

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目

建设单位（盖章）： 湖南科维汽车零部件有限公司

编制日期： 2022 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1672025701000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	pp.jkh6		
建设项目名称	年喷涂1500万件智能汽车内饰项目		
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	湖南科维汽车零部件有限公司		
统一社会信用代码	91430623MABY631A7J		
法定代表人（签章）	李兴		
主要负责人（签字）	蔡君朋		
直接负责的主管人员（签字）	蔡君朋		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南永新环境服务有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4P8W4978		
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
何赞	2017035430350000003512430514	BH025368	何赞
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
何赞	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH025368	何赞
徐丁祥	建设项目基本情况、主要环境影响和保护措施、结论	BH044570	徐丁祥

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南永蓝新环境服务有限公司单位（统一社会信用代码91430111MA4P8W4973）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年喷涂1500万件智能汽车内饰项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为何赞（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035430350000003512430514，信用编号BH025368），主要编制人员包括何赞（信用编号BH025368）、徐丁祥（信用编号BH044570）（依次全部列出）等2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）：

2022年12月27日



● 2013 年 12 月 1 日

当期三分属期为美债三分

0  
2022-01-11~2023-01-12



正德公刊

### 基本情况

基本價值

100

201703543039000001512430514

南京德泰隆投资管理有限公司

04025368

环境影响报告书(表)情况

近三年新制採購總額佔比(含)累計 42%

1100

16  
001  
005

其中，林建雄的這首詩是為「中國」

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	原始项目编号	中新项目原	副群技术位级	项目阶段	原始档案编号	原始档案名称
1	中新1500万吨/年乙烯工程	poly6	聚丙烯	33-0719-01	聚丙烯	聚丙烯
2	中新1500万吨/年乙烯工程	458680	聚丙烯	27-058	聚丙烯	聚丙烯
3	中新1500万吨/年乙烯工程	582368	聚丙烯	23-044	聚丙烯	聚丙烯
4	中新1500万吨/年乙烯工程	7unph6	聚丙烯	10-015	聚丙烯	聚丙烯



中国政法大学图书馆

单位名称 (姓名):

统一社会信用代码( )

法定代表人(负责人)

糯米

注册信息

王承恩

联系人手机号码：

● 1997年12月1日

10280226283@qq.com

编制的环境影响报告书(表)审批人员情况

近三年编制的环境影响报告书(表) 编制人员情况

序号	姓名	借书编号	职业类借书证编号	近三年借书册数	近三年借书册数和借书册数	备注
1	徐丁祥	8H044570		2	13	正常公开
2	何强	8H0425368	2017035420350000003512430514	5	37	正常公开
3	李亚江	8H0424291	2014035110352013110713000432	2	42	正常公开
4	李珂	8H0424289		2	26	正常公开
5	熊玉生	8H0457410		0	0	正常公开



# 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批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名

性别

出生年月

批准日期

管理号

何敏 130103198507202543

女 1985年07月 2017年05月21日 2017035430350000003517430514

仅限申领涂1500万件智能汽车内饰项目使用



中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部



## 个人应缴实缴情况表(参保证明)

在线验证码 16678944121109435

单位名称	湖南永益新环境服务有限公司			单位编号	43110000000011079481		
姓名	何勇	个人编号	36923845	身份证号码	430103198507202543		
性别	女	制表日期	2022-11-08 08:00	有效期至	2023-02-08 08:00		
		<p>1. 本证明系参保对象自主打印, 使用者须通过以下2种途径验证真实性:</p> <p>(1) 登陆长沙市12333公共服务平台<a href="http://www.cs12333.com">http://www.cs12333.com</a>, 输入证明右上角的“在线验证码”进行验证; (2) 下载安装“长沙人社”App, 使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码或者输入右上角“在线验证码”进行验证。</p> <p>2. 本证明的在线验证有效期为3个月。</p> <p>3. 本证明涉及参保对象的权益信息, 请妥善保管, 依法使用。</p>					
用途							
缴费所属期	险种类型	缴费基数	本期应缴	划入个人账户金额	缴费状态	到账日期	缴费类型
单位编号	43110000000011079481			单位名称	湖南永益新环境服务有限公司		
202210	企业职工基本养老保险	3604	288.32	288.32	已缴费	202210	个人应缴
202210	企业职工基本养老保险	3604	576.64	0	已缴费	202210	单位应缴
202209	企业职工基本养老保险	3604	288.32	288.32	已缴费	202210	个人应缴
202209	企业职工基本养老保险	3604	576.64	0	已缴费	202210	单位应缴
202208	企业职工基本养老保险	3604	288.32	288.32	已缴费	202209	个人应缴
202208	企业职工基本养老保险	3604	576.64	0	已缴费	202209	单位应缴
单位编号				单位名称			

盖章处:





### 审查意见修改说明

序号	评审意见	修改核实情况
1	核实项目行业类别,调查说明租赁车间基本情况,完善与规划及规划环境影响评价符合性分析,据此强化项目选址合理性分析。	已核实项目行业类别,详见 P1; 已调查说明租赁车间基本情况,详见 P12、22; 已进一步完善与规划及规划环境影响评价符合性分析,据此强化项目选址合理性分析,详见 P1-4。
2	明确漆水分离 AB 剂、白电油化学名称,完善理化性质,根据喷涂面积、厚度、附着率等,计算核实油漆、稀释剂、固化剂用量,结合设备规格、工作制度,分析项目产能的匹配性。	已明确漆水分离 AB 剂、白电油化学名称,完善理化性质,详见 P16。建设单位已重新核实喷涂面积、厚度、附着率等,并核实油漆、稀释剂、固化剂用量,详见 P14、17。已结合设备规格、工作制度,分析项目产能的匹配性,详见 P13-14。
3	完善地表水环境质量现状评价内容,核实环境保护目标方位、距离及规模。	已完善地表水环境质量现状评价内容,详见 P23-24。已核实环境保护目标方位、距离及规模,详见 P25。
4	结合核实的油漆种类、用量,核算有机废气产生源强,据此强化有机废气处理工艺的合理性、达标排放的可靠性分析,分析排气筒高度、风量、内径等参数设置的合理性。	已结合核实的油漆种类、用量,核算有机废气产生源强,据此强化有机废气处理工艺的合理性、达标排放的可靠性分析,分析排气筒高度、风量、内径等参数设置的合理性,详见 P28-34。
5	细化水帘式喷漆房废水处理工艺,进一步分析水帘式喷漆房产生废水循环使用不外排的可靠性分析。	已细化水帘式喷漆房废水处理工艺,进一步分析水帘式喷漆房产生废水循环使用不外排的可靠性分析,详见 P35-36。
6	核实危废种类、产生量,分析危废暂存间建设规格的合理性,细化危废暂存间的建设要求。	已核实危废种类、产生量,分析危废暂存间建设规格的合理性,细化危废暂存间的建设要求,详见 P41-44。
7	完善监测计划,校核环保投资,完善环境保护措施监督检查清单。	已完善监测计划,详见 P47。已校核环保投资,完善环境保护措施监督检查清单,详见 P56-58。

152201  
2022.12.25

---

# 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..... 24。

四、主要环境影响和保护措施.....29。

五、环境保护措施监督检查清单.....58。

六、结论.....61。

**附件：**

- 附件 1 环境影响评价委托书
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 发改备案文件
- 附件 4 厂房租赁合同
- 附件 5 与工业园区签订的投资合同
- 附件 6 华容工业园（三封工业小区）环评批复
- 附件 7 专家签到表
- 附件 8 专家审核意见

**附图：**

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 周边环境保护目标图
- 附图 4 华容工业集中区三封工业园企业布局图
- 附图 5 项目地表水现状监测布点、区域水系与排水路径图
- 附图 6 项目现场及周边现状照片

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目		
项目代码	2211-430623-04-02-764184		
建设单位联系人	蔡君朋	联系方式	13824293755
建设地点	华容高新技术产业开发区三封工业园华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3、4 层		
地理坐标	112 度 40 分 50.734 秒， 29 度 32 分 29.778 秒		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业中 71 汽车零部件以及配件制造
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）	华容县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	华发改投备【2022】39 号
总投资（万元）	5120	环保投资（万元）	42
环保投资占比（%）	0.82	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2880
专项评价设置情况	无		
规划情况	《华容工业园(三封工业小区)规划·总体规划》（2006-2020）		
规划环境影响评价情况	华容工业园（三封工业小区）委托长沙市环境保护科学研究院于 2010 年 11 月编制完成了《华容工业园（三封工业小区）环境影响报告书》，2011 年 1 月 28 日取得了湖南省环境保护厅环评批复（湘环评【2011】25 号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、与规划相符性分析</b>  根据《华容工业园(三封工业小区)规划·总体规划》（2006-2020）可知，本项目所在地三封寺镇为县域经济次中心，县域东部以化学化工、医药制造等为主的综合工业，农产品、食品加工等为主的农副产品加工业，石材、板材、家具加工等为主的建材工业，农林牧业服务的机械加工业，公路运输为基础的仓		

储物流服务业等职能于一体的现代化工贸型城镇，到 2020 年城镇规模达到 227.54 公顷。本项目属于汽车零部件及配件制造项目，与规划的产业定位不违背，符合《华容工业园(三封工业小区)规划·总体规划》（2006-2020）中的要求。

## 2、与规划环评相符性分析

### （1）与产业定位相符性分析

根据湖南省环境保护厅对《华容工业园（三封工业小区）环境影响报告书》的批复（湘环评[2011]25 号）（详见附件 6），三封工业园产业定位应以石材、建材、家具加工等为主的建材工业；以农产品、食品加工等为主的农副产品加工业；以医药材料制造为主的综合加工业；以农林牧业服务的机械加工业，并配备仓储物流服务业，工业用地性质均为一、二类工业用地，不得建设三类工业。取消了规划产业定位中的化学化工、纺织印染类项目落户园区，严格控制水耗量大的企业入园，电子加工片区仅限引进元器件装配等一类工业。

**符合性审查：**本项目为汽车零部件以及配件制造，不属于化学化工、纺织印染类企业，不属于水耗量大的企业，与符合产业定位不违背。符合《华容工业园（三封工业小区）环境影响报告书》产业定位要求。

### （2）与园区准入条件相符性分析

项目位于华容高新技术产业开发区三封工业园华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3、4 层，该工业园已完成规划环评审查，根据湖南省环境保护厅《关于华容工业园（三封工业小区）环境影响报告书的批复》（详见附件六），入驻园区的企业应满足以下要求：

①、优化园区规划布局，按报告书提出的布局调整要求对园区各功能组团合理分区设置，园区各功能区相对集中；严格按照调整后的功能区划进行后续开发建设，处理好各专项产业片区、配套服务等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境



	<p>优良。园区内不设置居住用地，园区中部现有少量安置区建议由园区管委会统筹作为园区企业倒班宿舍使用，园区内现有居民应在园区外依托邻近村镇进行安置，避免功能混杂造成相互干扰。</p> <p><b>符合性审查：</b>本项目位于华容高新技术产业开发区三封工业园华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3、4 层，产品为汽车零部件以及配件制造，项目拟建地厂区交付于建设方时为“三通一平、主要建构物全部建设完成的”状态。符合。</p> <p>②、严格执行入园企业准入制度，入园项目选址必须符合园区总体发展规划、环保规划及工业园主导产业定位要求，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，不得建设三类工业。鉴于园区建材产业片区土地利用已基本完成，园区内不再引入建材加工业；按报告书要求，取消原规划产业定位中的化学化工、纺织印染类项目落户园区，严格控制水耗量大的企业入园，电子加工片区仅限引进元器配等一类工业，医药卫生材料产业仅限医疗材料的加工制造，不得进行药品生产。</p> <p><b>符合性审查：</b>本项目属于汽车零部件以及配件制造，为二类工业，不属于三类工业，不属于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。符合。</p> <p>③、按雨污分流制建设园区排水管网，加快园区污水处理厂等配套基础设施建设进度，截污、排污管网必须与道路建设及区域开发同步进行，保障园区污水顺利进入污水集中处理厂。按环评报告书建议对规划的园区污水处理厂的厂址和尾水排放路径进行调整，污水处理厂工程具体选址、处理规模、处理工艺、排水路径等另行环评确定。在园区污水处理厂建成前，园区企业外排废水必须自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；污水处理厂建成运营后，园区各企业单位废水必须进行预处理满足污水处理厂进水水质要求后，通过污水管网集中送至园区污水处理厂深度处理后外排华洪运河；一类污染物在企业车间排放口达标。</p>
--	---

	<p><b>符合性审查：</b>本项目排水实行“雨污分流”，雨水统一进入园区雨水管网；本项目外排废水主要为生活废水，经园区已建化粪池预处理后排放至华容县工业园三封污水处理厂进行深度处理，达标后排放至华洪运河。符合。</p> <p>④、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。规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p> <p><b>符合性审查：</b>本项目产生的一般工业固废主要有废包装材料及不合格产品，可外售综合利用，实现减量化、资源化。同时将固废废物分类收集，分类存放，危险废物单独设置暂存间，严格按照危废管理规定进行存放，并委托有资质单位进行处理。符合。</p> <p>综上所述，本项目满足《华容工业园（三封工业小区）环境影响报告书》审查意见要求。</p>
--	--

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>项目为汽车零部件及配件制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）可知其不属于限制、淘汰类。因此，项目的建设符合国家产业政策。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>项目位于华容高新技术产业开发区三封工业园，租赁华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3 层和 4 层作为生产车间，本项目已与岳阳惠华城市投资发展集团有限公司签订租赁协议（附件 4），并与华容县高新技术产业园开发区管理委员会签订入园合同书，项目的选址与华容工业园（三封工业小区）产业定位不违背。本项目属于汽车零部件及配件制造项目，属于工业企业，符合《华容工业园(三封工业小区)规划·总体规划》（2006-2020）中的要求。</p> <p>项目用电、用水来源可靠有保障，周边基础设施条件良好，项目拟建地附近无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水水源保护区及其它需要特别保护的区域，不会制约项目建设与发展。项目周边以工业企业为主，本项目主要大气污染因子为挥发性有机物 TVOCs、颗粒物、二甲苯，在项目污染物达标排放的前提下，项目生产对其周边企业的影响不明显。在采取本报告表提出的污染防治措施后，污染源对周边环境的影响较小。综上可知，本项目选址合理。</p> <p><b>3、三线一单符合性分析</b></p> <p>“三线一单”即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。</p> <p>①生态保护红线</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》（环环评〔2016〕150号），生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域，除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿</p>
---------	--

	<p>产开发项目的环评文件。</p> <p>根据《湖南省人民政府关于印发&lt;湖南省生态保护红线&gt;的通知》（湘政发〔2018〕20号），项目所在地不在华容县生态保护红线范围内，不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降，符合相关要求。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>项目所在地环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；</p> <p>根据2021年岳阳市华容县生态环境监测站点的基本污染物环境质量现状数据可知，华容县环境空气常规监测点各监测因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，属于达标区。</p> <p>根据湖南精准通检测技术有限公司2022年6月7日-8日地表水环境质量监测数据可知，华洪运河监测断面所监测的水质因子中，化学需氧量、五日生化需氧量不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的Ⅲ类标准，化学需氧量、五日生化需氧量只能符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的Ⅳ类。</p> <p>本项目生活污水经园区已建化粪池处理后排入华容县工业园三封污水处理厂；挥发性有机物TVOCs、漆雾、二甲苯等废气经收集处理达标后经排气筒排放；项目各项固体废物均可得到妥善处置。落实本环评提出的相关环保措施后，本项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>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”。本项目运营过程中不可避免会消耗一定量的电源、水资源，但本项目资源能源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。</p> <p>④生态环境准入清单</p>
--	---



2020年11月10日，湖南省生态环境厅发布了《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》，根据文件内容并结合项目所在区域情况，本项目与湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求符合性分析如下表所示。

**表 1-1 与湖南省“三线一单”及省级以上产业园区生态环境准入清单相符性分析**

管控维度		管控要求	符合性分析
华容工业集中区（三封工业片区）	空间布局约束	园区内不再引进建材加工业；取消原规划产业定位中的化学化工，纺织印染类项目落户园区，严格控制水耗量大的企业入园，电子加工片区仅限引进元器件装配等一类工业，医药卫生材料产业仅限医疗材料的加工制造，不得进行药品生产。	项目为汽车零部件以及配件制造，不属于建材行业、药品制造，不属于水耗量大的企业，符合管控要求。符合。
		禁止建设三类工业。	项目属于二类，符合管控要求，符合管控要求。
	污染物排放管控	废水：排水实施雨污分流。三封工业片区内工业废水、生活污水经三封污水处理厂处理达标后外排华洪运河	雨水依托园区已有雨水管网，项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网汇入华容县工业园三封污水处理厂处理达标后外排至华洪运河，符合管控要求，符合管控要求。
		废气：工业集中区企业有工艺废气产出的生产节点，须督促其配置废气收集与处理净化装置，经处理达到相应标准；加强生产工业研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放；划分网格点并安装空气监测小微站。	项目属于产生挥发性有机物、漆雾等节点均拟配套设置废气收集及处置净化装置，符合管控要求。
		工业集中区内相关行业及锅炉废气污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的 要求。	本项目不使用锅炉
		固废：做好园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，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。	厂区建成后将按照要求建设固废暂存间及危险废物暂存间，符合管控要求。
	环	集中区应建立健全环境风险防控体系，	厂区建成后将建立风

境 风 险 防 控	严格落实《华容工业集中区突发环境事件应急预案》中相关要求，严防突发环境事件发生，提高应急处置能力。	险防控体系，建设危险废物暂存间，并按照要求编制突发环境事件应急预案，储备应急物资，符合管控要求。
	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、运输危险 193 废物的企业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。	
	建设用地土壤风险防控：对拟收回土地使用权的相关行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构 等公共设施的企业用地开展土壤环境状况调查评估。	
	农用地土壤风险防控：拟开发为农用地的，地方人民政府组织开展土壤环境质量状况评估；不符合相应标准的，不得种植食用 农产品。	

综上所述，项目建设符合“三线一单”的相关要求。

**4、与湖南省《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）符合性分析**

汽车制造表面涂装工艺措施和管理要求：①涂料、稀释剂、固化剂、清洗溶剂、脱漆剂等含挥发性有机物的原辅材料应当逐步使用低毒、低挥发性和水性环境友好类产品；②表面涂装工序及涂装设备清洗应在密闭空间或设备中进行，产生的挥发性有机物经集气系统收集导入挥发性有机物处理设备或排放管道，达标排放；③有机溶剂在运输和储存过程中应保持密闭，使用过程随取随开，以减少挥发；④应设 置专门的调漆室，并安装集气系统，保证调配环节产生的挥发性有机物经由集气系统导入污染控制设备，经处理后排放；⑤喷涂和烘干应在装有密闭排气系统的空间内作业，产生的挥发性有机物应经密闭排气系统导入挥发性有机物污染处理设备，经集中处理后排放，不得开放式喷涂、烘干；⑥喷涂和烘干设备与废气净化处理设施应设联动开关，确保喷涂和烘干设备与废气净化处理设施同步运转。

项目使用低毒、低挥发性的油漆、稀释剂、固化剂等，生产过程均在密闭空间或设备中进行，本项目喷漆线、烘箱区均为密

闭作业，在密闭空间内采用集气系统将废气引入废气收集处理系统处理达标后排放，与湖南省《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）涂装工艺措施和管理要求相符。

#### 5、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》：鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无VOCs净化、回收措施的露天喷涂作业；含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。

项目辅料大部分采用水性物料，1#环保喷漆线及烘箱产生的挥发性有机物TVOCs、二甲苯、漆雾采用“气旋塔+UV光解+活性炭吸附”处理，2#环保喷漆线产生的挥发性有机物TVOCs、漆雾采用“活性炭吸附”处理，处理后均可达标排放，满足要求；项目定期更换的活性炭交由有资质单位处置。综上，项目符合“挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策”要求。

#### 6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

表 1-2 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

内容	符合性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求： VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目油墨、固化剂、稀释剂等产生 VOCs 的物料均存放于室内，储存于密闭的容器内，符合

	<p><b>VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：</b></p> <p>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	<p>项目含 VOCs 原辅料均为密闭运输、转移、储存，符合</p>
	<p><b>涉 VOCs 物料的生产过程：</b></p> <p>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>VOCs 物料卸(出、放)料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目 2 条喷漆线、烘箱区均为密闭作业，在密闭空间内采用集气系统将废气引入废气收集处理系统处理后排放，符合</p>
	<p><b>废气收集系统要求：</b></p> <p>企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T 16758 的规定，控制风速不应低于 0.3 m/s。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500umol/mol,亦不应有感官可察觉泄漏。</p>	<p>本项目考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素拟采用“气旋塔+UV 光解+活性炭吸附”对 1#环保喷漆线内挥发性有机物及漆雾等进行收集处理，拟采用“活性炭吸附”对 2#环保喷漆线内挥发性有机物及漆雾等进行收集处理，在运营期间企业将加强泄漏监测，符合</p>
	<p>针对 VOCs 无组织排放设置的废气收集处理系统应满足以下要求：VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。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。</p>	<p>本环评已提出 VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时停止运行的要求，符合</p>



## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>随着经济的持续发展，消费者对高端内饰产品的需求不断提升，消费升级，汽车的代步属性逐步弱化。消费者最终准备购买汽车时，汽车的舒适性成为消费者购买时关注的第一属性，内饰品质成为汽车的一大核心卖点。根据盖世汽车发布的市场调研结果，有 43%的消费者认为汽车内饰非常重要，会直接影响汽车的购买决策，因此，汽车内饰的发展前景非常广阔。</p> <p>面对良好的市场前景，湖南科维汽车零部件有限公司拟投资 5120 万租赁华容工业集中区三封工业园华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3、4 层空置厂房新建年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目。项目以汽车装饰件塑料胚料、环保型油漆为主要原材料，购置喷涂流水线等生产设备，通过擦拭、喷涂、烘干、检验等生产工艺，形成年喷涂 1500 万套智能汽车内饰的生产能力，目前企业已取得年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目投资备案证（华发改投备【2022】39 号）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及相关环境保护法律、法规，建设项目应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021），本项目属于“三十三、汽车制造业-71 汽车零部件及配件制造-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，本项目溶剂型油漆、稀释剂等未超过 10 吨，因此需编制环境影响报告表。为此湖南科维汽车零部件有限公司委托我公司（湖南永蓝新环境服务有限公司）承担了《年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目》的环境影响评价工作。在经过现场勘察、资料调研、类比调查、环境现状资料收集等基础上，根据环评导则及其他有关文件，编制完成了该项目的环境影响报告表，现提交主管部门审查、审批。</p> <p><b>2、项目名称、地点及建设性质</b></p> <p>（1）项目名称：年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目</p> <p>（2）建设单位：湖南科维汽车零部件有限公司</p> <p>（3）建设地点：华容高新技术产业开发区三封工业园华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3、4 层。</p> <p>（4）项目性质：新建</p>
------	--

(5) 建设内容：项目总建筑面积 2888m<sup>2</sup>，其中 3 层主要作为仓库及办公使用，4 层为生产车间，布设 2 条环保喷涂线（1#环保喷涂线主要为水性漆、油性漆喷涂，2#环保喷涂线仅针对 UV 面漆喷涂）、上件房、下件房、烘烤箱、包装间等，建成后年喷涂汽车饰件 1500 万套。

(6) 总投资：5120 万元，其中环保投资 42 万元，占总投资的 0.82%。

(7) 项目周边环境概况：项目拟建于华容高新技术产业开发区三封工业园华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3、4 层，A5 栋共计 4 层，目前 1-2 层为湖南维德科技发展有限公司，主要生产塑料、橡胶制品，主要大气污染因子为 VOCS、颗粒物，与本建设项目不冲突。华容科技创新创业园西临自来水厂，南临光明路，东邻湖南海济药业有限公司。项目周边以工业企业为主。居民点分布在产业园北侧，与本项目最近居民位于北侧 220m 处。

### 3、建设内容和规模

本项目租赁华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3-4 层空置厂房作为生产车间，单层建筑面积 1444m<sup>2</sup>，总建筑面积 2888m<sup>2</sup>，其中 3 层作为仓库及办公使用，4 层为生产车间，布设 2 条环保喷涂线（1#环保喷涂线主要为水性漆、油性漆喷涂，2#环保喷涂线仅针对 UV 面漆喷涂）、上件房、下件房、烘烤箱、包装间等。具体情况见下表：

表 2-1 项目主要建设工程组成一览表

序号	名称	建设内容		备注
主体工程	生产区	第三层	建筑面积 1444m <sup>2</sup> ，为原材料、成品仓库及仓库办公室	租赁华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3-4 层闲置厂房作为生产车间
		第四层	建筑面积 1444m <sup>2</sup> ，布设 2 条环保喷涂线（1#环保喷涂线主要为水性漆、油性漆喷涂，2#环保喷涂线仅针对 UV 面漆喷涂）、上件房、下件房、烘烤箱、包装间等	
储运工程	运输	运输方式：a. 厂外运输采用公路运输的方式；b. 厂内运输采用自动旋转链条线		/
环保工程	废气	(1) 有组织废气： 1#环保喷涂线及车间东侧烘箱产生的漆雾、TVOCs、二甲苯经密闭收集后进入编号 TA001“气旋塔+UV 光解+活性炭吸附”装置处理（风机风量为 15000m <sup>3</sup> /h，去除效率约 60%），处理达标后由 25m 高 DA001 排气筒排放； 2#环保喷漆线产生的漆雾、TVOCs 经密闭收集后进入编号 TA002“活性炭吸附”装置处理（风机风量为 5000m <sup>3</sup> /h，去除效率约 40%），处理达标后由 25m 高 DA002 排气筒排放； (2) 无组织废气：		/

		无组织废气包括未收集到的漆雾、TVOC <sub>s</sub> 、二甲苯，通过密闭操作、车间通风等措施减少无组织废气排放	
	废水	生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入华容县工业园三封污水处理厂处理达标后最终排入华洪运河	依托园区现有
		3m <sup>3</sup> /d 循环水净化系统一套（设 2 个废水循环池+1 个清水池，设计尺寸均为 2.5*2.3*0.2M），水帘式喷漆房内产生的喷淋废水经循环水净化系统过滤掉漆渣后循环使用，不外排	新建
	固废暂存场所	位于三楼车间东北角设一般固废暂存区、危废暂存间、废油漆桶暂存区，面积分别为 10m <sup>2</sup> 、10m <sup>2</sup> 、16m <sup>2</sup> ；	新建
	机械设备噪声	隔声、减震、消音等	/
公用工程	供水	由园区自来水供水，区内配套建设给水管网	依托现有
	供电	由园区电网接入，不另外设置备用电源发电机	依托现有

#### 4、主要工艺设备及原辅材料消耗

##### (1) 主要工艺设备

项目主要设备包括 2 条环保喷涂线、烘箱、检测设备等，具体情况如下：

**表 2-2 主要设备一览表**

序号	设备名称		规格型号	单位	数量	用途	安装位置
1	1#环保喷涂线（油性、水性漆喷涂）	静电除尘柜	2.5*3	个	2	除静电	第四层车间
		水帘式喷漆房	3*3*2.5	个	3	喷涂	
		烘干线	58m*1.5m	条	1	烘干固化（发热管加热）	
		自动旋转链条线	35m	条	1	汽车装饰件胚料输送	
2	2#环保喷涂线（UV 漆喷涂）	静电除尘柜	2.5*3	个	1	除静电	
		水帘式喷漆房	3*2*2.5	个	1	喷涂	
		烘干线	26m*1.5m	条	1	烘干固化（发热管加热）	
3	烘箱		3*3	个	2	后期烘干固化	
4	组装线		30m	条	1	成品组装	
5	色差仪		/	个	1	成品检测	
6	膜厚仪		/	个	1	成品检测	
7	成品打磨机		/	个	2	不良成品返修	
8	空压机		5KW	套	1	压缩气体	
9	变压器		315KVA	套	1	交流电压的装置	5 栋 1 楼

产能计算：1 号线每小时产能 4800 件，2 号线每小时产能 1300 件，共计最大产能 1512 万件/a，但因设备维修等原因，产能预计为 1500 万件/a。

由《产业结构调整指导目录（2019 年版）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。

## （2）项目主要原辅材料及能源消耗

项目主要使用原材料有各类汽车装饰件塑料胚料以及底漆、色漆、面漆、稀释剂、固化剂等，主要能源消耗为水、电，具体情况见表 2-3、2-4、2-5：

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗表

序号	原辅材料名称	单 位	年消耗量	厂区内最大暂存量	形态及包装形式	备注（暂存位置）
1	仪表台装饰件胚料	万套/年	100	5	PE 袋/周转箱	原料库
2	副仪表装饰件胚料	万套/年	100	5	PE 袋/周转箱	原料库
3	门板装饰件胚料	万套/年	400	15	PE 袋/周转箱	原料库
4	座椅装饰件胚料	万套/年	400	15	PE 袋/周转箱	原料库
5	车标胚料	万套/年	100	5	PE 袋/周转箱	原料库
6	车门开关面板胚料	万套/年	400	15	PE 袋/周转箱	原料库
7	水性底漆（水性丙烯酸树脂）	吨/年	5	1	铁桶包装	油漆库
8	水性色漆（水性环氧树脂）	吨/年	2.3	1	铁桶包装	油漆库
9	水性面漆（水性丙烯酸树脂）	吨/年	3.2	1	铁桶包装	油漆库
10	油性底漆（丙烯酸树脂）	吨/年	1.05	0.5	铁桶包装	油漆库
11	油性色漆（丙烯酸树脂）	吨/年	0.65	0.3	铁桶包装	油漆库
12	油性面漆（丙烯酸树脂）	吨/年	1.35	0.5	铁桶包装	油漆库
13	UV 面漆（133 系列丙烯酸酯涂料）	吨/年	1.5	0.5	铁桶包装	油漆库
14	稀释剂	吨/年	2.75	0.5	铁桶包装	油漆库
15	水性固化剂	吨/年	0.9	0.2	铁桶包装	油漆库
16	油性固化剂	吨/年	0.28	0.1	铁桶包装	油漆库
17	无尘布	吨/年	5	0.5	PE 袋/纸箱	原料库
18	白电油	吨/年	2	0.5	铁桶包装	原料库
19	酒精	吨/年	2	0.5	玻璃瓶包装	原料库
20	漆水分离 A 剂	吨/年	0.25	0.1	玻璃瓶包装	原料库
21	漆水分离 B 剂	吨/年	0.25	0.1	玻璃瓶包装	原料库
23	PH 调整剂	吨/年	0.1	0.05	玻璃瓶包装	原料库



22	活性炭	吨/年	8.6	3	袋装	原料库
表 2-4 油漆材料成分、理化性质一览表						
材料名称	成分	理化特性	制造商	作用		
水性底漆 （水性丙烯酸树脂）	水性环氧乳液 35-45%（含水 32-43%），乙二醇丁醚 1-5%，无机填料 15-20%，去离子水 1-5%，助剂 0-2%，钛白粉 10-15%	外观：灰色液体；气味：轻微气味；pH 值：7.5-9；闪点 77.8℃；溶解性：可溶于醇，醚类有机溶剂和水中；去除水分后的挥发份 2%。	长沙松润新材料有限公司	底漆喷涂		
水性色漆 （水性环氧树脂）	水性丙烯酸树脂 60-70%（含水 58-68%），二丙二醇甲醚 1-3%，乙二醇丁醚 1-3%，去离子水 5-10%，炭黑 0-1%，助剂 0-5%，有机颜料 0-5%，消光粉 0-5%，铝银浆 1-4%，珠光粉 1-4%	外观：浅灰色液体 气味：轻微气味 pH 值：7.5-9 闪点：71℃ 溶解性：可溶于醇，醚类有机溶剂和水中；去除水分后的挥发份 2%	长沙松润新材料有限公司	色漆喷涂		
水性面漆 （水性丙烯酸树脂）	水性丙烯酸树脂 50-65%（含水 48-63%），二乙二醇丁醚 1-3%，乙二醇丁醚 1-3%，去离子水 3-8%，炭黑 0-1%，助剂 0-2%，有机颜料 0-2%，消光粉 0-5%，钛白粉 8-13%，氧化铁黄 0-3%	外观：浅灰色液体；气味：轻微气味；pH 值：7.5-9；闪点：71℃；溶解性：可溶于醇，醚类有机溶剂和水中；固体份：33-43%；去除水分后的挥发份 2%	长沙松润新材料有限公司	面漆喷涂		
油性底漆 （丙烯酸树脂）	丙烯酸树脂 30-35%，醋酸乙酯 25-30%，正丁醇 1-10%，炭黑 0.5-1%，醋酸丁酯 10-15%，异丁醇 3-5%，丙二醇甲醚 2-5%，钛白粉 20-30%	外观：灰色液体；气味：刺激性气味；闪点：25℃；溶解性：可溶于酮，酯，醚，烃类有机溶剂，不溶于水；挥发份平均值：50%	湖南松井新材料股份有限公司	底漆喷涂		
油性色漆 （丙烯酸树脂）	丙烯酸树脂 30-35%，醋酸乙酯 8-12%，二甲苯 20-30%，丙酮 6-8%，醋酸丁酯 10-15%，甲苯 15-20%，铝粉 1-3%，丁醇 6-8%	外观：银灰色液体；气味：刺激性气味；闪点：25℃；溶解性：可溶于酮，酯，醚，烃类有机溶剂，不溶于水；挥发份平均值：70%	长沙松润新材料有限公司	色漆喷涂		
油性面漆 （丙烯酸	丙烯酸树脂 70-80%，醋酸乙酯 3-5%，有机硅助剂 0-5%，	外观：乳白液体；气味：刺激性气味；闪点：	湖南松井新材	面漆喷涂		

	树脂)	醋酸丁酯 10-15%，丙二醇甲醚醋酸酯 5-10%，甲基异丁基酮 5-10%	5℃；溶解性：可溶于酮，酯，醚，烃类有机溶剂，不溶于水；挥发份平均值：52.5%	料股份有限公司	
	UV 面漆（133 系列丙烯酸酯涂料）	丙烯酸酯树脂 40-50%，纤维素树脂 2-5%，单体 0-5%，光引发剂 0-5%，醋酸丁酯 10-15%，乙二醇单丁醚 0-10%；醋酸乙酯 20-30	外观：无色的粘稠液体；闪点：30℃；溶解性：可溶于酮，酯，醚，烃类有机溶剂，不溶于水；平均挥发份：8.05%	芜湖春风新材料有限公司	面漆喷涂
	稀释剂	乙酯 75%，丁酮 20%，PM5%	无色透明液体，有特殊芳香味。易燃易挥发，能与多数有机溶剂混溶，具有良好的溶解性。沸点低、微溶于水	/	稀释，降低树脂的粘度
	水性固化剂	水性丙烯酸 75%，甲基丙烯酸酯 25%	无色或浅黄色透明液体，低黏度，低色泽，不易燃，易清洗	/	树脂硬化
	油性固化剂	固化剂 70%，乙酸丁酯 30%	外观浅黄色液体，低黏度，低色泽，不易燃，易清洗	/	树脂硬化
	白电油	烷烃的 C5~C7 成份	<u>无色透明液体。相对密度(20℃/4℃)&gt;0.684，凝固点-90.6℃，沸点 98℃。闪点-4℃，熔点 -91℃，能与乙醚、丙酮、氯仿、苯和石油醚混溶。不溶于水</u>	/	用于汽车装饰件胚料清洗
	酒精	乙醇	<u>易燃、易挥发的无色透明液体，液体密度是 0.789g/cm<sup>3</sup>(20℃)，沸点是 78.3℃，熔点是 -114.1℃</u>		
	漆水分离 A 剂	有机膨润土类聚合物	<u>微蓝液体，PH 值 7-9，沸点 212°，闪点 200°。溶解度：全溶</u>	/	生产废水处理添加剂
	漆水分离 B 剂	聚丙烯阳离子化合物	<u>微蓝液体，PH 值 7-9，沸点 212°，闪点 200°。溶解度：全溶</u>	/	

表 2-5 项目资源能源消耗情况

序号	名称	单位	数量	来源
1	水	t/a	1126.9	由园区供水管网供给
2	电	万 kW·h/a	60	接园区供电电网

## 5、主要产品种类及规模

本项目对汽车内饰零部件表面进行喷涂,预计年喷涂 1500 万件汽车内饰零部件,具体产品方案见表 2-6。

表 2-6 产品种类及规模

产品名称	仪表台装饰件	副仪表装饰件	门板装饰件	座椅装饰件	车标	车门开关面板
年产量	100 万套	100 万套	400 万套	400 万套	100 万套	400 万套
有效喷涂面积	0.09m <sup>2</sup> /套	0.05m <sup>2</sup> /套	0.012m <sup>2</sup> /套	0.0085m <sup>2</sup> /套	0.01m <sup>2</sup> /套	0.02m <sup>2</sup> /套
漆膜厚度	底漆 20um 色漆 15um 面漆 20um	底漆 20um 色漆 15um 面漆 20um	底漆 20um 色漆 15um 面漆 20um	底漆 20um 色漆 15um 面漆 20um	底漆 20um 色漆 15um 面漆 20um	底漆 20um 色漆 15um 面漆 20um
附着率	30%~35%					
喷涂件数/单次喷涂面积	水性漆 60 万件 (45000m <sup>2</sup> ), 油性漆 40 万件 (32000m <sup>2</sup> )	水性漆 60 万 (20000m <sup>2</sup> ), 油性漆 40 万 (10000m <sup>2</sup> )	水性漆 240 万套 (20000m <sup>2</sup> ), 油性漆 160 万 (15000m <sup>2</sup> )	水性漆 240 万套 (18000m <sup>2</sup> ), 油性漆 160 万套 (12000m <sup>2</sup> )	水性漆 70 万套 (7000m <sup>2</sup> ), 油性漆 30 万套 (3500m <sup>2</sup> )	水性漆 240 万件 (30000m <sup>2</sup> ), 油性漆 160 万件 (28000m <sup>2</sup> )

备注:

1、1 辆车有前后共 4 个门内饰板,每个门含 1 个开关面板,1 个装饰件。

2、车标位于车的头部,1 辆车含 1 个车标。

3、座椅位于车内,1 辆车有 4 个座椅装饰件。

4、1 辆车主副仪表台各 1 个。

## 6、总平面布置

项目厂区位于华容高新技术产业开发区三封工业园华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3、4 层,其中 3 层作为仓库、办公区使用,4 层为生产区,4 层总平面布置如下:由西至东分别有 1#环保喷涂线、2#环保喷涂线、上件区、下件区、烘箱。项目一般固废、危废暂存间、废油漆桶暂存区均位于 3 层东侧,废气处理设施全部设置在四楼楼顶。项目在满足生产工艺、安全防火、卫生采光等有求前提下,适当划分厂区。各区既有明确分区,又保持一定联系。将废水、废气、噪音等污染源影响限制在局部,并在局部合理解决,总体而言,项目总平面布置紧凑、生产线路流畅,从环保角度出发,该项目

平面布置基本合理，厂区平面布置图详见附图 2。

## 7、给排水

### （1）给水工程

项目用水以园区自来水为水源，依托园区内已敷设的自来水管网供水，能满足厂区内生产生活和消防的正常供水需要。项目用水节点主要为调漆用水、水帘式喷淋房内用水、生活用水。

调漆用水：根据业主提供资料，在调漆使用过程中需添加 10%自来水调配，项目油漆、稀释剂、固化剂使用总量为 18.98t/a，则调配过程中需要加入的水量约  $1.9\text{m}^3/\text{a}$ 。

喷淋用水：生产车间设 4 座水帘式喷漆房，主要用作除漆雾颗粒使用，该部分用水量较小，且为循环使用不外排，水帘柜内循环水量保持在  $2.5\text{t}$ ，水在流动过程将有少量损耗，损耗量约 10%，需定期补充，补充用水量  $0.25\text{m}^3/\text{d}$ （ $75\text{m}^3/\text{a}$ ）。

生活用水：项目职工 70 人，年工作 300 天，不在厂区食宿。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)中的指标计算，非住宿人员生活用水量按  $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，则本项目生活用水量为  $3.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $1050\text{m}^3/\text{a}$ ）。

### （2）排水工程

项目租赁的厂房已设独立的雨水收集系统，建筑屋面雨水经雨水斗收集排至室外雨水管网，厂房地面道路雨水经雨水口收集排至室外雨水管网排至南侧光明路已有的市政雨水管道。

建设单位拟在 3 楼车间北侧设置循环水净化系统，项目水帘式喷漆房内产生的喷淋废水经循环水净化系统过滤掉漆渣后循环使用，循环水净化系统主要含 2 个废水循环池+1 个清水池（设计尺寸均为  $2.5*2.3*0.2\text{M}$ ），处理规模  $3\text{m}^3/\text{d}$ 。

运营期外排的废水为生活污水，经计算，生活污水排放量为  $2.8\text{t}/\text{d}$ （ $840\text{t}/\text{a}$ ）。生活废水将依托华容科技创新创业园标准化厂房已建化粪池处理，后经南侧光明路已建污水管网排入园区污水管网，进入华容县工业园三封污水处理厂深度处理。

