39.2	41.5	32. 9	29.2	24.2	26.5	1	1	1	1
12	扩张机	57. 1	53.4	48.4	50.8	42. 1	38.4	33.4	35.8	1	1	1	1
13	橡胶注射成型机	56. 5	52.9	47.9	50.2	41. 5	37.9	32.9	35.2	1	1	1	1
14	LSR 送料机	39. 1	35.4	30.4	32.8	24. 1	20.4	15.4	17.8	1	1	1	1
15	指套机	43. 1	39.4	34.4	36.8	28. 1	24.4	19.4	21.8	1	1	1	1
16	拉力试验机	52. 6	49.0	44.0	46.3	37. 6	34	29	31.3	1	1	1	1
17	电缆剥线机	36. 8	26.8	27.4	39.0	21. 8	11.8	12.4	24	1	1	1	1
18	压接机	49.	39.8	40.4	52.0	34.	24.8	25.4	37	1	1	1	1

	19	半自动冲击试验机	8 43. 7		33.8	34.4	46.0	8 28. 7	18.8	19.4	31	1 1	1 1	1 1
	20	全自动变压器控制台	27. 8	36.9	43.0	32.1	12. 8	21.9	28	17.1	1 1	1 1	1 1	1 1
	21	冲击电压发生器	30. 8	39.9	46.0	35.1	15. 8	24.9	31	20.1	1 1	1 1	1 1	1 1
	22	X射线缺陷检测设备	32. 8	41.9	48.0	37.1	17. 8	26.9	33	22.1	1 1	1 1	1 1	1 1
	23	工频耐压+局放仪	27. 8	36.9	43.0	32.1	12. 8	21.9	28	17.1	1 1	1 1	1 1	1 1
	24	超声波清洗机	32. 8	41.9	48.0	37. 1	17. 8	26.9	33	22.1	1 1	1 1	1 1	1 1
	25	激光雕刻机	32. 5	41.7	47.7	36.8	17. 5	26.7	32.7	21.8	1 1	1 1	1 1	1 1
	26	热风循环烤箱/烘箱	38. 2	53.4	55.9	40.3	23. 2	38.4	40.9	25.3	1 1	1 1	1 1	1 1
	27	氦气检漏设备	37. 8	53.0	55.5	39.9	22. 8	38	40.5	24.9	1 1	1 1	1 1	1 1
	28	无转子硫化仪	28. 2	30.4	44. 1	41.0	13. 2	15.4	29.1	26	1 1	1 1	1 1	1 1
	29	体积表面电阻率测试仪	31. 2	33.4	47. 1	44.0	16. 2	18.4	32.1	29	1 1	1 1	1 1	1 1
	30	绝缘电阻测试仪	31. 2	33.4	47. 1	44.0	16. 2	18.4	32.1	29	1 1	1 1	1 1	1 1
	31	雷电冲击测试仪	27. 8	36.9	43.0	32.1	12. 8	21.9	28	17.1	1 1	1 1	1 1	1 1
	32	激光打标机	30. 8	39.9	46.0	35.1	15. 8	24.9	31	20.1	1 1	1 1	1 1	1 1
	33	前移式电动叉车	32. 8	41.9	48.0	37.1	17. 8	26.9	33	22.1	1 1	1 1	1 1	1 1

3.2 预测模型

本次评价采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4—2021)中附录A中工业噪声预测模式,对主要噪声源在各预测点产生的A声级进行计算,过程如下:

①本项目噪声源为无指向性声源，本次预测只考虑其几何发生发散衰减，可通过下式计算预测点处声压级：

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

式中：

$Lp(r)$ ——预测点处声压级，dB； $Lp(r_0)$

——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，取 1m。

②多噪声源叠加公式：

$$L_A = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{LAi/10} \right)$$

式中： L_A ——叠加后噪声声压级，dB；

LAi ——各噪声源对预测点贡献噪声的声压级，dB；

n ——噪声源的数量

$i = 1, 2, \dots, n$

3.3 预测结果

根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源预测点的噪声贡献值进行计算，计算结果如下：

表 4-11 项目各预测点声压级预测值一览表（单位：dB（A））

预测点	预测值		标准值		达标分析	执行标准
	贡献值	叠加值	昼间	夜间		
项目东边界	35.3	53.7	60	50	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
项目南边界	40.7	57.3	60	50	达标	
项目西边界	43.4	59.4	60	50	达标	
项目北边界	36.2	50.2	60	50	达标	

预测结果表明，本项目对厂界昼间、夜间噪声各预测点厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求，本项目高噪声设备产生的噪声对厂界周围环境噪声的影响值较小，不会对区域声环境造成大的影响。

项目拟采用下列噪声治理措施：

①合理布局，重视总平面布置，尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界；

对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施：在噪声传播途径上，对强噪声源的设备采用密闭式厂房，降低声源，以减少对周围环境的影响。生产加工设备采用措施：定期对各种机械设备进行维护与保养，适时添加润滑油。对噪声级别大的设备采用减振、隔振阻尼措施。

③加强管理制度

加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；

3. 4 噪声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），污染源监测计划见下表。

表 4-12 环境监测计划一览表

监测内容	监测点	项目	频次	监测方式
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	1 次/季	委托资质单位监测

四、固体废物环境影响分析

4. 1 污染源分析

营运期固废包括生活垃圾、一般固废和危险废物。

（1）生活垃圾

职工生活垃圾按 $0.5\text{kg}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计，项目定员 48 人，则生活垃圾产生量为 $24\text{kg}/\text{d}$ 、 $7.2\text{t}/\text{a}$ 。生活垃圾统一收集后，由市政环卫部门清运。

（2）一般固废

本项目一般固废主要为生产过程中产生的废料及污水处理产生的污泥量。清洗废水中主要污染物为颗粒物，修边过程中使用 30kg 高铝瓷作为清洗介质，根据计算得出，清洗工序用水产生沉淀并转化为污泥约 $0.2\text{t}/\text{a}$ 。根据企业提供资料，环氧制品废料产生量为 $5\text{t}/\text{a}$ ，橡胶制品废料产生量为 $5\text{t}/\text{a}$ ，废料集中收集后存放一般固废暂存间，定期由资源回收公司回收处理。

（3）危险废物

本项目危险废物主要为废气处理设施产生的废活性炭和废润滑油。危险废物

分类暂存于厂区二楼危险废物暂存间，定期交由资质单位合理处置。

①废活性炭：废气处理过程中会产生废活性炭，根据企业提供资料，一年更换一次，根据前文废气污染源强核算，经计算，本项目活性炭吸附装置吸附的废气量为0.35t/a，活性炭的吸附比一般为45—0.55g/g，本次计算取平均值按0.5g/g计，则废活性炭产生量为0.6t/a，废活性炭及其吸附物产生量为0.95t/a。

该类废物属于《国家危险废物名录》（2025年），“HW49 其他废物”中“900-039-49”烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭。

③废润滑油：设备润滑油使用过程会产生的损耗，定期添加新的润滑油，定期更换，废润滑油产生量为0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年）废润滑油危废类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危废代码为“900-217-08”使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油。

4.2 固体废物产生及处置情况汇总

本项目对固体废物采取的主要处置措施为将固体废物分为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾，一般工业固体废物收集后外售、综合利用，危险废物经收集后定期交湖南湘瓯再生资源科技有限公司进行处理。本项目产生的固废种类和处置措施如下所示：

