

**宁波梅山国际物流产业集聚区
“区域环评+环境标准”改革建
设项目环境影响登记表**

编制日期 2022 年 09 月

宁波梅山国际物流产业集聚区“区域环评+环境标准” 改革建设项目环境影响登记表

填报日期: 2022 年 09 月 22 日

项目名称	塑料配件、汽车零部件等生产项目		
建设地点	宁波市北仑区春晓街道春晓大道 8 号	占地（建筑、营业）面积（m ² ）	4390
建设单位	宁波星彩智能科技有限公司	法定代表人或者主要负责人	吴腾飞
联系人	王林	联系电话	15824255888
项目投资(万元)	500	环保投资(万元)	50
拟投入生产运营日期	2022 年 10 月		
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建		
备案依据	本项目在宁波梅山国际物流产业集聚区“区域环评+环境标准”改革范围内, 对照改革区域环境准入标准和环评审批负面清单, 可降低环评等级填报环境影响登记表。		
建设内容及规模	企业租用浙江毅美材料有限公司位于北仑区春晓街道春晓大道 8 号的已建厂房(租赁面积 4390m ²), 实施“塑料配件、汽车零部件等生产项目”, 项目建成后, 年产 1000 万套塑料配件和 800 万套汽车零部件, 主要生产设备包括喷漆生产线 3 条, 真空镀膜机 4 台, 烘箱 4 台, 烫金机 5 台, 丝印机 5 台, 镭雕机 5 台, 超声波清洗机 2 台, 抛丸机 1 台, 激光切割机 1 台和数控龙门加工中心 1 台等。		
主要环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input checked="" type="checkbox"/> 废水: <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水 <input checked="" type="checkbox"/> 生产废水 <input checked="" type="checkbox"/> 固废 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 生态影响 <input type="checkbox"/> 辐射环境影响	采取的环保措施及排放去向	<p>■有环保措施:</p> <p>■喷漆/烘干/固化废气经过水帘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧措施后通过 <u>15m 高排气筒</u> 排放至 <u>大气环境</u>。</p> <p>■印刷废气经过活性炭吸附措施后通过 <u>15m 高排气筒</u> 排放至 <u>大气环境</u>。</p> <p>■切割烟尘经过布袋除尘器措施后通过 <u>15m 高排气筒</u> 排放至 <u>大气环境</u>。</p> <p>■抛丸粉尘经过布袋除尘器措施后通过 <u>15m 高排气筒</u> 排放至 <u>大气环境</u>。</p> <p>■机加工异味经过车间通排风措施后排放至 <u>车间环境</u>。</p> <p>■生产废水采取厂区污水处理站措施后通过 <u>市政污水管道</u> 排放至 <u>春晓污水处理厂</u>。</p> <p>■生活污水采取化粪池预处理措施后通过 <u>市政污水管道</u> 排放至 <u>春晓污水处理厂</u>。</p> <p>■其他措施: 漆渣、洗枪水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废切削液、废包装桶、废水性漆包装桶和污泥经收集后委托有资质单位处置; 废金属边角料和除尘灰外售处置, 生活垃圾分类收集暂存后委托环卫部门清运处理。</p>

承诺： 宁波星彩智能科技有限公司 吴腾飞（建设单位名称及法定代表人或者主要负责人姓名）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由 宁波星彩智能科技有限公司 吴腾飞（建设单位名称及法定代表人或者主要负责人姓名）承担全部责任。

单位盖章、法定代表人(主要负责人)签字：

宁波梅山国际物流产业集聚区“区域环评+环境标准” 改革建设项目环境影响登记表备案申请

宁波市生态环境局北仑分局：

我单位填报的塑料配件、汽车零部件等生产项目环境影响登记表已完成，现报送你们，请予审核备案为盼。

我单位已将建设项目环境影响登记表按以下方式公开：浙江港欣环境监测有限公司网站（网址：www.gxhjzj.com）。

承办人：

联系方式：

单位盖章、法定代表人(主要负责人)签字：

2022年 月 日

塑料配件、汽车零部件等生产项目
环境影响评价登记表信息公开说明材料

宁波市生态环境局北仑分局：

塑料配件、汽车零部件等生产项目环境影响评价登记表已于 2022 年__月__日~2022__年__月__日在浙江港欣环境监测有限公司网站（网址：www.gxhjzj.com）公开，公开期间未收到反对意见。

公开截图件附件。

宁波星彩智能科技有限公司
2022 年 月 日

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	28
四、主要环境影响和保护措施.....	34
五、环境保护措施监督检查清单.....	59
六、结论.....	62

附表:

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图:

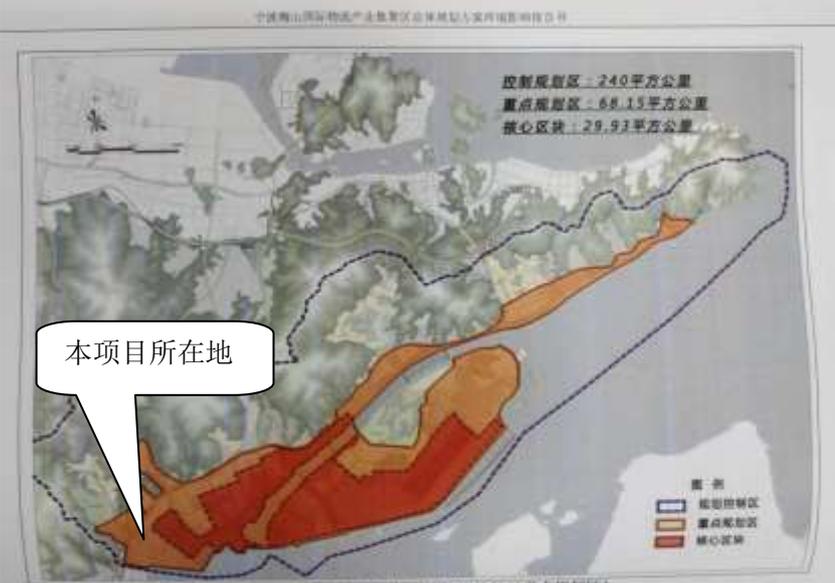
附图一 项目地理位置图
附图二 项目厂区周边环境示意图
附图三 项目平面布置图
附图四 项目环境管控单元图

附件:

附件 1 营业执照
附件 2 不动产权证
附件 3 厂房租赁协议
附件 4 原环评批复
附件 5 固定污染源排污登记回执

一、建设项目基本情况

建设项目名称	塑料配件、汽车零部件等生产项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	王林	联系方式	15824255888
建设地点	浙江省宁波市北仑区春晓街道春晓大道 8 号		
地理坐标	(121 度 52 分 22.326 秒, 29 度 44 分 52.818 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29, 53、塑料制品业 292, 其他(年用非溶剂低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)和三十三、汽车制造业 36, 71、汽车整车制造 361; 汽车用发动机制造 362; 改装汽车制造 363; 低速汽车制造 364; 电车制造 365; 汽车车身、挂车制造 366; 汽车零部件及配件制造 367, 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	10.00	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 ²)	4390(租赁面积)
专项评价设置情况	专项评价设置情况判定表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气, 无需设置大气专项评价。

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="576 224 730 376">地表水</td> <td data-bbox="730 224 1091 376">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中处理站。</td> <td data-bbox="1091 224 1337 376">本项目无直排工业废水，无需设置地表水专项评价。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 376 730 528">环境风险</td> <td data-bbox="730 376 1091 528">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。</td> <td data-bbox="1091 376 1337 528">本项目危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 528 730 707">生态</td> <td data-bbox="730 528 1091 707">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</td> <td data-bbox="1091 528 1337 707">本项目不涉及。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 707 730 779">海洋</td> <td data-bbox="730 707 1091 779">直接向海排放污染物的海洋工程项目。</td> <td data-bbox="1091 707 1337 779">本项目不涉及。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 779 730 842">辐射</td> <td data-bbox="730 779 1091 842">涉及核与辐射项目。</td> <td data-bbox="1091 779 1337 842">本项目不涉及。</td> </tr> </table>	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中处理站。	本项目无直排工业废水，无需设置地表水专项评价。	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。	本项目危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价。	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	本项目不涉及。	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	本项目不涉及。	辐射	涉及核与辐射项目。	本项目不涉及。
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中处理站。	本项目无直排工业废水，无需设置地表水专项评价。														
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。	本项目危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价。														
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	本项目不涉及。														
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	本项目不涉及。														
辐射	涉及核与辐射项目。	本项目不涉及。														
规划情况	<p>根据《宁波梅山国际物流产业集聚区发展规划》，《宁波市北仑区春晓镇总体规划（2008-2030 年）》及《北仑区白峰镇、春晓镇土地利用总体规划（2006-2020 年）》，项目所在地位于工业区，用地性质为二类工业用地，本项目位于工业用地区块。</p>															
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《宁波梅山国际物流产业集聚区总体规划方案环境影响报告书》</p> <p>评价情况：通过浙江省生态环境厅审查。</p>															
规划及规划环境影响评价符合性分析																

	<p align="center">图 1-1 宁波梅山国际物流产业集聚区重点规划区范围示意图</p> <p>本项目位于宁波春晓街道春晓大道 8 号，属于宁波梅山国际物流产业集聚区重点规划区。</p> <p>根据《宁波梅山国际物流产业集聚区总体规划方案环境影响报告书》，本项目为塑料配件及汽车零部件生产迁建项目，符合“三线一单”，即产业准入负面清单、资源利用上线、环境质量底线、生态保护红线相关要求</p>									
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《宁波市“三线一单”生态环境分区管控方案》—宁波市北仑区环境管控单元生态环境准入清单，本项目所在地属宁波市北仑区春晓产业集聚重点管控单元，编号为“ZH33020620002”，具体生态环境准入清单分析见表 1-2，三线一单准入清单符合性见表 1-3。</p> <p align="center">表 1-2 生态环境准入清单符合性分析一览表</p> <table border="1" data-bbox="539 1070 1375 1727"> <thead> <tr> <th colspan="2">宁波市北仑区春晓产业集聚重点管控单元</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>管控要求</td> <td>空间布局约束</td> <td>优化产业结构，鼓励发展汽车制造、关键基础件、智能家电等高端装备制造业。除主导产业配套项目及橡胶制品硫化工序外，禁止新建、扩建不符合园区发展规划主导产业的其他三类工业。鼓励对现有不符合园区主导产业的三类工业项目进行淘汰和提升改造，其改扩建不得增加污染物排放总量。禁止新建、扩建一类重金属排放的专业表面处理项目。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>本项目从事塑料配件和汽车零部件加工。对照工业项目分类表，本项目属于“76、塑料制品制造（除属于三类工业项目外的）和 94、汽车制造（除属于一类工业项目外的）”，属于二类工业项目；项目位于工业功能区内，符合空间布局要求。</td> </tr> </tbody> </table>	宁波市北仑区春晓产业集聚重点管控单元		符合性	管控要求	空间布局约束	优化产业结构，鼓励发展汽车制造、关键基础件、智能家电等高端装备制造业。除主导产业配套项目及橡胶制品硫化工序外，禁止新建、扩建不符合园区发展规划主导产业的其他三类工业。鼓励对现有不符合园区主导产业的三类工业项目进行淘汰和提升改造，其改扩建不得增加污染物排放总量。禁止新建、扩建一类重金属排放的专业表面处理项目。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。			本项目从事塑料配件和汽车零部件加工。对照工业项目分类表，本项目属于“76、塑料制品制造（除属于三类工业项目外的）和 94、汽车制造（除属于一类工业项目外的）”，属于二类工业项目；项目位于工业功能区内，符合空间布局要求。
宁波市北仑区春晓产业集聚重点管控单元		符合性								
管控要求	空间布局约束	优化产业结构，鼓励发展汽车制造、关键基础件、智能家电等高端装备制造业。除主导产业配套项目及橡胶制品硫化工序外，禁止新建、扩建不符合园区发展规划主导产业的其他三类工业。鼓励对现有不符合园区主导产业的三类工业项目进行淘汰和提升改造，其改扩建不得增加污染物排放总量。禁止新建、扩建一类重金属排放的专业表面处理项目。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。								
		本项目从事塑料配件和汽车零部件加工。对照工业项目分类表，本项目属于“76、塑料制品制造（除属于三类工业项目外的）和 94、汽车制造（除属于一类工业项目外的）”，属于二类工业项目；项目位于工业功能区内，符合空间布局要求。								

	污染物排放 管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加强污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强区域内涉水污染企业监管监控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。新改扩建排放 VOCs 的项目，加强源头控制，优先使用低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等，并配套安装高效的收集处理措施。集中供热范围内禁止新、扩建蒸汽锅炉。加强土壤和地下水污染防治与修复。</p>	<p>项目所在区域已落实雨污分流，喷漆/烘干/固化废气经水帘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧（DA001）处理后于15m 高排气筒排放；印刷废气经活性炭吸附处理后于 15m 高排气筒（DA002）排放，切割烟尘经布袋除尘器处理后于 15m 高排气筒（DA003）排放，抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后于 15m 高排气筒（DA004）排放，生产废水经厂区污水处理站处理后排放，生活污水经化粪池预处理后排放，本项目符合污染物排放管控要求。</p>
	环境风险防 控	<p>定期评估沿河海工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。</p>	<p>企业将加强风险防范设施设备的建设和正常运行监管，符合环境风险防控措施。</p>
	资源开发效 率要求	<p>推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业创建等。落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。</p>	<p>本项目推进节水，严格落实提高资源能源利用效率。</p>

表 1-3 三线一单符合性对照表

三线一单		本项目情况	符合性 分析
生态保护红线		<p>根据《宁波市生态保护红线划定方案》，本项目不在生态保护红线范围内，符合宁波市生态保护红线划定方案的相关要求。</p>	符合
环境 质量 底线	大气环 境质量 底线目	<p>根据《宁波市北仑区环境质量报告书（2016~2020 年度）》有关内容与结论，北仑区内六项基本污染物相关指标均</p>	符合

	标	能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单，本项目各废气经有效处理后可以做到达标排放，对周边环境空气影响较小。	
	水环境质量底线目标	本项目附近地表水指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质，本项目生产废水经污水处理站处理达标后纳管排放，排放量较小且达标排放，不会对周边地表水环境造成影响。	符合
	土壤环境风险防控底线目标	本项目不存在土壤污染途径，土壤环境污染风险可控，不会突破土壤环境质量底线。	符合
资源利用上线	能源利用上线目标	本项目用电量较少，用电来自市政供电，所在区域电力供应能力能得到保证，不会突破区域能源利用上线。	符合
	水资源利用上线目标	本项目用水均来自自来水，不会突破区域水资源利用上线。	符合
	土地资源利用上线目标	本项目租用工业用地，不涉及耕地和其他建设用地。	符合
	生态环境准入清单	符合生态环境准入清单相关要求，具体见表 1-2。	符合

综上，本项目不涉及生态保护红线，同时项目建设不触及环境质量底线和资源利用上线，符合三线一单要求。

2、产业政策

①根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目产品、设备和工艺不属于限制类和淘汰类。

②项目用地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制、禁止用地。

③项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则中禁止建设的项目。

综上所述，本项目建设符合相关产业政策要求。

3、碳排放符合性分析

根据浙江省生态环境厅关于印发实施《浙江省建设项目

碳排放评价编制指南（试行）的通知》（浙环函【2021】179号），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业和三十三、汽车制造业”，不在钢铁、火电、建材、化工、石化、有色、造纸、印染、化纤等九大重点行业，故无需进行碳排放评价。

4、涂装行业挥发性有机物污染治理符合性分析

本项目对照《宁波市涂装行业挥发性有机物污染治理技术指南》关于涂装行业挥发性有机物污染治理要求进行分析，具体规范提升标准对照见下表。

表 1-4 宁波市涂装行业挥发性有机物污染治理要求对照表

分类	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
涂装行业总体要求	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，鼓励使用即用状态下 VOCs 含量≤420g/L 的涂料	本项目汽车零部件使用的油性 UV 漆 VOCs 含量为 293g/L，塑料配件使用的水性底漆 VOCs 含量为 20g/L，油性 UV 面漆 VOCs 含量为 300g/L，均小于 420g/L。	符合
		2	汽车制造、汽车维修、家具制造企业环境友好型涂料（水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求-水性涂料》（HJ 2537-2014）的规定）使用比例达到 50%以上	本项目水性涂料使用比例为 71.43%	符合
	过程控制	3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率。	本项目油性 UV 漆和水性漆采用混气喷涂	符合
		4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存	企业有机溶剂和含有有	符合

			储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定	机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，危化品的储存和使用也均按照危化品相关规定执行	
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求	油性 UV 漆、水性漆的调配均在密闭的喷漆线内完成，且满足防火规范要求	符合
		6	无集中供料系统时，原辅料转 应采用密闭容器封存	无集中供料系统，相关原辅料的转运均密闭	符合
		7	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）	本项目设置密闭的喷漆线	符合
		8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统和密闭的回收物料系统	不涉及	/
		9	淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	不涉及	/
		10	废涂料桶、废溶剂、水帘废渣等危险废物，应符合危险废物相关规定，并采取有效措施尽可能降低暂存时挥发性有机物的逸散	废涂料桶、水帘废渣等危险废物均已按要求实施	符合
		11	鼓励企业采用密闭性生产成套装置，推广应用自动连续化喷漆线。大件喷涂可采用组件拆分、分段喷涂方式，兼用滑轨运输、可移动喷涂房等装备。	本项目采用密闭的喷漆线生产作业	符合
		12	鼓励企业采用静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混	本项目使用油性 UV 漆和	符合

			气喷涂、热喷涂等效率较高、VOCs 排放量少的涂装工艺。	水性漆采用混气喷涂	
		13	鼓励采用废气热能回收-烘干一体化的生产设备	不涉及	/
	废气收集	14	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，原则上禁止涂装废气和烘干废气混合收集处理。	由于项目涂装、烘干废气混合后温度低于 45℃，故一并处理	符合
		15	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	本项目涂装和干燥工艺过程均设有废气收集设备	符合
		16	对喷漆废水处理过程中产生的含挥发性有机废气进行收集处理	不涉及	/
		17	根据实际生产情况设置废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于 90%，收集系统需与生产设备同步启动。	涂装废气总收集效率不低于 90%，收集治理设施与生产设备同步启动	符合
		18	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求。	按要求实施	符合
		19	废气收集系统应委托有专业资质的单位设计建设，并符合国家相关规范要求。	委托有资质单位设计	符合
		废气处理	20	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾	本项目喷漆采用水帘+干式过滤去除漆雾
	21		喷涂废气中漆雾和颗粒物必须进行预处理，处理效果以满足后续处理工艺要求为准。	企业喷漆/烘干/固化废气采用水帘+干式过滤对漆雾和颗粒物已进行预处理	符合
	22		使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用蓄热式热力燃烧装置、催化燃	按照要求实施	符合