## 9、供电

项目电源依托园区现有供电电网，能满足项目生产和生活需要，无需另外设置备用电源。预计年用电约 60 万 kWh。

#### **10、劳动定员和工作制度**

项目劳动定员 70 人，年运行时间为 300 天，每天工作 8 小时（按 1 班），部分员工依托园区食堂就餐，不住宿。

## 运营期工艺流程图及产污环节

项目使用油漆对汽车装饰件胚料进行喷涂，建设单位拟在车间内设置两套环保喷涂线，其中 1#环保喷涂线主要为水性漆、油性漆喷涂，2#环保喷涂线仅针对 UV 面漆喷涂。

### ①、1#环保喷涂线工艺流程图

1#环保喷涂线需用到的原材料为汽车装饰件胚料，主要辅料为水性底漆、水性色漆、水性面漆、油性底漆、油性色漆、油性面漆、固化剂、稀释剂、水等。具体工艺如下：

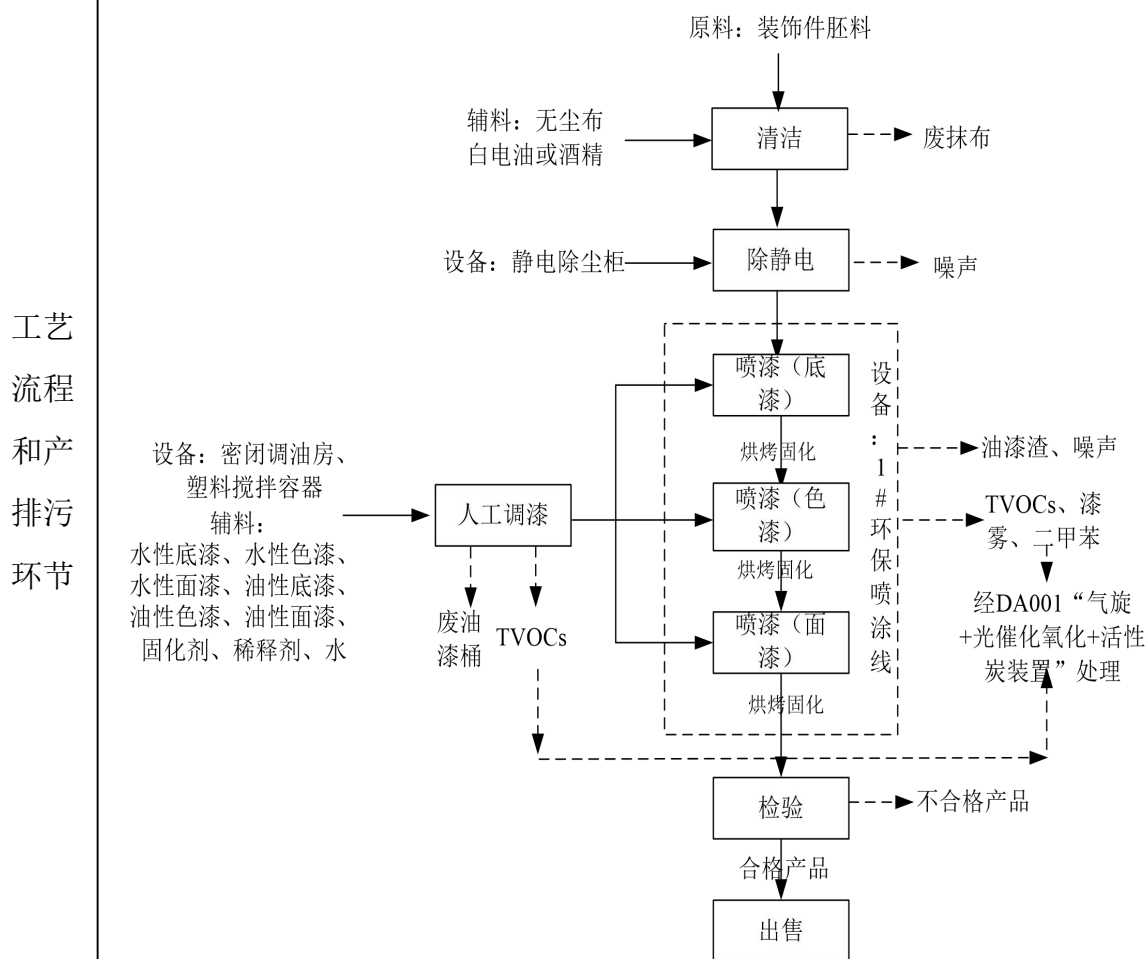


图 2-1 项目喷涂线生产工艺流程及产污环节图

### 1#环保喷涂线工艺流程简述：

**（1）清洁：**项目使用无尘布蘸取白电油或酒精对装饰件胚料表面清理，该过程白电油、酒精呈无组织挥发。

**（2）除静电：**其工作原理是装饰件胚料表面在加工过程中附着的含尘颗粒物，在经过静电除尘柜的高压静电场时被电分离，尘粒与负离子结合带上负电后，趋向阳极表面放电而沉积，从而起到除尘的效果。

**(3) 调漆：**1#环保喷涂线调油房设计尺寸均为 3m\*3m\*2m，按照产品不同，调配的油漆也不同，主要包括电致发光装饰件喷漆所用到的底漆、色漆、面漆。汽车装饰件胚料喷漆过程中需使用到水性油漆、油性油漆，使用过程中需添加 10%自来水调配，稀释剂、固化剂等需根据实际情况调配。调漆过程需将各组分倒入塑料搅拌容器内，然后人工先将各组分均匀混合搅拌，最后再置于振荡机上，防止油漆凝固，一次配漆过程完成后，下次配漆前都要刮拭干净容器内壁。调漆过程中将产生挥发性有机物（以 TVOCs 计）、废油漆桶。

**(4) 环保喷涂线：**环保喷涂线为一体的自动化流水线，包括水帘式喷漆房、烘干设备及自动旋转链条设备，主要工序可细致划分为：喷底漆→烘干→喷色漆→烘干→喷面漆→烘干。

**①喷漆：**

1#喷涂线设有 3 座 3.15 立方的水帘式喷漆房。

水帘式喷漆房工作原理：工件通过自动旋转链条送入喷漆室，喷漆室内的固定式旋杯喷漆枪将对工件进行喷涂作业，喷涂过程中飞散的喷漆雾在引风机的作用下向水帘机的内壁水帘板方向流动，喷漆雾在经过多级水帘板时完全被拦截在水中，从而达到对漆雾颗粒清洗净化。再经喷淋净化后，经气水分离装置，将净化后的气体排出室外。

由水帘板捕捉到的喷漆雾随水流泻入循环水净化系统，为实现废水循环使用，建设单位拟在 3 楼车间北侧建设 3m<sup>3</sup>/d 循环水净化系统一套（设 2 个废水循环池+1 个清水池，设计尺寸均为 2.5\*2.3\*0.2M），将四楼水帘式喷漆房内废水引入 3 楼车间的循环水净化系统沉淀处理，过滤去除废水中的油漆渣后，重新抽回四楼水帘式喷漆房循环使用。过滤去除的油漆渣将作为危废统一交第三方环保处置单位处理。

项目汽车装饰件胚料在喷漆过程中由于油漆的使用会产生少量挥发性有机物（以 TVOCs 计）、漆雾、二甲苯、废水、油漆渣以及噪声。

**②烘干固化：**在喷完底漆、色漆、面漆后的工件均需通过车间北侧烘烤设备进行烘干处理，水性油漆烤漆温度介于 80~130℃之间，油性漆温度介于 30~70℃之间，该过程加热使用电能，此过程会产生少量挥发性有机物（以 TVOCs 计）。

备注：少量产品在喷漆烘干需二次烘干，建设单位在车间东侧设置烘箱，



若需返工烘干的产品则单独进去烘箱内烘干，烘箱在使用过程中将产生少量挥发性有机物（以 TVOCs 计），该阶段废气将与 1#环保喷涂线产生的有机废气一同进入 DA001 号“气旋+UV 光解+活性炭吸附”装置内处理。

**（5）检验：**喷漆、烘干后的工件经色差仪、膜厚仪等设备检测后，合格品进入组装线进行组装，作为产品包装入库，一部分需返工的不合格品返回喷涂生产线重新生产（少量需手持打磨机打磨），无法返工的则直接作为废品外售。

## ②、2#环保喷涂线工艺流程图

在 1#环保喷涂线喷完底漆、色漆之后的部分产品需移至 2#环保喷涂线进行 UV 面漆喷涂，具体工艺如下：

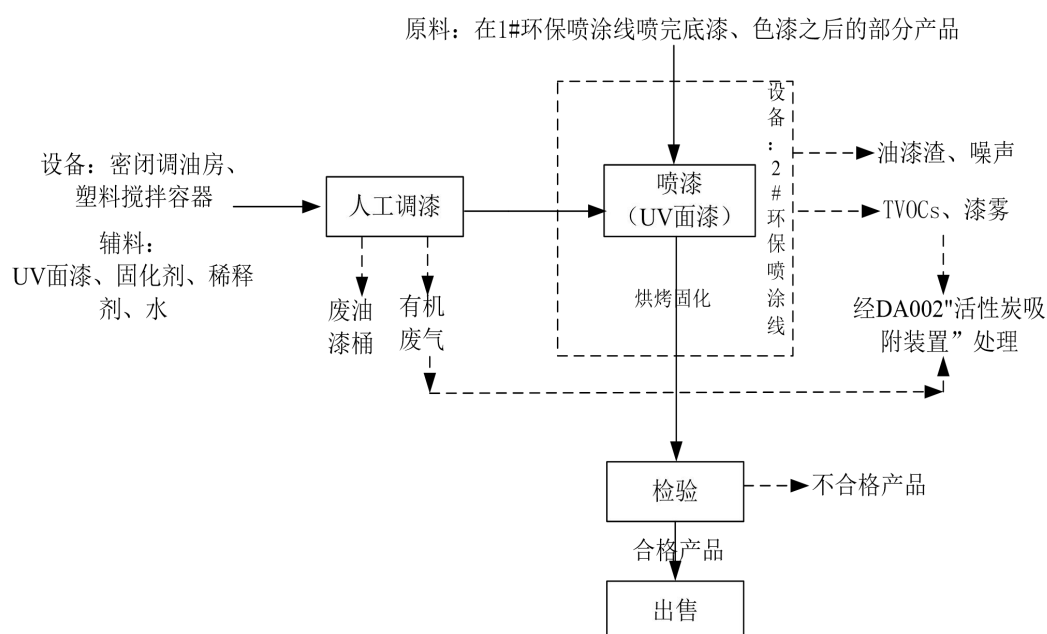


图 2-2 项目喷涂线生产工艺流程及产污环节图

**2#环保喷涂线：**2#喷涂线调油房设计尺寸均为 3m\*3m\*2m，含 1 座 15 立方水帘式喷漆房。生产方式与 1#一致。该条生产线产生的挥发性有机物（以 TVOCs 计）及漆雾将单独进入 DA002“活性炭吸附”装置处理后单独排放。

与项目有关的原有环境  
项目拟建地位于华容高新技术产业开发区三封工业园华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3、4 层，华容科技创新创业园标准化厂房由华容县人民政府与湖南金荣企业集团合作建设，2021 年 3 月开工，用地面积 94 亩，总建筑面积约 7.8 万平方米，总投资 2.7 亿元，内部共建设有 1 栋孵化厂房、1 栋孵化大楼和 12 栋标准厂房。产业园以工业机器人为特色产业，以智能制造、

<p>污染问题</p>	<p>通用设备制造为主要产业。产业园西临自来水厂，南临光明路，东邻湖南海济药业有限公司。</p> <p>根据调查，本项目租赁其 A5 栋 3-4 层为空厂房，厂房内不存在原有环境问题。目前 A5 栋 1-2 层为湖南维德科技发展有限公司，主要生产塑料、橡胶制品。项目周边以工业企业为主，主要大气污染因子为 VOCs、颗粒物，在项目污染物达标排放的前提下，项目生产对其周边企业的影响不明显，且项目所在地块周边企业与本建设项目不冲突。</p>
-------------	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、大气环境质量现状</b>					
	(1) 华容县 2021 年常规污染物环境质量现状					
	<p>根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）要求，应调查所在区域环境质量达标情况。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论”。并且根据导则“5.5 依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年”的内容，本环评选择 2021 年为评价基准年，所用数据引用 2021 年岳阳市华容县生态环境监测站点的基本污染物环境质量现状数据，具体达标判定监测数据及评价结果见下表。</p>					
	<b>表 3-1 2021 年华容县环境空气质量状况</b>					
	评价因子	评均时段	现状浓度/ μg/m <sup>3</sup>	标准浓度/ μg/m <sup>3</sup>	占标率 /%	达标情况 /
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	7	60	11.7	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	10	40	25	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1600	4000	40	达标
	臭氧	8h 平均质量浓度	105	160	65.6	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	30	35	85.7	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	42	70	60	达标
由上表中监测数据可知，项目所在区域（华容县）为达标区域。						
<b>2、地表水环境质量现状</b>						
<p>据调查，项目所在地属于华容县工业园三封污水处理厂的纳污范围，项目运营期间生活污水经园区已建化粪池处理达到华容县工业园三封污水处理厂接纳标准后，通过园区污水管网汇入污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表 1 中一级 B 标准后排入华洪运河（华容河支流）。本项目引用《湖南华丰食品科技有限责任公司年产 58000 吨酸菜、7000 吨休闲食品建设项目》委托湖南精准通检测技术有限公司于 2022 年 6 月 7 日-8 日对本项目区域的地表水环境质量监测数据，具体情况如下：</p>						
<b>表 3-2 地表水水质监测结果表</b>						
采样点位	监测项目	监测结果 mg/L（PH 值：无量纲；				标准值

		粪大肠杆菌：MPN/L		
		2022.6.7	2022.6.8	
S1 三封工业园污水处理厂 华洪运河排放口上游 200m	pH	6.7	7.0	6~9
	CODcr	20	22	≤20
	NH <sub>3</sub> -N	0.571	0.59	≤1
	BOD <sub>5</sub>	4.2	4.6	≤4
	石油类	0.01L	0.01L	≤0.05
	TP	0.11	0.12	≤0.2
	粪大肠菌群	1.1×10 <sup>3</sup>	1.2×10 <sup>3</sup>	≤10000
S2 三封工业园污水处理厂 华洪运河排放口上游 200m	pH	6.9	6.8	6~9
	CODcr	24	25	≤20
	NH <sub>3</sub> -N	0.632	0.624	≤1
	BOD <sub>5</sub>	4.9	5.1	≤4
	石油类	0.01L	0.01L	≤0.05
	TP	0.14	0.13	≤0.2
	粪大肠菌群	17×10 <sup>3</sup>	1.5×10 <sup>3</sup>	≤10000

监测结果表明，华洪运河监测断面所监测的水质因子中，化学需氧量、五日生化需氧量不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的Ⅲ类标准，化学需氧量、五日生化需氧量只能符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的Ⅳ类。

### 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，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不需要进行声环境质量监测。

### 4、地下水、土壤

项目位于华容高新技术产业开发区三封工业园华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3、4 层，不存在污染土壤和地下水的途径，因此本报告不对土壤和地下水进行现状监测。

### 5、生态环境现状

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“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境敏感目标时，应进行生态调查。”

	<p>本项目位于华容高新技术产业开发区三封工业园华容科技创新创业园，且该地块为工业用地，项目用地范围内无生态环境保护目标，故本项目不开展生态环境质量现状调查。</p>																																												
环境保护目标	<p>项目拟建于华容高新技术产业开发区三封工业园华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3、4 层，根据现场调查和评价范围，确定环境保护目标见表 3-3 和附图 3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 环境保护目标情况表</b></p> <table><tr><th>环境要素</th><th>保护目标名称/坐标</th><th>相对方位</th><th>相对距离</th><th>规模</th><th>功能</th><th>保护级别</th></tr><tr><td rowspan="2">大气</td><td>白屋居民点（东经 112.682067、北纬 29.547418）</td><td>北</td><td>220-500m</td><td>12 户，42 人</td><td rowspan="2">居住</td><td rowspan="2">（GB3095—2012）中的二级标准</td></tr><tr><td>凤凰台居民点（东经 112.688444、北纬 29.546737）</td><td>东北</td><td>230-500m</td><td>6 户，20 人</td></tr><tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td>华洪运河</td><td>南</td><td>3965m</td><td>小河</td><td>渔业</td><td rowspan="2">（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准</td></tr><tr><td>华容河</td><td>西南</td><td>5370m</td><td>中河</td><td>渔业</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="6">50m 范围内无居民点</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="6">厂界外 500m 范围内的植被、林地、山地及水田</td></tr></table>	环境要素	保护目标名称/坐标	相对方位	相对距离	规模	功能	保护级别	大气	白屋居民点（东经 112.682067、北纬 29.547418）	北	220-500m	12 户，42 人	居住	（GB3095—2012）中的二级标准	凤凰台居民点（东经 112.688444、北纬 29.546737）	东北	230-500m	6 户，20 人	地表水环境	华洪运河	南	3965m	小河	渔业	（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准	华容河	西南	5370m	中河	渔业	声环境	50m 范围内无居民点						生态环境	厂界外 500m 范围内的植被、林地、山地及水田					
环境要素	保护目标名称/坐标	相对方位	相对距离	规模	功能	保护级别																																							
大气	白屋居民点（东经 112.682067、北纬 29.547418）	北	220-500m	12 户，42 人	居住	（GB3095—2012）中的二级标准																																							
	凤凰台居民点（东经 112.688444、北纬 29.546737）	东北	230-500m	6 户，20 人																																									
地表水环境	华洪运河	南	3965m	小河	渔业	（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准																																							
	华容河	西南	5370m	中河	渔业																																								
声环境	50m 范围内无居民点																																												
生态环境	厂界外 500m 范围内的植被、林地、山地及水田																																												

污染物排放控制标准

1、废气污染物

本项目废气污染物为挥发性有机物 TVOCs、漆雾、二甲苯颗粒物。

大气污染物中挥发性有机物 TVOCs、二甲苯执行湖南省《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 中排放浓度限值及表 3 中无组织监测点挥发性有机物浓度限值。

表 3-4 《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》

污染源	最高允许排放浓度 mg/m³	无组织排放监控点浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m³
二甲苯	17	周界外浓度最高点	1.0
总挥发性有机物（TVOCs）	（乘用车）50	周界外浓度最高点	2.0

漆雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物污染物有组织及无组织排放限值。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	有组织允许排放浓度 （mg/m³）	有组织排放速率 （kg/h）	无组织排放监控浓度限值 （mg/m³）		依据来源
			监控点	浓度	
颗粒物	120	14.45(25m高排气筒)	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996

2、废水污染物

项目生活废水依托已建化粪池处理达到污水处理厂接纳标准后，通过园区污水管网汇入华容县工业园三封污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 中一级 B 标准后排入华洪运河，其污染物标准值可见表 3-6。

表 3-6 污水排放标准 单位：mg/L(pH 无量纲)

序号	指标	污水处理厂进水水质要求	最终排放限值（一级 B）
1	pH（无量纲）	6~9	6-9
2	CODcr（mg/L）	500	60
3	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	300	20
4	氨氮（mg/L）	45	8.0
5	SS（mg/L）	400	20
6	TP（mg/L）	8.0	1.0
7	TN（mg/L）	70	20
8	动植物油（mg/L）	100	3.0

3、噪声：

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

	昼间	夜间
	65	55
	<p>4、固体废弃物</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及2013年修改单要求。</p>	
总量控制指标	<p>国家对COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>四项主要污染物实行排放总量控制计划管理。项目生活污水经化粪池处理后进入华容县工业园三封污水处理厂处理达标后排入华洪运河。</p> <p>经计算，项目总量控制指标VOCs：2.15t/a。</p>	



## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁华容高新技术产业开发区三封工业园华容科技创新创业园标准化 厂房 A5 栋 3-4 层作为生产车间。项目施工期仅对设备进行安装调试等，施工期 约 2 个月，对周边环境的影响随着施工期的结束而消失。																																								
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<b>1、运营期废气污染及保护措施</b>  项目运营期产生的废气主要包括 1#环保喷涂线调漆、喷漆、烘烤产生的 挥发性有机物 TVOCs、二甲苯、漆雾，2#环保喷涂线调漆、喷漆、烘烤产生 的挥发性有机物 TVOCs、漆雾，四层车间东侧两个烘箱烘烤产生的挥发性有 机物 TVOCs。  <b>1.1、1#、2#环保喷涂线、两个烘箱污染物源强计算</b>  <b>①、1#环保喷涂线 TVOCs</b>  <u>1#环保喷涂线产生有机废气的区域主要包括调油房、水帘式喷漆房、烘 烤线。</u>  <u>调油房：生产过程的调漆在密闭的调油房内进行，车内饰装饰件胚料喷 漆需使用到面漆（水性漆）、色漆（水性漆）、底漆（水性漆），按照喷漆 的步骤不同，调配的油漆也不同。面漆主要由水性或油性油漆+稀释剂调制， 色漆、底漆则由水性或油性油漆+固化剂+稀释剂调制，在调漆使用过程中需 添加 10%自来水调配。该阶段 TVOCs 挥发量约占 10%。</u>  <u>水帘式喷漆房：1#喷涂线设有 3 座 3.15 立方的水帘式喷漆房，喷漆附着 率可达到 90%（即 90%固体组分均保留在工件表面，10%形成漆雾），在喷 涂过程中 TVOCs 挥发量约占 20%。</u>  <u>烘烤：项目车间北侧烘烤线用于水帘式喷漆房喷漆后产品的烘干固化， 烘烤区为 1#、2#环保喷涂线共用。烘烤线采用电加热，在喷涂的油漆中剩余 70%的可挥发性有机物在烘干固化过程中全部挥发。</u>																																								
	<b>表 4-1 1#环保喷涂线 TVOCs 污染物产生量一览表</b>																																								
	<table><tr><th rowspan="2">生产 线</th><th rowspan="2">物料名称</th><th rowspan="2">使用 量</th><th colspan="3">各阶段 TVOCs 挥发比例</th><th rowspan="2">总挥发 分</th><th rowspan="2">TVOCs 产生 量</th></tr><tr><th>调油</th><th>喷漆</th><th>烘烤</th></tr><tr><td rowspan="4">1#环 保喷 涂线</td><td>水性底漆</td><td>5t/a</td><td>0.2%</td><td>0.4%</td><td>1.4%</td><td>2%</td><td>0.1t/a</td></tr><tr><td>水性色漆</td><td>2.3t/a</td><td>0.2%</td><td>0.4%</td><td>1.4%</td><td>2%</td><td>0.046t/a</td></tr><tr><td>水性面漆</td><td>3.2t/a</td><td>0.2%</td><td>0.4%</td><td>1.4%</td><td>2%</td><td>0.064t/a</td></tr><tr><td>油性底漆</td><td>1.05t/a</td><td>5%</td><td>10%</td><td>35%</td><td>50%</td><td>0.525t/a</td></tr></table>	生产 线	物料名称	使用 量	各阶段 TVOCs 挥发比例			总挥发 分	TVOCs 产生 量	调油	喷漆	烘烤	1#环 保喷 涂线	水性底漆	5t/a	0.2%	0.4%	1.4%	2%	0.1t/a	水性色漆	2.3t/a	0.2%	0.4%	1.4%	2%	0.046t/a	水性面漆	3.2t/a	0.2%	0.4%	1.4%	2%	0.064t/a	油性底漆	1.05t/a	5%	10%	35%	50%	0.525t/a
	生产 线				物料名称	使用 量	各阶段 TVOCs 挥发比例			总挥发 分	TVOCs 产生 量																														
		调油	喷漆	烘烤																																					
	1#环 保喷 涂线	水性底漆	5t/a	0.2%	0.4%	1.4%	2%	0.1t/a																																	
水性色漆		2.3t/a	0.2%	0.4%	1.4%	2%	0.046t/a																																		
水性面漆		3.2t/a	0.2%	0.4%	1.4%	2%	0.064t/a																																		
油性底漆		1.05t/a	5%	10%	35%	50%	0.525t/a																																		

油性色漆	0.65t/a	7%	14%	49%	70%	0.455t/a
油性面漆	1.35t/a	5.25%	10.5%	36.75%	52.5%	0.71t/a
稀释剂	2.35t/a	10%	20%	70%	100%	2.35t/a
固化剂	0.84t/a	5%	10%	35%	50%	0.42t/a
合计						4.67t/a
备注：本环评面漆、色漆、底漆中 TVOCs 总挥发分根据表 2-5 油漆材料成分挥发份中计算，稀释剂、固化剂 VOCs 含量根据《湖南省制造业（工业涂装）VOCs 排放量测算技术指南》（2016 年 12 月）表 1 中计算						

综上，1#环保喷涂线 TVOCs 产生总量为 4.67t/a。

### ②、1#环保喷涂线漆雾

项目 1#环保喷涂线设 3 座水帘式喷漆房，根据业主提供资料，喷漆附着率可达到 95%，即 95%固体组分均保留在工件表面，5%形成漆雾，1#环保喷涂线油漆、稀释剂等使用量 16.74t/a，则水帘式喷漆房内喷漆过程漆雾产生量 0.837t/a。

### ③、1#环保喷涂线二甲苯

根据表 2-5 油漆材料成分数据可知，油性色漆中二甲苯平均含量 25%，本项目油性色漆使用量 0.65t/a，本次环评二甲苯产生量按全部挥发计算，则二甲苯产生量约 0.16t/a。

### ④、2#环保喷涂线 TVOCs

2#环保喷涂线产生有机废气的区域主要包括调油房、水帘式喷漆房、烘烤线。

表 4-2 2#环保喷涂线挥发性有机物 TVOCs 产生量一览表

生产线	物料名称	使用量	各阶段 TVOCs 挥发比例			总挥发分	TVOCs 产生量
			调油	喷漆	烘烤		
2#环保喷涂线	UV 面漆	1.5t/a	0.805%	1.61%	5.64%	8.05%	0.12t/a
	稀释剂	0.4t/a	10%	20%	70%	100%	0.4t/a
	固化剂	0.34t/a	5%	10%	35%	50%	0.17t/a
合计							0.69t/a
备注：本环评面漆、色漆、底漆中 TVOCs 总挥发分根据表 2-5 油漆材料成分挥发份中计算，稀释剂、固化剂 VOCs 含量根据《湖南省制造业（工业涂装）VOCs 排放量测算技术指南》（2016 年 12 月）表 1 中计算							

### ⑤、2#环保喷涂线漆雾

项目 2#环保喷涂线设 1 座水帘式喷漆房，根据业主提供资料，喷漆附着率可达到 95%，即 95%固体组分均保留在工件表面，5%形成漆雾，2#环保喷涂线油漆、稀释剂等使用量 2.24t/a，则水帘式喷漆房内喷漆过程漆雾产生

量 0.112t/a。

#### ⑥、车间东侧两个烘箱 TVOCs

建设单位在四层车间东侧设置烘箱，若需返工进行二次烘干的产品则单独进去烘箱内烘干，烘箱在使用过程中将产生少量有机废气 TVOCs，因烘箱使用频率使用频率较低，且在环保喷涂线烘烤过程中油漆废气几乎已挥发，预计烘箱处 TVOCs 产生量为 0.1t/a。

### 1.2、废气处理措施可行性分析

#### ①、拟设置的废气处理装置情况

建设单位拟在车间楼顶设置两个废气处理装置。

其中一个为“气旋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理装置，装置编号 TA001，主要用于处理 1#环保喷漆线、车间东侧烘箱产生的漆雾、TVOCs、二甲苯。1#环保喷漆线调油间、喷漆区、烘烤区及车间东侧烘箱均为密闭作业，通过密闭抽风的方式集气（收集效率 90%）。

另一个为“活性炭吸附”处理装置，装置编号 TA002，主要用于处理 2#环保喷漆线产生的漆雾、TVOCs。2#环保喷漆线调油间、喷漆区、烘烤区均为密闭作业，通过密闭抽风的方式集气（收集效率 90%）。

#### ②、废气处理装置工作原理

本项目废气主要装置主要包括“气旋塔”、“UV 光解装置”、“活性炭吸附装置”，具体工作原理分析如下：

**气旋塔工作原理：**建设单位在两个阶段设置除漆雾装置，1 是水帘式喷漆房，喷漆雾在经过水帘式喷漆房多级水帘板时将被拦截在水中，2 是气旋塔，气旋塔是利用离心机惯性的作用，以固定的仰角射出做螺旋运动而漆雾被甩向外侧，其中的液滴则会贴附于外壁，相互间凝聚成较大颗粒，汇集至溢流槽内，沿外壁流下除雾，除雾效率可达 99%以上。

**UV 光解工作原理：**光氧化是常温下深度光降解技术。该技术通过特定波长的 UV 激发光源产生不同能量的光量子，废气物质分子在大量携能光量子的轰击下解离；空气中氧气和水分及外加的臭氧在该光量子的（分解）作用下可产生大量的新生态氢、活性（游离）氧和羟基氧等活性基团；因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧，臭氧对紫外线光束照射分解后的有机物具有极强的氧化作用；部分废气物质也能与活性基团反应，最终降解转化为低分子化合物、CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O 等无害物质，无二次污

染物的产生，从而达到净化废气的目的。

UV 光解技术性能综述：1) 能有效去除有机物 VOC、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物；2) 无需添加任何物质：只需要设置相应的管道和排风动力，使气体通过本设备进行分解净化，无需添加任何物质参与化学反应；3) 适应性强：可适应高浓度、大气量、不同气体物质的净化处理，可每天 24 小时连续工作，运行稳定可靠。4) 运行成本低，无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，能耗低；5) 无需预处理：气体无需进行特殊的预处理，如加温、加湿等，设备工作环境温度在摄-30℃-65℃之间，湿度在 40%-95%之间均可正常工作；6) 设备占地面积小，自重轻：适合于布置紧凑、场地狭小等特殊条件，设备占地面积<1 平方米/处理 10000m<sup>3</sup>/h 风量；7) 优质进口材料：防火、防腐蚀性能高，性能稳定，使用寿命长；8) 环保高科技专利产品，可彻底分解气体中有毒有害物质，不产生二次污染，同时达到高效消毒杀菌的作用。UV 光解 TVOCs 处理效率 10-30%。

活性炭吸附装置：活性炭是一种具有非极性表面，为疏水性和亲有机物的吸附剂，具有较大的比表面积，一般情况下活性炭比表面积在 850m<sup>2</sup>/g 以上，有机废气在流经活性炭层时被比表面积很大的活性炭截留，在其颗粒表面形成一层平衡的表面浓度，并将有机物等吸附到活性炭的细孔。利用活性炭吸附低浓度有机废气是较为常见的处理方法。活性炭吸附 TVOCs 处理效率 20-50%。

### ③、1#环保喷涂线、烘箱废气污染物达标可行性分析

根据计算 1#环保喷涂线漆雾产生量 0.837t/a、二甲苯产生量约 0.16t/a、TVOCs 产生量为 4.67t/a，车间东侧烘箱 TVOCs 产生量约为 0.1t/a。密闭收集后进入“气旋+UV 光解+活性炭吸附”装置处理，后经 25m 高 DA001 号排气筒排放。

本项目年工作数为 2400h，抽气风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h，“气旋+UV 光解+活性炭吸附”装置漆雾处理效率为 99%，TVOCs、二甲苯处理效率为 60%。则经“气旋+UV 光解+活性炭吸附”装置处理后的有组织废气 TVOCs 排放量为 1.68t/a (0.7kg/h)、排放浓度为 46.67mg/m<sup>3</sup>，二甲苯排放量为 0.1t/a (0.042kg/h)、排放浓度为 2.8mg/m<sup>3</sup>，漆雾排放量为 0.0075t/a (0.003kg/h)、排放浓度为 0.21mg/m<sup>3</sup>。

经处理后 TVOCs、二甲苯排放浓度均可满足湖南省《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中排放浓度限值(TVOCs: 50mg/m<sup>3</sup>、二甲苯: 17mg/m<sup>3</sup>)。漆雾排放浓度、排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)(最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>, 最高允许排放速率 14.45kg/h)要求。

其中, 未被收集 TVOCs 量为 0.477t/a、漆雾量为 0.084t/a、二甲苯量为 0.016t/a, 呈无组织排放。

#### **④、2#环保喷涂线废气污染物达标可行性分析**

根据计算 2#环保喷涂线漆雾产生量 0.112t/a、TVOCs 产生量为 0.69t/a, 密闭收集后进入“活性炭吸附”装置处理, 后经 25m 高 DA002 号排气筒排放。

本项目年工作数为 2400h, 抽气风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h, “活性炭吸附”装置漆雾处理效率为 85%, TVOCs 处理效率为 40%。则经“气旋+UV 光解+活性炭吸附”装置处理后的有组织废气 TVOCs 排放量为 0.37t/a (0.155kg/h)、排放浓度为 31.05mg/m<sup>3</sup>, 漆雾排放量为 0.015t/a (0.0063kg/h)、排放浓度为 1.26mg/m<sup>3</sup>。

经处理后 TVOCs 排放浓度均可满足湖南省《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中排放浓度限值(VOCs: 50mg/m<sup>3</sup>)。漆雾排放浓度、排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)(最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>, 最高允许排放速率 14.45kg/h)要求。

其中, 未被收集的 TVOCs 量为 0.069t/a、无组织漆雾量为 0.011t/a, 呈无组织排放。

#### **⑤、排气筒高度设置合理性分析**

本项目根据车间布局情况设置两根 25m 高排气筒, 根据《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)中 4.5 规定: “涉及表面涂装工序产生挥发性有机物的生产工艺和装置必须设立局部或整体气体收集系统和集中净化处理装置, 并经排气筒排放。排气筒高度不应低于 15m”。根据现场踏勘可知, 项目 A5 栋建筑层共计 21m, 本环评建议设置 2 根排气筒高度为 25m, 高度可行。

### **1.3、无组织排放废气污染防治方案**

为减少无组织排放挥发性有机物、二甲苯、漆雾对厂区内环境及周边环境的影响, 建设单位应采取以下几项措施:

①、操作规范：项目所使用的挥发性有机物的原辅材料在储存和输送过程中应保持密闭，使用过程中随取随开，用后应及时密闭，以减少挥发。无论是原辅材料的存放、转移还是生产操作一定按照相关规范进行，尽可能减少跑、冒、滴、漏现象存在；

②、油漆、稀释剂、固化剂等含挥发性有机物的原辅材料在储存和输送过程中应保持密闭，使用过程中随取随开，用后应及时密闭，以减少挥发。

③、宜采用集中供料系统，无集中供料系统时，工作结束后应将剩余的油漆及含挥发性有机物的辅料送回调漆室或储存间。对于各种表面涂装工艺，应采取有效措施收集滴落的油漆。在不进行喷涂作业时，应将槽液(油漆及稀释剂)保存在密闭容器内。

④、增强车间通风，降低无组织排放浓度，当车间内和仓储区内出现无组织排放时应加强车间通风，以达到降低污染物在车间或仓储的局部区域的浓度，减少对职工的健康安全 and 环境的影响；

⑤、有机废气处理装置出现故障时应及时停止生产；

⑥、职工生产过程佩戴口罩上班，加强车间通风，定期做健康检查。

#### 1.4、废气污染物排放情况总结

表 4-3 项目废气产生情况及排放情况统计

序号	排放源	污染因子	产生量	收集装置	处理装置	有组织排放量	排放浓度	排放标准	无组织排放量
1	1#环保喷涂线、烘箱	漆雾	0.837t/a	密闭抽风（收集效率 90%，风量 15000m³/h）	“气旋+UV 光解+活性炭吸附”装置+25m 高 DA001 排气筒	0.0075t/a	0.21mg/m³	120mg/m³	0.084t/a
		挥发性有机物 TVOCs	4.67t/a			1.68t/a	46.67mg/m³	50mg/m³	0.477t/a
		二甲苯	0.16t/a			0.1t/a	2.8mg/m³	17mg/m³	0.016t/a
	2#环保喷涂线、	漆雾	0.112t/a	密闭抽风（收集效率 90%，风量 5000m³/h）	“活性炭吸附”装置+25m 高 DA002 排气筒	0.015t/a	1.26mg/m³	120mg/m³	0.011t/a
		挥发性有机物 TVOCs	0.69t/a			0.37t/a	31.05mg/m³	50mg/m³	0.069t/a

表 4-4 废气排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数			类型
		经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	

DA001	排气筒	112.685736	29.544183	82.0	25	0.68	25	一般排放口
DA002	排气筒	112.685531	29.544022	82.0	25	0.5	25	一般排放口

### 1.5、非正常排放量核算

项目非正常工况主要考虑废气处理设施处理效率达不到设计要求时的情况，按最不利环境影响计，废气处理设施完全失效时作为废气非正常工况。按此条件核算，本项目废气污染源非正常排放量详见下表。

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	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次/次	应对措施
1	1#环保喷涂线、烘箱	“气旋+UV 光解+活性炭吸附”装置排气筒	漆雾	0.349	0.5	1 次/1 年	立刻停止作业，进行检修
			挥发性有机物 TVOCs	1.946			
			二甲苯	0.067			
2	2#环保喷涂线	“活性炭吸附”装置	漆雾	0.047t/a	0.5	1 次/1 年	立刻停止作业，进行检修
			挥发性有机物 TVOCs	0.288t/a			

为防止漆雾、挥发性有机物 TVOCs、二甲苯非正常工况排放，企业必须加强吸附装置的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处置系统的隐患，确保废气处置系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

### 1.6 措施可行性分析

本次废气治理措施可行性根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）分析，本项目采用的废气污染治理措施可行性分析如下：

表 4-6 废气治理措施可行性分析

生产设施	污染治理措施	本项目情况	是否可行
------	--------	-------	------



1#环保喷涂线、烘箱	“气旋+UV 光解+活性炭吸附”装置排气筒	设置“气旋+UV 光解+活性炭吸附”装置排气筒	是
2#环保喷涂线	“活性炭吸附”装置	设置“活性炭吸附”装置	是

根据上表可知，本项目废气治理措施满足《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）要求，治理措施可行。

## 2、运营期废水污染及保护措施

### 2.1 生产废水

#### ①污染源强

生产车间设 4 座水帘式喷漆房，主要用作除漆雾颗粒使用，该部分用水量较小，水帘柜内循环水量保持在 2.5t，建设单位拟在 3 楼车间北侧设置循环水净化系统，项目水帘式喷漆房内产生的喷淋废水经循环水净化系统过滤掉漆渣后循环使用，循环水净化系统主要含 2 个废水循环池+1 个清水池（设计尺寸均为 2.5\*2.3\*0.2M），处理规模 3m<sup>3</sup>/d。处理规模大于水帘柜内循环水量，满足需求。

#### ②废水处理可行性分析

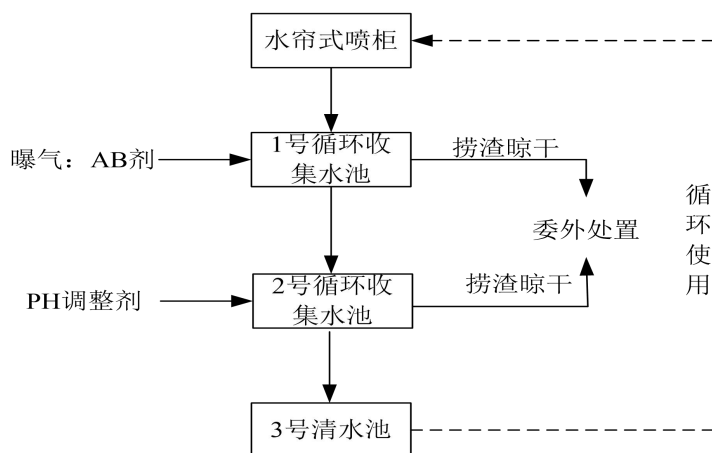


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

本项目水帘柜除漆雾废水循环使用，当浓度升高到影响对废气的初步预处理时，水帘柜的废水收集至 1 号循环收集水池经添加 AB 溶剂曝气处理，上浮物捞渣晾干，委托第三方环保公司处理；处理完成后上澄液进入 2 号循环水池，经过添加 PH 调整剂，少量上浮物捞渣晾干，委托第三方环保公司处理，处理后的清水进入 3 号清水池回用于水帘柜，该系统污水处理能力为 3m<sup>3</sup>/d，经处理后的废水可满足企业水帘喷漆柜回用要求，回用于生产。

漆雾凝聚剂 AB 剂的作用效果：漆雾凝聚剂 A 剂具有消黏、分解作用，

主要起到对喷漆废水中的树脂、有机物或悬浮粒子进行吸附、分解、电荷中和等作用，破坏胶体或粒子的稳定性，产生漆水分离的效果。漆雾凝聚剂 B 剂为凝聚、悬浮的作用，能够对已经被 A 剂分解的油漆渣和漆渣之间连接起来，较为快速的凝聚悬浮在循环水的表面上，将漆渣颗粒进行凝聚成大块，形成较大的漆渣絮状物质并且上浮，产生固液分离的效果，保持循环水干净，从而延长循环水的使用周期，项目生产废水循环使用可行。

## 2.2 生活废水

### ①污染源强

运营期需要外排的废水主要为员工生活污水，经计算项目产生的生活污水排放量为 2.8t/d（840t/a），主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等。生活废水将依托华容科技创新创业园标准化厂房已建化粪池处理后，后经过南侧光明路已建污水管网排入园区污水管网，一起进入华容县工业园三封污水处理厂深度处理。