表 4-13 固体废物产生及处置情况一览表

属性	固废名称	产生量 t/a	类别与代码	处置情况
一般固废	橡胶制品废料	10	/	30m ² 固废暂存间暂存后回收外售
	环氧制品废料	15	/	
	污水处理产生的污泥量	0.2	/	
	生活垃圾	7.2	/	收集后交环卫部门
危险废物	废润滑油	0.1	WH08-900-217-08	30m ² 危废暂存间，并交由危废资质单位处置
	废活性炭	0.6	WH49-900-039-49	

4.3 危废暂存情况及管理要求

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求，本项目危险废物产生、处置情况见下表。

表 4-14 危险废物属性汇总表（单位：t/a）

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	防治措施
1	废润滑油	WH08	900-249-08	0.1	设备维护	半固态	有机物	有机物	T, I	30m ² 危废暂存间，并交湖南湘瓯再生资源科技有限公司处置
2	废活性炭	WH49	900-039-49	0.6	废气处理	固态	有机物	有机物	T	

一般工业固体废物：

项目一般固体废物依托现有一般固废贮存场所，建筑面积约 30 平方米，本项目全厂一般固废产生量共计约 25t/a。固废贮存场所已做好防风雨、地面防渗防漏措施，满足防扬尘、防雨淋、防渗漏要求，做好分类收集存放措施，并按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关标准贮存。

危险废物：本项目依托现有工程危险废物暂存间，建筑面积约 30 平方米，危险废物暂存间已落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基铺设防渗材料，地面表面无裂缝，并落实防漏措施，危险废物使用密闭容器存放，确保防风、防雨、防晒，并按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求张贴相关警示标识。

生活垃圾：项目厂区内外设有分类垃圾桶，本项目利用垃圾桶分类暂存生活垃圾，并委托环卫部门每日清运。

五、地下水、土壤环境影响分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》编制要求：分析地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径，按照分区防控要求提出相应的防控措施，并根据分析结果提出跟踪监测要求”，本项目为“污染影响型建设项目”，项目内生产冷却废水循环使用不外排，橡胶清洗工序（主要污染物为颗粒物）经过滤后排放；环保设施废水循环，不外排。不会对地下水和土壤环境产生不利影响；项目危险废物堆放在企业设置的专门危险废物堆放场地，堆放场地采取防渗、防雨措施，各类固体废物分类存放，与其他物资保持一定的距离，临时堆场应有明显的危险废物识别标识；中转堆放期不超过国家规定，危险废物定期交由具有相应经营范围和类别的单位进行资源化、无害化和减量化处理。项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土

壤、地下水环境污染途径。

六、生态环境影响分析

本建设项目不新增用地，在租赁厂房内进行建设，项目建设仅增加设备的安装，不涉及动土建设等，项目占地范围内及相邻均无生态环境保护目标，因此无需进行生态环境影响分析。

七、电磁辐射环境影响分析

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无电磁辐射影响。

九、环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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，提出环境风险预防、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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地点环境敏感性确定环境风险潜势，按照（HJ169-2018）中表1确定评价工作等级。环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。风险潜势为Ⅳ级以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ级，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ级，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ级进行简单分析即可。

9.1 风险识别

依据《环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），根据工程分析和类比调查，项目涉及的主要危险物质为废润滑油和废活性炭等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附表B 和附录C 突发环境事件风险物质及临界量表，根据本项目环境风险物质最大存在总量（以折纯计）与其对应的临界量，计算（Q），计算公式如下：

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

式中：q1、q2、•••qn——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2、•••Qn——每种环境风险物质相对应的临界量，t。

计算出 Q 值后, 将 Q 值划分为 4 级, 分别为 $Q < 1$, 该项目环境风险潜势为 I; 当 $Q \geq 1$ 有三种情况, ($1 \leq Q < 10$; $10 \leq Q < 100$; $Q \geq 100$)。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 重点关注的危险物质及临界值, 项目风险物质数量及临界量比值情况如下表所示。

表 4-15 危险物质数量与临界量的比值

序号	危险物质名称	最大贮存量 q (t)	临界值 Q (t)	q/Q
1	润滑油	0.6	5000t	0.00012
2	废活性炭	3.925	5t	0.78512
$\Sigma q_n/Q_n = 0.78512 < 1$				

本项目 $Q < 1$, 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 评价工作等级确定, 可直接判断该项目环境风险潜势为 I。

9.2 影响途径

润滑油 (包括废润滑油) 成分几乎全是有机化合物, 闪点较高, 虽然此类物质本身不属于易燃物, 但属于可燃品。且在存储和使用过程中存在风险:

①储存桶破碎或遭物料腐蚀导致破坏, 油库或危废暂存间未按规范设计或地面防渗系统处理破损、未设置有效泄漏收集措施, 造成物料泄漏进入水体、土壤, 从而对环境造成危害。

②物料接卸、装车操作过程中容易造成物料的泄漏、挥发, 物料泄漏进入水体、土壤, 从而对环境造成危害。

③运输风险主要体现在人工转运或交通事故过程造成车辆倾覆、油桶破损, 继而使矿物油散落到环境中, 进入水体、土壤, 从而对环境造成危害。

④矿物油属于可燃物品, 在储存和运输过程中可能产生泄漏, 遇明火可能发生火灾、爆炸事故。

⑤雷电和静电淤积也可引起矿物油燃烧。物料发生火灾时将放出大量辐射热, 同时还散发出大量的浓烟, 浓烟是由燃烧物质释放出的高温蒸汽、有机废气、一氧化碳、氮氧化物、未燃烧物质和被火焰加热而带入上升气流中的大量空气等多种物质组成。它不但含有大量的热量, 而且含有毒气体和弥散的固体微粒。因此浓烟对火场周围人员的生命安全危害程度远超过火灾本身, 并对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏。

未使用的润滑油应在油库内分类分开存放, 油库需做好“防渗、防淋、防晒”;

废润滑油属于危险废物应按处理要求分类分开存放，并设隔离间隔断，禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装，同时做好“防渗、防淋、防晒”，上述危险废物在危废暂存间暂存，定期交湖南湘瓯再生资源科技有限公司处理。

9.3 环境风险防范措施

(1) 泄漏收集装置：在液体物料存储区、输送管道沿线及使用点下方，设置配套的泄漏收集托盘或围堰。托盘和围堰的容积应根据存储或输送液体的最大量以及可能的泄漏速率进行设计，确保能够容纳至少一次大规模泄漏产生的液体量，避免泄漏物流向车间外部环境。收集到的泄漏物需定期清理，并按照危险废物处置流程妥善处理。

(2) 吸油棉储备：在车间内配备足量吸油棉。吸油棉放置在易于取用的指定区域，靠近液体物料存储区或可能发生泄漏的设备周边，且需做好防潮、防虫等防护，确保其在紧急情况下能随时投入使用，有效吸附泄漏的液体，防止其在车间地面扩散，进而污染土壤与排水系统。

(3) 日常维护与管理

定期对吸油棉、泄漏收集装置、通风系统等硬件设施进行检查与维护，记录其运行状态，确保设施始终处于良好可用状态。如发现吸油棉受潮、破损或收集装置有裂缝等问题，及时更换或修复。

组织员工进行环境风险防范设施使用培训，使其熟悉吸油棉、收集装置的取用及后续处理流程，掌握通风系统报警后的应对操作，提高全员环境风险应急处理能力。

(4) 应急响应联动

当发生液体泄漏或有害气体泄漏等环境风险事故时，确保吸油棉、泄漏收集装置与通风系统等硬件措施能够迅速协同发挥作用。现场操作人员在第一时间取用吸油棉控制泄漏源，启动泄漏收集装置收集泄漏液体，同时关注通风系统运行，疏散周边人员，按照既定应急预案流程上报事故情况，等待进一步救援与后续环境修复处理。