			烧装置或回收热力燃烧装置，设施总净化效率不低于 90%		
		23	使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理应优先采用吸附浓缩+焚烧方式处理。设施总净化效率不低于 75%	按照要求实施	符合
		24	调配废气、流平废气、涂装废气、晾（风）干废气混合后确保温度低于 45℃，可一并处理。	废气混合后低于 45℃	符合
		25	使用溶剂型涂料的，在污染物总量规模不大且浓度低、周边环境不敏感的情况下，可联合采用活性炭吸附、低温等离子法等废气处理集成技术，低温等离子发、光催化法等干式氧化技术宜与吸收技术配套使用	企业喷漆/烘干/固化废气采用水帘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧工艺治理废气	符合
		26	废气末端净化系统应委托有专业资质的单位设计建设，并符合国家相关规范要求，确保废气污染物净化效率符合要求。	废气净化系统委托有资质单位设计建设	符合
		27	废气处理产生的废水应定期更换和处理；更换产生的废过滤棉、废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。	危险废物收集暂存危废仓库后委托有资质的危废处理单位安全处置	符合
		28	排气筒高度应按规范要求设置，并对废气处理装置进出口设置规范化的采样口	排气筒高度均按照要去高于 15m，废气处理装置进出口设置规范化的采样口	符合
	监督管理	29	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度 废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	按要求实施	符合

		30	定期对废气处理设施进、出口和厂界无组织进行监测，不小于1次/半年。监测指标须包括所涉及的主要挥发性有机物和非甲烷总烃等指标，并核算废气处理设施的处理效率，处理效率应达到相关标准和规范要求。	按要求实施	符合
		31	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及VOCs含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台帐。台帐保存期限不得少于三年	按要求实施	符合
		32	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案。	按要求实施	符合

综上所述，本项目建设符合《宁波市涂装行业挥发性有机物污染治理技术指南》的相关要求。

5、北仑区集中喷涂行业整治方案的符合性分析

本项目对照《北仑区集中喷涂行业整治方案》关于北仑区集中喷涂行业整治提升技术规范进行分析，具体规范提升标准对照见下表。

表 1-5 北仑区集中喷涂行业整治提升技术规范对照表

内容	序号	判断依据	本项目情况
----	----	------	-------

			1	鼓励优先采用喷塑（粉）、达克罗、电泳等工艺替代溶剂型喷涂，鼓励“油性漆”改“水性漆”、“喷涂”改“滚涂”等方式进一步降低削减挥发性有机废气的产生。	本项目喷涂主要使用水性漆，因某些产品要求，部分采用油性 UV 漆
		源头控制	2	鼓励使用低挥发性有机化合物含量涂料产品，具体要求参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597—2020）和《浙江省 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案》。其中水性涂料中，木器涂料 VOCs 含量中色漆≤220g/L,清漆≤250g/L；机械设备涂料工程机械涂料（含零部件）VOCs 含量中底漆、中涂、面漆、清漆均应≤250g/L；型材涂料 VOCs 含量中电泳涂料≤200g/L，其他≤250g/L；玩具涂料 VOCs 含量木质基材≤100g/L。无溶剂涂料 VOCs 含量≤60g/L；辐射固化涂料中木质基材水性 VOCs 含量≤200g/L，非水性≤100g/L。	本项目使用的水性涂料 VOCs 含量为 20g/L, 小于 250g/L；
	3		严格控制有机溶剂或含有有机溶剂的原辅材料。使用的涂料、清洗剂中 VOCs 含量的限值应符合 2020 年 12 月 1 日起实施的《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981—2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值（GB 38508—2020）等标准的要求。其中溶剂型涂料中机械设备涂料工程机械涂料（含零部件）中底漆、中涂≤540g/L，面漆、清漆≤550g/L；其他机械设备涂料底漆≤500g/L，中涂≤480 /L，面漆、清漆均≤550g/L。清洗剂 VOC 含量中水基清洗剂≤50g/L，半水基清洗剂≤300g/L，有机溶剂清洗剂≤900g/L。其中半水基清洗剂≤100g/L，可视为低 VOC 含量。	本项目汽车零部件使用的油性 UV 漆 VOCs 含量为 293g/L，塑料配件使用的油性 UV 面漆 VOCs 含量为 300g/L，均小于 550g/L；	
	4		采用自动或半自动先进生产线，优先采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空 喷涂等落后喷涂工艺，除工艺有特殊要求外禁止全手工涂装。	本项目油性 UV 漆和水性漆采用混气喷涂	

		5	集中喷涂的溶剂型喷涂线和水性喷涂线应专线专用，同种喷涂鼓励专线专用。使用多种颜色漆料的，宜设置分色区，相同颜色集中喷涂，减少换色清洗频次和清洗溶剂消耗量。	本项目不涉及集中喷涂
			热源应采用集中供热或清洁能源。	本项目采用电供热
	过程控制	7	表面预处理中存在酸洗等金属表面处理工艺的应严格按照《北仑区金属表面处理行业整治提升技术规范》开展治理。其中酸洗磷化采取多级回收、逆流漂洗等节水型清洗工艺，生产过程中无跑、滴、漏现象，车间实施干湿区分离，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业必须在湿区进行，严格落实防腐、防渗、防混措施。废水管线采取明管套明沟（渠）或架空敷设，废水管道（沟、渠）应满足防腐、防渗漏要求；酸雾工段有专门的收集系统和处理设施，废气处理设施安装独立电表，实现稳定达标排放。	本项目不涉及
		8	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）。	本项目喷涂均在专门的喷涂车间实施
		9	物料储存、转移、调配：采取密封措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目物料储存、转移、调配均采取密封措施
		10	喷涂、流平、干燥（烘干、风干、晾干等）、清洗：应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。温度较高的烘干废气不宜与喷涂、流平废气混合收集处理。设备清洗 换色过程产生的废清洗溶剂宜采用密闭回收废溶剂系统进行回收。	本项目喷涂、烘干等均在密闭空间操作，废气均收集治理
		11	雨污分流、清污分流、污水分质分流，建有与生产能力配套的废水处理设施含第一类污染物的废水须单独处理达标后方可并入其他废水处理。生产废水和生活废水经处理后纳管，并达标排放。	本项目实施雨污分流，建有配套的厂区污水处理站
	污染治理			

		12	使用溶剂型涂料的生产线，喷涂、烘干等废气混合处理的应采用水帘+干式过滤+吸附浓缩+CO/RTO/RCO/TO等高效处理工艺，总处理效率应≥80%；烘干废气单独处理的应采用CO/RTO/RCO、生产设备工艺焚烧炉焚烧等 效处理工艺，处理效率应≥90%。排气筒高度一般应不低于15m，具体高度以及与周围建筑物的距离应根据环境影响评价文件确定。	本项目喷漆/烘干/固化废气采用水帘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧工艺治理废气，总净化效率为85%
		13	具备条件的可采用末端处理采用回收式热力燃烧装置，鼓励催化燃烧等“破坏法”改冷凝吸附等“回收法”等进一步强化能耗及物耗的协同控制和挥发性有机废气的高效治理。	封闭式喷漆房，废气收集后均经过合理的废气治理设施处理
		14	生活垃圾、一般固体废物、危险废物实施分类收集和处置，严禁露天堆放，做好防渗防雨防流散措施，堆放场所按要求做好标识、标签等设置。油漆渣、废油漆桶、废活性炭等危险废物按环保要求规范存储，并委托有资质的第三方合理处置。	危险废物收集暂存于危废仓库后委托有资质的危废处理单位安全处置
	监督管理	15	生产线安装用电监控，废气处理设施安装用电和温度监控，并与生态环境部门联网。如排气筒非甲烷总烃排放速率大于3kg/h的或排气量大于30000m ³ /h（含，标态）以上的固定源应安装非甲烷总烃在线自动监测监控系统。	生产线已安装用电监控，废气处理设施安装用电和温度监控，排气量为40000m ³ /h需安装非甲烷总烃在线自动监测监控系统
		16	定期对废气处理设施进、出口和厂界无组织进行监测，不小于1次/半年。监测指标须包括所涉及的主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并核算废气处理设施的处理效率，处理效率应达到相关标准和规范要求。如已安装固定源在线监控的，可不开展固定源手工监测。	按要求实施

17	健全各类台帐并严格管理，包括监测台帐、处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台帐。台帐保存期限不得少于三年。	按要求实施
18	建立非正常工况申报管理制度，包括项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，应及时向生态环境部门报告并备案。	按要求实施

综上所述，本项目建设符合《北仑区集中喷涂行业整治方案》的相关要求。

6、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）符合性分析

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）要求，对照其附件1：低VOCs含量原辅材料源头替代指导目录，要求低VOCs含量原辅材料源头替代比例 $\geq 70\%$ 。

结论根据企业提供资料，项目油性UV漆用量2.4t/a；低VOCs原辅材料（水性漆）用量为6t/a。经核算，低VOCs替代比例为71.43%，符合行业整体替代比例 $\geq 70\%$ 的要求。

2) 根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号），对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》相关内容，详见表1-6。

表 1-6 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求对照一览表

序号	涂料名称		涂料类型	本项目VOC含量	限量值	是否为低挥发性有机化合物涂料产品
1	汽车零部件使用	油性UV漆	辐射固化涂料-金属基材与塑胶基材	293g/L	$\leq 350\text{g/L}$	是

2	塑料配件使用	油性UV面漆	辐射固化涂料-金属基材与塑胶基材	300g/L	≤ 350g/L	是
3		水性底漆	溶剂型涂料-工业防护涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）-底漆	20g/L	≤ 250g/L	是

结论：由表1-6可知，本项目使用的涂料VOCs含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》相关限值要求。

3) 严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。

结论：本项目各含VOCs物料均密封储存、转移，涂料调配、使用均在密闭空间完成，严格控制无组织排放。

4) 建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。石化行业的VOCs综合去除效率达到70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的VOCs综合去除效率达到60%以上。

结论：本项目挥发性有机废气治理采用“水帘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”，其VOCs治理效率不低于85%，满足本方案的相关要求。

综上所述，本项目的建设基本符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）相关要

	求。
--	----

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>宁波星彩智能科技有限公司是一家从事塑料配件及汽车零部件生产的企业。企业曾于2020年1月编制了《豆浆机配件、汽车零部件等生产项目环境影响报告表》，次月取得批复（仑环建〔2020〕32号，见附件4），该项目现已放弃实施。</p> <p>因市场发展，现企业拟投资500万元，租用浙江毅美材料有限公司位于北仑区春晓街道春晓大道8号的已建厂房（租赁面积4390m²），实施“塑料配件、汽车零部件等生产项目”，项目建成后，年产1000万套塑料配件和800万套汽车零部件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规的有关规定，需对本项目进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部 部令第16号），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业，53、塑料制品业292”中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”和“三十三、汽车制造业，71、汽车整车制造 361；汽车用发动机制造362；改装汽车制造363；低速汽车制造364；电车制造365；汽车车身、挂车制造366；汽车零部件及配件制造 367”中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。本项目在宁波梅山国际物流产业集聚区“区域环评+环境标准”改革范围内,对照改革区域环境准入标准和环评审批负面清单，可降低环评等级填报环境影响登记表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：塑料配件、汽车零部件等生产项目；</p> <p>建设单位：宁波星彩智能科技有限公司；</p> <p>建设地址：宁波市北仑区春晓街道春晓大道8号，项目厂区东侧为宁波澳成电器制造有限公司，南侧为宁波港博机械有限公司，西侧为北航宁波创新研究院春晓基地，北侧隔三山大河为宁波远天供应链管理有限公司。</p>
------	--

建设规模：企业拟投资500万元，租用浙江毅美材料有限公司位于北仑区春晓街道春晓大道8号的已建厂房（租赁面积4390m²），实施“塑料配件、汽车零部件等生产项目”，项目建成后，年产1000万套塑料配件和800万套汽车零部件，详见表2-2；

项目投资：500万元；

项目性质：迁建；

劳动定员：劳动定员50人；

工作制度：年工作300天，24小时两班制。

2、项目组成及主要建设内容

本项目租用浙江毅美材料有限公司位于北仑区春晓街道春晓大道8号的已建厂房（租赁面积4390m²）。建设内容包括：主体工程、辅助工程、环保工程等。项目总平面布置见附图三，项目工程内容见表2-1。

表2-1 项目工程组成一览表

工程类别	建设内容	建设规模
主体工程	机加工车间	位于2#厂房1F，主要布置为下料区和机加工区
	塑料配件生产车间	位于2#厂房2F，主要布置为喷漆区、烫金区和印刷区
	汽车零部件生产车间	位于2#厂房3F，主要布置为喷漆区、真空镀膜区和超声波清洗区
储运工程	原料储存及成品储存仓库	位于2#厂房1F
辅助工程	办公生活区	位于1#厂房2F
公用工程	给水	主要为生产用水和生活用水，由当地给水管网供给
	排水	企业排水采用雨、污分流制，雨水经收集后排入市政雨水管道。生产废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管道，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管道
	供电	本项目用电由当地供电系统供给
	其他	本项目无食堂，无宿舍
环保工程	废气	喷漆/烘干/固化废气：收集后通过水帘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理于一根15m高排气筒（DA001）排放，风量为30000m ³ /h，收集效率90%，有机物去除效率约为85%，颗粒物去除效率约为95%； 印刷废气：经收集后通过活性炭吸附处理于一根15m高排气筒（DA002）排放，风量为5000m ³ /h，收集效率80%，处理效率85%； 切割烟尘：经布袋除尘器处理后于15m高排气筒（DA003）排放，风量为10000m ³ /h，收集效率70%；

		处理效率 95%； 机加工异味：加强车间通排风； 抛丸粉尘：经设备自带的布袋除尘器处理后于 15m 高排气筒（DA004）排放，风量为 10000m ³ /h，收集效率 90%，处理效率 95%。
	废水	生产废水经新建的污水处理站（设计处理能力 10t/d，处理工艺为高级氧化、混凝沉淀）处理后排入市政污水管道； 生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管道
	噪声	加强日常维护，保持其良好的运行效果
	固体废物	漆渣、洗枪水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废切削液、废包装桶、废水性漆包装桶和污泥委托有资质单位处置，废金属边角料和除尘灰外售处置，生活垃圾委托环卫部门清运；项目一般固废存放区位于 2# 厂房 1F 东南侧，面积为 50m ³ ，危险暂存间位于厂区东南部，面积为 100m ³

3、产品方案

本项目扩建后生产规模见下表。

表2-2 本项目迁建前后生产规模一览表

编号	产品名称	现有产能	迁建后产能	变化情况	备注
1	豆浆机配件	1000万套/年	0	-1000万套/年	/
2	汽车零部件	800万套/年	800万套/年	/	/
3	塑料配件	0	1000万套/年	+1000万套/年	

4、主要设备

本项目迁建后生产设备变化情况见下表。

表2-3 项目迁建前后生产设备变化一览表

序号	设备名	规格型号	单位	数量			备注
				迁建前	迁建后	变化量	
1	喷漆生产线	/	条	3	3	/	/
2	真空镀膜机	/	台	3	4	+1	/
3	烘箱	/	台	4	4	/	采用电供热
4	烫金机	/	台	5	5	/	/
5	丝印机	/	台	5	5	/	/
6	镭雕机	/	台	5	5	/	/
7	超声波清洗机	/	台	2	2	/	/
8	电泳生产线	/	台	1	0	-1	/
9	抛丸机	/	台	1	1	/	/
10	酸洗磷化生	/	台	1	0	-1	/

	产线						
11	钝化生产线	/	台	1	0	-1	/
12	硅烷化生产线	/	台	1	0	-1	/
13	激光切割机	/	台	1	1	/	/
14	数控龙门加工中心	/	台	1	1	/	/

5、主要原辅材料

本项目迁建后原辅料清单见下表。

表2-4 项目扩建前后主要原辅材料及消耗量变化一览表

序号	名称		单位	包装规格	最大储存量	消耗量			备注
						扩建前	扩建后	变化量	
1	卷钢		t/a	/	200	5050	5050	/	/
2	豆浆机配件		万套/年	/	100	1000	0	-1000	/
3	塑料配件		万套/年	/	100	0	1000	+1000	/
4	汽车零部件使用	油性UV漆	t/a	20kg/桶	0.5	2.1	1.2	-0.6	/
5		稀释剂	t/a	/	/	0.5	0	-0.5	/
6		固化剂	t/a	/	/	1.05	0	-1.05	/
7	钛靶材		t/a	/	0.01	0.01	0.01	/	/
8	铝钛靶材		t/a	/	0.01	0.01	0.01	/	/
9	氮气		L/a	50L/钢瓶	2	1250	1250	/	/
10	氩气		L/a	50L/钢瓶	2	1000	1000	/	/
11	乙炔		L/a	50L/钢瓶	2	500	500	/	/
12	油墨		t/a	180kg/桶	0.18	0.45	0.45	/	聚氯乙烯聚丙烯酸系树脂 35%、颜料 31%、芳香烃溶剂 7%、环己酮 8%、酮溶剂 5%、酯溶剂 7%、亚克力树脂 7%
13	烫金膜		t/a	/	0.05	0.05	0.05	/	/