生活污水产生情况见表 4-7。

表 4-7 生活污水产生情况

产生环节	指标	水质(mg/L)	年产生量（t/a）
生活污水	水量	——	840m <sup>3</sup> /a
	COD	300	0.25
	BOD <sub>5</sub>	150	0.126
	SS	200	0.168
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.025

### ②废水处理可行性分析

华容县工业园三封污水处理厂位于华容县三封寺镇毛家村，日处理废水规模 11000m<sup>3</sup>/d，纳污范围为华容工业园（三封工业片区）共 4.3km<sup>2</sup> 区域，本项目位于华容工业园（三封工业片区），属于华容县工业园三封污水处理厂纳污范围。该污水处理厂采用“水解酸化+A/A/O 工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)的一级 B 标准，其出水水质总体稳定且优于设计值，处理效果很好，项目建成后，全厂废水排放量约为 2.8m<sup>3</sup>/d，排放量很小，仅占华容县工业园三封污水处理厂处理能力的 0.025%，对污水处理厂的冲击很小，污水处理厂完全具有接纳本项目污水的处理规模及能力，项目南侧光明路污水管网已敷设完成。项目生活污水经化粪池处理后可满足污水处理厂设计进水水质要求。由此可知项目产生的废水经其处理后不会对当地地表水环境产生大的影响，项目废水处理措施可行。

### 2.3 项目废水污染物排放信息表

本项目外排废水污染物信息表情况见表 4-8 至 4-11。

**表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别	污染物种类	排水去向	排放规律性	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD、SS、氨氮	污水处理厂	连续	DA001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<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 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	pH、COD、BOD、SS、氨氮	不外排	/	DA002	生产废水处理系统	循环水净化系统	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

**表 4-9 废水间接排放口基本情况表**

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 / (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	112.684315	29.548113	0.084	污水处理	连续	/	华容县工业园三封污水处理厂	pH	6~9 (无量纲)
									COD	60mg/L
									BOD5	20mg/L
									SS	20mg/L
									氨氮	8.0mg/L
									动植物油	3.0mg/L

**表 4-10 废水污染物排放执行标准表**

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	华容县工业园三封污水处理厂接管标准	6~9 (无量纲)
		COD		500
		BOD <sub>5</sub>		300
		SS		400

		动植物油		100	
表 4-11 废水污染物排放信息表					
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d ）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	60	0.000168	0.0504
		BOD <sub>5</sub>	20	0.000056	0.0168
		SS	20	0.000056	0.0168
		氨氮	8.0	0.000022	0.0067
		动植物油类	3.0	0.0000083	0.0025
全厂排放口合计		COD			0.0504
		BOD <sub>5</sub>			0.0168
		SS			0.0168
		氨氮			0.0067
		动植物油类			0.0025

3、噪声环境影响和保护措施

3.1、噪声源强及控制措施

3.1、噪声源情况

本项目运营后，噪声主要来源于 2 条环保喷涂线、烘箱、组装线等，声级大约为 60～85dB（A），为确保项目生产过程中厂界噪声达标排放，并进一步减轻噪声对周边环境的影响，环评根据现场踏勘建议建设单位采取以下措施：

①在声源处降低噪声：在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②采取各类减振降噪措施：为防止振动产生的噪声污染，本项目应对生产线内噪声相对较大的机械设备加设减振垫，以防治振动产生噪音。

③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；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正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；

④强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。运输车辆行驶路线应避尽量避开居民点和环境敏感点。

主要噪声设备特征及治理措施见下表。

表4-12 项目噪声产生情况 单位：dB(A)						
序号	设备名称	设备位置	声级值	治理措施	治理后源强	持续时间

1	1# 环保 喷涂 线	静电 除尘 柜	生产区	65~70	选用低噪设备、安装 减震垫、建筑隔声	45~50	连续
2		水帘 式喷 漆房	生产区	70~80	选用低噪设备、安装 减震垫、建筑隔声	50~60	连续
3		烘干 线	生产区	60~65	选用低噪设备、安装 减震垫、建筑隔声	40~45	连续
5	2# 环保 喷涂 线	静电 除尘 柜	生产区	65~70	选用低噪设备、安装 减震垫、建筑隔声	45~50	连续
6		水帘 式喷 漆房	生产区	70~80	选用低噪设备、安装 减震垫、建筑隔声	50~60	连续
7		烘干 线	生产区	60~65	选用低噪设备、安装 减震垫、建筑隔声	40~45	连续
8	液压拖车		生产区	65~70	控制车速	45~50	根据生 产情况 使用
9	烘箱		生产区	60~65	选用低噪设备、安装 减震垫、建筑隔声	40~45	
10	组装线		生产区	65~70	选用低噪设备、安装 减震垫、建筑隔声	45~50	
11	空压机		生产区	80~85	选用低噪设备、安装 减震垫、建筑隔声	60~65	连续

### 3.2、噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中对噪声源强的分类，项目噪声源强按声源性质可以分为流动声源和固定声源两大类，机动车辆为流动声源，场内固定的产生噪声设备为固定声源。在本项目中，项目工业噪声源强均为固定声源。因此，本项目根据导则对工业噪声预测。

#### ①噪声源源强的选择原则

A、本项目噪声源较简单，有部分属于强噪声设备，有些设备噪声给出的声压级有一个范围，本次评价预测时候按平均值考虑。

B、高噪声设备和低噪声设备的户外噪声级相差较大，按照噪声级叠加规律，相差 10dB 以上的多个噪声源，可不用考虑低噪声的影响。因此，本次评价在预测时按此规律筛选，只考虑高噪声设备的影响。

#### ②预测模式的选取

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则上推荐模式。

#### A、声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $Leqg$ ）计算公式：

$$L_{eqg}=10lg(\frac{1}{T}\sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}$$

式中：

L<sub>eqg</sub>——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，S；

t<sub>i</sub>——i 声源在 T 时段内的运行时间，S；

L<sub>Ai</sub> ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB。

B、预测点的预测等效声级(L<sub>eq</sub>)计算公式：

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

式中：

L<sub>eq</sub>——预测点的总等效声级，dB；

L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

L<sub>eqb</sub>——预测点的背景值，dB。

C、户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（A<sub>div</sub>）、大气吸收（A<sub>atm</sub>）、地面效应（A<sub>gr</sub>）屏障屏蔽（A<sub>bar</sub>）、其他多方面效应（A<sub>misc</sub>）引起的衰减。距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

在预测中考虑大气吸收衰减、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

3.3、厂界预测结果

根据项目厂区总平面布置可知，项目主要设备在四楼车间内北侧，其距离厂界东、南、西、北的距离分别为 10m、7m 、4m、1m。利用上述的预测评价数学模型，将噪声源强、源强距离厂界距离等有关参数带入公式计算预测项目噪声源同时产生噪声的最不利情况下的厂界噪声，各厂界的预测结果见下表：

表 4-13 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	厂界方位	时间	贡献值	标准值 dB(A)	是否达标
1	东厂界	昼间	42.5	昼间：65	达标
2	南厂界	昼间	45.59	昼间：65	
3	西厂界	昼间	50.46	昼间：65	
4	北厂界	昼间	62.5	昼间：65	

由以上预测可知，在采取环评提出的各种噪声污染防治措施后，本项目厂界噪声昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

#### **4、固体废物环境影响和保护措施**

本项目水性油墨、油性油墨、固化剂、稀释剂各包装桶在使用完后全部交由厂家回收。运营期固废主要分为一般固废、危险固废及生活垃圾。一般固体废物主要包括废包装材料、不合格产品；危险废物主要包括漆渣、废活性炭、废 UV 灯管、废无尘布。

##### **(1) 一般固废**

①废包装材料：项目内饰各胚料均含外包装（废纸箱、废包装袋等），内饰各胚料在使用过程后会产生废包装材料，产生量约为 0.5t/a，收集后出售给废旧物质回收公司。

②不合格产品：本项目在成品检验过程中将产生的不合格产品，产生量约为 3.0t/a，收集后出售给废旧物质回收公司。

##### **(2) 危险废物**

①漆渣：水帘式喷漆房使用过程中可去除漆雾，含漆雾的废水进入循环水净化系统处理漆渣，经计算，水帘除漆雾漆渣产生量为 1.67t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 版)，漆渣属于其中 HW12 类废物，代码为 900-252-12，厂区集中收集、暂存后由具有危险废物处理资质的单位回收处理。

②废活性炭：项目挥发性有机物、二甲苯使用活性炭吸附法进一步净化，活性炭定期更换（更换周期约为 120 天，具体根据生产中实际废气处理饱和度情况及时更换，以免影响处理效率）。由于 1 吨活性炭大约可以吸附 0.3 吨左右的有机物，经计算，本项目活性炭吸附装置吸附约 2.58t/a 有机废，预计一年需使用 8.6t 活性炭才能吸附本项目产生的废气，则废活性炭的产生量（含吸附的废气）为 11.18t/a。这部分废物属于危险固废的范围，按《国家危险废物名录》，属于 HW49 废物，代码为 900-039-49，厂区集中收集、暂存后由具有危险废物处理资质的单位回收处理。

③废 UV 灯管：UV 光解装置对废气进行降解的过程中会因为更换 UV 灯产生废 UV 灯管，根据建设单位提供资料，使用的 UV 灯管理论使用时间为 2400h，使用期满后更换，产生量约 0.48kg/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废 UV 灯管属于 HW29 废物，危废代码为 900-023-29，厂区集



中收集、暂存后由具有危险废物处理资质的单位回收处理。

④废无尘布：在生产前需使用无尘布沾白电油及酒精对汽车装饰件胚料进行擦拭，无尘布年使用量 5t/a，沾满白电油、酒精的无尘布属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于 HW08 废物，危废代码为 900-249-08，厂区集中收集、暂存后由具有危险废物处理资质的单位回收处理。

### （3）生活垃圾

项目劳动定员 70 人，均不住宿，根据生活垃圾产生经验系数，不住宿员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作时间以 300 天计，则项目生活垃圾产生量为 10.5t/a，由厂区集中收集后，由环卫部门清运。

表 4-14 本项目固废产生处置情况表

序号	类别	数量	分号类别	废物属性	处理方式
1	废包装材料	0.5t/a	——	一般固废	出售给废旧物质回收公司
2	不合格产品	3.0t/a	——	一般固废	
3	漆渣	1.67t/a	HW12 900-252-12	危险固废	交有资质单位处理
4	废活性炭	11.18t/a	HW49 900-039-49	危险固废	
5	废 UV 灯管	0.48kg/a	HW29 900-023-29	危险固废	
6	废无尘布	5t/a	HW08 900-249-08	危险固废	
7	生活垃圾	10.5t/a	——	生活垃圾	交环卫部门处理

表 4-15 危险废物产生情况一览表

序号	类别	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危废类别	产生量	危险特性	产生周期	污染防治措施
1	漆渣	废水处理	固态	漆渣	油漆	HW12	1.67t/a	T/Tn	1次/90天	危废暂存间暂存，后交由有资质单位处理
2	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	VOCs	HW49	11.18t/a	T/Tn	1次/90天	
3	废 UV 灯管			UV 灯管	UV 灯管	HW29	0.48kg/a	T/Tn	1次/1年	
4	废无尘布	擦拭	固态	白电油、酒精	白电油、酒精	HW08	5t/a	T/Tn	1次/1月	

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设施)名称	危险废物名称	危废类别	危废代码	贮存方式	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	漆渣	HW12	900-25 2-12	桶装	三楼车间东北	10m <sup>2</sup>	2t	1次/90天
2	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-03 9-49	袋装				1次/90天
3	危废暂存间	废UV灯管	HW29	900-02 3-29	箱装				1次/1年
4	危废暂存间	废无尘布	HW08	900-24 9-08	箱装				1次/半年

建设单位拟在三楼车间内东北角建设一般固废暂存区、危废暂存区、油漆桶暂存区，面积分别为 10m<sup>2</sup>、10m<sup>2</sup>、16m<sup>2</sup>。

#### 一般工业固体废物污染防控技术要求：

委托贮存/利用/处置环节：排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

自行贮存设施：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和 HJ 2035 等相关标准规范要求。

#### 危险废物污染防控技术要求：

委托贮存/利用/处置环节：排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

自行贮存设施：包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收

集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB15562.2、GB 18484、GB 18597、GB 30485、HJ 2025 和 HJ 2042 等相关标准规范要求。各种漆渣及废吸附剂等应作为危险废物进行管理，交由持有危险废物经营许可证的单位进行处置或综合利用，并按《危险废物转移联单管理办法》和湖南省危险废物管理的相关规定的要求，联单保存期限为 5 年，相关的合同、票据至少保存 3 年。废溶剂、沾有涂料或溶剂的棉纱、抹布等固体废物应放入具有标识的密闭容器中，定期妥善安全处理、处置，并记录处理量和去向。

按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单，危废间建设应满足规定的以下要求：

- 1) 按危险废物贮存设施（仓库式）的要求进行设计；
- 2) 存放危险废物的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- 3) 基础的防渗层采用双层防渗，低层敷设 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/秒），仅次数设 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；
- 4) 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；
- 5) 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- 6) 设施内要有安全照明设施和观察窗口；
- 7) 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5；
- 8) 危废暂存间上设置危险废物警示标志，并在四周设置雨水边沟。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《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 年修改单规定，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

## 5、地下水、土壤环境影响分析

	<p>本项目使用原辅材料、固废等均设置在厂房内，厂房地面做好硬底化、防渗措施，以防止物料泄漏污染外界环境。项目废气污染因子主要为漆雾、挥发性有机物、二甲苯，不存在具有土壤积累富集性质的污染物。项目外排生活污水也不存在持久性污染物。本项目生产区位于该栋 3-4 层，在采取相应地下水分区防渗、分区防治措施后，且项目废水下渗污染土壤风险小，对周边土壤环境影响不大。环评要求建设单位在运行过程中，保证环保设施的正常运行，减少事故发生，妥善处置厂区固废。</p> <p><b>6、生态环境影响分析</b></p> <p>本项目位于华容高新技术产业开发区三封工业园，租赁华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3 层和 4 层闲置厂房作为生产车间。项目用地范围已三通四平，无植被覆盖，用地范围内无生态环境保护目标，项目的建设对周边生态环境影响不大。</p> <p><b>7、环境管理、监测计划</b></p> <p><b>7.1 环境管理</b></p> <p>建设项目环境保护管理是指工程在施工期、运行期执行和遵守国家、省、市有关环境保护法律、法规、政策和标准，接受环保主管部门的环境监督，调整和制定环境保护规划和目标，把不利影响减免到最低限度，加强项目环境管理，及时调整工程运行方式和环境保护措施，最终达到保护环境的目的，取得更好的综合效益。</p> <p><b>7.1.1 管理机构组成</b></p> <p>环评要求项目业主在运营期安排工作人员，负责组织、协调和监督项目运营的环境保护工作，负责环境保护宣传和教育、以及有关环境保护对外协调工作，加强与环生态环境主管部门的联系。</p> <p><b>7.1.2 环境管理机构职责</b></p> <p>环境管理机构负责项目施工期与运行期的环境管理与环境监测工作，主要职责：</p> <p>①编制、提出项目施工期、运行期的短期环境保护计划，以及项目的长远环境保护规划；</p> <p>②贯彻落实国家和地方的环境保护法律、法规、政策和标准，直接接受生态环境主管部门的监督、领导，配合主管部门做好环保工作；</p> <p>③领导并组织环境监测工作，制定和实施环境监测方案，整理和处理监</p>
--	--

	<p>测数据，建立污染源与监测档案，定期向主管部门及市生态环境主管部门上报；</p> <p>④负责监督环保设施的施工、安装、调试等，落实“三同时”制度；</p> <p>⑤制定和实施职工的环境保护培训方案，提高职工的环境保护意识。</p> <p>⑥在项目运营期负责监督环保设施的施工、安装、调试等，落实“三同时”制度；</p> <p>⑧负责全区的环境管理工作。</p> <p><b>7.1.3 运营期环境保护管理</b></p> <p>①工程建设应高度重视环境保护工作，切实贯彻“预防为主、全面规划、综合防治、因地制宜、加强管理、注重实效”方针和“谁开发谁保护、谁破坏谁恢复、谁利用谁补偿”的政策，把“三同时”制度落实到实处，治理好“三废”污染。</p> <p>②加强对环保设施的管理，确保设施的正常运行。</p> <p>③制定管理制度，定期检查降噪设备，并定期对设备进行维修，做好维修记录，确保设备的正常运行，控制噪声声值。</p> <p>④生活垃圾用垃圾袋袋装后储存在专用垃圾桶内，密闭存放，每日由环卫部门统一及时清运处理。</p> <p>⑤根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；</p> <p>⑥负责所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；</p> <p>⑦负责运行期环境监测工作，及时掌握污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；</p> <p>⑧项目运行期的环境管理由项目业主承担，并接受生态环境主管部门的指导和监督。</p> <p><b>7.2 监测计划</b></p> <p>项目实施后，企业应按照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表 34 零部件及配件生产、《排污单位自行监测技术指南总则》（H819.2017）等标准和技术规范的要求编制监测方案，自行或者委托有资质监测机构对污染源及环保设施运行情况进行常规监测，具体见表 4-17：</p>
--	--

表 4-17 环境监测计划表

监测项目	监测内容	监测负责单位	监测频次	监测站点
有组织废气	挥发性有机物	委托第三方监测单位	1 次/1 季度	DA001 排气筒
	颗粒物、二甲苯		1 次/1 年	
	挥发性有机物		1 次/1 季度	DA002 排气筒
	颗粒物、二甲苯		1 次/1 年	
无组织废气	厂界：挥发性有机物		1 次/1 年	厂界上风向一个点，下风向两个点
噪声	等效连续 A 声级： 昼间 65dB；		1 次/1 年	厂界

项目位于华容高新技术产业开发区三封工业园，租赁华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3 层和 4 层作为生产车间，本项目生活废水将依托华容科技创新创业园标准化厂房已建化粪池处理，后经南侧光明路已建污水管网排入园区污水管网，一起进入华容县工业园三封污水处理厂深度处理。化粪池责任主体为华容科技创新创业园标准化厂房，且单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，因此本项目不单独设置废水监测计划。

## 8、环境风险影响分析

### 8.1、风险评价等级判定

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 及本项目主要原辅材料消耗及产品情况，确定项目 Q 值如下：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

本项目主要风险物质为油性油漆、固化剂、稀释剂、白电油、酒精。对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.1、B.2，各风险物质储存情况及风险临界量比值情况见表 4-18：

表 4-18 环境风险物质的数量与其临界量比值

序号	物质名称	物质形态	年耗量 (t)	储存单元	最大储存量 (t)	临界量 (t)	风险物质数量/临界量 (Q)
1	油性油漆	液态	4.55	原材料区	1.8	50	0.036
2	固化剂	液态	2.75		0.3	50	0.006
3	稀释剂	液态	1.18		0.5	50	0.01

4	白电油	液态	2		0.5	2500	0.0002
5	酒精	液态	2		0.5	2500	0.0002
合计							0.0524

由上表可知，本项目环境风险物质最大存在量与临界量比值  $Q$  为 0.0524， $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

## （2）环境风险评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-18 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

**表 4-19 评价工作等级划分**

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析
注：是相对于详细评价工作而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明，详见导则附录 A。				

由上述表 4-19 分析可知项目环境风险潜势为 I，对照上表确定项目风险评价等级为简单分析。

## 8.2 环境敏感目标概况

环境风险保护目标：保护项目所在地周围居民的生活环境质量不受影响；保护附近的企业和居民生命、财产的安全。建设项目周围主要环境敏感目标分布情况见表 3-5。

## 8.3 环境风险识别

风险识别范围包括生产过程中所涉及物质风险识别和生产设施风险识别。

物质风险识别范围：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

生产设施风险识别范围：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。

受影响的环境要素识别：应当根据有毒有害物质排放途径确定，如大气环境、水环境、土壤、生态环境等，明确受影响的环境保护目标。

### 8.3.1 物质危险性识别

本项目主要原材料油漆、固化剂、稀释剂、白电油、酒精为易燃物质，如若操作不慎，将引起火灾。

**表 4-20 油漆的理化性质、健康危害及应急防范措施**

标识	中文名	油漆	英文名		paint or coating	
	分子量	/	危险货物编号		32198	
理化性质	外观与性状	粘稠油性液体	熔点	/	闪点	23℃
	燃烧性	易燃	稳定性	稳定	聚合危害	不能出现
	溶解性	未干情况下易燃，不溶于水，微溶于脂肪，可溶于醇、醛、醚、苯、烷，易溶于汽油、煤油、柴油。				
毒性及健康危害	侵入途径	食入				
	健康危害：蒸汽能刺激眼睛和黏膜。吸入蒸汽能产生眩晕、头痛、兴奋等症状，吸入高浓度蒸汽能造成急性中毒。 环境危害：对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染。 燃爆危险：本品高温易燃。					
急救措施	皮肤接触:先用稀释剂擦清油污，再用肥皂彻底洗涤。 眼睛接触:提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。安置休息并保暖，严重者就医诊治。 食入:催吐。就医。					
泄漏应急处理措施	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。应急处理人员戴好防毒面具与手套。用砂土吸收，倒至空旷地方掩埋。对污染地面用油漆刀铲清。大面积泄漏应设雾状水幕抑爆。					
储运注意事项	包装标志:易燃液体。 包装方法: 铁桶。 储运条件:储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。定期检查是否有泄漏现象。灌装时应注意流速(不超过 3m/s)，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。					