十、改扩建项目“三本账”

本项目属于改扩建工程，生产系统内部各环节相互关联、相互影响，污染物的产生和排放是一个整体的过程，无法将扩建部分与现有工程完全割裂

开来单独核算污染源源强，本次项目核算全厂污染源源强，工程前后污染物排放“三本账”情况见下表。

表 4-15 本项目改扩建“三本账”情况 单位 t/a

类别	项目	现有工程排放量	拟建工程排放量	工程后全厂排放量	以新带老削减量	变化量
废气	硫化氢	0.00606	0.02881	0.02881	0.00606	+0.02275
	VOCs	0.0974	0.174	0.174	0.0974	+0.0766
	颗粒物	0.05681	0.466	0.466	0.05681	+0.40919
固体废物	环氧废料	0.34	15	15	0.34	+14.66
	橡胶废料	1.16	10	10	1.16	+8.84
	污泥量	-	0.2	0.2	-	+0.2
	废润滑油	0.1	0.1	0.1	0.1	0
	废活性炭	0.56	0.6	0.6	0.56	+0.04
废水	COD	0.17	0.2636	0.2636	0.17	+0.0936
	氨氮	0.013	0.0197	0.0197	0.013	+0.0067
	SS	0.06	0.093	0.093	0.06	+0.033
	TP	0.0000004 32	0.00067	0.00067	0.000000 432	+0.000669 568
生活垃圾		12	7.2	7.2	12	-4.8

根据上述表格内容所示，本工程实施后，生产规模扩大，主要体现为生产设备的增设以及原辅材料用量的提升，由此致使污染物排放量有所增长；各工业固体废物产生量均呈上升态势。员工缩减，故生活垃圾有所减少；本次扩建增加清洗工序用水量，废水污染物增多。各类废物将严格依据其自身性质，遵循减量化、资源化、无害化原则，采取妥善的处理处置措施，确保全过程封闭管控，杜绝向周围环境外排，从而有效防控对周边生态的潜在不利影响。

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	环氧制品成型工序废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附处理后经15m排气筒外排(共用一根排气筒)	项目混料、喷砂、修边工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值; VOCs厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCS无组织排放限值;厂区外执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)》; , H ₂ S和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值及表2中15m排气筒标准限值要求
	橡胶制品成型、烘烤工序废气	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度		
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风	
地表水环境	污水处理站排口	pH、COD、NH ₃ -N等	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
声环境	厂界噪声	dB(A)	隔声、消声、减振	《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	一般工业固废	环氧制品废料、橡胶制品废料	固废暂存间暂存后回收外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	生活垃圾		交由环卫部门清运处理	
	危险废物	废润滑油、废活性炭等	厂内暂存后交由湖南湘瓯再生资源科技有限公司处置	《危险废物贮存污染控制标准》GB18597—2023

土壤及地下水污染防治措施	厂区地面硬化、防渗
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>(1) 泄漏收集装置：在液体物料存储区、输送管道沿线及使用点下方，设置配套的泄漏收集托盘或围堰。托盘和围堰的容积应根据存储或输送液体的最大量以及可能的泄漏速率进行设计，确保能够容纳至少一次大规模泄漏产生的液体量，避免泄漏物流向车间外部环境。收集到的泄漏物需定期清理，并按照危险废物处置流程妥善处理。</p> <p>(2) 吸油棉储备：在车间内配备足量吸油棉。吸油棉放置在易于取用的指定区域，靠近液体物料存储区或可能发生泄漏的设备周边，且需做好防潮、防虫等防护，确保其在紧急情况下能随时投入使用，有效吸附泄漏的液体，防止其在车间地面扩散，进而污染土壤与排水系统。</p> <p>(3) 日常维护与管理</p> <p>定期对吸油棉、泄漏收集装置、通风系统等硬件设施进行检查与维护，记录其运行状态，确保设施始终处于良好可用状态。如发现吸油棉受潮、破损或收集装置有裂缝等问题，及时更换或修复。</p> <p>组织员工进行环境风险防范设施使用培训，使其熟悉吸油棉、收集装置的取用及后续处理流程，掌握通风系统报警后的应对操作，提高全员环境风险应急处理能力。</p> <p>(4) 应急响应联动</p> <p>当发生液体泄漏或有害气体泄漏等环境风险事故时，确保吸油棉、泄漏收集装置与通风系统等硬件措施能够迅速协同发挥作用。现场操作人员在第一时间取用吸油棉控制泄漏源，启动泄漏收集装置收集泄漏液体，同时关注通风系统运行，疏散周边人员，按照既定应急预案流程上报事故情况，等待进一步救援与后续环境修复处理。</p>
其他环境管理要求	<p>1、排污许可证管理类别</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理。</p>

2、环境保护验收

建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同步投产使用。建设单位应按照环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

3、日常环境管理

建立健全环境管理制度，明确环保负责人，制定岗位环保职责，确保各项环保措施得到有效落实。定期对环保设施进行检查、维护和保养，确保其正常运行，建立环保设施运行台账，记录设施运行参数和维护情况。按照相关规定，定期开展环境监测，包括废气、废水、噪声等，确保污染物达标排放，并保存监测记录。

4、风险防范与应急管理

制定环境风险应急预案，明确应急组织机构、应急响应程序、应急处置措施等，并定期进行演练。对可能存在环境风险的环节进行排查，采取有效的防范措施，如设置围堰、事故应急池等。储备必要的应急物资和设备，确保在发生环境事故时能够及时有效地进行处置。

六、结论

本项目建设符合国家产业政策，项目选址可行。在落实本报告提出的环境保护措施的前提下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可得到妥善处置，不会对周围环境质量产生明显影响。从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产 生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	硫化氢	0.00606			0.02881	0.00606	0.02881	+0.02275
	VOCs	0.0974			0.174	0.0974	0.1734	+0.0766
	颗粒物	0.05681			0.466	0.05681	0.466	+0.40919
固体废物	环氧废料	0.34			15	0.34	15	+14.66
	橡胶废料	1.16			10	1.16	10	+8.84
	污泥量	-			0.2	-	0.2	+0.2
	废润滑油	0.1			0.1	0.1	0.1	0
	废活性炭	0.56			0.6	0.56	0.6	+0.04
	生活垃圾	12			7.2	12	7.2	-4.8
生活废水	COD	0.17			0.2636	0.17	0.2636	+0.0936
	氨氮	0.013			0.0197	0.013	0.0197	+0.0067
	TP	0.000000432			0.00067	0.000000432	0.00067	+0.000669 568
	SS	0.06			0.093	0.06	0.093	+0.033

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件 1：营业执照



附件 2：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91430211MA4PXQXAX1001X

排污单位名称：株洲维通利电气有限公司

生产经营场所地址：湖南省株洲市天元区天易科技城自主
创业园E地块E13、E14号栋厂房（其他输配电及控制设备制
造）、湖南省株洲市天元区天易科技城自主创业园一期
E12栋湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路333号5#厂
房（其他橡胶制品制造）、湖南省株洲市天元区天易科技
城自主创业园一期
E12栋（电子元器件与机电组件设备制造）、湖南省株洲市
天元区天易科技城新一代信息技术产业园一期
I地块（其他输配电及控制设备制造业）



统一社会信用代码：91430211MA4PXQXAX1

登记类型： 首次 延续 变更

登记日期：2024年11月22日

有效 期：2024年11月22日至2029年11月21日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

(六) 若你单位在有效期满后继续生产运营, 应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯, 请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3：危废协议