14	塑料配件使用	水性底漆	t/a	20kg/桶	0.5	2.6	6	+3.4	/
15		油性UV面漆	t/a	20kg/桶	0.5	1.7	1.2	-0.5	/
16		稀释剂	t/a	/	/	0.3	0	-0.3	/
17		固化剂	t/a	/	/	0.6	0	-0.6	/
18		钢丸	t/a	/	0.4	1	1	/	/
19	电泳生产线	电泳漆黑浆	t/a	/	/	6	0	-6	/
20		电泳漆乳液	t/a	/	/	30	0	-30	/
21		电泳助剂	t/a	/	/	0.3	0	-0.3	/
22		盐酸	t/a	/	/	0.5	0	-0.5	/
23		表调剂	t/a	/	/	0.2	0	-0.2	/
24		脱脂剂	t/a	/	/	2	0	-2	/
25		磷化液	t/a	/	/	3	0	-3	/
26	酸洗磷化线	酸性除油剂	t/a	/	/	1.1	0	-1.1	/
27		盐酸	t/a	/	/	0.6	0	-0.6	/
28		磷化剂	t/a	/	/	2.2	0	-2.2	/
29		表调剂	t/a	/	/	0.2	0	-0.2	/
30	钝化生产线	脱脂剂	t/a	/	/	1	0	-1	/
31		酸洗剂	t/a	/	/	1	0	-1	/
32		三价铬钝化剂	t/a	/	/	3	0	-3	/
33		封闭剂	t/a	/	/	0.5	0	-0.5	/
34	硅烷化生产线	脱脂剂	t/a	/	/	1.5	0	-1.5	/
35		硅烷剂	t/a	/	/	1.5	0	-1.5	/
36		碱性脱脂剂	t/a	/	/	13	0	-13	/
37		切削液	t/a	50kg/桶	0.2	0	0.5	+0.5	与水兑和比=1:5
38		清洗剂	t/a	20kg/桶	1	0	5	+5	活性剂 12%、功能性添加剂 5%、无机助剂 32%、渗透剂 5%、助溶剂 28%、其他助剂 18%
39		洗枪水	t/a	20kg/桶	0.04	0	0.04	+0.04	乙酸丁酯 100%

表2-5 涂料主要化学成分及质量比一览表				
原辅材料名称		主要化学成分	含量（%，质量比）	可挥发性
汽车 零 部 件 使 用	油性 UV 漆	乙酸正丁酯	12	挥发
		乙酸乙酯	15	挥发
		1-羟基环己基苯基甲酮	2.3	挥发
		树脂等其他成份	70.7	不挥发
塑料 配 件 使 用	水性漆	水性含氟乳液	10	不挥发
		水性丙烯酸聚氨酯乳液	56	不挥发
		二丙二醇丁醚	1	挥发
		二丙二醇甲醚	1	挥发
		去离子水	13	不挥发
		水性银铝浆	10	不挥发
		防腐剂	0.1	不挥发
		水性色浆	6	不挥发
		水性流平剂	0.3	不挥发
		水性消泡剂	0.3	不挥发
		水性润湿剂	0.3	不挥发
		水性增稠剂	2	不挥发
	油性 UV 漆	丙烯酸树脂	35	不挥发
		聚氨酯丙烯酸酯树脂	35	不挥发
		醋酸乙酯	10	挥发
		异丁醇	2	挥发
		异丙醇	1	挥发
		醋酸丁酯	10	挥发
		乙二醇丁醚	5	挥发
		1, 6-己二醇二丙烯酸酯	1	挥发
甲基-羟基-苯丙酮	1	挥发		
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	生产工艺流程及产污环节 1、施工期 本项目租用现有厂房，无施工期污染。 2、营运期 1) 塑料配件生产工艺流程及产污环节			

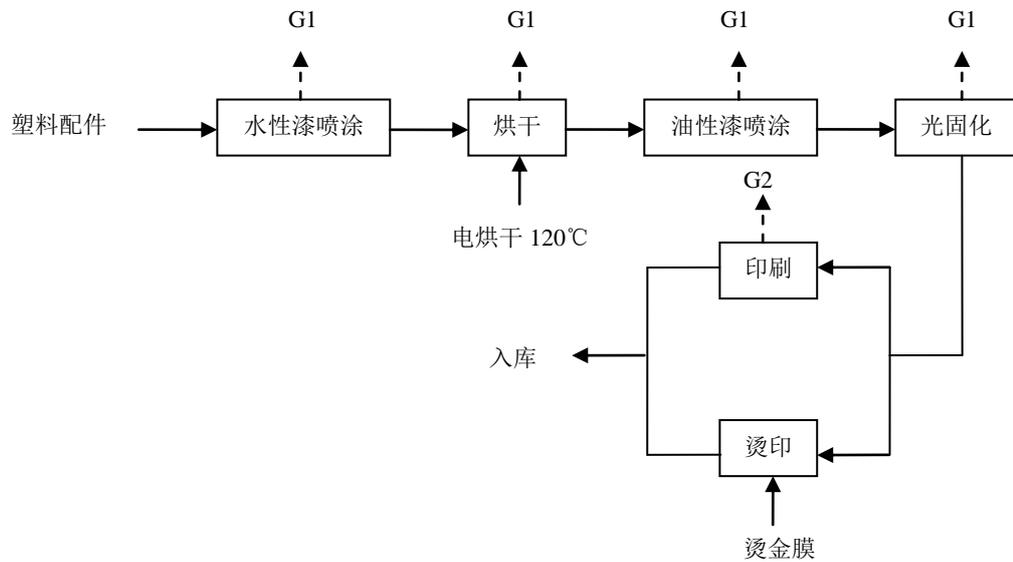


图2-1 塑料配件生产工艺流程及产污环节

工艺流程说明：

(1) 水性漆喷漆及烘干：外购的塑料配件先上挂，进行水性底漆喷涂，喷涂后产品进入烘道烘干（电加热120℃），该喷漆线总长208m，共设有4个喷台，喷台尺寸为4m×2m×2m，每个喷台配有1把喷枪（喷枪口径为1.2mm，喷枪流速为90mL/min），每个喷台配有一个水槽，水槽尺寸为3.5m×1.4m×0.6m，有效水深0.4m，烘道长40m，采用电供热，该过程会产生喷漆及烘干废气。

(2) 油性漆喷漆及光固化：完成水性底漆喷涂的塑料产品再进行一道油性UV漆喷涂，喷涂后产品进行光固化，该喷漆线总长197m，共设有4个喷台，喷台尺寸为4m×2m×2m，每个喷台配有1把喷枪（喷枪口径为0.8mm，喷枪流速为60mL/min），每个喷台配有一个水槽，水槽尺寸为3.5m×1.4m×0.6m，有效水深0.4m，该过程会产生喷漆及固化废气。

(3) 印刷：根据客户需求，利用丝印机将图案印刷在产品表面，该过程会产生印刷废气。

(4) 烫印：根据客户需求，利用烫金机将烫金膜上的金属层转印到塑料配件表面。

2) 汽车零部件生产工艺流程及产污环节

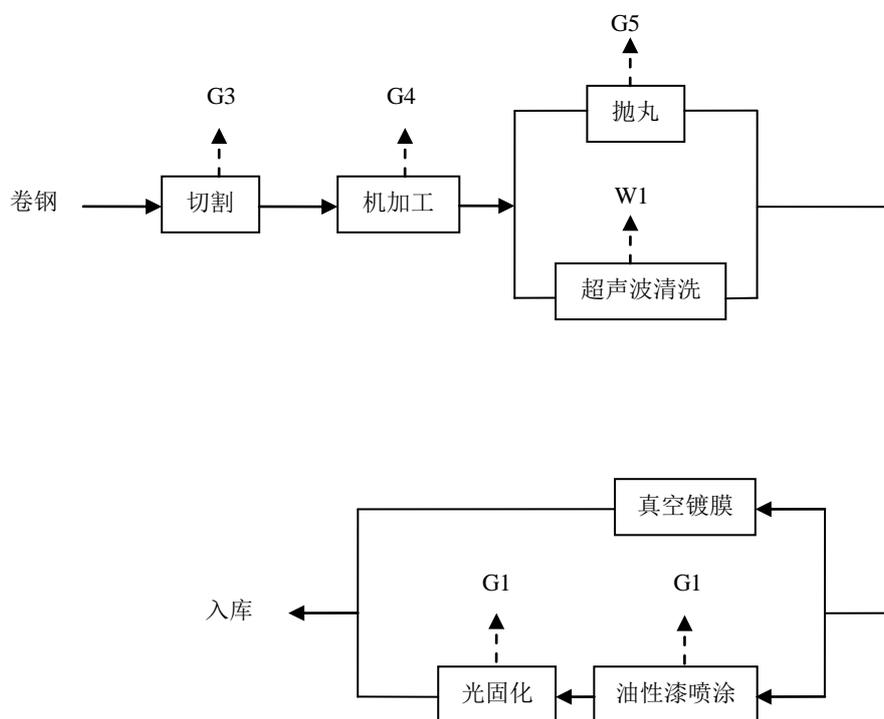


图2-2 汽车零部件生产工艺流程及产污环节

工艺流程说明：

(1) 切割：外购的卷钢经激光切割得到汽车零部件毛坯件，该过程会产生切割烟尘。

(2) 机加工：毛坯件根据工艺要求通过数控龙门加工中心和镗雕机等设备加工成所需形状，该过程会产生机加工异味。

(3) 抛丸：毛坯件在进行表面处理前需进行抛丸加工，对毛坯件的表面进行处理，便于油漆（或其他介质）的附着，该过程会产生抛丸粉尘。

(4) 超声波清洗：主要清理卷钢表面残留的油污、入孔的细小金属屑等，使产品表面光洁、无污物。该过程会产生超声波清洗废水，超声波清洗机槽体设计如下。

表 2-6 超声波清洗槽设计参数

序号	设备组成	槽容	配槽剂	设定温度	废水排放规律	排水量
1	预喷淋槽	0.75m ³	清洗剂 1%	电，60℃	1次/周	0.75m ³ /周

2	超声波清洗槽	0.75m ³	清洗剂 1%	电, 60℃	1 次/周	0.75m ³ /周
3	超声波漂洗槽	0.75m ³	/	电, 65℃	1 次/天	0.75m ³ /天
4	风力室	/	/	/	滴漏至前道	/
5	烘道	/	/	电, 120℃	/	/

(5) 真空镀膜：工件进行装夹进入真空镀膜设备，真空泵组将密封腔体抽到高真空，接通电源和工作气体，工作气体在磁场和100V或者400V电压作用下，发生辉光放电，固体靶材在高速粒子的作用下蒸发、电离、成膜。然后取出静置、自然冷却。

(6) 油性漆喷涂及光固化：完成水性底漆喷涂的塑料产品再进行一道油性UV漆喷涂，喷涂后产品进行光固化，该喷漆线总长252m，共设有4个喷台，喷台尺寸为4m×2m×2m，每个喷台配有1把喷枪（喷枪口径为0.8mm，喷枪流速为60mL/min），每个喷台配有一个水槽，水槽尺寸为3.5m×1.4m×0.6m，有效水深0.4m，该过程会产生喷漆及固化废气。

3) 平衡图

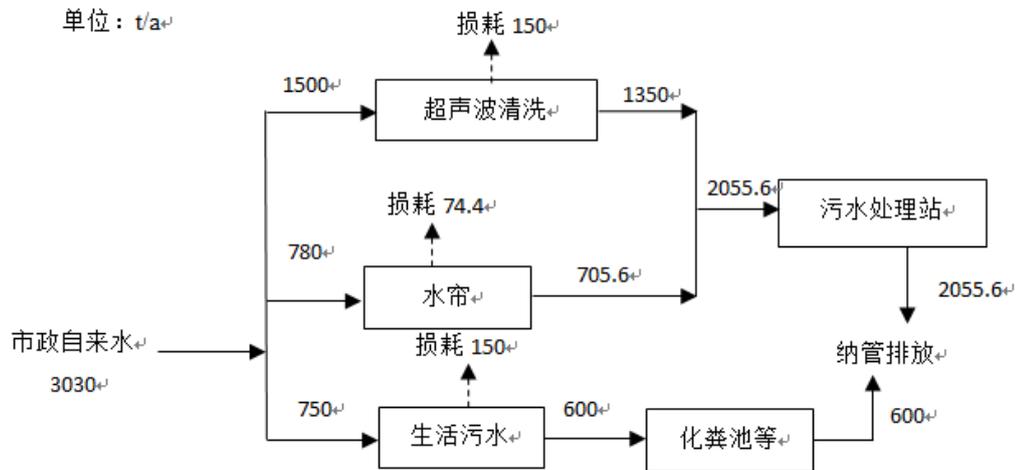


图2-3 水平衡图

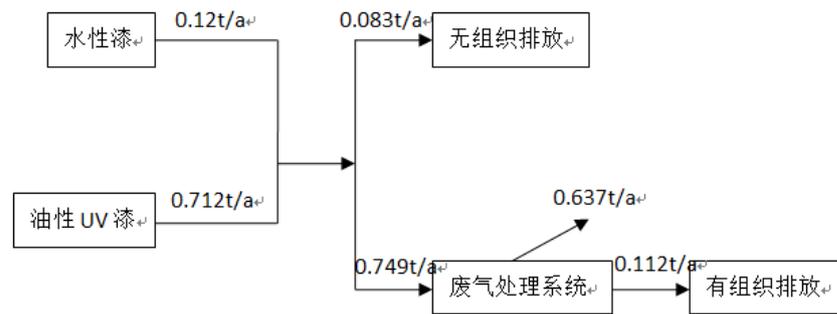


图2-4 油漆内VOCs平衡图

表 2-7 主要污染源分布及主要污染因子

类别	序号	污染源名称	主要污染物
废气	G1	喷漆/烘干/固化废气	颗粒物、乙酸酯类、非甲烷总烃、VOCs
	G2	印刷废气	非甲烷总烃
	G3	切割烟尘	颗粒物
	G4	机加工异味	非甲烷总烃
	G5	抛丸粉尘	颗粒物
废水	W1	超声波清洗废水	COD、LAS、石油类、SS等
	W2	水帘废水	COD等
	W3	生活污水	COD、氨氮等
噪声	/	各机械设备在运转过程中产生的噪声	等效连续 A 声级 LA _{eq}
固体废物	S1	切割、机加工	废金属边角料
	S2	废气治理	除尘灰
	S3	废气治理	漆渣
	S4	喷枪清理	洗枪水
	S5	废气治理	废过滤棉
	S6	废气治理	废活性炭
	S7	废气治理	废催化剂
	S8	设备维护	废切削液
	S9	切削液、油漆、油墨、清洗剂等包装桶	废包装桶
	S10	水性漆等包装桶	废水性漆包装桶
	S11	废水处理	污泥
	S12	员工生活	生活垃圾

1、原有项目概况

宁波星彩智能科技有限公司成立于2018年12月，历次项目环保审批及验收情况如下表。

表2-8 历次项目环保审批及验收情况

项目名称	项目地址	生产内容	主要生产工艺	审批文号	验收文号	排污许可
豆浆机配件、汽车零部件等生产项目	北仑区春晓街道西直河路288号的已建厂房	年产1000万套豆浆机配件、800万套汽车零部件	切割、抛丸、超声波清洗、真空镀膜、酸洗磷化、电泳、喷漆等	仑环建(2020)32号	放弃实施	尚未申领

企业原审批项目已放弃实施，本项目不再详述相关内容。

与项目有关的原有环境问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

本项目位于宁波市北仑区春晓街道春晓大道8号，临近北仑城区，根据《宁波市北仑区环境质量报告书（2016-2020年）》有关内容，2020年度北仑区环境空气质量监测结果见下表。

表 3-1 2020 年度北仑区空气质量监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年均值	20	35	57.14	达标
PM ₁₀		38	70	54.28	达标
SO ₂		7	60	11.67	达标
NO ₂		37	40	92.5	达标
CO	特定百分位日均值	1000	4000	25	达标
O ₃		135	160	84.38	达标

注：臭氧日均值为日最大 8 小时平均值

由上表分析，北仑区内六项基本污染物中的 SO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、CO、O₃ 相关指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，为城市环境空气质量达标区。

2、水环境质量现状

本项目位于宁波市北仑区春晓街道春晓大道8号，附近地表水体为三山大河，根据《宁波市北仑区环境质量报告书（2016-2020年）》有关内容，三山大河青龙碛桥监测点位水质监测结果见下表。

表3-1 2020年三山大河水质监测结果统计一览表（单位：除pH外，mg/L）

监测断面		pH 值 (无量纲)	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
青龙 碛桥	最小值	7.87	7.01	9	0.8	0.06	0.05	0.01
	最大值	8.01	9.72	18	2.2	0.99	0.13	0.02
	均值	7.95	8.31	12	1.3	0.47	0.10	0.02
	超标率率	0	0	0	0	0	0	0

由上表可知，青龙碛桥中所有监测因子均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III级标准，现状水环境质量较好。

	<p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目周边50米范围内无声环境保护目标，故不开展声环境质量现状调查。</p> <p>4、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境质量现状</p> <p>项目位于工业区内，租用现有厂房，处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，无需进行生态现状调查。</p> <p>6、辐射环境质量现状</p> <p>本项目无辐射类生产设备，无辐射影响，无需进行辐射现状调查。</p>																																					
<p>环境 保护 目标</p>	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</p> <p>项目评价范围内主要环境保护目标详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 项目周边敏感点特征情况</p> <table border="1" data-bbox="316 1093 1380 1758"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">环境敏感目标</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护级</th> <th rowspan="2">相对方位和离</th> <th rowspan="2">主要特征</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>项目所在区域</td> <td colspan="2">本项目厂界 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</td> <td>GB3095-2012 二级</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>项目所在区域</td> <td colspan="2">本项目厂界 50 米范围内无居民点</td> <td>GB3096-2008 3 类</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="6">厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="6">本项目租用工业规划用地已建厂房实施项目，附近无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境敏感目标	坐标		保护级	相对方位和离	主要特征	经度	纬度	大气环境	项目所在区域	本项目厂界 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		GB3095-2012 二级	/	/	声环境	项目所在区域	本项目厂界 50 米范围内无居民点		GB3096-2008 3 类	/	/	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						生态环境	本项目租用工业规划用地已建厂房实施项目，附近无生态环境保护目标					
环境要素	环境敏感目标			坐标					保护级	相对方位和离	主要特征																											
		经度	纬度																																			
大气环境	项目所在区域	本项目厂界 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		GB3095-2012 二级	/	/																																
声环境	项目所在区域	本项目厂界 50 米范围内无居民点		GB3096-2008 3 类	/	/																																
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																					
生态环境	本项目租用工业规划用地已建厂房实施项目，附近无生态环境保护目标																																					