**表 4-21 固化剂的理化性质、健康危害及应急防范措施**

标识	中文名	过氧化苯甲酸 特丁酯	CAS 号	614-45-9	分子式	C <sub>11</sub> H <sub>14</sub> O <sub>3</sub>
	英文名	tert-Butyl peroxybenzoate	危险品运 输编号	UN3103	分子量	194.227
理化性质	外观与性状	无色至微黄色透明液体			熔点	105℃
	沸点	176℃	相对密度 (g/cm <sup>3</sup> )	1.16	闪点	230℃
	溶解性	溶于苯、氯仿、乙醚。微溶于乙醇及水。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入				
	毒性	<p>口服-大鼠 LD<sub>50</sub>: 7710 毫克/公斤</p> <p>口服-小鼠 LD<sub>50</sub>: 5700 毫克/公斤</p>				



害	<p>健康危害：有刺激性，对健康有严重危害。皮肤，眼睛及粘膜接触会严重刺激，皮肤会红肿发痒，眼睛流泪，食入会严重影响胃肠粘膜组织。长期接触可导致皮肤烧伤或溃疡。大量吸入会刺激呼吸系统。</p> <p>环境危害：对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染。</p> <p>燃爆危险：本品高温易燃。</p>
急救措施	<p>皮肤接触:脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。</p> <p>眼睛接触:提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入:饮足量温水，催吐。就医。</p>
泄漏应急处理措施	<p>隔离泄漏污染区，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服，戴橡胶手套。勿使泄漏物与可燃物质接触，用雾状水保持泄漏物湿润。尽可能切断泄漏物。小量泄漏：用惰性、潮湿的不燃材料吸收泄漏物，用洁净的非火花工具收集于盖子较松的塑料容器中，待处理。若大量泄漏，防止漏泄物进入水体、下水道等，后续在专家指导下清除。</p>
储运注意事项	<p>操作注意事项：密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿聚乙烯防毒服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与还原剂、酸类、碱类、醇类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。</p> <p>储存注意事项：储存时以水作稳定剂，一般含水 30%。库温不宜超过 30℃。应与还原剂、酸类、碱类、醇类分开存放，切忌混储。不宜久存，以免变质。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。禁止震动、撞击和摩擦。</p>

**表 4-22 稀释剂的理化性质、健康危害及应急防范措施**

标识	中文名	稀释剂		UN 编号		1104	
	英文名	thinning agent		危险货物输编号		32198	
理化性质	外观与性状	无色，有香蕉气味、易挥发液体				熔点	-78.5℃
	沸点	142.5℃	相对密度 (g/cm³)	.5	闪点	25℃	
	禁忌物	氧化剂、酸类、卤素					
毒性及危险特性	侵入途径	吸入、食入					
	蒸气与空气易形成爆炸性混合物；遇明火、高热易引起燃烧；燃烧时放出有害气体。流速过快，容易产生和积聚静电。对眼睛和黏膜有刺激作用。大量吸入可致麻醉，引起头痛、恶心、食欲不振。						
急救措施	皮肤接触:脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 眼睛接触:提起眼险，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。就医。 食入:饮足量温水，催吐。就医。						
泄漏应急处理措施	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，切断火源。小量泄漏:用砂土、干燥石灰或苏打粉混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。						
储运	储存于阴凉、通风仓库内，远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。与氧化剂、酸类分开存放。照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓库						

	注意 事项	外，配备相应的消防器材，桶装堆垛不可过人，应留有墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。罐储要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的工具。灌装时注意流速，且有接地装置，防止静电积聚。 包装方法：小开口钢桶、螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外木板箱等。					
	表 4-23 白电油的理化性质、健康危害及应急防范措施						
	标识	中文名	正庚烷	CAS 号	142-82-5	分子式	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>
		英文名	Heptane	危险货物编号	UN1206	分子量	100.2
	理化 性质	外观与性 状	无色易挥发液体			熔点	-91℃
		沸点	98℃	相对密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.684	闪点	-4℃
		溶解性	不溶于水，可溶于乙醇				
	毒性 及健 康危 害	侵入途径	吸入、食入				
		健康危害：健康危害:本品有麻醉和刺激作用。长期接触可致周围神经炎。急性中毒：吸入高浓度本品出现头痛、头晕、恶心、共济失调等，重者引起神志丧失甚至死亡。对眼和上：呼吸道有刺激性。慢性中毒:长期接触出现头痛、头晕、乏力、胃纳减退；其后四肢远端逐渐发展成感觉异常，麻木，触、痛、震动和位置等感觉减退，尤以下肢为甚，上肢较少受累。进一步发展为下肢无力，肌肉疼痛，肌肉萎缩及运动障碍。神经肌电图检查示感觉神经及运动神经传导速度减慢。 燃爆危险:本品极度易燃，具刺激性。					
	急救 措施	皮肤接触:脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触:提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入:饮足量温水，催吐。就医。					
		应急处理:迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏:用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。					
	储 运 注 意 事 项	操作注意事项:密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴白吸过滤式防毒面具(半面罩)，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。 储存注意事项:储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。					
		表 4-24 酒精的理化性质、健康危害及应急防范措施					
	标识	中文名	乙醇	CAS 号	64-17-5	分子式	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O
		英文名	Ethanol	危险货物编号	UN 1170 3/PG 2	分子量	46.07

	理化性质	外观与性状	无色液体			熔点	-114.1℃
		沸点	78.3℃	相对密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.789	闪点	13℃
		溶解性	与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。				
	毒性及健康危害	侵入途径	皮肤接触、眼睛接触、吸入、食入				
		本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。乙醇具有成瘾性及致癌性，但乙醇并不是直接导致癌症的物质，而是致癌物质普遍溶于乙醇。在中国传统医药观点上，乙醇有促进人体吸收药物的功能，并能促进血液循环，治疗虚冷症状。药酒便是依照此原理制备出来的。 燃爆危险：本品易燃，具刺激性。					
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医。						
泄漏应急处理措施	泄漏：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄露：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 大量泄露：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。						
储运注意事项	酒精应该放在封闭的铝罐，或玻璃容器或瓷容器。前提是必须密封的，因为酒精易挥发。 酒精储存安全规定酒精宜储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。库温不宜超过 30 度。保持容器密封，应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，切忌混储。库区采用防爆型照明、通风设施。 禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。						

8.3.2 生产设施风险识别

生产设施风险识别是通过对生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等运行过程中存在的危险因素和可能发生的风险类型进行识别。

本环评从废气处理装置和辅助工程对生产设施进行风险识别。

1、废气处理装置：废气处理装置发生故障情况下，由于设备的处理效率大大降低，致使外排有机废气浓度大大增加而不能达标排放，进而严重危害周边环境。

2、原材料储存区：本项目原材料在装卸、运输、储存过程可能潜在的

8.3.2 生产设施风险识别

生产设施风险识别是通过对生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等运行过程中存在的危险因素和可能发生的风险类型进行识别。

本环评从废气处理装置和辅助工程对生产设施进行风险识别。

1、废气处理装置：废气处理装置发生故障情况下，由于设备的处理效率大大降低，致使外排有机废气浓度大大增加而不能达标排放，进而严重危害周边环境。

2、原材料储存区：本项目原材料在装卸、运输、储存过程可能潜在的

风险事故如：在厂区内装卸、运输、储存可能出现贮罐被撞破，而造成油漆、稀释剂等化学品流出或逸出，导致车间人员中毒，造成局部环境污染。

3、辅助工程：危废暂存间内主要储存漆渣、废活性炭、废 UV 灯管等，若因保存不当、防渗材料破裂、贮存容器破损等原因将会导致危废外泄风险。

根据上述对风险识别结果，生产设施风险识别情况见表 4-24。

**表 4-24 全厂风险物质、生产设施风险识别情况一览表**

设施	主要危险部位	主要危险物质	事故类型	原因
废气处理装置	生产车间	VOCs	事故排放	处理设施失效、停电等
辅助工程	油漆桶	油漆	泄漏污染土壤、地下水和地表水	腐蚀、破损、管理不规范
	固化剂储存桶	固化剂		腐蚀、破损、管理不规范
	稀释剂储存桶	稀释剂		腐蚀、破损、管理不规范
	白电油储存桶	白电油		腐蚀、破损、管理不规范
	酒精储存瓶	酒精		腐蚀、破损、管理不规范
	危废暂存间	漆渣、废活性炭、废 UV 灯管等		防渗材料破裂；贮存容器破损

## 8.4 环境风险防范措施

### 8.4.1 非正常工况废气环境事故风险防范措施

如果项目运营过程中废气处理装置出现故障，不能正常处理废气，将会造成一定的环境空气影响。为减少事故性排放对周围环境的影响，废气处理装置应与生产工艺紧密结合，在设计中应考虑将生产主体设备与废气处理装置连锁，一旦废气处理装置出现故障，应停止相应环节生产。对废气净化系统应定期检修、保养，定期更换活性炭，以保证处理效率。

### 8.4.2 油漆、固化剂等原材料泄漏事故风险防范措施

原材料油漆、固化剂等泄漏污染区应及时隔离，限制人员出入，切断厂区内一切火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏可用惰性、潮湿的不燃材料混合吸收。大量泄漏应用水润湿，及时与有关技术部门联系，确定清除方法。

同时，原料渗漏且遇到明火时则很容易发生火灾。企业发生火灾爆炸事故时，在燃烧过程中不仅会产生 CO，还可能伴生大量的烟尘和 CO<sub>2</sub> 等污染物，会在短时间内对周围环境产生较大的不利影响，其中以 CO 对人体及周边环境的影响最大。CO 为有毒气体，其进入人体之后会和血液中的血红

蛋白结合，进而排挤血红蛋白与氧气的结合，从而使人体出现缺氧现象而致中毒。

当发生火灾事故时，消防部门迅速到达事故现场取出消防带将消防水引至现场，灭火过程中的消防喷淋水和使用消防泡沫也会产生大量的消防污水，这些污水存在着通过厂区排水管网进入污水处理厂，对污水厂处理系统造成冲击，甚至是渗入地下，对地表、地下水水质造成污染。

建设单位必须重视运行全过程的生产安全问题，以避免发生恶性事故，造成环境的事故性污染和经济上的严重损失。搬运应轻抬轻放防止撞击、翻倒、坠落，为降低风险的发生，需切实落实以下风险防范措施：

①仓库储存注意事项：油漆仓库应拥有良好的储存条件，应贮存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的储存区，远离火源和热源。加强对贮存容器的日常维护、检查，及时发现事故隐患。仓库地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料；定期检查液态化学品包装桶是否完整，避免包装桶破裂引起液体泄漏；企业应根据《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）、《毒害性商品储藏养护技术条件》（GB17916-1999）进行储存。在仓库及车间现场设置紧急喷淋和洗眼器，随时保持水管畅通；操作时根据物质安全技术说明书 MSDS 里的要求，并配戴适当的个人防护用品 PPE。

②加强油漆、辅料管理：要求企业加强油漆及辅料等可燃、易燃液体的管理，设置防盗设施。同时应加强管理，由专人负责，非操作人员不得随意出入。加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。做好材料的入库和出库登记记录，明确去向。加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解所有油漆、稀释剂等化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。向化学品供应商索取化学品的物质安全技术说明书 MSDS，张贴在仓库贮存及使用现场，供操作人员学习。

企业按要求规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化、防渗处理。根据同类企业危险废物储存场所的运营调查，在采取以上措施后很难发生原材料泄漏和污染事故。

#### 8.4.3 危废暂存间事故风险防范措施：

危险废物在收集贮存等环节可能因管理不当等原因出现流失泄漏的情况，建设单位应定期检查危险废物包装桶是否完整，避免包装桶破裂引起液

体泄漏；危废暂存间作好防渗透处理，危险废物妥善收集，定期交有处理资质的单位处置，严禁随意排放。

#### 8.4.4 其他防范措施：

①消防及火灾报警系统：按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按照设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。消防给水压力低压给水时，水压应不低于 0.2MPa，高压给水时，水压宜在 0.7-1.2Mpa；水量应能保证连续供应最大需水量 4h。消火栓用水量、消防给水管道、消火栓配置、消防水池的配置应符合《建筑设计防火规范》的相关要求。

②电气、电讯安全防范措施：应根据危险区域的等级，正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。建立和健全电气安全规章制度和安全操作规程，并严格执行。加强对电气设施进行维护、保养、检修，保持电气设备正常运行：包括保持电气设备的电压、电流、温升等参数不超过允许值，保持电气设备足够的绝缘能力，保持电气连接良好等。对职工进行电气安全教育，掌握触电急救方法，严禁非电工进行电气操作。

③加强技术培训，提高职工安全意识，操作过程中，工作人员应穿防腐材料制作的工作服，戴安全防护眼镜，戴橡皮手套，防止被灼伤。

最早发现事故的报警责任人，应立即按事故处理程序报警。值班领导及指挥部成员接到报警后，应立即赶赴现场，指挥有关人员迅速查明事故发生的原因。根据事故状况及危害程度做出相应的应急(救护、治安、警戒、疏散、抢修)决定。根据事故程度，如短时间内事故设施无法修复，应向公司领导汇报，申请暂时停止生产，待事故处理完毕后再行生产。当事故得到控制后，积极主动配合事故调查小组，进行事故调查和落实防范措施。

### 8.5、环境风险评价结论

建设项目环境风险简单分析内容表如下：

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目				
建设地点	湖南省	华容县	华容工业集中区三封工业园	华容科技创新创业园标准化厂房 A5 栋 3 层和 4 层	
地理坐标	经度	112 度 40 分 50.734 秒		纬度	29 度 32 分 29.778 秒

主要危险物质及分布		油漆、固化剂、稀释剂、白电油、酒精；生产车间废气处理设施；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）		油漆、固化剂、稀释剂、白电油、酒精泄漏造成空气、地表水、地下水环境污染，引发火灾次生污染物排放；废气事故排放造成地表水和大气污染；危废外泄污染地下水和土壤	
风险防范措施要求		企业加强监管监控，设备定期维护和保养；做好车间防渗防漏措施和火灾防范措施；加强废水处理设施维护。	
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）		项目通过采取相应的风险预防、管理、应急措施后，评价认为项目环境风险是可以接受的	

      综上，项目在严格按照上述要求的风险防范措施执行的前提下，项目运营期间产生的环境风险在可接受的范围内。

**9、环保投资**

      项目预计总投资 5120 万元，环保投资为 42 万元，占项目总投资的 0.82%。

环保设施与投资见表 4-26。

**表 4-26  环保设施与投资一览表**

治理项目		污染防治设施或措施	投资（万元）
废气治理	1#环保喷涂线及车间东侧烘箱产生的漆雾、TVOCs、二甲苯	密闭收集+“气旋塔+UV 光解+活性炭吸附”装置+25m 高排气筒	22
	2#环保喷漆线产生的漆雾、TVOCs	密闭收集+“活性炭吸附”装置处理+25m 高排气筒	8
污水治理	生活污水	化粪池一座	依托现有
	生产废水沉淀池	3m³/d 循环水净化系统一套（设 2 个废水循环池+1 个清水池，设计尺寸均为 2.5*2.3*0.2M）	7
噪声治理	设备噪声	设备减振	3
固废	一般固废、危险固废	一般固废暂存场所 10m² 危险固废暂存场所 10m² 废油漆桶暂存场所 16m²	2
合计			42

## 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	排气筒 DA001	1#环保喷涂线及车间东侧烘箱产生的漆雾、TVOCs、二甲苯	密闭收集+“气旋塔+UV 光解+活性炭吸附”装置	《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 中排放浓度限值 (TVOCs: 20mg/m <sup>3</sup> 、二甲苯: 17mg/m <sup>3</sup> ) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气颗粒物污染物排放限值（颗粒物: 120mg/m <sup>3</sup> ）
	排气筒 DA002	2#环保喷漆线产生的漆雾、TVOCs	密闭收集+“活性炭吸附”装置处理	同上
	无组织	漆雾、TVOCs、二甲苯	密闭操作、加强车间通风	《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 3 中无组织排放限值 (TVOCs: 2.0mg/m <sup>3</sup> 、二甲苯: 1.0mg/m <sup>3</sup> ) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放限值 (颗粒物: 1.0mg/m <sup>3</sup> )
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、BOD	依托园区已建化粪池	达到华容县工业园三封污水处理厂接管标准要求
声环境	设备噪声	等效声级	各设备采取隔声、消声、基础减振等综合治理措施，经距离衰减等措施	达《工业企业厂界环境噪声标准》中 3 类标准的要求（昼间：65dB、夜间 55dB）



固体 废物	<p>按要求做好一般工业固废暂存区和危险废物暂存间设置工作，建设单位拟在三楼车间内东北角建设一般固废暂存区、危废暂存区、废油漆桶暂存区，面积分别为 10m<sup>2</sup>、10m<sup>2</sup>、16m<sup>2</sup>。废包装材料、不合格产品收集后出售给废旧物质回收公司，可达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）固体废物控制要求；漆渣、废活性炭及废 UV 灯管等采用专用包装容器收集，交由有资质处置单位安全转移处置，可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单及相关国家及地方法律法规要求；生活垃圾厂区内分类收集，定期交由环卫部门清运。</p>
土壤 及地 下水 污染 防治 措施	<p>对厂区内设置的危废暂存间进行严格的防渗处理，避免对地下水造成污染；严禁危废随意堆放，防止因雨淋导致污水外溢，污染区域地下水及地表水</p>
生态 保护 措施	<p>本项目运营期执行严格有效的污染防治措施可以将生产中产生的污染物排放控制在较低的水平，从而保持区域环境质量，对人群的生产、生活影响不大</p>
环境风 险防范 措施	<p>本项目环境风险为①废气处理装置故障；②原料油漆、固化剂、稀释剂、白电油、酒精及危险等泄漏事故，环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级。主要防范措施如下：</p> <p>A、车间内设置严禁烟火警示牌；配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，严格执行安全和消防规范；</p> <p>B、辅料仓库地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料；定期检查液态化学品包装桶是否完整，避免包装桶破裂引起液体泄漏；危废暂存间作好防渗透处理，危险废物妥善收集，定期交有处理资质的单位处置，严禁随意排放。</p> <p>C、对废气净化系统应定期检修、保养，定期更换活性炭，以保证处理效率；当废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，检修完毕后，确保废气处理设备正常运行，方能继续运营生产。</p> <p>D、加强生产管理，提高职工的安全意识和风险防范能力。</p> <p>在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施并加强管理的情况下，可最大限度地减少可能发生的环境风险。一旦发生事故，可将影响范围控制在较小程度内，减小损失。企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联控，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。</p>

其他环境管理要求	<p>1、必须严格执行建设项目竣工环保验收制度，对项目废气、噪声、固废采取相应的治理措施，并将环保治理措施上报环保管理部门备案。项目建成后根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》经自主验收后方可投入运营。</p> <p>2、运营期切实执行各种防治措施，加强环保设施维护管理，以确保处理设施正常运行，污染物稳定达标排放。</p> <p>3、加强对有机废气收集处置措施的管理，保证废气处理设施正常运行，当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修。定期更换活性炭，并做好记录，保证废气处理措施的处理效率。</p> <p>4、为了能使各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，企业应建立健全的环境保护制度，经常性的监督管理工作。加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。</p>
----------	--

## 六、结论

### 1、结论

综上所述,湖南科维汽车零部件有限公司年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目符合国家产业政策和工业园区土地利用规划,总平面布置基本合理。通过评价分析,建设单位在落实好环保资金和本环评提出的各项污染防治措施的前提下,加强环境管理,各污染物均能达标排放,对周边环境影响较小。因此,从环境保护角度考虑本项目的建设是可行的。

### 2、建议

为确保本项目对环境的影响控制在环境允许范围内,环评要求建设单位切实做好下列工作:

(1) 在该工程运营过程中必须保证环保措施的正常运行,确保报告表中提出的各项治理措施落实到位,以保证项目污染物达标排放。

(2) 建设单位要加强对环境的管理,设专门的环保机构和人员,定期对环保设施进行检查和维护,确保其长期在正常安全状态下运行,杜绝发生污染事故,并严格接受生态环境主管部门的日常监督管理,确保污染物排放、资源利用、环保等指标符合相应的要求。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类项目	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	1#环保 喷涂线 及车间 东侧烘 箱	漆雾	/	/	/	0.0075t/a	/	0.0075t/a	/
		TVOCs	/	/	/	1.68t/a	/	1.68t/a	/
		二甲苯	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
	2#环保 喷漆线	漆雾	/	/	/	0.015t/a	/	0.015t/a	/
		TVOCs	/	/	/	0.37t/a	/	0.37t/a	/
废水	生活废 水	COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.0504t/a	/	0.0504t/a	/
		BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.0168t/a	/	0.0168t/a	/
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0067t/a	/	0.0067t/a	/
一般工业 固体废物	废包装材料		/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
	不合格产品		/	/	/	3.0t/a	/	3.0t/a	/

危 险 固 废	漆渣	/	/	/	1.67t/a	/	1.67t/a	/
	废活性炭	/	/	/	11.18t/a	/	11.18t/a	/
	废 UV 灯管	/	/	/	0.48kg/a	/	0.48kg/a	/
	废无尘布	/	/	/	5t/a	/	5t/a	/
生 活 垃 圾	生活垃圾	/	/	/	10.5t/a	/	10.5t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件一：环评委托书

### 环境影响评价委托书

湖南永蓝新环境服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，特委托贵公司对年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目进行环境影响评价工作。

委托单位（盖章）



委托时间：2022 年 11 月 1 日

附件二：企业营业执照

统一社会信用代码 91430623MABY631A7J		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	湖南科维汽车零部件有限公司			注册资本	贰仟万元整		
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)			成立日期	2022年09月06日		
法定代表人	李兴			住所	湖南省岳阳市华容县三封寺镇华容高新技 术产业开发区三封工业园(金荣科创园)		
经营范围	一般项目: 汽车零部件及配件制造; 汽车零配件批发; 模具制 造; 模具销售; 五金产品制造; 五金产品批发; 五金产品零 售; 五金产品研发; 汽车零部件研发; 汽车零配件零售; 塑料 制品制造; 塑料制品销售。(除依法须经批准的项目外, 自主 开展法律法规未禁止、未限制的经营活动)						
				登记机关	 2022年9月6日		

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

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

国家市场监督管理总局监制

### 附件三：发改备案文件

# 华容县企业投资项目备案文件

华发改投备〔2022〕39号

## 关于年产1500万件智能汽车内饰项目 的备案证明

年产1500万件智能汽车内饰项目于2022年11月21日在湖南省在线审批监管平台备案，项目代码为2211-430623-04-02-764184，备案内容如下：

### 一、企业基本情况

- 1、名称：湖南科维汽车零部件有限公司
- 2、类型：有限责任公司（自然人投资或控股）
- 3、住所：湖南省岳阳市华容县三封寺镇华容高新技术产业开发区三封工业园（金荣科创园）
- 4、法定代表人：李兴
- 5、成立日期：2022年09月06日
- 6、业务范围：一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；模具制造；模具销售；五金产品制造；五金产品批发；五金产品零售；五金产品研发；汽车零部件研发；汽车零配件零售；塑料制品制造；

-1-



塑料制品销售。（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）。

## 二、项目名称

年产 1500 万件智能汽车内饰项目。

## 三、项目建设地点

华容县三封寺镇华容高新技术产业开发区三封工业园（金荣科创园）。

## 四、项目建设规模及内容

项目租赁厂房占地面积约 2880 平方米，主要购置环保喷涂生产线 1 条，UV 固化喷涂生产线 1 条，烘干设备 2 套，废气处理设备 1 套，成品打磨设备 2 套，315KVA 变压器 1 台，自动水循环设备 1 套，通风系统 1 套，中央空调系统 1 套，办公设备 5 套，配套消防、监控设备。

## 五、项目总投资及资金来源

项目总投资 5120 万元，资金来源为自筹。

本备案文件有效期为 2 年。



抄送：华容县应急管理局

---

附件 4 租赁合同

岳阳惠华城市投资发展集团有限公司

华容科技创新创业园厂房

租  
赁  
合  
同

2022年 9月 14日

## 华容科技创新创业园厂房租赁合同

出租方（甲方）：岳阳惠华城市投资发展集团有限公司

法人代表人：钟勇军

承租方（乙方）：湖南科维汽车零部件有限公司

法定代表人：李 兴

根据国家有关法律，并按照华政发（2021）1号文件精神，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上，就甲方将华容科技创新创业园厂房租赁给乙方使用的有关事宜，双方达成协议如下。

### 一、出租标准化厂房情况

1. 甲方将坐落在三封工业园容城大道北边的华容科技创新创业园标准化厂房（A 区 5 栋，第3、4层）租赁给乙方，标准化厂房产权人为甲方自有，乙方租赁厂房面积为2888平方米（含一楼公摊面积\平方米，具体面积以产权证为准），厂房为全框架结构。

2. 甲方将厂房出租给乙方后，由乙方自行组织生产经营管理，乙方在租赁期间因经营管理发生的所有事故责任及由此造成的经济损失均由乙方全部承担。

### 二、租赁厂房交付日期和租赁期限

1. 甲方自2022年10月1日将租赁厂房交付乙

方。乙方自该厂房交付之日起，必须尽快组织实施相应的生产、经营等行为。乙方装修与试生产期不超过三个月。

2. 厂房租赁期限为 5 年，自 2023 年 1 月 1 日起至 2027 年 12 月 31 日止。

3. 租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还。乙方如需续租，应于租赁期满前三个月，向甲方提出书面申请，经甲方同意后可以按照届时政策租赁给乙方，在同等条件下，乙方享有优先租赁权。

### 三、租金、保证金支付及税收约定

1. 甲方厂房租赁的租金标准为：第一层每月 8 元/m<sup>2</sup>，第二层每月 6 元/m<sup>2</sup>，第三层每月 5 元/m<sup>2</sup>，第四层每月 4 元/m<sup>2</sup>。

2. 甲、乙双方签订合同前，乙方应按 20 元/m<sup>2</sup> 的标准向甲方一次性支付厂房租赁保证金 57760 元（不计利息）。合同终止时，若乙方无违约行为，甲方全额返还该租赁保证金。

3. 甲、乙双方签订合同后，乙方按照租赁楼层和面积，于 2022 年 12 月 1 日前向甲方支付第一年租金 155952 元（一年一缴），后三年租金分别于当年第一个月内向甲方全额支付。

4. 乙方租赁期间，使用该厂房所发生的水、电、气、物业管理及相关税、费等均由乙方承担并及时支付。

5. 乙方在厂房租赁期间生产经营活动接受华容高新技

术产业开发区管委会管理，并积极履行对其承诺的招商引资税收约定。乙方依据招商引资合同书享受扶持政策。

6. 甲方收款帐户如下：

公 司 名 称：湖南惠园发展集团有限公司

开户银行账号：5859 7769 7229

开户银行名称：中国银行华容县支行

联系人：聂聪，联系电话：13237301458

#### **四、消防安全及租赁厂房的装饰、装修**

1. 乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防法》有关规定，全面负责租赁厂房内的防火安全，配齐消防设施，如因乙方行为导致消防安全事故，所有经济损失及责任均由乙方承担。

2. 乙方对租赁厂房进行装修和设备安装时，必须符合房屋结构安全要求，不得对房屋的结构进行调整。

3. 租赁到期后，乙方装修部分不能自行搬走的，甲方不作任何经济补偿。乙方对租赁厂房造成损坏的，由乙方修复，如乙方不予修复，甲方代为修复的，费用由乙方承担，并在保证金中予以扣除。

#### **五、租赁厂房使用要求和维修责任**

1. 租赁期间，乙方应爱护厂房及其附属设施，因使用不当，致使该厂房及其附属设施损坏的，乙方应负责维修。

2. 租赁期间，乙方在厂房主体及周围设置广告牌、厂房

外堆放杂物等，必须按规定履行审批手续，经甲方同意后方可实施。

## 六、租赁厂房转租和返还

1. 乙方在租赁期间，不得将厂房转租，如果擅自中途转租，甲方有权单方面解除合同并收回厂房，甲方所收乙方租金及保证金不予退还。特许情况需要转租的，必须由乙方出具书面报告，经甲方同意后可以转租，并及时办理租赁合同书。

2. 乙方应善意、合理使用租赁厂房，厂房返还时，应当符合正常使用状态，如乙方逾期 1 个月甲方有权强制搬离，搬离和保管费用由乙方承担。

## 七、违约责任条款

1. 在租赁期间内，乙方需严格遵守园区物业管理规定，按时缴纳物业管理费。乙方欠交租金或物业管理费超过 1 个月，甲方将书面通知乙方交纳，乙方在接到通知后 5 日内仍不支付有关款项的，甲方有权关停乙方租赁厂房内的有关设施(停水、停电)，由此造成的一切损失由乙方承担。

2. 乙方有下列情形之一的，甲方可直接解除租赁合同，乙方自行退出，甲方不作任何经济补偿。同时乙方租金及租赁保证金不予退还。

(1) 租赁后未按项目可研报告和生产工艺平面布局图进行投资、设备安装、生产、经营、纳税等；

(2) 每层仓库、仓储及办公面积超过三分之一的；

(3) 签订合同后或协议厂房交付之日起，超过一个月不进行装修、设备安装或超过约定投产时间两个月不投产的；

(4) 投产后，无正当理由停产，且停业时间达到三个月以上的。

(5) 租赁后从事与本行业生产经营无关的其他活动的。

(6) 无正当理由欠交租金或物业管理费超过 3 个月的。

(7) 从事其他违法经营活动的。

八、本合同履行过程中出现争议，甲、乙双方友好协商解决，协商不成的，可向合同履行地人民法院提起诉讼。

九、本合同一式伍份，甲乙双方各执贰份，华容高新技术产业开发区管委会备案壹份，甲、乙双方盖章签字后生效。

出租方（盖章）：



法定代表人（签字）：

（授权代表

承租方（盖章）：



法定代表人（签字）：

（授权代表

签订日期：2022年 9 月 14 日



## 附件 5 与工业园区签订的投资合同

### 华容高新技术产业开发区管理委员会 湖南科维汽车零部件有限公司 建设科维汽车配件生产项目合同书

甲 方：华容高新技术产业开发区管理委员会  
法定代表人：姜克军

乙 方：湖南科维汽车零部件有限公司  
法定代表人：李 兴

为加快我县“富美华容”建设步伐，促进汇川技术配套项目落户华容，构建“一廊二中心”高质量发展新格局，促进县域经济又好又快发展，经友好协商，本着公平、自愿的原则，华容高新技术产业开发区管理委员会（以下简称甲方）、湖南科维汽车零部件有限公司（以下简称乙方）就建设科维汽车配件生产项目（以下简称项目）达成如下内容：

#### 一、项目概况

该项目由湖南科维汽车零部件有限公司投资 2.2 亿，选址在金荣工业机器人产业园，主要生产新能源汽车配件。一期投产后，可年创产值 5800 万元，年实缴税收 300 万元，提供就业岗位 60 个。

#### 二、合同期限

本合同期限自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日。

第 1 页 共 9 页



### 三、甲方的权利与义务

1. 甲方在符合法律、法规、规章、行政规范性文件和相关政策规定以及在甲方职权范围内履行权利与义务。

2. 甲方协助乙方在华容县内进行银行开户、税务登记、水电开户等相关手续。

3. 甲方协助乙方在金荣工业机器人产业园租赁标准化厂房（乙方根据生产实际需要租赁 A5 栋三、四楼共 2888 平方米，租赁期为 5 年），租赁厂房相关事宜在厂房租赁合同中另行约定。甲方协助乙方在金荣工业机器人产业园周边租赁员工宿舍。甲方协助乙方 2023 年 7 月 31 日前在华容汇川技术配套产业园内征地自建厂房，并享受汇川技术配套产业扶持政策。

4. 甲方给予乙方厂房租金扶持，扶持标准为：前三年度乙方在正式投产日（2023 年 1 月 1 日）开始计算，如果乙方实缴税收达到 50 元/m<sup>2</sup>/年税收绩效目标后，甲方于 15 个工作日内将乙方年度租金的等额资金（即厂房租金的 100%）扶持给乙方；后两年乙方实缴税收达到 100 元/m<sup>2</sup>/年税收绩效目标，甲方在年度考核到期后 15 个工作日内将乙方年度租金的 20% 资金扶持给乙方；乙方实缴税收达到 200 元/m<sup>2</sup>/年税收绩效目标，甲方在年度考核到期后 15 个工作日内将乙方年度租金的 50% 资金扶持给乙方；乙方实缴税收达到 300 元/m<sup>2</sup>/年税收绩效目标，甲方在年度考核到期后 15 个工作日内将乙方年度租金的 100% 资金扶持给乙方。

5. 甲方给予乙方专项资金扶持，扶持标准为：从乙方正

式投产日起连续五年内（2023年1月1日至2027年12月31日期间），甲方将企业年实缴税收县级留存部分（企业增值税37.5%、企业所得税28%、其他税种按实际标准计算）的70%等额扶持给乙方，每年扶持一次，专项资金主要用于企业购买设备、厂房装修、企业搬家、物流补贴等扶持，以及扩大再生产和技术研发。

6. 甲方给予乙方人才用工扶持，支持优势产业链引进产业精英人才，在服务期内连续3年给予每人每月工作和生活补贴；引进的特殊专业、特殊技能人才采取“一人一策”给予专项补贴。同时，对乙方在我县设立院士工作站、博士后科研工作站（创新基地）、博士后科研工作站协作研发中心等分别给予一次性专项资助30万元、20万元、10万元。

7. 甲方给予乙方政务服务扶持，由县委、县政府派驻企业特派员，乙方所有县本级政务服务及审批事项，华容县企业项目全链服务中心全方位、全流程提供帮办代办服务。

8. 甲方给予乙方贸易促进扶持，乙方在本县外贸额“破零”，根据贸易额进行奖励，其中10万-50万美元（含）的奖励2万元、50万-100万美元（含）的奖励4万元、100万美元以上的奖励6万元。乙方在本县外贸额在50万美元基础上“倍增”的，奖励5万元；乙方参加国际国内展（博）览会，每年原则上不超过2次，最高扶持金额不超过10万元/次；并对乙方参加境内展（博）览会的展品运输费和人员交通住宿费给予适当补贴。

9. 甲方协助乙方向上申报相关国家扶持项目，并提供优

质服务。

#### 四、乙方的权利与义务

1. 为项目工作开展便利，乙方须按属地管理和属地纳税的原则，自本合同签订后 10 日将公司纳税申报在本地税务机关办理并依法纳税。

2. 乙方项目在金荣工业机器人产业园 A5 栋厂房交付后于 2023 年 1 月 1 日前完成固定资产投资并竣工投产。

3. 乙方负责在本合同签订之日起 20 日内向甲方提供项目可行性报告及其他相关资料文件，乙方办理项目立项等前期工作。

4. 乙方租赁金荣工业机器人产业园标准化厂房只能用于该项目的生产、办公、研发，不得用作居家或非工业用房，且不得私自转租。因乙方并购、破产等特殊原因需进行转租的，须经甲方书面同意后方可转让。

5. 乙方承诺租赁华容金荣工业机器人产业园标准化厂房年实缴税收 100 万元/年以上，时间从投产之日起开始计算。如果乙方没有达到承诺的年实缴税收绩效目标，差额税收部分乙方必须在租赁期到期后 10 个工作日内用现金一次性补足给甲方，乙方差额税收部分补齐后方可享受甲方的技改扶持政策。

6. 乙方需配合甲方及时提供项目建设进度及相关资料，积极申报规模企业、国家专利和高新技术企业。遵守各类报表报送制度，包括但不限于固定资产投资报表、统计报表报送等工作。



7. 乙方的项目建设必须符合国家相关产业政策，如乙方违反下列规定而造成的损失，甲方概不负责：

①项目必须经过环评备案并通过后方可开工建设；

②建设过程中必须严格执行环保“三同时”和安全生产“三同时”制度；

③生产过程中“三废”的排放必须达标排放，安全消防、应急避险、劳动保障等设施必须符合国家规定的要求；

④项目的生产经营必须依法依规，并自觉接受相关职能部门的监督、监管、察看。

8. 乙方在项目正式运营前及正式运营后 10 年内发生重大股权变更、项目内容重大变更情况下，乙方应在事实发生前的 15 日内书面通知甲方并征得甲方同意，如甲方未同意的情况下乙方仍转让股权的，甲方有权解除本合同，乙方应退还甲方（含甲方下属机关/机构）已给予的全部政策奖励资金，由此导致的损失全部由乙方承担。

## 五、违约责任

1. 甲乙双方必须严格履行本合同之规定，若一方不履行合同或不完全履行合同任一条款，另一方有权要求对方采取补救措施或追究对方的违约责任；违约方还应承担守约方为维权所支出的各项费用，包括但不限于律师费、诉讼费、鉴定费、保全费、差旅费等。

2. 因乙方自身原因需解除本合同时，乙方应将甲方（含甲方下属机关/机构）已给予的全部政策奖励资金退还给甲方，且乙方的前期投入由其自身承担，与甲方无关。

3. 场地租赁期间，乙方擅自转让、出租租赁场地或擅自更改本合同租赁场地用途，甲方有权解除本合同，且乙方应将甲方（含甲方下属机关/机构）已给予的全部政策奖励资金退还给甲方。

4. 本合同项下部分或全部权利与义务，未经甲方同意，乙方不得向第三方转让。否则，甲方有权单方解除本合同并终止合作，且乙方应将甲方（含甲方下属机关/机构）已给予的全部政策奖励资金退还给甲方，由此导致的损失由乙方自负。

5. 乙方未按约定如期进行装修、开工投产的，乙方须按应缴纳年租金（含甲方补贴部分）的 0.3% 计日支付甲方违约金；逾期 100 日的，甲方还有权单方解除本合同并终止合作，由此导致的损失由乙方自负。

6. 乙方从事法律、法规及相关政策禁止的生产经营活动的，甲方有权解除本合同并收回已给予乙方的甲方（含甲方下属机关/机构）已给予的全部政策奖励资金。

7. 本合同签订后 30 日内，乙方未能与岳阳惠华城市投资发展集团有限公司就租赁场地一事协商一致，并签订租赁合同的，甲方有权单方解除本合同，乙方的前期投入由其自身承担，与甲方无关。

8. 在甲方确保按合同约定履行义务的情况下，若乙方擅自改变厂房使用性质、转租他人、不能按约定足额完成固定资产投资、不能按规划设计完成项目建设内容和全部生产线的安装调试并竣工达产、没有实现年度税收绩效目标、不履

行环保“三同时”和安全生产“三同时”、生产不符合消防等要求，甲方有权解除合同并取消一切约定的扶持政策，损失由乙方负责。

## **六、不可抗力**

由于自然灾害和国家政策调整及法律变化等其他不能预见并且对其发生和后果不能避免和克服的不可抗力，致使合同不能履行或者不能按约定的条款履行时，遇有上述不可抗力的一方，应立即书面通知对方，并在 15 天内提供不可抗力详情及合同不能履行、部分不能履行、需要逾期履行的理由的有效证明文件，按其对履行合同影响的程度，由双方协商决定合同后续如何履行。

## **七、通知与送达**

1. 双方关于本合同履行和相关事宜的通知或人民法院向任一方送达相关法律文书，可按照本合同载明的地址（该项目建设地点也视为乙方地址）发出。对方代表签名或者盖章确认可视为通知已送达。如果以特快专递或者挂号形式寄送的，自发出之日起的第四日也视为送达之日。

2. 一方变更本合同约定的通知或通讯地址等所有联系方式，应自变更之日起三日内，以书面形式通知对方；否则，由未通知方承担由此而引起的相关责任。

## **八、争议解决**

甲乙双方在履行合同的过程中发生争议，双方应友好协商解决，协商不成可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

## **九、合同生效及其它**

第 7 页 共 9 页

1. 本合同在双方签字盖章后产生法律效力。

2. 本合同执行期间，如有未尽事宜，由双方友好协商后签订补充合同。补充合同和本合同具有同等法律效力。

3. 本合作项目中，如涉及行政许可、财政资金、政府采购、招标投标、土地使用等法律法规明确需要履行法定程序的，均应按照有关规定办理。

4. 双方一致同意，本合同的内容以及双方在合作中所获得的对方的商业秘密均属于保密范围。未经对方事先书面许可，任何一方均不得将此保密内容以任何方式向除各方的专业顾问及用于项目报批外的第三方泄露（乙方根据全国中小企业股份转让系统有限公司的要求合理合法进行公开披露的信息除外）。违者须承担相应的法律责任并赔偿由此给守约方造成的一切损失。