合同编号：VD-CMC-2024-005

危险废物委托利用/收集合同

甲方：株洲维通利电气有限公司
地址：湖南省株洲市天元区天易科技城自主创业园 E 地块 E13、E14 号
栋厂房
联系人：范思莅
联系电话：19372008745

乙方：湖南湘瓯再生资源科技有限公司
地址：浏阳高新技术产业开发区鼎盛路 6 号
联系人：张思
联系电话：13574838804

根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关环境法律法规，经甲、乙双方友好协商，甲方委托乙方利用/收集甲方生产过程中产生的危险废物，为确保双方合法权益，特签订本合同，由双方共同遵照执行。

第一条：本合同服务期为 壹 年，从 2024 年 11 月 20 日至 2025 年 11 月 19 日止。

第二条：费用结算，采用按量合同结算方案

合作期内，甲方将生产活动中产生的列入《附件》的危险废物委托乙方处置。转运完成后，双方确认重量（以甲方地磅单为准），甲方收到乙方发票后 5 个工作日内支付本次处置费用。

乙方指定收款账户信息如下：

开户名：湖南湘瓯再生资源科技有限公司
开户银行：长沙银行股份有限公司浏阳永安支行
银行账号：800 306 755 302 015

附件：

危险废物利用/收集价格表

序号	废物名称	废物代码	利用/收集费(元/吨)	服务费(元/吨)	运输费(元/车次)	包装规格及要求	利用/收集方式
1	废试剂瓶/桶	900-041-49	3600 元/吨			裸装、无泄露	利用
2	废切削液	900-006-09				桶装、无泄露	收集
3	废矿物油	900-217-08				桶装、无泄露	收集
4	含油抹布和手套	900-249-08				袋装、无泄露	收集
5	清洗废液	336-064-17				桶装、无泄露	收集
6	废活性炭	900-039-49				袋装、无泄露	收集
备注	1、以上费用包含技术指导、咨询、现场服务、卸车、差旅等相关费用。 2、以上利用/收集单价为含 <u>6</u> %增值税价格。(专票 <input checked="" type="checkbox"/> 普票 <input type="checkbox"/> 划 <input checked="" type="checkbox"/> 选择) 3、此表包含甲乙双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供。						

甲方(盖章):



乙方(盖章):



工业废弃物与危险废物调查表

1、产废单位资料

产生单位名称(盖章): 株洲维通利电气有限公司

地址: 湖南省株洲市天元区天易科技城自主创业园E地块E13、E14号栋

厂房

联络人姓名: 范思益 手机: 19372008745

2、有无提供化学品安全技术说明书(MSDS) 有 无

3、废弃物种类调查表 调查员: _____

注: 1) 请参考工艺配方填写, 合适的项目请在□上打“√”选择;

2) 类别请参考《国家危险废物名录》

序号	废物名称	废物代码	沾染类别	物理状态	危险特性	包装现状	现有量(吨)	预估量(吨/年)
1	废试剂瓶/桶	900-041-49	HW49	<input checked="" type="checkbox"/> 固体 <input type="checkbox"/> 液体 <input type="checkbox"/> 淤泥状 <input type="checkbox"/> 金属 <input type="checkbox"/> 塑料	<input checked="" type="checkbox"/> 毒性 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input checked="" type="checkbox"/> 感染性	<input type="checkbox"/> 袋装 <input checked="" type="checkbox"/> 散装 <input type="checkbox"/> 桶装 <input type="checkbox"/> 槽罐 <input type="checkbox"/> 箱装		
2	废切削液	900-006-09	HW09	<input type="checkbox"/> 固体 <input checked="" type="checkbox"/> 液体 <input type="checkbox"/> 淤泥状 <input type="checkbox"/> 金属 <input type="checkbox"/> 塑料	<input checked="" type="checkbox"/> 毒性 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性	<input type="checkbox"/> 袋装 <input type="checkbox"/> 散装 <input checked="" type="checkbox"/> 桶装 <input type="checkbox"/> 槽罐 <input type="checkbox"/> 箱装		
3	废矿物油	900-217-08	HW08	<input checked="" type="checkbox"/> 固体 <input checked="" type="checkbox"/> 液体 <input type="checkbox"/> 淤泥状 <input type="checkbox"/> 金属 <input type="checkbox"/> 塑料	<input checked="" type="checkbox"/> 毒性 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性	<input type="checkbox"/> 袋装 <input type="checkbox"/> 散装 <input checked="" type="checkbox"/> 桶装 <input type="checkbox"/> 槽罐 <input type="checkbox"/> 箱装		

序号	废物名称	废物代码	沾染类别	物理状态	危险特性	包装现状	现有量(吨)	预估量(吨/年)
4	含油抹布和手套	900-249-08	HW49	<input checked="" type="checkbox"/> 固体 <input type="checkbox"/> 液体 <input type="checkbox"/> 淤泥状 <input type="checkbox"/> 金属 <input type="checkbox"/> 塑料	<input checked="" type="checkbox"/> 毒性 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input checked="" type="checkbox"/> 感染性	<input checked="" type="checkbox"/> 袋装 <input type="checkbox"/> 散装 <input type="checkbox"/> 桶装 <input type="checkbox"/> 槽罐 <input type="checkbox"/> 箱装		
5	清洗废液	336-064-17	HW17	<input type="checkbox"/> 固体 <input checked="" type="checkbox"/> 液体 <input type="checkbox"/> 淤泥状 <input type="checkbox"/> 金属 <input type="checkbox"/> 塑料	<input checked="" type="checkbox"/> 毒性 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性	<input type="checkbox"/> 袋装 <input type="checkbox"/> 散装 <input checked="" type="checkbox"/> 桶装 <input type="checkbox"/> 槽罐 <input type="checkbox"/> 箱装		有限公司 专用章 3302008000008
6	废活性炭	900-039-49	HW49	<input checked="" type="checkbox"/> 固体 <input type="checkbox"/> 液体 <input type="checkbox"/> 淤泥状 <input type="checkbox"/> 金属 <input type="checkbox"/> 塑料	<input checked="" type="checkbox"/> 毒性 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性	<input checked="" type="checkbox"/> 袋装 <input type="checkbox"/> 散装 <input type="checkbox"/> 桶装 <input type="checkbox"/> 槽罐 <input type="checkbox"/> 箱装		

附件 4：原项目环评批复

审批意见：

株环天环评表[2021]65号

一、株洲维通利电气有限公司拟投资 2000 万元，在株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号租赁 5# 标准厂房建设电缆附件车间项目。项目用地面积 2356m²、建筑面积 4712m²。主要建设内容：在租赁厂房 1F 布置一条环氧制品生产线、一条橡胶制品生产线；2F、3F 为办公区。购置和安装 APG 环氧浇铸机、混料站、金属喷砂机、超声波清洗机、橡胶注射成型机、电缆剥线机、开练机、热风循环烘箱、激光雕刻机、

空压机等主要生产设备。项目达产后可年生产环氧制品 17.3 吨、橡胶制品 10.8 吨。

二、项目建设符合株洲市城市发展总体规划、符合国家产业政策。根据湖南云辰环保科技有限公司编制的环境影响报告表结论及专家审查意见，在建设单位严格执行环保“三同时”制度，切实落实报告表中提出的各项环保措施后，从环境保护角度，同意该项目按环评报告表中确定的地点、内容和规模进行建设。