1、大气污染物排放标准

本项目喷漆/烘干/固化废气(颗粒物、乙酸酯类、非甲烷总烃和臭气浓度)和抛丸粉尘(颗粒物)排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表1及表6排放限值要求。

表 3-3 工业涂装工序大气污染物排放标准

污染物	适用条件	大气污染物排放限值 (mg/m ³)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	
颗粒物	所有	30	/	
乙酸酯类	所有	60	乙酸乙酯	1.0
			乙酸丁酯	0.5
非甲烷总烃 (NMHC)	所有	80	4.0	
总挥发性有机物 (TVOC)	其他	150	/	
臭气浓度	其他	1000 (无量纲)	20 (无量纲)	

污染物排放控制标准

本项目切割烟尘(颗粒物)和印刷废气(非甲烷总烃)排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准;机加工异味(非甲烷总烃)排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值。

表 3-4 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度, m	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	120	15	3.5		1.0

厂区内的挥发性有机物的排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值,具体见下表。

表 3-5 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
-------	--------	------	-----------

	(mg/m ³)		
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目生产废水经厂区污水处理站处理后排放，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网。废水纳管至春晓处理厂处理达标后排入明月直河，最终汇入明月湖。春晓污水处理厂纳管执行标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮和总磷指标参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）），纳管标准见下表。

表 3-7 项目污水排入市政污水管道标准

序号	污染物	标准限值	标准出处
1	pH（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准
2	COD _{Cr} （mg/L）	500	
3	BOD ₅ （mg/L）	300	
4	SS（mg/L）	400	
5	石油类（mg/L）	20	
6	LAS（mg/L）	20	
7	总氮（mg/L）	70	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB T31962-2015）中二级准
8	总磷（mg/L）	8	浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
9	氨氮（mg/L）	35	

春晓污水处理厂出水水质中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等4项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1标准，其他污染物控制指标仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。主要污染物排放标准限值见下表。

表3-8 春晓污水处理厂排放标准

序号	污染物	标准限值	备注
1	化学需氧量（mg/L）	40	《城镇污水处理厂主

2	氨氮 (mg/L)	2 (4) *	《水污染物排放标准》 (DB33/2169-2018)中 表 1 标准
3	总氮 (mg/L)	12 (15) *	
4	总磷 (mg/L)	0.3	
5	pH (无量纲)	6~9	《城镇污水处理厂污 染物排放标准》 (GB18918-2002)中 一级 A 标准
6	BOD ₅ (mg/L)	10	
7	SS (mg/L)	10	
8	石油类 (mg/L)	1	
9	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.5	

*注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3、噪声排放标准

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008) 中 3 类标准，具体见下表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类	65	55

4、固体废物贮存、处置控制标准

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)
及 2013 年修改单，一般工业固体废物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。

总量
控制
指标

根据《宁波市环保局关于进一步规范建设项目主要污染物总量管理相关
事项的通知》(甬环发〔2014〕48 号)及《关于做好挥发性有机物总量控制
工作的通知》(浙环发〔2017〕29 号)等相关文件要求，纳入宁波市总量控
制计划的主要为化学需氧量 (COD_{Cr})、氨氮 (NH₃-N)、二氧化硫 (SO₂)、
氮氧化物 (NO_x)、工业烟粉尘、挥发性有机物 (VOCs) 及重金属等。

根据《宁波市环保局关于进一步规范建设项目主要污染物总量管理相关
事项的通知》(甬环发[2014]48 号)，宁波市市域范围内 COD、氨氮新增排
放总量与削减替代量的比例为 1:1。SO₂、NO_x 新增排放量的削减替代量的比
例为 1:2。

根据《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》
(浙环发〔2021〕10 号)要求，上一年度环境空气质量达标的区域，对石化

等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减。另根据《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号），所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的标准的，原则上颗粒物实行区域等量削减。宁波 2020 年度区域空气质量达标，属于达标区，故 VOCs 和颗粒物排放量实行等量削减。

根据工程分析，本项目建成后全厂主要污染物排放总量控制建议值如下表。

表 3-10 全厂主要污染物排放总量控制指标一览表（单位：t/a）

主要污染物		排放量（t/a）					增减量
		原项目	本项目	以新带老削减量	区域替代削减	总体工程	
生产废水	废水量	3929	2055.6	3929	/	2055.6	-1873.4
	COD	0.196	0.082	0.196	/	0.082	-0.114
废气	颗粒物	0.002	2.935	0.002	2.933	2.935	+2.933
	VOCs	0.481	0.229	0.481	/	0.229	-0.252

全厂生产废水排放量为2055.6t/a<10000t/a，COD排放量为0.082t/a<1t/a，，根据《宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法实施细则（试行）》的通知（甬环发[2013]112号），COD、氨氮及废水量需进行排污权有偿使用和交易。

根据工程分析，本项目纳入总量的主要新增污染物排放量：颗粒物 2.935t/a，VOCs0.229t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用已建厂房，无施工期污染。							
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1) 废气源强分析</p> <p>本项目废气主要为喷漆/烘干/固化废气、印刷废气、切割烟尘、机加工异味和抛丸粉尘。</p> <p>(1) 喷漆/烘干/固化废气 (G1)</p> <p>本项目塑料件生产车间设有两条喷漆线，汽车零部件生产车间设有一条喷漆线，共3条喷漆线。调漆、喷漆、烘干和固化均在喷漆线中进行，根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》，各工段的采用油漆有机废气使用量情况见下表。</p>							
	表 4-1 喷漆工序油漆使用及挥发性有机物使用量情况表							
			喷漆工段	油漆名称	用量 (t/a)	乙酸酯类 (t/a)	非甲烷总烃 (t/a)	VOCs (t/a)
	塑料制品	喷水性底漆	水性漆	6	/	0.12	0.12	
		喷油性UV面漆	油性UV漆	1.2	0.24	0.36	0.36	
			合计	7.2	0.24	0.48	0.48	
	汽车零部件	喷油性UV漆	油油性UV漆	1.2	0.324	0.352	0.352	
		合计		1.2	0.324	0.352	0.352	
			总合计	8.4	0.564	0.832	0.832	
	喷漆有效时间核算如下。							
表 4-2 喷枪有效时间核算一览表								
序号	油漆种类		用量 (t/a)	喷枪数量 (把)	每把喷枪流速 (g/min)	喷枪运行时间 (h/a)		
1	塑料	水性底漆	6	4	90g/min	278		

2	制品	油性UV面漆	1.2	4	60g/min	83
3	汽车零部件	油性UV漆	1.2	4	60g/min	83

喷漆涂装技术参数核算如下。

表 4-3 产品涂装技术参数

喷漆类型		喷漆工件平均面积	工况膜厚	喷漆数量	喷漆有效时间	烘干/固化有效时间	年生产天数	上漆率	涂料用量 (t/a)
塑料制品	水性漆	35cm ² /套	85μm	1000万套/年	1111h/a	1800h/a	300天	50%	6
	油性UV漆	35cm ² /套	17μm	1000万套/年	333h/a	600h/a	300天	50%	1.2
汽车零部件	油性UV漆	24cm ² /套	30μm	800万套/年	333h/a	600h/a	300天	50%	1.2

注：兑和后的油漆密度约 1kg/L，喷漆数量折合成套数计算。

本项目洗枪在喷漆线内进行，且该工序时间较短，因此本环评对该工序不做详述。

本项目调漆在喷漆线内进行，调漆废气经收集后通过喷漆房环保设施统一处理，本环评不做详述。

根据《涂装技术实用手册》（机械工业出版社），《喷漆废气和废漆渣的估算及处理措施》（张禾），喷涂阶段即喷漆作业过程挥发量约占总产生量40%；烘干干燥阶段约占总产生量60%。

本项目调漆、喷漆、烘干和固化均在喷漆线内进行，产生的有机废气经水帘除漆雾过滤后通过吸风口引至一套干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理后通过一根15m高排气筒排放（DA001）。本项目烘箱仅在烘道烘干不完全时进行使用，企业拟烘箱上方设置集气罩，废气经收集后一并汇总接入环保设施。

根据设计方案，该废气装置收集率约90%，有机物去除效率约为85%，颗粒物去除效率约为95%，设计风量为40000m³/h（本项目喷漆线喷漆工段总体积约为314.4m³，换气次数按70次/小时计，后续工段总体积约为507m³，换气次数按20次/小时计，烘箱配套集气罩截面积2.4m²，风速按0.6m/s计，考虑实际管道风量损失，选用40000m³/h，该设计参数合理），综上，本项目喷漆、烘干和固化废气排放情况如下。

表 4-4 喷漆、烘干和固化废气排放情况

污染物	产生量	有组织排放				无组织排放		
		削减量	排放量	排放速率	排放浓度	排放量	排放速率	
颗粒物	2.314	1.875	0.208	0.7	17.5	0.231	1.55	
乙酸酯类	乙酸乙酯	0.3	0.23	0.04	0.239	5.98	0.03	0.348
	乙酸丁酯	0.264	0.203	0.035	0.211	5.28	0.026	0.306
	合计	0.564	0.432	0.076	0.45	11.25	0.056	0.654
非甲烷总烃	0.832	0.637	0.112	0.598	14.95	0.083	0.849	
总挥发性有机物	0.832	0.637	0.112	0.598	14.95	0.083	0.849	

(2) 印刷废气 (G2)

油墨中有机溶剂易在印刷过程中挥发，主要污染因子按非甲烷总烃计。本项目印刷时间为1200h/a，油墨使用量为0.45t/a，其中挥发成分的比例占27%，按100%挥发计，则非甲烷总烃产生量为0.122t/a（0.101kg/h）。

企业拟在丝印机上方设集气罩，废气经集气罩收集后再经活性炭吸附处理后于15m高的排气筒（DA002）排放。根据设计方案提供的资料，废气的收集效率为80%，处理效率为85%，配套风机总风量为5000m³/h（配套集气罩

截面积为2m²，风速按0.6m/s计，考虑到风力损耗，本项目挥发性气体收集风量需5000m³/h）。

本项目印刷废气有组织排放情况见表4-5，无组织排放情见表4-6。

表 4-5 印刷废气主要污染物有组织排放达标分析

污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	风机风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	0.01	0.012	5000	2.4

表 4-6 印刷废气主要污染物无组织排放量核算

污染物名称	无组织排放量(t/a)	无组织排放量(kg/h)
非甲烷总烃	0.024	0.02

(3) 切割烟尘 (G3)

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册：33-37，431-434机械行业系数手册》表04下料相关内容：切割产生的颗粒物为1.10kg/t原料。根据企业提供资料，本项目卷钢年用量5050t/a，则切割粉尘产生量约5.555t/a。

切割烟尘经布袋除尘器处理后于15m高排气筒（DA003）排放，废气的收集效率为70%，处理效率为95%，配套风机总风量为10000m³/h，该工序年作业时间约2400h。

本项目切割烟尘有组织排放情况见表4-7，无组织排放情见表4-8。

表 4-7 切割烟尘主要污染物有组织排放达标分析

污染物名称	排放量 (t/a)	排放量 (kg/h)	风机风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)
颗粒物	0.194	0.081	10000	8.1

表 4-8 切割烟尘主要污染物无组织排放量核算

污染物名称	无组织排放量(t/a)	无组织排放量(kg/h)
颗粒物	1.667	0.694

(4) 机加工异味 (G4)

项目废气主要为机加工异味。主要为少量设备用切削液等在机加工过程中受热挥发产生，其污染因子为非甲烷总烃，常温下大部分容易凝固并附着在设备及周边场地，少量轻组分异味气体无组织排放于车间环境，根据类比

调查，一般仅在厂房内能闻到少许异味，厂房外基本无影响。企业拟通过厂房机械排风装置排出厂房，改善厂房空气环境。

(5) 抛丸粉尘 (G5)

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册：33-37，431-434机械行业系数手册》表04下料相关内容：抛丸、喷砂、打磨、滚筒等工序产生的颗粒物为2.19kg/t原料。根据企业提供资料，本项目需抛丸的金属件年用量2000t/a，则抛丸粉尘产生量约4.38t/a。

抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后于15m高排气筒 (DA004) 排放。废气的收集效率为90%，处理效率为95%，配套风机总风量为10000m³/h，该工序年作业时间约2400h。

本项目抛丸粉尘有组织排放情况见表4-9，无组织排放情见表4-10。

表 4-9 抛丸粉尘主要污染物有组织排放达标分析

污染物名称	排放量 (t/a)	排放量 (kg/h)	风机风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)
颗粒物	0.197	0.082	10000	8.2

表 4-10 抛丸粉尘主要污染物无组织排放量核算

污染物名称	无组织排放量(t/a)	无组织排放量(kg/h)
颗粒物	0.438	0.183

喷漆/烘干/固化废气经“水帘+活性炭+催化燃烧”处理后通过一根15m高排气筒 (DA001) 排放可以达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》

(DB33/2146-2018) 中表1大气污染物排放限值；印刷废气经集气罩收集后通过活性炭吸附处理后于一根15m高排气筒 (DA002) 排放，可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准；切割烟尘切割烟尘经布袋除尘器处理后于15m高排气筒

(DA003) 排放，可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准；机加工异味经车间通排风排出车间，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2新污染源大气污染物排放限值的无组织排放监控浓度限值；抛丸粉尘经设备自带的

布袋除尘器处理后于一根15m高排气筒（DA004）排放，可以达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1大气污染物排放限值。

表4-11 排放口基本情况

排放口号	名称	排放口类别	地理坐标		排气筒高度(m)	出口内径(m)	排气温度(℃)
			经度	纬度			
DA001	喷漆/烘干/固化废气排气筒	一般排放口	121.873544	29.747772	15	1.2	25
DA002	印刷废气排气筒	一般排放口	121.873362	29.747809	15	0.4	25
DA003	切割烟尘排气筒	一般排放口	121.873437	29.747460	15	0.6	25
DA004	抛丸粉尘排气筒	一般排放口	121.873212	29.747632	15	0.6	25

表 4-12 污染物治理设施概况

产污环节	污染物种类	污染物治理设施					备注
		处理工艺	处理能力	收集效率	治理工艺去除效率	是否为可行技术	
喷漆/烘干/固化废气	颗粒物、乙酸酯类、非甲烷总烃/TVOC	水帘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧	40000m ³ /h	90%	有机物去除效率约为85%，颗粒物去除效率约为95%	是	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37，431-434 机械行业系数手册
印刷废气	非甲烷总烃	活性炭吸附	5000m ³ /h	80%	90%	是	
切割烟尘	颗粒物	布袋除尘器	10000m ³ /h	70%	95%	是	
抛丸粉尘	颗粒物	布袋除尘器	10000m ³ /h	90%	95%	是	

2) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）的相关要求，具体见下表。

表 4-13 有组织排放监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	喷漆/烘干/固化废气排气筒（DA001）	乙酸酯类（乙酸乙酯和乙酸丁酯）、非甲烷总烃/TVOC	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1大气污染物排放限值
2	印刷废气排气筒（DA002）	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准
3	切割烟尘排气筒（DA003）	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准
4	抛丸粉尘排气筒（DA004）	颗粒物	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1大气污染物排放限值

表 4-14 无组织排放监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	厂界	乙酸酯类（乙酸乙酯和乙酸丁酯）、非甲烷总烃/TVOC和颗粒物	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表6企业边界大气污染物浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放标准
	生产车间外	挥发性有机物（按非甲烷总烃计）	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值

3) 非正常工况

指生产过程中设施开停机、设备检修、工艺设备运转一场等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

各生产设备检修时，不得停用废气处理装置；废气处理装置在检修期间不得生产。尽可能将生产设备检修与废气处理装置检修同步进行，减少废气非正常排放情况的发生。

本项目非正常情况下废气排放影响较大的是废气处理装置出现故障至全部失效的情况。本项目非正常工况废气排放按此工况考虑，在废气处理设施失效的情况下（处理效率为0），污染物排放见下表。

表 4-15 非正常工况下废气污染物最大排放情况一览表（有组织）

序号	废气来源	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)	处理措施
		颗粒物					
1	喷漆/烘干/固化废气	乙酸酯类	乙酸乙酯	1.77	1	1	立即停产
			乙酸丁酯	1.56			
			总计	3.33			
			非甲烷总烃	4.43			
		总挥发性有机物		4.43			
2	印刷废气	非甲烷总烃		0.101			
3	切割烟尘	颗粒物		0.694			
4	抛丸粉尘	颗粒物		1.825			

2、废水

1) 废水污染源强分析

本项目产生的废水主要为超声波清洗废水、水帘更换废水和生活污水。

(1) 超声波清洗废水

本项目超声波清洗机上的预喷淋槽、超声波清洗槽废水一周更换一次，每次更换量为1.5t（450t/a）；超声波漂洗槽废水一天更换一次，每次更换量为0.75t（225t/a），单条超声波清洗机排放量为675t/a（2条超声波清洗机排放量为1350t/a）。主要污染物为COD、石油类、SS。据类比调查，产生浓度一般为COD300~400mg/L（0.54t/a），石油类5~10mg/L（0.0135t/a），LAS40~50mg/L（0.0675t/a），SS100~150mg/L（0.2025t/a），经收集后排入新建的污水处理站处理。

(2) 水帘更换废水

本项目共设有12个水帘喷漆台水槽，总蓄水量为23.52t，每10天更换一次，则产生量为705.6t/a，据类比调查，该废水水质主要为COD和SS，产生浓度一般为COD2000~2500mg/L（1.764t/a），SS400~600mg/L（0.423t/a）。经收集后排入新建的污水处理站处理。

(3) 生活污水

本项目劳动定员50人，工作时间为300天，生活用水按每人50L/d计，生活用水量为2.5m³/d（即750m³/a），排水量以用水量的80%计，则生活污水产生量为2m³/a（即600m³/a）。据类比调查，主要污染物为COD、BOD₅、氨氮，水质一般为COD400mg/L，BOD₅300mg/L，氨氮40mg/L，主要污染物产生量分别为COD0.24t/a，BOD0.18t/a，氨氮0.024t/a。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管道，最终经春晓污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放，则COD排放量为0.024t/a，氨氮排放量为0.002t/a。