5. 在签订本合同之后，如遇法律、法规和省市县区政策调整等，则按国家及政府部门出台的新的法律、法规和省市县区政策执行。

6. 本合同一式六份，甲方执四份，乙方执两份。

（以下无正文）



(以下无正文，为合同签署页)

甲 方：华容高新技术产业开发区管理委员会 (盖章)

法定代表人 (或授权代表)：

日 期：2022 年 9 月 13 日

签约地点：湖南省华容县

乙 方：湖南科维汽车零部件有限公司 (盖章)

法定代表人 (或授权代表)：

日 期：2022 年 9 月 13 日

签约地点：湖南省华容县



# 湖南省环境保护厅文件

湘环评〔2011〕25号

## 关于华容工业园（三封工业小区） 环境影响报告书的批复

华容县工业园管理委员会：

你委《关于申请批复的报告》、湖南省环境工程评估中心《华容工业园（三封工业小区）环境影响报告书技术评估报告》、岳阳市环保局的预审意见及相关附件收悉。经研究，现批复如下：

一、华容工业园（三封工业小区）位于三封寺镇区东侧1公里处，西距华容县城约10公里，为华容县城规划的三个工业小区之一。工业园用地范围西起复兴桥西面200米，东至松木桥集镇以西农田，北依杭瑞高速公路，南抵大垵湖，规划面积4.30平方公里。根据报告书及专家审查意见，园区产业定位拟调整为以石材、建材、家具加工等为主的建材工业；以农产品、食品加工等为主的农副产品加工业；以医药材料制造为主的综合加工业；以

农林牧业服务的机械加工业，并配套仓储物流服务业。园区规划工业用地68.35%，仓储用地5.49%，道路广场用地13.26%，公共设施用地2.49%，其中工业用地均为一、二类工业用地。工业园建设符合《华容县城市总体规划》要求，根据长沙市环境保护科学研究所编制的环评报告书的分析结论和岳阳市环保局的初审意见，在建设单位认真落实报告书提出的各项环保措施及要求后，工业园的建设及运营对周边环境的影响可得到有效的控制，从环境保护角度分析，我厅同意该工业园规划建设。

二、工业园管委会应严格按照环评报告书提出的生态保护和污染防治措施要求，本着开发建设与生态环境保护并重的原则，科学规划，合理布局，高起点、高标准建好工业园。在工业园建设过程中，要同步配套相关环保基础设施，并重点解决好如下问题：

1、优化园区规划布局，按报告书提出的布局调整要求对园区各功能组团合理分区设置，园区各功能区相对集中；严格按照调整后的功能区划进行后续开发建设，处理好各专项产业片区、配套服务等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。园区内不设置居住用地，园区中部现有少量安置区建议由园区管委会统筹作为园区企业倒班宿舍使用，园区内现有居民应在园区外依托邻近村镇进行安置，避免功能混杂造成相互干扰。

2、严格执行入园企业准入制度，入园项目选址必须符合园区总体发展规划、环保规划及工业园主导产业定位要求，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，不得建设三类工业。鉴于园区建材产业片区土地利用已基本完成，园区内不再引入建材加工业；按报告书要求，取消原规划产业定位中的化学化工、纺织印染类项目落户园区，严格控制水耗量大的企业入园，电子加工片区仅限引进元器件装配等一类工业，医药卫生材料产业仅限医疗材料的加工制造，不得进行药品生产。

3、管委会必须按照报告书提出的项目入园条件控制要求做好项目的招商把关，入园项目必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”制度，推行清洁生产工艺，确保项目排污浓度、总量必须满足达标排放和总量控制要求。做好对园区内企业的环境监管，对园区已建项目进行清理，确保符合“三同时”管理及环评批复要求。

4、园区内现有已建企业中有部分不符合园区功能分区和产业布局要求，在确保符合园区产业定位、且不对邻近企业造成不利环境影响的前提下，可在原址予以保留，园区在后续招商管理时应着重做好其周边用地的控规管理，防止产生功能干扰和交叉污染。

5、按雨污分流制建设园区排水管网，加快园区污水处理厂等配套基础设施建设进度，截污、排污管网必须与道路建设及区域开发同步进行，保障园区污水顺利进入污水集中处理厂。按环评报告书建议对规划的园区污水处理厂的厂址和尾水排放路径进行调整，污水处理厂工程具体选址、处理规模、处理工艺、排



水路径等另行环评确定。在园区污水处理厂建成前，园区企业外排废水必须自行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准；污水处理厂建成运营后，园区各企业单位废水必须进行预处理满足污水处理厂进水水质要求后，通过污水管网集中送至园区污水处理厂深度处理后外排华洪运河；一类污染物在企业车间排放口达标。

6、按报告书要求做好园区大气污染控制措施。管委会应做好园区内低硫煤的统一调配和供应，并积极推广清洁能源；加强入园企业环保管理，督促企业配套建设污染防治设施，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》中的二级标准；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少园区内工艺废气的无组织排放。

7、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。规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。

8、园区要建立专职的环境监督管理机构，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。

9、统筹制定拆迁安置方案，落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题。

10、做好建设期的生态保护和水土保持工作。园区开发建设过程中，应注意保护好自然山体、水塘及自然景观；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，防止水土流失。

11、污染物总量控制： $COD \leq 241t/a$ 、 $SO_2 \leq 271.5t/a$ ，总量指标纳入当地环保部门总量控制管理。

三、园区建设的日常环境监督管理工作由岳阳市环保局和华容县环保局具体负责。



二〇一一年一月二十八日

**主题词：建设项目 环评 三封工业小区△ 报告书 批复**

抄送：岳阳市环保局，华容县环保局，湖南省环境工程评估中心，长沙市环科所。

湖南省环境保护厅办公室

2011年1月28日印发

---

## 附件 7 专家签到表

年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目环境影响报告表评审会专家组签到表

2022 年 12 月 4 日

姓 名	职务(职称)	单 位	联系电话	备 注
陈武峰	高工	长沙市双科学会	137-7306677	
陈文成	高工	长沙市双科学会	13327205555	
沈文刚	高工	长沙市双科学会	13707300455	

## 附件 8 专家审查意见

湖南科维汽车零部件有限公司年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目

### 环境影响报告表专家审查意见

2022 年 12 月 4 日岳阳市生态环境局华容分局在华容县主持召开了《湖南科维汽车零部件有限公司年喷涂 1500 万件智能汽车内饰项目环境影响报告表》技术审查会。参加会议的有建设单位湖南科维汽车零部件有限公司、评价单位湖南永蓝新环境服务有限公司的代表。会议邀请了 3 位专家组成评审组（名单附后）。会前与会人员踏勘了建设现场，会上建设单位介绍了项目建设的背景情况，评价单位汇报了本环境影响报告表的具体内容，经充分讨论，形成如下审查意见：

#### 一、项目概况

具体见环境影响报告表。

#### 二、评估意见

1、核实项目行业类别，调查说明租赁车间基本情况，完善与规划环境影响评价符合性分析，据此强化项目选址合理性分析。

2、明确漆水分离 AB 剂、白电油化学名称，完善理化性质，根据喷涂面积、厚度、附着率等，计算核实油漆、稀释剂、固化剂用量，结合设备规格、工作制度，分析项目产能的匹配性。

3、完善地表水环境质量现状评价内容，核实环境保护目标方位、距离及规模。

4、结合核实的油漆种类、用量，核算有机废气产生源强，据此强化有机废气处理工艺的合理性、达标排放的可靠性分析，分析排气筒高度、风量、内径等参数设置的合理性。



5、细化水帘式喷漆房废水处理工艺，进一步分析水帘式喷漆房产生废水循环使用不外排的可靠性分析。

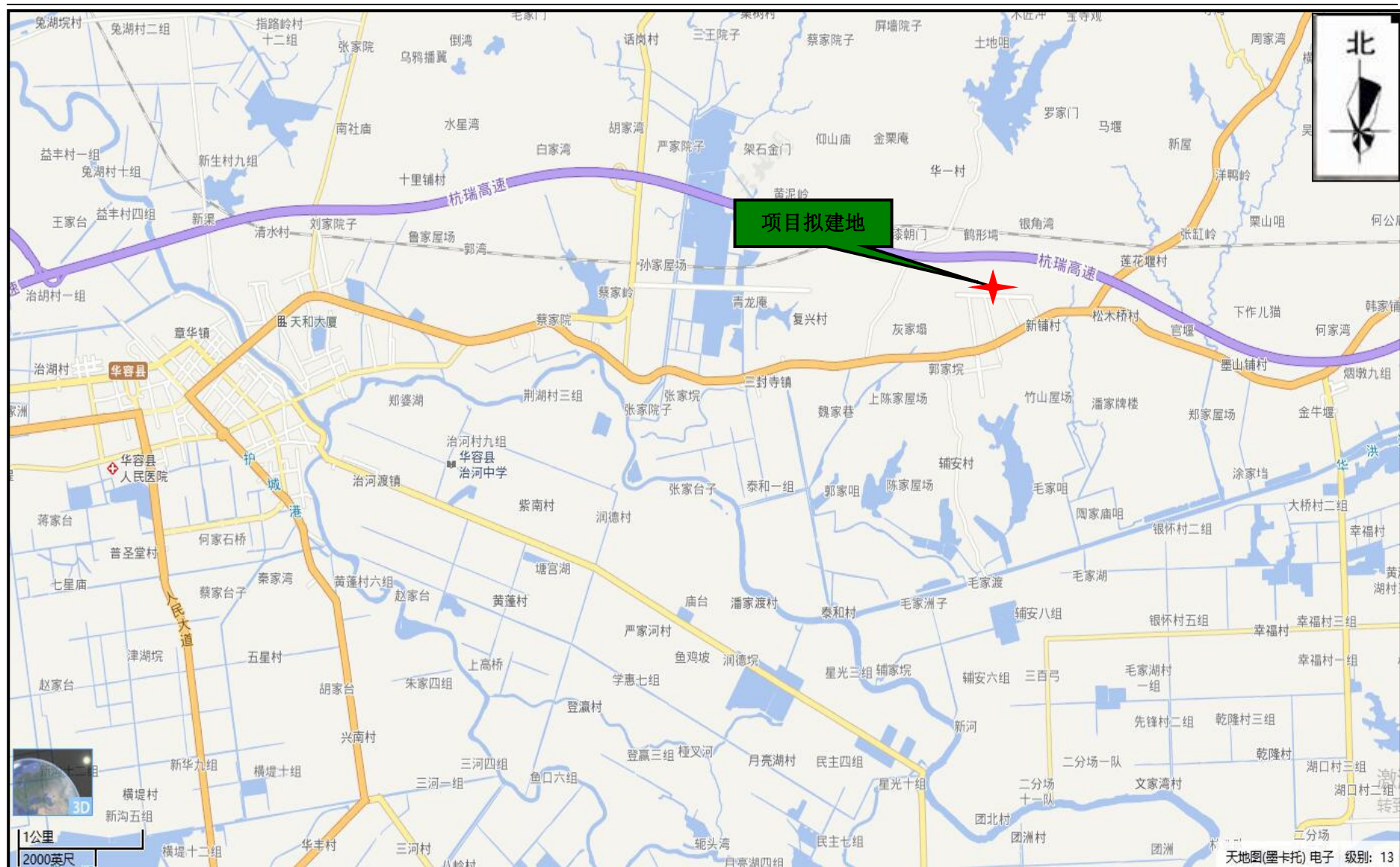
6、核实危废种类、产生量，分析危废暂存间建设规格的合理性，细化危废暂存间的建设要求。

7、完善监测计划，校核环保投资，完善环境保护措施监督检查清单。

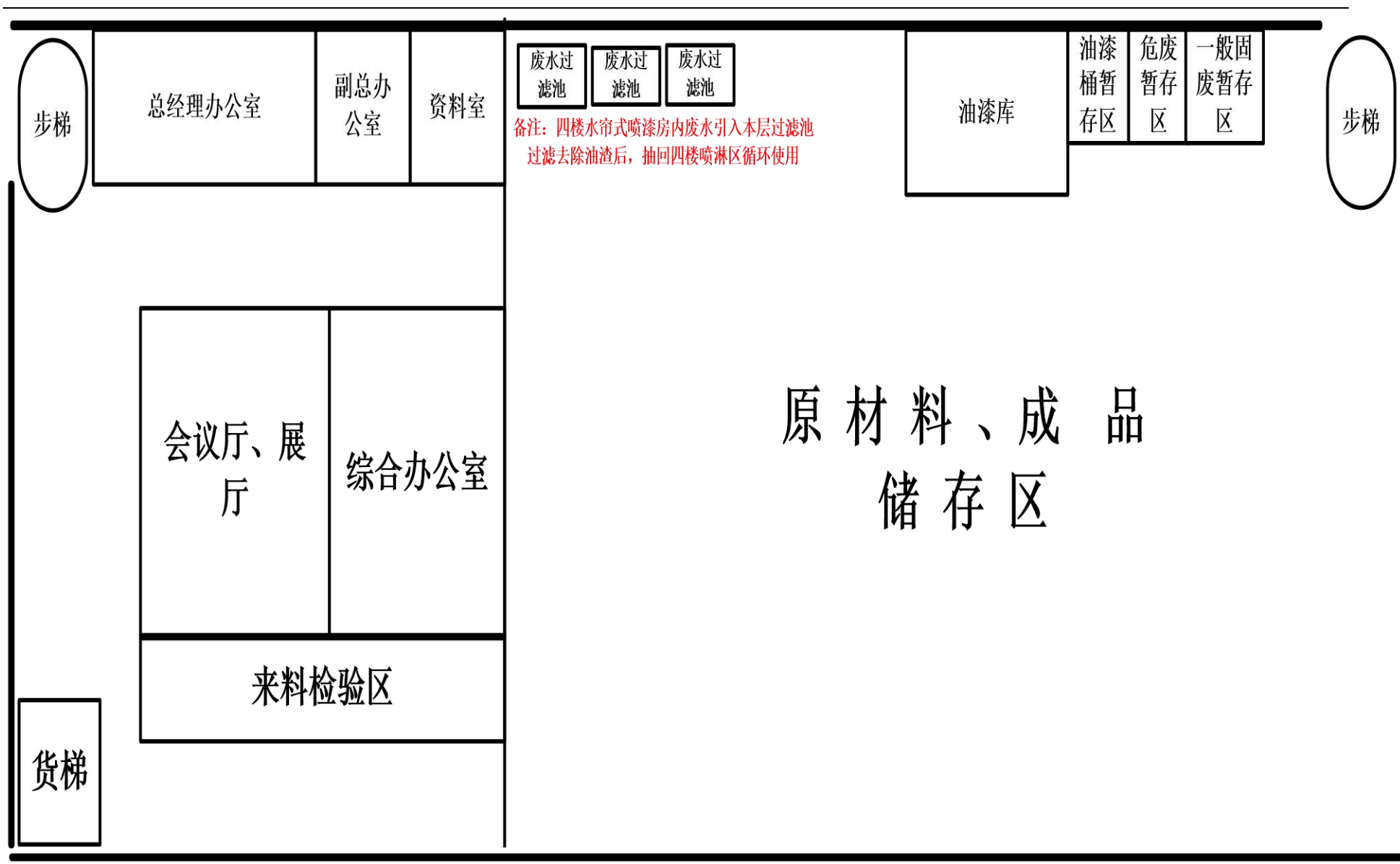
评审专家：陈度怀（组长）、熊朝晖、张金刚（执笔）

2022 年 12 月 4 日

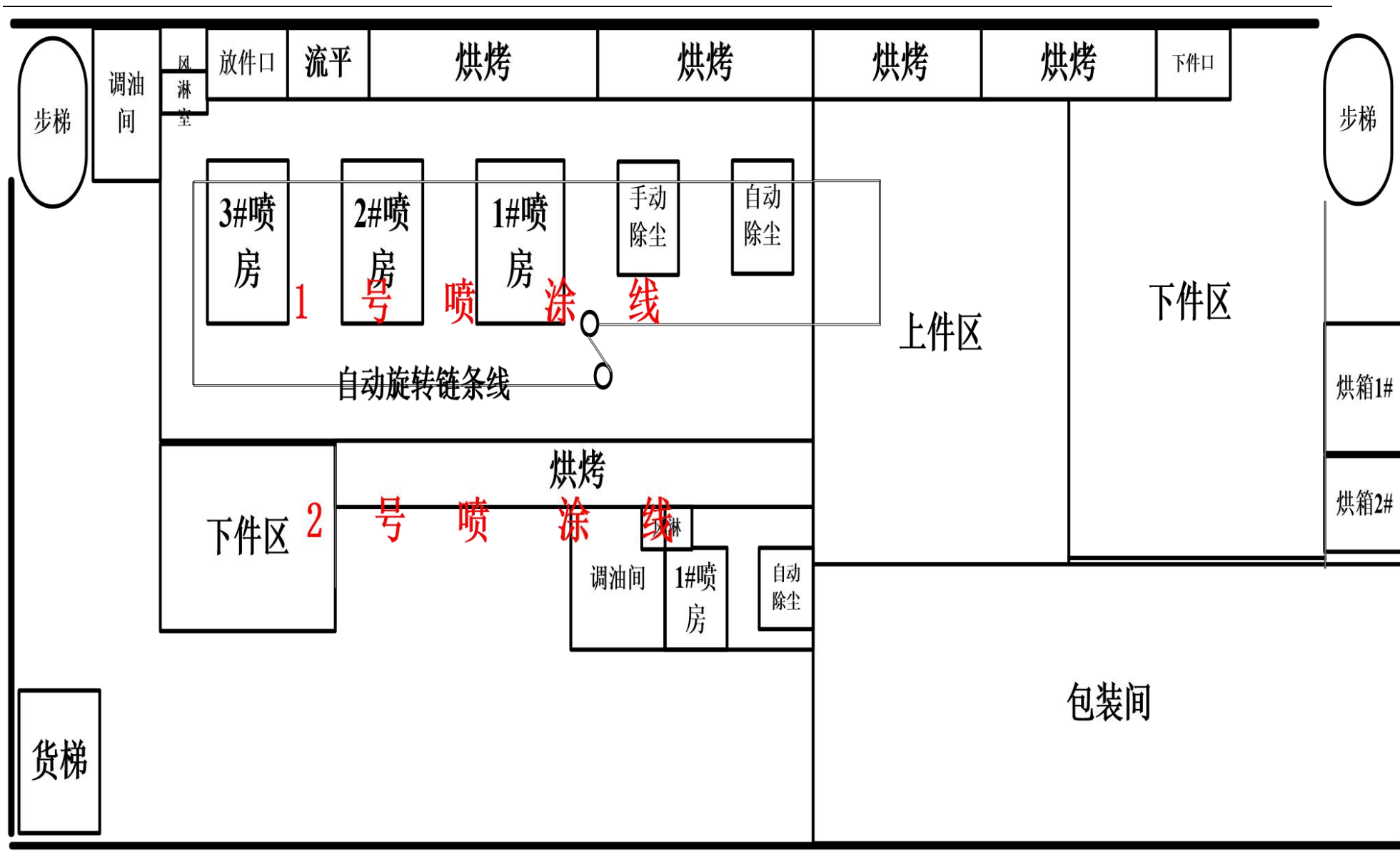
张金刚 陈度怀  
熊朝晖



附图 1 项目地理位置图



附图 2 总平面布置图（三层）



附图 2 总平面布置图（四层）





附图 3 项目周边环境保护目标



# 华容工业集中区三封工业园企业布局图



附图 4 华容工业集中区三封工业园企业布局图



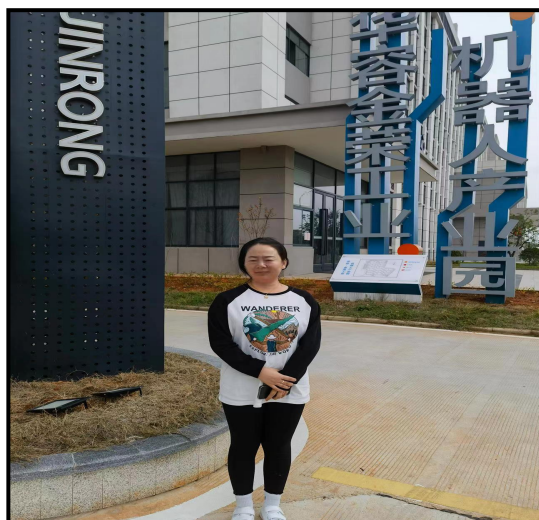


附图 5 项目地表水现状监测布点、区域水系与排水路径图





金荣科创园入口大门现状



工程师现场踏勘照片



金荣科创园内部现状



租赁车间东侧外部现状



租赁 3 层车间内部情况



工业园南侧光明路现状

附图 6 项目现场及周边现状照片