三、建设单位在项目工程设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

1、严格废水环境管理。厂区必须按照“雨污分流、清污分流”原则建设排水系统。雨水排入新马工业园雨水管网。设备冷却水循环使用不外排。生活污水经化粪池处理后排入新马工业园污水管网，经市政污水管网进河西污水处理厂深度处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中石油类执行一级标准）。禁止将生产、生活污水排入雨水管网。

2、严格大气环境管理。搅拌混合过程须在密闭搅拌机中进行；喷砂粉尘由喷砂机自带除尘器收集处理；修边粉尘由脉冲反

次型工业集尘器收集处理;环氧制品成型废气、橡胶制品成型废气、硫化等废气分别由集气罩收集后,经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 15m 排气筒排放。上述废气中,颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值、VOCs 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 1 中标准限值、非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 排放限值、H₂S 和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、无组织排放的挥发性有机物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值、厂区无组织排放的挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 排放限值。

3、严格噪声环境管理。合理布局,尽量选用低噪声设备,对高噪声设备采取隔声、吸音、降噪和减震措施,确保噪声达标,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4、严格固废环境管理。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工作,按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中规定要求,分类规范建设一般固体废物堆场和危险废物暂存场,定期进行综合利用或无害化处置,其中危险废物暂存后按照协议送有资质单位处理,危险废物转移须办理转移联单手续。生活垃圾交由环卫部门统一处置。

5、建立健全环境管理制度,严格执行清洁生产,加强环境管理,制定环境风险防范措施和应急预案并落实到工作岗位,定

期演练。强化污染治理设施的维护和管理，确保外排污污染物长期稳定达标。

四、本项目排污总量：COD0.17t/a、NH₃-NO.013t/a、VOCs0.1t/a，总量指标纳入株洲市生态环境部门总量控制管理。

五、建设单位应在收到本批复后10个工作日内，将批准后的本项目环评报告表送株洲市生态环境局天元分局。项目在启动生产设施或实际排污之前应当申请取得排污许可证，按证排污；按规定程序及时做好竣工验收方可生产，并按相关规范开展自行监测。该项目事中事后监管工作由株洲市生态环境保护综合行政执法支队天元执法大队负责。

六、环境影响报告表经批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生重大变动的，须重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

经办人：凌红伟
负责人：凌红伟



附件 5 验收备案申请表

建设项目自主验收备案申请表

项目名称	电缆附件车间建设项目		
建设单位	株洲维通利电气有限公司		
项目建设地址	湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房		
环评文号	株环天环评表[2021]65 号	审批时间	2021 年 12 月 22 日
联系人	杨鸣	联系电话	15675850574
竣工环境保护验收内容（可多选）： <input checked="" type="checkbox"/> 废水污染防治设施 <input checked="" type="checkbox"/> 废气污染防治设施 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声污染防治设施 <input checked="" type="checkbox"/> 固体废物污染防治设施			
声明：特此确认，本申请表所填写的内容及所附文件和材料均为真实。我单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。			
 建设单位（公章） 2022 年 4 月 20 日			
报送材料（详见正文）： 1、建设单位项目竣工环保验收自查报告 2、建设项目竣工环境保护验收监测报告 3、建设项目竣工环境保护验收意见 4、其他需要说明的事项			
 (环境保护部门收件章)			
备注	本表一式两份（原件），建设单位和环境保护主管部门各执 1 份。		

湖南省发展和改革委员会文件
湖南省自然资源厅文件

湘发改园区〔2022〕601 号

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

各市州、县市区人民政府，省直各相关厅局，各产业园区管委会：

根据省委、省政府工作部署，省发展改革委和省自然资源厅组织开展了全省产业园区土地利用清理专项行动，重新核实了全省 144 个省级及以上产业园区四至范围和面积，形成了《湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录》。经报省人

- 1 -

民政府同意，现予发布。

附件：1、湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至
范围目录
2、园区边界范围图



抄送：各市州发展改革委（园区办）、自然资源和规划局

湖南省发展和改革委员会办公室

2022年8月2日印发

株洲市环境保护局高新技术开发区分局文件

株高环函〔2018〕1号



株洲市环境保护局高新技术开发区分局关于新马创新工业片区环境影响报告书的审查意见的函

株洲高科集团有限公司：

你单位报来的“关于办理新马创新工业片区环境影响报告书审查的请示”及相关附件已收悉。根据《规划环境影响评价条例》的相关规定，我分局组织株洲市天元区产业局、株洲市天元区发改局、株洲市国土局天元分局、株洲市规划局天元分局等相关部门代表和五位特邀专家共九人组成审查小组，对报告书进行了审查和复核，形成了审查小组技术审查意见。根据审查小组审查意见及湖南景玺环保科技有限公司编制的《新马创新工业片区环境影响报告书》结论，对报告书提出以下审查意见：

一、新马创新工业片区概况

新马创新工业片区位于株洲市天元区,东起京珠高速公路,南到西站南路,西至长株潭城市绿心(与易俗河片区相邻),北至长株潭城市绿心(湘江南岸),实际总用地面积约 9.41 平方公里。产业定位为以汽车及新能源汽车、先进装备制造、新材料为主导产业,辅助发展物流及仓储配套、生产型服务业。

规划区总用地面积 941.00 公顷,其中建设用地 937.66 公顷(包括居住用地 24.54 公顷、商业服务业设施用地 22.08 公顷、一类工业用地 176.03 公顷、二类工业用地 488.85 公顷、物流仓储用地 59.98 公顷、道路与交通设施用地 87.92 公顷、公用设施用地 3.67 公顷、绿地与广场用地 74.59 公顷),非建设用地 3.34 公顷。

二、《新马创新工业片区环境影响报告书》在新马创新工业片区现状调查、环境现状调查与评价的基础上,识别了新马创新工业片区规划实施的主要资源、环境制约因素,并预测和分析了新马创新工业片区规划实施可能对水环境、生态环境、大气环境、声环境、社会经济环境等带来的影响,开展了公众参与,论证了规划方案的环境合理性,提出了优化调整建议以及预防或减缓不良环境影响的对策措施。《新马创新工业片区环境影响报告书》现状调查资料基本有效,评价重点明确,评价方法基本适当,环境影响预测分析内容较全面,提出的优化调整建议或减缓不良环境影响的对策措施有一定的针对性,评价结论总体可信。

一、新马创新工业片区概况

新马创新工业片区位于株洲市天元区,东起京珠高速公路,南到西站南路,西至长株潭城市绿心(与易俗河片区相邻),北至长株潭城市绿心(湘江南岸),实际总用地面积约 9.41 平方公里。产业定位为以汽车及新能源汽车、先进装备制造、新材料为主导产业,辅助发展物流及仓储配套、生产型服务业。

规划区总用地面积 941.00 公顷,其中建设用地 937.66 公顷(包括居住用地 24.54 公顷、商业服务业设施用地 22.08 公顷、一类工业用地 176.03 公顷、二类工业用地 488.85 公顷、物流仓储用地 59.98 公顷、道路与交通设施用地 87.92 公顷、公用设施用地 3.67 公顷、绿地与广场用地 74.59 公顷),非建设用地 3.34 公顷。

二、《新马创新工业片区环境影响报告书》在新马创新工业片区现状调查、环境现状调查与评价的基础上,识别了新马创新工业片区规划实施的主要资源、环境制约因素,并预测和分析了新马创新工业片区规划实施可能对水环境、生态环境、大气环境、声环境、社会经济环境等带来的影响,开展了公众参与,论证了规划方案的环境合理性,提出了优化调整建议以及预防或减缓不良环境影响的对策措施。《新马创新工业片区环境影响报告书》现状调查资料基本有效,评价重点明确,评价方法基本适当,环境影响预测分析内容较全面,提出的优化调整建议或减缓不良环境影响的对策措施有一定的针对性,评价结论总体可信。