2) 污水处理站可行性分析

本项目新建一个污水处理站，处理能力为10t/d，处理工艺为高级氧化和混凝沉淀，具体工艺流程为项目废水经调节池混匀后由提升泵提升至高级氧化塔，加酸调节pH至2~3，进行芬顿高级氧化，去除COD，然后通过泵入混凝槽，通过在线pH计自控加减调节至pH8.5~9，投加PAC（聚合氯化铝），由搅拌机搅拌充分混合后自流进入絮凝槽内，并在絮凝槽内投加PAM（聚丙烯酰胺）充分搅拌，发生絮凝形成矾花，用于吸附SS、金属离子和COD，然后进入平流式沉淀池内，进行泥水分离，污泥经排放口进入污泥池，上清液经pH回调后自流进入气浮池（去除SS），并在气浮池内二次泥水分离，上浮的污泥通过刮渣机进入污泥池内，清水则达标排放。设计进水水质pH为6~9，COD_{Cr}≤5000mg/L，LAS≤100mg/L，SS≤800mg/L，石油类≤100mg/L。根据上文描述，符合进水水质要求。

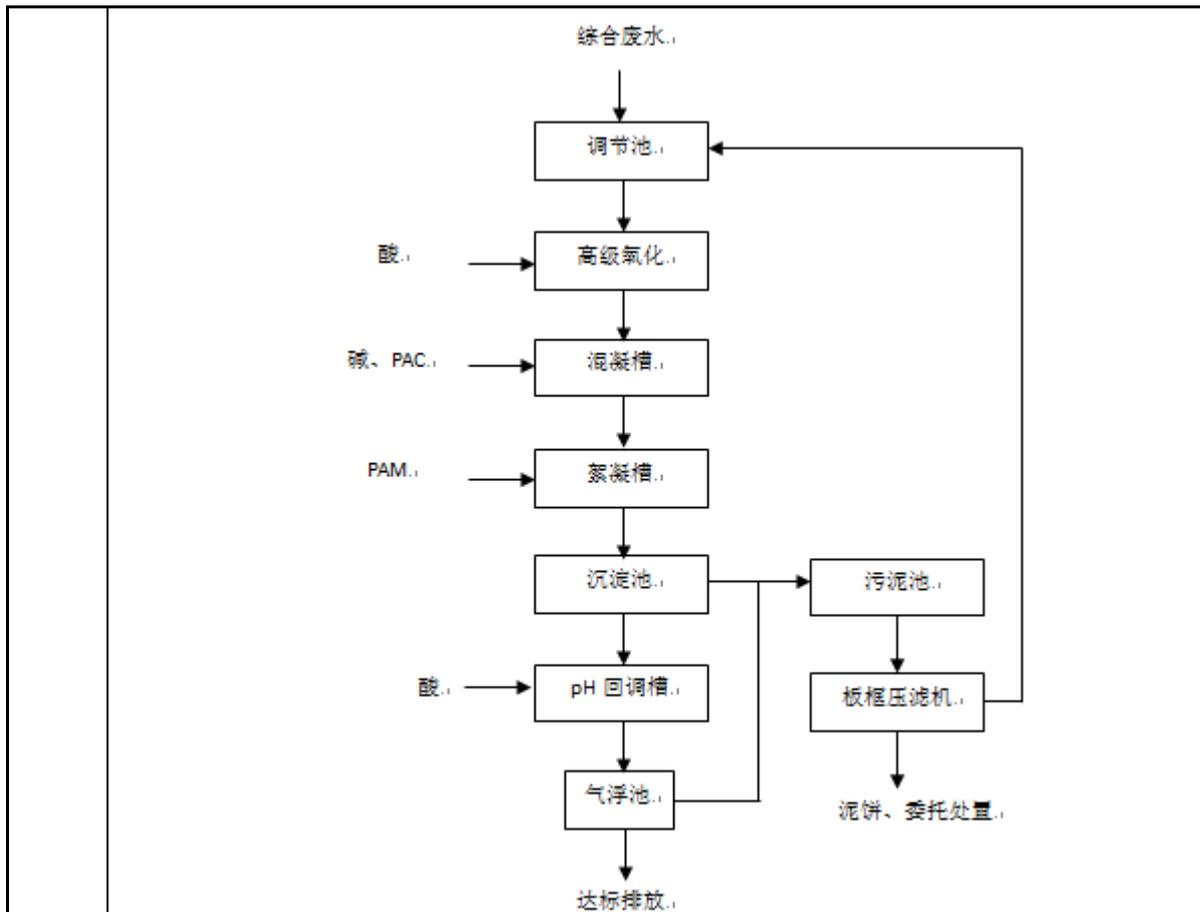


图 4-1 污水处理站处理工艺流程图

经处理后，其废水出水水质为pH 6~9， $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 500\text{mg/L}$ ， $\text{LAS} \leq 20\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 400\text{mg/L}$ ，石油类 $\leq 20\text{mg/L}$ ，总去除率 COD_{Cr} 为90%，LAS为80%，SS为50%，石油类为80%，对照纳管标准，生产废水经污水处理站处理后，可以做到达标排放，最终经春晓污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（其中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等4项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1标准）后排入明月直河，排放量为 $\text{COD} 0.082\text{t/a}$ ， $\text{LAS} 0.001\text{t/a}$ ， $\text{SS} 0.021\text{t/a}$ ，石油类 0.002t/a 。

3) 污水处理厂可行性分析

生产废水经厂区污水处理站处理达标后排放，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷参照执

行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
(DB33/887-2013)) 后排入市政污水管道, 春晓污水处理厂现状处理规模为
2万t/d, 本项目排水量较少, 因此项目废水的排放对污水处理厂的影响较小,
可满足纳管处理要求。

废水类别、污染物及污染治理设施信息表详见表 4-16。

表 4-16 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	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	COD _{Cr} 、SS 和石油类	进入城市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	TW001	污水处理站	高级氧化和混凝沉淀	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 轻净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	进入城市污水处理	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	TW002	生活污水处理系统	沉淀和厌氧发酵	DW002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 轻净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

废水排放口基本情况详见表 4-17, 废水污染物排放执行标准详见表 4-18。

表 4-17 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 污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)	
1	DW001	121.872547	29.747413	0.20556	进入城市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	全天	春晓污水处理厂	COD _{Cr}	40
LAS									0.5	
SS									10	
石油类									1	
5	DW002	121.872316	29.747502	0.06	进入城市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	全天	春晓污水处理厂	COD _{Cr}	40
氨氮									2(4)	

表 4-18 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	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中纳管废水中氨氮、总磷达浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放浓度限值,总氮达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB T31962-2015)二级标准)	500
2		LAS		20
3		SS		400
4		石油类		20
5	DW002	COD _{Cr}		500
6		氨氮		35

废水污染物排放信息详见下表。

表 4-19 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 _{Cr}	40	0.00027	0.082
2		LAS	0.5	0.000003	0.001
3		SS	10	0.00007	0.021
4		石油类	1	0.00006	0.002
5	DW002	COD _{Cr}	40	0.00008	0.024
6		氨氮	2(4)	0.0000067	0.002
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.106
		LAS			0.001
		氨氮			0.002
		SS			0.021
		石油类			0.002

综上所述,本项目废水排放量较少,只要企业做好废水的收集处理工作,切实做到污水达标排放,对地表水环境影响较小。

3、噪声污染源强分析

本项目噪声主要为各设备在运行时产生的噪声,类比同类设备,噪声源强见下表。

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	环保设施风机	/	5	15	12	85~90	加强设备维护保养	全天

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	运行时段	建筑物插入损失	建筑物室外噪声	
								声压级	建筑物物外距离
1	2#厂房	喷漆生产线	/	75~80	加强设备维护保养、避免非正常运行噪声	全天	30	55	10（本项目按最近距离计）
2		真空镀膜机	/	75~80					
3		烘箱	/	75~80					
4		烫金机	/	75~80					
5		丝印机	/	75~80					
6		镭雕机	/	75~80					
7		超声波清洗机	/	75~80					
8		抛丸机	/	80~85					
9		激光切割机	/	80~85					
10		数控龙门加工中心	/	80~85					

2) 防治措施

加强设备维护保养、避免非正常运行噪声。

3) 达标分析

(1) 室内声源等效室外声源源功率级计算

如下图4-2所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源源功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为

L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按式4-1计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

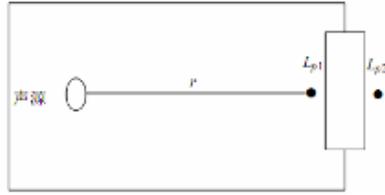


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式 4-1})$$

式中：

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按下式7-2计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right\} \quad (\text{式4-2})$$

式中：

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式7-3计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_{Li} + 6) \quad (\text{式4-3})$$

式中：

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

T_{Li} —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按下式7-4将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{p2}(T) + 10Lg2s \quad (\text{式4-4})$$

(2) 室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 ΣA_i 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时,为留有较大的余地,以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减,而其它因素的衰减,如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计,故: $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

$$\text{距离衰减: } A_a = 20Lgr + 8 \quad (\text{式4-5})$$

其中: r ——整体声源中心至受声点的距离 (m)。

屏障衰减 A_b : 即车间墙壁隔声量,考虑到窗子、屋顶等的透声损失,此处隔声量取20dB。

(3) 噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点,该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 L_{eq} , 计算公式如下:

$$L_{eq} = 10 \log \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}} \right] \quad (\text{式 4-6})$$

式中, L_{eqi} ——第 i 个声源对某预测点的等效声级。

本环评按《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 噪声导则进行了预测,噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。输入相关声源、敏感点以及周边建筑物、屏障、地面等数据后。

项目所在厂区厂界噪声预测结果见下表。

表 4-22 噪声影响预测结果

类别	厂界			
	东	南	西	北
预测点				
贡献值 (dB(A))	45.2	42.3	37.9	42.7

标准值 (dB(A))	昼间	65
-------------	----	----

由上表可知，本项目生产噪声建成后经过厂房墙体隔声和距离衰减后，各厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，说明本项目对周围环境影响较小。

4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，且根据项目特性，需要监控昼间噪声。

表4-23 厂界噪声监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	厂界四周	L _{Aeq}	昼间，1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）中 3 类标准

4、固体废物污染源强分析

本项目固体废物主要为废金属边角料、除尘灰、漆渣、洗枪水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废切削液、废包装桶、废水性漆等包装桶、污泥和生活垃圾。

1) 废金属边角料

主要为切割和机加工过程产生的废金属边角料，产生量约为50t/a，收集暂存后外售废品公司综合利用。

2) 除尘灰

切割及抛丸的过程中会有粉尘产生，该废气被布袋除尘器处理，则粉尘的收集量为7.439t/a，收集暂存后外售废品公司综合利用。

3) 漆渣

本项目喷台需要定期捞渣、混凝处理，上述过程均会产生漆渣，沥干后的漆渣，含水率约为60%，则其产生量约为2.3t/a，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，属于HW12染料、涂料废物，废物代码900-252-12，需委托有资质单位进行无害化处理。

4) 洗枪水

本项目油性UV漆喷枪长期使用后需使用洗枪水进行清洗，清洗后洗枪水当危废进行处置，产生量约为0.05t/a，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，属于HW12染料、涂料废物，废物代码900-252-12，需委托有资质单位进行无害化处理。

5) 废过滤棉

喷漆/烘干/固化废气治理设施中的过滤棉每半年更换一次，废过滤棉的产生量约为3t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于HW49其他废物，废物代码900-041-49，收集暂存后委托有资质单位安全处置。

6) 废活性炭

依照《浙江省分散吸附—集中再生技术指南》中附录A废气收集参数和最少活性炭填装量参考表。本项目喷漆废气中VOCs初始浓度 $<100\text{mg}/\text{m}^3$ ，收集风量为 $30000\text{m}^3/\text{h}$ ，活性炭至少填装2t；本项目印刷废气中VOCs初始浓度 $<100\text{mg}/\text{m}^3$ ，收集风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，活性炭至少填装0.5t。

催化燃烧装置活性炭可重复利用，但多次使用过程中活性炭再生效率会降低。为保证该设备的废气治理效率，每年更换一次活性炭，则喷漆/烘干/固化废气环保设施更换产生的废活性炭为2t/a；

活性炭有机废气吸附量为 $150\text{kg}/\text{t}$ ，本项目印刷废气需吸附的有机废气量为0.083t/a，所需活性炭年用量为0.553t，建议每半年更换一次活性炭，则活性炭年用量为1t（ $>0.553\text{t}/\text{a}$ ），则印刷废气环保设施更换产生的活性炭为1.083/a。

废活性炭总产生量约为3.083t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于HW49其他废物，废物代码900-039-49，收集暂存后委托有资质单位安全处置。

7) 废催化剂

催化燃烧装置中催化剂（TFJF 型催化剂蜂窝陶瓷做载体，内浸渍贵金属铂和钯）的填装量合计为0.3t，由于催化剂使用过久影响效率，建议使用三

年更换一次，则废催化剂产生量约为0.3吨/三年。根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于HW49其他废物，废物代码900-041-49，收集暂存后委托有资质单位安全处置。

8) 废切削液

本项目切削液年消耗量为0.5t/a。加工中心等配套模具在修整过程中，需使用切削液润滑、冷却刀具，使用前与水兑和比例为1:5，项目切削液稀释后的用量2.5t/a，少量蒸发或滴漏等损失，废切削液产生量按30%计。约为0.75t/a，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，属于HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码900-006-09。收集暂存后委托有资质的单位安全处置。

9) 废包装桶

主要为盛装切削液、油漆、油墨、清洗剂等包装桶，产生量约为0.4t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于HW49其他废物，废物代码900-041-49，收集暂存后委托有资质单位安全处置。

10) 废水性漆包装桶

项目盛装水性漆空桶的产生量约为0.5t/a。未进行鉴定前，本环评建议废水性漆桶按照危险废物划分，根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于HW49其他废物，废物代码：900-041-49，收集暂存后委托有资质单位安全处置。

11) 污泥

废水处理系统污泥产生量与废水处理沉淀彻底与否及所加试剂有关，以沉淀完全、加pH调节试剂为条件，产生量通常按2~3kg/m³污水计算（本项取值为2.5kg/m³污水），污泥含水率为60%，本项目生产废水量为2055.6t/a，则污泥总产生量约为5.139t/a，根据《国家危险废物名录》，属于HW17表面处理废物，废物代码为336-064-17，收集暂存后委托有资质单位安全处置。

12) 生活垃圾

本项目劳动定员50人，按每人0.5kg/d计，则产生量约7.5t/a，收集后委托当地环卫部门统一清运。

表 4-24 项目固体废物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
S1	废金属边角料	切割、机加工	固态	钢	50
S2	除尘灰	废气治理	固态	钢	7.439
S3	漆渣	废气治理	固态	含有机物	2.3
S4	洗枪水	喷枪清理	液态	含有机物	0.05
S5	废过滤棉	废气治理	固态	含有机物	3
S6	废活性炭	废气治理	固态	含有机物	3.083
S7	废催化剂	废气治理	固态	陶瓷	0.3t/3 年
S8	废切削液	设备维护	液态	含有机物	0.75
S9	废包装桶	切削液、油漆、油墨、清洗剂等包装桶	固态	含有机物	0.4
S10	废水性漆包装桶	水性漆等包装桶	固态	含有机物	0.5
S11	污泥	废水处理	固态	含有机物	5.139
S12	生活垃圾	员工生活	固态	塑料纸张等	7.5

根据《固体废物鉴别标准 通则》，判定上述产物属性情况见下表。

表 4-25 固体废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	废物属性
1	废金属边角料	切割、机加工	固态	钢	是	4.3a)
2	除尘灰	废气治理	固态	钢	是	4.3a)
3	漆渣	废气治理	固态	含有机物	是	4.2m)
4	洗枪水	喷枪清理	液态	含有机物	是	4.2m)
5	废过滤棉	废气治理	固态	含有机物	是	4.3i)
6	废活性炭	废气治理	固态	含有机物	是	4.3i)
7	废催化剂	废气治理	固态	陶瓷	是	4.3n)
8	废切削液	设备维护	液态	含有机物	是	4.2m)
9	废包装桶	切削液、油漆、油墨、清洗剂等包装桶	固态	含有机物	是	4.1h)
10	废水性漆包装桶	水性漆等包装桶	固态	含有机物	是	4.1h)
11	污泥	废水处理	固态	含有机物	是	4.3e)

12	生活垃圾	员工生活	固态	塑料纸张等	是	4.1h)
----	------	------	----	-------	---	-------

根据《国家危险废物名录》及《危险废物鉴别标准》，危险废物判定见下表。

表 4-26 危险废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属危险废物	废物类别	废物代码
S1	废金属边角料	切割、机加工	否	/	/
S2	除尘灰	废气治理	否	/	/
S3	漆渣	废气治理	是	HW12	900-252-12
S4	洗枪水	喷枪清理	是	HW12	900-252-12
S5	废过滤棉	废气治理	是	HW49	900-041-49
S6	废活性炭	废气治理	是	HW49	900-041-49
S7	废催化剂	废气治理	是	HW49	900-041-49
S8	废切削液	设备维护	是	HW09	900-006-09
S9	废包装桶	切削液、油漆、油墨、清洗剂等包装桶	是	HW49	900-041-49
S10	废水性漆包装桶	水性漆等包装桶	是	HW49	900-041-49
S11	污泥	废水处理	是	HW17	336-064-17
S12	生活垃圾	员工生活	否	/	/

产生的固体废物情况如下表。

表 4-27 固体废物产生情况

编号	固体废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危废特性	污染防治措施
S1	废金属边角料	/	/	50	切割、机加工	固态	钢	/	每天	/	收集暂存后外售综合利用
S2	除尘灰	/	/	7.439	废气治理	固态	钢	/	每天	/	
S3	漆渣	HW12	900-252-12	2.3	废气治理	固态	含有机物	含有机物	每月	毒性、易燃性	收集暂存后委托有资质单位安全处置
S4	洗枪水	HW12	900-252-12	0.05	喷枪清理	液态	含有机物	含有机物	每月	毒性、易燃性	
S5	废过滤棉	HW49	900-041-49	3	废气治理	固态	含有机物	含有机物	每年	毒性/感染性	
S6	废活性炭	HW49	900-041-49	3.083	废气治理	固态	含有机物	含有机物	每年	毒性/感染性	
S7	废催化剂	HW49	900-041-49	0.3/3年	废气治理	固态	陶瓷	含有机物	每三年	毒性/感染性	
S8	废切削液	HW09	900-006-09	0.75	设备维护	液态	含有机物	含有机物	每月	毒性	
S9	废包装桶	HW49	900-041-49	0.4	切削液、	固态	含有	含有	每月	毒性/感染性	