推行清洁生产，确保污染物排放浓度、排放速率、排放总量满足达标排放和总量控制要求。工业用地与居住用地、商业服务业设施用地间适当布置防护绿化带。

（四）加强废水污染防治。排水实行雨污分流，截污、排污管网必须与道路建设及区域开发同步建设。在河西污水处理厂二期工程建成前，限制新批涉水型污染项目，已投产企业生产废水严格执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准；在河西污水处理厂二期工程建成后，各企业外排废水预处理水质达到其行业标准的间接排放标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343—2010)后排入河西污水处理厂统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准以后排入湘江。进入河西污水处理厂的工业废水均应达到其进水水质要求。

（五）加强大气污染防治。按报告书要求落实好大气污染控制措施，合理优化工业布局。在满足片区功能分区的前提下，尽量将气型污染企业布置在片区主导风向的下风向，并在工业企业之间设置合理的间隔距离，避免不利影响。积极推行清洁生产，加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少片区企业工艺废气的无组织排放；使用清洁能源，全面禁止使用煤炭等高污染燃料；所有企业工艺废气须配套废气收集及净化设施并确保正常运行，企业各生产装置排放的废气必须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准和满足主要污染物总量控制要

求, VOCs 总量实行等量置换制度; 禁止引进产生恶臭污染
物的项目。

(六) 加强噪声污染防治。合理布局, 选用低噪声设备,
采取减震、隔声、消声措施, 加强绿化, 确保噪声达标排放
不扰民。

(七) 加强固体废物管理。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。产生工业固
体废物的企业须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染
控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单中规定和《危
险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改
单中规定要求, 分类规范建设一般固体废物堆场和危险废物
暂存场, 定期进行综合利用或无害化处置, 其中危险废物须送
有资质单位处置, 危险废物转移严格执行转移联单制度。生
活垃圾建立全覆盖的分类回收系统, 片区设置 5 处生活垃圾
转运站, 收集后统一由环卫部门定期清理外运。

(八) 设立专职环境保护管理人员, 加强环境风险预警、
防控、应急体系建设, 制定环境应急预案, 健全环境风险防
控管理工作长效机制。建立有效的化学品环境风险防控系统
和有效的拦截、降污、导流等设施, 严格落实区域安全评价
所提出的各项安全对策措施及建议, 严防环境风险事故发生。
统筹相关规划、拆迁、舆情等协调工作。

(九) 做好建设期的生态保护和水土保持工作。落实生
态环境的保护、恢复和补充, 对土石方开挖、堆存及回填要
实施围挡、护坡等措施, 裸露地面及时恢复植被, 防止扬尘

污染和水土流失。

(十)严格园区总量控制管理。废水污染物 $COD \leq 190t/a$ 、 $NH_3-N \leq 19t/a$ ；废气污染物 $SO_2 \leq 0.3t/a$ 、 $NO_x \leq 13.4t/a$ ， $VOCs \leq 313.8t/a$ ，总量指标纳入株洲市天元区总量控制管理。加强园区污染总量控制，确保环境质量满足相应环境功能区要求。管理部门后续应根据环境质量、容量情况对规划发展进一步优化控制。

五、规划实施后，应当及时组织开展规划环境影响的跟踪评价，并将评价结果报告审查机关；发现有明显不良环境影响的，应当及时提出规划调整及改进措施。加强区域环境质量跟踪监测，在本规划执行过程中，应对片区和规划建设项目周边用地控规情况进行严格监督，防范产生社会环境风险；如规划后续拟进行调整，应及时上报我分局，经审查许可后方可调整实施。

六、你单位应在收到本审查意见后 10 个工作日内，将审查通过后的环评报告书送我分局。

七、片区建设日常环境监督管理由株洲市环境保护局高新技术开发区分局具体负责。

株洲市环境保护局高新技术开发区分局

2018年9月28日

湖南省生态环境厅

湘环评函〔2024〕57号

湖南省生态环境厅

关于《株洲高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书》审查意见的函

株洲高新技术产业开发区管理委员会：

你单位《关于请求对<株洲高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书>进行技术审查的申请》、株洲市生态环境局《关于<株洲高新技术产业开发区调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、生态环境部《关于同意委托部分省份开展国家级产业园区规划环评召集审查的函》（环办环评函〔2021〕298号）以及《关于湖南省国家级产业园区规划环评委托审查事项的复函》，受生态环境部委托，我厅召集相关部门和专家组成审查小组对《株洲高新技术产业开发区调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、株洲高新技术产业开发区（以下简称园区）于1992年2月10日成立（湘政办函〔1992〕38号），1992年11月由国务院

批准为国家级高新技术产业开发区（国函〔1992〕169号）。

1998年《株洲高新技术产业开发区扩大规模环境影响报告书》取得原湖南省环境保护局批复（湘环管发〔1998〕011号），主要涉及河西示范园；2010年11月《株洲轨道交通装备产业基地规划环境影响报告书》取得原湖南省环境保护厅批复（湘环评〔2010〕313号）、2013年1月《株洲市轨道交通装备产业基地产业园布局调整环境影响说明环境影响报告书》取得原湖南省环境保护厅批复（湘环评函〔2013〕1号），主要涉及田心片区。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），核定株洲高新技术产业开发区面积共2702.63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，园区启动了本轮调区扩区并相应开展规划环评。园区面积拟由2702.63公顷调区扩区为3575.96公顷，主要分三个片区（九个区块），其中田心片区主要发展轨道交通装备产业；河西示范园主要发展电力新能源与装备制造（含汽车）产业，辅助发展新一代电子信息相关产业链制造、新材料制造产业；董家塅片区主要发展航空航天产业。本次规划环评范围涵盖了园区已核准范围及2024年6月18日湖南省自然资源厅《关于株洲高新技术产业开发区扩区用地审核意见的复函》明确的扩区范围，园区调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、株洲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。园区规划应着力提升环境相容性，降低工业开发对城市居民生活和社会服务功能的环境影响。园区产城融合程度高，应加强现有紧邻居住区的二类工业企业的污染管控，不得新增污染物排放，后续应严格按照土地利用规划布局相应产业。严格落实园区生态环境分区管控要求，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。园区各片区现有排水主要依托城镇污水处理厂，园区后续应针对各片区产业发展及其特征污染物，合理规划设置专门的工业污水处理厂，持续提升园区废水收集、处置能力，确保污水处理设施及管网与园区产业发展相配套，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，其中田心工业污水处理厂、河西示范园河西工业污水处理厂、董家塅片区五里墩工业污水处理厂应尽快开展项目可研、设计立项等前期工作，尽早完成建设并投入使用，在区域配套工业污水处理厂建成前，禁止新增涉重、高

盐、难降解等特殊工业废水排放。园区应加强大气污染防治，严格控制气型污染企业主要污染物排放，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，持续改善区域环境质量，定期开展低效失效大气污染治理设施排查、重污染天气绩效评估及提级工作，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，对涉工业涂装的企业应督促其按要求使用低挥发性有机物含量的涂料，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收集单位，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。园区应按照《报告书》提出的跟踪监测方案落实相关工作，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、园区配套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。落实环境风险防控措施，定期完成园区环境应急预案的修订和备案，推动重点污染企业环境应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资并保持更新，有计划的组织应急培训和演练，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力。

(五) 做好周边控规，落实搬迁安置计划。园区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，防止发生居民再次安置和次生环境问题。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。