					油漆、油墨、清洗剂等包装桶		机物	机物			
S10	废水性漆包装桶	HW49	900-041-49	0.5	水性漆等包装桶	固态	含有机物	含有机物	每月	毒性/感染性	
S11	污泥	HW17	336-064-17	5.139	废水处理	固态	含有机物	含有机物	每月	毒性/腐蚀性	
S12	生活垃圾	/	/	7.5	员工生活	固态	塑料纸张等			/	委托环卫部门清运

表 4-28 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

编号	危险废物名称	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	漆渣	900-252-12	位于厂区中西部，面积为 100m ²		袋装	2t	三个月
2	洗枪水	900-252-12			桶装	0.1t	一年
3	废过滤棉	900-041-49			袋装	1.5t	半年
4	废活性炭	900-041-49			袋装	3t	半年
5	废催化剂	900-041-49			袋装	0.5t	一年
6	废切削液	900-006-09			桶装	1t	一年
7	废包装桶	900-041-49			袋装	0.5	三个月
8	废水性漆包装桶	900-041-49			袋装	0.5	一年
9	污泥	336-064-17			袋装	2	两个月

本项目一般固废仓库做到防粉尘、防雨、防流失、防渗等措施，确保固体废物不会流入外环境，雨水不进入临时贮存场；危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求设置，贮存场所做到防渗漏，防雨淋，防流失，防止二次污染，地面硬化防腐防渗处理，地面四周设置废水导排渠道，门口设置警示标志。同时必须做好危险废物的申报登记，建立台帐管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库

时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。危险废物转运的时候必须申报危险废物转移计划，并执行危废转移联单制度。

5/地下水、土壤环境影响分析

项目防渗区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。根据本项目特点，防渗区域划分及防渗要求见下表。

表4-29 污染防渗区化汇总表

分区类别	分区举例	防渗要求
一般防渗区	生产车间、一般固废存放区	等效粘土防渗层Mb \geq 1.5m，渗透系数K \leq 10 ⁻⁷ cm/s，或参照GB16889执行
重点防渗区	危废暂存间、污水处理站	按照GB18597要求，或参照渗透系数K \leq 10 ⁻¹⁰ cm/s

土壤污染防治措施：在车间、一般固废存放区和危废暂存间等地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物深入地下，规范危险废物等物质的运输、使用的管理工作，避免泄漏事故的发生；规范危险废物等物质的暂存管理，并根据相关规范管理危险废物的转移、贮存工作，避免危险废物的泄漏事故发生。实际操作过程出现危险废物等泄漏，应及时清理现场，防止污染物进入土壤，必要受污染土壤并更换新鲜土，减轻对土壤的污染。

地下水污染防治措施：切实落实好建设项目的废水集中收集处理工作，同时做好厂内的地面硬化防渗，特别是对生产车间地面防渗工作。

项目落实相关措施后，对地下水、土壤基本无影响。

(7) 环境风险评价

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质一览表，本项目主要风险源为油漆（乙酸乙酯、异丁醇、异丙醇）和危险废物等，各类物质理化性质详见下表。

表 4-30 重大危险源辨识与结果

序号	物料名称	最大暂存量 (t)	临界量 (t)	q/Q 比值
1	乙酸乙酯	0.195	10	0.0195
2	异丁醇	0.01	10	0.001
3	异丙醇	0.005	10	0.0005
4	危险废物（漆渣、洗枪水、	11.1	50*	0.222

	废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废切削液、废包装桶、废水性漆包装桶和污泥)			
ΣQi				0.243

*注：危险废物临界量参照《浙江省企业环境风险评估技术指南》表 1 其他环境风险物质与临界量表储存的危险废物。

经计算分析， $\Sigma q/Q=0.243 < 1$ ，未构成重大危险源。

1) 评价等级确定

表 4-31 评价工作等级划分

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

根据以上分析，本项目环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。

根据环境风险评价技术导则要求，简单分析工作内容主要通过描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面进行说明。

2) 风险识别

(1) 物质风险识别

具体见下表。

表 4-32 物质风险识别

物质名称	物质特性	风险事故类型		
		火灾	爆炸	泄漏（中毒）
乙酸乙酯	可燃	√	/	窒息
异丁醇	可燃	√	/	窒息
异丙醇	可燃	√	/	窒息
危险废物（漆渣、洗枪水、废过滤棉、废活性炭、废催	含有机物	√	/	/

化剂、废切削液、废包装桶、废水性漆包装桶和污泥)				
--------------------------	--	--	--	--

综上，本项目可能发生的风险为泄漏、火灾、爆炸。

(3) 储运过程危险、有害因素分析

油漆在输送、装卸和储存过程中，因人为因素或包装容器不良导致泄漏，挥发气体浓度聚积达到一定浓度遇电或火源等引起的火灾爆炸事故。

以上事故若没有相应的应急措施有可能进一步扩大事故范围，造成环境污染。

3) 事故源项及影响简析

油漆存放过程中发生泄漏，泄漏后通过雨水管网进入地下水，或下渗进入地下水。本项目危废间作防渗处理，并设置围堰，可将泄漏控制在危废间内，不会对地表水和地下水造成污染影响。

上述物质在厂区内的贮存量较小，最大的危害是附近人群的安全问题，但在一定程度上，也可导致的人员伤亡和巨大财产损失。因此，企业在日常的生产管理中，应将上述物料列入重点风险源管理，定期检查，以防事故发生。

4) 事故风险防范及应急措施

在满足安全生产有关规定的条件下，企业应建立相应的环境事故应急措施，具体如下：

(1) 本项目应落实事故、消防水的收集系统，确保消防水经处理达标后排放。厂内所有外排污水均设置切断装置与应急设施，确保一旦发生意外事故，所有污水均能通过管道进入事故应急池，不直接流入雨水管道。

项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	塑料配件、汽车零部件等生产项目
--------	-----------------

建设地点	浙江省	宁波市	北仑区	(/) 县	宁波市北仑区春晓街道春晓大道8号
地理坐标	经度	<u>121度52分</u> <u>22.326秒</u>		纬度	<u>29度44分</u> <u>52.818秒</u>
主要危险物质及分布	本项目原料仓库位于2#厂房2F东南侧，本项目危废仓库位于厂区东南侧				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏、火灾、爆炸				
风险防范措施要求	(1) 本项目应落实事故、消防水的收集系统，确保消防水经处理达标后排放。厂内所有外排污水均设置切断装置与应急设施，确保一旦发生意外事故，所有污水均能通过管道进入事故应急池，不直接流入雨水管道。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据判别，本项目涉及环境风险物质为危险废物和油漆， $Q < 1$ ，风险潜势为I，在企业加强管理的情况下本项目环境风险可防控。					

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	DA001 喷漆/烘干/固化废气排放口	颗粒物、乙酸酯类、非甲烷总烃/TVOC	经水帘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理后于15m高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表1大气污染物排放限值
	DA002 印刷废气排放口	非甲烷总烃	经活性炭吸附处理后于15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准
	DA003 切割烟尘排放口	颗粒物	经布袋除尘器处理后于15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准
	DA004 抛丸粉尘排气口	颗粒物	经设备自带的布袋除尘器处理后于15m高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表1大气污染物排放限值
	厂界(无组织)	颗粒物、乙酸酯类、非甲烷总烃/TVOC	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表6企业边界大气污染物浓度限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值
	厂界内(无组织)	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值
地表水环境	DW001 生产废水排放口	COD、LAS、石油类和SS等	经厂区污水处理站处理后排入市政污水管道	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中

	DW002 生活污水排放口	COD 和氨氮等	经化粪池预处理后排入市政污水管道	的三级标准(其中氨氮和总磷指标参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)),总氮指标参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB T31962-2015)中二级标准)																									
声环境	生产设备运行噪声	等效 A 声级	加强日常维护,保持其良好的运行效果	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准																									
固体废物	漆渣、洗枪水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废切削液、废包装桶、废水性漆包装桶和污泥委托有资质单位处置,废金属边角料和除尘灰外售处置,生活垃圾委托环卫部门清运。项目一般固废存放区位于2#厂房1F东南侧,面积为50m ² ,危废暂存间位于厂区东南侧,面积为100m ² 。																												
土壤及地下水污染防治措施	/																												
环境风险防范措施	加强日常管理,定期检查,加强设备的维护维修,严防设备泄漏。																												
其他环境管理要求	<p>1、生产项目发生重大变化,需进行重新报批;</p> <p>2、排污许可管理:</p> <p>企业曾于2020年09月8日完成排污许可登记(登记编号为91330206MA2CL81980001X),本项目实施后,根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),本项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3670汽车零部件及配件制造,对照《固定污染源分类管理名录2019年版》,本项目仍为登记管理,企业应当在启动本项目生产设施或发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申请变更,变更后方可排放污染物。具体见表5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)对照表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 20%;">行业类别</th> <th style="width: 20%;">重点管理</th> <th style="width: 30%;">简化管理</th> <th style="width: 25%;">登记管理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">二十四、橡胶和塑料制品业 29</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">62</td> <td style="text-align: center;">塑料制品业 292</td> <td style="text-align: center;">塑料人造革、合成革制造 2925</td> <td>年产1万吨及以上的泡沫塑料制造 2924,年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929</td> <td style="text-align: center;">其他</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">三十一、汽车制造业 36</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">85</td> <td>汽车整车制造 361,汽车用发动机制造 362,改装汽车制造</td> <td style="text-align: center;">纳入重点排污单位名录的</td> <td>除重点管理以外的汽车整车制造 361,除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂(含稀释</td> <td style="text-align: center;">其他</td> </tr> </tbody> </table>				序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	二十四、橡胶和塑料制品业 29					62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造 2924,年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他	三十一、汽车制造业 36					85	汽车整车制造 361,汽车用发动机制造 362,改装汽车制造	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361,除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂(含稀释	其他
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理																									
二十四、橡胶和塑料制品业 29																													
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造 2924,年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他																									
三十一、汽车制造业 36																													
85	汽车整车制造 361,汽车用发动机制造 362,改装汽车制造	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361,除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂(含稀释	其他																									

363, 低速汽车制造 364, 电车制造 365, 汽车车身、挂车制造 366, 汽车零部件及配件制造 367	剂、固化剂、清洗溶剂)的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车汽车零部件及配件制造 367
--	--

3、应急管理：

建立环境治理设施联动排查治理机制：根据宁波市生态环境局、宁波市应急管理局《关于加强生态环境和应急管理部门联动工作的通知》（甬环发【2021】8号），企业应健全废气治理设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。相关信息应报送宁波市生态环境局北仑分局及北仑区应急管理局。

对照《宁波市生态环境局 宁波市应急管理局关于加强生态环境和应急管理部门联动工作的通知》（甬环发[2021]8号），本项目实施情况见下表。

表 5-1 《宁波市生态环境局 宁波市应急管理局

关于加强生态环境和应急管理部门联动工作的通知》对照表

要求	本项目情况	符合性
企业要切实履行从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	项目按要求设置规范化危废暂存场所，危险废物委托有资质单位处理，制定合理的危险废物管理计划。	符合
企业要对脱硫脱硝、煤改气（指生产设施以外的煤改气设施）、挥发性有机物回收、污水处理（指地上有效容积 300 立方米以上且地上水深 1.5 米以上的污水处理设施）、粉尘治理（指易燃易爆的粉尘治理设施）、RTO 焚烧炉等六类重点环境治理设施开展安全风险评估和隐患排查治理，并将相关信息报送生态环境部门和相关行业主管部门，抄送应急管理部门。	本项目不涉及上述六类重点环境治理设施。	/
企业要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	严格按照要求实行。建立完善的污染防治设施稳定运行和管理责任制度；委托有资质的环保工程单位设计和建设环境治理设施；设置环保专员，确保环境治理设施的正常运行。	符合
企业在按要求开展完全评价工作时，应当将环境治理设施一并纳入安全评价范围。	严格按照要求实行。	符合

六、结论

宁波星彩智能科技有限公司塑料配件、汽车零部件等生产项目位于宁波市北仑区春晓街道春晓大道 8 号，位于宁波市北仑区春晓产业集聚重点管控单元（编号为 ZH33020620002）。项目符合国家相关产业政策，符合地方总体规划要求，选址合理。该项目产生的污染物经采取有效的治理措施后对环境的影响较小，项目区域环境质量基本可达功能区要求，在采取本报告表提出的各项环保措施与对策，落实环保“三同时”制度前提下，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

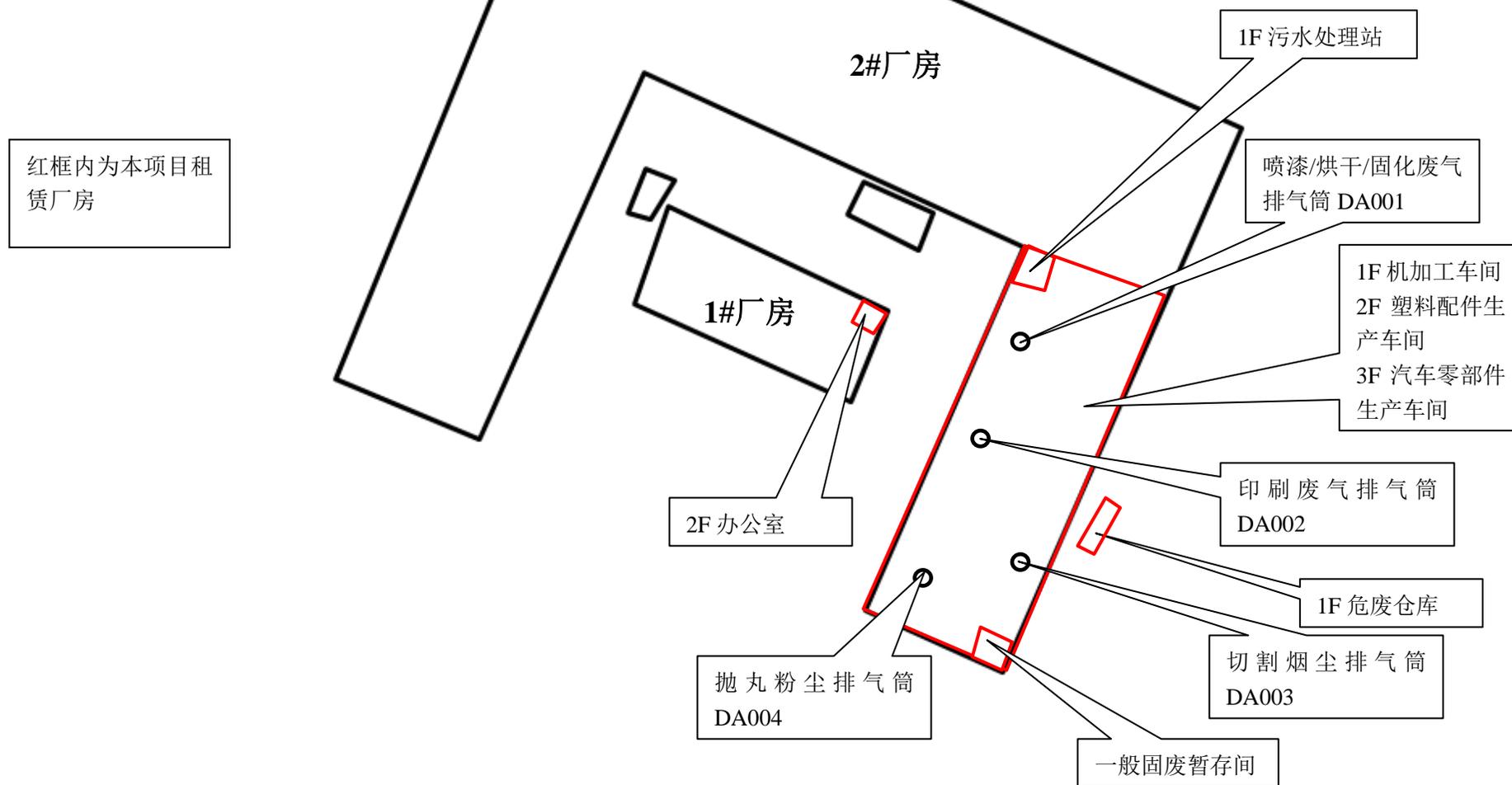
分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气		VOCs	/	/	0.481	0.229	0.481	0.229	-0.252
		颗粒物	/	/	0.002	2.935	0.002	2.935	+2.933
废水	生活污水	废水量	/	/	600	600	600	600	/
		COD	/	/	0.03	0.024	0.03	0.024	-0.006
		氨氮	/	/	0.003	0.002	0.003	0.002	-0.001
	生产 废水	废水量	/	/	3929	2055.6	3929	2055.6	-1873.4
		COD	/	/	0.196	0.082	0.196	0.082	-0.114
一般工业 固体废物		废金属边角料	/	/	50	50	50	50	/
		除尘灰	/	/	0.06	7.439	0.06	7.439	+7.379
		生活垃圾	/	/	0.1	7.5	0.1	7.5	+7.4
危险废物		漆渣	/	/	/	2.3	/	2.3	+2.3
		洗枪水	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
		废过滤棉	/	/	/	3	/	3	+3
		废活性炭	/	/	20.58	3.083	20.58	3.083	-17.497
		废催化剂	/	/	/	0.3t/3 年	/	0.3t/3 年	+0.3t/3 年
		废切削液	/	/	/	0.75	/	0.75	+0.75
		废包装桶	/	/	0.1	0.4	0.1	0.4	+0.3
		废电泳漆桶	/	/	4.3	/	4.3	/	-4.3
		废水性漆包装桶	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
		槽渣	/	/	12	/	12	/	-12

	污泥	/	/	0.5	5.139	0.5	5.139	+4.639
--	----	---	---	-----	-------	-----	-------	--------

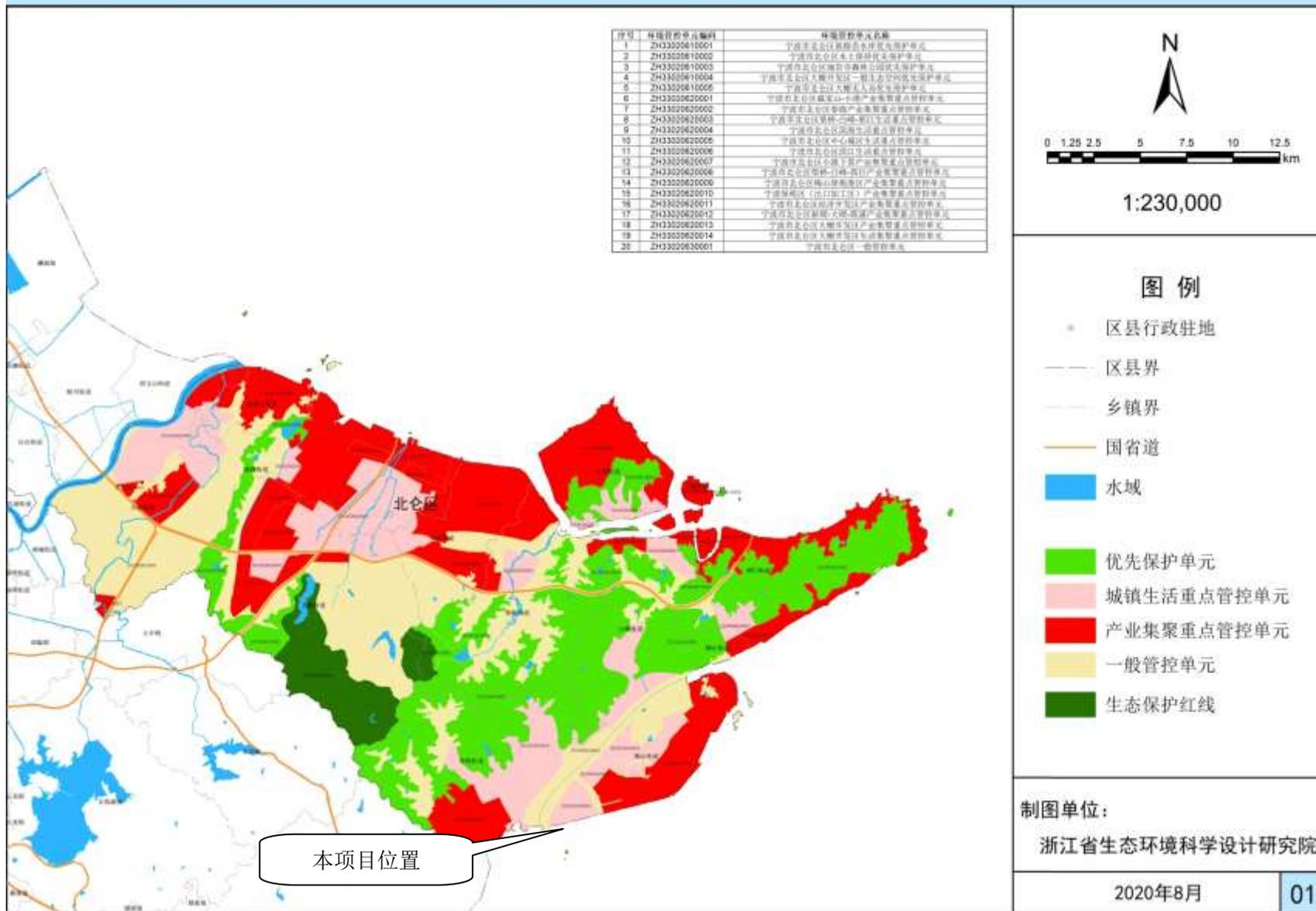
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图二 项目厂区周边环境示意图



附图三 项目平面布置图



附图四 项目环境管控单元图

附件 1 营业执照

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

统一社会信用代码

91330206MA2CL81980 (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码
可在国家企业信用信息公示系统
或“浙里办”APP 查询、验证
企业信息

名称 宁波星彩智能科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 吴鹏飞

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2018 年 12 月 14 日

营业期限 2018 年 12 月 14 日至 长期

经营范围

一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广, 智能基础制造装备制造, 人工智能硬件销售, 智能家庭消费设备制造, 智能基础制造装备销售, 汽车零部件及配件制造, 汽车零配件零售, 五金产品制造, 塑料制品制造, 喷漆加工, 模具制造, 模具销售, 家用电器制造, 家用电器销售, 化妆品批发, 户外用品销售, 日用品销售, 金属材料销售, 日用木制品销售, 软木制品制造, 日用木制品制造, 日用木制品销售, 金属制品销售, 货物进出口, 美发饰品生产, 家居用品制造(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。

住所 浙江省宁波市北仑区春晓街道春晓大道 8 号 2 幢 1 号一层-3

登记机关

2022



附件 2 不动产权证

浙 房权证 仑 (F) 字第 2014833227 号

房屋所有权人	浙江毅美材料有限公司		
共有情况	单独所有		
房屋坐落	北仑区普装春晓大道8号1幢1号, 2幢1号, 1幢1号		
登记时间	2014-12-18		
房屋性质			
规划用途	工业用房		
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)
	3	25296.65	25296.65
	5	4315.95	4315.95
土地状况	1	50.01	50.01
	地号	土地取得方式	土地使用年限
		仅用于做环评	至 止

附 记

业务编号: 3005634

房屋编号: 2043867, 2043868, 2043869

不动产登记



附件 3 租赁协议

1

厂房租赁合同

甲方（出租方）：浙江毅美材料有限公司

乙方（承租方）：宁波星彩智能科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规的规定，甲乙双方本着平等、自愿、诚信原则，经友好协商，就乙方承租甲方厂房事宜，达成如下协议：

厂房位置、面积、装修设施情况：

1、甲方将位于北仑区春晓街道春晓大道 8 号厂房（以下简称租赁物）出租给乙方使用，双方认可厂房面积 4390 m²（包括危化品仓库 100 m²，办公室一间 40 m²）。

2、本厂房主要用于生产加工、制造（按《中华人民共和国法律法规经营使用》）

3、乙方必须确保其经营行为符合国家消防、安监、卫生、税务等法律法规要求及政府有关政策规定；必须通过环保部门验收，不得排放废气、废水、粉尘等必须符合噪音要求，如不符合上述要求，与甲方无涉。

4、所出租厂房现有完好货梯一台，货梯保养、年检、维修等费用由乙方自理，其余设施乙方若有需求自行解决。

第一条 租赁期限

1、本合同租赁期限为九年，自 2022 年 6 月 1 日起至 2031 年 5 月 31 日止。

2、租赁期满，甲方有权利不续订租赁合同并收回出租的厂房，乙方应如期归还，甲方在租赁期满前三个月以书面形式告知乙方，乙方不得有异议，租赁期满，乙方需继续租赁，应于租赁期满前三个月，向甲方提出书面要求，甲方同意后重新签订租赁合同，租金重新面议。（不继续租赁也应在租赁期满前三个月书面通知甲方）。

第二条 租金、押金、付款方式及租金调整

1、2022 年 6 月 1 日到 2025 年 5 月 31 日，租金单价为 14 元/平方，年租金为 737520.00 元。

2、2025 年 6 月 1 日到 2028 年 5 月 31 日，租金单价为 15.4 元/平方，年租金为 811272.00 元。

3、2028 年 6 月 1 日到 2031 年 5 月 31 日，租金单价为 16.94 元/平方，年租金为 892399.20 元。

4、押金：乙方支付甲方水电押金壹拾万元整

5、租金支付方式：第一年半年一付，第二年开始一年一付。

6、在签订本合同日期起，三日内按合同约定一次性支付甲方租金及水电押金，以后每期到期前提前 30 日一次性支付下年度租金。

7、租金支付拖延，视为自动弃租。

第三条 其他相关费用及税金

1、水费、电费按乙方使用情况另行计算，电费单价以每月实际价格结算，甲方

1

开具发票，乙方在收到发票五日内付清，否则甲方有权断水断电。
5、乙方必须摆放街道环卫垃圾桶，环卫垃圾清理费由乙方自行承担。

第四条 双方权利和义务

- 1、甲方应向乙方出示本厂房的房产证明或能证明产权属于甲方的相关凭证。
- 2、甲方在厂区靠路边建造一个 100 平左右的危化品仓库出租给乙方使用，安全、环保等相关手续乙方自行办理，并合法合规使用。
- 3、甲方须于 2022 年 5 月 20 日前腾空厂房，乙方将于 2022 年 5 月 20 日进场。
- 4、乙方在经营范围内从事的正当经营活动，不受甲方干预；乙方不得利用厂房从事非法生产及经营，应遵守甲方相关管理之约定。
- 5、乙方必须爱护租赁物和其他相关设备，在租赁期间如损坏所租赁物设备设施，乙方必须承担修复或赔偿责任。
- 6、乙方自行负责自己经营范围内消防、偷盗、生产、生命财产安全等；一切事故责任损失均与甲方无涉。
- 7、乙方因意外事件给甲方和厂区内其他租赁方造成的损失承担赔偿责任。

第五条 厂房维修及改造

- 1、在不得破坏原房屋结构前提下，乙方如需对厂房进行钻孔、搭棚、搭架等装修改造须经甲方同意方可施工，费用有乙方承担。合同到期后，除可以移动的设备、设施外，其他装修、装饰及其他附加物不得拆除，如强行破坏需承担赔偿责任。
- 2、租赁期内，甲方主动提出维修的，须提前 5 日书面通知乙方，乙方应积极配合。

第六条 厂房的使用和要求

- 1、乙方自承租之日起即为安全生产、经营直接责任人。在日常操作、维修、消防、治安等方面引起各类事故，造成自身和他人伤亡及财产损失均由乙方全责承担赔偿责任。
- 2、租赁期间，乙方不得转租、或以甲方的名称转让或出售该租赁物及原属于甲方的相关设备和附属设备，如给甲方造成损失，需承担甲方所有损失。
- 3、租赁期限内，甲方可以对厂房进行抵押、质押。

第七条 合同解除

- 1、有下列情形之一的，甲、乙任意一方可以解除本合同：
 - (1) 法定的不可抗力致使合同无法继续履行的。
 - (2) 自然灾害致使合同无法继续履行的。
- 2、乙方有下列情形之一的，甲方有权解除合同：
 - (1) 擅自利用厂房从事非法经营活动；
 - (2) 逾期交纳租金超过一个月，经甲方限期交纳后仍拒不交纳；
 - (3) 乙方严重违反环保、消防、安监、卫生等法律法规，经甲方和相关部门多次提出整改意见，不听规劝。
- 3、租赁期满未能续约或合同解除等原因提前终止的，甲方给予乙方 2 日 搬离期，乙方应于租赁期满或合同终止后搬离期内将租赁的厂房、设备、设施及附属物以良好、适租的状态交还甲方（包括垃圾清理干净）。
- 4、租赁期内乙方擅自转租或以甲方的名称转让或出售该租赁物及原属于甲方的相关设备和附属设施。

第八条 违约责任



1、如甲方不能依照合同约定如期将本厂房交付给乙方使用，则应向乙方支付违约金。若延期超过一个月，乙方有权解除合同并要求甲方支付相当于本合同1个月租金的数额作为赔偿金。

2、租赁期间，乙方有下列情形之一的，甲方有权终止合同，收回本厂房，乙方应按照相当于合同租金总额的30%，向甲方支付违约金。若支付的违约金不足弥补甲方损失的，乙方应负责赔偿直至达到弥补全部损失为止。

(1) 利用本厂房进行违法活动的或改变本合同规定的租赁用途给甲方造成损失的；

(2) 未经甲方书面同意，拆改变动本厂房结构或损坏本厂房；

(3) 逾期缴纳租金及其他应缴纳的费用累计30天以上的。

3、租赁期满或合同终止后，乙方应在租赁期满当天如期交还本厂房，乙方逾期归还，则每逾期一日应向甲方支付相当于2倍的租金作为违约金。乙方还应承担因逾期归还给甲方造成的损失。

第九条 免责条款

如因遭受火灾、地震、台风、水灾、战争等不可抗力因素造成本厂房或本厂房相关的设施、设备和物品严重损毁，以及政府政策发生新的变动、法律法规变化、政府主管机关的行政命令等甲方不可预见、不可控制、不可避免的事件给乙方造成的损失，甲方概不承担赔偿乙方的责任。如果三个月内乙方不能恢复经营的，可向甲方书面申请解除租约，甲方于15个工作日内给予答复，费用计至最后营业日止。如因可归责于乙方的原因致使甲方和厂区其他承租方的损失，由乙方承担赔偿责任。

第十条 争议解决

本合同在履行中如发生争议，双方应协商解决或报主管部门进行调节。协商或调解不成的，可向甲方所在地的人民法院起诉。

第十一条 其他

1、本合同及其附件和补充协议中未规定的事宜，由甲、乙双方协商解决，可另签补充协议，与本合同具有同等法律效力。

2、本合同一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力，自双方签订之日起生效。

(如下无合同正文)



甲方(盖章):

代表人:



乙方(盖章):

代表人:

日期: 2022.5.9

日期: 2022.5.9

宁波市生态环境局北仑分局

仑环建〔2020〕32号

关于宁波星彩智能科技有限公司豆浆机配件、汽车零部件等生产项目环境影响报告表的批复

宁波星彩智能科技有限公司：

你单位报送的《豆浆机配件、汽车零部件等生产项目环境影响报告表》（以下简称报告表）及相关材料收悉。经审查，批复如下：

企业拟投资 500 万元，租用位于北仑区春晓街道西直河路 288 号的已建厂房，租用面积 5600 m²。实施“豆浆机配件、汽车零部件等生产项目”，预计可年产 1000 万套豆浆机配件，800 万套汽车零部件。

一、从环保角度分析，同意你单位进行建设。报告表经批复后，可以作为本项目建设和日常运行管理的环境保护依据。

二、项目应严格执行环保“三同时”制度，落实有关污染防治设施及措施。项目竣工后，你单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评[2017]4号）规定对配套建设的环保设施进行验收，验收合格后方可正式投入生产。

三、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺等发生重大变动的，需另行报批。

宁波市生态环境局

2020年2月10日

附件5 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330206MA2CL81980001X

排污单位名称：宁波星彩智能科技有限公司

生产经营场所地址：宁波市北仑区春晓西直河路288号1幢1号第四层-3

统一社会信用代码：91330206MA2CL81980

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年09月08日

有效期：2020年09月08日至2025年09月07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 6 MSDS 报告

MSDS 材料安全数据表

产品名称: 义方-水性塑胶漆

日期 2019 年 10 月 18 日

1. 产品及公司名称

产品名称: 义方-水性塑胶漆

推荐用途: 塑料件涂装

生产: 瑞安市金琪涂料有限公司

监制: 温州市红旭塑业有限公司

地址: 温州市龙湾区滨海园区四道十六路交叉口红旭科技

公司电话: 0577-86379777 手机: 18957722788 (微信同号)

2. 产品成份资料

产品化学特性:

产品描述: 涂覆成型树脂

依据《危险化学品目录》(2015版)等对乳胶漆-水性塑胶漆进行危险性试验鉴定和资料查询及分析本产品物理危险不满足危险化学品的确定原则,健康危害和环境危害数据不足,建议暂时按照非危险化学品对本品进行管理。本产品内所含物质对人体健康和环境不具有危害性。

产品成份 (1000g)	百分比含量%
水性含氟乳液 100 g	10
水性丙烯酸聚氨酯乳液 560 g	56
二丙二醇丁醚 20g	1
二丙二醇甲醚 20g	1
去离子水 110g	13
水性银铝浆(珠光颜料)100 g	10
防腐剂 1 g	0.1
水性色浆 60g	6
水性流平剂 3g	0.3

水性消泡剂 3g	0.3
水性润湿剂 3g	0.3
水性增稠剂 20g	2

3. 产品危险性概述

本产品不含甲醛、甲苯、二甲苯、游离重金属、TDI 等有毒有害物质对人体无害。

本产品以水作为稀释剂不会对空气造成污染

本产品不易燃易爆，无需危害标识。

4. 急救措施

- A. 皮肤接触不伤害皮肤
- B. 如不慎眼睛接触清水清洗即可。
- C. 不慎吸入不会对人体造成伤害
- D. 勿食不会对人体造成伤害

5. 消防措施

本产品不易燃易爆

6. 泄漏应急处理

本产品不含甲醛、甲苯、二甲苯、游离重金属、TDI 等有毒有害物质对人体健康无害，对水源无污染，本产品以水为稀释剂对空气不造成污染。不慎泄漏用沙子、硅藻土收集等待处理，但绝不可将其倒入排水渠或水道。

7. 操作与存储

操作：该产品操作时应戴橡胶手套以免产品涂于手上，如不慎涂于手上可及时用清水冲洗，如不及时清洗，产品干燥后不易清洗，但不会对人体造成伤害。操作时应穿工作服，否则涂于衣服上干燥后不易清洗。产品使用时需加水稀释，不可以加溶剂型稀释剂稀释，且用大于 100 目滤布过滤后使用。产品不能长时间与空气接触，否产品表层会形成结膜影响使用。喷涂工具使用后应及时用清水清洗，否则产品凝固后工具不易清洗。

储存: 虽然该产品的储存和使用不受特定法令法规的要求,但是也应该根据相关规定,在满足作业健康安全一般职责前提下的良好操作实践。在 5-25℃通风良好的环境下存储。已经开启的容器必须仔细重新封闭保持正放,以免液体泄漏。

8. 曝光控制与人员防护

工程控制:

要求通风良好,应将产品密封存于阴凉通风干燥处。

个人防护:

呼吸防护: 操作时可戴一般卫生口罩即可,本产不会对操作人员呼吸系统造成损害。

手部防护: 对于长时间接触或反复接触的应请使用橡胶制手套。

皮肤防护: 操作时请穿工作服接触本产,以免粘染衣物不易清洗。

9. 理化特性

物理状态: 液体状 闪点(闭口): 大于 94℃

出厂粘度: 大于 35 秒

固含量: 大于 30

爆炸极限: 不爆炸

水溶性: 溶于水

10. 稳定性和反应活性

稳定性: 在推荐的贮存和操作条件下稳定。如在高温 30℃ 以上的环境下存储部份产品(如银粉漆)由于铝粉与空气产生氧化反应会产生部分气体,但是不影响存储,对使用也不会造成影响。