(六) 做好园区建设期生态保护。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株洲市生态环境局。园区建设的日常环境监督管理工作由株洲市生态环境局、株洲市生态环境局石峰分局、株洲市生态环境局天元分局、株洲市生态环境局芦淞分局具体负责。



抄送：生态环境部办公厅，湖南省发展和改革委员会，湖南省生态环境事务中心，株洲市人民政府，株洲市生态环境局，湖南玖鸿环境科技有限公司。

附件 9：审查意见及专家名单

株洲维通利电气有限公司电缆附件车间建设扩建项目

环境影响报告表专家评审意见

2025 年 1 月 11 日，株洲市生态环境局天元分局主持召开了《株洲维通利电气有限公司电缆附件车间建设扩建项目环境影响报告表》技术评审会。参加会议的有建设单位株洲维通利电气有限公司、报告编制单位湖南中环领航环保科技有限公司的代表。会议邀请了 3 位专家组成专家组（名单附后）。与会专家和代表会前踏勘了项目现场，会上听取了建设单位和编制单位的汇报，经质询讨论，形成如下专家评审意见：

一、项目概况

(1) 项目名称：株洲维通利电气有限公司电缆附件车间建设扩建项目；
(2) 建设性质：扩建；
(3) 建设单位：株洲维通利电气有限公司；
(4) 建设地点：湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房；
(5) 项目总投资：2000 万元；
(6) 建设内容及规模：公司拟投资 3000 万元在湖南省株洲市天元区新马工业园新马南路 333 号 5#厂房对现在的电缆附件车间进行扩建，新增静态混料真空备料系统、APG 环氧浇注机、高压喷砂机、热风循环烘箱等生产设备，将环氧绝缘件产能由原来的 17.3 吨/年，扩产至 60 万件/年，橡胶绝缘件由原来的 10.8 吨/年，扩产至 40 万件/年。

二、报告表编制质量

报告表编制较规范，内容全面，重点突出，项目基本情况、工程分析阐述较清楚，环境影响分析基本可信，提出的环保措施可行，评价结论总体可信，报告表经修改完善后可上报审批。

三、报告表修改完善意见

1、完善项目与园区规划、三线一单及相关文件的相符性分析。
2、分产线完善建设内容、设备、原辅材料、工艺流程等工程内容说明及依托性分析。
3、核实废气中有机物等产生源强及依据，补充非正常排放源强分析，核实废气收集及去除效率，细化收集处理方案。

- 4、核实噪声声源调查和声环境影响预测。
- 5、核实废水处理污泥等固废种类和产生量，完善固废暂存处置要求。
- 6、完善风险控制措施。
- 7、核实监督检查清单，补充总磷总量控制指标。
- 8、完善附图附件。

四、项目环境可行性结论

项目建设符合国家产业政策，在认真落实报告表及专家评审提出的各项环保措施的前提下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固体废物可得到安全处置，对环境的影响在可接受范围内。从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