禁配物: 本产品不能与油性漆混合使用,混合后会使本产品产生颗粒造成堵枪。也不能与溶剂型稀释剂混合使用,混合后本产品会形成结块,无法使用造成资源浪费。

11. 毒理学资料

本产品不含甲醛、甲苯、二甲苯、游离重金属、TDI 等有毒有害物质对人体无害。如不慎粘染皮肤未干燥时可用清水清洗即可,干燥后需在清水中浸泡 3 分钟再清洗。如不慎溅入眼睛可用清水冲洗即可。本产品以水作为稀释剂超低 VOC 不会对空气造成污染。

12. 生态学资料

本产品虽不含有毒有害物质，但本产品多数为有色物质仍不能排入排水渠或水道。

13. 废弃处置

因本产品为有色液体不可倒入排水渠或河道，本产品以水作为稀释剂，不存在废气排放。使用过程中喷台池水加絮凝剂后可以循环使用。絮凝后打捞物可作生活垃圾处。

14. 运输信息

包装方法：采用 20KG PP 塑料桶密封包装

运输注意事项：本产品不属于易燃易爆，不属于危险化学品，所以不需要特殊运输车辆运输。

15. 法规信息

本产品不属于易燃易爆品，不属于化学品所以《化学危险品安全管理条例》、《化学危险品安全管理条例实施细则》、《工作场所安全使用化学品规定》等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面的相应规定对本产不适用。

16. 其它信息

化学品安全技术说明书

修订日期：2020 年 02 月 20 日

SDS 编号：

产品名称：UV264-3B 金属底漆

版本：A/0

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：工业 UV 光固化塑胶漆
化学品英文名称：Ultraviolet Curing Paint
企业名称：浙江大瑞漆业科技有限公司
地址：嘉兴市嘉兴工业园区永叙路东侧
邮编：314004 传真：0573-83115111
企业化学事故应急咨询电话：0573-83115177
电子邮件地址：darui@daruipaint.com
国家化学事故应急咨询电话：0532-83889090
产品推荐及限制用途：塑料、金属等器件表面涂料

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：易燃液体，具刺激性，具致敏性。可引起进行性麻醉作用，急性肺水肿、肝、肾损害，可致呼吸麻痹。

GHS 危险性类别：易燃液体-3, 皮肤腐蚀/刺激-2, 特异性靶器官系统毒性一次接触-3, 严重眼睛损伤/眼睛刺激性-2, 对水环境的危害-急性 3,

标签要素

GHS 标签组件



警示词：**警告**

危险信息：易燃液体和蒸气；引起皮肤刺激；可能引起呼吸道刺激；可能引起昏昏欲睡或眩晕；引起严重眼睛刺激；对水生生物有害；

防范说明：预防措施

P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。

P271 只能在室外或通风良好之处使用。

P240 容器和接收设备接地/等势联接。

P241 使用防爆的电气/通风/照明/设备。

P242 只能使用不产生火花的工具。

P243 采取防止静电放电的措施。

P261 避免吸入蒸气/喷雾。

P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

防范说明：事故响应

P370+P378 火灾时：使用抗溶性泡沫或正常蛋白泡沫灭火。

P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

P312 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。

P337+P313 如仍觉眼刺激：求医/就诊。

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染：立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。

P304+P340 如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。

防范说明：安全储存

P403+P235 存放在通风良好的地方，保持低温。

P405 存放处须加锁。

P403+P233 存放在通风良好的地方，保持容器密闭。

防范说明：废弃处置

P501 处置内装物/容器

物理和化学危险

液体。不能与水混合。浮在水上。易燃。

高度易燃。蒸气/气体比空气重。火灾产生有毒烟雾。应在规定危害性物质或特殊废物收集地点把本物质及其容器销毁。

健康危险

不认为该物质能因发生呼吸道刺激(使用动物模型根据欧盟指令分类)。然而，吸入蒸气、烟雾或气溶胶(尤其是长期接触)可能引起呼吸道不适，偶尔出现呼吸窘迫。

吸入蒸气可能引起瞌睡和头昏眼花。可能伴随嗜睡、警惕性下降、反射作用消失、失去协

吸 入

在正常加工处理过程中，吸入本物质产生的蒸气或气溶胶(雾、烟)，可能会损害个体健康。

简单脂肪酸酯的主要作用包括刺激、木僵和感觉丧失。头痛、昏睡、头晕、昏迷和行为改变等症都能发生。

呼吸系统的症状可包括刺激、气短、呼吸加快、咽喉发 炎、支气管炎、肺炎和肺水肿,有时会延迟发生。恶 心、呕吐和痛性痉挛等症状也出现。接触极大的剂量能够引起肝脏和肾脏的损伤。

长期接触可引起头痛、恶心,最终可导致不省人事。

[Throat irritation in human subjects exposed to n-butyl acetate occurs at about 200 ppm and becomes severe at 300 ppm.

吞咽液体可能呛入肺内并有化学性肺炎的风险,可能导致严重的后果。 [ICSC13733]

尽管不认为食入能产生有害健康的影响(按欧盟指令规定),但是食入该物质对某些个体仍然可产生健康损伤。

食入

尤其是如果以前存在器官(如肝、肾)的明显损伤。目前危害或有毒物质的定义一般是根据产生死亡的剂量而 不是致病的剂量。胃肠道可能产生不适感,出现恶心和呕吐。但在职业场所食入少量该物质不认为是很危险 的。

[Ingestion is expected to cause central nervous system depression and severe poisoning. [Genium]

不认为皮肤接触能造成有害健康的影响(按欧盟指令分类)但是该物质通过伤口、病变或擦 伤处进入体内仍可能产生健康损伤。

反复接触可能引起在正常操作和使用后,皮肤破裂、剥落、干燥。

皮肤接触

有证据表明,直接接触本物质可能立即或延迟一段时间后引起中等程度的皮炎。多次接触 可引起接触性皮炎,表现为发红、肿胀和水疱。

未愈合的伤口、擦伤的或受刺激的皮肤都不应该暴露于本物质。

通过划伤、擦伤或病变处进入血液,可能产生全身损伤的有害作用。在使用该物质前应该 检查皮肤,确保任何损伤处得到合理的保护后才能使用该物质。

眼睛

有一定的的证据表明,本物质能刺激某些人的眼睛,并在滴注后 24 小时或更长的时间内对眼睛造成损伤。

会产生严重炎症并发红。角膜可被损害。如果不进行及时而适当的治疗,可发生永久性视力下降。长期接触

会引起结膜炎。

长期或反复皮肤接触可能导致皮肤干裂、刺激，随后可能会导致皮炎。

有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

[Prolonged or repeated exposure to the skin may lead to drying.]

慢性

长期接触呼吸道刺激物可能导致气管疾病，包括呼吸困难和相关全身性疾病。

有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

长期接触高浓度粉尘能引起肺功能病变，即尘肺；这起因于粒径小于 0.5 微米的颗粒穿透并停留在肺部。主要症状是气喘；胸部 X 射线透视可看到肺部阴影。

环境危害

请参阅第十二部分

其他危险性质

吸入可能会造成健康的损害*。

暴露可能会有积累性作用*。

可能会引起眼睛和皮肤不适*。

有害 - 如果被吞食，可能会造成肺部损伤*。

第三部分 成分/组成信息

物质		√ 混合物
危险组分	CAS 号码	浓度或浓度范围 (质量分数 %)
乙酸正丁酯	123-86-4	12
乙酸乙酯	141-78-6	15

第四部分 急救措施

急救:

吸入蒸气可能引起嗜睡和头昏眼花。可能伴随嗜睡、警惕性下降、反射作用消失、失去协调性并感到眩晕。

在正常加工处理过程中,吸入本物质产生的蒸气或气溶胶(雾、烟),可能会损害个体健康。

有证据表明,本物质能够对某些人造成呼吸道刺激。人体对该刺激的反应会造成进一步的肺损伤。

吸入危害会随着温度的升高而增加。

吸入简单脂肪酯的主要作用包括刺激、木僵和感觉丧失。头痛、嗜睡、头晕、昏迷和行为改变等症状都能发生。呼吸系统的症状可包括刺激、气短、呼吸加快、咽喉发炎、支气管炎、肺炎和肺水肿,有时会延迟发生。恶心、呕吐和痛性痉挛等症状也出现。接触极大的剂量能够引起肝脏和肾脏的损伤。

在不通风或密闭空间里使用一定量的该物质,可能会增加暴露并导致刺激性气体的形成。

开始使用前,应考虑用机械通风来控制暴露。

吞咽液体可能呛入肺内并有化学性肺炎的风险,可能导致严重的后果。 [ICSC13733]

尽管不认为食入能产生有害健康的影响(按欧盟指令规定),但是食入该物质对某些个体仍然可产生健康损伤,尤其是如果以前存在器官(如肝、肾)的明显损伤。目前危害或有毒物质的定义一般是根据产生死亡的剂量而不是致病的剂量。胃肠道可能产生不适感,出现恶心和呕吐。但在职业场所食入少量该物质不认为是很危险的。

该液体可能混溶于脂类或油类,可使皮肤脱脂,引起一种被称为非过敏接触性皮炎的皮肤反应。按照欧盟指令的描述,该物质不太可能引发刺激性皮炎。

反复接触可能引起在正常操作和使用后,皮肤破裂、剥落、干燥。

皮肤接触本品可损害健康,吸收后可导致全身发生反应。

未愈合的伤口、擦伤的或受刺激的皮肤都不应该暴露于本物质。

通过割伤、擦伤或病变处进入血液,可能产生全身损伤的有害作用。在使用该物质前应该检查皮肤,确保任何损伤处得到合理的保护后才能使用该物质。

本物质能刺激并损害某些人的眼睛。

液体会引起眼睛严重不适,并能引发疼痛和严重的结膜炎。如不及时、充分的治疗,可能发展为角膜损伤,并可能会造成永久性的视力损伤。

慢性 长期或反复皮肤接触可能导致皮肤干裂、刺激,随后可能会导致皮炎。

有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

对医生的特别提示

呕吐时,物质呛吸可能导致肺损伤,因此不应使用机械催吐或药物催吐。如果认为有必要清除胃中的物质,可以利用机械的方法,包括气管插管后洗胃。如果摄入后发生自发性呕吐,应对患者进行观察以防出现呼吸困难。呛入肺部的不良反应可能延迟 48 小时后才出现。

普通酯类中毒的疗法:

基础治疗

- 如果需要，负压抽吸以保持呼吸道通畅。
 - 监视呼吸机能不全的体征，必要时辅助通气。
 - 用非重复呼吸面具每分钟给予 10 至 15 升氧气。
 - 必要时，监视并治疗肺水肿。
 - 必要时，监视并治疗休克。
 - **禁用催吐药。**如果食入，漱口；当病人能够吞咽、具有强烈咽反射且并不流涎的情况下，给病人饮用 200 毫升水用于稀释(推荐 5 毫升/公斤体重)
 - 给予活性炭。
-

进一步治疗

- 如果病人失去意识或呼吸停止，应考虑经口或经鼻气管插管。
 - 可以使用气囊-活瓣-面罩进行正压通气。
 - 必要时，监视并治疗心律失常。
 - 建立静脉 D5W TKO 线。如果出现血容量减少的体征，应该输入林格氏液。液体过多可能会引起并发症。
 - 应该考虑用药物治疗肺水肿。
 - 如果同时发生低血压和血容量过低的体征，那么需要谨慎注入液体。
 - 用地西洋治疗癫痫发作。
 - 盐酸丙美卡因可用于辅助冲洗眼睛。
-

急诊科

- 全血细胞计数、血清电解质、血尿素氮、肌酸酐、血糖、尿分析、血清转氨酶基线(ACT 和 AST)、钙、磷和镁的化验室分析可以帮助制定治疗方案。其他有用的分析包括阴离子间隙和渗透压间隙、动脉血气体(ABGs)分析、胸部透视和心电图。
- 急性脏器实质性损伤或成人呼吸窘迫综合症可能需要呼气末正压(PEEP)辅助通气。
- 如需要，咨询毒理学专家。

BRONSTEIN, A. C. and CURRANCE, P. L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 第二版, 1994 年

第五部分 消防措施

灭火剂

- 抗醇泡沫。
- 化学干粉。
- BCF(当法规许可时)。
- 二氧化碳。
- 喷水或水雾-仅适用于大火。

特别危险性

火灾禁忌

- 避免被氧化剂，诸如硝酸盐、氧化性酸、含氯漂白粉、游泳池消毒氯等物质污染，因为可能引起着火。

灭火注意事项及防护措施

消防措施	<p>通知消防队，并告知事故位置与危害特性。</p> <p>可能具有激烈或爆炸反应性。</p> <p>佩戴呼吸设备和防护手套。</p> <p>采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。</p> <p>考虑疏散人员(或采取现场防护)。</p> <p>再有充足防护的安全距离处灭火。</p> <p>如果可以保证安全，关掉电器，直至气体火灾危害被清除。</p> <p>用喷水雾的方法来控制火势，并冷却邻近区域。</p> <p>避免直接喷水到液池中。</p> <p>不要靠近可能灼热的容器。</p> <p>在有防护的位置喷水冷却暴露于火场中的容器。</p> <p>如果这么做安全的话，将容器从火场中移走。</p> <p>液体和蒸气高度易燃。</p> <p>受热，接触明火或氧化剂，有严重的火灾危险。</p> <p>蒸气可能会飘散到高火源相当远的地方。</p> <p>受热可能引起膨胀或分解，导致容器急剧破裂。</p>
火灾/爆炸危害	<p>燃烧时可能产生有毒的一氧化碳(CO) 烟雾。</p> <p>燃烧产物包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • • 二氧化碳 (CO2) • • 有机物燃烧产生的其他典型热解产物。

物质安全数据 (MSDS)
遵照 (ES) 1907/2006 (REACH)

化学品名
光固化塑胶底漆

第一部 物质/配制品/公司名称

1.1 化学品 (物质或配制品) 名称:

光固化塑胶底漆

1.2 化学品用途: 塑胶 商品外层涂装用

1.3 公司信息

公司名 : 浙江大瑞漆业科技有限公司
地址 : 浙江省嘉兴市嘉兴工业园区永叙路 258 号
邮编 : 314004
国家 : 中国
电话 : 0573-83116666
传真 : 0573-83115111
S D S 最新版日期 : 2019/08/02
技术说明书编号 : DRS002

1.4 应急电话:

紧急情况请联系: (0532) 83889090; (0532) 83889191

第二部分 危险鉴定

危险性类别: 第 3.2 类

第三部分 成分组成信息

3.1 总体化学品描述:

透明粘稠液体, 有机溶剂味道。

3.2 配制品基本成分

成分	CAS-NO	浓度
----	--------	----



丙烯酸树脂	25035-69-2	35
聚氨酯丙烯酸酯树脂	3391-86-4	35
醋酸乙酯	778-82-5	10
异丁醇	78-83-1	2
异丙醇	67-63-0	1
醋酸丁酯	123-86-4	10
乙二醇丁醚	111-76-2	5
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	1
甲基-羟基-苯丙酮	1835-14-9	1

3.3 遵照 EC1907/2006(REACH)成分声明 (如果需要)

N/A

涉及的所有风险分级 (R-phrases) 请参阅第十六部分。

第四部分 急救措施

4.1 一般建议

接触途径	具体急救措施
呼吸吸入	移到有新鲜空气的地方。供氧或人工呼吸以保持其呼吸道通，及时采取医药措施
皮肤接触	马上脱掉弄脏的衣物。用肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。如还有刺激，及时采取医药措施。
眼睛接触	马上用流动清水或生理盐水冲洗眼睛至少 15 分钟。上下翻动眼睑，及时采取医药措施
食入	用水清口部。及时采取医药措施

4.2 医生注意：

处理时参照有机溶剂中毒处理方法

第五部分 消防措施

5.1 合适的消防设备

	适合	不适合
消防设备	干粉、二氧化碳、灭火剂、沙土灭火	水
保护用具	个人安全器具、手套、面具	一般口罩

5.2 危险燃烧分解产物：
CO,CO2

5.3 防员需注意的附加信息：需穿戴适当的个人防护用具，燃烧的气体是有毒。
需使用适当的消防设备，不可用水灭火。

第六部分 泄露应急处理

6.1 人员的预防措施：

戴个人安全器具不要躺下或吸入，避免触及皮肤，眼睛和衣服

6.2 环境预防措施：防止挥发污染空气，防止流入排水道和地面水

6.3 清除的方法：

用适当的工具收集并存放在有表示的密盖容器中，避免产生挥发和渗透。

第七部分 操作处理和储存

7.1 安全处理措施：

良好的排气通风，对静电采取预防措施

7.2 安全贮存条件：保持密盖，置于干燥而阴凉处，远离热和燃烧源

7.3 特殊用途：

N/A

第八部分 接触控制/个体防护

8.1 最大暴露浓度：

其中甲苯八小时日时量平均允许浓度为 100PPM,短时间时量平均允许浓度为 100PPM。大鼠吸入 LD50 7000mg/kg,大鼠腹腔注射 LD50 1640mg/kg。

8.2 暴露控制：生产过程密闭，加强通风

职业接触控制

(a) 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩），紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。

Add:No.258 Yongxu Road,Jiaxing Industrial Park,Jiaxing City,Zhejiang, China.



- (b) 手防护：耐溶剂的防护手套。
- (c) 眼睛防护：穿戴耐溶剂的防护眼睛。
- (d) 皮肤防护：穿戴适当的防护衣物。

环境暴露控制：加强良好的排气通风，以降低浓度，并定期地检验环境有害气体/有机溶剂的浓度值。

第九部分 理化特性

9.1 常规信息 外观：透明粘稠液体。 气味：有机溶剂味道。

9.2 重要健康 安全和环保信息

ph	N/A
沸点/沸程	N/A
闪点	4° C(甲苯, 闭杯)
易燃性(固体, 气体)	不易燃
易爆性	不易爆
氧化性	不会氧化
蒸汽压力	N/A
相对密度	0.90±0.05
溶解度	N/A
水溶性	不溶于水
分配系数：辛醇/水	N/A
粘度	岩田 2#杯/25° C 8.6±0.3s
蒸汽密度	/
蒸发率	N/A

9.3 其它信息

Add:No.25B Yongxu Road,Jiaxing Industrial Park,Jiaxing City,Zhejiang, China.