专家组： 丁进宝（组长）、杨毅刚、王海阳（执笔）

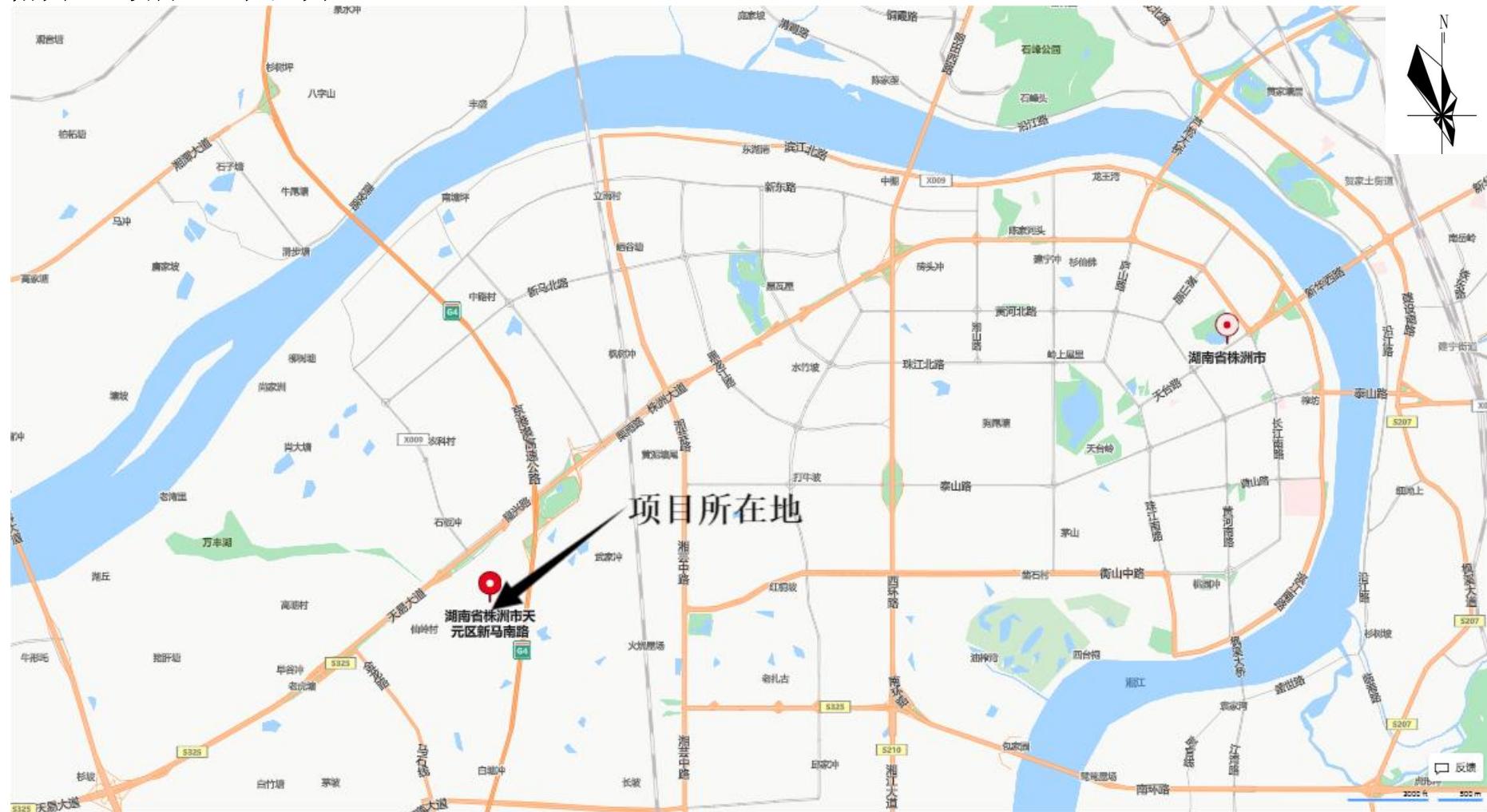


电缆附件车间建设扩建项目环境影响报告表评审会专家签到表

日期: 2015年 1月 11日

姓 名	工作单位	职称职务
丁进之	[中国科学院环境科学研究所]	研究员
孙海英	中国科学院环境科学研究所	研究员
王伟波	中国科学院环境科学研究所	研究员

附图 1：项目地理位置图



附图 2 厂区平面布置图



图 2-1 现有工程厂区平面布置图

电缆附件车间布局图2024-4-15

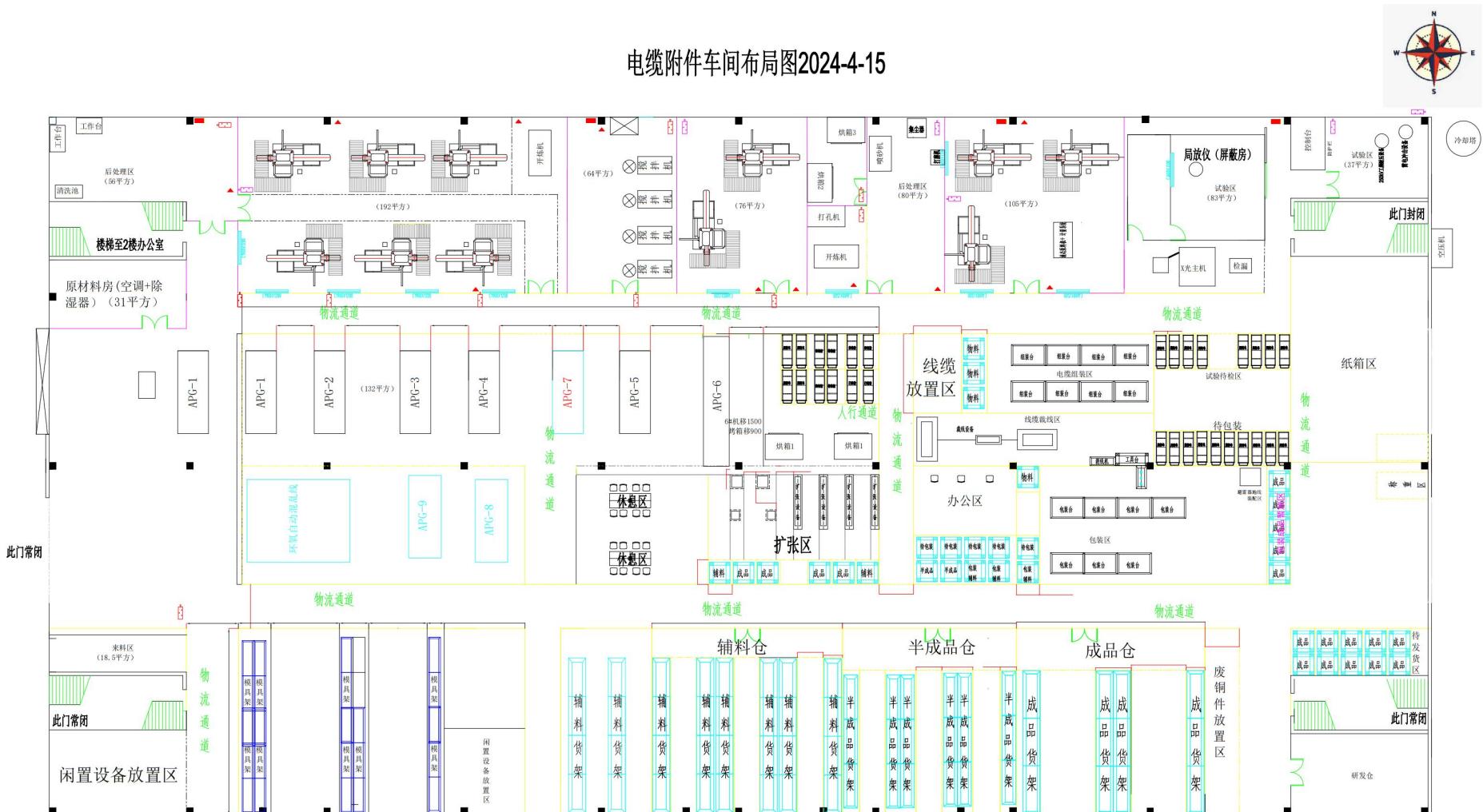
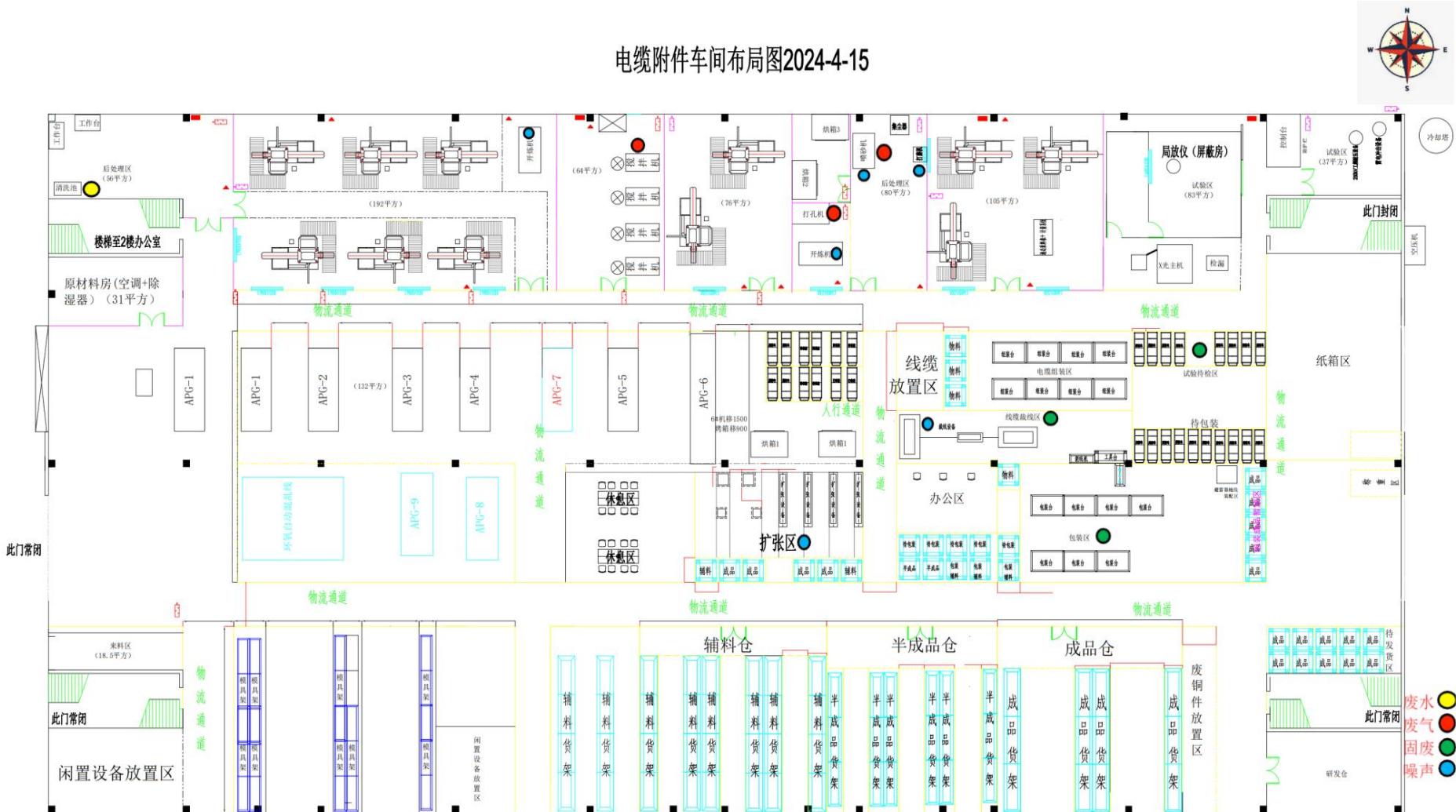


图 2-2 扩建后厂区平面布置图

附图 3：项目周边环境现状图



附图 4 污染设施分布图



附图5 引用监测点与本项目位置关系图



附图 6：污水管网图

